



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра ортопедической стоматологии

**«Утверждаю»
Зав. кафедрой, д.м.н., профессор
В.И. Шемонаев**

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА № 11
СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ (ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ»
МОДУЛЬ «ЗУБОПРОТЕЗИРОВАНИЕ (ПРОСТОЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЕ)»
3 КУРС (5 СЕМЕСТР)**

**ТЕМА: «Цельнолитые металлические коронки. Особенности препарирования
зубов»**

Квалификация выпускника: специалист
31.05.03 Стоматология (специалитет)

Волгоград

ЦЕЛЬ: Изучить особенности лечения пациентов с патологией твердых тканей зубов цельнолитыми коронками. Научиться препарированию зубов на фантоме, изучить клинические и лабораторные этапы при протезировании данными конструкцией, возможные ошибки и осложнения.

Воспитательная цель: научиться выбору модели взаимоотношений между врачом и пациентом.

Формируемые универсальные компетенции (УК), общепрофессиональные компетенции (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК):

№	Код компетенции	Содержание компетенции
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
2	УК2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
3	УК11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
4	ОПК-1	Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.
5	ОПК-2	Способен анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок.
6	ОПК-5	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач.
7	ОПК-6	Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач.
8	ОПК-8	Способен использовать основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы при решении профессиональных задач.
9	ОПК-9	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
10	ОПК-12	Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации стоматологического пациента.
11	ОПК-13	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
12	ПК-1	Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза путем сбора и анализа жалоб, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных и иных исследований с целью установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней.
13	ПК-2	Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности.
14	ПК-3	Способен к оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной форме.

15	ПК-4	Способен разрабатывать, реализовывать и контролировать эффективность индивидуальных реабилитационных программ.
16	ПК-6	Способен к проведению и контролю эффективности санитарно-противоэпидемических и иных мероприятий по охране здоровья населения.
17	ПК-7	Способен к проведению медицинских экспертиз в отношении детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями.
18	ПК-8	Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала

МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: наборы стоматологических лотков с инструментами для приема больных и работы на фантомах; расходные материалы; видеофильмы, тематические больные, тесты, ситуационные задачи; наборы рентгенограмм; презентации для мультимедиа-проектора.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: учебная база кафедры ортопедической стоматологии.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ЗНАНИЙ:

1. Особенности обследования пациента при патологии твердых тканей зубов в клинике ортопедической стоматологии.
2. Классификация полостей по Блеку, ВОЗ. ИРОПЗ.
3. Препарирование твердых тканей зуба. Инструментарий. Последовательность препарирования. Зоны безопасности отдельных зубов.
4. Классификация оттискных материалов.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ:

Часть 1

1. Показания к лечению цельнолитыми коронками.
2. Особенности препарирования твердых тканей зубов под цельнолитые коронки.
3. Зоны безопасности зубов.

Часть 2 (продолжение)

4. Возможные ошибки врача и техника на этапах изготовления цельнолитых. Способы их устранения.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ», МОДУЛЬ «ЗУБОПРОТЕЗИРОВАНИЕ (ПРОСТОЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЕ)»:

1. Абдурахманов, А. И. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-3863-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438633.html>
2. Абакаров, С. И. Микропротезирование в стоматологии : учебник / Абакаров С. И., Д. В. Сорокин, Д. С. Абакарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. - ISBN 978-5-

- 9704-5002-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450024.html>
3. Ортопедическая стоматология : учебник / под ред. Каливраджения Э. С., Лебеденко И. Ю., Брагина Е. А. и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-5272-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452721.html>
4. Стоматологическое материаловедение : учебник / Каливраджения Э. С., Брагин Е. А., Рыжова И. П. и др. ; Министерство образования и науки РФ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 559 с. : ил. - Текст : непосредственный.
5. Арутюнов, С. Д. Зубопротезная техника : учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438305.html>
6. Миронова, М. Л. Съёмные протезы : учеб. пособие / М. Л. Миронова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-3718-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437186.html>
7. Основы несъемного протезирования : [учебник] / Г. Шиллинбург [и др.] ; изд.: Х.-В. Хаазе, А. Островский ; пер. Б. Яблонский ; науч. ред. пер.: Б. Иосилевский, Д. Конев, В. Ордовский-Танаевский, С. Пырков. - М. : Квинтэссенция, 2011. - 563 с. : ил. - Текст : непосредственный.
8. Параллелометрия и параллелометрическое фрезерование в ортопедической стоматологии : учеб.-метод. пособие : учеб. пособие для студентов, обучающихся по спец. 060105 (0404000) "Стоматология" и для системы ППО врачей / [сост. : В. И. Шемонаев, Т. В. Моторкина, Д. В. Михальченко] ; Минздравсоцразвития, ВолГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2009. - 72 с. : ил. - Текст : непосредственный.
9. Пчелин И. Ю. Протезирование встречающих концевых дефектов зубных рядов : учеб. пособие для спец. 160105 - Стоматология / И. Ю. Пчелин, Т. Б. Тимачева, В. И. Шемонаев ; ВолГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2013. - 61, [3] с. : ил. - Текст : непосредственный.
10. Тимачева Т. Б. Последовательность клинико-лабораторных этапов изготовления основных ортопедических конструкций при лечении патологии твердых тканей зубов, дефектов зубных рядов, полном отсутствии зубов : учеб.-метод. пособие / Т.Б.Тимачева, В.И.Шемонаев, О.В.Шарановская. – Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2016. -88с. - Текст : непосредственный.
11. Тимачева Т. Б. Последовательность клинико-лабораторных этапов изготовления основных ортопедических конструкций при лечении патологии твердых тканей зубов, дефектов зубных рядов, полном отсутствии зубов : учеб.-метод. пособие / Т.Б. Тимачева, В.И. Шемонаев, О.В. Шарановская. – Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2016. – 88 с. – Текст : электронный // ЭБС ВолГМУ : электронно-библиотечная система. - URL.: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%D2%E8%EC%E0%F7%E5%E2%E0%CF%EE%F1%EB%E5%E4%EE%E2%E0%F2%20%EA%EB%E8%ED%E8%EA%EE-%EB%E0%E1%FD%F2%E0%EF%EE%E2_2016&MacroAcc=A&DbVal=47
12. Дьяков И. П. Типовые тестовые задания по ортопедической стоматологии "Зубопротезирование (простое протезирование)" : метод. пособие / И. П. Дьяков, А. В. Машков, В. И. Шемонаев ; ВолГМУ Минздрава РФ, Каф. ортопед. стоматологии. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2016. - 90, [2] с. : ил. - Текст : непосредственный.
13. Типовые тестовые задания по ортопедической стоматологии для студентов : Раздел "Протезирование при полном отсутствии зубов" : учеб. пособие / Шемонаев В. И., Бадрак Е. Ю., Грачёв Д. В. и др. ; ВолГМУ Минздрава РФ, Каф. ортопед. стоматологии ; [сост. : В. И. Шемонаев, Е. Ю. Бадрак, Д. В. Грачёв и др.]. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2016. - 87, [1] с.- Текст : непосредственный.

14. Типовые тестовые задания по ортопедической стоматологии для студентов : Раздел: Протезирование при полном отсутствии зубов : учебное пособие / [сост.: Шемонаев В.И., Бадрак Е.Ю., Грачев Д.В. и др.] – Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 88 с. – Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%D2%E8%EF_%F2%E5_%F1%F2_%E7%E0%E4_%EF%EE_%EE%F0%F2%EE%EF%E5%E4_%F1%F2%EE%EC%E0%F2_2016&MacroAcc=A&DbVal=47
15. Типовые тестовые задания по ортопедической стоматологии "Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)": учеб. пособие / ВолгГМУ Минздрава РФ, Каф. ортопед. стоматологии ; [сост. : Е. А. Буянов, О. В. Шарановская, В. И. Шемонаев и др.]. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 89, [3] с. - Текст : непосредственный.
16. Функциональная диагностика в клинике ортопедической стоматологии : учеб. пособие по спец. 31.05.03 "Стоматология" по дисциплине "Стоматология" / Шемонаев В. И., Линченко И. В., Климова Т. Н. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. – Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2017. - 94, [2] с. : ил. - Текст : непосредственный.
17. Функциональная диагностика в клинике ортопедической стоматологии : учеб. пособие по спец. 31.05.03 "Стоматология" по дисциплине "Стоматология" / Шемонаев В. И., Линченко И. В., Климова Т. Н. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. – Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2017. - 94, [2] с. : ил. – Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%D4%F3%ED%EA%F6_%E8%EE%ED%E0%EB_%E4%E8%E0%E3%ED%EE%F1%F2%E8%EA%E0_%E2_%EA%EB%E8%ED%E8%EA%E5_%EE%F0%F2%EE%EF%E5%E4_%F1%F2%EE%EC%E0%F2_2017&MacroAcc=A&DbVal=47
18. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [и др.] ; под ред. Э. С. Каливрадзяна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-7475-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474754.html>
19. Основы технологии зубного протезирования. Т. 2 : учебник : в 2 т. / Е. А. Брагин [и др.] ; под ред. Э. С. Каливрадзяна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Т. 2. - 392 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-7476-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474761.html>
20. Лебеденко, И. Ю. Ортопедическая стоматология / под ред. И. Ю. Лебеденко, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 824 с. (Национальные руководства) - ISBN 978-5-9704-4948-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449486.html>
21. Применение фиксирующих материалов в клинике ортопедической стоматологии : учеб. пособие / Тимачева Т. Б., Шемонаев В. И., Климова Т. Н. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2018. - 111, [1] с. : ил., табл.- Текст : непосредственный.
22. Применение фиксирующих материалов в клинике ортопедической стоматологии : учеб. пособие / Тимачева Т. Б., Шемонаев В. И., Климова Т. Н. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2018. - 111, [1] с. : ил., табл. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%CF%F0%E8%EC%E5%ED%E5%ED%E8%E5_%F4%E8%EA%F1%E8%F0%F3%FE%F9%E8%F5_%EC%E0%F2_%E5%F0%E8%E0%EB%EE%E2_2018&MacroAcc=A&DbVal=47
23. Одонтопародонтограмма в клинике ортопедической стоматологии: учебно-методическое пособие / сост.: Буянов Е. А., Пчелин И. Ю., Малолеткова А. А., Сидорова Н. Е. ; рец.: Линченко И. В., Михальченко Д. В., ; Министерство здравоохранения РФ ; Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2020. - 84 с. - Текст : непосредственный.

24. Грачев, Д. В. Основы протезирования с опорой на дентальные имплантанты : учебное пособие / Д. В. Грачев, В. И. Шемонаев, А. А. Лукьяненко ; Министерство здравоохранения РФ ; Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2020. - 84 с. : ил. - Текст : непосредственный.
25. Шемонаев В. И. Современные методы полимеризации пластмасс : учеб. пособие / В. И. Шемонаев, И. В. Линченко, О. Г. Полянская ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2020. - 72 с. - Библиогр.: с. 71. - ISBN 978-5-9652-0614-8. - Текст : непосредственный.
26. Шемонаев В. И. Современные методы полимеризации пластмасс : учеб. пособие / В. И. Шемонаев, И. В. Линченко, О. Г. Полянская ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2020. - 72 с. - Библиогр.: с. 71. - ISBN 978-5-9652-0614-8. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=SHemonaev_Sovr_metody_2020&MacroAcc=A&DbVal=47
27. Пчелин, И. Ю. Конструирование искусственных зубных рядов в артикуляторе: учебное пособие / И. Ю. Пчелин, И. В. Линченко, В. И. Шемонаев. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2021. - 120 с. - Текст : непосредственный.
28. Пчелин, И. Ю. Монтаж моделей в артикулятор : учебное пособие / И. Ю. Пчелин., И. В. Линченко, В. И. Шемонаев. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2021. - 60 с. - Текст : непосредственный.
29. Шемонаев В. И. Современные методы полимеризации пластмасс : учеб. пособие / В. И. Шемонаев, И. В. Линченко, О. Г. Полянская ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2020. - 72 с. - Библиогр.: с. 71. - ISBN 978-5-9652-0614-8. - Текст : непосредственный.
30. Цельнокерамические несъемные зубные протезы : учебное пособие / А. В. Машков, В. И. Шемонаев, А. В. Лашакова, Гаценко С. М. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-9652-0667-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250061> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
31. Осложнения протезирования на дентальных имплантатах : учебное пособие / А. В. Машков, В. И. Шемонаев, А. В. Лашакова [и др.]. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-9652-0720-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/295769> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
32. Фонетические и эстетические аспекты ортопедического лечения стоматологических больных : учебное пособие / А. В. Машков, В. И. Шемонаев, А. В. Лашакова, С. М. Гаценко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-9652-0719-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/295802> . — Режим доступа: для авториз. пользователей..
33. Основы стоматологического материаловедения : учебное пособие / В. И. Шемонаев, В. А. Клёмин, Т. Б. Тимачева [и др.]. — Волгоград : ВолгГМУ, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-9652-0935-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/418934> . — Режим доступа: для авториз. пользователей..
34. Функциональный анализ зубочелюстно-лицевой системы. Клинические и аппаратные методы : учебное пособие / А. Н. Пархоменко, В. И. Шемонаев, Т. Б. Тимачева, А. В. Осокин. — Волгоград : ВолгГМУ, 2024. — 80 с. — ISBN 978-5-9652-1004-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/450176>

- 35.Мирсаев, Т. Д. Основы зубного протезирования : учебное пособие / Т. Д. Мирсаев. — Екатеринбург : Уральский ГМУ, 2024. — 204 с. — ISBN 978-5-00168-072-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/459605> (дата обращения: 03.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 36.Dental materials science : textbook / edited by S. N. Razumova. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-8884-3, DOI: 10.33029/9704-8884-3-DMS-2025-1-168. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970488843.html> (дата обращения: 03.04.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
- 37.Relationship between systemic and dental diseases. Management of dental patients with comorbidities = Взаимосвязь соматических и основных стоматологических заболеваний. Особенности ведения пациентов стоматологических клиник с коморбидной патологией : учебное пособие для студентов стоматологического факультета на английском языке : a tutorial for english-medium dentistry students / В. Н. Наумова, Ю. В. Рудова, Е. Е. Маслак, Т. В. Колесова. - Волгоград : ВолГМУ, 2021. - 48 с. - ISBN 9785965206278. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/relationship-between-systemic-and-dental-diseases-management-of-dental-patients-with-comorbidities-15056219/> (дата обращения: 03.04.2025). - Режим доступа : по подписке.
- 38.Preventive dentistry: methodical guidance for dental students = Профилактическая стоматология : Учебно-методическое пособие / А. В. Дубовец, С. А. Кабанова, А. В. Кузьменкова, А. О. Моисеев. - Витебск : ВГМУ, 2022. - 121 с. - ISBN 9789855801093. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/preventive-dentistry-methodical-guidance-for-dental-students-15969341/> (дата обращения: 08.04.2025). - Режим доступа : по подписке.

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ (ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ) И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ», МОДУЛЬ «ЗУБОПРОТЕЗИРОВАНИЕ (ПРОСТОЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЕ)»:

- <http://elibrary.ru> – электронная база электронных версий периодических изданий на
- 1.<http://bibl.volgmed.ru/MegaPro/Web> - Электронно-библиотечная система ВолГМУ (ЭБС ВолГМУ) (профессиональная база данных)
 - 2.<http://www.studentlibrary.ru/> - Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (профессиональная база данных)
 - 3.<https://e.lanbook.com/books> - Электронно-библиотечная система ЛАНЬ. Коллекция «Медицина» (профессиональная база данных)
 - 4.<https://dentalsite.ru/> - профессионалам о стоматологии
 - 5.<https://aptekaherb.ru/> - сайт для студентов стоматологов сайт создан для студентов, учащихся на различных стоматологических факультетах вузов
 - 6.<https://stom.ru/> - Российский стоматологический портал
 - 7.<http://www.med-edu.ru/> - медицинская видеобиблиотека (презентации, статьи)
 - 8..<http://dlib.eastview.com> – универсальная база электронных периодических изданий
 9. <http://elibrary.ru> – электронная база электронных версий периодических изданий
 - 10,<http://www.consultant.ru/> – справочно-правовая система «Консультант-Плюс»
 - 11.<https://eduport-global.com/catalog/show/MedicalScience/8> – электронная библиотека англоязычной медицинской литературы
 - 12.<https://vras-vlg.ru/> - Волгоградская региональная ассоциация стоматологов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЯ

1. Показания к применению литых цельнометаллических коронок:

- дефекты коронковой части зуба кариозного и некариозного происхождения;
- аномалии формы, положения зубов в зубном ряду;
- невозможность реставрации разрушенной коронки зуба с помощью пломбировочных материалов и вкладок;
- наличие искусственных коронок, не отвечающих функциональным и клиническим требованиям;
- восстановление анатомической формы зубов и высоты нижней трети лица при повышенном стирании твердых тканей зубов;
- в качестве шинирующей конструкции при заболеваниях пародонта;
- как опорный элемент съемных ортопедических конструкций;
- жевательная группа зубов.

Препарирование зубов является очень давним и вместе с тем современным, широко применяемым оперативным стоматологическим вмешательством, которое обеспечивает успешное лечение пораженной зубочелюстной системы. Препарирование зубов - это механический процесс удаления ручным или машинным способом поврежденных нежизнеспособных или мешающих ортопедическому лечению твердых тканей зуба. При этом производится умеренное сошлифовывание слоев эмали и дентина, необходимое для последующего наложения и фиксации зубных протезов. Количество снимаемых тканей определяется конструкцией протеза, его назначением, характером окклюзии, расположением и состоянием зубов и другими факторами.

При препарировании необходимо соблюдать следующие правила:

- хорошее освещение операционного поля;
- абразивный инструмент должен быть острым, центрированным, стерильным;
- препарирование ведется прерывисто, обязательно с воздушно-водяным охлаждением;
- рука врача, удерживающая наконечник, должна быть надежно зафиксирована.

2. Особенности препарирования твёрдых тканей зуба под цельнолитые и цельнолитые с облицовкой коронки.

Методика препарирования зубов с формированием уступа:

- I. этап: сепарация контактных поверхностей от соседних зубов.
- II. этап: укорочение коронки зуба и создание зазора между препарированными зубами и антагонистами.
- III. этап: создание предварительного уступа и сошлифовывание оральной поверхности зуба.
- IV. этап: препарирование вестибулярной поверхности.
- V. этап: закругление углов, выравнивание всей поверхности в культе и приступают к окончательному формированию уступа.

Цельнолитые металлические коронки:

- снятие твердых тканей зуба на толщину коронки (0,3-0,5 мм.);

- культе зуба придают форму усеченного конуса по направлению к режущему краю под углом не более 5-7°.

Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитого мостовидного протеза

Качественное протезирование цельнолитыми конструкциями может быть обеспечено только при соблюдении последовательности клинико-лабораторных этапов и точном выполнении каждого из них.

1-й клинический этап

- Обследование пациента, постановка диагноза, составление плана ортопедического лечения (при необходимости — подготовка зубочелюстной системы к протезированию).
- Получение оттиска для временной конструкции.
- Определение цвета будущей конструкции.
- Изготовление силиконового шаблона препарированного зуба.
- Обезболивание, препарирование опорного зуба.
- Изготовление и фиксация временной конструкции.

2-й клинический этап

- Ретракция десны (расширение десневой бороздки) и получение рабочего (двухфазного) и вспомогательного оттисков. Дезинфекция полученных оттисков.
- Определение центральной окклюзии.
- Фиксация временной конструкции.

1-й лабораторный этап

- Изготовление рабочей комбинированной разборной и вспомогательной моделей зубных рядов, фиксация в артикулятор.
- Подготовка моделей опорных зубов (механическая обработка штампов, нанесение компенсационного лака).
- Моделирование анатомической формы мостовидного протеза.
- Установка литниково-питающей системы, подготовка огнеупорной формы.
- Литье каркаса, удаление литников и очистка каркаса.
- Припасовка литой конструкции на рабочей модели.

3-й клинический этап

- Припасовка цельнолитой металлической конструкции в полости рта на опорном зубе.

3-й лабораторный этап

- Окончательная обработка металлического каркаса протеза (полировка, удаление окисной пленки).

5-й клинический этап

- Окончательная припасовка и фиксация (временная или постоянная) цельнолитого протеза.

Основные и вспомогательные материалы

Основные материалы			
Наименование	Представители	Состав	Область применения

Металлические сплавы на основе серебра и палладия	ПД-250 ПД-190	24,5% палладия 72,1% серебра 18,5% палладия 78% серебра цинк, медь, золото	Иск. коронки штампованные, мосто-видные протезы.
Нержавеющая сталь	25X18H120C	0,25%C 10%Ni 18%Cr 1,8%Si 2%Mn, ост.-Fe	Штампованные коронки, стальные каркасы стандартные для мостовидных протезов
	20X18H9T	0,2%C 9%Ni 18%Cr 1%Si 2%Mn, 1%Ti, ост.-Fe	
	Витадур, OPS, Оптэк		Цельнокерамические конструкции
	Дуцерам «Дуцера»		Облицовка цельнолитых каркасов, одиночные безметалловые коронки
Вспомогательные материалы			
Гипс	Твердый Сверхтвердый	а-полугидрат сульфата кальция	Изготовление комбинированных моделей
Моделировочные материалы	Набор восков моделировочных «Модевакс» - красный воск - синий воск - зеленый воск	Парафин, крапитель циризин, монтажный воск, пчелиный воск	Моделирование цельнолитых несъемных конструкций: пришеечная и промежуточная часть, моделирование коронок
	Липкий воск	Дополнительно канифоль	Соединение деталей моделировки
	Профильный воск		Создание литниковой системы

	Ретенцион-ный воск		Создание перлов для фиксации облицовки
	Погружной воск, пластмассовые заготовки для колпачков («Адапта»)		Моделирование колпачков
Формовочные материалы	Сиалур Силикан - F, Керамикор, Альфанаст №2,	Гипсовый ма- териал Фосфатный материал	Литье мелких золотых конструкций Литье нержавеющей стали
	Формолит Аурит Сиолит Бегостал Бе-го	Силикатные материалы	Литье КХС
	Мольдин	Каолин, глицерин, гидрат окиси натрия	Штамповка коронок в аппарате Паркера
Легкоплавкие сплавы	Мелот	Олово, свинец, висмут, кадмий	Изготовление ме-таллических штампов
Абразивные материалы	Алмаз, элек- трокорунд, карборунд, полировочные пасты	•	Шлифование зубов, металла, фарфора, пластмассы
Кислоты	Хлористо-водородная, серная, азотная		Отбел
Щелочи	Гидроокись калия		Обработка литья

– Технология литья

- 1. Метод литья по выплавляемым моделям из воска в формах из огнеупорного материала
- изготовление восковых композиций искусственных коронок на комбинированной модели
- установка литникообразующих штифтов и создание литниковой системы:

- установка литника между распределительным каналом и объектом для литья под углом 45° (распределительный канал выполняет роль литейного резервуара, устраняет возможность усадки при охлаждении)
- толщина литейных каналов 4 мм
- толщина распределительного канала 5 мм
- снятие восковой композиции с модели и покрытие огнеупорным облицовочным слоем
- формовка композиции огнеупорной массой в муфеле
- выплавление воска
- сушка и обжиг формы
- плавка сплава
- • освобождение деталей от огнеупорной массы и литниковой системы
- 2. Метод литья по выплавляемым моделям на огнеупорных моделях, помещаемых в формы из огнеупорного материала.
- Подготовка рабочей модели к дублированию - выдерживается 10-15 мин на водяной бане, установка модели в кювету для дублирования
- Кювета с моделью заливается дублирующим гелем или силиконом и остывает при комнатной температуре
- Извлечение модели из кювета после затвердевания геля
- Замешивание паковочной массы в вакуум-смесителе
- Заполнение формы паковочной массой на вибро-столе
- Извлечение из формы огнеупорной модели
- Сушка огнеупорной модели
- Моделирование восковой композиции на огнеупорной модели
- Установка литникообразующих штифтов и создание литниковой системы
- Паковка модели в муфель
- Выплавление воска
- сушка и обжиг формы
- плавка сплава
- освобождение деталей от огнеупорной массы и литниковой системы
- Способы литья
- I 1. Плавка и литье над открытым пламенем горелки (бензин-воздушная смесь, кислород-ацетиленовая смесь), используется для литья сплавов золота
- 2 Высокочастотные индукционные печи
- II 1. Литье под давлением
- центробежное литье
- вакуумное литье
- сочетание способов

Тестовые задания.

Укажите номер правильного ответа.

1. 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

Укажите номер правильного ответа.

2. 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

Укажите номер правильного ответа.

3. Перед снятием двухслойного оттиска ретракция десны необходима, чтобы

- 1) получить точный отпечаток поддесневой части зуба
- 2) получить точный отпечаток наддесневой части зуба
- 3) остановить кровотечение

Укажите номер правильного ответа.

4. 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)

Укажите номер правильного ответа.

5. 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

Укажите номер правильного ответа.

6. При изготовлении цельнолитой коронки стенки зуба препарируют под углом к его длинной оси (в градусах)

- 1) 2-3
- 2) 5-6
- 3) 12-20

Укажите номер правильного ответа.

7. 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

Укажите номер правильного ответа.

8. При изготовлении одиночной коронки оттиск снимают
- 1) С челюсти, на которую будет изготовлена коронка
 - 2) С обеих челюстей
 - 3) С фрагмента челюсти и отпрепарированным зубом

Укажите номер правильного ответа.

9. При препарировании зуба под фарфоровую коронку апроксимальные стенки должны
- 1) быть строго параллельны
 - 2) слегка дивергировать
 - 3) конвергировать под углом 6-8°
 - 4) конвергировать под углом 15-20°
 - 5) конвергировать под углом 9°

Укажите номер правильного ответа.

10. Величина сошлифовывания твердых тканей зуба при препарировании под одиночную коронку зависит
- 1) От анатомической формы зуба
 - 2) От анатомической формы зуба и материала коронки
 - 3) От материала коронки

Ситуационные задачи

КЛИНИЧЕСКАЯ СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1

Пациент К., женщина, 48 лет, учитель. Обратилась с жалобами на частое выпадение пломб на 3.6 и 3.7 зубах, нарушение функции жевания.

Объективно в полости рта:

8	7	6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6	7	8
8	7	6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6	7	8
														П	П	

3.6, 3.7 зубы – под пломбами, занимающими 2/3 поверхности зуба, изменены в цвете, перкуссия безболезненна.

Поставьте диагноз, при необходимости дообследуйте пациента, наметьте план лечения.

КЛИНИЧЕСКАЯ СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2

Пациент О., мужчина, 44 года, актер. Обратился с жалобами на частое выпадение пломб в 4.5 и 4.4 зубах.

Объективно в полости рта:

8	7	6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
			П	П											

4.5, 4.4 зубы – под пломбами, занимающими 1/2 поверхности зуба, 44 зуб изменен в цвете, перкуссия безболезненна. Выявлены парафункции жевательных мышц.

Поставьте диагноз, при необходимости дообследуйте пациента, наметьте план лечения.

Поставьте диагноз, при необходимости дообследуйте пациента, наметьте план лечения.

Ролевая игра

Задание: подготовьте и инсценируйте посещение пациента с патологией твердых тканей зубов в к врачу-стоматологу.

Количество участников: 6 студентов.

Роли: пациент, врач-стоматолог, врач-рентгенолог, заведующий отделением, медицинская сестра, мед. регистратор.

Мед регистратор оформляет амбулаторную карту пациента.

Роль пациента: описывает жалобы больного при патологии твердых тканей зуба (зубов)

Роль лечащего врача: на основании жалоб и анамнеза болезни описывает возможную клиническую картину болезни, назначает проведение дополнительных исследований, озвучивает свой предварительный диагноз.

Роль врача-рентгенолога: описывает рентгенологическую картину при данной патологии.

Роль лечащего врача: обосновывает диагноз и назначает план лечения.

Роль заведующего отделением: указывает на ошибки в обследовании и в плане лечения (если они были).

Ведущий преподаватель наблюдает за последовательностью игры, и по мере необходимости исправляет либо направляет её ход.