



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

Кафедра ортопедической стоматологии с курсом клинической стоматологии

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

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА № 6
СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ (ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ»
3 КУРС (5 СЕМЕСТР)
(ДЛЯ СТУДЕНТОВ)**

ТЕМА: «Дефекты коронок зубов, классификация. Виды зубных протезов, восстанавливающих анатомическую форму зубов. Вкладки, искусственные коронки, штифтово-культевые конструкции – их виды, показания к применению».

Квалификация выпускника: специалист
31.05.03 Стоматология (специалитет)

Волгоград

Цель: Изучить классификацию дефектов коронок зубов. Изучить виды зубных протезов, восстанавливающих анатомическую форму зубов (вкладки, искусственные коронки, штифтово-культевые конструкции), показания к их применению.

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 с курсом

клинической стоматологии.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ЗНАНИЙ:

1. Цели и задачи стоматологического ортопедического лечения.
2. Виды терапевтического, хирургического, ортопедического лечения при дефектах коронок зубов.
3. Особенности врачебной тактики при восстановлении анатомической формы зубов с применением терапевтических и ортопедических стоматологических методов. Преимущества и недостатки обоих подходов.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ:

Часть 1

1. Патология твердых тканей зубов (кариозного и некариозного происхождения). Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника.
2. Классификация полостей по Блеку, ВОЗ. Индекс разрушения окклюзионной поверхности зуба (ИРОПЗ). Виды зубных протезов, восстанавливающих анатомическую форму зубов.

Часть 2 (продолжение)

1. Виды зубных протезов, восстанавливающих анатомическую форму зубов.
2. Показания к применению вкладок, искусственных коронок, штифтово-культевых конструкций. Их виды.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ»:

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. Каливрадджияна 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 / Каливрадджиян 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 встречных 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.
Шамонаев 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 meto dy_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. Лапакова [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/2957>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
32. Фонетические и эстетические аспекты ортопедического лечения стоматологических больных : учебное пособие / А. В. Машков, В. И. Шемонаев, А. В. Лапакова, 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 : ВолгГМУ, 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.
- 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»:

1. <http://bibl.volgmed.ru/MegaPro/Web> - Электронно-библиотечная система ВолгГМУ (ЭБС ВолгГМУ) (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

АННОТАЦИЯ К ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ

Кариес зубов (шифр диагноза в МКБ-10 K02) – патологический процесс, проявляющийся после прорезывания зубов, при котором происходят деминерализация и размягчение твердых тканей зубов с последующим образованием дефекта в виде полости.

Некариозные поражения зубов соответственно времени их возникновения подразделяют на две основные группы:

1. Поражения зубов, возникающие в период фолликулярного развития их тканей, т.е. до прорезывания зубов:
 - гипоплазия эмали (K00.40);
 - гиперплазия эмали (K00.2);
 - эндемический флюороз (K00.30);
 - аномалии развития и прорезывания зубов (K00);
 - изменения их цвета (K00.8);
 - наследственные нарушения развития зубов (K00.5, A50.51);

2. Поражения зубов, возникающие после их прорезывания:

- пигментация зубов и налеты (K03.7);
- повышенное стирание твердых тканей (K03.O);
- клиновидные дефекты (K03.10);
- эрозия зубов (K03.29);
- травма зубов (S02.5);
- гиперестезия зубов (K03.80).

Поражения зубов, возникающие до их прорезывания

Гипоплазия эмали – необратимый порок развития твердых тканей зубов, характеризующийся количественными и качественными нарушениями эмали за счет изменений в образующих эмаль клетках зачатков зубов – амелобластах, изменением минерального обмена, нарушением трофики твердых тканей.

Зубы Гетчинсона: признак врожденного сифилиса, проявляющийся нарушением формирования коронки зубов. Резцы верхней челюсти имеют отверткообразную или бочкообразную форму с полулунной вырезкой по режущему краю. Дифференциальную диагностику проводят с кариесом и флюорозом.

Гиперплазия – избыточное образование твердых тканей зуба при его развитии, «эмалевые капли» диаметром от 1,0 до 3,0 мм; чаще всего образуются на границе эмали и цемента корня в области шейки зуба, реже в области бифуркации корней.

Эндемический флюороз – поражение твердых тканей зубов вследствие употребления воды с избыточным (свыше 2 мг/л) содержанием фтористых соединений. Большое значение имеют сроки проживания человека в очагах эндемического флюороза, пищевой режим, социальные факторы. Фтор, являясь ферментативным ядом, оказывает токсическое действие на амелобласты, в результате чего нарушаются процессы формирования и обызвествления эмали. Дифференциальная диагностика проводится с кариесом, гипоплазией эмали, при этом характерным клиническим признаком флюороза является симметричность рисунка пятнистости на эмали одноименных зубов противоположных сторон челюстей.

Аномалии развития и прорезывания зубов возникают при нарушениях общего физического развития, функций эндокринной и нервной системы при рахите и туберкулезе у детей.

Изменение цвета зубов (K00.8) наблюдается у детей, перенесших гемолитическую болезнь новорожденных, а также при приеме антибиотиков тетрациклиновой группы матерью ребенка в период беременности или при лечении самого ребенка тетрациклиновыми препаратами («тетрациклиновые зубы» – K00.83).

Поражения зубов, возникающие после их прорезывания

Изменение цвета и пигментация зубов (КОЗ.7) в результате воздействия экзогенных и эндогенных факторов. К экзогенным факторам относят возможное влияние пищевых и лекарственных веществ (резорцин-формалиновый метод лечения пульпитов, при приеме антибиотиков тетрациклиновой группы (серовато-желтый цвет); метода серебрения корневых каналов, некачественной изоляции тканей зуба прокладочным материалом при пломбировании амальгамами и др.). К эндогенным: при кровоизлияниях в пульпу при вирусных инфекциях, холере (розовый цвет эмали); при проникновении пигментов при желтухе (желтый оттенок); изменение цвета в результате некроза пульпы (тусклая эмаль).

Повышенное стирание зубов (КОЗ.О) – прогрессирующий процесс убыли твердых тканей зубов, обусловленный эндогенными (наследственная предрасположенность, нейродистрофические расстройства, заболевания эндокринной системы) и (или) экзогенными факторами (функциональная перегрузка зубов из-за частичного их отсутствия, аномалии прикуса, нерациональное протезирование; парафункция жевательных мышц и др.). Сопровождается изменениями морфологического, функционального и эстетического характера зубочелюстной системы. Начальным клиническим проявлением служит повышенная чувствительность зубов к температурным и химическим раздражителям, которая по мере прогрессирования процесса снижается за счет образования заместительного дентина. В клинике может наблюдаться стирание твердых тканей до уровня полости зуба и даже до уровня шейки зуба. Стирание всех или большей группы зубов может обусловить изменение внешнего вида человека за счет уменьшения высоты нижнего отдела лица и изменения прикуса, что приводит к изменению соотношений элементов височно-нижнечелюстного сустава и его дисфункции.

Клиновидный дефект зубов (КОЗ.10) чаще развивается на фоне эндокринных нарушений, заболеваний центральной нервной системы, желудочно-кишечного тракта. Клиника характеризуется медленным течением. Дефекты располагаются на вестибулярных поверхностях коронок симметричных зубов. На ранних стадиях дефекты выглядят как поверхностные трещины или щели, по мере прогрессирования процесса они расширяются, принимая форму клина с ровными краями, твердым дном и гладкими стенками. За счет образования плотного вторичного дентина полость зуба практически никогда не вскрывается. По мере прогрессирования патологического процесса возрастают ретракция десневого края, обнажение шеек зубов, гиперестезия твердых тканей. Дифференциальную диагностику проводят с поверхностным и средним кариесом и заболеваниями некариозного происхождения: эрозией твердых тканей, пришеечным

некрозом эмали. При клиновидном дефекте в отличие от кариеса пораженная поверхность всегда твердая, гладко отполированная. Морфологически определяются уплотнение структуры эмали, облитерация дентинных канальцев. Вследствие усиления минерализации отмечается повышение микротвердости как эмали, так и дентина.

Эрозия твердых тканей зубов (K03.2) – прогрессирующая убыль твердых тканей зуба недостаточно выясненной этиологии. Чаще возникает у людей среднего и пожилого возраста с заболеваниями эндокринной системы. В патогенезе патологического процесса важную роль играют тиреотоксикоз и изменение микроэлементного состава эмали. Для клиники характерна симметричность поражения поверхностей центральных и боковых резцов верхней челюсти, премоляров и моляров обеих челюстей. Начальный этап развития эрозии характеризуется появлением овального или округлого дефекта эмали с гладким, твердым и блестящим дном на наиболее выпуклой части вестибулярной поверхности коронки зуба. При дальнейшем течении процесса происходят углубление и расширение эрозии вплоть до утраты всей эмали вестибулярной поверхности и части дентина. Сопровождается изменением цвета эмали. Эрозии нередко сочетаются со стиранием твердых тканей зубов.

Некроз твердых тканей зубов (K03.2, K03.3) – тяжелое заболевание, приводящее к полной потере зубов, вызываемое как эндогенными (эндокринными заболеваниями, заболеваниями центральной нервной системы, хроническими интоксикациями организма), так и экзогенными факторами (в частности, химическими агентами). Некроз эмали сопровождается полной дискальцинацией всего ее слоя. Эмаль становится хрупкой, может скалываться отдельными кусочками при незначительном механическом воздействии. Клинически характеризуется образованием обширных, неправильной формы, поверхностно расположенных дефектов твердых тканей. В процесс вовлекается дентин, который быстро пигментируется. Характерно быстрое течение болезни.

Специфическую группу составляют химические поражения твердых тканей. Химический (кислотный) некроз (K03.20) является результатом местного воздействия неорганических кислот (профессиональные вредности). Непосредственное воздействие химических агентов приводит к снижению резистентности твердых тканей зубов и значительным изменениям состава зубных тканей. Начальные стадии заболевания характеризуются чувством онемения и оскомины в зубах, значительными болевыми ощущениями от различных раздражителей. При прогрессировании наблюдается потеря естественного цвета и блеска эмали, появление шероховатой поверхности, темной пигментации, эрозийных полостей при выраженной убыли твердых тканей зубов. Процессы деструкции и стирания распространяются с вестибулярной поверхности на

оральную. Болевые ощущения по мере прогрессирования процесса постепенно уменьшаются, а затем исчезают.

Гиперестезия твердых тканей зубов (КОЗ.80) – повышенная чувствительность дентина, характеризующаяся болевыми ощущениями от различного рода раздражителей в области отдельных или группы зубов при кариозных и некариозных поражениях твердых тканей зубов и заболеваниях пародонта.

Виды зубных протезов, восстанавливающих анатомическую форму и размер коронок зубов

Для замещения дефектов твердых тканей зубов, восстановления анатомической формы, функции зубов и эстетики лица применяются несъемные конструкции зубных протезов трех основных типов:

1. Микропротезы (**вкладки** – микропротезы, восстанавливающий анатомическую форму зуба, заполняя собой дефект в его коронке; и **виниры** – микропротезы из керамического или композитного материала, покрывающий вестибулярную, обе апроксимальные (до контактных пунктов) поверхности, при необходимости – режущий край).
2. Искусственные коронки (полные и частичные) – конструкции, применяемые в тех случаях, когда восстановление формы зубов пломбированием или с помощью микропротезов неэффективно и нецелесообразно.
3. Штифтовые конструкции (штифтовые зубы, искусственные коронки на культевой вкладке со штифтом) применяются при значительном разрушении коронки зуба, когда использование искусственной коронки без штифта или без культевой вкладки со штифтом, фиксируемом в корневом канале, невозможно.

Для обоснования метода восстановления анатомической формы коронок зубов особое значение имеют такие клинические данные, как степень разрушения клинической коронки, локализация (топография) и величина полости зуба или пломбы.

В развитии кариозного процесса, его локализации и глубине распространения в твердые ткани зуба прослеживаются определенные закономерности, обусловленные гистологическим строением эмали и дентина, неодинаковой устойчивостью к кариесу различных структур зуба. Чаще поражаются фиссуры жевательных зубов, контактные и пришеечные поверхности. На основании закономерностей распространения и типичной локализации кариеса Г. Блэк в 1891 г. систематизировал топографию кариозных полостей, выделив шесть классов: 1-й – полости, расположенные в фиссурах и естественных ямках зубов, ограниченные со всех сторон тканями зуба; 2-й – полости, расположенные на

медиальной и дистальной поверхностях моляров и премоляров, ограниченные тканями зуба с трех сторон; 3-й – полости на медиальной и дистальной поверхностях резцов и клыков с сохранением режущего края; 4-й – полости на медиальной и дистальной поверхностях резцов и клыков с частичным или полным разрушением режущего края; 5-й – полости на вестибулярной поверхности в пришеечной части коронок зубов; 6-й – полости в области бугорков зубов.

В стоматологической практике основным клиническим показателем при планировании метода восстановления анатомической формы зубов является степень разрушения клинической коронки. Отмечают разрушение клинической коронки на 1/3, до 2/3 и более 2/3. Эти ориентиры являются отправными для обоснования метода лечения. Так, при разрушении коронки зуба до 1/3 целесообразны терапевтические методы лечения; от 1/2 до 2/3 – показано изготовление вкладок; более 2/3 – применение искусственных коронок. Следует отметить высокую степень субъективности (следовательно, неточности) визуальной клинической оценки степени разрушения коронки зуба.

Для более точной, объективной оценки степени поражения твердых тканей зубов применяют метод определения индекса разрушения окклюзионной поверхности зуба (ИРОПЗ), предложенный В.Ю. Миликевичем (1984). Показатель ИРОПЗ определяется как соотношение размеров площади дефекта твердых тканей или пломбы к площади жевательной поверхности зуба. То есть приняв за единицу всю площадь окклюзионной поверхности, определяют отношение к ней (как часть или процент) площади дефекта или восстановленного пломбой (вкладкой) участка:

$$\text{ИРОПЗ} = \frac{\text{Площадь «полость/пломба»}}{\text{Площадь окклюзионной поверхности}}$$

ИРОПЗ может быть определен непрямым (на диагностической модели) и прямым (в полости рта пациента) способами. Определение площади поверхностей может быть выполнено при помощи прозрачной пластинки из оргстекла толщиной 1 мм с нанесенной на нее миллиметровой сеткой с ценой делений 1 мм², градуированного стоматологического зеркала или по цифровым фотографиям при помощи специализированного программного обеспечения. Последний способ является более точным и эффективным.

Определение степени разрушения окклюзионной поверхности зуба является не только диагностическим тестом, но и определяющим моментом при выборе метода

лечения (пломба, вкладка, искусственная коронка или штифтовая конструкция) с целью предотвращения дальнейшего разрушения твердых тканей и удаления зубов.

При значениях ИРОПЗ:

- до 0,3 показано пломбирование;
- от 0,3 до 0,6 – лечение вкладками;
- от 0,6 до 0,8 – лечение коронками;
- более 0,8 показано применение штифтовых конструкций.

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

Укажите номер правильного ответа.

1. ИРОПЗ используется для:

- 1) степени подвижности зубов
- 2) степени разрушения окклюзионной поверхности зубов
- 3) степени стирания зубов
- 4) все вышеперечисленное

Укажите номер правильного ответа.

2. Вкладку используют при ИРОПЗ:

- 1) менее 0,5
- 2) 0,6
- 3) от 0,3 до 0,5
- 4) более 0,8

Укажите номер правильного ответа.

3. Вкладки используют:

- 1) для восстановления дефекта коронки зуба
- 2) для восполнения дефекта зубного ряда
- 3) для фиксации консольного мостовидного протеза
- 4) все вышеперечисленное

Укажите номер правильного ответа.

4. Препарирование зубов при изготовлении вкладок выполняют:

- 1) фрезами
- 2) алмазными борами
- 3) сепарационными дисками
- 4) все вышеперечисленное

Укажите номер правильного ответа.

5. Эстетические вкладки изготавливают из:

- 1) нержавеющей стали
- 2) благородных металлических сплавов

- 3) керамики, композитных материалов
- 4) все вышеперечисленное

Укажите номер правильного ответа.

6. Вкладка, границы препарирования которой не выходят за пределы бугров, называется:

- 1) онлей
- 2) инлей
- 3) оверлей
- 4) пинлей
- 5) все вышеперечисленное

Укажите номера правильных ответов.

7. Дисколоризация (изменение цвета зуба) возможна при:

- 1) гепатитах
- 2) холере
- 3) флюорозе
- 4) частичном отсутствии зубов
- 5) все вышеперечисленное

Укажите номер правильного ответа.

8. Гипоплазия твердых тканей зубов – это:

- 1) нарушение эмалеобразования, выражающееся системным нарушением структуры и минерализации молочных и постоянных зубов
- 2) порок развития, заключающийся в недоразвитии зуба или его тканей
- 3) прогрессирующая убыль тканей зуба (эмали и дентина) недостаточно выясненной этиологии
- 4) эндемическое заболевание, обусловленное интоксикацией фтором при избыточном содержании его в питьевой воде

Укажите номер правильного ответа.

9. Избыток фтора в воде приводит к:

- 1) дефектам в образовании кристаллов апатита
- 2) изменению структуры органической матрицы
- 3) нарушению минерализации
- 4) недостаточному образованию эмали
- 5) все вышеперечисленное

Укажите номер правильного ответа.

10. УФ-лучи вызывают люминисценцию измененных в цвете зубов вследствие:

- 1) гемолитической болезни новорожденных
- 2) приема тетрациклина
- 3) травмы зуба
- 4) эндодонтического лечения
- 5) все вышеперечисленное

Ситуационная задача № 1

Пациентка Р., 28 лет обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на частое выпадение пломб из боковых зубов нижней челюсти справа, слева. Из анамнеза: зубы лечены по поводу осложненного кариеса около 5 лет назад, все время наблюдается в одной сторонней клинике. После лечения – в среднем раз в 6 месяцев поставленные пломбы выпадают, после чего следует обращение за помощью по месту лечения, где ставят новые пломбы по гарантии. Последнее выпадение пломб и «лечение по гарантии» – 2 недели назад. Объективно: 46, 47, 36 зубы восстановлены пломбами по 2 классу Блэка, краевое прилегание не нарушено, пломбы занимают не более 70 % окклюзионной поверхности зубов.

Вопросы:

- 1) Поставьте диагноз.
- 2) Какие методы лечения надлежит использовать в данной клинической ситуации? Предложите не менее 3-х альтернативных планов лечения.
- 3) Подумайте, к какому виду ошибок (диагностические, тактические или технические ошибки) относится нарушение оказания стоматологической помощи по предыдущему месту лечения пациента? Чем это может быть обусловлено и какие последствия могло повлечь?

Ситуационная задача № 2

Пациентка Д., 58 лет обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на неудовлетворенность цветом передних зубов верхней и нижней челюстей. Общий и стоматологический анамнез без отягощений. Объективно: резцы и клыки верхней и нижней челюстей интактны, стерты по физиологической норме, цвет зубов Д4.

Вопросы:

- 1) Поставьте диагноз.
- 2) Какие методы лечения возможны в данной клинической ситуации? Предложите не менее 3-х альтернативных вариантов.
- 3) Подумайте, какой из предложенных планов лечения является оптимальным в данном клиническом случае. Обсудите достоинства и недостатки каждого плана лечения.

Ролевая игра.

Количество участников: 3-5 студентов.

Роли: пациент, врач-стоматолог, врач-рентгенолог, медицинская сестра.

Роль пациента: описывает жалобы больного, свои пожелания по лечению

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.

Задание: подготовьте и инсценируйте обращение в стоматологическую поликлинику пациента, обратившегося за консультацией с жалобами на изменение цвета зубов.

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