

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Зубопротезирование (простое протезирование)»**

Специальность 31.05.01 Стоматология

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Зубопротезирование (простое протезирование)» является получение обучающимися теоретических и практических знаний, необходимых для оказания амбулаторной стоматологической ортопедической помощи пациентам при основных стоматологических заболеваниях, в зависимости от индивидуальных и возрастных анатомо-физиологических особенностей организма, с использованием современных достижений медицинской науки и практики.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- ознакомить студентов с принципами организации и работы клиники ортопедической стоматологии и зуботехнической лаборатории;
- формирование у студентов навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, санитарно-противоэпидемических мероприятий при работе в кабинете ортопедической стоматологии, при работе с различными материалами, применяемыми в ортопедической стоматологии;
- изучение основной профессиональной терминологии в области ортопедической стоматологии;
- обучение студентов особенностям обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов и зубных рядов с ведением медицинской документации;
- изучение показаний и противопоказаний к применению конструкций зубных протезов для замещения дефектов твердых тканей зубов и зубных рядов;
- изучение методов диагностики, лечения, реабилитации и профилактики стоматологических заболеваний в условиях клиники ортопедической стоматологии;
- обучение студентов навыкам работы с основным стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами;
- обучение студентов методикам проведения клинических и лабораторных этапов изготовления несъемных и съемных конструкций зубных протезов;
- ознакомить студентов с возможными осложнениями при ортопедическом лечении несъемными и съемными зубными протезами и методами их устранения и профилактики

Тема 1. Структура стоматологической поликлиники, ортопедического отделения.

Цель: Сформировать у обучающихся целостное представление о структуре стоматологической поликлиники и ортопедического отделения, их функциональных особенностях, а также о принципах организации работы и взаимодействии различных подразделений, необходимых для оказания качественной стоматологической помощи.

Обучающие задачи:

1. Изучить типовую структуру стоматологической поликлиники, включая основные подразделения (регистратура, терапевтическое, хирургическое, ортопедическое, детское отделения, рентген-кабинет, физиотерапевтический кабинет, стерилизационная).
2. Ознакомиться со спецификой работы каждого подразделения, их функциями и

задачами.

3. Подробно изучить структуру ортопедического отделения, его основные кабинеты и лаборатории (приёмный кабинет, зуботехническая лаборатория, литейная).
4. Освоить основные виды деятельности персонала ортопедического отделения (врач-ортопед, зубной техник, медицинская сестра).
5. Понять принципы организации работы и взаимодействия различных подразделений стоматологической поликлиники, включая взаимодействие с другими медицинскими учреждениями.

Развивающие задачи:

1. Развить навыки анализа организационной структуры стоматологической поликлиники и ортопедического отделения.
2. Сформировать умение определять место и роль каждого подразделения в общем процессе оказания стоматологической помощи.
3. Развить навыки понимания взаимодействия специалистов разных подразделений для достижения наилучших результатов лечения.

Вопросы для самоконтроля:

1. Перечислите основные подразделения стоматологической поликлиники.
2. Каковы основные функции регистратуры в стоматологической поликлинике?
3. Какие специалисты работают в терапевтическом отделении стоматологической поликлиники?
4. Какие виды медицинской помощи оказывают в хирургическом отделении?
5. Какова роль ортопедического отделения в стоматологической поликлинике?
6. Какие кабинеты входят в состав ортопедического отделения?
7. Кто работает в зуботехнической лаборатории и каковы их функции?
8. Как осуществляется взаимодействие между врачом-ортопедом и зубным техником?
9. Каковы основные требования к помещению стерилизационной в стоматологической поликлинике?
10. Какова роль рентген-кабинета в стоматологической поликлинике?
11. Опишите основные этапы взаимодействия различных подразделений стоматологической поликлиники при оказании стоматологической помощи пациенту.
12. Каковы принципы организации работы медицинского персонала стоматологической поликлиники?
13. Какова роль медицинской сестры в работе ортопедического отделения?
14. В чем заключаются особенности работы детского стоматологического отделения?
15. Опишите взаимодействие стоматологической поликлиники с другими медицинскими учреждениями.

Тесты для самоконтроля:

1. Какое подразделение НЕ входит в структуру типовой стоматологической

поликлиники?

- a) Регистратура
- b) Кардиологическое отделение +
- c) Терапевтическое отделение
- d) Хирургическое отделение

2. Какова основная функция регистратуры в стоматологической поликлинике?

- a) Проведение стоматологического лечения
- b) Запись пациентов на прием, оформление медицинской документации +
- c) Проведение рентгенологических исследований
- d) Проведение стерилизации инструментов

3. Какой специалист НЕ работает в ортопедическом отделении?

- a) Врач-ортопед
- b) Зубной техник
- c) Стоматолог-гигиенист+
- d) Медицинская сестра

4. Что является основной функцией зуботехнической лаборатории?

- a) Проведение хирургических операций
- b) Изготовление зубных протезов, ортодонтических аппаратов +
- c) Проведение рентгенологических исследований
- d) Стерилизация инструментов

5. Какой кабинет НЕ входит в состав ортопедического отделения?

- a) Кабинет приема врача
- b) Зуботехническая лаборатория
- c) Физиотерапевтический кабинет +
- d) Литейная

Литература для подготовки:

Основной источник:

1. Ортопедическая стоматология : учебник / С.Д. Арутюнов, Е.А. Брагин, С.И. Бурлуцкая [и др.]; под редакцией Э.С. Каливрадзяна, И.Ю. Лебеденко, Е.А. Брагина, И.П. Рыжовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5272-1 : 2200.00.

2. Технология зубного и челюстного протезирования [Текст] : руководство для практических занятий / В. Н. Трезубов, Е. А. Булычева, С. Д. Арутюнов. - Москва : Практическая медицина, 2020. - 167 с. : ил., цв. ил. ; 25 см. - Библиогр.: с. 167 (10 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-98811-582-3 (в пер.)

3. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии для студентов 3-го курса / под редакцией Лебеденко И. Ю., Еричева В. В., Маркова Б. П. / (Авторский коллектив: Арутюнов С. Д. и др.) Учебное пособие. — М.: Практическая медицина, 2012. (Часть I. — 432 с). ISBN: 978-5-98811-031-2

4. Зубопротезная техника : учебник / С.Д. Арутюнов, Д.М. Булгакова, М.Г. Гришкина [и др.]; под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5.
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475755&idb=0

Дополнительные источники:

1. Ортопедическая стоматология [Текст] : Учебник / В.Н. Копейкин [и др.]; Под ред. В.Н.Копейкина, М.З. стоматологических факультетов медицинских вузов). - ISBN 5- 225-04598- Миргазизова. - 2-е изд., доп. - М. : Медицина, 2001. - 624 с. : ил. - (Учебная литература для студентов 7 : 276.00.56.6 - О-70 2.

2. И.Ю. Лебеденко, Т.И. Ибрагимов, А.Н. Ряховский Функциональные и аппаратурные методы исследования в ортопедической стоматологии [Текст] : Учебное пособие для вузов. - М. : Медицинское информационное агентство, 2003. - 128 с. : ил. - ISBN 5-89481-135-X : 260.00.56.6 - Л33.8.3.

Тема 2. Методы обследования пациентов в клинике ортопедической стоматологии.

Цель: Сформировать у обучающихся комплексное представление о методах обследования пациентов в клинике ортопедической стоматологии, их значении и принципах применения для точной диагностики и планирования эффективного ортопедического лечения.

Обучающие задачи:

1. Изучить классификацию методов обследования, применяемых в ортопедической стоматологии, включая клинические (опрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), инструментальные (измерение диагностическими инструментами, артикуляторы) и рентгенологические (прицельные снимки, панорамная томография, КТ).
2. Ознакомиться с целями и задачами каждого метода обследования в ортопедической стоматологии.
3. Освоить методику проведения клинических обследований, включая сбор анамнеза, осмотр полости рта, оценку окклюзии, пальпацию жевательных мышц и височно-нижнечелюстных суставов (ВНЧС), а также другие методы, необходимые для диагностики.
4. Изучить принцип работы и методы применения артикуляторов, лицевой дуги и других измерительных и диагностических инструментов.
5. Понять основы интерпретации рентгеновских снимков, используемых в ортопедической стоматологии (ортопантомограмма, КЛКТ, телерентгенограмма), для оценки состояния зубов, костной ткани и височно-нижнечелюстного сустава.

Развивающие задачи:

1. Развить навыки проведения клинического обследования пациентов ортопедического профиля с использованием различных методов.
2. Развить навыки анализа и интерпретации результатов инструментальных и рентгенологических методов обследования.
3. Сформировать умение на основе полученных данных устанавливать диагноз и планировать ортопедическое лечение.
4. Развить способность к выбору наиболее подходящего метода обследования в зависимости от клинической ситуации.

Вопросы для самоконтроля:

1. Перечислите основные группы методов обследования в ортопедической стоматологии.
2. Какие вопросы необходимо задать пациенту при сборе анамнеза в ортопедической стоматологии?
3. Какие параметры следует оценивать при осмотре полости рта пациента ортопедического профиля?
4. Опишите методику пальпации жевательных мышц и ВНЧС.
5. Каковы цели использования артикуляторов в ортопедической стоматологии?
6. Опишите принцип работы лицевой дуги и ее применение.
7. Какие виды рентгенологических исследований применяются в ортопедической стоматологии и для чего?
8. Как оценить окклюзионные контакты у пациента?
9. Какие параметры следует анализировать при оценке рентгенограмм для планирования ортопедического лечения?
10. Какова роль фотографии в обследовании пациента ортопедического профиля?
11. Каковы принципы использования диагностических моделей челюстей в ортопедической стоматологии?
12. Опишите методику определения центральной окклюзии.
13. Каковы задачи проведения функциональных проб при обследовании пациентов в ортопедической стоматологии?
14. Какие параметры необходимо оценить при диагностике дефектов зубного ряда?
15. Как проводится оценка состояния пародонта при обследовании пациента в ортопедической стоматологии?

Тесты для самоконтроля:

1. Какой метод обследования НЕ относится к клиническим методам в ортопедической стоматологии?
 - a) Осмотр
 - b) Пальпация
 - c) Рентгенография +
 - d) Перкуссия
2. Для чего используется лицевая дуга в ортопедической стоматологии?
 - a) Для определения центральной окклюзии
 - b) Для переноса положения верхней челюсти в артикулятор +
 - c) Для определения цвета зубов
 - d) Для измерения глубины пародонтальных карманов
3. Какой вид рентгенологического исследования наиболее информативен для оценки состояния ВНЧС?
 - a) Прицельный рентгеновский снимок
 - b) Ортопантомограмма
 - c) КЛКТ (конусно-лучевая компьютерная томография) +
 - d) Телерентгенограмма
4. Что оценивают при пальпации жевательных мышц?

- а) Глубину пародонтальных карманов
 - б) Наличие триггерных точек, напряжение мышц, болезненность +
 - с) Цвет зубов
 - д) Наличие кариозных полостей
5. Какой инструмент используется для переноса окклюзионных соотношений челюстей в артикулятор?
- а) Зеркало
 - б) Зонд
 - с) Лицевая дуга +
 - д) Кюретка

Литература для подготовки:

Основной источник:

1. Ортопедическая стоматология : учебник / С.Д. Арутюнов, Е.А. Брагин, С.И. Бурлуцкая [и др.]; под редакцией Э.С. Каливрадзяна, И.Ю. Лебеденко, Е.А. Брагина, И.П. Рыжовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5272-1 : 2200.00.
2. Технология зубного и челюстного протезирования [Текст] : руководство для практических занятий / В. Н. Трезубов, Е. А. Булычева, С. Д. Арутюнов. - Москва : Практическая медицина, 2020. - 167 с. : ил., цв. ил. ; 25 см. - Библиогр.: с. 167 (10 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-98811-582-3 (в пер.)
3. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии для студентов 3-го курса / под редакцией Лебеденко И. Ю., Еричева В. В., Маркова Б. П. / (Авторский коллектив: Арутюнов С. Д. и др.) Учебное пособие. — М.: Практическая медицина, 2012. (Часть I. — 432 с). ISBN: 978-5-98811-031-2
4. Зубопротезная техника : учебник / С.Д. Арутюнов, Д.М. Булгакова, М.Г. Гришкина [и др.]; под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475755&idb=0

Дополнительные источники:

1. Ортопедическая стоматология [Текст] : Учебник / В.Н. Копейкин [и др.]; Под ред. В.Н.Копейкина, М.З. стоматологических факультетов медицинских вузов). - ISBN 5- 225-04598- Миргазизова. - 2-е изд., доп. - М. : Медицина, 2001. - 624 с. : ил. - (Учебная литература для студентов 7 : 276.00.56.6 - О-70 2.
2. И.Ю. Лебеденко, Т.И. Ибрагимов, А.Н. Ряховский Функциональные и аппаратурные методы исследования в ортопедической стоматологии [Текст] : Учебное пособие для вузов. - М. : Медицинское информационное агентство, 2003. - 128 с. : ил. - ISBN 5-89481-135-X : 260.00.56.6 - ЛЗ3.8.3.

Тема 3. Патология твердых тканей зубов.

Цель: Сформировать у обучающихся целостное представление о различных видах патологии твёрдых тканей зубов, включая их этиологию, патогенез, клинические проявления, методы диагностики, дифференциальной диагностики и

лечения, необходимые для эффективной стоматологической практики.

Обучающие задачи:

1. Изучить классификацию патологий твёрдых тканей зубов, включая некариозные поражения (гипоплазию, флюороз, клиновидный дефект, эрозию, некроз, патологическую стираемость), кариес и его стадии.
2. Ознакомьтесь с этиологией и патогенезом некариозных поражений твёрдых тканей зубов.
3. Изучить клинические проявления различных видов патологий твёрдых тканей зубов (визуальные, тактильные, функциональные признаки), уметь проводить их дифференциальную диагностику.
4. Изучить методы диагностики некариозных поражений и кариеса, включая визуальный осмотр, зондирование, перкуссию, термодиагностику, витальное окрашивание, рентгенологические методы, а также другие дополнительные методы.
5. Ознакомьтесь с методами лечения некариозных поражений твёрдых тканей зубов, включая реминерализацию, пломбирование, протезирование, отбеливание и другие современные подходы.
6. Изучить общие и частные принципы лечения и профилактики кариеса.

Развивающие задачи:

1. Развить навыки клинической оценки состояния твёрдых тканей зубов и выявления факторов риска развития различных патологий.
2. Развить навыки проведения дифференциальной диагностики различных видов поражений твердых тканей зубов.
3. Развить навыки выбора оптимального метода лечения патологий твёрдых тканей зубов в зависимости от клинической ситуации.
4. Развить навыки планирования и проведения лечебных мероприятий.

5. Вопросы для самоконтроля:

1. Перечислите основные некариозные поражения твердых тканей зубов.
2. В чем заключается отличие гипоплазии эмали от флюороза?
3. Каковы причины возникновения клиновидного дефекта?
4. Чем характеризуется эрозия эмали и дентина?
5. Какие изменения происходят в зубах при патологической стираемости?
6. Каковы клинические признаки кариеса в стадии пятна, поверхностного, среднего и глубокого кариеса?
7. Опишите основные методы диагностики некариозных поражений твердых тканей зубов.
8. Какие методы лечения применяются при гипоплазии эмали?
9. В чем заключается суть лечения флюороза?
10. Какие методы лечения используются при клиновидном дефекте?
11. Опишите основные этапы пломбирования кариозной полости.
12. В чем заключаются различия между витальным и девитальным лечением

- глубокого кариеса?
13. Какова роль реминерализующей терапии в лечении некариозных поражений и начального кариеса?
 14. Какие профилактические мероприятия показаны при различных видах патологии твердых тканей зубов?
 15. Какова роль зубной бляшки в развитии кариеса?

Тесты для самоконтроля:

1. Какой из перечисленных признаков НЕ является характерным для гипоплазии эмали?
 - a) Изменение цвета эмали
 - b) Наличие пятен на поверхности эмали
 - c) Наличие кариозного дефекта +
 - d) Недоразвитие эмали
2. Что является основной причиной флюороза?
 - a) Недостаток фтора в воде
 - b) Избыток фтора в воде +
 - c) Нарушение обмена веществ
 - d) Генетическая предрасположенность
3. Какой дефект зубов характеризуется образованием V-образного углубления в пришеечной области зуба?
 - a) Эрозия
 - b) Клиновидный дефект +
 - c) Флюороз
 - d) Гипоплазия
4. Какое заболевание твердых тканей зубов характеризуется прогрессирующей потерей эмали и дентина под воздействием химических веществ?
 - a) Клиновидный дефект
 - b) Патологическая стираемость
 - c) Эрозия +
 - d) Гипоплазия
5. Что НЕ относится к клиническим признакам патологической стираемости зубов?
 - a) Повышенная чувствительность к раздражителям
 - b) Уменьшение высоты коронковой части зубов
 - c) Острый пульпит +
 - d) Изменение формы зубов

Литература для подготовки:

Основной источник:

1. Ортопедическая стоматология : учебник / С.Д. Арутюнов, Е.А. Брагин, С.И. Бурлуцкая [и др.]; под редакцией Э.С. Каливраджения, И.Ю. Лебеденко, Е.А. Брагина, И.П. Рыжовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5272-1 : 2200.00.
2. Технология зубного и челюстного протезирования [Текст] : руководство для практических занятий / В. Н. Трезубов, Е. А. Булычева, С. Д. Арутюнов. - Москва :

Практическая медицина, 2020. - 167 с. : ил., цв. ил. ; 25 см. - Библиогр.: с. 167 (10 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-98811-582-3 (в пер.)

3. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии для студентов 3-го курса / под редакцией Лебеденко И. Ю., Еричева В. В., Маркова Б. П. / (Авторский коллектив: Арутюнов С. Д. и др.) Учебное пособие. — М.: Практическая медицина, 2012. (Часть I. — 432 с). ISBN: 978-5-98811-031-2

4. Зубопротезная техника : учебник / С.Д. Арутюнов, Д.М. Булгакова, М.Г. Гришкина [и др.]; под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475755&idb=0

Дополнительные источники:

1. Ортопедическая стоматология [Текст] : Учебник / В.Н. Копейкин [и др.]; Под ред. В.Н.Копейкина, М.З. стоматологических факультетов медицинских вузов). - ISBN 5- 225-04598- Миргазизова. - 2-е изд., доп. - М. : Медицина, 2001. - 624 с. : ил. - (Учебная литература для студентов 7 : 276.00.56.6 - О-70 2.

2. И.Ю. Лебеденко, Т.И. Ибрагимов, А.Н. Ряховский Функциональные и аппаратурные методы исследования в ортопедической стоматологии [Текст] : Учебное пособие для вузов. - М. : Медицинское информационное агентство, 2003. - 128 с. : ил. - ISBN 5-89481-135-X : 260.00.56.6 - ЛЗЗ.8.3.

Тема 4. Основы препарирования твердых тканей зубов.

Цель: Сформировать у обучающихся целостное представление о принципах препарирования твёрдых тканей зубов, включая цели, показания, методики, а также виды и характеристики применяемых инструментов, необходимых для проведения качественного стоматологического лечения.

Обучающие задачи:

1. Изучить основные цели и показания к препарированию твёрдых тканей зубов в различных клинических ситуациях (кариес, некариозные поражения, подготовка к протезированию).
2. Ознакомьтесь с классификацией методов и техник препарирования (ручные, механические, лазерные, воздушно-абразивные).
3. Освоить принципы формирования кариозных полостей, включая создание доступа, удаление пораженных тканей, формирование ретенции и резистентности.
4. Изучить особенности препарирования твёрдых тканей зубов для различных видов реставраций (пломбы, вкладки, виниры, коронки).
5. Ознакомьтесь с основными видами и характеристиками стоматологических инструментов, используемых для препарирования (боры, экскаваторы, диски, штрипсы), и критериями их выбора.
6. Изучить принципы эргономики и безопасности при проведении препарирования, включая защиту пульпы и окружающих тканей.

Развивающие задачи:

1. Развить навыки выбора оптимальной техники и инструментов для препарирования в зависимости от клинической ситуации.
2. Развить навыки препарирования с соблюдением принципов минимальной инвазивности и сохранения здоровых тканей зуба.
3. Сформировать умение контролировать глубину и форму препарируемой полости, а также качество созданной поверхности для последующей реставрации.
4. Развить навыки правильной работы с различными видами стоматологических инструментов и оборудования.

Вопросы для самоконтроля:

1. Перечислите основные цели препарирования твердых тканей зубов.
2. Какие показания существуют для препарирования при кариесе?
3. Назовите основные методы препарирования твердых тканей зубов.
4. В чем заключаются принципы формирования кариозной полости?
5. Как создается доступ к кариозной полости?
6. Как происходит удаление пораженных кариесом тканей?
7. Что такое ретенционная форма полости и для чего она нужна?
8. Какие особенности препарирования существуют под пломбу, вкладку и коронку?
9. Какие типы боров используют для препарирования и каковы их особенности?
10. Какие ручные инструменты используют при препарировании и для чего?
11. Что такое «минимально-инвазивное препарирование»?
12. Какие меры необходимо соблюдать для защиты пульпы при препарировании?
13. Как обеспечить безопасность при проведении препарирования для врача и пациента?
14. Что такое финишное препарирование?
15. Какую роль играет эргономика при препарировании?

Тесты для самоконтроля:

1. Какая из перечисленных целей НЕ относится к препарированию твердых тканей зубов?
 - a) Удаление пораженных тканей
 - b) Создание ретенции для пломбы
 - c) Усиление кариесогенных факторов+
 - d) Создание доступа к кариозной полости
2. Что является основным показанием для препарирования при кариесе?
 - a) Стадия кариозного пятна
 - b) Поверхностный кариес
 - c) Средний и глубокий кариес +
 - d) Наличие зубного налета
3. Какой метод НЕ относится к методам препарирования?
 - a) Ручной

- b) Механический
 - c) Аппликационный +
 - d) Лазерный
4. С какой целью создается ретенционная форма полости?
- a) Улучшение эстетики реставрации
 - b) Увеличение объема пломбировочного материала
 - c) Удержание пломбировочного материала в полости+
 - d) Уменьшение чувствительности зуба
5. Какие боры используют для создания первичного доступа к кариозной полости?
- a) Финишные боры
 - b) Твердосплавные
 - c) Шаровидные +
 - d) Полировочные

Литература для подготовки:

Основной источник:

1. Ортопедическая стоматология : учебник / С.Д. Арутюнов, Е.А. Брагин, С.И. Бурлуцкая [и др.]; под редакцией Э.С. Каливрадзяна, И.Ю. Лебеденко, Е.А. Брагина, И.П. Рыжовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5272-1 : 2200.00.

2. Технология зубного и челюстного протезирования [Текст] : руководство для практических занятий / В. Н. Трезубов, Е. А. Булычева, С. Д. Арутюнов. - Москва : Практическая медицина, 2020. - 167 с. : ил., цв. ил. ; 25 см. - Библиогр.: с. 167 (10 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-98811-582-3 (в пер.)

3. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии для студентов 3-го курса / под редакцией Лебеденко И. Ю., Еричева В. В., Маркова Б. П. / (Авторский коллектив: Арутюнов С. Д. и др.) Учебное пособие. — М.: Практическая медицина, 2012. (Часть I. — 432 с). ISBN: 978-5-98811-031-2

4. Зубопротезная техника : учебник / С.Д. Арутюнов, Д.М. Булгакова, М.Г. Гришкина [и др.]; под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475755&idb=0

Дополнительные источники:

1. Ортопедическая стоматология [Текст] : Учебник / В.Н. Копейкин [и др.]; Под ред. В.Н.Копейкина, М.З. стоматологических факультетов медицинских вузов). - ISBN 5- 225-04598- Миргазизова. - 2-е изд., доп. - М. : Медицина, 2001. - 624 с. : ил. - (Учебная литература для студентов 7 : 276.00.56.6 - О-70 2.

2. И.Ю. Лебеденко, Т.И. Ибрагимов, А.Н. Ряховский Функциональные и аппаратурные методы исследования в ортопедической стоматологии [Текст] : Учебное пособие для вузов. - М. : Медицинское информационное агентство, 2003. - 128 с. : ил. - ISBN 5-89481-135-X : 260.00.56.6 - Л33.8.3.

Цель: Сформировать у обучающихся целостное представление о штампованных коронках, включая их показания и противопоказания, особенности препарирования, этапы изготовления, клинические и лабораторные методики, а также возможные осложнения и способы их профилактики, необходимые для применения данного метода в ортопедической.

Обучающие задачи:

1. Изучить показания и противопоказания к применению штампованных коронок.
2. Ознакомьтесь с классификацией штампованных коронок по материалу, конструкции, способу изготовления.
3. Изучить особенности препарирования зубов под штампованные коронки, включая выбор метода препарирования, создание уступа, обеспечение параллельности стенок культи зуба.
4. Изучить методику получения оттисков для изготовления штампованных коронок.
5. Освоить этапы лабораторного изготовления штампованных коронок, включая моделирование, штамповку, обработку и полировку.
6. Познакомиться с методикой фиксации штампованных коронок на зубах.
7. Ознакомьтесь с возможными осложнениями при использовании штампованных коронок, а также с методами их профилактики и лечения.

Развивающие задачи:

1. Развить навыки анализа клинической ситуации и определения показаний к применению штампованных коронок.
2. Развить навыки препарирования зубов под штампованные коронки с учетом принципов минимальной инвазивности и сохранения здоровых тканей зуба.
3. Развить навыки работы с оттисковыми материалами и зуботехническим оборудованием, используемыми при изготовлении штампованных коронок.
4. Развить навыки оценки качества изготовления штампованных коронок и их адаптации в полости рта.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие существуют показания к применению штампованных коронок?
2. В каких случаях применение штампованных коронок противопоказано?
3. Какие материалы могут использоваться для изготовления штампованных коронок?
4. Какие виды штампованных коронок вы знаете?
5. Каковы особенности препарирования зуба под штампованную коронку?
6. Для чего при препарировании зуба под штампованную коронку формируется уступ?
7. Какие существуют методы получения оттисков для изготовления штампованных коронок?
8. Какие этапы включает лабораторное изготовление штампованной коронки?
9. Как производится моделирование штампованной коронки?

10. Опишите методику штамповки металлической коронки.
11. Какие этапы необходимо пройти перед фиксацией штампованной коронки?
12. Как производится фиксация штампованных коронок?
13. Каковы возможные осложнения после фиксации штампованной коронки?
14. Какие профилактические мероприятия следует проводить после фиксации штампованных коронок?
15. Как оценить качество изготовленной штампованной коронки?

Тесты для самоконтроля:

1. Какое из перечисленных показаний НЕ является показанием к применению штампованных коронок?
 - a) Значительное разрушение коронковой части зуба
 - b) Необходимость восстановления анатомической формы зуба
 - c) Выраженный дефект зубного ряда +
 - d) Протезирование при патологической стираемости
2. Что является противопоказанием к применению штампованных коронок?
 - a) Незначительное разрушение коронковой части зуба
 - b) Наличие подвижности зуба III степени +
 - c) Патологическая стираемость
 - d) Временная потребность в восстановлении анатомии зуба
3. Какой материал НЕ используется для изготовления штампованных коронок?
 - a) Сплав КХС
 - b) Композитный материал +
 - c) Сплавы золота
 - d) Сплавы серебра
4. Какой тип препарирования является наиболее распространенным для штампованных коронок?
 - a) Бесступенчатое
 - b) С уступом +
 - c) С уступом и канавками
 - d) Ложкообразное
5. Какова цель формирования уступа при препарировании зуба под штампованную коронку?
 - a) Улучшение эстетики
 - b) Обеспечение точного краевого прилегания коронки и защита пародонта +
 - c) Сохранение объема пульпы
 - d) Увеличение прочности коронки

Литература для подготовки:

Основной источник:

1. Ортопедическая стоматология : учебник / С.Д. Арутюнов, Е.А. Брагин, С.И. Бурлуцкая [и др.]; под редакцией Э.С. Каливрадзяна, И.Ю. Лебеденко, Е.А. Брагина, И.П. Рыжовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5272-1 : 2200.00.

2. Технология зубного и челюстного протезирования [Текст] : руководство для практических занятий / В. Н. Трезубов, Е. А. Булычева, С. Д. Арутюнов. - Москва : Практическая медицина, 2020. - 167 с. : ил., цв. ил. ; 25 см. - Библиогр.: с. 167 (10 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-98811-582-3 (в пер.)

3. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии для студентов 3-го курса / под редакцией Лебеденко И. Ю., Еричева В. В., Маркова Б. П. / (Авторский коллектив: Арутюнов С. Д. и др.) Учебное пособие. — М.: Практическая медицина, 2012. (Часть I. — 432 с). ISBN: 978-5-98811-031-2

4. Зубопротезная техника : учебник / С.Д. Арутюнов, Д.М. Булгакова, М.Г. Гришкина [и др.]; под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475755&idb=0

Дополнительные источники:

1. Ортопедическая стоматология [Текст] : Учебник / В.Н. Копейкин [и др.]; Под ред. В.Н.Копейкина, М.З. стоматологических факультетов медицинских вузов). - ISBN 5- 225-04598- Миргазизова. - 2-е изд., доп. - М. : Медицина, 2001. - 624 с. : ил. - (Учебная литература для студентов 7 : 276.00.56.6 - О-70 2.

2. И.Ю. Лебеденко, Т.И. Ибрагимов, А.Н. Ряховский Функциональные и аппаратурные методы исследования в ортопедической стоматологии [Текст] : Учебное пособие для вузов. - М. : Медицинское информационное агентство, 2003. - 128 с. : ил. - ISBN 5-89481-135-X : 260.00.56.6 - Л33.8.3.

Тема 6. Пластмассовые коронки.

Цель: Сформировать у обучающихся целостное представление о пластмассовых коронках, включая их виды, показания и противопоказания, особенности изготовления, клинические и лабораторные этапы, а также возможные осложнения и методы их профилактики, необходимые для применения данного метода в ортопедической стоматологии.

Обучающие задачи:

1. Изучить классификацию пластмассовых коронок по назначению (временные, постоянные), методу изготовления (прямой, непрямой) и материалу (акриловые, композитные).
2. Ознакомьтесь с показаниями и противопоказаниями к применению пластмассовых коронок в различных клинических ситуациях.
3. Освоить методику препарирования зубов под пластмассовые коронки, включая выбор формы уступа и обеспечение параллельности стенок культи зуба.
4. Изучить принципы получения оттисков для изготовления пластмассовых коронок и выбора подходящих оттискных материалов.
5. Освоить этапы лабораторного изготовления пластмассовых коронок, включая моделирование, полимеризацию и обработку.
6. Познакомиться с методикой фиксации пластмассовых коронок на зубах и

используемыми фиксирующими материалами.

7. Ознакомьтесь с возможными осложнениями при использовании пластмассовых коронок, а также с методами их профилактики и лечения.

Развивающие задачи:

1. Развить навыки анализа клинической ситуации и определения показаний к применению пластмассовых коронок.
2. Развить навыки препарирования зубов под пластмассовые коронки с учётом особенностей материала и клинической ситуации.
3. Развить навыки работы с оттискными материалами и зуботехническим оборудованием, применяемыми при изготовлении пластмассовых коронок.
4. Развить навыки оценки качества изготовления пластмассовых коронок и их адаптации в полости рта.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие существуют виды пластмассовых коронок по назначению?
2. Какие материалы используют для изготовления пластмассовых коронок?
3. В каких случаях применяются временные пластмассовые коронки?
4. В каких случаях показаны постоянные пластмассовые коронки?
5. Какие существуют противопоказания к применению пластмассовых коронок?
6. Какие особенности препарирования зубов существуют под пластмассовые коронки?
7. Какие методы получения оттисков существуют для изготовления пластмассовых коронок?
8. Каковы этапы лабораторного изготовления пластмассовых коронок?
9. Как производится моделирование пластмассовой коронки?
10. Как производится полимеризация пластмассы при изготовлении коронки?
11. Какие этапы необходимо пройти перед фиксацией пластмассовой коронки?
12. Как производится фиксация пластмассовых коронок?
13. Каковы возможные осложнения после фиксации пластмассовой коронки?
14. Какие профилактические мероприятия необходимо соблюдать после фиксации пластмассовых коронок?
15. Как оценить качество изготовленной пластмассовой коронки?

Тесты для самоконтроля:

1. Какое из перечисленных назначений НЕ относится к пластмассовым коронкам?
 - a) Временное протезирование
 - b) Постоянное протезирование
 - c) Изготовление основы для металлокерамической коронки
 - d) Ортодонтическое лечение +
2. Какой материал НЕ используется для изготовления пластмассовых коронок?
 - a) Акриловая пластмасса
 - b) Композитная пластмасса
 - c) Керамика +

d) Фотополимер

3. Что является основным показанием к использованию временных пластмассовых коронок?

a) Постоянное восстановление зуба

b) Защита обточенных зубов на период изготовления постоянного протеза +

c) Лечение пульпита

d) Протезирование с высокой жевательной нагрузкой

4. Какой вид уступа чаще всего создают при препарировании под пластмассовую коронку?

a) Ножевидный

b) Прямой +

c) Круговой

d) С закругленным внутренним краем

5. Что НЕ относится к клиническим этапам изготовления пластмассовых коронок?

a) Получение оттисков

b) Моделирование коронки из воска +

c) Препарирование зуба

d) Фиксация коронки

Литература для подготовки:

Основной источник:

1. Ортопедическая стоматология : учебник / С.Д. Арутюнов, Е.А. Брагин, С.И. Бурлуцкая [и др.]; под редакцией Э.С. Каливрадзяна, И.Ю. Лебеденко, Е.А. Брагина, И.П. Рыжовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5272-1 : 2200.00.

2. Технология зубного и челюстного протезирования [Текст] : руководство для практических занятий / В. Н. Трезубов, Е. А. Булычева, С. Д. Арутюнов. - Москва : Практическая медицина, 2020. - 167 с. : ил., цв. ил. ; 25 см. - Библиогр.: с. 167 (10 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-98811-582-3 (в пер.)

3. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии для студентов 3-го курса / под редакцией Лебеденко И. Ю., Еричева В. В., Маркова Б. П. / (Авторский коллектив: Арутюнов С. Д. и др.) Учебное пособие. — М.: Практическая медицина, 2012. (Часть I. — 432 с). ISBN: 978-5-98811-031-2

4. Зубопротезная техника : учебник / С.Д. Арутюнов, Д.М. Булгакова, М.Г. Гришкина [и др.]; под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475755&idb=0

Дополнительные источники:

1. Ортопедическая стоматология [Текст] : Учебник / В.Н. Копейкин [и др.]; Под ред. В.Н.Копейкина, М.З. стоматологических факультетов медицинских вузов). - ISBN 5- 225-04598- Миргазизова. - 2-е изд., доп. - М. : Медицина, 2001. - 624 с. : ил. - (Учебная литература для студентов 7 : 276.00.56.6 - О-70 2.

2. И.Ю. Лебеденко, Т.И. Ибрагимов, А.Н. Ряховский Функциональные и аппаратные методы исследования в ортопедической стоматологии [Текст] :

Тема 7. Литые, цельнометаллические и комбинированные (металлокерамические и, металлопластмассовые) коронки.

Цель: Сформировать у обучающихся комплексное представление о литых, цельнометаллических и комбинированных коронках (металлокерамических и металлопластмассовых), включая их виды, показания и противопоказания, особенности препарирования, этапы изготовления, клинические и лабораторные методики, а также возможные осложнения и способы их профилактики, необходимые для применения данных методов в ортопедической стоматологии.

Обучающие задачи:

1. Изучить классификацию литых, цельнометаллических и комбинированных коронок (металлокерамических и металлопластмассовых) по материалу, конструкции и способу изготовления.
2. Ознакомьтесь с показаниями и противопоказаниями к применению каждого вида коронок в различных клинических ситуациях.
3. Освоить особенности препарирования зубов под литые, цельнометаллические и комбинированные коронки, включая выбор формы уступа, обеспечение параллельности стенок культи зуба и глубины препарирования.
4. Изучить методику получения оттисков для изготовления каждого вида коронок, а также выбора подходящих оттискных материалов.
5. Освоить этапы лабораторного изготовления литых, цельнометаллических и комбинированных коронок, включая моделирование, литье, облицовку, обработку и полировку.
6. Познакомиться с методикой фиксации коронок на зубах и применяемыми фиксирующими материалами.
7. Ознакомьтесь с возможными осложнениями при использовании литых, цельнометаллических и комбинированных коронок, а также с методами их профилактики и лечения.

Развивающие задачи:

1. Развить навыки анализа клинической ситуации и определения показаний к применению каждого вида коронок.
2. Развить навыки препарирования зубов под литые, цельнометаллические и комбинированные коронки с учетом особенностей материала, клинической ситуации и функциональных требований.
3. Развить навыки работы с оттискными материалами и зуботехническим оборудованием, используемыми при изготовлении каждого вида коронок.
4. Развить навыки оценки качества изготовления коронок и их адаптации в полости рта.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие материалы используют для изготовления литых цельнометаллических коронок?

2. В чем отличие металлокерамической коронки от металлопластмассовой?
3. Какие существуют показания для применения литых цельнометаллических коронок?
4. Какие существуют показания для применения металлокерамических коронок?
5. В каких случаях предпочтительнее использовать металлопластмассовые коронки?
6. Какие существуют противопоказания к применению литых, цельнометаллических и комбинированных коронок?
7. Какие существуют особенности препарирования зубов под литые коронки?
8. Какие особенности препарирования зубов под металлокерамические коронки?
9. Какие особенности препарирования зубов под металлопластмассовые коронки?
10. Какие оттисковые материалы используются для получения слепков при изготовлении литых коронок?
11. Какие оттисковые материалы используются для получения слепков при изготовлении металлокерамических коронок?
12. Какие этапы включает лабораторное изготовление металлокерамической коронки?
13. Какие этапы включает лабораторное изготовление металлопластмассовой коронки?
14. Как производится фиксация литых, цельнометаллических и комбинированных коронок?
15. Каковы возможные осложнения после фиксации литых, цельнометаллических и комбинированных коронок?

Тесты для самоконтроля:

1. Какой материал НЕ используется для изготовления литых цельнометаллических коронок?
 - a) Сплав КХС
 - b) Сплавы золота
 - c) Цирконий +
 - d) Сплавы серебра
2. Что НЕ является отличительной чертой металлокерамической коронки по сравнению с металлопластмассовой?
 - a) Наличие металлического каркаса
 - b) Наличие керамической облицовки
 - c) Наличие пластмассовой облицовки
 - d) Возможность восстановления цвета и формы зуба +
3. Какое из перечисленных показаний НЕ является показанием к применению литых цельнометаллических коронок?
 - a) Значительное разрушение коронковой части зуба
 - b) Необходимость восстановления анатомической формы зуба

- с) Повышенные эстетические требования +
- д) Защита зуба от повышенной стираемости
- 4. Какое из перечисленных показаний НЕ является показанием к применению металлокерамических коронок?
 - а) Необходимость восстановления анатомической формы и цвета зуба
 - б) Аллергия на металлы +
 - с) Значительное разрушение коронковой части зуба
 - д) Необходимость протезирования жевательных зубов
- 5. Когда предпочтительнее использовать металлопластмассовые коронки?
 - а) Для постоянного протезирования фронтальных зубов
 - б) Для постоянного протезирования жевательных зубов
 - с) В качестве временных конструкций +
 - д) При протезировании с высокой жевательной нагрузкой

Литература для подготовки:

Основной источник:

1. Ортопедическая стоматология : учебник / С.Д. Арутюнов, Е.А. Брагин, С.И. Бурлуцкая [и др.]; под редакцией Э.С. Каливрадзяна, И.Ю. Лебеденко, Е.А. Брагина, И.П. Рыжовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5272-1 : 2200.00.

2. Технология зубного и челюстного протезирования [Текст] : руководство для практических занятий / В. Н. Трезубов, Е. А. Булычева, С. Д. Арутюнов. - Москва : Практическая медицина, 2020. - 167 с. : ил., цв. ил. ; 25 см. - Библиогр.: с. 167 (10 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-98811-582-3 (в пер.)

3. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии для студентов 3-го курса / под редакцией Лебеденко И. Ю., Еричева В. В., Маркова Б. П. / (Авторский коллектив: Арутюнов С. Д. и др.) Учебное пособие. — М.: Практическая медицина, 2012. (Часть I. — 432 с). ISBN: 978-5-98811-031-2

4. Зубопротезная техника : учебник / С.Д. Арутюнов, Д.М. Булгакова, М.Г. Гришкина [и др.]; под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475755&idb=0

Дополнительные источники:

1. Ортопедическая стоматология [Текст] : Учебник / В.Н. Копейкин [и др.]; Под ред. В.Н.Копейкина, М.З. стоматологических факультетов медицинских вузов). - ISBN 5- 225-04598- Миргазизова. - 2-е изд., доп. - М. : Медицина, 2001. - 624 с. : ил. - (Учебная литература для студентов 7 : 276.00.56.6 - О-70 2.

2. И.Ю. Лебеденко, Т.И. Ибрагимов, А.Н. Ряховский Функциональные и аппаратурные методы исследования в ортопедической стоматологии [Текст] : Учебное пособие для вузов. - М. : Медицинское информационное агентство, 2003. - 128 с. : ил. - ISBN 5-89481-135-X : 260.00.56.6 - ЛЗЗ.8.3.

Тема 8. Лабораторные этапы изготовления цельнолитой коронки.

Цель: Сформировать у обучающихся комплексное представление о

лабораторных этапах изготовления цельнолитой коронки, включая последовательность действий, используемые материалы и оборудование, а также принципы контроля качества на каждом этапе, необходимые для качественного протезирования.

Обучающие задачи:

1. Изучить последовательность лабораторных этапов изготовления цельнолитой коронки: получение модели из оттиска, моделирование восковой репродукции коронки, отливка металлического каркаса, обработка и полировка литой коронки.
2. Ознакомьтесь с различными материалами и оборудованием, используемыми на каждом этапе изготовления цельнолитой коронки (гипс, воск, литейные сплавы, опоки, литейные установки, фрезы, полировальные пасты и др.).
3. Освоить методику получения рабочей модели из оттиска, включая подготовку оттиска, замешивание и заливку гипса, оформление цоколя.
4. Изучить особенности моделирования восковой репродукции коронки, включая создание анатомической формы, формирование краев и окклюзионных поверхностей.
5. Освоить методику литья металлического каркаса, включая подготовку опоки, плавку металла, литье под давлением или центробежным способом, извлечение отливки из опоки.
6. Познакомиться с методами обработки и полировки литой коронки, включая удаление литников, обработку краев, шлифовку и полировку до блеска.
7. Изучить критерии качества цельнолитой коронки на каждом этапе ее изготовления.

Развивающие задачи:

1. Развить навыки получения рабочей модели из оттиска с соблюдением требований точности и аккуратности.
2. Развить навыки моделирования восковой репродукции коронки с соблюдением анатомической формы и окклюзионных соотношений.
3. Развить навыки работы с литейным оборудованием и материалами, используемыми для литья металлического каркаса.
4. Развить навыки обработки и полировки литых коронок для обеспечения точного прилегания и качественной поверхности.
5. Развить навыки контроля качества на каждом этапе лабораторного изготовления коронки.

Вопросы для самоконтроля:

1. Перечислите основные лабораторные этапы изготовления цельнолитой коронки.
2. Какие материалы используются для получения рабочей модели из оттиска?
3. Как правильно подготовить оттиск перед заливкой гипсом?
4. Каковы требования к гипсу, применяемому для изготовления рабочей модели?

5. Какие материалы используют для моделирования восковой репродукции коронки?
6. Каковы основные принципы моделирования восковой репродукции коронки?
7. Что такое опока и для чего она нужна?
8. Какие сплавы используют для литья цельнолитых коронок?
9. Опишите основные этапы литья цельнолитой коронки.
10. Как производится извлечение литья из опоки?
11. Какие инструменты используют для обработки литой коронки?
12. Какие виды полировальных паст используются при полировке цельнолитых коронок?
13. Каковы критерии оценки качества литья металлического каркаса?
14. Каковы критерии оценки качества полировки цельнолитой коронки?
15. Как производится контроль качества готовой цельнолитой коронки перед передачей врачу?

Тесты для самоконтроля:

1. Какой этап НЕ является лабораторным этапом изготовления цельнолитой коронки?
 - a) Получение модели из оттиска
 - b) Препарирование зуба +
 - c) Моделирование восковой репродукции
 - d) Литье металлического каркаса
2. Какой материал НЕ используется для получения рабочей модели из оттиска?
 - a) Гипс 3-го класса
 - b) Гипс 4-го класса
 - c) Альгинат+
 - d) Супергипс
3. Что НЕ входит в подготовку оттиска перед заливкой гипсом?
 - a) Промывка оттиска
 - b) Дезинфекция оттиска
 - c) Подготовка зуба к препарированию +
 - d) Обезвоживание оттиска
4. Какой материал является основным для моделирования восковой репродукции коронки?
 - a) Гипс
 - b) Пластмасса
 - c) Воск +
 - d) Силикон
5. Что такое опока?
 - a) Инструмент для препарирования
 - b) Емкость для фиксации зуба при препарировании
 - c) Форма для литья металла +
 - d) Материал для пломбирования

Литература для подготовки:

Основной источник:

1. Ортопедическая стоматология : учебник / С.Д. Арутюнов, Е.А. Брагин, С.И. Бурлуцкая [и др.]; под редакцией Э.С. Каливраджения, И.Ю. Лебеденко, Е.А. Брагина, И.П. Рыжовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5272-1 : 2200.00.
2. Технология зубного и челюстного протезирования [Текст] : руководство для практических занятий / В. Н. Трезубов, Е. А. Булычева, С. Д. Арутюнов. - Москва : Практическая медицина, 2020. - 167 с. : ил., цв. ил. ; 25 см. - Библиогр.: с. 167 (10 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-98811-582-3 (в пер.)
3. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии для студентов 3-го курса / под редакцией Лебеденко И. Ю., Еричева В. В., Маркова Б. П. / (Авторский коллектив: Арутюнов С. Д. и др.) Учебное пособие. — М.: Практическая медицина, 2012. (Часть I. — 432 с). ISBN: 978-5-98811-031-2
4. Зубопротезная техника : учебник / С.Д. Арутюнов, Д.М. Булгакова, М.Г. Гришкина [и др.]; под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475755&idb=0

Дополнительные источники:

1. Ортопедическая стоматология [Текст] : Учебник / В.Н. Копейкин [и др.]; Под ред. В.Н.Копейкина, М.З. стоматологических факультетов медицинских вузов). - ISBN 5- 225-04598- Миргазизова. - 2-е изд., доп. - М. : Медицина, 2001. - 624 с. : ил. - (Учебная литература для студентов 7 : 276.00.56.6 - О-70 2.
2. И.Ю. Лебеденко, Т.И. Ибрагимов, А.Н. Ряховский Функциональные и аппаратурные методы исследования в ортопедической стоматологии [Текст] : Учебное пособие для вузов. - М. : Медицинское информационное агентство, 2003. - 128 с. : ил. - ISBN 5-89481-135-X : 260.00.56.6 - ЛЗЗ.8.3.

Тема 9. Припасовка литой цельнометаллической коронки.

Цель: Сформировать у обучающихся комплексное представление о клинических этапах припасовки литой цельнометаллической коронки, включая методику оценки прилегания краев, окклюзионных контактов, формы и контура коронки, а также о способах коррекции и фиксации, необходимых для успешного протезирования.

Обучающие задачи:

1. Изучить последовательность клинических этапов припасовки литой цельнометаллической коронки: проверка прилегания краев, оценка окклюзионных контактов, оценка формы и контура коронки, коррекция и фиксация.
2. Ознакомьтесь с инструментами и материалами, используемыми при припасовке (зеркало, зонд, артикуляционная бумага, окклюзионный спрей, боры, полиры, фиксирующие цементы).
3. Освоить методику оценки прилегания краев коронки к уступу зуба с помощью зонда и визуального осмотра.

4. Изучить методику оценки окклюзионных контактов при центральной и боковой окклюзии с помощью артикуляционной бумаги и окклюзионного спрея.
5. Освоить методику оценки формы и контура коронки, включая соответствие анатомической форме зуба, контакт с соседними зубами и линию десны.
6. Изучить методику коррекции литой коронки в полости рта с помощью боров и полиров.
7. Освоить методику подготовки к фиксации и фиксации литой коронки с использованием различных фиксирующих цемента.
8. Ознакомьтесь с критериями оценки качества припасовки литой цельнометаллической коронки.

Развивающие задачи:

1. Развить навыки оценки прилегания краев коронки к уступу зуба с использованием различных инструментов и методов.
2. Развить навыки оценки окклюзионных контактов в центральной и боковой окклюзиях, а также их коррекции.
3. Развить навыки оценки формы и контура коронки, включая соответствие анатомической форме, контакту с соседними зубами и линии десны.
4. Развить навыки использования различных инструментов и материалов для коррекции коронки в полости рта.
5. Развить навыки фиксации литой коронки с учетом особенностей фиксирующих цемента.

Вопросы для самоконтроля:

1. Перечислите основные клинические этапы припасовки литой цельнолитой коронки.
2. Какие инструменты и материалы используются при подгонке цельнометаллической коронки?
3. Как проводится оценка прилегания краев коронки к уступу зуба?
4. Что такое “маргинальное прилегание” коронки?
5. Как проводится оценка окклюзионных контактов в центральной окклюзии?
6. Как проводится оценка окклюзионных контактов в боковых окклюзиях?
7. Для чего используется артикуляционная бумага и окклюзионный спрей?
8. Как оценивается форма и контур коронки?
9. Что такое “контактный пункт” и как он должен выглядеть?
10. Как правильно проводить коррекцию литой коронки в полости рта?
11. Какие виды цемента используют для фиксации литых коронок?
12. Каковы критерии оценки качества припасовки литой цельнометаллической коронки?
13. Какие осложнения могут возникнуть при некачественной припасовке коронки?
14. Какие этапы подготовки зуба к фиксации коронки?
15. Как контролировать правильность фиксации коронки?

Тесты для самоконтроля:

1. Какой этап НЕ относится к клинической примерке цельнолитой коронки?
 - a) Проверка прилегания краев
 - b) Моделирование восковой репродукции +
 - c) Оценка окклюзионных контактов
 - d) Оценка формы и контура коронки
2. Какой инструмент НЕ используется при припасовке цельнолитой коронки?
 - a) Зеркало
 - b) Зонд
 - c) Шпатель +
 - d) Артикуляционная бумага
3. Как проводится оценка прилегания краев коронки?
 - a) По рентгеновскому снимку
 - b) Визуально и с помощью зонда +
 - c) По цвету десны
 - d) По ощущениям пациента
4. Что означает «маргинальное прилегание»?
 - a) Прилегание коронки к соседнему зубу
 - b) Прилегание коронки к десне
 - c) Прилегание края коронки к уступу зуба +
 - d) Прилегание коронки к антагонистам
5. Для чего используется артикуляционная бумага?
 - a) Для оценки прилегания краев
 - b) Для оценки окклюзионных контактов +
 - c) Для полировки коронки
 - d) Для определения цвета зуба

Литература для подготовки:

Основной источник:

1. Ортопедическая стоматология : учебник / С.Д. Арутюнов, Е.А. Брагин, С.И. Бурлуцкая [и др.]; под редакцией Э.С. Каливрадзяна, И.Ю. Лебеденко, Е.А. Брагина, И.П. Рыжовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5272-1 : 2200.00.
2. Технология зубного и челюстного протезирования [Текст] : руководство для практических занятий / В. Н. Трезубов, Е. А. Булычева, С. Д. Арутюнов. - Москва : Практическая медицина, 2020. - 167 с. : ил., цв. ил. ; 25 см. - Библиогр.: с. 167 (10 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-98811-582-3 (в пер.)
3. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии для студентов 3-го курса / под редакцией Лебеденко И. Ю., Еричева В. В., Маркова Б. П. / (Авторский коллектив: Арутюнов С. Д. и др.) Учебное пособие. — М.: Практическая медицина, 2012. (Часть I. — 432 с). ISBN: 978-5-98811-031-2
4. Зубопротезная техника : учебник / С.Д. Арутюнов, Д.М. Булгакова, М.Г. Гришкина [и др.]; под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5.
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475755&idb=0

Дополнительные источники:

1. Ортопедическая стоматология [Текст] : Учебник / В.Н. Копейкин [и др.]; Под ред. В.Н.Копейкина, М.З. стоматологических факультетов медицинских вузов). - ISBN 5- 225-04598- Миргазизова. - 2-е изд., доп. - М. : Медицина, 2001. - 624 с. : ил. - (Учебная литература для студентов 7 : 276.00.56.6 - О-70 2.

2. И.Ю. Лебедеко, Т.И. Ибрагимов, А.Н. Ряховский Функциональные и аппаратурные методы исследования в ортопедической стоматологии [Текст] : Учебное пособие для вузов. - М. : Медицинское информационное агентство, 2003. - 128 с. : ил. - ISBN 5-89481-135-X : 260.00.56.6 - Л33.8.3.

Вопросы для экзамена по дисциплине «Зубопротезирование (простое протезирование)»

1. Структура стоматологической поликлиники.
2. Структура ортопедического отделения и зуботехнической лаборатории.
3. Санитарно – гигиенические требования, предъявляемые к стоматологическому кабинету.
4. Медицинская документация, правила ее заполнения.
5. Дезинфекция, виды дезинфекции.
6. Стерилизация, виды стерилизации.
7. Методы обследования пациента.
8. Классификация патологии твердых тканей зубов.
9. Классификация вкладок.
10. Вкладки, понятие, способы изготовления.
11. Классификация оттисков.
12. CEREC технология изготовления вкладок.
13. Получение двойного уточненного оттиска – двухфазный и однофазный методы.
14. Принципы препарирования полости под вкладку.
15. Правила препарирования вкладок типа МОД.
16. Индекс разрушения окклюзионной поверхности зуба. стр.
17. Искусственные коронки, их виды, классификация.
18. Классификация оттискных материалов.
19. Показания к применению искусственных коронок.
20. Противопоказания к изготовлению искусственных коронок.
21. Требования к правильно изготовленной штампованной коронке.
22. Клинико – лабораторные этапы изготовления штампованной коронки.
23. Показания к изготовлению цельнолитых и комбинированных коронок.
24. Виды уступов. Расположение их относительно десны.
25. Возможные ошибки на клинико – лабораторных этапах изготовления искусственных коронок.
26. Показания и противопоказания к изготовлению пластмассовых коронок.
27. Клинико – лабораторные этапы изготовления пластмассовой коронки.
28. Классификация штифтовых конструкций.
29. Виды штифтовых зубов и культевых вкладок.

30. Косвенный метод изготовления культевой штифтовой вкладки.
 31. Показания к изготовлению культовых штифтовых вкладок.
 32. Прямой метод изготовления восковой композиции со штифтом.
 33. Методика изготовления разборных культовых штифтовых вкладок.
- Показания для изготовления разборных культовых штифтовых вкладок
34. Структура стоматологической поликлиники.
 35. Структура ортопедического отделения и зуботехнической лаборатории.
 36. Санитарно – гигиенические требования, предъявляемые к стоматологическому кабинету.
 37. Медицинская документация, правила ее заполнения.
 38. Дезинфекция, виды дезинфекции.
 39. Стерилизация, виды стерилизации.
 40. Методы обследования пациента.
 41. Классификация мостовидных протезов.
 42. Клинико – лабораторные этапы изготовления штампованно – паяных мостовидных протезов.
 43. Клинико – лабораторные этапы изготовления цельнолитых мостовидных протезов.
 44. Классификация оттисков, оттискных материалов.
 45. Показания и противопоказания к изготовлению цельнолитых мостовидных протезов.
 46. Показания и противопоказания к изготовлению штампованно – паяных мостовидных протезов.
 47. Показания и противопоказания к изготовлению комбинированных мостовидных протезов.
 48. Виды уступов. Расположение их относительно десны.
 49. Возможные ошибки на клинико – лабораторных этапах изготовления цельнолитых мостовидных протезов.
 50. Возможные ошибки на клинико – лабораторных этапах изготовления штампованно – паяных мостовидных протезов.
 51. Возможные ошибки на клинико – лабораторных этапах изготовления комбинированных мостовидных протезов.
 52. Возможные ошибки и осложнения на этапах изготовления мостовидных протезов.
 53. Материалы, используемые для каркаса и облицовки. Их состав, свойства.
 54. Материалы, применяемые для ретракции десны, их состав, свойства.
 55. Морфология зубодесневой борозды.
 56. Требования, предъявляемые к каркасу МП, получаемого врачом от техника.
 57. Требования к освещению при подборе цвета. Методика припасовки каркаса и требования к правильно припасованному каркасу МП.
 58. Режим спекания и способы ретенции керамической массы.
 59. Классификация материалов для постоянной и временной фиксации МП.
 60. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди и Гаврилову.
 61. Материалы используемые для изготовления каркасов МП, их состав, свойства.

62. Понятие окклюзии, признаки центральной окклюзии, методы определения ЦО.

63. Понятие параллеллометрия, методы параллеллометрии.

64. Фторакс. Состав, свойства, показания к применению.

65. Клинические этапы изготовления частичных съемных пластиночных протезов с дентоальвеолярными кламмерами.

66. Протакрил - М. Состав, свойства, показания к применению.

67. Лабораторные этапы изготовления частичных съемных пластиночных протезов с дентоальвеолярными кламмерами.

68. Классификация кламмеров. Дать характеристику кламмерам по Кемени.

69. Клинические этапы изготовления частичных съемных протезов с гнутыми проволочными удерживающими кламмерами.

70. Искусственные зубы, виды. Дать характеристику искусственным зубам «Сазур»

71. Лабораторный этап замены воска на пластмассу. Виды гипсовки восковых композиций в кювету (прямой, обратный, комбинированный).

72. Клинический этап проверки конструкции съемного пластиночного протеза. Проверка восковой композиции в окклюдаторе (артикуляторе): оценка на моделях качества изгиба и расположения плеча, тела и хвостовика кламмера на зубе и в базисе.

73. Подготовка пластмассового теста, паковка. Методы полимеризации. Режим полимеризации «на водяной бане».

74. Процесс адаптации пациентов к протезам. Наставления пациенту о правилах пользования съемными протезами, гигиене полости рта и уходу за протезами.

75. Коррекция съемных протезов. Возможные осложнения при пользовании съемными пластиночными протезами.

76. Пластмассы акрилового ряда, как алергологический, химико-токсический и травматический факторы в развитии патологических изменений слизистой оболочки протезного ложа. Показания к изготовлению двухслойных базисов.

77. Металлические, металлизированные базисы пластиночных протезов. Показания к применению.

78. Причины поломок пластиночных протезов и методы их починки. Методики перебазировки съемных пластиночных протезов.

79. Клинические и функциональные методы оценки тканей протезного ложа. Характеристика слизистой оболочки полости рта (Суппли, Люнд).

80. Охарактеризуйте анатомо – физиологический метод определения центрального соотношения челюстей.

81. Охарактеризуйте функционально – физиологический метод определения центрального соотношения челюстей.

82. Редонт. Состав, свойства, показания к применению.

83. Пластиночные протезы и их конструктивные элементы. Границы базиса съемного пластиночного протеза.

84. Обоснование выбора количества зубов для фиксации протеза удерживающими кламмерами и закономерности их расположения в базисе протеза.

Понятие «точечное», «линейное», «плоскостное» расположение кламмеров.

85. Онкологическая настороженность. Диагностика «протезных стоматитов». Дифференциальная диагностика.

86. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди, по Гаврилову, по Бетельману.

87. Виды термопластов, используемых для изготовления базисов частичных съемных протезов. Показания к применению.

88. Постановка зубов на приточке. Показания к постановке зубов на приточке.

89. Методы определения центральной окклюзии и центрального соотношения челюстей при частичном отсутствии зубов.

90. Клинико – лабораторные этапы изготовления частичных съемных протезов с металлическим базисом.

91. Моделирование базиса пластиночного протеза. Изоляция костных образований (торус, экзостозы) в области протезного ложа.

92. Материалы , используемые для изготовления базисов съемных протезов. Этакрил, состав, свойства, применение.

93. Охарактеризовать методику постановки искусственных зубов по Васильеву.

Кейс ситуационных задач по дисциплине «Зубопротезирование (простое протезирование)»

1. Пациент испытывает страх, волнение перед предстоящим препарированием зубов. Какими способами можно снять это напряжение?

2. Предстоит одновременно (в одно посещение) препарирование витальных зубов 1.6, 1.4, 2.5, 2.7 под металлические коронки. Какой вид анестезии показан в этих условиях?

3. Предстоит препарирование зубов 1.3, 1.2, 2.6. Пациент страдает эпилепсией. В анамнезе выявлена непереносимость к местным анестетикам. Какой вид обезболивания показан пациенту?

4. При препарировании зубов 3.1, 3.2, 3.3 инфильтрационное обезболивание 2% р-ром новокаина оказалось неэффективным. Ваше решение?

5. С целью уменьшения болевой чувствительности при препарировании витальных зубов нижней челюсти карборундовой шлифовальной головкой врач использовал аппарат ЭЛОЗ-1, электроды которого были подсоединены в соответствии с инструкцией. При препарирования зубов лечебный эффект не был достигнут. Укажите места расположения электродов и возможные причины неэффективности обезболивания.

6. При препарировании депульпированного зуба у пациента появилась ответная реакция в виде беспокойного поведения, жалоб на вибрацию инструмента. Какие меры примете для устранения этих явлений?

7. Пациент А., 46 лет, рабочая цеха гальванопластики обратилась в клинику с жалобами на “изнашивание” эмали зубов. Объективно: поверхность эмали зубов: 1.2, 1.1, 2.1, 2.2 матовая, в участках ее отсутствия дентин коричневого цвета, режущие края зубов истерты. Прикус ортогнатический. Остальные зубы интактны. Укажите причинный фактор «изнашивания» эмали. Поставьте диагноз.

8. Пациенту Д. полгода назад проведено терапевтическое лечение зуба 4.5 по поводу пульпита. Жалобы на задержание пищи, неприятные ноющие боли в десне. При осмотре зуба 4.5 отмечается: пломба из амальгамы, восстанавливающая сочетанное поражение окклюзионной и двух апроксимальных поверхностей. Контактные пункты в области зуба 4.5 отсутствуют, межзубной десневой сосочек гиперемирован, отечен. Дайте оценку клинической ситуации. Какие методы исследования необходимо провести данному пациенту.

9. При формировании плоского дна в полости 5 класса в зубе 2.1, проводимого под инфильтрационной анестезией, произведено вскрытие пульпарной камеры. Укажите причину врачебной ошибки. Назовите методы профилактики данного осложнения.

10. У пациента в зубе 4.6 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 пациенту и какая профилактика подобного осложнения?

11. У пациента В. после удаления размягченного дентина в полости 1 класса по Блэку в зубе 1.6 отмечены истонченные стенки (ИРОПЗ=0,7). Назовите меры профилактики откола истонченной стенки полости.

12. После моделирования вкладки прямым способом врачу не удалось извлечь композицию вкладки из полости. Какой материал применяется при моделировании вкладки прямым методом? Назовите причины врачебных ошибок. Ваши действия по исправлению ошибок.

13. При припасовке вкладки, изготовленной косвенным методом, произошел отлом стенки зуба. Дайте объяснение причинам возникшего осложнения. Определите дальнейший план лечения.

14. Пациент К. обратился с жалобами на нарушение целостности коронки зуба 2.7. Объективно: прикус ортогнатический, имеются все зубы, они интактны кроме зуба 2.7, у которого имеется кариозный дефект с разрушением части вестибулярной и оральной поверхности и с дистальной стороны. Зуб изменен в цвете. Полость не пломбирована. Зондирование полости безболезненно. Перкуссия болезненна. Зуб устойчив. Соотношение коронки и корня 1:2. Какова тактика врача-ортопеда? Перечислите противопоказания к покрытию зуба искусственной коронкой у пациента в данный момент? Перечислите показания к применению искусственной коронки у данного пациента? Какие существуют искусственные коронки по конструкции? Какую искусственную коронку предпочтительнее изготовить данному пациенту?

15. Пациент жалуется на плохую фиксацию пломб на зубах 3.6, 3.7. При осмотре полости рта: на жевательной поверхности зубов 3.6, 3.7 большие пломбы (ИРОПЗ 0,6), стенки коронковой части зуба тонкие. Перкуссия и зондирование безболезненны. Вкладками форму зуба восстановить нельзя. У пациента заболевание сердечно-сосудистой системы. Поставьте диагноз. Определите план лечения и методы обезболивания при препарировании зубов?

16. Пациенту неделю назад были изготовлены штампованные металлические

коронки на жевательные зубы 3.6, 3.7, 4.6, 4.7. Жалобы на отсутствие контакта на фронтальных зубах и резкие боли в зубах 3.6, 3.7, 4.6, 4.7 при накусывании. Поставьте диагноз. Ваша тактика при ведении пациента.

17. После препарирования зуба под металлическую штампованную коронку при осмотре: выявлено - выраженный экватор с оральной стороны, жевательная поверхность зуба гладкая. Какие ошибки допущены при препарировании зуба? Ваша тактика при ведении пациента.

18. После препарирования зуба под металлическую коронку зуб выведен из окклюзии, по жевательной поверхности сошлифован так, что зуб укорочен на 1/3 высоты коронки зуба и медиальная поверхность препарировали под углом 70°. Какие допущены ошибки и осложнения при препарировании зуба? Ваша тактика при ведении пациента.

19. При осмотре металлической коронки на зубе 4.4 обнаружена складка на жевательной поверхности. Перечислите Ваши действия. 20. После препарирования зуба под металлическую коронку образовался десневой уступ у шейки зуба. Перечислите Ваши действия.

21. Пациент обратился с жалобами на эстетический недостаток. Объективно: на зубах 1.1, 2.1, 2.2 пластмассовые коронки, резко выступающие по отношению к рядом стоящим зубам. В чем ошибки, ваш план лечения?

22. При припасовке искусственной коронки из пластмассы на зуб 1.2 обнаружено завышение прикуса при центральной окклюзии. Перечислите Ваши действия.

23. При осмотре пластмассовой коронки обнаружено ее несоответствие анатомической форме зуба. Перечислите Ваши действия.

24. Пациент обратился с жалобами на эстетический недостаток от цвета искусственной коронки зуба 2.1, изготовленной 2,5 года ранее, изменение в цвете определил в течение последнего полугодия. При осмотре: зуб 2.1 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 при ведении пациента.

25. Пациент обратился в клинику с жалобами на отлом облицовки в комбинированной коронке, изготовленной около 6 месяцев ранее. Объективно: на зубе 1.2 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? Составьте план лечения.

26. Пациент жалуется на нарушение анатомической формы зуба 1.3. Отмечается выраженное психоэмоциональное возбуждение пациента, периодические произвольные сокращения мимических и жевательных мышц при разговоре. Со слов больного искусственная коронка на зуб 1.3 была изготовлена 5 месяцев назад по поводу острой травмы. При осмотре полости рта на зубе 1.3 коронка по Белкину с дефектом режущего края и сколом облицовки. Культия зуба 1.3 сохранена на 1/2 - 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? Тактика врача в данной ситуации.

27. Припасована пластмассовая коронка на зуб 2.2, цвет коронки при этом совпадает с цветом естественных зубов. Во время фиксации обнаружилось расхождение в цвете. Тактика врача в данной ситуации.

28. Пациентка обратилась с жалобами на некрасивую форму центральных верхних резцов. При осмотре: коронки центральных резцов верхней челюсти имеют отверткообразную форму с полулунной вырезкой по режущему краю. Поставьте диагноз. Предложите план лечения.

29. Во время припасовки цельнолитых коронок 1.7 и 2.7 перед фиксацией выявлено отсутствие плотных контактов с зубами 1.6, 2.6 и зубами-антагонистами. Назовите возможные причины произошедшего и определите дальнейшие действия врача.

30. На этапе проверки конструкции МА коронок 1.1 и 2.1 выявлены просвечивающиеся через слой пластмассы элементы металлического каркаса. Назовите возможные причины и способы их устранения.

31. При проверке конструкции МК коронки 3.5 произошел скол части керамической облицовки с обнажением металлического каркаса. Назовите возможные причины произошедшего и определите дальнейшие действия врача.

32. Пациент Т. 31 года, обратился с жалобами на отлом коронковой части зуба 1.2. 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. Тактика врача в данной ситуации. Какую ортопедическую конструкцию можно применять в данном случае?

33. Пациент Б., 19 лет, обратился с жалобами на острую болезненность в области зуба 2.1 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. Перечислите противопоказания к применению штифтовых зубов у данного больного (относительные и абсолютные)?

34. Пациент С. 25 лет, педагог по профессии, обратилась с жалобами на эстетический дефект, обусловленный отломом коронковой части зуба 1.2 с просьбой одностороннего устранения возникшего дефекта. Объективно: коронковая часть зуба 1.2 полностью отсутствует, корень зуба 1.2 располагается на уровне десны, устойчив. Прикус ортогнатический. Рентгенологические исследования показали наличие пломбировочного материала на всем протяжении канала и отсутствие патологических изменений периапикальных тканей. Какие возможности имеются для одностороннего изготовления врачом-стоматологом конструкции протеза? Назовите эти протезы. Какие материалы можно использовать для таких протезов? Оцените прогноз лечения данными конструкциями протезов.

35. Пациентка Г., 60 лет, обратилась по поводу затрудненного пережевывания пищи в связи с отсутствием зубов. Объективно: конфигурация лица изменена за счет снижения межальвеолярной высоты. В полости рта отмечается наличие корней зубов 1.3 и 2.3. Остальные зубы отсутствуют. Корни зубов имеют подвижность I-II степени, выстоят на 1 мм над уровнем десны. Со слов пациентки указанные зубы ранее были лечены по поводу периодонтита. Опишите тактику лечения данного

пациента. Обоснуйте показания к сохранению или удалению корней зубов.

36. При осмотре пациента Д. установлено, что зуб 2.1 восстановлен простым штифтовым зубом. Коронковая часть неплотно прилегает к десневому краю, при зондировании твердые ткани корня придесневой части размягчены. Определите диагноз. Укажите возможные причины развития патологического состояния со стороны твердых тканей корня. Возможно ли изготовление культевой штифтовой вкладки на зуб 2.1, если после удаления размягченных тканей, корень будет располагаться на 1 мм выше уровня десны?

36. При припасовке культевой вкладки на зуб 1.2 произошел раскол корня. Укажите возможные причины возникшего осложнения. Опишите тактику лечения данного пациента.

37. Пациент О., на этапе изготовления культевой штифтовой конструкции на зуб 2.2, после распломбировки канала корня на 2/3 его длины, проведена моделировка вкладки воском “Лавакс”. После извлечения восковой композиции из канала корня установлено, что длина штифта составляет 1/3 длины канала корня. Укажите возможные причины данной ошибки и варианты ее устранения.

38. Пациент С., 24 года, жалобы на эстетический недостаток и затрудненное откусывание пищи. При осмотре установлено, что пациент практически здоров. Зубы 1.1, 2.1, 2.2 удалены в результате травмы 30 дней назад. Остальные зубы интактны, устойчивы. Прикус ортогнатический, слизистая бледно-розовая. На R-грамме зуба 1.2 канал заполнен пломбировочным материалом до верхушки корня. Патологических изменений в периапикальных тканях нет. Дать классификацию дефектов зубных рядов по Кеннеди и Гаврилову.

39. Пациент Х., 38 лет, обратился в клинику с жалобами на наличие множественных дефектов зубных рядов, ортопедическое лечение ранее не проводилось. Зубы 1.7, 1.5, 1.4, 1.1, 2.5, 2.6 утрачены вследствие осложненного кариеса. Остальные зубы интактны, устойчивы. Прикус ортогнатический. Дать классификацию дефектов зубных рядов по Кеннеди и Гаврилову.

40. Пациент Р., 65 лет, обратился с жалобами на затрудненное пережевывание пищи вследствие поломки частичного съемного пластиночного протеза верхней челюсти. Ранее неоднократно протезировался, последнее протезирование 7 лет назад. На верхней челюсти сохранен зуб 2.3, на нижней челюсти зубы 3.3, 3.4, остальные отсутствуют. Дать классификацию дефектов зубных рядов по Кеннеди и Гаврилову.

41. Пациент К., 32 лет, обратился с жалобами на боли и подвижность зубов 2.1, 2.6, являющихся опорой мостовидного протеза. При опросе установлено, что пациент соматически здоров. Зубы 2.3, 2.4 потерял в результате травмы. Семь лет назад ему был изготовлен мостовидный протез с опорой на зубы 2.2, 2.5, которые через 4 года расшатались и были удалены, изготовлен мостовидный протез на зубы 2.1, 2.6. 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 2.1, 2.6 гиперемирована и отечна. Мостовидный протез подвижен вместе с опорными зубами. На R-грамме в области зуба 2.1 отмечается резорбция костной ткани лунки на $\frac{3}{4}$ ее длины и расширение

периодонтальной щели на остальном протяжении. В области зуба 2.6 резорбция костной ткани на 1/2 длины лунки и расширение периодонтальной щели. Причина подвижности зубов? Составьте план лечения.

42. Пациент Б., 36 лет, обратился в клинику с жалобами на косметический дефект вследствие потери зуба 1.1, удаленного 1 месяц назад по поводу обострения осложненного кариеса и неэффективности консервативной терапии. Объективно: зуб 1.2 – коронковая часть изменена в цвете, зуб устойчив, перкуссия безболезненна, на Р-грамме изменений в периодонте нет, канал корня запломбирован до верхушки. Зуб 2.1 интактный, перкуссия безболезненна, зуб устойчив. Слизистая оболочка альвеолярного отростка в области удаленного 1.1 физиологической окраски, альвеолярный отросток округлой формы, вершина его расположена на уровне шеек зубов 2.1, 1.2. Поставьте диагноз. Назначьте план лечения.

43. Пациент К., 23 лет, обратился по поводу косметического дефекта, невозможность откусывания пищи. Потерю передних зубов связывает с профессиональной травмой (хоккеист). Объективно: зубы 1.2, 1.1, 2.1, 2.2 – отсутствуют, остальные зубы: устойчивы, интактны. Поставьте диагноз. Какие дополнительные методы обследования показаны? Назначьте план лечения.

44. Пациент А., 27 лет, жалобы на отсутствие жевательных зубов на нижней челюсти, затрудненное пережевывание пищи. Зубы 3.5, 3.6 удалены 3 года назад в результате осложненного кариеса, зуб 3.4 - обширная пломба на дистальной поверхности, подвижность I степени, зуб 3.7 восстановлен пломбой (ИРОПЗ = 0,3), перкуссия слабо болезненна, остальные зубы устойчивы, интактны. Какие дополнительные методы исследования можно применять для диагностики выбора правильного метода лечения? Предварительный план лечения.

45. Пациент А., 52 лет обратился в клинику с жалобами на отсутствие зубов 2.5, 2.6, 3.4, 3.5, 3.6 и связанное с этим нарушение жевания. Поставьте диагноз. Какой тип промежуточной части мостовидного протеза будет использоваться в области отсутствующих зубов в случае изготовления штампованно-паяных протезов?

46. Пациент К., 47 лет, обратился в клинику с жалобами на боли под промежуточной частью мостовидного протеза. Из анамнеза: 2 месяца назад пациенту был изготовлен штампованно-паяный мостовидный протез на верхнюю челюсть с опорой на зубы 2.3, 2.4, 2.8. При осмотре полости рта выявлено: цельнолитая промежуточная часть мостовидного протеза плотно прилежит к гребню альвеолярного отростка в области отсутствующих зубов 2.6, 2.7, десна отечна, гипертрофирована, болезненна при пальпации. Укажите возможную причину жалоб пациента, какие дополнительные методы исследования необходимо провести? Ваша тактика по устранению осложнений.

47. Пациенту Л., 63 лет после обследования и согласования составлен план лечения, предполагающий изготовление штампованно-паяных мостовидных протезов на верхнюю челюсть с опорой на зубы 1.7, 1.4 и на нижнюю челюсть с опорой на зубы 3.3, 3.5, 3.8. Все оставшиеся зубы интактны. Поставьте диагноз. Расскажите последовательность клинико-лабораторных этапов.

48. Укажите, какие оттисковые материалы могут использоваться на каждом из клинико-лабораторных этапов изготовления штампованно-паяных мостовидных

протезов?

49. Пациентка 25 лет, обратилась с жалобами на нарушение эстетики фронтальных зубов верхней челюсти. Объективно: зубы 1.2, 1.1, 2.1, 2.2 с обширными пломбами с нарушением краевого прилегания, изменены в цвете. Перкуссия зуба 1.2 – болезненная, в проекции вершины его корня определяется свищ. Рентгенологическое исследование показало: зубы 1.1, 2.1 - депульпированы, каналы запломбированы плотно на всем протяжении до вершины, периапикальных изменений нет, корневой канал зуба 1.2 запломбирован на 1/3, в области вершины корня определяется очаг деструкции костной ткани с нечеткими контурами, зуб 2.2 – ранее не подвергался эндодонтическому лечению, периапикальных изменений нет. Поставьте диагноз. Составьте план лечения. Какие штифтовые конструкции показано изготовить на опорные зубы?

50. Пациенту 40 лет, по согласованию с врачом было рекомендовано восстановить дефект зубного ряда, возникший после удаления зубов 3.5 и 3.6, металлокерамическим мостовидным протезом с опорой на зубы 3.4, 3.7. Укажите объем препарирования твердых тканей опорных зубов. Какие оттиски и какими оттисковыми материалами нужно получить с верхнего и нижнего зубных рядов?

51. Пациентке 36 лет врачом стоматологом было проведено препарирование опорных зубов 4.4 и 4.7 для изготовления металлоакрилового мостовидного протеза, замещающего дефект зубного ряда в результате отсутствия зубов 4.5 и 4.6. При контрольном осмотре установлено: в зубах 4.4 и 4.7 визуально определяются нависающие края на вестибулярной поверхности, зуб 4.4 препарирован с циркулярным уступом, зуб 4.7 – без уступа. Оси культей зубов 4.4 и 4.7 значительно дивергируют, при смыкании зубов в положении центральной окклюзии отмечается разобщение с зубами-антагонистами на 0,7-0,9 мм. Оцените качество препарирования опорных зубов. Какие недостатки препарирования необходимо устранить? Какой оттиск и каким материалом нужно получать после исправления ошибок?

52. Пациент Е., 34 года обратился в клинику с жалобами на затрудненное пережевывание пищи в результате отсутствия боковых зубов на верхней и нижней челюстях. Из анамнеза выявлено, зубы 1.6, 2.5, 2.6, 3.6, 3.5, 4.5, 4.6 удалены в результате осложнений кариеса в течение последних 7ми лет. Ранее не протезировался. Прикус ортогнатический. Зубы 1.5, 2.4, 3.4, 4.4, 4.7 интактны, перкуссия безболезненная, подвижность в пределах физиологической нормы. Зубы 2.7, 3.7, 1.7 имеют пломбы из амальгамы по 2 классу Блэка, устойчивы, перкуссия зубов безболезненна. Поставьте диагноз. Предложите возможные варианты ортопедического лечения и методы фиксации челюстей в положении центральной окклюзии.

53. Пациент К., 25 лет, обратился в клинику с жалобами на косметический дефект. Из анамнеза выявлено: 2 месяца назад был удален зуб 1.2 после длительного неэффективного лечения по причине обострения хронического апикального периодонтита. Зуб 1.1 - интактный, в цвете не изменен, устойчив, перкуссия безболезненная. Зуб 1.3 - на дистальной поверхности зуба имеется пломба, зуб устойчив, перкуссия безболезненная. Поставьте диагноз. Составьте план ортопедического лечения. Укажите методы фиксации центральной окклюзии.

54. Пациентка А., 52 лет обратилась в клинику с жалобами на отсутствие зубов на верхней и нижней челюстях. В полости рта сохранены зубы 1.4, 2.1, 2.7, 3.3, 3.4, 4.8. Поставьте диагноз по классификации Кеннеди. Показано ли изготовление мостовидного протеза на верхнюю челюсть? Какие дополнительные методы исследования необходимо провести для составления плана лечения? Каким способом необходимо фиксировать центральную окклюзию в данной клинической ситуации?

55. Пациент Б., 37 лет. Жалобы на отсутствие жевательных зубов 1.5, 1.6, 1.7, 1.8 на верхней челюсти, затрудненное пережевывание пищи и одностороннее жевание. Объективно: зуб 1.4 устойчив, имеется пломба на апроксимальной поверхности, перкуссия безболезненная. Поставьте диагноз. Составьте план лечения. Будет ли у данного пациента наблюдаться снижение высоты нижнего отдела лица? Укажите возможные варианты фиксации центральной окклюзии?

56. Пациентка Л., 48 лет. На этапе припасовки каркаса металлокерамического мостовидного протеза с опорой на зубы 1.3, 1.5, 1.8 в артикуляторе определяется отсутствие фисурно-бугоркового контакта на зубах верхней и нижней челюсти слева, контакт на фронтальных зубах «встык». Укажите возможные ошибки на предыдущих клинических и лабораторных этапах, приведшие к неправильному положению гипсовых моделей в артикуляторе. Ваша тактика по исправлению ошибок.

57. Пациентка 36 лет, обратилась в клинику с жалобами на отсутствие зубов 1.2 и 1.4. Объективно: зубы 1.5 и 1.3 – интактны, перкуссия безболезненна, зуб 1.1 – фотокомпозитная пломба на дистальной поверхности. Поставьте диагноз. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести? Составьте план лечения. Определите величину препарирования твердых тканей опорных зубов в зависимости от вида мостовидного протеза.

58. При наложении протеза на опорные зубы, повышается прикус на промежуточной части протеза в центральной окклюзии. Возможные причины и ваши дальнейшие действия.

59. При припасовке встречных протезов тела их соединяют встык. Возможные осложнения и ваши дальнейшие действия.

60. При припасовке готового протеза выявилось, что дистальная коронка плотно не охватывает шейку зуба. Перечислите возможные причины и укажите дальнейшую тактику врача.

61. При припасовке мостовидного протеза в боковом отделе промежуточная часть касается слизистой альвеолярного отростка. Возможные причины и осложнения и ваши дальнейшие действия.

62. При припасовке мостовидного протеза выявлено, что промежуточная часть не контактируется антагонистами. Ваши действия.

63. При наложении цельнолитого мостовидного протеза на опорные зубы, повышается прикус на промежуточной части протеза в центральной окклюзии. Возможные причины и ваши дальнейшие действия.

64. При припасовке встречных протезов тела их соединяют встык. Возможные осложнения и ваши дальнейшие действия.

65. При припасовке МА мостовидного протеза в боковом отделе промежуточная

часть касается слизистой альвеолярного отростка. Возможные причины и осложнения. Ваши дальнейшие действия.

66. При припасовке МК мостовидного протеза выявлено, что промежуточная часть не контактируется антагонистами. Ваши дальнейшие действия.

67. При проверке конструкции МК мостовидного протеза произошел скол части керамической облицовки с обнажением металлического каркаса. Назовите возможные причины произошедшего и определите дальнейшие действия врача.

Перечень основной литературы:

1. Ортопедическая стоматология : учебник / С.Д. Арутюнов, Е.А. Брагин, С.И. Бурлуцкая [и др.]; под редакцией Э.С. Каливрадзяна, И.Ю. Лебеденко, Е.А. Брагина, И.П. Рыжовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5272-1 : 2200.00.

2. Технология зубного и челюстного протезирования [Текст] : руководство для практических занятий / В. Н. Трезубов, Е. А. Булычева, С. Д. Арутюнов. - Москва : Практическая медицина, 2020. - 167 с. : ил., цв. ил. ; 25 см. - Библиогр.: с. 167 (10 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-98811-582-3 (в пер.)

3. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии для студентов 3-го курса / под редакцией Лебеденко И. Ю., Еричева В. В., Маркова Б. П. / (Авторский коллектив: Арутюнов С. Д. и др.) Учебное пособие. — М.: Практическая медицина, 2012. (Часть I. — 432 с). ISBN: 978-5-98811-031-2

4. Зубопротезная техника : учебник / С.Д. Арутюнов, Д.М. Булгакова, М.Г. Гришкина [и др.]; под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5.

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475755&idb=0

Перечень дополнительной литературы:

1. Ортопедическая стоматология [Текст] : Учебник / В.Н. Копейкин [и др.]; Под ред. В.Н.Копейкина, М.З. стоматологических факультетов медицинских вузов). - ISBN 5- 225-04598- Миргазизова. - 2-е изд., доп. - М. : Медицина, 2001. - 624 с. : ил. - (Учебная литература для студентов 7 : 276.00.56.6 - О-70 2.

2. И.Ю. Лебеденко, Т.И. Ибрагимов, А.Н. Ряховский Функциональные и аппаратурные методы исследования в ортопедической стоматологии [Текст] : Учебное пособие для вузов. - М. : Медицинское информационное агентство, 2003. - 128 с. : ил. - ISBN 5-89481-135-X : 260.00.56.6 - Л33.8.3.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

«Зубопротезирование (простое протезирование)»

Специальность 31.05.03 Стоматология

Тестовый задания для самостоятельной работы по дисциплине

1. В структуру организации стоматологической помощи входят:
 - 1) Министерство здравоохранения РФ;
 - 2) Главный стоматолог РФ;
 - 3) Главный стоматолог области, края;
 - 4) Главный стоматолог города;
 - 5) Главный стоматолог района;
 - 6) Муниципальное учреждение;
 - 7) Федеральные учреждения.
2. ВОЗ рекомендуют проводить эпидемиологические обследования 1 раз:
 - 1) в год;
 - 2) в 2 года;
 - 3) в 5 лет.
3. При проведении эпидемиологического исследования обследуются следующие возрастные группы:
 - 1) 6, 9, 12, 40-50, 60-70 лет;
 - 2) 6, 12, 15, 35-44, 65-74 лет;
 - 3) 9, 12, 17, 45-55, 65-75 лет.
4. Потребность в ортопедическом лечении зависит от:
 - 1) распространенности стоматологических заболеваний, подлежащих ортопедическому лечению;
 - 2) обращаемости населения в стоматологические поликлиники;
 - 3) посещениями пациентов за стоматологической ортопедической помощью.
5. Норматив обеспеченности врачебными кадрами по ортопедической стоматологии в расчете на 10 000 взрослого населения составляет:
 - 1) 0,5 врачебной должности;
 - 2) 1,0 врачебная должность;
 - 3) 1,5 врачебной должности;
 - 4) 2,0 врачебной должности.
6. Соотношение должностей врач – медицинская сестра в ортопедическом отделении должно быть:
 - 1) 1:2;
 - 2) 1:1,5;
 - 3) 1:3;
 - 4) 1:2.
7. Соотношение должностей врач – зубной техник должно быть:
 - 1) 0,5:1,0;
 - 2) 1,0:1,0;
 - 3) 1,0:2,0;
 - 4) 2,0:3,0;
 - 5) 2,0 и более в зависимости от производственной необходимости.

8. Оптимальная нагрузка врача-ортопеда выражается:

- 1) Трудовыми единицами, числом посещений, финансовым планом;
- 2) Трудовыми единицами;
- 3) Финансовым планом;
- 4) Числом посещений;
- 5) Трудовыми единицами, финансовым планом.

9. Первичная медицинская документация ортопедического отделения:

- 1) Форма № 030/у, форма № 037 - 1/у, форма № 039 - 4/у, форма № 043/у, заказ – наряд;
- 2) Форма № 039 - 4/у, заказ - наряд, форма № 030/у;
- 3) Форма № 043/у, заказ - наряд, форма № 039 - 4/у, форма № 037 - 1/у;
- 4) Заказ - наряд, форма № 043/у.

10. Ортопедическое стоматологическое отделение включает:

- 1) Клинические кабинеты;
- 2) Зуботехническая лаборатория;
- 3) Бухгалтерия;
- 4) Отдел медицинской статистики;
- 5) Физиотерапевтическое отделение;
- 6) Рентгенологическое отделение;
- 7) Пародонтологическое отделение.

11. Во врачебном ортопедическом кабинете на одно кресло положена площадь:

- 1) 7м²;
- 2) 12м²;
- 3) 14м².

12. Во врачебном ортопедическом кабинете на каждое кресло с универсальной стоматологической установкой площадь увеличивается на:

- 1) 14м²;
- 2) 10м²;
- 3) 7м².

13. Высота стен врачебных кабинетов должна быть:

- 1) 2,5м;
- 2) 3,3м;
- 3) 2,7м.

14. Для стерилизации инструментов, лотков, оттисковых ложек выделяют изолированное помещение при ортопедическом кабинете, имеющем:

- 1) 3 кресла;
- 2) 4 кресла;
- 3) 5 кресел.

15. Площадь основного производственного помещения по изготовлению зубных протезов планируется исходя из нормы:

- 1) 4м² на одного зубного техника;

2) 3м2 на одного зубного техника;

3) 6м2 на одного зубного техника.

16. Коэффициент естественной освещенности в лечебных кабинетах должен быть:

1) 1,0%;

2) 1,5%;

3) 2,0%.

17. Общее искусственное освещения во врачебных кабинетах при люминесцентных лампах равно:

1) 300лк;

2) 500лк;

3) 800лк.

18. В стоматологических кабинетах температура должна быть:

1) 23оС;

2) 20оС;

3) 18оС.

19. Методы исследования твёрдых тканей зубов включают:

1) зондирование;

2) перкуссия;

3) пальпация;

4) дентальная рентгенография;

5) электроодонтодиагностика;

6) окклюдозография;

7) тензометрия;

8) реография;

9) термометрия.

20. Перечислите методы исследования при заболеваниях пародонта:

1) электроодонтодиагностика;

2) зондирование;

3) определение степени подвижности зубов;

4) перкуссия;

5) пальпация;

6) реография;

7) термометрия;

8) окклюдозография;

9) ортопантомография;

10) одонтопародонтограмма.

21. Перечислите методы исследования жевательных мышц:

1) миотонометрия;

2) мастикациография;

3) миография;

4) мастикациодинамометрия;

5) электромиография;

6) электромиомастикациография.

22. Метод мастикациографии позволяет судить:

- 1) о тоне определенных мышц жевательной системы при различных состояниях;
- 2) об усилиях, затрачиваемых при жевании пищевых веществ различной твердости;
- 3) о сочетанной рефлекторной деятельности различных групп мышц, осуществляющих движения нижней челюсти;
- 4) о степени измельчения пищи во время жевания.

23. Для выявления состояния мягких тканей височнонижнечелюстного сустава используют:

- 1) артрографию;
- 2) магниторезонансную томографию;
- 3) артроскопию;
- 4) ультразвуковую диагностику.

24. Укажите способы рентгенологического исследования височнонижнечелюстного сустава:

- 1) томография;
- 2) зонография;
- 3) ортопантомография;
- 4) электрорентгенография;
- 5) тензометрия;
- 6) реография;
- 7) артрография;
- 8) рентгеновизиография;
- 9) аускультация сустава.

25. Реография области височно-нижнечелюстного сустава используется для определения:

- 1) сократительной способности мышц челюстно-лицевой области;
- 2) изменений гемодинамики;
- 3) движения головок нижней челюсти;
- 4) размеров элементов височно-нижнечелюстного сустава.

26. Метод объективного обследования больного в клинике ортопедической стоматологии включает:

- 1) осмотр;
- 2) пальпацию;
- 3) опрос;
- 4) инструментальное исследование полости рта;
- 5) заполнение паспортной части истории болезни.

27. Объективное исследование пациента начинают с:

- 1) опроса;
- 2) осмотра слизистой оболочки;
- 3) заполнения зубной формулы;
- 4) изучения диагностических моделей;
- 5) внешнего осмотра.

28. За величину атрофии костной ткани альвеолы принимается размер, полученный при зондировании:

- 1) с вестибулярной стороны;
- 2) с оральной стороны;
- 3) с медиальной стороны;
- 4) с дистальной стороны;

5) независимо от стороны, но наибольший.

29. Жевательная проба И.С. Рубинова показывает:

- 1) степень измельчения 5 г ореха после 50 жевательных движений;
- 2) время, необходимое для совершения 50 жевательных движений;
- 3) степень измельчения 5 г миндаля после жевания в течение 50 сек;
- 4) степень измельчения 0,8 г ореха после пережевывания до появления глотательного рефлекса;
- 5) время разжевывания пищи.

30. Жевательная проба С.Е. Гельмана показывает:

- 1) степень измельчения 5 г ореха после 50 жевательных движений;
- 2) время, необходимое для совершения 50 жевательных движений;
- 3) степень измельчения 5 г миндаля после жевания в течение 50 сек;
- 4) степень измельчения 0,8 г ореха после пережевывания до появления глотательного рефлекса;
- 5) время разжевывания пищи.

31. Коэффициент выносливости пародонта зубов, предложенные В.Ю. Курляндским, получены на основании данных исследований:

- 1) гнатодинамометрии;
- 2) анатомических особенностей строения зубов;
- 3) подвижности зубов;
- 4) жевательных проб.

32. Гнатодинамометром измеряют:

- 1) абсолютную силу жевательных мышц;
- 2) выносливость пародонта;
- 3) жевательную эффективность;
- 4) все ответы правильные.

33. К аппаратам, воспроизводящим движения нижней челюсти, относятся:

- 1) артикулятор;
- 2) окклюдатор;
- 3) гнатодинамометр;
- 4) параллелометр;
- 5) все ответы правильные.

34. Что такое параллелометрия?

- 1) Параллелометрия – методика поиска необходимого наклона модели (по отношению к вертикали прибора) с целью выбора оптимального пути введения и вывода каркаса бюгельного протеза, а также обеспечение его фиксации;
- 2) Параллелометрия – методика определения мест расположения опорных элементов;
- 3) Параллелометрия – методика определения мест расположения

общего клинического экватора с точки зрения эстетики.

35. Какие клинические задачи решает параллелометрия:

- 1) Определение пути введения и посадки протеза;
- 2) Фиксация избранного пути введения протеза одним из методов его повторного воспроизведения;
- 3) Определение линии обзора;
- 4) Определение точки расположения удерживающего окончания плеча кламмера;
- 5) Выбор конструкции протеза и нанесение ее чертежа на модель;
- 6) Определение функциональной ценности зубов;
- 7) Для проверки правильности выбора конструкции протеза.

36. Гнатодинамометрия исследует:

- 1) Абсолютную силу сокращения жевательной мускулатуры;
- 2) Движения нижней челюсти;
- 3) Биопотенциалы жевательных мышц;
- 4) Выносливость пародонта к нагрузке.

37. По Энтину выделяют подвижность 1-й степени:

- 1) Подвижность в медио-дистальном направлении;
- 2) Подвижность в вестибуло-оральном направлении;
- 3) Подвижность во всех направлениях.

38. По Энтину выделяют подвижность 2-й степени:

- 1) Подвижность во всех направлениях;
- 2) Подвижность в медио-дистальном направлении;
- 3) Подвижность в вертикальном направлении.

39. По Энтину выделяют подвижность 3-й степени:

- 1) Подвижность в вертикальном, медио-дистальном и вестибулооральном направлениях;
- 2) Подвижность в вертикальном направлении.

40. К микропротезам относятся:

- 1) Вкладки;
- 2) Полуколонки;
- 3) Штифтовые культевые конструкции;
- 4) Все вышеперечисленное верно.

41. Вкладки могут быть изготовлены из:

- 1) Пластмассы;
- 2) Фарфора;
- 3) Металлических благородных сплавов;
- 4) Металлических неблагородных сплавов;
- 5) Всего вышеперечисленного.

42. При каком значении ИРОПЗ показано лечение зуба вкладками:

- 1) 0,1-0,2;
- 2) 0,2-0,6;
- 3) 0,6-0,8;
- 4) >0,8.

43. При подготовке зуба под вкладку необходимо сформировать

фальц под углом:

- 1) 15°;
- 2) 30°;
- 3) 45°;
- 4) 60°;
- 5) 90°.

44. Вкладки используются для:

- 1) Восстановления дефекта коронки зуба;
- 2) Восполнения дефекта зубного ряда;
- 3) Фиксации консольного протеза;
- 4) Опоры мостовидных протезов;
- 5) Предупреждения дальнейшей патологии стирания зубной ткани;
- 6) 1,4,5.

45. При препарировании полости зуба под вкладку фальц формируют только для:

- 1) Для вкладок из благородных сплавов;
- 2) Для вкладок из не благородных сплавов;
- 3) Для вкладок из фарфора;
- 4) Для вкладок из пластмассы;
- 5) Для любых металлических вкладок.

46. Искусственная коронка должна отвечать следующим требованиям:

- 1) Плотно обхватывать шейку зуба;
- 2) Восстанавливать анатомическую форму зуба;
- 3) Минимально погружаться в зубо-десневую складку;
- 4) Не нарушать смыкание зубов в положении центральной окклюзии и при движениях нижней челюсти;
- 5) Правильные пункты - 1,2,4;
- 6) Все вышеперечисленное верно.

47. По окончании препарирования зуба под коронку, диаметр коронки зуба не должен превышать его диаметр:

- 1) В области экватора;
- 2) В области шейки;
- 3) В области жевательной поверхности (режущего края).

48. Толщина металлической штампованной коронки составляет:

- 1) 0,15-0,20 мм;
- 2) 0,25-0,30 мм;
- 3) 0,35-0,40 мм.

49. Пластмассовая коронка по отношению к десневому краю должна располагаться:

- 1) Не доходить на 0,5 мм;
- 2) Не доходить на 0,1 мм;
- 3) На уровне десны;
- 4) Ниже уровня десны на 0,1 мм;
- 5) Ниже уровня десны на 0,5 мм.

50. Металлическая штампованная коронка по отношению к десневому краю должна располагаться:

- 1) Не доходить на 0,2 мм;
- 2) На уровне десны;
- 3) Погружаться в зубо-десневую складку на 0,01 мм.

51. Удлинение края металлической штампованной коронки ударами молотка допустимо:

- 1) 0,1-0,2 мм;
- 2) 0,5-1,0 мм;
- 3) 1,5-2,0 мм;
- 4) Недопустимо.

52. При изготовлении металлокерамической коронки снимают оттиск:

- 1) Силиконовым материалом;
- 2) Гипсом;
- 3) Альгинатным материалом.

53. Припасовка металлической штампованной коронки включает следующие манипуляции:

- 1) Коронку накладывают на отпрепарированный зуб без особого усилия и продвигают до десневого края. В случае завышения окклюзии можно погрузить коронку зуба в десневую складку до восстановления полного контакта соседних зубов с антагонистами;
- 2) Коронку накладывают на отпрепарированный зуб и под давлением антагонистов продвигают ее до упора. Допустимо завышение прикуса до 1 мм с учетом последующей адаптации;
- 3) Коронку накладывают на отпрепарированный зуб без особого усилия и продвигают до десневого края и, при полном охватывании краем коронки шейки зуба, коронку продвигают в зубо-десневую складку на 0,2 мм. Затем проверяют окклюзионные контакты при всех движениях нижней челюсти и наличие плотного контактного пункта с соседними зубами.

54. Зоны безопасности у нижних клыков:

- 1) Режущий край;
- 2) По экватору на вестибулярной, язычной и контактных поверхностях;
- 3) По шейке зуба на вестибулярной и язычной поверхностях;
- 4) Правильные пункты 1 и 2;
- 5) Все вышеперечисленное верно.

55. Зоны безопасности у верхних клыков:

- 1) Участки наибольшей выпуклости небной (язычной) поверхности, медиальная контактная стенка на уровне шейки;
- 2) Режущий край;
- 3) По шейке зуба на вестибулярной и язычной поверхностях.

56. Зоны наибольшей опасности у нижних клыков:

- 1) Участки наибольшей вогнутости небной (язычной) поверхности, медиальная контактная стенка на уровне шейки;

2) Участки наибольшей выпуклости небной (язычной) поверхности, медиальная контактная стенка на уровне шейки;

3) По шейке зуба на вестибулярной и язычной поверхностях.

57. При препарировании моляров и премоляров наиболее опасной зоной является:

1) Участки наибольшей вогнутости небной (язычной) поверхности;

2) Медиальная и дистальная контактные стенки на уровне шейки;

3) Скат щечного бугра.

58. При препарировании верхних и нижних передних зубов наиболее опасной зоной является:

1) Язычная сторона на уровне экватора;

2) Язычная сторона на уровне шейки;

3) Язычная вогнутость коронки.

59. При препарировании верхних и нижних передних зубов наиболее безопасными зонами являются:

1) Язычная сторона на уровне экватора и шейки;

2) Язычная вогнутость коронки;

3) Режущий край.

60. Предупреждение вторичного кариеса при лечении вкладками достигается:

1) Профилактическим расширением входной полости до “иммунных” зон;

2) Созданием герметичности между краем сформированной в зубе полости и краем вкладки;

3) Сошлифованием эмалевых призм по краю дефекта зуба;

4) Все вышеперечисленное верно.

61. После препарирования зуба под вкладку полость должна иметь:

1) Слегка дивергирующие стенки и плоское дно;

2) Слегка конвергирующие стенки и плоское дно;

3) Все вышеперечисленное верно.

62. Материалами для изготовления коронок служат:

1) Сплавы золота 900-й пробы;

2) Сплавы золота 750-й пробы;

3) Нержавеющая сталь;

4) Пластмассы;

5) Хромокобальтовые сплавы;

6) Правильные пункты 1,3,4 и 5;

7) Все пункты правильные.

63. Необходимо ли при изготовлении металлокерамических коронок формировать уступ в пришеечной зоне:

1) Да;

2) Да, но только на передней поверхности;

3) Да, если зуб депульпирован;

4) Нет;

5) Нет, если у пациента глубокий прикус.

64. Какие возможны ошибки и осложнения при применении литых штифтовых вкладок:

- 1) Перфорация стенок корня;
- 2) Недостаточная глубина штифта;
- 3) Раскол корня;
- 4) Расцементировка вкладки;
- 5) Все вышеперечисленное.

65. Штифтовый зуб состоит из:

- 1) Искусственной коронки или культи (покрытой искусственной коронкой) и штифта;
- 2) Искусственной коронки и штифта;
- 3) Все вышеперечисленное верно.

66. Показанием к применению штифтовых конструкций является ИРОПЗ:

- 1) До 0,6;
- 2) 0,6-0,8;
- 3) Более 0,8.

67. Корни зубов подлежат удалению по следующим показаниям:

- 1) Наличие общих хронических заболеваний невыясненной этиологии;
- 2) В случае, если сохранение корней не улучшает условий протезирования;
- 3) Наличие значительных изменений околоверхушечных тканей и невозможности купирования патологического процесса;
- 4) Атрофия костной ткани 3 и 4 степени;
- 5) Разрушение корня более, чем на 1/2 длины;
- 6) Правильные пункты 2,3,4,5;
- 7) Все вышеперечисленные пункты правильные.

68. Укажите соответствия. Что является причинами полного отсутствия зубов: 1) Первичная адентия; 2) Вторичная адентия:

- 1) Осложнения кариеса;
- 2) Заболевания пародонта;
- 3) Нарушение развития зубочелюстной системы (отсутствие зачатков временных и постоянных зубов);
- 4) Сахарный диабет, заболевания крови, заболевания сердечнососудистой системы.

69. Установите соответствия: Оттиски/ложки: 1) Анатомические; 2) Функциональные:

- 1) Индивидуальные;
- 2) Стандартные.

70. Укажите материалы для изготовления индивидуальных ложек:

- 1) Воск;
- 2) Гипс;
- 3) Целлулоидная пластинка;
- 4) Металлы;

- 5) Пластмассы;
- 6) Силэст;
- 7) Термомасса.

71. Правильно изготовленная индивидуальная ложка должна отвечать следующим требованиям:

- 1) Фиксироваться на челюстях;
- 2) Отображать рельеф протезного ложа и присасываться;
- 3) Не балансировать на челюстях, не смещаться при функциях окружающих тканей и хорошо фиксироваться, т.е. присасываться;
- 4) Не балансировать на челюстях, не смещаться при функциях окружающих тканей и хорошо фиксироваться, т.е. присасываться; иметь толщину 2-3 мм.

72. Установите соответствия назначение слепков: 1) Анатомические;

2) Функциональные:

- 1) Для изготовления индивидуальных ложек;
- 2) Для изготовления самого протеза.

73. Среднее значение между высотой нижнего отдела лица в центральной окклюзии и в положении относительно физиологического покоя при ортогнатическом прикусе:

- 1) 2-4 мм;
- 2) 5-6 мм;
- 3) 1 мм;
- 4) 10 мм.

74. Укажите соответствие: 1) Окклюдаторы; 2) Артикуляторы:

- 1) Аппараты, воспроизводящие только вертикальные движения челюстей;
- 2) Аппараты, воспроизводящие вертикальные и горизонтальные движения челюстей;
- 3) Аппараты, воспроизводящие все движения челюстей.

75. Триада Нельсона это:

- 1) Соответствие возраста, пола, и формы зубов;
- 2) Соответствие формы лица, зубной дуги и зубов;
- 3) Соответствие формы лица, пола, зубов.

76. С помощью гнатодинамометрии изучают:

- 1) скорость кровотока в тканях пародонта;
- 2) проницаемость сосудов в тканях пародонта;
- 3) выносливость (мощность) тканей пародонта.

77. Глубину пародонтального кармана для заполнения одонтопародонтограммы измеряют:

- 1) щупом;
- 2) визуально;
- 3) зондом.

78. Уточнение глубины пародонтального кармана производят с помощью:

- 1) зонда;

2) рентгенограммы.

79. Ширину пародонтального костного кармана определяют с помощью:

- 1) зонда;
- 2) рентгенограммы.

80. Глубину пародонтального кармана у каждого зуба измеряют:

- 1) в одной точке;
- 2) в четырех точках;
- 3) в шести точках.

81. В одонтопародонтограмме по В.Ю. Курляндскому учитывают глубину пародонтального кармана:

- 1) по средне-арифметическому уровню;
- 2) по наименьшей глубине;
- 3) по наибольшей глубине.

82. В одонтопародонтограмме по В. Курляндскому глубину кармана указывают:

- 1) по наибольшей степени атрофии костной ткани;
- 2) как среднеарифметическая величина глубины пародонтального кармана со всех поверхностей зуба.

83. Метод изучения пульсовых колебаний кровенаполнения сосудов пародонта называется:

- 1) одонтопародонтография;
- 2) реография;
- 3) гнатодинамометрия.

84. Методика избирательного сошлифовывания зубов применяется при:

- 1) гингивите;
- 2) пародонтите;
- 3) пародонтозе;
- 4) кариесе;
- 5) патологической стираемости.

85. Показаниями к применению метода избирательного сошлифовывания являются:

- 1) эстетические нарушения;
- 2) врачебные ошибки при изготовлении мостовидных протезов;
- 3) суперконтакты зубов;
- 4) деформация зубных рядов.

86. Установите соответствие по симптомам заболеваниям:

- 1) Гальваноз;
- 2) Аллергический стоматит на металлические протезы:
 - 1) металлический вкус;
 - 2) гиперсаливация;
 - 3) извращение вкуса;
 - 4) каузалгии;
 - 5) жжение языка;

6) птолизм;

7) сухость;

8) парестезия.

87. При гальвннзах целесообразно использовать:

1) мостовидные протезы из металлокерамики;

2) металлические мостовидные протезы покрытые NiTi покрытием;

3) безметалловую керамику или полное покрытие керамикой каркаса металлического протеза.

88. Оптимальным вариантом при гальванозах является:

1) спаивание серебрянным припоем и покрытием нитрида титана;

2) сварка однородным материалом.

89. Установите соответствие: Степень стираемости 1) первая степень; 2) вторая степень; 3) третья степень. Глубина поражения:

1) до 1/3 длины коронки;

2) от 2/3 длины коронки до шейки;

3) от 1/3 до 2/3 длины коронки;

4) от 1/3 до 1/2 длины коронки.

90. Установите соответствие: Вид прикуса 1) прямой; 2) ортогнатический; 3) глубокий.

Форма стираемости:

1) смешанная;

2) вертикальная;

3) горизонтальная.

91. Форма повышенной стираемости твердых тканей зубов, при которой поражены вестибулярная и оральная поверхности резцов, называется:

92. Форма повышенной стираемости твердых тканей зубов, которая характеризуется снижением высоты коронки, называется:

93. Отсутствие снижения высоты нижней трети лица при повышенной стираемости обусловлено:

1) смещением нижней челюсти;

2) ростом альвеолярного отростка челюстей;

3) изменением взаимоотношений элементов ВНЧС;

4) выдвижением зубов.

94. Установите соответствие: 1) Задержка стираемости; 2)

Физиологическая стираемость; 3) Патологическая стираемость:

1) Пациенту 40 лет, стираемость эмали;

2) Пациенту 20 лет, стираемость бугров;

3) Пациенту 45 лет, стираемость отсутствует.

95. Экзогенные этиологические факторы, приводящие к стираемости твердых тканей зубов:

1) химическое воздействие;

2) средства гигиены;

3) физические воздействия;

4) патология прикуса;

5) механическое воздействие.

96. Дополнительные методы исследования больных со снижением высоты нижнего отдела лица при повышенной стираемости твердых тканей зубов:

- 1) клинический анализ крови;
- 2) томография ВНЧС;
- 3) биохимический анализ крови;
- 4) рентгенологическое исследование зубов и челюстей;
- 5) аллергологические пробы;
- 6) электромиография.

97. При II и III степенях повышенной стираемости зубов противопоказано применение коронок

98. При II и III степенях декомпенсированной формы повышенной стираемости зубов необходим этап лечения.

99. Критерием дифференциальной диагностики физиологической и повышенной стираемости являются:

- 1) Скорость развития процесса стираемости;
- 2) Возраст больного;
- 3) Распространенность процесса;
- 4) Степень убыли твердых тканей зубов;
- 5) Гиперестезия эмали.

100. При I степени повышенной стираемости зубов показано применение:

- 1) вкладок;
- 2) пластиночных протезов;
- 3) шрифтовых конструкций;
- 4) искусственных коронок.

Перечень основной литературы:

1. Ортопедическая стоматология : учебник / С.Д. Арутюнов, Е.А. Брагин, С.И. Бурлуцкая [и др.]; под редакцией Э.С. Каливрадзяна, И.Ю. Лебеденко, Е.А. Брагина, И.П. Рыжовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5272-1 : 2200.00.

2. Технология зубного и челюстного протезирования [Текст] : руководство для практических занятий / В. Н. Трезубов, Е. А. Булычева, С. Д. Арутюнов. - Москва : Практическая медицина, 2020. - 167 с. : ил., цв. ил. ; 25 см. - Библиогр.: с. 167 (10 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-98811-582-3 (в пер.)

3. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии для студентов 3-го курса / под редакцией Лебеденко И. Ю., Еричева В. В., Маркова Б. П. / (Авторский коллектив: Арутюнов С. Д. и др.) Учебное пособие. — М.: Практическая медицина, 2012. (Часть I. — 432 с). ISBN: 978-5-98811-031-2

4. Зубопротезная техника : учебник / С.Д. Арутюнов, Д.М. Булгакова, М.Г. Гришкина [и др.]; под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5.
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475755&idb=0

Перечень дополнительной литературы:

1. Ортопедическая стоматология [Текст] : Учебник / В.Н. Копейкин [и др.]; Под ред. В.Н.Копейкина, М.З. стоматологических факультетов медицинских вузов). - ISBN 5- 225-04598-

Миргазизова. - 2-е изд., доп. - М. : Медицина, 2001. - 624 с. : ил. - (Учебная литература для студентов 7 : 276.00.56.6 - О-70 2.

2. И.Ю. Лебедеенко, Т.И. Ибрагимов, А.Н. Ряховский Функциональные и аппаратурные методы исследования в ортопедической стоматологии [Текст] : Учебное пособие для вузов. - М. : Медицинское информационное агентство, 2003. - 128 с. : ил. - ISBN 5-89481-135-X : 260.00.56.6 - Л33.8.3.