



**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 № 1
СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ (ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ»
МОДУЛЬ «ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА»
4 КУРС (7 СЕМЕСТР)
(ДЛЯ СТУДЕНТОВ)**

**ТЕМА: «Болезни пародонта. Обследование пациентов с заболеваниями пародонта
Методы обследования тканей пародонта и их диагностическая значимость.»**

Квалификация выпускника: специалист
31.05.03 Стоматология (специалитет)

Волгоград

Цель: изучить болезни пародонта, обосновывать выбор лечения при заболеваниях пародонта на основе обследования пациентов, различать основные симптомы пародонтитов.

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, выработать стратегию действий
2	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
3	УК-11	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	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	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. Этиология и патогенез заболеваний пародонта.
2. Симптомы пародонтитов.
3. Избирательное шлифовывание.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ:

Часть 1

1. Понятие «пародонт» и «болезни пародонта».
2. Классификация заболеваний пародонта.
3. Этиология и патогенез заболеваний пародонта.
4. Задачи ортопедического лечения заболеваний пародонта.
5. Основные симптомы пародонтитов.
6. Определение нозологических форм заболеваний пародонта – очагового пародонтита (травматический узел) и генерализованного пародонтита.

Часть 2

1. Обследование пациентов с заболеванием пародонта.
2. Лечебно-диагностический алгоритм ортопедического лечения пациентов с заболеваниями пародонта.
3. Основы выбора конструкций лечебных аппаратов.
4. Одонтопародонтограмма и ее анализ.
5. Гнатодинамометрия.
6. Понятие о периостометрии, аппараты для измерения.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ», МОДУЛЬ «ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА»:

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. Каливрадзияна Э. С., Лебедеко 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 / Каливрадзиян 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. Ибрагимов, И. Ю. Лебедеко. - 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 несъёмного 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. - 88 с. - 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., Бадрок 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 ВолгГМУ, 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_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. 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 : 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.

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 «ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА»:

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

Понятие "пародонт" объединяет комплекс анатомических образований: десну, периодонт, костную ткань альвеолы и цемент корня зуба, имеющих общие источники иннервации и кровоснабжения, составляющих единое целое, связанных общностью функции и происхождения.

В собирательное понятие *"болезни пародонта"* входят заболевания, при которых поражается комплекс тканей пародонта.

Заболевания тканей пародонта являются одним из основных массовых поражений зубочелюстной системы.

Болезни пародонта по своему происхождению, механизму развития, клиническому течению довольно разнообразны. Одни заболевания протекают преимущественно с проявлением хронического или острого и подострого воспаления, другим присущи дистрофические изменения. В пародонте могут одновременно развиваться глубокие воспалительные, деструктивные и дистрофические процессы, а также заболевания, которые носят опухолевый или опухолеподобный характер. Такое разнообразие форм и характера течения обусловило создание классификации болезней пародонта.

Первую попытку создания единой классификации в 30-е годы двадцатого столетия предприняла Международная организация по изучению болезней пародонта (АРМА). Основу ее составила классификация немецкого исследователя Вески. Главное ее достоинство – четкое описание клинических проявлений каждой из существующих форм заболеваний пародонта, а недостаток - многообразие терминов, которые не всегда раскрывают патогенетическую суть заболевания.

В 40-50-е годы в нашей стране широко пользовались классификациями, разработанными А.И. Евдокимовым, И.Г. Лукомским, И.О. Новиком, ЕЕ.Платоновым, Я.С.Пеккером, позже появилась классификация ММСИ, Н. Ф.Данилевского, Г.Д.Овруцкого, I Ленинградского медицинского института и др.

Решением XVI пленума Всесоюзного научного общества стоматологов (1983) утверждена классификация болезней пародонта для применения в научной, педагогической и лечебной работе. В, ее основу положен нозологический принцип, который использует ВОЗ.

Классификация болезней пародонта.

1. **Гингивит** - воспаление десны, обусловленное неблагоприятным воздействием местных и общих факторов и протекающее без нарушения целостности зубодесневого соединения.

Форма: катаральный, гипертрофический, язвенный.

Тяжесть: легкая, средняя, тяжелая.

Течение: острый, хронический, обострившийся, ремиссия.

Распространенность: локализованный, генерализованный.

2. **Пародонтит** - воспаление тканей пародонта, характеризующееся прогрессирующей деструкцией периодонта и кости.

Тяжесть: легкая, средняя, тяжелая.

Течение: острый, хронический, обострившийся (в том числе абсцедирующий), ремиссия.

Распространенность: локализованный, генерализованный.

3. **Пародонтоз** - дистрофическое поражение пародонта.

Тяжесть: легкая, средняя, тяжелая.

Течение: хроническое, ремиссия.

Распространенность: генерализованный

4. **Идиопатические заболевания с прогрессирующим лизисом тканей пародонта** (синдром Папийона-Лефевра, гистиоцитоз X, гаммаглобулинемия, сахарный диабет (некомпенсированный) и др.).

5. **Пародонтомы** - опухоли и опухолеподобные процессы в пародонте.

Основным преимуществом классификации является дифференцированный подход к различным заболеваниям тканей пародонта в соответствии с клинικο-морфологическими особенностями патологического процесса: воспаление, дистрофия, опухоли.

К I и II группам заболеваний отнесены патологические процессы тканей пародонта, определяющиеся обязательным проявлением в них классических признаков воспаления: экссудации, альтерации и пролиферации.

В I группу включены многочисленные заболевания, которые поражают лишь мягкие ткани пародонта;

II группу составляет пародонтит, при котором в процесс вовлекается весь комплекс пародонта: десна, периодонт, альвеолярная кость (отросток), ткани зуба.

III группу составляет пародонтоз - генерализованный дистрофический процесс всех тканей пародонта

В IV группе объединены процессы в пародонте, сопровождающие ряд общих заболеваний в организме.

Дифференциальный метод, положенный в основу этой классификации, учитывает так же и этиологические факторы каждого заболевания, что способствует выбору

оптимального, строго индивидуализированного комплекса для эффективного лечения и профилактики болезней пародонта. Выбору необходимого диапазона комплекса лечебных мероприятий способствует также принятая в классификации однотипность определения основных симптомов каждого заболевания: форма, тяжесть, клиническое течение, распространенность.

Большинство исследователей относит заболевания пародонта, в частности пародонтит, к полиэтиологическим, развивающимся под влиянием местных факторов, общих факторов (эндогенных) и сочетанного воздействия местных и общих факторов на фоне измененной реактивности организма.

Ведущее место в заболеваниях тканей пародонта принадлежит следующим факторам: плохой гигиенический уход полости рта, курение табака и наркотических веществ, профессиональные вредности, вредные производства, возникновение в полости рта эффекта гальванизма.

К местным факторам можно отнести патогенную флору в полости рта, изменение местной иммунологической ситуации, образование бактериальных токсинов (кариозные полости, хронический тонзиллит и др.), различные виды нарушений артикуляционного равновесия (синдром Годона), образование над- и поддесневых отложений, нависающие края пломб, некачественное изготовление зубных протезов, аномалии положения и форм зубов, патологии прикуса, хроническая травма и перегрузка зубов.

К общим этиологическим факторам можно отнести: гормональные нарушения и заболевания (сахарный диабет, синдром трисомии С, синдром Папийона-Лефевра, нарушения гипоталамо-адреналовой системы); нарушения метаболических процессов, сопровождающиеся генерализованным поражением сосудистой сети всего организма, приводящие к микроангиопатиям в пародонте (гипертоническая болезнь, атеросклероз, инфекционные заболевания).

К общим этиологическим факторам можно отнести заболевания нервной системы (эпилепсия, пара функции и др.), заболевания крови, генетическую предрасположенность и наследственные болезни, аллергические заболевания, выраженные общие дистрофические процессы, снижающие иммунитет и приводящие к изменению защитных сил организма.

Одной из причин заболеваний пародонта является дефицит витаминов С, В, А, Е и Д.

Определенную роль в этиологии и патогенезе заболеваний пародонта играют заболевания желудочно-кишечного тракта.

В последнее время большое внимание уделяется иммунологическим аспектам в развитии болезней пародонта.

С ортопедической точки зрения определенный интерес в этиологии пародонтитов представляет хроническая микротравма пародонта или функциональная перегрузка. Под микротравмой понимают многократное однотипное механическое воздействие на зуб сил жевательного давления, превышающих пределы физиологического сопротивления тканей пародонта.

Под воздействием этих сил не происходит повреждения анатомической целостности пародонта, но возникают нарушения функционального состояния его тканей. Эти нарушения проявляются в сосудистой системе периодонта, костной ткани и десны и со временем трансформируются в воспалительно-дистрофическую реакцию.

Различают микротравму (перегрузку), обусловленную влиянием силы, необычной по частоте и продолжительности воздействия, характеру, направлению и величине. Увеличение нагрузки на зуб и частичное изменение направлений ее действия возникает при изготовлении коронок, вкладок, пломб, мостовидных протезов, завышающих окклюзионные контакты. Наибольшая по направлению нагрузка развивается при применении спорно-удерживающего кламмера или аттачмена, а также при бруксизме. Во всех этих ситуациях пародонт отдельных зубов или групп зубов попадает в новые условия функционирования, что обуславливает развитие разнообразных компенсаторно-приспособительных реакций. Со временем наступает истощение компенсаторных механизмов, что приводит к развитию воспалительно-деструктивных процессов. Развитие воспалительного процесса под влиянием нарушений функции жевания начинается с изменений в сосудах периодонта с переходом через внутрикостные сосуды на ткани десны.

Задачи ортопедического лечения.

Целью ортопедического лечения пародонтитов является устранение или ослабление функциональной перегрузки пародонта, которая на определенной стадии развития болезни является одним из главных патогенетических факторов, определяющих течение пародонтита.

Устранение или уменьшение функциональной перегрузки ставит пародонт в новые условия, при которых дистрофия развивается медленнее. Тем самым течение болезни изменяется в лучшую сторону, а терапевтические мероприятия становятся более эффективными.

Для того, чтобы уменьшить функциональную перегрузку и облегчить пародонт выполнение его функций, необходимо:

1) вернуть зубной системе утраченное единство и превратить зубы из отдельно действующих элементов в неразрывное целое;

2) принять меры к правильному распределению жевательного давления среди оставшихся зубов и разгрузить зубы с наиболее пораженным пародонтом за счет зубов, у которых он лучше сохранился;

3) предохранить зубы от травмирующего действия горизонтальной перегрузки;

4) при частичной потере зубов, кроме того, необходимо протезирование.

Основными симптомами пародонтитов являются:

-гингивит (воспаление слизистой оболочки десны);

-исчезновение десневой борозды, нарушение связи эпителиального прикрепления с кутикулярным слоем эмали, частичное или полное исчезновение круговой связки зуба;

- наличие зубного камня и мягкого налета;

- кровоточивость десен;

- образование пародонтальных карманов и гибель части пародонтальных волокон;

- гноетечение или выделение серозной жидкости из пародонтальных карманов;

- визуально определяемая ретракция десневого края;

- патологическая подвижность зубов (степени);

- резорбция костной ткани стенок альвеол;

- изменение окклюзионной поверхности в результате смещения зубов; повороты и наклоны зубов, образование трем, диастем; образование преждевременных контактов на окклюзионной поверхности некоторых зубов;

- абсцедирование при обострениях.

Характер и степень выраженности этих симптомов определяется:

1. этиологическими факторами (их сочетанием);

2. длительностью заболевания;

3. состоянием зубных рядов (видом прикуса, наличием дефектов, патологической стираемостью и др.);

4. гигиеническим состоянием полости рта;

5. компенсаторными возможностями организма и зубочелюстной системы

Локализованная (очаговая) форма пародонтита, или травматический узел

характеризуется поражением пародонта в области одного или нескольких зубов.

Причиной его развития являются местные повреждающие факторы: механическая травма, химические и физические повреждения. Часто заболевание возникает в результате постоянной травмы нависающими краями пломб при дефектах пломбирования, неправильно изготовленной коронкой или мостовидным протезом (в результате завышения высоты прикуса или изготовления без контакта с зубами-антагонистами (дисфункция тканей пародонта) и т.д.). Пародонтит могут вызывать обильные зубные

отложения, перегрузка и отдельных зубов при аномалиях прикуса, положения и формы отдельных зубов.

Локализованная форма пародонтита, или травматический узел -участок зубного ряда с наибольшим проявлением функциональной недостаточности. Травматический узел по локализации бывает фронтальный, сагиттальный, фронто-сагиттальный, парасагиттальный и перекрестный. Он может быть одиночным и множественным.

Генерализованный пародонтит - развивается при длительном хроническом течении процесса, нередко на фоне общих заболеваний. При этом поражается вся зубо-челюстная система. Основными симптомокомплексами, присущими генерализованному пародонтиту, являются симптоматический гингивит, образование пародонтальных карманов, прогрессирующая резорбция альвеолярной кости, образование травматической окклюзии. Выраженность этих признаков зависит от тяжести патологического процесса.

Основными рентгенологическими признаками генерализованного пародонтита являются различная степень деструкции кортикального слоя, резорбция межальвеолярных перегородок, остеопороз губчатого вещества альвеолярной кости, умеренное расширение периодонтальной щели.

Обследование пациентов с заболеванием пародонта.

Методы обследования больных принято делить на основные и дополнительные

Основными методами считаются опрос больного и приемы объективного обследования, не связанные с применением различного рода лабораторных и инструментальных методов.

Дополнительные методы проводятся с использованием специальной аппаратуры, реактивов, лабораторного и другого оборудования. Эти методы позволяют уточнить клиническую картину болезни, раскрыть особенности этиологии и патогенеза.

Основные методы обследования в клинической пародонтологии:

- расспрос (опрос);
- внешний осмотр челюстно-лицевой области и пальпация регионарных лимфатических узлов;
- осмотр полости рта.

Обследование начинают с расспроса больного. Выясняют паспортные данные, жалобы, вредные привычки, социальные и профессиональные условия жизни, перенесенные и сопутствующие заболевания, проводившееся ранее лечение и его эффективность.

Расспрос необходимо проводить в соответствии с общепринятыми в медицине принципами, делая акцент на сведения, имеющие наибольшее значение при заболеваниях

пародонта. Так, характерными жалобами при болезнях пародонта являются жалобы на кровоточивость десен, неприятный запах изо рта, наличие зубных отложений, дискомфорт и болезненность де-сен. В период обострения при более тяжелых формах заболевания появляются жалобы, связанные с ухудшением общего состояния (слабость, утомляемость, раздражительность), усиление болей в деснах, гноетечение из па-родонтальных карманов, подвижность зубов.

Иногда больные не предъявляют жалоб и наличие тех или иных симптомов заболевания пародонта удастся выяснить только после целенаправленного опроса и дальнейшего объективного исследования. В настоящее время во многих клиниках перед приемом пациенты заполняют анкеты-опросники, что помогает врачу сориентироваться для последующего общения с па-циентом, однако это не заменяет процесс опроса.

Анамнез заболевания собираются для выяснения наличия возможных этиологических факторов, особенностей течения патологического процес-са. Необходимо установить, как и когда началось заболевание пародонта, не связывает ли пациент это с какими-либо событиями в своей жизни (обост-рение хронического общего заболевания, стресс, прием лекарственных средств и т. д.). Если пациент лечился, надо выяснить, где и как, был ли эффект от проведенного лечения.

При сборе анамнеза жизни особое внимание обращают на перенесенные и сопутствующие заболевания, профессиональные вредности, наследствен-ность, вредные привычки и гигиенические навыки пациента. Анализ анам-нестических данных помогает выявить заболевания, которые имеют патогене-тическую связь с патологическими процессами в пародонте (нарушения обмена веществ, патология желудка, кишечника, атеросклероз, иммуноде-фицитные состояния, эндокринные заболевания, болезни нервной системы и т. д.). Необходимо собрать аллергологический анамнез, а также обратить внимание на заболевания, которые могут привести к возникновению «неот-ложных состояний»: ишемическая болезнь сердца, гипертоническая бо-лезнь, нарушения мозгового кровообращения, эпилепсия и т. д. Обращают внимание на наличие и характер профессиональных вредностей (интокси-кация, хроническое психоэмоциональное напряжение), так как они предрасполагают к развитию патологического процесса в пародонте.

Выяснение вредных привычек, а также гигиенических навыков пациента помогают в составлении целостной картины этиологии, патогенеза и клинической картины болезни.

Лечебно-диагностический алгоритм ортопедическо лечения пациентов с заболеваниями пародонта.

ЭТАП 1: ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ И ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ

Оценить состояние пародонта, зубных рядов и всего зубочелюстного аппарата, составить комплексный план лечения.

1. Обследование:

Жалобы и анамнез: Подвижность зубов, кровоточивость, болевые ощущения.

Внешний осмотр: Состояние кожные покровы лица, ВНЧС, лимфоузлов.

Внутриротовой осмотр:

Оценка пародонта: Глубина пародонтальных карманов, наличие экссудата, кровоточивость, состояние десны (цвет, форма, отечность).

Оценка зубов: Подвижность (степень по Энтину), наличие зубных отложений, клиновидные дефекты.

Оценка прикуса: Выявление травматической окклюзии, супераконтрактов, характера смыкания зубных рядов.

Инструментальная и лучевая диагностика:

Ортопантомограмма (ОПТГ) и компьютерная томография (КЛКТ): Оценка степени резорбции костной ткани, ее структуры, наличия костных карманов.

Фотопротокол: Фиксация исходной ситуации.

Диагностические модели: Изготовление и анализ в артикуляторе для выявления нарушений окклюзии.

2. Санирование полости рта:

- Удаление зубных отложений (над- и поддесневых).
- Лечение кариеса, пульпита, периодонтита.
- Удаление зубов с неблагоприятным прогнозом.

ЭТАП 2: ЭТИОТРОПНОЕ И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Устранить причину воспаления (микробный фактор) и купировать острый процесс.

Профессиональная гигиена: Ультразвук, Air Flow, ручной кюретаж.

Противовоспалительная терапия: Местные аппликации, промывание карманов антисептиками, при необходимости — системная антибиотикотерапия.

Избирательное шлифование зубов: Устранение супраконтактов и травмирующих факторов для нормализации окклюзии.

ЭТАП 3: ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ВРЕМЕННОЕ ШИНИРОВАНИЕ

Иммобилизовать подвижные зубы, оценить потенциал их восстановления и реакцию пародонта на разгрузку.

Выбор метода: Стекловолоконная лента, армидная нить, быстротвердеющая пластмасса.

Лечебный эффект: Создание функционального покоя для пародонта, перераспределение жевательной нагрузки.

Диагностический эффект:

Оценка динамики: уменьшается ли подвижность, воспаление, глубина карманов.

Определение "прогноза" зубов: Какие зубы положительно реагируют на лечение и могут быть включены в постоянную конструкцию, а какие нет.

Оценка окклюзионных взаимоотношений после шинирования.

Этот этап длится 3-6 месяцев. Только после успешного прохождения этого этапа принимается решение о переходе к дальнейшему лечению.

ЭТАП 4: ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ (ПО ПОКАЗАНИЯМ)

Ликвидировать пародонтальные карманы и создать условия для восстановления тканей.

Проводится после временного шинирования на стабилизированном зубном ряду.

Методы: Открытый кюретаж, лоскутные операции, направленная костная регенерация (НКР).

ЭТАП 5: ПОСТОЯННОЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Окончательная стабилизация зубных рядов, восстановление функции и эстетики на долговременной основе.

На основе данных, полученных на этапе временного шинирования, изготавливается постоянная шинирующая конструкция.

Выбор конструкции:

При отсутствии дефектов зубного ряда: Шинирующие коронки, объединенные в блок; вкладные шины.

При включенных дефектах зубного ряда: Шинирующие мостовидные протезы.

При концевых и комбинированных дефектах: Шинирующие бюгельные протезы (являются золотым стандартом, так как сочетают стабилизацию и замещение).

Требования к конструкциям: Должны обеспечивать физиологичное перераспределение нагрузки, не препятствовать гигиене, иметь оптимальную контурность.

ЭТАП 6: ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ (ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ ТЕРАПИЯ)

Контроль состояния пародонта и предупреждение рецидивов.

Регулярные осмотры у пародонтолога и стоматолога-ортопеда (каждые 3-6 месяцев).

Профессиональная гигиена и контроль гигиены пациентом.

Рентгенологический контроль (раз в 1-2 года).

При необходимости — коррекция или замена конструкций.

Ключевой принцип алгоритма:

Решение о виде постоянной ортопедической конструкции принимается не на этапе диагностики, а только после успешного прохождения этапа временного шинирования.

Основы выбора конструкций лечебных аппаратов при заблеваниях пародонта

Универсальной рекомендации по выбору лечебных конструкций при пародонтите не существует. Их применение должно быть обосновано клинико-инструментальными показаниями и запросами пациента. Если руководствоваться соображениями эстетики, вариантом выбора становятся несъемные конструкции из объединенных между собой коронок и МП. Они также обеспечивают перераспределение всех видов нагрузки между объединенными зубами. Однако это и самая инвазивная технология шинирования зубов. При ее применении, как и других шинирующих конструкций, необходимо четко соблюдать суммарное соотношение коэффициентов зубов, объединенных в блок, и зубов-антагонистов. В противном случае возникает перегрузка опорных зубов.

Несмотря на невысокую эстетику, одним из самых эффективных методов стабилизации зубов при развившемся пародонтите до настоящего времени служит применение цельнолитых съемных шинирующих протезов. Правильно изготовленная жесткая съемная шина требует незначительной подготовки зубов в виде сошлифовывания эмали для предотвращения завышения окклюзии на шинирующих элементах и окклюзионных накладках, но при этом обеспечивает надежную стабилизацию зубов во всех плоскостях. При условии добросовестно проведенной параллелометрии, качественного литья и тщательной припасовки протеза цельнолитые шины на протяжении значительного времени обеспечивают стабилизацию зубов с выраженной подвижностью.

ОДОНТОПАРОДОНТОГРАММА

Пародонтограмма - предложена В. Ю. Курляндским и является графическим изображением состояния пародонта зубных рядов и функционального статуса зубочелюстной системы, выявленных на основании объективного инструментального метода исследования.

Пародонтограммы получают путём занесения данных об опорном аппарате каждого зуба в специальный чертёж-схему, основой которого является зубная формула. Пародонтограмма является статической системой учёта состояния опорного аппарата зубов. В.Ю. Курляндский взял за основу гнатодинамометрические данные Габера, показывающие функциональную выносливость пародонта к нагрузке, выраженную в килограммах (кг). Для удобства использования цифровые значения в килограммах переведены в условные единицы - коэффициенты. За единицу взяты выносливость пародонта к нагрузке боковых верхних резцов и резцов нижней челюсти (гнатодинамометрические данные для этих зубов составляют 20 кг). Зубами, наиболее выносливыми к нагрузкам, являются первый и второй моляры челюстей. Им отведён коэффициент 3,0 (гнатодинамометрическое значение - 60кг).

Следовательно, выносливость пародонта к нагрузке, выявленная с помощью гнатодинамометрии (в кг), соответствует выносливости пародонта к нагрузке, выраженной в условных коэффициентах (рис. 1.).

	(11,5)					(7,5)						(11,5)						
Степень атрофии	Более 3/4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30,5	
	3/4-0,75%	0,5	0,75	0,75	0,45	0,45	0,4	0,25	0,3	0,3	0,25	0,4	0,45	0,45	0,75	0,75		0,5
	1/2-0,5%	1,0	1,5	1,5	0,9	0,9	0,75	0,5	0,6	0,6	0,5	0,75	0,9	0,9	1,5	1,5		1,0
	1/4-0,25%	1,5	2,25	2,25	1,3	1,3	1,1	0,75	0,9	0,9	0,75	1,1	1,3	1,3	2,25	2,25		1,5
	№	2,0	3,0	3,0	1,75	1,75	1,5	1,0	1,25	1,25	1,0	1,5	1,75	1,75	3,0	3,0		2,0
																	30,0	
	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8		
Степень атрофии	№	2,0	3,0	3,0	1,75	1,75	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,75	1,75	3,0	3,0	2,0	
	1/4-0,25%	1,5	2,25	2,25	1,3	1,3	1,1	0,75	0,75	0,75	0,75	1,1	1,3	1,3	2,25	2,25	1,5	
	1/2-0,5%	1,0	1,5	1,5	0,9	0,9	0,75	0,5	0,5	0,5	0,5	0,75	0,9	0,9	1,5	1,5	1,0	
	3/4-0,75%	0,5	0,75	0,75	0,45	0,45	0,4	0,25	0,25	0,25	0,25	0,4	0,45	0,45	0,75	0,75	0,5	
	Более 3/4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(11,5)					(7,0)						(11,5)						

Рис. 1. Чертёж-схема (пародонтограмма.)

По предложению В.Ю.Курляндского выносливость зубов к нагрузке уменьшается прямо пропорционально степени атрофии его пародонта. Различают 4 степеней такой атрофии:

I степень: атрофия альвеолярной кости на 1/4 длины корня.

II степень - атрофия альвеолярной кости на 1/2 длины корня.

III степень - атрофия альвеолярной кости на 3/4 длины корня.

IV степень - атрофия альвеолярной кости более 3/4 длины корня.

Чем больше произошли в пародонте атрофические процессы, тем меньше выносливость зубов к нагрузке: так если выносливость при здоровом пародонте у клыков составляет 1,5 единицы (ед.), то при I степени атрофии выносливость снижается до 1,1 ед.; при атрофии II степени выносливость уменьшается до 0,75 ед.; при атрофии III степени выносливость уменьшается до 0,4 ед.; при атрофии IV степени зуб теряет полностью выносливость и подлежит удалению.

Таким образом, в чертеже обозначена различная степень атрофии и напротив зубов в пародонтограмме проставлены цифровые коэффициенты с изменением выносливости пародонта зубов к нагрузкам.

На основании подсчёта коэффициентов для функционально-ориентированных групп зубов выведена суммарная групповая выносливость пародонта зубов к нагрузкам. В норме в области боковых зубов сумма коэффициентов составила 11,5 ед., для передних зубов верхней челюсти - 7,5 ед., для передних зубов нижней челюсти - 7,0 ед. Сумма коэффициентов выносливости в норме на верхней челюсти составила 30,5 ед., на нижней - 30,0 ед.

Анализ пародонтограммы.

Сравнивая сумму коэффициентов выносливости зубов к нагрузке на верхней и нижней челюстях, судят о сохранности опорного аппарата зубных рядов. Эти данные позволяют ориентироваться в силовых соотношениях верхних и нижних зубных рядов, превалировании одного зубного ряда над другим во время функции жевания. Анализируя цифровые данные групп зубов, определяют преобладание одних групп зубов над другими. Группы антагонизирующих зубов, верхней и нижней челюстей, где в некоторой степени сохранился опорный аппарат, можно считать «функциональным центром», на данном этапе. Нефункционалирующее звено, которое составляют зубы, лишённые антагонистов, является «атрофическим блоком».

Участок зубного ряда, где произошли значительные атрофические процессы в пародонте, обозначается как «прямой травматический узел» (рис. 2). Локализация его может быть на одном или обоих зубных рядах в различных участках. Когда имеются значительные изменения в области передних зубов, то это представляется как «отражённый травматический узел». Наиболее часто наблюдается при отсутствии боковых зубов (отсутствие на одной из челюстей, перекрёстное отсутствие боковых зубов

3/4-0,75%	0,5	0,75	0,75	0,45	0,45	0,4	0,25	0,25	0,25	0,25	0,4	0,45	0,45	0,75	0,75	0,5	
Более 3/4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(0,9)					(4,85)					(0)						

Рис. 3. Пародонтограмма №2.

Дальнейший анализ пародонтограммы должен быть направлен на выбор конструкции протезов и обоснование выбора количества опорных зубов в мостовидных или бюгельных протезах, а при условии шинирования зубов на определение протяжённости шинирующих элементов. Для этого производят подсчёт коэффициентов выносливости для определения резервных сил. По мере развития атрофических процессов выносливость пародонта уменьшается и снижаются резервные силы.

В.Н.Копейкин (1998г.) считает, что протяжённость и вид шины или мостовидного протеза зависит от степени сохранности резервных сил и функционального состояния антагонизирующих зубов. Поэтому при выборе конструкции необходимо учитывать следующие правила:

1. Коэффициенты зубов, обладающих резервными силами, должны в 1,5-2 раза превышать сумму коэффициентов зубов, не имеющих резервных сил.

$$\text{ЗУБЫ резерв. : ЗУБЫ ослабл.} = 1,5 - 2,0$$

2. Сумма коэффициентов зубов, включенных в блок, соответствовала сумме коэффициентов зубов-антагонистов.

$$\text{ЗУБЫ блок.} = \text{ЗУБЫ антаг.}$$

На основании данных пародонтограммы проводится выбор количества зубов, включаемых в мостовидные и бюгельные протезы, определяется протяжённость шин и шин-протезов в зависимости от выносливости к нагрузке и исходя из степени атрофии опорных зубов и зубов антагонистов.

Таким образом: занесение данных в пародонтограмму и проведение комплексного лечения даёт возможность динамически отслеживать результаты лечения и судить об усугублении процесса или его стабилизации в пародонтальных тканях. Применение пародонтограмм при выборе конструкции протеза ведёт к снижению врачебных ошибок.

Гнатодинамометрия — метод измерения **силы жевательного давления**, возникающего при сжатии зубов в результате сокращения жевательных мышц. Применяется в стоматологии для функциональной диагностики в ортопедической и хирургической стоматологии.

Для измерения используют специальные приборы — гнатодинамометры (пародонтодинамометры). Они бывают механические, гидравлические и электронные.

Показатели гнатодинамометрии не характеризуют всю мышечную силу, а отражают **предел выносливости пародонта**. При появлении боли в области пародонта зубов дальнейшее сокращение мышц рефлекторно прекращается.

Методика проведения

Пациент сжимает датчик прибора между зубами-антагонистами, воспринимающими силу жевательной мускулатуры. Измеряемая сила вызывает деформацию упругого элемента, которая приводит к изменению электрического сопротивления тензорезисторов.

Некоторые особенности методики:

- Учитывают среднее арифметическое из 3 измерений с интервалом 10–15 секунд.
- При исследованиях на группе верхних фронтальных зубов голову пациента слегка наклоняют вниз, на группе нижних передних зубов — почти вертикально.
- Во время исследования зубные ряды всегда должны быть разомкнуты.

Показания

Гнатодинамометрия используется, например:

- Измерение силы сжатия между артикулирующими парами естественных зубов в интактном жевательном аппарате.
- Измерение усилий сжатия при различных видах дефектов зубных рядов, прикуса, состояния пародонта, уменьшении альвеолярной высоты, при выборе конструкции зубных протезов.
- Определение усилий сжатия в динамике для оценки функциональной ценности зубных протезов у одного и того же больного.
- Измерение усилий сжатия у лиц с заболеваниями пародонта в динамике лечебных мероприятий для определения степени их эффективности.

- Определение функциональной ценности имплантатов и протезов с опорой на них.

Противопоказания

Гнатодинамометрия не проводится на зубах с искусственными коронками и при временной потере чувствительности челюстно-лицевой зоны в период действия анестезии.

Периотестметрия

Метод основан на опосредованной оценке состояния тканей пародонта с помощью прибора "Периотест-3218". Прибор позволяет определить функциональные возможности тканей пародонта к воздействию внешних сил, прилагаемых к зубу.

Принцип работы прибора основан на преобразовании электрического импульса в механический. Методика исследования предусматривает перкутирование зуба с помощью специального датчика (бока), снабженного пьезоэлементом. Исследуемый зуб перкутируют через равные промежутки времени (250 мс) на уровне между режущим краем зуба и его экватором. Компьютерная программа исследования предусматривает автоматическое перкутирование 16 раз подряд с частотой 4 удара в секунду.

Микропроцессор аппарата регистрирует ответную реакцию тканей пародонта, скорость которой зависит от эластичности и выносливости связочного аппарата зуба.

При здоровом пародонте и отсутствии общесоматической патологии данные периотестметрии (средний показатель за 16 ударов) колеблются в пределах от -5 до +10 единиц. При заболеваниях пародонта эти показатели составляют от +10 до +30 и более единиц в зависимости от тяжести патологии.

Тестовый контроль.

Укажите номер правильного ответа.

1. При пародонтите патологическим изменениям подвергаются:

- 1) десна
- 2) костная ткань альвеолы
- 3) сосудистая система пародонта
- 4) верно 1) и 3)
- 5) верно 1), 2) и 3)

2. Для пародонтита характерно наличие:

- 1) патологической подвижности зубов
- 2) резорбции костной ткани альвеолярного отростка

- 3) преждевременных окклюзионных контактов зубов
- 4) верно 1), 2) и 3)
- 5) верно 1) и 2)

3. Для пародонтита характерно наличие:

- 1) зубного камня
- 2) деформаций зубных рядов
- 3) кровоточивости десен
- 4) верно 1) и 2)
- 5) верно 1), 2) и 3)

4. По клиническому течению различают пародонтит:

- 1) острый
- 2) хронический
- 3) хронический в стадии обострения
- 4) верно 1) и 2)
- 5) верно 1), 2) и 3)

5. По клиническому проявлению различают пародонтит:

- 1) легкой степени
- 2) средней степени
- 3) тяжелой степени
- 4) верно 1) и 3)
- 5) верно 1), 2) и 3)

6. По распространенности процесса выделяют пародонтит:

- 1) локализованный
- 2) генерализованный
- 3) септический
- 4) верно 1), 2) и 3)
- 5) верно 1) и 2)

7. К местным этиологическим факторам пародонтита относятся:

- 1) системная остеопатия
- 2) микробная бляшка
- 3) травма десневого края
- 4) верно 1) и 3)
- 5) верно 2) и 3)

8. К общим этиологическим факторам пародонтита относятся:

- 1) сердечно-сосудистые заболевания
- 2) системная остеопатия
- 3) заболевания нервной системы
- 4) верно 1), 2) и 3)
- 5) верно 1) и 2)

9. Трофика тканей пародонта зависит от:

- 1) физиологической подвижности зубов
- 2) степени атрофии альвеолярного отростка
- 3) направления действия сил жевательного давления
- 4) верно 1) и 2)
- 5) верно 1), 2) и 3)

10. При пародонтите смещение зубов возможно в направлении:

- 1) вестибуло-оральном
- 2) медио-дистальном
- 3) вертикальном
- 4) вокруг оси
- 5) верно 1), 2), 3) и 4)

11. При хроническом пародонтите степень воспаления усугубляется:

- 1) отсутствием межзубных контактов
- 2) аномальными положениями и формой зубов
- 3) некачественно изготовленными протезами
- 4) верно 1) и 3)
- 5) верно. 1), 2) и 3)

12. Деформации зубных рядов прогрессируют быстрее:

- 1) в молодом возрасте
- 2) в старшем возрасте
- 3) независимо от возраста

13. При потере основного антагониста зуб перемещается:

- 1) строго в вертикальном направлении
- 2) в вертикальном и медиальном направлении

14. Жевательная нагрузка концентрируется в области:

- 1) моляров
- 2) резцов и клыков
- 3) премоляров
- 4) моляров и премоляров

Ситуационные задачи

Клиническая задача №1

Пациент М., 35 лет. Жалуется на кровоточивость десны и подвижность зубов.

При осмотре: общее состояние удовлетворительное. Открывание рта в полном объеме.

Слизистая оболочка маргинальной десны в области всех зубов отёчна, цианотична, легко кровоточит при прикосновении, обильные мягкие зубные отложения. Пародонтальные карманы у зубов 1.5, 1.1, 2.2 глубиной 4 – 5 мм, у зуба 2.4 – 7 мм. Подвижность зуба 2.4 – III степени. Индекс гигиены по Фёдорову-Володкиной – 3,0 балла.

На ортопантограмме – резорбция костной ткани альвеолярного отростка челюстей на 1/3 длины корней всех зубов, у зуба 2.4 – на 1/2 длины корня, костный карман.

Зубная формула по результатам осмотра и панорамной рентгенографии:

0	П	П	П											П	0
18	7	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

0	0	П										П			0
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	---

Примечание: п - пломба, о - отсутствует.

Поставьте диагноз, составьте план лечения.

Клиническая задача №2

Пациенту В 42 года. Обратился к врачу ортопеду-стоматологу с жалобами на подвижность передних зубов нижней челюсти и кровоточивость дёсен.

Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открывание рта свободное, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта:

- прикус ортогнатический, отсутствующих зубов нет;
- передние зубы нижней челюсти имеют зубные отложения с язычной поверхности и воспалённую отёчную слизистую оболочку, кровоточащую при прикосновении;
- прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;
- 43, 41, 31, 32 зубы имеют подвижность II степени.

Поставьте диагноз, составьте план лечения.

Ролевая игра.

Распределение ролей среди студентов учебной группы: а) пациент; б) врач; в) мед. сестра; г) эксперт.

Задание: подготовьте и инсценируйте последнее посещение пациента с заболеванием пародонта, проведите обследование пациента, составьте план лечения

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

Методические рекомендации составил:

доц. Пчелин И.Ю