**Министерство науки, высшего образования и инноваций КР**
**Образовательное учреждение**
**«Роэль Метрополитен университет»**
**кафедра «Стоматологические дисциплины»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**
Проректор по учебно-
административной работе
Уразалиева Н.А.
_____
«6» 08 2025 г.

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

# «ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ»

основной образовательной программы
по специальности **560004 «Стоматология» (для иностранных граждан)**
квалификация выпускника: специалист (врач)

**Бишкек 2025**

**Министерство науки, высшего образования и инноваций КР**
**Образовательное учреждение**
**«Роэль Метрополитен университет»**
**кафедра «Стоматололгическиедисциплины»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**
Проректор по учебно-
административной работе
Уразалиева Н.А.
_____
«6» 09 2025 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ»

основной образовательной программы
по специальности 560004 «Стоматология» (для иностранных граждан)
квалификация выпускника: специалист (врач)

| | |
|---|---|
| Очная форма обучения | |
| Курс | 3,4,5 |
| Семестр | 5,6,7,8,9,10 |
| Зачет | 5,6,8,9,10 |
| Экзамен | 7 |
| Всего кредитов по учебному плану | 24 |
| Всего часов по учебному плану | 720 |

Разработчик рабочей программы:
Бекташева А.К.

Рассмотрена и утверждена на заседании
кафедры «Стоматологические дисциплины»
Протокол №01 от «06» 09 2025г.
Заведующая кафедрой: Бекташева А.К.
_____
(подпись)

Рабочая программа по дисциплине «Ортопедическая стоматология» разработана в соответствии с требованиями ГОС ВПО по специальности 560004 «Стоматология».

**Рабочая программа согласована** с учебно-методическим отделом ОУ «РМУ»

Начальник УМО _____ _____
*(Ф.И.О.)* *(подпись)*

«____» _____2025 г.

**Рабочая программа согласована** с руководителем основной образовательной программы по специальности 560004«Стоматология»

Руководитель ООП _____ _____
*(Ф.И.О.)* *(подпись)*

«____» _____2025 г.

**Внешняя рецензия** дана

_____
_____

«____» _____2025 г. (рецензия прилагается)

**Рабочая программа согласована** с специалистом отдела качества и мониторинга ОУ «РМУ»

Отдел ОКиМ _____ _____
*(Ф.И.О.)* *(подпись)*

«___» _____2025 г.

# РЕЦЕНЗИЯ

Рецензируемая рабочая программа дисциплины (РПД) «Ортопедическая стоматология» имеет классический вид, типовую структуру, соответствует ГОС Кыргызстана, рассчитана до 2030 года. РПД включает в себя цели освоения дисциплины, место дисциплины в структуре ООП «Стоматология», структуру и содержание дисциплины. Фонд оценочных средств с контрольными вопросами, ситуационными задачами и т.д. В РПД «Ортопедическая стоматология» приведены основная и дополнительная рекомендуемые литературные источники, приведен перечень информационных справочных систем и программного обеспечения. В РПД «Ортопедическая стоматология» описывается материально – техническое обеспечение дисциплины в РМУ и даются методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Таким образом, рецензируемая РПД «Ортопедическая стоматология» позволяет подготовить врача-стоматолога высшего профессионального уровня с широким и культурным кругозором, информационной грамотностью и психолого- педагогическими навыками, способного диагностировать ортопедическую стоматологическую патологию и оказывать профессиональную помощь пациентам.

Рецензент:

Профессор кафедры КГМА,

д.м.н., профессор Айдарбекова А.А.

«04» сентября 2024г.

Общий отдел

Подпись Айдарбековой А.А. заверяю

зав. общим отделом

## Содержание

**1. Рабочая программа учебной дисциплины ……5**
1.1. Пояснительная записка……...5
1.2. Рекомендуемые образовательные технологии……...12
1.3. Объем дисциплины и виды учебной работы……..13
1.4. Структура дисциплины……13
1.4.1. Тематический план изучения дисциплины (по семестрам) ……13
1.4.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов……65
1.4.3. Оценочные средства контроля успеваемости……...105
- Текущий контроль
- Рубежный (модульный) контроль
- Итоговый контроль

1.4.4. Политика курса и критерии оценивания……116
1.4.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины……119
1.4.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины……120
1.4.7. Научно-исследовательская работа студента……...122
**2. Учебно-методические материалы……123**
2.1. Конспект лекций……123
2.2. Разработка практических/семинарских/лабораторных занятий…….370
**3. Методические рекомендации/указания для студентов……..456**
3.1. Методические рекомендации студентам по изучению дисциплины..456
3.2. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы…….. 457
3.3. Методические рекомендации по выполнению практических/семинарских занятий, лабораторных работ……458
3.4. Методические указания по выполнению рефератов, докладов, курсовых, выпускных квалификационных работ……459
3.5. Методические указания по подготовке к итоговой аттестации……...460
3.6. Методические рекомендации по научно-исследовательской работе студента……460
4. **Глоссарий……462**
**5. Справочные материалы и приложения……474**

# 1. Рабочая программа учебной дисциплины

## 1.1. Пояснительная записка

**Миссия ОУ РМУ –** Миссия образовательного учреждения «Роэль Метрополитен Университет» заключается в улучшении здоровья и качества жизни населения посредством качественной подготовки медицинских кадров, способных к межкультурному взаимодействию, на основе интеграции передовых научных знаний, инноваций и высоких стандартов практики в условиях единства образования, науки и клинической деятельности.

**Аннотация учебной дисциплины**

«Ортопедическая стоматология» – учебная дисциплина, содержащая теоретические и практические основы диагностики, профилактики и ортопедического лечения дефектов зубов, зубных рядов и челюстно-лицевой области. Дисциплина охватывает вопросы восстановления анатомической формы и функции зубочелюстной системы с использованием съемных и несъемных ортопедических конструкций, а также современных материалов и технологий.

Данная дисциплина формирует компетенции у обучающихся на основе знаний этиологии, патогенеза и клинических проявлений дефектов твердых тканей зубов, частичной и полной адентии, деформаций зубных рядов и окклюзионных нарушений. Особое внимание уделяется принципам планирования ортопедического лечения, выбору конструкций протезов, методам их изготовления и фиксации.

«Ортопедическая стоматология» относится к основным клиническим дисциплинам медицинского образования и играет ключевую роль в подготовке врача-стоматолога.

**Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины**

Основной целью обучения по ортопедической стоматологии является формирование у студентов клинических знаний и навыков о:

морфологии и функциональной анатомии зубочелюстной системы, физиологии жевательного аппарата, методах обследования пациентов с дефектами зубов и зубных рядов;

физиологии и патологии твердых тканей зубов, пародонта и зубочелюстной системы в целом; основах физикального обследования стоматологических пациентов;

методах клинического и инструментального исследования в ортопедической стоматологии;

планировании методов лабораторно-инструментального обследования;

интерпретации полученных результатов;

определении основных клинических синдромов и дефектов зубочелюстной системы для правильной постановки диагноза;

планировании и проведении ортопедического лечения с использованием съемных и несъемных протезов;

выборе конструкций протезов и материалов с учетом индивидуальных особенностей пациента;

клиническом мышлении;

физиологических и патологических процессах в зубочелюстной системе, нарушениях окклюзии и функциях височно-нижнечелюстного сустава;

о причинах и общих закономерностях, конкретных механизмах возникновения, развития и исходов стоматологических заболеваний и дефектов зубочелюстной системы и формировании методологической и методической основы клинического мышления;

об актуальных теоретических и практических вопросах в области ортопедической стоматологии, приобретении навыков самостоятельной работы в целях обеспечения профессиональной и квалифицированной деятельности врача-стоматолога;

формировании у выпускников универсальных и профессиональных компетенций для оказания высококвалифицированной стоматологической помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Задачи дисциплины**

сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных знаний в области ортопедической стоматологии, формирующих профессиональные компетенции врача-стоматолога, способного успешно решать клинические задачи;

сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в патологии зубочелюстной системы и имеющего углубленные знания смежных стоматологических дисциплин;

сформировать умения в освоении современных технологий и методик диагностики и ортопедического лечения (съемное и несъемное протезирование, цифровые технологии, CAD/CAM-системы);

подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего проводить дифференциальную диагностику дефектов зубов и зубных рядов, планировать и осуществлять ортопедическое лечение, проводить профилактические и реабилитационные мероприятия по восстановлению функций зубочелюстной системы;

научить выполнению основных стоматологических манипуляций в ортопедической практике, включая препарирование зубов, снятие оттисков, определение центральной окклюзии, фиксацию ортопедических конструкций;

развить навыки выбора оптимальных конструкций протезов и материалов с учетом клинической ситуации и индивидуальных особенностей пациента;

ориентироваться в вопросах организации стоматологической помощи, экономики здравоохранения и работе согласно клиническим протоколам;

сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений и навыков, позволяющих врачу действовать в рамках нормативно-правовых актов, стандартов оказания стоматологической помощи, медицинской этики и деонтологии.

Блок «Ортопедическая стоматология» входит в базовую часть профессионального цикла для специальности «Стоматология». (шифр 560004).

**Место дисциплины в структуре ООП (пререквизиты, постреквизиты)**

Данная дисциплина изучается обучающимися по специальности «Стоматология» и входит в обязательный объем изучаемых дисциплин ГОС ВПО.

Содержание дисциплины «Ортопедическая стоматология» основывается на содержании таких предшествующих дисциплин, как: нормальная и патологическая анатомия, нормальная и патологическая физиология, гистология, биохимия, фармакология, микробиология, пропедевтика стоматологических заболеваний, терапевтическая стоматология, хирургическая стоматология.

В последующем знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Ортопедическая стоматология», будут необходимы при изучении дисциплин: имплантология, челюстно-лицевая хирургия, ортодонтия, геронтостоматология, клиническая стоматология.

Основным предназначением программы по ортопедической стоматологии является формирование у студентов клинического мышления, умения анализировать данные анамнеза, клинического обследования и

дополнительных методов исследования для постановки диагноза и планирования рационального ортопедического лечения.
Исходя из основных задач обучения предмета «Ортопедическая стоматология», материал программы поделен на 3 блока:
I. Основы ортопедической стоматологии. Материал включает разделы: анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы, методы обследования пациентов, диагностика дефектов зубов и зубных рядов.
II. Ортопедическое лечение дефектов зубов и зубных рядов. Материал включает разделы: несъемное протезирование (вкладки, коронки, мостовидные протезы), съемное протезирование (частичные и полные съемные протезы), современные материалы и технологии изготовления ортопедических конструкций.
III. Современные аспекты и клиническая практика. Материал включает вопросы: протезирование на имплантатах, восстановление окклюзии, профилактика осложнений, реабилитация пациентов с дефектами зубочелюстной системы.
Общая трудоемкость дисциплины составляет 720 часов.
Дисциплина включает лекции и практические занятия. В качестве форм текущего контроля используются контрольные работы, тестирование, оценка практических навыков (препарирование зубов, снятие оттисков, изготовление и фиксация протезов). Итоговой формой контроля является экзамен.
Пререквизиты курса: нормальная и патологическая анатомия, нормальная и патологическая физиология, гистология, биохимия, фармакология, микробиология, пропедевтика стоматологических заболеваний, терапевтическая стоматология, хирургическая стоматология.
Постреквизиты: ортодонтия, имплантология, челюстно-лицевая хирургия, геронтостоматология, клиническая стоматология.
**Компетенции обучающихся, формируемые в результате освоения дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины**.
- Выпускник по специальности "Стоматология" с присвоением квалификации специалиста "Врач - стоматолог" в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

| Код | Содержание компетенции |
|---|---|

| | |
|---|---|
| ОК-1 | способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать методы естественнонаучных, математических и гуманитарных наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности; |
| ИК-1 | ИК-1 - способен и готов к работе с компьютерной техникой и программным обеспечением системного и прикладного назначения для решения профессиональных задач; |
| СЛК-1 | способен и готов реализовать этические, деонтологические и биоэтические принципы в профессиональной деятельности; |
| ПК-2 | способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала больных, оформить медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и взрослого; |
| ПК-3 | способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, использовать обоснованные методы диагностики, лечения, реабилитации и профилактики среди детей с учетом их возраста и взрослого населения; |
| ПК-4 | способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений, детских организаций здравоохранения, владеть техникой ухода за больными детьми и взрослыми; |
| ПК–15 | способен и готов к сбору и записи полного медицинского анамнеза пациента, включая данные состояния полости рта; |
| ПК-16 | способен и готов к постановке диагноза на основании результатов клинико лабораторных исследований биологических материалов и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом; |
| ПК–19 | способен и готов к проведению диагностики типичных стоматологических заболеваний твердых и мягких тканей полости рта, зубочелюстно-лицевых аномалий у пациентов всех возрастов; |
| ПК-20 | способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий у детей, подростков и взрослых для успешной лечебно-профилактической деятельности. - лечебная деятельность; |
| ПК-22 | способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся стоматологических заболеваниях и состояниях у взрослого населения и детей. |
| ПК-23 | способен и готов назначать больным со стоматологическими заболеваниями адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии; |
| ПК-37 | способен и готов к решению отдельных научно-исследовательских и научно прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, реабилитации и профилактике стоматологических заболеваний; |

| | |
|---|---|
| ПК–38 | способен и готов к проведению статистического анализа и подготовке доклада по выполненному исследованию; |
| ДПК-1 | способность использовать современные цифровые технологии в диагностике и лечении стоматологических заболеваний. |
| ДПК-2 | готовность применять инновационные эстетические материалы и методы реставрации для восстановления зубного ряда. |

**РО1:** Анализировать социально-значимые и профессиональные проблемы в ортопедической стоматологии с использованием современных научных методов.
**РО2:** Использовать компьютерные технологии и специализированное программное обеспечение для решения задач ортопедического лечения и диагностики.
**РО3:** Применять принципы биоэтики, деонтологии и медицинской этики при оказании ортопедической стоматологической помощи.
**РО4:** Осуществлять эффективное профессиональное общение с пациентами и коллегами, работать в команде и конструктивно разрешать конфликтные ситуации.
**РО5:** Проводить клиническое обследование пациентов, собирать анамнез, оценивать стоматологический статус и оформлять медицинскую документацию.
**РО6:** Выполнять патофизиологический анализ нарушений зубочелюстной системы, интерпретировать результаты клинических и инструментальных методов исследования.
**РО7:** Проводить диагностику дефектов зубов и зубных рядов, деформаций зубочелюстной системы у пациентов различных возрастных групп.
**РО8:** Разрабатывать и реализовывать обоснованный план ортопедического лечения с использованием различных видов протезов и современных технологий.
**РО9:** Применять методы асептики и антисептики, обеспечивать инфекционную и санитарную безопасность при ортопедическом приеме.
**РО10:** Использовать современные цифровые технологии (CAD/CAM, внутриротовое сканирование, цифровое моделирование) для диагностики, планирования и изготовления ортопедических конструкций.

После освоения данной дисциплины студент*:*
**будет знать:**
анатомо-физиологические, возрастные и индивидуальные особенности

строения и функционирования зубочелюстной системы здорового и больного человека;
основы организации стоматологической (ортопедической) помощи, современные формы работы и диагностические возможности стоматологической службы;
понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза заболеваний твердых тканей зубов, пародонта и дефектов зубных рядов, принципы классификации стоматологических заболеваний;
основные патологические симптомы и синдромы при дефектах зубов и зубных рядов, нарушениях окклюзии и функции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС);
виды ортопедических конструкций (съемные, несъемные, условно-съемные), показания и противопоказания к их применению;

**будет понимать:**

необходимость профилактики стоматологических заболеваний и диспансерного наблюдения пациентов с дефектами зубочелюстной системы;
необходимость первичной и вторичной профилактики осложнений при ортопедическом лечении;
значение соблюдения санитарно-эпидемиологического режима в стоматологической практике;
важность ведения медицинской документации в стоматологических учреждениях;
механизмы развития патологических процессов в зубочелюстной системе, клинические проявления дефектов зубов, частичной и полной адентии, деформаций зубных рядов;
принципы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики в ортопедической стоматологии;
основы планирования ортопедического лечения и реабилитации пациентов;

**будет способен использовать:**

методы общего и специального стоматологического обследования пациентов;
основные методы диагностики дефектов зубов и зубных рядов, нарушений окклюзии;
современные технологии ортопедического лечения, включая съемное и несъемное протезирование, а также цифровые технологии;

**будет способен осуществлять:**

сбор анамнеза, опрос пациента, проведение клинического обследования;
диагностику дефектов твердых тканей зубов, частичной и полной адентии, деформаций зубных рядов;
составление плана ортопедического лечения;
препарирование зубов под различные виды ортопедических конструкций;
снятие оттисков (анатомических и функциональных);
определение центральной окклюзии и межчелюстных соотношений;
подбор и фиксацию несъемных ортопедических конструкций;
изготовление и припасовку съемных протезов (на фантомах);
проведение коррекции и адаптации ортопедических конструкций;
проведение профилактики осложнений и реабилитации пациентов;
оформление медицинской документации;

**будет способен анализировать:**

данные клинического обследования стоматологического пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, оценка окклюзии, состояния слизистой оболочки, ВНЧС) при постановке диагноза;

**будет способен синтезировать:**

результаты клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования для выявления патологии зубочелюстной системы и выбора рационального метода лечения;

**будет способен оценивать:**

результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики;
состояние зубочелюстной системы пациента и степень выраженности дефектов;
эффективность проведенного ортопедического лечения;
функциональное и эстетическое состояние ортопедических конструкций.

## 1.2. Рекомендуемые образовательные технологии

Для освоения обучающихся учебной дисциплины «Ортопедическая стоматология», получения знаний и формирования профессиональных компетенций используются следующие образовательные технологии:

- лекция с элементами дискуссии, постановкой проблем;
- лекции - электронные презентации;
- анализ конкретных ситуаций;
- ролевая игра «врач - пациент»;
- лекция-визуализация;
- проблемная лекция;

- занятие-конференция;
- тренинг;
- дебаты;
- мозговой штурм;
- мастер-класс;
- метод малых групп;
- занятия с использованием тренажёров, имитаторов;
- компьютерная симуляция;
- разбор клинических случаев;
- ситуационные задачи;
- подготовка и защита истории болезни;
- использование компьютерных обучающих программ;
- интерактивных атласов;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;
- участие в научно-практических конференциях, съездах, симпозиумах;
- учебно-исследовательская работа студента;
- проведение предметных олимпиад;
- подготовка письменных аналитических работ;
- подготовка и защита рефератов;

### 1.3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Данные раздела представляются в табличной форме в соответствии с учебным планом. При этом указываются объемы аудиторных занятий (лекций, семинарских, практических и лабораторных занятий) и самостоятельной работы студента (общие и по семестрам, в которых изучается дисциплина), а также виды итогового контроля успеваемости.

Форма обучения – очная

| **По учебному плану 2025 года** | **5 сем.** | **6 сем.** | **7 сем.** | **8 сем.** | **9сем.** | **10 сем.** | **Всего** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | **в часах** | **в кредитах** |
| **Общая трудоемкость** | **120** | **120** | **90** | **120** | **150** | **120** | **720** | **24** |
| **Аудиторная работа** | 72 | 72 | 54 | 72 | 90 | 72 | 432 | |
| Лекции | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 108 | |
| Практические занятия | 54 | 54 | 36 | 54 | 72 | 54 | 324 | |
| **Самостоятельная работа** | 24 | 24 | 23 | 24 | 30 | 24 | 144 | |
| СРСП | 24 | 24 | 23 | 24 | 30 | 24 | 144 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Вид итогового контроля** | Зачет | Зачет | Зачет | Экзамен | Зачет | Зачет | | |

## 1.4. Структура дисциплины

**1.4.1. Тематический план изучения дисциплины (по семестрам) –** отражает структуру курса, раскрывает последовательность изучения разделов и тем программы; оформляется в виде таблицы и информирует о распределении объема часов по темам, видам занятий (лекции, семинары, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студентов), формируемым компетенциям, используемым образовательным технологиям, способам и методам обучения, формам контроля.

**Тематический план изучения дисциплины и матрицы компетенций** (трудоёмкость указывается в академических часах)

| № | Наименование разделов и тем дисциплины (лекции и практические занятия) | Аудиторные занятия | | | | Всего часов на | СРСП | Самостоятельная работа студента | Формируемые компетенции | Используемые образовательные технологии, способы и методы | Муляжи | Формы текущего и рубежного контроля успеваемости |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | семинары | практические | лабораторные работы | | | | | | | |
| | **5 семестр** | | | | | | | | | | **5 семестр** | |
| 1 | Особенности клинического обследования ортопедического больного. Опрос и жалобы больного в отделении ортопедического кабинета. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ОК-1, ПК-2, ПК-15, СЛК-1 | 1 | Особенности клинического обследования ортопедического больного. Опрос и жалобы больного в отделении ортопедического кабинета. | 2 |
| 2 | Анамнез болезни и анамнез жизни пациента обратившихся за | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ОК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-15 | 2 | Анамнез болезни и анамнез жизни пациента | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ортопедической помощью. Перенесенные и сопутствующие заболевания связанное с зубными конструкциями | | | | | | | | | | обратившихся за ортопедической помощью. Перенесенные и сопутствующие заболевания связанное с зубными конструкциями | |
| 3 | Осмотр лица, зубных рядов, слизистой оболочки полости рта и языка для дальнейшего протезирования. Пальпация. Перкуссия. Зондирование. Аускультация. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-2, ПК-19, ПК-20, ПК-4 | 3 | Осмотр лица, зубных рядов, слизистой оболочки полости рта и языка для дальнейшего протезирования. Пальпация. Перкуссия. | 2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | Зондирование. Аускультация. | |
| 4 | Лабораторные методы исследования: ЭОД, ЭМГ, антропометрические. Реография пародонта, суставов. Мастикациография. Гальванометрия, pH-метрия слюны. Ортопантомограмма. Прицельная рентгенография. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ИК-1, ПК-20, ПК-16, ОК-1 | 4 | Лабораторные методы исследования: ЭОД, ЭМГ, антропометрические. Реография пародонта, суставов. Мастикациография. Гальванометрия, pH-метрия слюны. Ортопантомограмма. Прицельная рентгенография. | |
| 5 | Основные нозологические формы | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-16, ПК-22, ПК-23, ОК-1 | 5 | Основные нозологически | 2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | заболеваний, подлежащих лечению в клинике ортопедической стоматологии. Составление плана ортопедического лечения и выбор конструкции протеза. История болезни и заказ наряд. Правила заполнения истории болезни ортопедического пациента. Значение истории болезни как научно-медицинского и юридического документа | | | | | | | | | | е формы заболеваний, подлежащих лечению в клинике ортопедическ ой стоматологии. Составление плана ортопедическ ого лечения и выбор конструкции протеза. История болезни и заказ наряд. Правила заполнения истории болезни ортопедическ | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | ого пациента. Значение истории болезни как научно-медицинского и юридического документа | |
| 6 | История болезни и заказ наряд. Правила заполнения истории болезни ортопедического пациента. Значение истории болезни как научно-медицинского и юридического документа | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-2, ПК-15, СЛК-1 | 6 | История болезни и заказ наряд. Правила заполнения истории болезни ортопедического пациента. Значение истории болезни как научно-медицинского | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | и юридического документа | |
| 7 | Методы ортопедического лечения пациента с дефектами твердых тканей коронки зуба кариозного и некариозного поражения. ИРОПЗ. Клинический прием и разбор больных. Вкладки. Виды. Методы и клинико-лабораторные этапы изготовления. Показания к применению и особенности формирования полостей при протезировании | 2 | | 4 | | 6 | | | ПК-22, ПК-23, ПК-19 | 7 | Методы ортопедического лечения пациента с дефектами твердых тканей коронки зуба кариозного и некариозного поражения. ИРОПЗ. Клинический прием и разбор больных. Вкладки. Виды. Методы и клинико-лабораторные | 2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | вкладками в зависимости от топографии дефекта | | | | | | | | | | этапы изготовления. Показания к применению и особенности формирования полостей при протезировании вкладками в зависимости от топографии дефекта | |
| 8 | Вкладки. Виды. Методы и клинико-лабораторные этапы изготовления. Показания к применению и особенности формирования полостей при протезировании вкладками в | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, ДПК-2 | 8 | Вкладки. Виды. Методы и клинико-лабораторные этапы изготовления. Показания к применению и особенности формирования полостей при | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | зависимости от топографии дефекта | | | | | | | | | | протезировании вкладками в зависимости от топографии дефекта | |
| 9 | Металлические коронки. Виды (штампованные, цельнолитые). Показания и противопоказания к их применению. Препарирование зубов под штампованные и цельнолитые металлические коронки. Оценка качества препарирования. | 2 | | 4 | | 6 | | | ПК-22, ПК-23, ПК-19 | 9 | Металлические коронки. Виды (штампованные, цельнолитые). Показания и противопоказания к их применению. Препарирование зубов под штампованные и цельнолитые металлические коронки. Оценка | 2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | качества препарирования. | |
| 10 | Препарирование зубов под штампованные и цельнолитые металлические коронки. Оценка качества препарирования. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-19, ИК-1 | 10 | Препарирование зубов под штампованные и цельнолитые металлические коронки. Оценка качества препарирования. | |
| 11 | Методика получения оттисков различными слепочными материалами и критерии их оценки. Методика припасовки одиночных металлических коронок. Правила и | 2 | | 4 | | 6 | | | ПК-22, ПК-20, ИК-1 | 11 | Методика получения оттисков различными слепочными материалами и критерии их оценки. Методика | 2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | последовательность фиксации коронок | | | | | | | | | | припасовки одиночных металлических коронок. Правила и последовательность фиксации коронок | |
| 12 | Методика припасовки одиночных металлических коронок. Правила и последовательность фиксации коронок | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, СЛК-1 | 12 | Методика припасовки одиночных металлических коронок. Правила и последовательность фиксации коронок | |
| 13 | Технология изготовления пластмассовой коронки в одно | 2 | | 4 | | 6 | | | ПК-22, ПК-23, ДПК-2 | 13 | Технология изготовления пластмассовой коронки в | 2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | посещение. Преимущества и недостатки пластмассовых коронок. Металлоакриловые коронки. Показания и противопоказания к их применению. Клинико-лабораторные этапы изготовления. | | | | | | | | | | одно посещение. Преимущества и недостатки пластмассовых коронок. Металлоакриловые коронки. Показания и противопоказания к их применению. Клинико-лабораторные этапы изготовления. | |
| 14 | Металлоакриловые коронки. Показания и противопоказания к их применению. Клинико-лабораторные этапы изготовления. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, ДПК-2 | 14 | Металлоакриловые коронки. Показания и противопоказания к их применению. Клинико- | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | лабораторные этапы изготовления. | |
| 15 | Металлокерамические коронки. Показания и противопоказания к их применению. Клинико-лабораторные этапы изготовления | 2 | | 4 | | 6 | | | ПК-22, ПК-23, ДПК-2, ИК-1 | 15 | Металлокерамические коронки. Показания и противопоказания к их применению. Клинико-лабораторные этапы изготовления | 2 |
| 16 | Особенности препарирования зубов и получения двойных оттисков | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-19, ИК-1 | 16 | Особенности препарирования зубов и получения двойных оттисков | |
| 17 | Особенности препарирования зубов и получения двойных | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-19, ИК-1 | 17 | Особенности препарирования зубов и | 2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | оттисков. Ретракция десны. Методы, материалы для ретракции десны. Методика проведения. Клинический прием и разбор больных. | | | | | | | | | | получения двойных оттисков. Ретракция десны. Методы, материалы для ретракции десны. Методика проведения. Клинический прием и разбор больных. | |
| 18 | Ретракция десны. Методы, материалы для ретракции десны. Методика проведения. Клинический прием и разбор больных. | | | 2 | | 2 | | | ОК-1, ПК-2, ПК-16, СЛК-1 | 18 | Ретракция десны. Методы, материалы для ретракции десны. Методика проведения. | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | Клинический прием и разбор больных. | |
| | **Итого 5 семестр** | 18 | | 54 | | 72 | 24 | 24 | | | **Итого 5 семестр** | 18 |
| | **6 семестр** | | | | | | | | | | | |
| 1 | **Введение в ортопедическую стоматологию.** Цели и задачи дисциплины. Основные виды ортопедического лечения. Организация ортопедической стоматологической помощи. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ИК-1, ПК-4, СЛК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, апкслокатор, эндомотор | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 2 | Сбор анамнеза и обследование пациента. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-2, ПК-15, СЛК-1, ОК-1 | проблемная лекция | фантомные зубы с полостями для раскрытия | занятия с использованием |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | коронковой части, апкслокатор, эндомотор | фантомных челюстей |
| 3 | **Анатомо-физиологические основы жевательного аппарата.** Строение зубочелюстной системы. Функции зубов, пародонта и ВНЧС.. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-2, ПК-19, ПК-20 | лекция с использованием видеоматериалов | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, апкслокатор, эндомотор | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 4 | Определение дефектов зубных рядов. Классификация. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-19, ПК-16, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, | занятия с использованием фантомных челюстей |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | апкслокатор, эндомотор | |
| 5 | **Обследование пациентов в ортопедической стоматологии.** Методы клинического и дополнительного обследования. Диагностика дефектов зубных рядов. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ИК-1, ПК-20, ПК-22 | лекция с использованием видеоматериалов | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, апкслокатор, эндомотор | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 6 | Получение анатомических оттисков. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-20, ПК-22, ИК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, апкслокатор, эндомотор | занятия с использованием фантомных челюстей |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | **Классификация дефектов зубных рядов и зубов.** Классификация дефектов зубных рядов. Показания к различным видам протезирования. | 2 | | 4 | | 6 | | | ПК-20, ПК-22, ИК-1 | проблемная лекция | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, апкслокатор, эндомотор | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 8 | Препарирование зубов под искусственные коронки (фантом). | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-20, ПК-19, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, апкслокатор, эндомотор | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 9 | **Несъемные зубные протезы.** Виды несъемных | 2 | | 4 | | 6 | | | ПК-22, ПК-19, ИК-1 | проблемная лекция | фантомные зубы с полостями для | Тестирование, |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | конструкций. Показания и противопоказания. | | | | | | | | | | раскрытия коронковой части, апкслокатор, эндомотор | контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 10 | Подготовка зубов под металлокерамические коронки. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, ПК-19 | | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, апкслокатор, эндомотор | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 11 | **Подготовка зубов под искусственные коронки.** Виды препарирования. Принципы | 2 | | 4 | | 6 | | | ПК-22, ПК-23, ДПК-2 | | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой | Тестирование, контрольная работа. |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | формирования культи зуба. | | | | | | | | | | части, апкслокатор, эндомотор | Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 12 | Конструкция мостовидных протезов. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, ДПК-2 | | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, апкслокатор, эндомотор | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 13 | **Съемные пластиночные протезы.** Показания, конструкция, этапы изготовления. | 2 | | 4 | | 6 | | | ПК-22, ПК-23, ПК-19 | | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практическ |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | апкслокатор, эндомотор | их навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 14 | Съемные пластиночные протезы: конструкция и элементы. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, ИК-1 | | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, апкслокатор, эндомотор | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 15 | **Бюгельные протезы.** Конструкция бюгельных протезов. Кламмерная система. Показания. | 2 | | 4 | | 6 | | | ПК-22, ПК-23, ПК-19 | | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, апкслокатор, эндомотор | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | ситуационных задач |
| 16 | Бюгельные протезы и их элементы. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-20, ИК-1 | | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, апкслокатор, эндомотор | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 17 | **Осложнения при ортопедическом лечении и их профилактика.** Ошибки при протезировании, методы профилактики и коррекции. | 2 | | 4 | | 6 | | | ПК-22, ПК-23, ДПК-1 | | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, апкслокатор, эндомотор | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | Оценка результатов ортопедического лечения. Итоговый зачет. | | | 2 | | 2 | | | ПК-22, ПК-23, СЛК-1 | | фантомные зубы с полостями для раскрытия коронковой части, апкслокатор, эндомотор | занятия с использованием фантомных челюстей |
| | **Итого 6 семестр.** | 18 | | 54 | | 72 | 24 | 24 | | | | **зачет** |
| | **7 семестр** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Введение в ортопедическую стоматологию. Задачи, классификации дефектов зубных рядов. | 2 | | 2 | | 4 | 2 | 2 | ПК-4, ИК-1, СЛК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Осмотр пациента, сбор анамнеза, заполнение меддокументации. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-2, ПК-15, СЛК-1, ОК-1 | проблемная лекция | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 3 | Методы обследования ортопедических пациентов. | 2 | | 2 | | 4 | 2 | 2 | ПК-19, ПК-16, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения 3практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 4 | Препарирование под штампованную коронку | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-19, ИК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Несъемные ортопедические конструкции: общая классификация и показания. | 2 | | 2 | | 4 | | | ПК-22, ПК-23, ПК-19 | лекция-визуализация | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 6 | Препарирование под металлокерамическую коронку. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, ДПК-2, ИК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 7 | Штампованные, литые и цельнолитые коронки: виды, особенности. | 2 | | 2 | | 4 | | | ПК-22, ПК-23, ДПК-2 | лекция с использованием видеомате | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | риалов | | Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 8 | Оттиски: анатомический, функциональный, двухэтапный. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-20, ПК-22, ИК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 9 | Препарирование зубов под разные виды коронок. | 2 | | 2 | | 4 | | | ПК-20, ПК-22, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | Решение ситуационных задач |
| 10 | Подготовка зубов с высокой стертостью. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, ПК-3 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 11 | Промежуточные и опорные элементы мостовидных протезов. | 2 | | 2 | | 4 | | | ПК-22, ДПК-1, ИК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 12 | Примерка литой конструкции. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, ПК-20 | лекция с использованием | Модели челюстей, скейлер, | занятия с использованием |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | видеоматериалов | стоматологическая установка | фантомных челюстей |
| 13 | Временные ортопедические конструкции. | 2 | | 2 | | 4 | | | ПК-22, ПК-23, СЛК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 14 | Ошибки при препарировании – разбор моделей. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-16, ОК-1, ПК-22 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 15 | Ошибки и осложнения на этапах препарирования и фиксации. | 2 | | 2 | | 4 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, ДПК-2 | лекция с использованием | Модели челюстей, скейлер, | Тестирование, контрольная работа. |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | видеоматериалов | стоматологическая установка | Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 16 | Контроль контактов и окклюзии. | | | 2 | | 2 | | | ПК-20, ПК-22, ИК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 17 | Материалы в несъемном протезировании (металлы, керамика, цементы). | 2 | | 2 | | 4 | 2 | 2 | ОК-1, ПК-16, ПК-23 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | ситуационных задач |
| 18 | **Итоговый зачет.** | | | 2 | | 2 | | | ОК-1, ПК-2, ПК-16, СЛК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |
| | **Итого 7 семестр** | 18 | | 36 | | 54 | 18 | 18 | | | | |
| | **8 семестр** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Мостовидные протезы: виды, показания, конструкции. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-2, ПК-16, ПК-19, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Изготовление индивидуальной ложки. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-20, ИК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 3 | Протезирование при одиночных и множественных дефектах. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-20, ПК-22, ИК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 4 | Построение окклюзионных валиков. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-20 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Биомеханика несъемного протезирования. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-20, ПК-22, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 6 | Определение центрального соотношения челюстей. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-20, ПК-22 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 7 | Особенности подготовки пародонтологического пациента. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-22, ДПК-2, ИК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 8 | Примерка восковой модели. | | | 2 | | 2 | | | ПК-22, ПК-23, СЛК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 9 | Профилактика перегрузки опорных зубов. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, СЛК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Проектирование бюгельного протеза. | | | 2 | | 2 | | | ПК-22, ПК-23, ДПК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 11 | Методы шинирования зубов при заболеваниях пародонта | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-22, ИК-1, ДПК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 12 | Примерка и коррекция бюгельного протеза. | | | 2 | | 2 | | | ПК-22, ПК-23, ПК-20 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | Пародонтологические показания к ортопедическому лечению. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-23, СЛК-1, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 14 | Клинический разбор: бюгельный протез. | | | 2 | | 2 | | | ПК-16, ПК-23, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 15 | Ортопедическая реабилитация при повышенной стертости зубов. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-23, ПК-3, СЛК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 16 | Тестирование фиксации и функции протеза. | | | 2 | | 2 | | | ПК-20, ПК-22, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 17 | Пародонтологические показания к ортопедическому лечению. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-16, ОК-1, ПК-22 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | **Итоговый зачет.** | | | 2 | | 2 | | | ОК-1, ПК-2, ПК-16, СЛК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Модели челюстей, скейлер, стоматологическая установка | занятия с использованием фантомных челюстей |
| | **Итого 8 семестр** | 18 | | 54 | | 72 | 24 | 24 | | | | |
| | **9 семестр** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Частично съемные протезы: конструкции, показания, выбор. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-2, ПК-16, ПК-19, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 2 | Изготовление индивидуальной ложки. | | | 4 | | 4 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-20, ИК-1 | лекция с использованием | Фантомные челюсти | занятия с использованием |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | видеоматериалов | | фантомных челюстей |
| 3 | Частично съемные протезы: конструкции, показания, выбор. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-20, ПК-22, ИК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 4 | Построение окклюзионных валиков. | | | 4 | | 4 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-20 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 5 | Бюгельные протезы: проектирование и биомеханика. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-20, ПК-22, ОК-1 | лекция с использованием | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | видеоматериалов | | Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 6 | Определение центрального соотношения челюстей. | | | 4 | | 4 | 2 | 2 | ПК-20, ПК-22 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 7 | Полные съемные протезы: принципы восстановления окклюзии. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-22, ДПК-2, ИК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | ситуационных задач |
| 8 | Примерка восковой модели. | | | 4 | | 4 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, СЛК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 9 | Особенности протезирования при полной адентии. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, СЛК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 10 | Проектирование бюгельного протеза. | | | 4 | | 4 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, ДПК-1 | лекция с использованием | Фантомные челюсти | занятия с использованием |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | видеоматериалов | | фантомных челюстей |
| 11 | Анатомо-топографические ориентиры для фиксации протезов. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-22, ИК-1, ДПК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 12 | Примерка и коррекция бюгельного протеза. | | | 4 | | 4 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, ПК-20 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 13 | Центрическая окклюзия: восстановление при адентии. | 2 | | 4 | | 6 | | | ПК-23, СЛК-1, ОК- | лекция с использованием | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | видеоматериалов | | Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 14 | Клинический разбор: бюгельный протез. | | | 4 | | 4 | 2 | 2 | ПК-16, ПК-23, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 15 | Погрешности и коррекции съемных протезов. | 2 | | 4 | | 6 | | | ПК-23, ПК-3, СЛК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | ситуационных задач |
| 16 | Тестирование фиксации и функции протеза. | | | 4 | | 4 | 2 | 2 | ПК-20, ПК-22, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 17 | Адаптация пациента к съемному протезу. Психология общения. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-16, ОК-1, ПК-22 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 18 | **Итоговый зачет.** | | | 4 | | 4 | | | ОК-1, ПК-2, ПК-16, СЛК-1 | лекция с использованием | Фантомные челюсти | занятия с использованием |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | видеоматериалов | | фантомных челюстей |
| | **Итого 9 семестр** | 18 | | 72 | | 90 | 30 | 30 | | лекция с использованием видеоматериалов | | |
| | **10 семестр** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Основы окклюзионных взаимоотношений. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-20, ПК-16, ПК-19, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 2 | Снятие прикуса при деструкции зубного ряда. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-20, ПК-22, ОК-1 | лекция с использованием | Фантомные челюсти | занятия с использованием |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | видеоматериалов | | фантомных челюстей |
| 3 | Височно-нижнечелюстной сустав: анатомия, функции, патология | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, ДПК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 4 | Ортопедическое лечение при травмах зубов. | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, ПК-3 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 5 | Дисфункции ВНЧС: диагностика и роль ортопеда | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-23, ПК-3, ОК-1 | лекция с использованием | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | видеоматериалов | | Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 6 | Комплексный подход: пародонтология + ортопедия | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | ПК-3, ПК-23, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 7 | Ортопедическое лечение при бруксизме и окклюзионных перегрузках | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-23, ПК-16, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | ситуационных задач |
| 8 | Клинический разбор пациента с нарушением окклюзии. | | | 2 | | 2 | | | ПК-16, ПК-20, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 9 | Каппы, шины, сплинты – типы, показания. | 2 | | 2 | | 6 | 2 | 2 | ПК-20, ПК-22, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 10 | Ошибки в реабилитации сложных пациентов. | | | 2 | | 2 | | | ПК-16, ОК-1, ПК-23 | лекция с использованием | Фантомные челюсти | занятия с использованием |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | видеоматериалов | | фантомных челюстей |
| 11 | Прикус и его реабилитация в ортопедии. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-22, ПК-23, СЛК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 12 | Протезирование при аномалиях прикуса. | | | 2 | | 2 | | | ПК-22, ПК-23, ПК-3 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 13 | Особенности протезирования у пожилых и соматически | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ПК-23, ПК-16, ОК-1 | лекция с использованием | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ослабленных пациентов | | | | | | | | | видеоматериалов | | Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 14 | Оценка результатов: функциональные и эстетические аспекты. | | | 2 | | 2 | | | ПК-20, ПК-23, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 15 | Принципы комплексного ортопедического лечения. | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ИК-1, ОК-1, СЛК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | ситуационных задач |
| 16 | Репетиция публичной защиты. | | | 2 | | 2 | | | СЛК-1, ОК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | занятия с использованием фантомных челюстей |
| 17 | Подготовка и представление клинического случая (диплом). | 2 | | 4 | | 6 | 2 | 2 | ОК-1, ИК-1 | лекция с использованием видеоматериалов | Фантомные челюсти | Тестирование, контрольная работа. Оценка освоения практических навыков (умений). Решение ситуационных задач |
| 18 | Профилактика заболеваний. **Итоговый зачет.** | | | 2 | | 2 | | | ОК-1, ПК-2, ПК-16, СЛК-1 | лекция с использованием | Фантомные челюсти | занятия с использованием |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | видеоматериалов | | фантомных челюстей |
| | **Итого 10 сем** | 18 | | 54 | | 72 | 24 | 24 | | | | |
| | **Итого часов по дисциплине:** | **108** | | **324** | | **432** | **144** | **144** | | | | |

***Примеры образовательных технологий, способов и методов обучения (с сокращениями):*** *традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), лекция–пресс-конференция (ЛПК), занятие–конференция (ЗК), тренинг (Т), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), мастер-класс (МК), «круглый стол» (КС), активизация творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (Сим), учебно-исследовательская работа студента (УИРС), проведение предметных олимпиад (О), подготовка письменных аналитических работ (АР), подготовка и защита рефератов (Р), проектная технология (ПТ), экскурсии (Э), дистанционные образовательные технологии (ДОТ).*

***Примерные формы текущего и рубежного контроля успеваемости (с сокращениями):*** *Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, ИБ – написание и защита истории болезни, КЛ – написание и защита кураторского листа, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.*

## 1.4.2. Организация самостоятельной работы студентов

| № | Тема самостоятельной работы студентов 5 сем: | Задание на СРС | Рекомендуемая литература | Сроки сдачи (номер недели) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Организация работы ортопедического кабинета | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 1 |
| 2. | Инструменты и оборудование врача-ортопеда | Реферат, презентация, подготовка доклада | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 3. | Асептика и антисептика в ортопедической стоматологии | Реферат, презентация, подготовка на муляжах. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 3 |
| 4. | Методы обследования ортопедического | Реферат, презентация, | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : | 4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | пациента | подготовка на муляжах. | учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 5 | Сбор анамнеза и анализ жалоб | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. | 5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 6 | Анатомия и физиология зубочелюстной системы | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 6 |
| 7 | Классификация дефектов зубных рядов | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 | 6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 8 | Медицинская документация (история болезни, заказ-наряд) | Реферат, презентация. Подготовка на муляжах. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. | 7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 9 | Основные нозологические формы в ортопедической стоматологии | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 7 |
| 10 | Основы клинического мышления в ортопедии | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и | 7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |

| № | Темы для самостоятельной работы студентов 6 семестра: | Задание на СРС | Рекомендуемая Литература | Сроки сдачи (номер недели) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Методы диагностики в ортопедической стоматологии | Доклад, реферат, презентация. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 2. | Рентгенологические методы исследования (ОПТГ, прицельные снимки) | Доклад, реферат, презентация. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 2 |
| 3. | Электроодонтодиагностика и её значение | Доклад, реферат, презентация. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 | 3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 4. | Оттискные материалы: классификация и свойства | Доклад, реферат, презентация. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 | 4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 5 | Методы получения оттисков | Доклад, реферат, презентация. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 5 |
| 6 | Диагностические модели челюстей | Доклад, реферат, презентация. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. | 6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 7 | Анализ окклюзии | Доклад, реферат, презентация. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. | 7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 8 | Определение центрального соотношения челюстей | Доклад, реферат, презентация. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 8 |
| 9 | Функциональные методы исследования | Доклад, реферат, презентация. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : | 8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 10 | Ошибки диагностики в ортопедической стоматологии | Доклад, реферат, презентация. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. | 8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |

| **№** | **Темы для самостоятельной работы студентов 7 семестра:** | **Задание на СРС** | **Рекомендуемая Литература** | **Сроки сдачи (номер недели)** |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Виды искусственных коронок | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2. | Показания и противопоказания к коронкам | Реферат, презентация, подготовка доклада | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 2 |
| 3. | Препарирование зубов под коронки | Реферат, презентация, подготовка на муляжах. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. | 3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 4. | Металлические коронки: особенности | Реферат, презентация, подготовка на муляжах. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров | 4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 5 | Металлокерамические коронки | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 5 |
| 6 | Пластмассовые и временные коронки | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. | 6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 7 | Оттиски при несъемном протезировании | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. | 6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 8 | Фиксация коронок | Реферат, презентация. Подготовка на муляжах. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 7 |
| 9 | Ошибки при изготовлении коронок | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский | 7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 10 | Профилактика осложнений при несъемном протезировании | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : | 7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |

| № | Темы для самостоятельной работы студентов 8 семестра: | Задание на СРС | Рекомендуемая Литература | Сроки сдачи (номер недели) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Классификация мостовидных протезов | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 1 |
| 2. | Показания к мостовидным протезам | Реферат, презентация, подготовка доклада | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 3. | Конструкция мостовидных протезов | Реферат, презентация, подготовка на муляжах. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и | 3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 4. | Этапы изготовления мостовидных протезов | Реферат, презентация, подготовка на муляжах. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 4 |
| 5 | Биомеханика мостовидных протезов | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна | 5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 6 | Ошибки при проектировании мостов | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019 | 6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 7 | Восстановление дефектов зубных рядов | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 8 | Окклюзионные взаимоотношения при мостах | Реферат, презентация. Подготовка на муляжах. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 7 |
| 9 | Фиксация мостовидных протезов | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. | 7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 10 | Осложнения и их профилактика | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров | 7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |

| № | Темы для самостоятельной работы студентов 9 семестра: | Задание на СРС | Рекомендуемая Литература | Сроки сдачи (номер недели) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Частичная адентия: клиника и лечение | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 1 |
| 2. | Полная адентия: особенности | Реферат, презентация, подготовка доклада | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 3. | Съемные пластиночные протезы | Реферат, презентация, подготовка на муляжах. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. | 3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 4. | Индивидуальные ложки | Реферат, презентация, подготовка на муляжах. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 4 |
| 5 | Функциональные оттиски | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : | 5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 6 | Окклюзионные валики | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. | 6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 7 | Определение центрального соотношения | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 6 |
| 8 | Постановка зубов | Реферат, презентация. Подготовка на муляжах. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 | 7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 9 | Фиксация съемных протезов | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и | 7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 10 | Адаптация пациентов к съемным протезам | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 7 |

| № | Темы для самостоятельной | Задание на СРС | Рекомендуемая Литература | Сроки сдачи |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **работы студентов 10 семестра:** | | | **(номер недели)** |
| 1. | Бюгельные протезы: конструкция и элементы | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 1 |
| 2. | Проектирование бюгельных протезов | Реферат, презентация, подготовка доклада | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 3. | Ортопедическое лечение при заболеваниях пародонта | Реферат, презентация, подготовка на муляжах. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : | 3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 4. | Функциональная диагностика ВНЧС | Реферат, презентация, подготовка на муляжах. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 4 |
| 5 | Окклюзионные нарушения и их коррекция | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 | 5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 6 | Каппы и шины в ортопедии | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 | 6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 7 | Комплексная реабилитация пациентов | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 6 |
| 8 | Ошибки ортопедического лечения | Реферат, презентация. Подготовка на муляжах. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. | 7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 9 | Повторное протезирование | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. | 7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | |
| 10 | Оценка результатов ортопедического лечения | Реферат, презентация, подготовка доклада. | 1. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / Э. А. Базикяна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1.2 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливраджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022<br>3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019<br>4. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016<br>5. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 | 7 |

## 1.4.3. Оценочные средства контроля успеваемости

- **Текущий и рубежный (модульный) контроль**

*Текущий контроль знаний студентов* может представлять собой:

- устный опрос;
- решение ситуационных задач;
- оценка освоения практических навыков на муляжах;
- контрольное задание; контрольная работа;
- проверку выполнения письменных домашних заданий;
- проверку рефератов, докладов, презентаций.

**Темы рефератов (докладов, презентаций):**

5 семестр

Организационные вопросы ортопедической стоматологии. Основные термины и понятия. Анатомия и физиология зубочелюстной системы;

Окклюзия и артикуляция. Виды прикуса и их характеристика;

Методы обследования пациентов в ортопедической стоматологии. Клинические, лабораторные и инструментальные методы диагностики;

Дефекты твердых тканей зубов. Классификация, клиника, методы ортопедического лечения;

Частичная и полная адентия. Причины, классификация, клинические проявления;

Несъемные ортопедические конструкции: вкладки, виниры, коронки. Показания и противопоказания;

Мостовидные протезы: виды, показания, этапы изготовления;

Съемные пластиночные протезы: конструкция, показания, этапы изготовления;

Бюгельные протезы: конструкция, преимущества и недостатки;

Оттиски в ортопедической стоматологии. Виды оттискных материалов и методика получения оттисков;

Определение центральной окклюзии и межчелюстных соотношений;

Функциональная диагностика в ортопедической стоматологии;

Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) и их влияние на протезирование;

Ортопедическое лечение при патологической стираемости зубов;

Ошибки и осложнения при ортопедическом лечении и их профилактика;

Гигиена полости рта при ортопедических конструкциях;

Современные материалы в ортопедической стоматологии;

Цифровые технологии в ортопедической стоматологии (CAD/CAM);

Имплантация как метод восстановления дефектов зубных рядов;

Реабилитация пациентов с дефектами зубочелюстной системы.

**6 семестр**

Дефекты твердых тканей зубов: клиника, диагностика и современные методы ортопедического лечения;

Патологическая стираемость зубов: этиология, классификация, диагностика, лечение;

Частичная адентия: причины, классификация, методы ортопедического лечения;

Полная адентия: клиника, диагностика, принципы протезирования;

Особенности протезирования при заболеваниях пародонта;

Ортопедическое лечение при деформациях зубных рядов;

Височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС): заболевания, диагностика и ортопедическое лечение;

Ошибки и осложнения при несъемном протезировании, их профилактика;

Ошибки и осложнения при съемном протезировании, их профилактика;

Аллергические реакции на стоматологические материалы, профилактика и лечение;

Современные оттискные материалы и технологии получения оттисков;

Методы определения центральной окклюзии при различных клинических ситуациях;

Протезирование на имплантатах: показания, противопоказания, этапы лечения;

Ортопедическое лечение пациентов с полной утратой зубов с использованием имплантатов;

Современные материалы для изготовления ортопедических конструкций (металлокерамика, безметалловая керамика, цирконий);

Цифровые технологии в ортопедической стоматологии (CAD/CAM-системы);

Ортопедическая реабилитация пациентов после хирургических вмешательств в челюстно-лицевой области;

Гигиена полости рта у пациентов с ортопедическими конструкциями;

Профилактика осложнений при ортопедическом лечении;

Комплексный подход к лечению пациентов с дефектами зубочелюстной системы.

**7 семестр**

Комплексная реабилитация пациентов с дефектами зубочелюстной системы;

Протезирование при полной адентии: современные подходы и технологии;

Имплантология в ортопедической стоматологии: принципы, этапы, осложнения;
Протезирование на имплантатах при полной и частичной адентии;
Ортопедическое лечение при заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС);
Окклюзионные нарушения: диагностика и методы коррекции;
Функциональная окклюзия и ее значение в ортопедической стоматологии;
Протезирование при врожденных и приобретенных дефектах челюстно-лицевой области;
Ортопедическое лечение пациентов после травм челюстно-лицевой области;
Протезирование при онкологических заболеваниях челюстно-лицевой области;
Гнатология в ортопедической стоматологии;
Ошибки и осложнения при протезировании на имплантатах и их профилактика;
Эстетическая стоматология: виниры, люминиры, безметалловые конструкции;
Цифровая стоматология: 3D-моделирование, сканирование, CAD/CAM технологии;
Современные методы фиксации ортопедических конструкций;
Материалы нового поколения в ортопедической стоматологии;
Психологические аспекты работы с пациентами в ортопедической стоматологии;
Междисциплинарный подход в лечении стоматологических пациентов;
Ортопедическое лечение пациентов пожилого возраста;
Оценка эффективности ортопедического лечения и качества жизни пациентов.

**8 семестр**

Современные концепции полной реабилитации зубочелюстной системы;
Комплексное междисциплинарное лечение в стоматологии (ортопед, хирург, ортодонт);
Протезирование при сложных клинических случаях (тотальные дефекты, выраженная атрофия альвеолярных отростков);
Имплантационное протезирование при недостаточном объеме костной ткани;

Немедленная нагрузка на имплантаты: показания, преимущества, риски;
Цифровое планирование ортопедического лечения;
3D-технологии в ортопедической стоматологии (сканирование, моделирование, печать);
Протезирование с использованием безметалловых конструкций (циркоций, керамика);
Эстетическая реабилитация пациентов с дефектами зубов и зубных рядов;
Ортопедическое лечение пациентов с дисфункцией ВНЧС;
Ошибки планирования ортопедического лечения и их последствия;
Осложнения при имплантации и протезировании, их профилактика и лечение;
Биосовместимость стоматологических материалов;
Аллергические и токсические реакции на ортопедические конструкции;
Гериатрическая стоматология: особенности протезирования у пожилых пациентов;
Ортопедическое лечение пациентов с системными заболеваниями (сахарный диабет, остеопороз и др.);
Реабилитация пациентов после онкологических операций в челюстно-лицевой области;
Юридические и этические аспекты в ортопедической стоматологии;
Контроль качества ортопедического лечения;
Современные тенденции развития ортопедической стоматологии.

**9 семестр**

Современные подходы к полной функционально-эстетической реабилитации пациентов с дефектами зубочелюстной системы;
Доказательная медицина в ортопедической стоматологии: принципы выбора методов лечения;
Цифровая стоматология полного цикла (digital workflow) в ортопедической практике;
Протоколы тотальной реабилитации окклюзии (full mouth rehabilitation);
Окклюзионная концепция в современной ортопедической стоматологии;
Протезирование при выраженной атрофии костной ткани: хирургические и ортопедические решения;
Имплантационные системы нового поколения и их клиническое применение;
Немедленная и отсроченная нагрузка на имплантаты: современные

протоколы;
Осложнения имплантологического лечения: диагностика, профилактика и коррекция;
Протезирование при сложных анатомических и функциональных нарушениях;
Функциональная диагностика жевательной системы (гнатология, артикуляторы, цифровая регистрация движений);
Бруксизм: влияние на ортопедическое лечение и методы коррекции;
Мышечно-суставные дисфункции ВНЧС и комплексное лечение;
Современные материалы в ортопедической стоматологии: наноматериалы, биокерамика;
Эстетическая стоматология высокого уровня (smile design, цифровое моделирование улыбки);
Реабилитация пациентов после онкологических резекций челюстно-лицевой области с использованием протезов и эпитезов;
Протезирование у пациентов с тяжелыми соматическими заболеваниями (диабет, остеопороз, аутоиммунные заболевания);
Междисциплинарный подход в сложной стоматологической реабилитации;
Клинические ошибки в ортопедической стоматологии и методы их предотвращения;
Перспективы развития ортопедической стоматологии в XXI веке.

**10 семестр.**
Полная функционально-эстетическая реабилитация пациентов с тотальной утратой зубов;
Комплексное лечение сложных клинических случаев в ортопедической стоматологии;
Современные цифровые протоколы тотального протезирования (CAD/CAM, 3D-печать, цифровое планирование);
Full Mouth Rehabilitation: этапы планирования и клинической реализации;
Окклюзионная диагностика и восстановление окклюзионной высоты при полной адентии;
Протезирование при выраженной атрофии костной ткани челюстей: хирургические и ортопедические методы;
Имплантологическая реабилитация пациентов с полной адентией (All-on-4, All-on-6 и др. концепции);
Немедленная нагрузка на имплантаты: современные клинические протоколы

и результаты;
Осложнения имплантационного лечения и методы их коррекции;
Функциональная диагностика жевательной системы: современные методы (электромиография, аксиография, цифровая гнатология);
Дисфункции ВНЧС: комплексная диагностика и междисциплинарное лечение;
Бруксизм и его влияние на ортопедические конструкции: диагностика и лечение;
Эстетическая стоматология высокого уровня: цифровой дизайн улыбки (Digital Smile Design);
Современные биоматериалы в ортопедической стоматологии и их клиническое применение;
Реабилитация пациентов после онкологических операций в челюстно-лицевой области (протезирование и эпитезирование);
Ортопедическое лечение пациентов с тяжелыми системными заболеваниями;
Ошибки тотального протезирования и их клинические последствия;
Междисциплинарный подход в сложной стоматологической реабилитации;
Контроль качества и долгосрочная оценка результатов ортопедического лечения;
Перспективы развития ортопедической стоматологии и цифровых технологий в будущем.

Примерные ситуационные задачи по дисциплине:
Ситуационные задачи

**Задача 1**
Пациент 45 лет обратился с жалобами на затруднение жевания и периодическое попадание пищи в межзубные промежутки справа на нижней челюсти. Объективно: 36 и 37 зубы отсутствуют, дефект включённый, 35 и 38 зубы устойчивые, пародонт без выраженных воспалительных изменений. Слизистая оболочка без патологии. Прикус сохранён.
Клинический диагноз? Возможные осложнения при отсутствии лечения? План ортопедического лечения?

**Задача 2**
Пациент 62 лет обратился с жалобами на невозможность нормально пережёвывать пищу и снижение высоты нижней трети лица. Объективно:

полная адентия верхней и нижней челюсти, выраженная атрофия альвеолярных отростков, слизистая оболочка истончена, подвижная.
Клинический диагноз? Какие методы обследования необходимо провести? План ортопедического лечения?

**Задача 3**
Пациент 30 лет жалуется на боли в области правого височно-нижнечелюстного сустава, щелчки при открывании рта и ограничение движений нижней челюсти. Симптомы усиливаются при жевании твёрдой пищи.
Клинический диагноз? Какие дополнительные методы исследования необходимы? План лечения?

**Задача 4**
Пациент 40 лет обратился по поводу разрушения коронковой части 11 зуба более чем на 80%. Корень сохранён, канал пролечен, перкуссия безболезненная, подвижности нет. Эстетический дефект выражен.
Клинический диагноз? Какие варианты ортопедического лечения возможны? План восстановления зуба?

**Задача 5**
Пациент 28 лет обратился через 2 недели после удаления 36 зуба с жалобами на затруднённое пережёвывание пищи на левой стороне. Объективно: лунка заживает без осложнений, соседние зубы интактны.
Клинический диагноз? Какие методы восстановления дефекта возможны? План лечения?

**Задача 6**
После фиксации мостовидного протеза пациент 55 лет обратился с жалобами на подвижность опорных зубов и дискомфорт при жевании. Объективно: опорные зубы 24 и 26 с признаками перегрузки, десна гиперемирована.
Клинический диагноз? Возможные ошибки врача при лечении? Тактика дальнейшего ведения пациента?

**Задача 7**
Пациент 23 лет обратился с жалобами на эстетический дефект фронтальных зубов верхней челюсти. Объективно: зубы интактные, отмечается изменение формы и незначительное изменение цвета эмали, прикус физиологический.

Клинический диагноз? Возможные методы ортопедического лечения? План реабилитации?

**Задача 8**

Пациент 52 лет с частичной адентией верхней челюсти (отсутствуют 14, 15, 16 зубы) отказывается от съемного протезирования, мотивируя эстетическими причинами.
Клиническая ситуация? Какие альтернативные методы лечения можно предложить? План ведения пациента?

**Задача 9**

Пациент после фиксации металлокерамической коронки на 46 зуб жалуется на ощущение «высокого прикуса» и боль при смыкании зубов. Объективно: коронка фиксирована, окклюзия нарушена.
Клинический диагноз? Причина осложнения? Тактика врача?

**Задача 10**

Пациент 58 лет с сахарным диабетом II типа планируется на протезирование. Объективно: состояние компенсированное, уровень глюкозы контролируемый, имеются множественные дефекты зубных рядов.
Особенности подготовки пациента? Возможные риски? План ортопедического лечения?

**Задача 11**

Пациент 35 лет жалуется на повышенную стираемость зубов, чувствительность при приёме холодной и горячей пищи, снижение высоты прикуса. Объективно: генерализованная стираемость эмали и дентина.
Клинический диагноз? Возможные причины? План ортопедического лечения?

**Задача 12**

Во время снятия анатомического оттиска у пациента 40 лет возникает выраженный рвотный рефлекс, из-за чего процедура становится невозможной.
Клиническая ситуация? Методы профилактики рвотного рефлекса? Альтернативные оттискные материалы?

**Задача 13**

Пациент 45 лет направлен на имплантацию в области 36 и 37 зубов. Объективно: дефект включённый, костная ткань умеренно атрофирована. Какие методы обследования необходимы перед имплантацией? Противопоказания? План лечения?

**Задача 14**

Пациент 60 лет после изготовления полного съемного протеза жалуется на выраженную боль при жевании и натирание слизистой оболочки протезом. Клиническая ситуация? Возможные причины осложнения? Тактика врача?

**Задача 15**

Пациент 42 лет. Диагностирован бруксизм, множественные сколы керамических реставраций, повышенная стираемость зубов, жалобы на усталость жевательных мышц.
Клинический диагноз? Методы диагностики? План комплексного лечения?

***Рубежный (модульный) контроль*** **может представлять собой:**

- **тестирование по разделу (компьютерное);**

**Примерные тестовые задания для рубежного (модульного) контроля:**

- **1. К основным задачам ортопедической стоматологии относится:**

а) лечение кариеса зубов
б) восстановление формы и функции зубочелюстной системы
в) лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта
г) хирургическое удаление зубов
д) лечение пульпита

- **2. К включенным дефектам зубного ряда относится:**

а) отсутствие всех зубов на челюсти
б) отсутствие зубов с одной стороны челюсти
в) отсутствие одного или нескольких зубов с сохранением опорных зубов с обеих сторон
г) отсутствие передних зубов
д) отсутствие моляров

- **3. Достоверным методом диагностики окклюзии является:**

а) опрос пациента
б) осмотр полости рта

в) использование артикулятора
г) измерение температуры
д) пальпация мягких тканей

- **4. Центральная окклюзия определяется при помощи:**

а) анализа слюны
б) определения высоты лица в покое
в) регистрации межчелюстных соотношений
г) рентгенографии мягких тканей
д) термометрии

- **5. К несъемным ортопедическим конструкциям относится:**

а) частичный съемный протез
б) полный съемный протез
в) мостовидный протез
г) каппа
д) базисный протез

- **6. Показанием к изготовлению коронки является:**

а) интактный зуб
б) разрушение коронковой части зуба более 50%
в) отсутствие зуба
г) подвижность зуба III степени
д) воспаление десны

- **7. К съемным протезам относится:**

а) винир
б) вкладка
в) бюгельный протез
г) коронка
д) штифтовая конструкция

- **8. Основной материал для изготовления металлокерамической коронки:**

а) пластмасса
б) гипс
в) металлический каркас и керамическое покрытие
г) цемент
д) композит только

- **9. Основной метод фиксации мостовидного протеза:**

а) шинирование
б) адгезивная фиксация

в) цементная фиксация
г) магнитная фиксация
д) механическая фиксация без цемента

- **10. К функциональным методам диагностики в ортопедической стоматологии относится:**

а) определение цвета зубов
б) анализ окклюзии
в) измерение артериального давления
г) общий анализ крови
д) пальпация лимфоузлов

**Итоговый контроль**

*Итоговый контроль* по окончании изучения учебной дисциплины проводится в виде экзамена, который выставляется на основании итогов тестирования и рубежного (модульного) контроля по дисциплине.

**1.4.4. Политика курса и критерии оценивания**

Контроль знаний студентов осуществляется по балльно-рейтинговой системе в соответствии со стандартом «Положение о модульно балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся.

Дисциплина «Ортопедическая стоматология» оценивается по 100 балльной системе:

Максимальный балл -100, из них:

- СРС - 20 баллов;
- текущий контроль - 40 баллов
- рубежный контроль (сдача модуля) - 40 баллов.

Результаты 2 модулей складываются и выводится средний балл.

| **Политика выставления баллов** | **Модуль 1** | **Модуль 2 и т.д.** |
|---|---|---|
| СРС | 20 баллов | 20 баллов |
| Аудиторная работа (активность в обсуждениях, при устном опросе, работе в группах и др.) | 20 баллов | 20 баллов |
| Самостоятельная работа: реферат, доклад | 20 баллов | 20 баллов |
| Итого по модулю (тестирование) | 40 баллов | 40 баллов |
| Итого по дисциплине: | 100 баллов | |
| Экзамен | | |

Итоговый контроль в виде зачета проводится по итогам посещаемости, текущего и рубежного (модульного) контроля.

Форма итогового контроля - зачет.

Для оценки успеваемости студента используется следующая шкала соответствия оценок и баллов:

| Шкала соответствия оценок и баллов | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Максимальный балл | Интервалы | | | |
| | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| 20 | 0-11 | 12-15 | 16-17 | 18-20 |
| 40 | 0-23 | 24-30 | 31-35 | 36-40 |
| 60 | 0-35 | 36-45 | 46-53 | 54-60 |
| 100 | 0-59 | 60-75 | 76-89 | 90-100 |

## Шкала оценок по академической успеваемости

| **Рейтинг (баллы)** | **Оценка по буквенной системе** | **Значение для вычисления GPA** | **Цифровой эквивалент оценки** | **Оценка по традиционной системе** |
|---|---|---|---|---|
| 96-100% | A+ | 4.00 | 5 | Отлично |
| 93-95,99% | A | 3,75 | | |
| 90-92,99% | A- | 3.67 | | |
| 87-89,99% | B+ | 3.33 | 4 | Хорошо |
| 83-86,99% | B | 3.00 | | |
| 80-82,99% | B- | 2.67 | | |
| 77-79,99% | C+ | 2.33 | 3 | Удовлетворительно |
| 73-76,99% | C | 2.00 | | |
| 70-72,99% | C- | 1.67 | | |
| 67-69,99% | D+ | 1.33 | 2 | |
| 63-66,99% | D | 1.00 | | |
| 60-62,99% | D- | 0.67 | | |
| 00-59,99% | F | 0.00 | 1 | Неудовлетворительно |
| | P | | | Зачет |
| | NP | | | Незачёт |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | I | | Не учитывается при расчете среднего балла | Не выполнил все требования по дисциплине по уважительной причине |
| | W | | | Отказ от прослушивания дисциплины, которая не является обязательной |
| | AU | | | Посещал дисциплину в качестве слушателя, без получения оценок<br><br>(выставляется обучающемуся, если он прослушал не менее 80% занятий по дополнительной дисциплине в качестве слушателя). |

I - выставляется обучающемуся, если он не выполнил все требования курса по уважительной причине. В течение установленного образовательной организацией срока обучающийся имеет право выполнить все требования курса, после чего оценка будет изменена.

W - выставляется обучающемуся, если он решил отказаться от дисциплины не позднее, чем после шестой недели семестра. Распространяется только на дисциплины по выбору.

AU - выставляется обучающемуся, если он прослушал не менее 80% (восьмидесяти процентов) занятий по дополнительной дисциплине в качестве слушателя.

По каждой дисциплине GPA рассчитывается автоматически в информационной системе.

GPA (Grade Point Average) – средневзвешенная оценка уровня учебных достижений студента. GPA – ключевой показатель успеваемости.

По результатам успеваемости рассчитывается средний балл GPA, максимальное выражение которого составляет 4.0 балла. Средний балл

обучающегося рассчитывается по итогам результатов о обучения в каждом семестре и по окончании обучения.

### 1.4.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

**Список источников и литературы:**

***а) основная литература:***

1. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015
3. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; под ред. В. Н. Трезубова. - 9-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019

***б) дополнительная литература:***

1. Микропротезирование в стоматологии : учебник / С. И. Абакаров, Д. В. Сорокин, Д. С. Абакарова; под ред. С. И. Абакарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,
2. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учебное пособие / под ред. Базикяна Э. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,
3. Основы анатомии, окклюзии и артикуляции в стоматологии / Абакаров С. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,
4. Взаимодействие стоматологических материалов с организмом человека : учебное пособие / Курбанов О. Р. , Алиева А. О. , Курбанов З. О. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019
5. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы / под ред. С. Д. Арутюнова, Л. Л. Колесникова, В. П. Дегтярёва, И. Ю. Лебеденко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимый для освоения дисциплины**

Указывать ссылки на сайтах, открытые для свободного доступа.

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модулей)**

- www.kyrlibnet.kg.
- www.iprbookshop.ru.
- www.medportal.ru.
- www.studmedlib.ru

- www.mediliter.ru, www.meduniver.com,
- kingmed.info, vk.com, itweek.ru, medlit.biz,
- allmedbook.ru, booksmed.com, medicalenglish.ru,
- library.bsu.edu.ru, rutracker.org.

**1.4.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

При обучении студентов применяются современные методы и формы обучения с использованием новейших информационных технологий, электронных учебных ресурсов и других информационных систем, необходимых для успешной реализации учебно-научно-лечебной деятельности.

На кафедре имеется необходимое для обучения оборудование, демонстрационные приборы, мультимедийные средства, учебные фильмы, тренажеры, карты, плакаты, наглядные пособия; требования к аудиториям – компьютерные классы, академические и специально оборудованные аудитории и лаборатории, имеется доска.

Помещение для лекционных занятий укомплектовано комплектом электропитания ЩЭ (220 В, 2 кВт, в комплекте с УЗО), специализированной мебелью и оргсредствами (доска аудиторная для написания мелом и фломастером, стойка-кафедра, стол лектора, стул-кресло, столы аудиторные, стул аудиторный, а также техническими средствами обучения (экран настенный с электроприводом и дистанционным управлением, мультимедиа проектор с ноутбуком).

Для повторения знаний анатомического строения репродуктивной системы (скелетно-мышечное строение, кровоснабжение, иннервация).

Для презентаций, лекций и видеофильмов, используется новый инновационный метод обучения.

Выбирается направление «Ортопедическая стоматология», нозология по теме практического занятия или лекции. Каждая нозология сопровождается разъяснением этиологии, определения, классификации, жалоб пациента, факторов риска, анамнеза жизни и болезни, физикальный осмотр в 3D формате (каждая часть тела), лабораторные данные. Видеофильмы демонстрируются в 3D формате.

Контроль знаний студента, производится после авторизации студента с компьютера или мобильного устройства. Студент регистрируется, система дает задание по выбранной нозологии, студент выбирает правильные ответы, из множества вариантов ответов. Итоговый результат выводится в процентном соотношении и высчитывается из количества правильных ответов студента.

Практическое занятие состоит из двух частей, первая половина – разбор теоретических знаний студента (этиология, клиническая картина, жалобы и т. д.) вторая половина – общий осмотр пациента, симуляционный центр где студенты на практике могут произвести обследование пациента.

Таблица 1

| № п/п | Тип | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1. | Видеофильмы, на интерактивной доске | □ Диагностика заболеваний зубочелюстной системы<br>□ Физиологическое состояние зубочелюстной системы (норма окклюзии и артикуляции)<br>□ Клиника частичной адентии (дефекты зубных рядов и их классификация)<br>□ Осложнения ортопедического лечения (ошибки и осложнения при протезировании)<br>□ Ортопедическая стоматология (методы обследования пациентов)<br>□ Патологическая стираемость зубов<br>□ Деформации зубных рядов и прикуса | От 10 мин. 60 |
| 2. | Презентации. | По всему лекционному курсу | От 20 до 30 слайдов на презентацию |
| 3. | Письменные и тестовые задания. | По всему лекционному курсу | В значительном количестве |
| 4. | Практические занятия. Симуляционный центр (станции) | По всему курсу | В значительном количестве |

**Перечень используемых помещений**

Таблица 2.

| № | Тип аудитории | Перечень оборудования |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Аудитория для занятий лекционного типа. | Стационарный мультимедийный проектор, ноутбук, экран 3х4 м, доска маркерная, аудио оборудование<br>(микрофон, колонки) |
| 2 | Аудитория для семинарских занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций | Стационарный мультимедийный проектор, ноутбук, экран 3х4 м, интерактивная доска, муляжи, фантомы. |

### 1.4.7. Научно-исследовательская работа студента

НИРС по дисциплине «Ортопедической стоматологии» имеет следующие цели: повышение уровня профессионально-творческой подготовки студентов, совершенствование форм привлечения молодежи к научным исследованиям и использование творческого потенциала студентов для решения актуальных проблем науки.

НИРС направлена на решение следующих задач:

- сформировать представление об основных этапах научно-исследовательской деятельности;
- научить использовать в работе понятийный аппарат научного-исследования;
- научить работать с различными информационными источниками;
- выработка навыков восприятия и анализа профессиональной информации;
- развитие и совершенствование способностей к принятию решений и их реализации;
- подготовка студентов посредством освоения ими в процессе обучения методов, приемов и навыков выполнения научно-исследовательских работ;
- развитие их творческих способностей, самостоятельности, инициативы в учебе и будущей профессиональной деятельности в рамках специальности.

В программу научно-исследовательской работы студентов (НИРС), как раздела освоения практических умений, входит:

- изучение специальной литературы и другой научно-медицинской информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области медицинских знаний, подготовка научных рефератов (обзоров литературы);

- участие в проведении научных исследований или в выполнении определенных разработок на кафедрах;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации по теме или по заданию;
- подготовка отчетов и выступление с докладом на конференции, подготовка научной работы к публикации;

Результаты работы с научными монографиями и статьями обсуждаются на практических занятиях.

Для развития и совершенствования коммуникативных способностей, навыков принятия решений, тактики врача при экстренных ситуациях организуются специальные учебные занятия в виде работы в малых группах, ролевых игр, «мозгового штурма», дискуссий, презентаций, или, при подготовке к которым студенты заранее распределяются по группам, отстаивающим ту или иную точку зрения по обсуждаемой проблеме.

## 2. Учебно-методические материалы

Учебно-методические материалы (УММ), как методическое обеспечение дисциплины, представляется в виде текстов лекций, разработок практических занятий, как в печатном, так и в электронном виде.

### 2.1. Конспекты лекций

**Темы лекций для 5го семестра**

**Тема лекции №1:** Особенности клинического обследования ортопедического больного. Опрос, жалобы, анамнез заболевания и жизни пациента. Перенесённые и сопутствующие заболевания, влияющие на ортопедическое лечение

1. Цель лекции

Изучить особенности клинического обследования пациентов в ортопедической стоматологии, освоить методику сбора жалоб, анамнеза заболевания и жизни, научиться выявлять общесоматические и стоматологические факторы, влияющие на планирование ортопедического лечения, выбор конструкции зубных протезов и прогноз реабилитации пациента.

## 2. Значение клинического обследования в ортопедической стоматологии

Клиническое обследование пациента в ортопедической стоматологии является основой диагностики и последующего планирования лечения. В отличие от других разделов стоматологии, ортопедическая диагностика направлена не только на выявление локальной патологии зубов, но и на комплексную оценку всей зубочелюстной системы как функционального органа.

Зубочелюстная система выполняет несколько важных функций:

- жевание
- речь
- эстетика
- участие в формировании мимики и профиля лица

Нарушение даже одного элемента этой системы приводит к функциональному дисбалансу, который отражается на состоянии височно-нижнечелюстного сустава, мышц, пародонта и пищеварительной системы.

Поэтому клиническое обследование ортопедического пациента включает:

- анализ жалоб
- сбор анамнеза
- осмотр полости рта
- функциональные пробы
- оценку окклюзии и артикуляции
- анализ состояния ВНЧС

## 3. Опрос пациента как первый этап диагностики

Опрос является важнейшим этапом первичного приёма. Именно он формирует первое представление о состоянии пациента и направляет дальнейшее обследование.

Опрос включает:

- выяснение жалоб
- сбор анамнеза заболевания
- сбор анамнеза жизни

- выявление сопутствующих факторов риска

Врач должен вести беседу последовательно, уточняя детали, так как пациенты часто не придают значения важным симптомам.

## 4. Жалобы пациента в ортопедической стоматологии

Жалобы пациента отражают функциональные и эстетические нарушения.

### 4.1. Основные жалобы:

Наиболее часто пациенты обращаются с:

- отсутствием одного или нескольких зубов (адентия частичная или полная)
- затруднением жевания
- эстетическим дефектом (изменение улыбки, западение щёк, старческий вид лица)
- нарушением речи (шепелявость, дефекты произношения)
- разрушением коронковой части зубов
- подвижностью зубов

Эти жалобы напрямую указывают на необходимость ортопедического вмешательства.

### 4.2. Дополнительные жалобы:

- дискомфорт при ношении старых протезов
- натирание слизистой оболочки
- боли в области ВНЧС
- щелчки и хруст в суставе
- утомляемость жевательных мышц
- сухость во рту

Дополнительные жалобы часто свидетельствуют о осложнениях или неправильно выполненном протезировании.

## 5. Анамнез заболевания (Anamnesis morbi)

Анамнез заболевания позволяет установить причину обращения и динамику развития патологического процесса.

Основные вопросы:

- когда началась потеря зубов
- причина потери (кариес, травма, пародонтит)
- последовательность утраты зубов
- проводилось ли ранее лечение
- использовались ли протезы
- срок службы старых конструкций
- причины их поломки или снятия
- наличие прогрессирующей деформации прикуса

Клиническое значение анамнеза заболевания

Длительное отсутствие зубов приводит к:

- смещению соседних зубов
- выдвижению антагонистов
- нарушению окклюзии
- атрофии альвеолярного отростка
- снижению эффективности жевания

Чем дольше существует дефект, тем сложнее ортопедическое лечение.

## 6. Анамнез жизни (Anamnesis vitae)

Анамнез жизни позволяет оценить общее состояние организма и выявить факторы риска, влияющие на ортопедическое лечение.

### 6.1. Общесоматические заболевания

Особое значение имеют:

- сердечно-сосудистые заболевания (гипертония, ИБС)
- сахарный диабет
- заболевания щитовидной железы

- болезни крови
- хронические инфекции
- заболевания ЖКТ

Эти состояния влияют на заживление тканей, адаптацию к протезам и выбор материалов.

6.2. Аллергологический анамнез

Очень важен в ортопедической стоматологии, так как используются различные материалы:

- металлы (никель, кобальт, хром)
- акриловые пластмассы
- анестетики
- клеевые и фиксирующие материалы

Аллергия может проявляться:

- стоматитом
- жжением слизистой
- отёком
- покраснением

6.3. Вредные привычки

- курение (ухудшает кровоснабжение пародонта, снижает фиксацию протезов)
- алкоголь
- бруксизм (ночное скрежетание зубами)
- неправильные жевательные привычки

6.4. Профессиональные факторы

- вредные химические вещества
- повышенная речевая нагрузка
- стрессовые профессии (способствуют бруксизму)

## 7. Влияние сопутствующих заболеваний на ортопедическое лечение

### 7.1. Сахарный диабет

- замедленное заживление слизистой
- высокий риск воспалений
- необходимость тщательной гигиены
- предпочтение щадящих конструкций

### 7.2. Сердечно-сосудистые заболевания

- ограничение хирургических вмешательств
- осторожность при анестезии
- стресс-ограниченный приём

### 7.3. Заболевания пародонта

- подвижность зубов
- необходимость шинирования
- снижение опорной функции зубов

### 7.4. Заболевания ЖКТ

- нарушение полноценного жевания
- ухудшение пищеварения
- необходимость восстановления жевательной эффективности

### 7.5. Аллергические заболевания

- выбор гипоаллергенных материалов
- предпочтение безметалловых конструкций
- исключение акрилатов при реакции

## 8. Особенности клинического обследования ортопедического пациента

После опроса проводится объективное обследование.

### 8.1. Осмотр полости рта

- состояние зубных рядов
- наличие дефектов

- степень разрушения зубов
- гигиена полости рта
- состояние слизистой оболочки

8.2. Оценка окклюзии

- тип прикуса (ортогнатический, дистальный, мезиальный)
- наличие супраконтактов
- смещение зубов
- нарушение смыкания

8.3. Исследование ВНЧС

- амплитуда движений
- наличие боли
- щелчки, хруст
- девиация нижней челюсти

8.4. Состояние пародонта

- кровоточивость
- подвижность зубов
- глубина карманов
- рецессия десны

## 9. Значение анамнеза и обследования для лечения

Правильно собранные данные позволяют:

- поставить точный диагноз
- определить показания к протезированию
- выбрать тип конструкции (съёмная / несъёмная)
- оценить прогноз лечения
- предупредить осложнения
- повысить эффективность адаптации пациента

## 10. Заключение

Клиническое обследование ортопедического пациента является сложным многоэтапным процессом, включающим опрос, анализ жалоб, сбор анамнеза

жизни и заболевания, а также объективное обследование зубочелюстной системы.

Качество диагностики напрямую влияет на выбор ортопедической конструкции, функциональный результат лечения и долгосрочную адаптацию пациента.

**Тема лекции №2: Осмотр лица, зубных рядов, слизистой оболочки полости рта и языка для дальнейшего протезирования. Пальпация. Перкуссия. Зондирование. Аускультация. Лабораторные методы исследования: ЭОД, ЭМГ, антропометрические. Реография пародонта, суставов. Мастикациография. Гальванометрия, pH-метрия слюны. Ортопантомограмма. Прицельная рентгенография.**

## 1. Цель лекции

Изучить методы клинического и дополнительного обследования ортопедического пациента, научиться оценивать состояние лица, зубных рядов, слизистой оболочки полости рта и языка, а также применять современные функциональные и инструментальные методы диагностики для планирования ортопедического лечения и протезирования.

## 2. Значение обследования в ортопедической стоматологии

Обследование пациента в ортопедической стоматологии направлено на комплексную оценку:

- анатомического состояния зубочелюстной системы
- функционального состояния жевательного аппарата
- состояния слизистой оболочки и пародонта
- работы височно-нижнечелюстного сустава
- окклюзионных взаимоотношений

Особенность ортопедической диагностики заключается в необходимости оценки не только отдельных зубов, но и всей функциональной системы в целом.

# 3. Осмотр пациента

## 3.1. Осмотр лица

При внешнем осмотре оценивают:

- симметрию лица
- высоту нижней трети лица
- выраженность носогубных складок
- наличие западения щёк (при отсутствии зубов)
- профиль лица (прямой, выпуклый, вогнутый)
- состояние губ (смыкание, напряжение)

Изменения лица часто отражают степень утраты зубов и снижение высоты прикуса.

## 3.2. Осмотр зубных рядов

Оценивают:

- целостность зубных рядов
- наличие дефектов (частичная или полная адентия)
- деформации зубных рядов
- смещение зубов
- наличие супра- и инфраокклюзии
- стираемость твердых тканей зубов
- состояние пломб и протезов

## 3.3. Осмотр слизистой оболочки полости рта

Оценивают:

- цвет слизистой (норма — бледно-розовый)
- влажность
- наличие воспалений
- гиперемию или атрофию
- язвы, эрозии, рубцы
- состояние протезного ложа

3.4. Осмотр языка

- размер и форма языка
- наличие налёта
- трещины, отпечатки зубов
- подвижность
- чувствительность
- состояние сосочков

Язык часто отражает общее состояние организма и адаптацию к протезам.

## 4. Пальпация

Пальпация используется для оценки мягких тканей и функциональных структур.

Оценивают:

- болезненность жевательных мышц
- тонус мышц
- уплотнения
- состояние слизистой оболочки
- лимфатические узлы
- область ВНЧС

При патологии может выявляться болезненность, гипертонус или асимметрия мышц.

## 5. Перкуссия

Перкуссия применяется для оценки состояния зубов:

- вертикальная перкуссия — определяет воспаление периодонта
- горизонтальная перкуссия — оценивает боковые ткани периодонта

Положительная болезненность может свидетельствовать о:

- периодонтите
- перегрузке зуба
- воспалительных процессах

## 6. Зондирование

Используется для:

- оценки глубины пародонтальных карманов
- выявления кариозных полостей
- определения состояния краевого прилегания протезов

Зондирование позволяет уточнить степень поражения пародонта и тканей зуба.

## 7. Аускультация

В ортопедической стоматологии применяется для исследования височно-нижнечелюстного сустава:

Оценивают:

- наличие щелчков
- хруст при движении
- трение суставных поверхностей

Это важно при диагностике дисфункции ВНЧС.

## 8. Лабораторные и функциональные методы исследования

### 8.1. Электроодонтодиагностика (ЭОД)

Метод оценки жизнеспособности пульпы зуба.

Позволяет определить:

- жив ли зуб
- степень воспаления пульпы
- некроз пульпы

Чем выше порог раздражения, тем сильнее поражение пульпы.

### 8.2. Электромиография (ЭМГ)

Исследует биоэлектрическую активность жевательных мышц.

Позволяет:

- оценить работу мышц
- выявить дисбаланс
- диагностировать бруксизм
- контролировать адаптацию к протезам

### 8.3. Антропометрические методы

Используются для:

- измерения пропорций лица
- оценки высоты прикуса
- анализа симметрии

Позволяют определить эстетические параметры протезирования.

### 8.4. Реография пародонта и суставов

Метод исследования кровоснабжения тканей.

Позволяет:

- оценить микроциркуляцию в пародонте
- выявить сосудистые нарушения
- оценить состояние ВНЧС

Используется при пародонтите и функциональных нарушениях.

### 8.5. Мастикациография

Метод регистрации жевательных движений.

Позволяет определить:

- эффективность жевания
- координацию движений нижней челюсти
- нарушения функции жевательного аппарата

### 8.6. Гальванометрия

Исследует наличие гальванических токов в полости рта.

Причины:

- разные металлические конструкции
- коррозия материалов

Симптомы:

- металлический привкус
- жжение слизистой

### 8.7. pH-метрия слюны

Оценивает кислотно-щелочное состояние полости рта.

Норма: слабощелочная среда.

Значение:

- низкий pH → риск кариеса и воспалений
- высокий pH → снижение защитных свойств слюны

## 9. Рентгенологические методы исследования

### 9.1. Ортопантомограмма (ОПТГ)

Обзорный снимок обеих челюстей.

Позволяет:

- оценить все зубы
- выявить скрытые очаги воспаления
- определить состояние костной ткани
- диагностировать ретинированные зубы
- оценить пародонт

Является обязательным методом перед протезированием.

### 9.2. Прицельная рентгенография

Используется для детального изучения одного или нескольких зубов.

Позволяет:

- оценить корни зубов
- выявить периапикальные изменения
- контролировать эндодонтическое лечение
- оценить качество пломбировки каналов

## 10. Значение комплексного обследования

Использование всех методов позволяет:

- поставить точный диагноз
- определить функциональные нарушения
- выбрать оптимальную конструкцию протеза
- спрогнозировать результат лечения
- предупредить осложнения
- повысить качество ортопедической реабилитации

## 11. Заключение

Клиническое и дополнительное обследование ортопедического пациента является многоуровневым процессом, включающим визуальные, функциональные и инструментальные методы диагностики. Только комплексный подход позволяет обеспечить правильное планирование ортопедического лечения и достижение стабильного функционального и эстетического результата.

**Тема лекции №3. Основные нозологические формы заболеваний, подлежащих лечению в клинике ортопедической стоматологии. Составление плана ортопедического лечения и выбор конструкции протеза. История болезни и заказ наряд. Правила заполнения истории болезни ортопедического пациента. Значение истории болезни как научно-медицинского и юридического документа**

## 1. Цель лекции

Изучить основные нозологические формы заболеваний, подлежащих лечению в ортопедической стоматологии, освоить принципы составления плана ортопедического лечения и выбора конструкции протеза. Рассмотреть правила ведения истории болезни ортопедического пациента и оформления заказ-наряда, а также значение медицинской документации как клинического, научного и юридического документа.

## 2. Основные нозологические формы заболеваний в ортопедической стоматологии

Ортопедическая стоматология занимается диагностикой и лечением заболеваний, сопровождающихся нарушением целостности и функции зубочелюстной системы.

2.1. Основные группы заболеваний:

1) Частичная и полная адентия

- отсутствие одного, нескольких или всех зубов
- наиболее частая причина обращения в ортопедическую клинику
- приводит к нарушению жевания, речи и эстетики

2) Дефекты зубных рядов

- включённые дефекты
- концевые дефекты
- комбинированные дефекты
- множественные дефекты

Классификация часто проводится по Кеннеди.

3) Патологическая стираемость зубов

- повышенная стираемость эмали и дентина
- снижение высоты прикуса
- функциональные и эстетические нарушения

4) Деформации зубных рядов

- наклоны и смещения зубов
- выдвижение антагонистов
- скученность зубов
- нарушение окклюзии

5) Заболевания пародонта (в ортопедическом аспекте)

- пародонтит
- пародонтоз
- подвижность зубов
- необходимость шинирования

6) Дефекты твердых тканей зубов

- разрушение коронковой части зуба
- после кариеса
- после травм
- после эндодонтического лечения

7) Нарушения височно-нижнечелюстного сустава

- дисфункция ВНЧС
- болевой синдром
- щелчки, хруст
- ограничение движений

## 3. Составление плана ортопедического лечения

План лечения является индивидуальным и основывается на данных клинического и дополнительного обследования.

3.1. Этапы составления плана:

1. постановка диагноза
2. оценка общего состояния пациента
3. анализ зубочелюстной системы
4. определение показаний и противопоказаний
5. выбор метода протезирования

6. подготовка полости рта
7. изготовление протеза
8. адаптация пациента

3.2. Принципы планирования:

- индивидуальный подход
- функциональность
- биологическая совместимость
- эстетика
- долговечность конструкции
- экономическая целесообразность

## 4. Выбор конструкции протеза

Выбор конструкции зависит от:

- вида дефекта
- состояния опорных зубов
- состояния пародонта
- высоты прикуса
- возраста пациента
- общего состояния здоровья

4.1. Основные виды конструкций:

*Несъёмные протезы:*

- коронки
- мостовидные протезы
- вкладки и накладки
- имплантологические конструкции

*Съёмные протезы:*

- частичные пластиночные протезы
- бюгельные протезы
- полные съёмные протезы

4.2. Критерии выбора:

- при малых дефектах → несъёмные конструкции
- при больших дефектах → съёмные или комбинированные
- при пародонтите → шинирующие бюгельные протезы
- при полной адентии → полные съёмные протезы

## 5. История болезни ортопедического пациента

История болезни — основной медицинский документ, отражающий весь процесс обследования и лечения пациента.

5.1. Структура истории болезни:

- паспортные данные
- жалобы
- анамнез заболевания
- анамнез жизни
- объективное обследование
- дополнительные методы исследования
- диагноз
- план лечения
- этапы лечения
- результаты лечения

## 6. Заказ-наряд в ортопедической стоматологии

Заказ-наряд — официальный документ, направляемый в зуботехническую лабораторию.

6.1. Содержание:

- данные пациента
- вид конструкции
- материал изготовления
- этапы работы
- сроки выполнения
- подпись врача

6.2. Значение:

- юридическая ответственность
- контроль качества работы
- взаимодействие врача и техника
- документирование изготовления протеза

## 7. Правила заполнения истории болезни

Основные требования:

- полное и точное заполнение всех разделов
- использование медицинской терминологии
- четкое описание дефектов
- обоснование диагноза
- фиксация всех этапов лечения
- указание использованных материалов

Типичные ошибки:

- неполный анамнез
- отсутствие обоснования диагноза
- нет плана лечения
- неправильное описание дефекта
- отсутствие динамики лечения

## 8. Значение истории болезни как документа

8.1. Медицинское значение:

- основа диагностики
- контроль лечения
- анализ эффективности терапии
- база для повторного лечения

8.2. Научное значение:

- материал для исследований
- клинические наблюдения
- статистический анализ
- развитие новых методов лечения

8.3. Юридическое значение:

- подтверждение оказанной помощи
- защита врача и пациента
- доказательство качества лечения
- документ в судебных разбирательствах

## 9. Заключение

Ортопедическая стоматология охватывает широкий спектр заболеваний, связанных с нарушением целостности и функции зубочелюстной системы. Правильное составление плана лечения и выбор конструкции протеза напрямую зависят от качества клинического обследования и диагностики.

История болезни и заказ-наряд являются не только медицинскими, но и юридически значимыми документами, обеспечивающими контроль качества лечения и ответственность врача.

# Тема лекции №4. Методы ортопедического лечения пациента с дефектами твердых тканей коронки зуба кариозного и некариозного поражения. ИРОПЗ. Клинический прием и разбор больных. Вкладки. Виды. Методы и клинико-лабораторные этапы изготовления. Показания к применению и особенности формирования полостей при протезировании вкладками в зависимости от топографии дефекта

## 1. Цель лекции

Изучить методы ортопедического лечения пациентов с дефектами твердых тканей коронки зуба, освоить классификацию и клиническое значение индекса разрушения окклюзионной поверхности зуба (ИРОПЗ), рассмотреть показания к применению вкладок, их виды, а также клинико-лабораторные этапы изготовления и особенности формирования полостей в зависимости от локализации дефекта.

## 2. Дефекты твердых тканей коронки зуба

Дефекты твердых тканей зуба — это нарушение анатомической формы коронки вследствие кариозного или некариозного поражения.

2.1. Кариозные поражения:

- глубокий кариес
- осложненный кариес (пульпит, периодонтит с разрушением коронки)
- вторичный кариес под пломбами

2.2. Некариозные поражения:

- клиновидные дефекты
- патологическая стираемость
- эрозии эмали
- травматические сколы
- гипоплазия эмали

## 3. Индекс разрушения окклюзионной поверхности зуба (ИРОПЗ)

ИРОПЗ — показатель, используемый для оценки степени разрушения коронковой части зуба и выбора метода ортопедического лечения.

3.1. Значение индекса:

- 0–0,2 — небольшие дефекты (пломбирование)
- 0,2–0,5 — средние дефекты (вкладки)
- 0,5–0,8 — выраженные дефекты (коронки)
- 0,8 — значительное разрушение (штифтовые конструкции, удаление)

3.2. Клиническое значение:

ИРОПЗ помогает:

- выбрать метод реставрации
- прогнозировать долговечность зуба
- определить показания к вкладкам или коронкам

## 4. Методы ортопедического лечения дефектов коронки зуба

4.1. Прямые методы:

- пломбирование композитами
- стеклоиономерные цементы

4.2. Непрямые методы (ортопедические):

- вкладки (inlay, onlay, overlay)
- виниры
- коронки
- штифтовые конструкции

## 5. Вкладки как метод восстановления зуба

Вкладка — это несъёмная микропротезная конструкция, изготавливаемая в лаборатории и фиксируемая в полости зуба с целью восстановления анатомической формы и функции.

## 6. Виды вкладок

6.1. По материалу:

- металлические (литые сплавы)
- керамические (фарфоровые, циркониевые)
- композитные

6.2. По конструкции:

- инлей (inlay) — внутрикоронковая вкладка
- онлей (onlay) — с перекрытием бугров
- оверлей (overlay) — полное перекрытие жевательной поверхности
- пинлей — с дополнительной фиксацией штифтами

## 7. Показания к применению вкладок

Вкладки применяются при:

- кариозных полостях II, III, IV классов по Блэку
- дефектах после лечения глубокого кариеса
- частичном разрушении коронки (ИРОПЗ 0,2–0,5)

- необходимости восстановления анатомии жевательной поверхности
- повышенных эстетических требованиях
- невозможности качественного пломбирования

## 8. Противопоказания

- глубокие поддесневые дефекты
- высокая активность кариеса без санации
- выраженная подвижность зуба
- плохая гигиена полости рта
- ИРОПЗ > 0,5 (чаще показаны коронки)

## 9. Особенности формирования полостей под вкладки

Форма полости определяется принципами ретенции, устойчивости и предотвращения смещения вкладки.

### 9.1. Основные требования:

- стенки должны быть слегка расходящимися
- отсутствие поднутрений
- четкие границы
- закругленные внутренние углы
- создание механической ретенции

### 9.2. Особенности по топографии дефекта:

*Класс I (жевательная поверхность):*

- полость овальной или прямоугольной формы
- сохранение бугров
- создание параллельных стенок

*Класс II (проксимальные поверхности):*

- формирование «ящикообразной» полости
- расширение для доступа
- защита соседнего зуба

*Класс III (резцовые зубы, проксимальные дефекты):*

- щадящее препарирование
- максимальное сохранение эстетики
- тонкие стенки

*Класс IV (с нарушением угла коронки):*

- сложная комбинированная форма
- часто требуется онлей или коронка

## 10. Клинико-лабораторные этапы изготовления вкладок

10.1. Клинические этапы:

1. обследование пациента
2. диагностика и план лечения
3. препарирование полости
4. снятие оттиска
5. определение цвета (для керамики)
6. временная реставрация
7. примерка вкладки
8. фиксация цементом

10.2. Лабораторные этапы:

1. отливка гипсовой модели
2. моделирование вкладки
3. изготовление (литье / прессование / CAD-CAM)
4. обработка и полировка
5. контроль качества

## 11. Клинический прием и разбор больных

На клиническом приеме врач:

- собирает жалобы (боль, эстетика, чувствительность)
- проводит осмотр и диагностику
- определяет ИРОПЗ
- выбирает метод восстановления

- составляет план лечения
- демонстрирует клинический случай (разбор)

## 12. Особенности клинического разбора

При разборе пациентов оцениваются:

- степень разрушения коронки
- состояние пульпы
- окклюзионные контакты
- гигиена полости рта
- прогноз зуба

## 13. Заключение

Вкладки являются высокоэффективным методом восстановления дефектов твердых тканей зуба при умеренной степени разрушения коронки. Их применение позволяет сохранить анатомию зуба, восстановить функцию жевания и обеспечить длительный клинический результат.

ИРОПЗ является ключевым диагностическим критерием выбора между пломбированием, вкладкой и коронкой.

# Тема лекции №5. Металлические коронки. Виды (штампованные, цельнолитые). Показания и противопоказания к их применению. Препарирование зубов под штампованные и цельнолитые металлические коронки. Оценка качества препарирования.

## 1. Цель лекции

Изучить виды металлических коронок, их клинико-биологические особенности, показания и противопоказания к применению. Освоить принципы препарирования зубов под штампованные и цельнолитые металлические коронки, а также критерии оценки качества подготовки зуба под протезирование.

## 2. Общая характеристика металлических коронок

Металлические коронки — это несъемные ортопедические конструкции, полностью изготовленные из металла и покрывающие коронковую часть зуба с целью восстановления его формы, функции и защиты от дальнейшего разрушения.

Основные особенности:

- высокая прочность
- долговечность
- минимальная стираемость
- хорошая адаптация к жевательной нагрузке
- низкая эстетика (ограниченное применение в зоне улыбки)

## 3. Виды металлических коронок

### 3.1. Штампованные металлические коронки

Это коронки, изготовленные методом штамповки из стандартных металлических гильз.

*Характеристика:*

- тонкие (0,2–0,3 мм)
- изготавливаются быстро
- требуют минимального лабораторного этапа
- чаще из нержавеющей стали или сплавов

*Недостатки:*

- неточное прилегание
- риск поддесневого травмирования
- низкая анатомическая точность
- развитие вторичного кариеса

### 3.2. Цельнолитые металлические коронки

Изготавливаются методом литья по индивидуальной восковой модели.

*Характеристика:*

- высокая точность прилегания
- анатомически точная форма
- прочность выше штампованных
- возможность точной окклюзионной коррекции

*Преимущества:*

- высокая функциональность
- долговечность
- биологическая адаптация

## 4. Показания к применению металлических коронок

4.1. Общие показания:

- значительное разрушение коронковой части зуба
- восстановление формы зуба после лечения
- защита депульпированных зубов
- опорные зубы под мостовидные протезы
- повышенная стираемость зубов

4.2. Для штампованных коронок:

- временные конструкции
- ограниченные финансовые возможности
- отсутствие высоких эстетических требований

4.3. Для цельнолитых коронок:

- жевательная группа зубов
- опорные зубы мостовидных протезов
- восстановление окклюзии
- бруксизм и повышенная жевательная нагрузка

## 5. Противопоказания

Общие противопоказания:

- выраженная аллергия на металл

- низкая клиническая коронка зуба
- острые воспалительные заболевания пародонта
- плохая гигиена полости рта
- активный нелеченный кариес

Относительные противопоказания:

- зона улыбки (эстетика)
- тонкие стенки зуба
- сильная подвижность зубов

## 6. Препарирование зубов под металлические коронки

Препарирование — это контролируемое удаление твердых тканей зуба для создания формы, обеспечивающей фиксацию и устойчивость коронки.

## 7. Препарирование под штампованные коронки

7.1. Основные принципы:

- минимальное удаление тканей
- создание цилиндрической формы
- параллельность стенок
- отсутствие поднутрений

7.2. Этапы:

1. сепарация контактных поверхностей
2. редукция окклюзионной поверхности (1–1,5 мм)
3. формирование стенок с минимальной конусностью
4. сглаживание краев

7.3. Особенности:

- не формируется выраженный уступ
- часто используется наддесневое расположение края
- возможны погрешности прилегания

## 8. Препарирование под цельнолитые коронки

8.1. Основные принципы:

- анатомическое восстановление формы
- создание четкого уступа
- обеспечение ретенции
- равномерное снятие тканей

8.2. Этапы:

1. окклюзионное препарирование (1,5–2 мм)
2. редукция вестибулярной и оральной поверхностей
3. формирование уступа (чаще плечевой или закругленный)
4. создание конусности 6–10°
5. сглаживание и финишная обработка

8.3. Особенности:

- обязательное формирование уступа
- точное соблюдение анатомии зуба
- контроль окклюзионных контактов

## 9. Оценка качества препарирования

9.1. Основные критерии:

*1) Форма культи зуба:*

- правильная конусность
- отсутствие поднутрений
- достаточная высота

*2) Уступ:*

- четкий и равномерный
- правильной ширины (0,5–1,2 мм)
- без нависающих краев

*3) Гладкость поверхности:*

- отсутствие ступенек

- отсутствие шероховатостей
- равномерная обработка

*4) Окклюзионная редукция:*

- достаточное пространство для металла
- отсутствие перегрузки прикуса

*5) Биологические критерии:*

- отсутствие травмы пульпы
- сохранение пародонта
- минимальная инвазия

## 10. Ошибки при препарировании

- чрезмерное снятие тканей
- недостаточная редукция (перегрузка коронки)
- отсутствие уступа (для цельнолитых коронок)
- чрезмерная конусность (потеря фиксации)
- повреждение десны

## 11. Заключение

Металлические коронки остаются важным методом ортопедического лечения, особенно в жевательной группе зубов.
Штампованные коронки применяются ограниченно, преимущественно как временные конструкции.
Цельнолитые коронки являются более современными и точными, обеспечивая высокую функциональность и долговечность.

Качество препарирования является ключевым фактором успеха ортопедического лечения и напрямую влияет на фиксацию и срок службы коронки.

**Тема лекции № 6. Методика получения оттисков различными слепочными материалами и критерии их оценки. Методика припасовки одиночных металлических коронок. Правила и последовательность фиксации коронок**

## 1. Цель лекции

Изучить современные методы получения оттисков в ортопедической стоматологии с использованием различных слепочных материалов, освоить критерии оценки качества оттиска. Рассмотреть методику припасовки одиночных металлических коронок и последовательность их окончательной фиксации.

## 2. Значение оттиска в ортопедической стоматологии

Оттиск является одним из ключевых этапов протезирования, так как он:

- отражает анатомию зубов и тканей полости рта
- служит основой для изготовления протезов
- определяет точность прилегания конструкций
- влияет на функциональный и эстетический результат лечения

Ошибки на этапе получения оттиска приводят к:

- неточности протезов
- плохой фиксации коронок
- вторичному кариесу
- травме пародонта

## 3. Классификация слепочных материалов

3.1. По эластичности:

*Эластичные материалы:*

- альгинатные массы
- силиконовые материалы (С-силиконы, А-силиконы)
- полиэфирные материалы
- тиоколовые (полисульфидные) массы

*Неэластичные материалы:*

- гипс
- термопластические массы
- цинк-эвгенольные пасты

# 4. Методика получения оттисков

## 4.1. Альгинатные массы

*Показания:*

- диагностические модели
- временные конструкции
- съемные протезы

*Методика:*

1. подбор ложки
2. замешивание массы
3. равномерное распределение в ложке
4. введение в полость рта
5. фиксация до полимеризации
6. выведение оттиска одним движением

*Особенности:*

- быстрое схватывание
- низкая точность по сравнению с силиконами
- необходимость немедленного отливания модели

## 4.2. Силиконовые материалы

*Показания:*

- несъемные конструкции
- коронки и мостовидные протезы

*Методика (двухслойная):*

1. предварительный (основной) слой
2. коррегирующий слой
3. введение в полость рта
4. фиксация
5. полное отверждение

*Преимущества:*

- высокая точность
- стабильность размеров
- возможность повторного контроля

4.3. Полиэфирные материалы

- высокая точность
- жесткость после полимеризации
- используются при сложных протезах

## 5. Критерии оценки качества оттиска

5.1. Анатомическая точность:

- четкое отображение зубов
- точные межзубные промежутки
- отсутствие искажений

5.2. Качество краев:

- четкость линии десны
- отсутствие разрывов
- отсутствие подтеков

5.3. Целостность:

- отсутствие пузырей
- отсутствие разрывов материала
- отсутствие деформации

5.4. Функциональная пригодность:

- точное отображение препарированных зубов
- достаточная глубина десневой борозды
- четкая фиксация уступа

## 6. Припасовка одиночных металлических коронок

Припасовка — это этап проверки и коррекции готовой коронки перед окончательной фиксацией.

## 7. Этапы припасовки

7.1. Проверка посадки на культю зуба:

- коронка должна полностью садиться без усилия
- отсутствие щелей
- плотное прилегание к уступу

7.2. Проверка краевого прилегания:

- отсутствие зазоров
- отсутствие нависающих краев
- равномерный контакт по всему периметру

7.3. Проверка окклюзии:

- контакты с антагонистами
- отсутствие завышения прикуса
- равномерное распределение нагрузки

7.4. Проверка контактных пунктов:

- плотный контакт с соседними зубами
- отсутствие травмы десневого сосочка

7.5. Коррекция:

- шлифовка металлических участков
- подгонка по прикусу
- повторная проверка посадки

## 8. Фиксация коронок

## 9. Материалы для фиксации

Основные цементы:

- фосфат-цемент

- стеклоиономерный цемент
- поликарбоксилатный цемент
- временные цементы (цинк-оксид-эвгенольные)

## 10. Последовательность фиксации коронки

1. Подготовка зуба:

- очищение культи
- изоляция от слюны
- высушивание

2. Подготовка коронки:

- обработка внутренней поверхности
- обезжиривание
- высушивание

3. Замешивание цемента:

- строго по инструкции
- достижение кремообразной консистенции

4. Нанесение цемента:

- равномерно внутрь коронки
- без пузырей воздуха

5. Установка коронки:

- посадка на зуб с давлением
- контроль правильного положения

6. Удаление излишков цемента:

- до полного затвердевания
- особенно в межзубных промежутках

7. Контроль прикуса:

- проверка окклюзии

- коррекция при необходимости

8. Рекомендации пациенту:

- не есть 1–2 часа
- соблюдать гигиену
- контрольный осмотр

## 11. Ошибки при фиксации

- избыток цемента → воспаление десны
- недостаток цемента → плохая фиксация
- неправильная посадка коронки
- завышение прикуса
- попадание слюны

## 12. Заключение

Качество ортопедического лечения напрямую зависит от точности получения оттиска, правильности припасовки и соблюдения технологии фиксации коронки.
Каждый этап требует строгого соблюдения клинических правил, так как даже незначительные ошибки приводят к снижению срока службы протеза и осложнениям.

**Тема лекции №7: Технология изготовления пластмассовой коронки в одно посещение. Преимущества и недостатки пластмассовых коронок. Металлоакриловые коронки. Показания и противопоказания к их применению. Клинико-лабораторные этапы изготовления.**

## 1. Цель лекции

Изучить технологию изготовления временных и постоянных пластмассовых коронок в одно посещение, рассмотреть их преимущества и недостатки. Освоить показания и противопоказания к применению металлоакриловых коронок, а также основные клинико-лабораторные этапы их изготовления.

## 2. Пластмассовые коронки

Пластмассовая коронка — это ортопедическая конструкция, изготовленная из акриловых или композитных материалов, покрывающая коронковую часть зуба с целью восстановления формы, эстетики и временной или постоянной функции.

## 3. Технология изготовления пластмассовой коронки в одно посещение

Данный метод применяется преимущественно для временного протезирования.

### 3.1. Показания к одноэтапному изготовлению:

- защита препарированного зуба
- временное восстановление эстетики
- подготовка к постоянному протезированию
- использование в зоне улыбки на период лечения

### 3.2. Этапы изготовления:

*1. Препарирование зуба:*

- равномерное снятие тканей
- формирование уступа (или без него для временных коронок)
- создание ретенции

*2. Получение оттиска или использование силиконового ключа:*

- предварительный оттиск до препарирования
- либо силиконовый шаблон

*3. Изготовление временной коронки:*

- заполнение шаблона пластмассовой массой
- установка на зуб
- полимеризация материала во рту или вне полости рта

*4. Снятие и обработка:*

- извлечение коронки

- удаление излишков
- шлифовка и полировка

*5. Фиксация:*

- временным цементом
- контроль прикуса

## 4. Преимущества пластмассовых коронок

- быстрые сроки изготовления
- низкая стоимость
- удовлетворительная эстетика
- простота коррекции
- защита пульпы и тканей зуба
- возможность использования как временной конструкции

## 5. Недостатки пластмассовых коронок

- низкая прочность
- быстрый износ
- изменение цвета (пигментация)
- пористость материала
- ограниченный срок службы
- возможная токсичность мономера при нарушении технологии

## 6. Металлоакриловые коронки

Металлоакриловая коронка — это комбинированная ортопедическая конструкция, состоящая из металлического каркаса и облицовки акриловой пластмассой.

## 7. Показания к применению металлоакриловых коронок

- восстановление жевательной группы зубов
- временные и постоянные конструкции
- опорные зубы мостовидных протезов
- восстановление значительных дефектов коронки
- необходимость сочетания прочности и эстетики

## 8. Противопоказания

- аллергия на акриловые материалы
- низкая клиническая высота коронки зуба
- выраженные воспалительные заболевания пародонта
- бруксизм тяжелой степени
- плохая гигиена полости рта
- выраженные эстетические требования (лучше керамика)

## 9. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлоакриловых коронок

## 10. Клинические этапы

1. Обследование пациента:

- постановка диагноза
- выбор конструкции

2. Препарирование зуба:

- равномерное снятие тканей
- формирование уступа
- создание анатомической формы культи

3. Получение оттисков:

- альгинатные или силиконовые массы
- оттиск антагонистов
- регистрация прикуса

4. Изготовление временной коронки:

- защита зуба на период изготовления

5. Примерка металлического каркаса:

- проверка посадки
- коррекция при необходимости

6. Примерка облицовки:

- оценка эстетики

- проверка прикуса

7. Окончательная фиксация:

- цементирование коронки
- контроль окклюзии

## 11. Лабораторные этапы

1. Отливка модели:

- гипсовая модель по оттиску

2. Изготовление восковой модели:

- моделирование анатомической формы

3. Литье металлического каркаса:

- выплавление воска
- заливка металла

4. Обработка каркаса:

- шлифовка
- примерка на модели

5. Облицовка пластмассой:

- нанесение акрила
- полимеризация

6. Полировка:

- придание гладкости
- эстетическая обработка

## 12. Осложнения при применении пластмассовых и металлоакриловых коронок

- воспаление десны
- вторичный кариес

- сколы облицовки
- изменение цвета
- нарушение прикуса

13. Заключение

Пластмассовые коронки широко применяются как временные конструкции благодаря простоте и быстроте изготовления, однако имеют ограниченную прочность и срок службы.

Металлоакриловые коронки являются более прочной альтернативой, сочетая металлический каркас и эстетическую облицовку, и используются как промежуточный или постоянный вариант протезирования.

Успех лечения зависит от точного соблюдения клинико-лабораторных этапов и правильного выбора конструкции.

## Тема лекции №8: Металлокерамические коронки. Показания и противопоказания к их применению. Клинико-лабораторные этапы изготовления.

1. Цель лекции

Изучить конструкцию металлокерамических коронок, их клинические возможности, показания и противопоказания к применению. Освоить основные клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических коронок и принципы достижения эстетического и функционального результата.

2. Общая характеристика металлокерамических коронок

Металлокерамическая коронка — это несъемная ортопедическая конструкция, состоящая из:

- **металлического каркаса**, обеспечивающего прочность
- **керамической облицовки**, обеспечивающей эстетику

Такая конструкция сочетает высокую механическую устойчивость металла и эстетические свойства керамики.

## 3. Преимущества металлокерамических коронок

- высокая прочность и долговечность
- хорошая эстетика (особенно в фронтальном отделе)
- устойчивость к жевательной нагрузке
- биосовместимость современных сплавов
- возможность восстановления анатомической формы зуба
- широкое клиническое применение

## 4. Недостатки металлокерамических коронок

- необходимость значительного препарирования зуба
- риск скола керамической облицовки
- возможность появления серого оттенка у десны (металлический край)
- высокая стоимость по сравнению с металлическими коронками
- необходимость точной лабораторной техники

## 5. Показания к применению металлокерамических коронок

5.1. Клинические показания:

- значительное разрушение коронковой части зуба
- восстановление депульпированных зубов
- эстетические дефекты передних зубов
- аномалии формы и цвета зубов
- повышенная стираемость твердых тканей

5.2. Функциональные показания:

- восстановление жевательной функции
- опорные зубы мостовидных протезов
- коррекция окклюзии
- стабилизация зубного ряда

## 6. Противопоказания

6.1. Абсолютные:

- аллергия на металлы или керамические компоненты
- выраженная подвижность зубов (III степень)
- острые воспалительные процессы пародонта

6.2. Относительные:

- низкая клиническая коронка зуба
- глубокий прикус с выраженной нагрузкой
- бруксизм (без защитных капп)
- неудовлетворительная гигиена полости рта
- молодые пациенты с крупной пульповой камерой

## 7. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических коронок

## 8. Клинические этапы

1. Обследование пациента

- сбор анамнеза
- клинический осмотр
- рентгенологическая диагностика
- определение показаний

2. Препарирование зуба

- равномерное снятие твердых тканей
- создание уступа (плечевого или закругленного)
- обеспечение достаточного пространства под металл и керамику
- формирование конусности 6–10°

3. Получение оттисков

- высокоточные силиконовые материалы
- оттиск антагонистов
- регистрация центральной окклюзии

4. Изготовление временной коронки

- защита зуба
- сохранение эстетики
- профилактика смещения зубов

5. Примерка металлического каркаса

- проверка посадки
- оценка краевого прилегания
- коррекция окклюзии

6. Примерка облицовки (керамики)

- оценка формы и цвета
- проверка контактов
- уточнение эстетики

7. Окончательная фиксация

- цементирование
- контроль прикуса
- удаление излишков цемента

## 9. Лабораторные этапы

1. Изготовление гипсовой модели

- получение рабочей модели по оттиску

2. Моделирование воскового каркаса

- анатомическое моделирование
- учет окклюзии

3. Литье металлического каркаса

- замена воска на металл
- обработка и примерка

4. Обработка каркаса

- шлифовка
- проверка точности посадки

5. Нанесение керамической массы

- послойное нанесение
- моделирование анатомии и цвета

6. Обжиг керамики

- высокотемпературная обработка
- формирование прочной структуры

7. Глазурование

- придание блеска
- окончательная эстетическая обработка

## 10. Оценка качества металлокерамической коронки

Клинические критерии:

- точное краевое прилегание
- отсутствие нависающих краев
- правильные окклюзионные контакты
- естественная эстетика
- отсутствие травмы десны

Лабораторные критерии:

- точность каркаса
- равномерность керамического слоя
- отсутствие пор и трещин
- соответствие цвету соседних зубов

## 11. Возможные осложнения

- сколы керамики
- воспаление десны

- вторичный кариес
- нарушение окклюзии
- эстетическая дисгармония

## 12. Заключение

Металлокерамические коронки являются одним из наиболее универсальных и широко применяемых видов несъемного протезирования. Они обеспечивают оптимальное сочетание прочности и эстетики, что делает их эффективными как в переднем, так и в боковом отделе зубного ряда.

Успех лечения зависит от точного соблюдения всех клинических и лабораторных этапов, правильного препарирования зуба и грамотного выбора конструкции.

**Тема лекции №9: Особенности препарирования зубов и получения двойных оттисков. Ретракция десны. Методы, материалы для ретракции десны. Методика проведения. Клинический прием и разбор больных.**

## 1. Цель лекции

Изучить особенности препарирования зубов под несъемные ортопедические конструкции с учетом требований к краевому прилеганию, освоить методику получения двойных (двухслойных) оттисков. Рассмотреть методы и материалы для ретракции десны, технику ее проведения и клиническое значение. Разобрать особенности клинического приема ортопедических пациентов.

## 2. Особенности препарирования зубов при изготовлении точных конструкций

Препарирование зубов при несъемном протезировании направлено на создание оптимальной формы культи, обеспечивающей:

- ретенцию протеза
- устойчивость конструкции
- точное краевое прилегание
- сохранение пародонта и пульпы

2.1. Основные принципы препарирования:

- максимальное сохранение твердых тканей зуба
- формирование равномерной конусности (6–10°)
- создание четкого уступа (для точных коронок)
- отсутствие поднутрений
- гладкие поверхности культи

2.2. Особенности при краевом расположении коронки:

- линия уступа должна быть четкой и непрерывной
- минимальная травматизация десны
- учет биологической ширины
- исключение нависания края реставрации

## 3. Получение двойных (двухслойных) оттисков

Двойной оттиск — это метод получения высокоточного отображения зубного ряда с использованием двух слоев оттискного материала.

3.1. Цель метода:

- высокая точность отображения препарированных зубов
- фиксация границ уступа
- улучшение краевого прилегания коронок

3.2. Материалы:

- силиконовые материалы (А-силиконы, С-силиконы)
- полиэфирные массы
- корригирующие пасты низкой вязкости

3.3. Методика получения:

*1. Первый (основной) слой:*

- оттиск базовой массой высокой вязкости
- формирование предварительной формы

*2. Подготовка полости рта:*

- ретракция десны
- высушивание рабочего поля

*3. Второй (корригирующий) слой:*

- введение жидкой массы
- точное отображение уступа и пришеечной зоны

*4. Фиксация:*

- установка ложки
- ожидание полимеризации
- аккуратное извлечение

4. Ретракция десны

Ретракция десны — это временное механическое или медикаментозное отведение десневого края с целью раскрытия зубодесневой борозды и получения точного оттиска.

5. Цели ретракции:

- обнажение края препарирования
- улучшение качества оттиска
- контроль краевого прилегания коронки
- предотвращение попадания крови и жидкости

6. Методы ретракции десны

6.1. Механические методы:

- ретракционные нити
- ретракционные кольца
- специальные каппы

**Преимущества:** простота, контроль
**Недостатки:** возможна травма десны

6.2. Химико-механические методы:

- нити, пропитанные растворами
- адреналин, сульфат алюминия

6.3. Хирургические методы:

- электрохирургия
- лазерная ретракция

**Применяются при выраженной гипертрофии десны**

## 7. Материалы для ретракции

- ретракционные нити (хлопковые, плетеные)
- гемостатические растворы:
  - сульфат алюминия
  - хлорид алюминия
  - адреналин (ограниченно)
- ретракционные пасты
- коагуляционные гели

## 8. Методика проведения ретракции

Этапы:

1. очистка десневой борозды
2. подбор размера ретракционной нити
3. пропитывание гемостатическим раствором
4. введение нити в борозду
5. экспозиция 3–10 минут
6. удаление нити перед оттиском
7. немедленное получение оттиска

Ключевые требования:

- отсутствие травмы десны
- контроль кровоточивости
- достаточное раскрытие борозды
- быстрая работа после удаления нити

## 9. Клинический прием ортопедического пациента

Основные этапы:

*1. Первичный осмотр:*

- жалобы
- анамнез
- осмотр полости рта

*2. Диагностика:*

- определение дефектов
- оценка прикуса
- рентгенологическое исследование

*3. Планирование лечения:*

- выбор конструкции
- определение этапов протезирования

*4. Препарирование:*

- создание формы культи
- подготовка уступа

*5. Получение оттисков:*

- двойной оттиск
- контроль качества

## 10. Разбор клинических случаев

При разборе пациента оцениваются:

- состояние пародонта
- глубина десневой борозды
- качество препарирования
- точность оттиска
- выбор метода ретракции

Пример анализа:

- недостаточная ретракция → плохой оттиск
- кровоточивость → нарушение фиксации
- отсутствие уступа → неточное прилегание коронки

11. Ошибки и осложнения

- травма десны
- кровотечение во время оттиска
- неполное отображение уступа
- деформация оттиска
- воспаление пародонта

12. Заключение

Качество несъемных ортопедических конструкций напрямую зависит от правильного препарирования зубов, точности получения двойных оттисков и грамотного проведения ретракции десны.

Соблюдение всех этапов обеспечивает:

- точное краевое прилегание
- длительный срок службы протеза
- сохранение здоровья пародонта

**Тематический план лекционных занятий**

**по ортопедической стоматологии**

**для студентов 3 курса 6 семестра**

**Тема занятия №1:** Введение в ортопедическую стоматологию. Цели и задачи дисциплины. Основные виды ортопедического лечения. Организация ортопедической стоматологической помощи.

1. Цель лекции:

Сформировать у студентов представление об ортопедической стоматологии как о клинической дисциплине, изучающей диагностику, профилактику и лечение дефектов зубов, зубных рядов и челюстно-лицевой области. Изучить

основные виды ортопедического лечения и принципы организации ортопедической стоматологической помощи.

## 2. Рассматриваемые вопросы:

- ортопедическая стоматология как раздел клинической медицины;
- цели и задачи ортопедической стоматологии;
- значение ортопедического лечения в восстановлении функций зубочелюстной системы;
- основные виды ортопедических конструкций;
- несъемное, съемное и комбинированное протезирование;
- этапы ортопедического лечения;
- организация ортопедической стоматологической помощи;
- структура стоматологической поликлиники и ортопедического отделения;
- роль зуботехнической лаборатории;
- взаимодействие врача-ортопеда с другими специалистами.

## 3. Основные положения темы

Ортопедическая стоматология является важным разделом клинической стоматологии, который занимается диагностикой, профилактикой и лечением дефектов зубов, зубных рядов, а также нарушений функции жевательного аппарата с использованием ортопедических конструкций.

Основной целью ортопедической стоматологии является восстановление утраченных функций зубочелюстной системы: жевательной, речевой и эстетической. Кроме того, важной задачей является профилактика осложнений, возникающих после потери зубов, таких как деформация зубных рядов, нарушение окклюзии, атрофия костной ткани и патология височно-нижнечелюстного сустава.

Задачи ортопедической стоматологии включают:

- восстановление целостности зубных рядов;
- нормализацию функции жевания;
- восстановление речи;
- устранение эстетических дефектов;
- профилактику заболеваний пародонта и ВНЧС;
- улучшение качества жизни пациента.

Ортопедическая стоматология тесно связана с терапевтической, хирургической и ортодонтической стоматологией, а также с анатомией, физиологией, патологической анатомией и биомеханикой.

## Основные виды ортопедического лечения

В современной стоматологии выделяют несколько основных видов ортопедического лечения:

1. Несъемное протезирование

Несъемные конструкции фиксируются в полости рта на длительное время и не могут быть удалены пациентом. К ним относятся:

- коронки (металлические, металлокерамические, керамические);
- мостовидные протезы;
- вкладки и накладки;
- виниры.

Несъемное протезирование применяется при частичных дефектах зубного ряда и при разрушении коронковой части зуба.

2. Съемное протезирование

Съемные конструкции пациент может самостоятельно снимать и надевать. Они применяются при значительных или полных дефектах зубных рядов.

Различают:

- пластиночные протезы (полные и частичные);
- бюгельные протезы;
- условно-съемные конструкции на имплантатах.

3. Комбинированное протезирование

Сочетает элементы съемного и несъемного протезирования. Используется при сложных клинических ситуациях.

## Этапы ортопедического лечения

Ортопедическое лечение включает следующие последовательные этапы:

1. Первичное обследование пациента;
2. Постановка диагноза;
3. Составление плана лечения;
4. Подготовка полости рта (терапевтическая, хирургическая, ортодонтическая);
5. Клинические этапы (препарирование, снятие оттисков);
6. Лабораторные этапы (изготовление конструкции);
7. Примерка и коррекция протеза;
8. Фиксация конструкции;
9. Контроль и наблюдение.

## Организация ортопедической стоматологической помощи

Ортопедическая стоматологическая помощь организуется в условиях стоматологических поликлиник, частных клиник и стационаров.

Основные структурные подразделения:

- ортопедический стоматологический кабинет;
- зуботехническая лаборатория;
- рентгенологический кабинет;
- стерилизационный блок;
- регистратура и медицинская документация.

Врач-ортопед выполняет клинический этап лечения: диагностику, планирование, подготовку зубов, снятие оттисков, примерку и фиксацию протезов.

Зубной техник выполняет лабораторный этап: изготовление моделей, каркасов и готовых ортопедических конструкций.

Эффективность лечения зависит от тесного взаимодействия врача и зубного техника.

Значение ортопедической стоматологии

Ортопедическая стоматология имеет большое медицинское и социальное значение. Она позволяет:

- восстановить жевательную функцию;
- улучшить эстетику лица;
- нормализовать речь;
- предотвратить деформации зубных рядов;
- улучшить психоэмоциональное состояние пациента;
- повысить качество жизни.

Заключение

Ортопедическая стоматология является важной клинической дисциплиной, направленной на восстановление функций и эстетики зубочелюстной системы. Успех лечения зависит от правильной диагностики, грамотного планирования и взаимодействия всех участников лечебного процесса.

**Тема лекции №2: Анатомо-физиологические основы жевательного аппарата. Строение зубочелюстной системы. Функции зубов, пародонта и ВНЧС.**

1. Цель лекции:

Изучить анатомо-физиологические основы жевательного аппарата, особенности строения зубочелюстной системы, а также функции зубов, пародонта и височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Сформировать представление о единстве и взаимосвязи всех элементов жевательной системы как основы ортопедического стоматологического лечения.

2. Рассматриваемые вопросы:

• Общая характеристика жевательного аппарата как функциональной системы
• Строение зубочелюстной системы
• Зуб как анатомо-функциональная единица
• Пародонт: строение и функции
• Височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС): анатомия и биомеханика
• Мышцы жевательного аппарата и их роль

• Функции зубов (резцы, клыки, премоляры, моляры)
• Функциональное взаимодействие элементов жевательной системы
• Значение жевательного аппарата в ортопедической стоматологии

3. Образовательные технологии:

- Лекция с мультимедийной презентацией
- Демонстрация анатомических схем и 3D-моделей
- Разбор клинических примеров нарушений окклюзии и жевательной функции

4. Основная и дополнительная литература:

1. Prosthodontics Principles and Management Strategies
2. Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry
3. Carranza's Clinical Periodontology
4. Okeson Management of Temporomandibular Disorders
5. Ортопедическая стоматология: учебник (под ред. В. Н. Трезубова, С. И. Боровского)
6. Клиническая ортопедическая стоматология (под ред. Е. И. Гаврилова)

## 5. Содержание лекции

### 5.1. Общая характеристика жевательного аппарата

Жевательный аппарат представляет собой функционально единую систему органов, обеспечивающих механическую обработку пищи, формирование пищевого комка и участие в процессах речи и глотания. Он включает:

- зубы
- пародонт
- верхнюю и нижнюю челюсти
- височно-нижнечелюстной сустав
- жевательные мышцы
- сосудисто-нервные структуры
- слизистую оболочку полости рта

Все элементы жевательного аппарата функционируют как единое целое, и нарушение одного звена приводит к изменениям всей системы.

## 5.2. Строение зубочелюстной системы

Зубочелюстная система включает верхнюю и нижнюю челюсти, зубные ряды и окружающие ткани. Основной особенностью является функциональная взаимосвязь между формой и функцией.

**Зубной ряд** представляет собой дугообразное расположение зубов:

- верхняя зубная дуга — более широкая и неподвижная
- нижняя зубная дуга — подвижная, формирует окклюзию

Основные элементы:

- коронка зуба
- шейка зуба
- корень зуба

Зубы делятся на:

- резцы — откусывание пищи
- клыки — разрывание
- премоляры — первичное измельчение
- моляры — основное пережевывание

## 5.3. Пародонт: строение и функции

Пародонт — это комплекс тканей, окружающих зуб и обеспечивающих его фиксацию в челюсти.

В состав пародонта входят:

- десна
- периодонт
- цемент корня зуба
- альвеолярная кость

*Основные функции пародонта:*

- опорная (фиксация зуба в альвеоле)
- амортизационная (смягчение жевательной нагрузки)

- трофическая (питание тканей зуба)
- защитная (барьер от инфекции)
- сенсорная (реакция на давление и боль)

Пародонт играет ключевую роль в распределении жевательной нагрузки и сохранении стабильности зубного ряда.

5.4. Височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС)

ВНЧС — парный сустав, соединяющий нижнюю челюсть с височной костью.

*Анатомические элементы:*

- суставная головка нижней челюсти
- суставная ямка височной кости
- суставной диск
- суставная капсула
- связочный аппарат

*Особенности:*

- комбинированный сустав (вращение + скольжение)
- синхронная работа обеих сторон
- высокая адаптационная способность

*Функции ВНЧС:*

- открывание и закрывание рта
- жевательные движения
- боковые движения нижней челюсти
- участие в речи и глотании

Нарушение функции ВНЧС приводит к болевым синдромам, ограничению движений и дисфункции жевательного аппарата.

5.5. Мышцы жевательного аппарата

Основные жевательные мышцы:

- жевательная мышца (m. masseter)

- височная мышца (m. temporalis)
- медиальная крыловидная мышца
- латеральная крыловидная мышца

Функции:

- подъем нижней челюсти
- выдвижение и смещение
- участие в жевательных циклах
- стабилизация ВНЧС

5.6. Функции зубов и жевательной системы

Зубы выполняют следующие функции:

- механическая обработка пищи
- участие в формировании речи
- поддержание формы лица
- эстетическая функция
- участие в окклюзии

Жевательная система в целом обеспечивает:

- эффективное пережевывание пищи
- равномерное распределение нагрузки
- стимуляцию пародонта и костной ткани
- нормальную работу желудочно-кишечного тракта

5.7. Функциональное взаимодействие элементов системы

Все элементы жевательного аппарата тесно взаимосвязаны:

- изменение окклюзии влияет на ВНЧС
- потеря зубов приводит к атрофии кости
- заболевания пародонта нарушают стабильность зубов
- дисфункция мышц отражается на суставе

Таким образом, жевательный аппарат представляет собой единую биомеханическую систему.

5.8. Значение для ортопедической стоматологии

Понимание анатомо-физиологических основ необходимо для:

- правильной диагностики дефектов зубочелюстной системы
- планирования протезирования
- выбора конструкции протеза
- предупреждения осложнений
- восстановления функции жевания и эстетики

6. Вывод

Жевательный аппарат представляет собой сложную функциональную систему, включающую зубы, пародонт, ВНЧС и жевательные мышцы. Их слаженная работа обеспечивает полноценную жевательную функцию. Знание анатомо-физиологических основ является базой для успешного ортопедического лечения и восстановления функций зубочелюстной системы.

**Тема лекции №3: Обследование пациентов в ортопедической стоматологии. Методы клинического и дополнительного обследования. Диагностика дефектов зубных рядов.**

1. Цель лекции:

Изучить методы клинического и дополнительного обследования пациентов в ортопедической стоматологии, освоить алгоритм диагностики дефектов зубных рядов, а также научиться формировать предварительный клинический диагноз для планирования ортопедического лечения.

2. Рассматриваемые вопросы:

- Значение обследования пациента в ортопедической стоматологии
- Этапы клинического обследования
- Опрос (жалобы, анамнез жизни и заболевания)
- Осмотр лица и полости рта
- Пальпация, перкуссия, зондирование
- Оценка окклюзии и артикуляции
- Дополнительные методы исследования
- Рентгенологические методы диагностики
- Функциональные методы исследования

• Диагностика дефектов зубных рядов
• Клиническое значение диагностики для выбора протеза

3. Образовательные технологии:

- Лекция с мультимедийной презентацией
- Демонстрация клинических случаев
- Разбор диагностических алгоритмов
- Работа с рентгенологическими снимками

4. Основная и дополнительная литература:

1. Prosthodontics Principles and Management Strategies
2. Shillingburg Fundamentals of Fixed Prosthodontics
3. Carranza's Clinical Periodontology
4. Okeson Management of Temporomandibular Disorders
5. Ортопедическая стоматология: учебник (под ред. Трезубова В.Н.)
6. Клиническая ортопедическая стоматология (под ред. Гаврилова Е.И.)

## 5. Содержание лекции

### 5.1. Значение обследования пациента

Обследование пациента в ортопедической стоматологии является основой диагностики и планирования лечения. Оно позволяет:

- выявить дефекты зубных рядов и зубов
- оценить состояние зубочелюстной системы
- определить функциональные нарушения
- выбрать рациональную конструкцию протеза
- предупредить осложнения протезирования

Комплексное обследование включает клинические и дополнительные методы.

### 5.2. Этапы клинического обследования

Клиническое обследование проводится поэтапно:

1. Опрос пациента
2. Осмотр лица и полости рта

3. Пальпация и перкуссия
4. Оценка окклюзии
5. Функциональные пробы

Каждый этап имеет диагностическое значение и дополняет предыдущий.

5.3. Опрос пациента

Опрос включает:

*Жалобы пациента:*

- отсутствие зубов
- затруднение жевания
- эстетические нарушения
- боль в области зубов или ВНЧС
- нарушение речи

*Анамнез заболевания:*

- причина потери зубов
- давность дефекта
- проведенное лечение
- наличие протезов в прошлом

*Анамнез жизни:*

- сопутствующие заболевания (СД, сердечно-сосудистые патологии)
- вредные привычки
- гигиена полости рта
- профессиональные факторы

5.4. Осмотр пациента

Осмотр проводится в двух направлениях:

*1. Осмотр лица:*

- симметрия лица
- высота нижнего отдела лица

- выраженность носогубных складок
- состояние губ
- эстетика улыбки

*2. Осмотр полости рта:*

- состояние зубных рядов
- наличие дефектов
- состояние слизистой оболочки
- состояние пародонта
- гигиенический индекс

5.5. Пальпация, перкуссия, зондирование

- **Пальпация** — определение болезненности, состояния мягких тканей
- **Перкуссия** — оценка состояния периодонта зубов
- **Зондирование** — определение кариозных полостей и краев реставраций

Эти методы позволяют выявить скрытые патологические процессы.

5.6. Оценка окклюзии и артикуляции

Окклюзия — это смыкание зубных рядов.

Определяют:

- центральную окклюзию
- боковые окклюзии
- переднюю окклюзию

Также оценивается:

- прикус
- межальвеолярная высота
- наличие супраконтактов
- функция ВНЧС

5.7. Дополнительные методы обследования

К дополнительным методам относятся:

*Рентгенологические методы:*

- прицельная рентгенография
- orthopantomogram
- компьютерная томография

*Функциональные методы:*

- электромиография
- реография
- мастикациография
- гальванометрия
- pH-метрия слюны

Эти методы позволяют оценить функциональное состояние жевательного аппарата.

5.8. Диагностика дефектов зубных рядов

Дефекты зубных рядов могут быть:

- включенные (ограниченные с двух сторон зубами)
- концевые (одностороннее отсутствие опоры)
- комбинированные
- полные дефекты

Также выделяют:

- дефекты зубов (коронок)
- частичную адентию
- полную адентию

Классификация дефектов важна для выбора конструкции протеза.

5.9. Клиническое значение диагностики

Правильная диагностика позволяет:

- определить показания к протезированию
- выбрать вид конструкции (съемный или несъемный протез)
- оценить прогноз лечения
- предупредить перегрузку пародонта
- обеспечить функциональную и эстетическую реабилитацию

6. Вывод

Обследование пациента в ортопедической стоматологии является многоэтапным процессом, включающим клинические и дополнительные методы диагностики. Комплексный подход позволяет точно определить характер дефектов зубных рядов и разработать индивидуальный план ортопедического лечения, обеспечивающий восстановление функции и эстетики зубочелюстной системы.

**Тема лекции №4: Классификация дефектов зубных рядов и зубов. Классификация дефектов зубных рядов. Показания к различным видам протезирования.**

1. Цель лекции:

Изучить основные виды дефектов зубных рядов и зубов, освоить современные классификации частичной и полной адентии, а также определить клинические показания к различным видам ортопедического лечения и протезирования.

2. Рассматриваемые вопросы:

- Понятие дефектов зубных рядов и зубов
- Этиология потери зубов
- Классификация дефектов зубов
- Классификация дефектов зубных рядов
- Классификация частичной и полной адентии
- Особенности включенных и концевых дефектов
- Клинические проявления дефектов зубных рядов
- Показания к несъемному протезированию

• Показания к съемному протезированию
• Выбор метода ортопедического лечения

3. Образовательные технологии:

- Лекция с мультимедийной презентацией
- Разбор клинических случаев
- Анализ ортопедических схем дефектов
- Работа с классификационными таблицами

4. Основная и дополнительная литература:

1. Shillingburg Fundamentals of Fixed Prosthodontics
2. Prosthodontics Principles and Management Strategies
3. Carranza's Clinical Periodontology
4. McCracken's Removable Partial Prosthodontics
5. Ортопедическая стоматология (под ред. Трезубова В.Н.)
6. Клиническая ортопедическая стоматология (Гаврилов Е.И.)

## 5. Содержание лекции

### 5.1. Понятие дефектов зубных рядов и зубов

Дефекты зубных рядов — это нарушение целостности зубного ряда вследствие отсутствия одного или нескольких зубов.

Дефекты зубов — это разрушение коронковой части зуба различной степени выраженности (кариес, травма, некариозные поражения).

Причины:

- кариес и его осложнения
- травмы зубов
- пародонтит
- врожденная адентия
- хирургическое удаление зубов

### 5.2. Классификация дефектов зубов

Дефекты зубов классифицируются по степени разрушения:

- частичное разрушение коронки
- значительное разрушение коронки
- полное разрушение коронки при сохранении корня
- сочетанные дефекты

Также выделяют:

- кариозные дефекты
- некариозные поражения (эрозии, клиновидные дефекты, флюороз)
- травматические дефекты

5.3. Классификация дефектов зубных рядов

Существует несколько классификаций, но наиболее часто используют клинико-анатомическое деление.

*По протяженности дефекта:*

- одиночные дефекты
- множественные дефекты
- комбинированные дефекты

*По локализации:*

- фронтальные дефекты
- боковые дефекты
- сочетанные дефекты

5.4. Классификация частичной адентии

Наиболее распространенной является классификация Кеннеди:

- I класс — двусторонние концевые дефекты
- II класс — односторонний концевой дефект
- III класс — включенный дефект (с двух сторон ограничен зубами)
- IV класс — дефект в переднем отделе, пересекающий среднюю линию

Эта классификация имеет большое значение для выбора конструкции протеза.

5.5. Полная адентия

Полная адентия — отсутствие всех зубов на одной или обеих челюстях.

Последствия:

- нарушение жевательной функции
- изменение внешнего вида лица
- атрофия костной ткани
- нарушение речи
- снижение качества жизни

5.6. Клинические проявления дефектов зубных рядов

При наличии дефектов наблюдаются:

- смещение зубов
- наклон соседних зубов
- супраэрипция антагонистов
- нарушение окклюзии
- перегрузка пародонта
- дисфункция ВНЧС

5.7. Показания к несъемному протезированию

Несъемные конструкции показаны при:

- включенных дефектах зубного ряда
- сохранных опорных зубах
- хорошем состоянии пародонта
- ограниченных по протяженности дефектах
- высоких эстетических требованиях

Виды несъемных конструкций:

- коронки
- мостовидные протезы
- вкладки и накладки

5.8. Показания к съемному протезированию

Съемные протезы показаны при:

- концевых дефектах зубных рядов
- множественных дефектах
- значительной потере зубов
- полной адентии
- невозможности применения несъемных конструкций

Виды:

- частичные съемные протезы
- полные съемные протезы
- бюгельные протезы

5.9. Выбор метода протезирования

Выбор зависит от:

- клинической ситуации
- состояния опорных зубов
- состояния пародонта
- возраста пациента
- эстетических требований
- финансовых возможностей

Основная цель — восстановление функции жевания, речи и эстетики при максимальном сохранении тканей.

6. Вывод

Классификация дефектов зубных рядов и зубов имеет важное клиническое значение в ортопедической стоматологии. Она позволяет правильно определить тип дефекта, выбрать оптимальный метод протезирования и обеспечить полноценную функциональную и эстетическую реабилитацию пациента.

**Тема лекции №5: Несъемные зубные протезы.**
**Виды несъемных конструкций. Показания и противопоказания.**

1. Цель лекции:

Изучить современные виды несъемных зубных протезов, их конструктивные особенности, показания и противопоказания к применению. Сформировать представление о принципах выбора несъемных ортопедических конструкций в клинической практике.

2. Рассматриваемые вопросы:

- Понятие несъемного протезирования
- Основные виды несъемных конструкций
- Коронки и их разновидности
- Мостовидные протезы
- Вкладки, накладки и виниры
- Адгезивные конструкции
- Показания к несъемному протезированию
- Противопоказания к несъемному протезированию
- Клинические критерии выбора конструкции

3. Образовательные технологии:

- Лекция с мультимедийной презентацией
- Разбор клинических ситуаций
- Демонстрация моделей несъемных протезов
- Анализ рентгенологических данных

4. Основная и дополнительная литература:

1. Shillingburg Fundamentals of Fixed Prosthodontics
2. Prosthodontics Principles and Management Strategies
3. Contemporary Fixed Prosthodontics Rosenstiel
4. Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry
5. Ортопедическая стоматология (Трезубов В.Н.)
6. Клиническая ортопедическая стоматология (Гаврилов Е.И.)

## 5. Содержание лекции

### 5.1. Понятие несъемного протезирования

Несъемное протезирование — это вид ортопедического лечения, при котором протез фиксируется на зубах или имплантатах и не снимается пациентом самостоятельно.

Основная цель:

- восстановление анатомической формы зубов
- восстановление жевательной функции
- улучшение эстетики
- стабилизация зубного ряда

Несъемные конструкции обеспечивают более физиологичную передачу жевательной нагрузки по сравнению со съемными протезами.

### 5.2. Виды несъемных конструкций

К несъемным зубным протезам относятся:

*1. Коронки:*

- металлические
- металлокерамические
- цельнокерамические
- пластмассовые (временные)

*2. Мостовидные протезы:*

- с опорой на естественные зубы
- с опорой на имплантаты

*3. Вкладки и накладки:*

- инлей (inlay)
- онлей (onlay)
- оверлей (overlay)

*4. Виниры:*

- керамические
- композитные

*5. Адгезивные конструкции:*

- мосты с минимальным препарированием
- шинирующие конструкции

5.3. Коронки как основной вид несъемных протезов

Коронка — это протез, покрывающий анатомическую коронку зуба.

Функции:

- восстановление формы зуба
- защита ослабленного зуба
- эстетическая коррекция

5.4. Мостовидные протезы

Мостовидный протез применяется при включенных дефектах зубного ряда.

Состоит из:

- опорных коронок
- промежуточной части (искусственные зубы)

Преимущества:

- восстановление непрерывности зубного ряда
- хорошая эстетика
- высокая жевательная эффективность

5.5. Вкладки, накладки и виниры
*Вкладки:*

Используются для восстановления дефектов коронковой части зуба.

*Накладки:*

Покрывают жевательную поверхность зуба.

*Виниры:*

Тонкие пластинки, фиксируемые на вестибулярной поверхности зубов для эстетической коррекции.

5.6. Показания к несъемному протезированию

Несъемные конструкции применяются при:

- единичных и включенных дефектах зубного ряда
- сохранных опорных зубах
- достаточной высоте клинической коронки
- хорошем состоянии пародонта
- необходимости эстетической реабилитации
- частичном разрушении коронок зубов

5.7. Противопоказания к несъемному протезированию

Абсолютные и относительные противопоказания:

*Абсолютные:*

- полная адентия без возможности имплантации
- выраженная подвижность зубов III степени
- тяжелые формы пародонтита
- отсутствие опорных зубов

*Относительные:*

- неудовлетворительная гигиена полости рта
- бруксизм
- недостаточная высота коронковой части зуба
- общесоматические заболевания в стадии декомпенсации

5.8. Клинические критерии выбора конструкции

Выбор несъемной конструкции зависит от:

- локализации дефекта
- состояния опорных зубов
- окклюзионных взаимоотношений
- эстетических требований
- возраста пациента
- функциональной нагрузки

---

6. Вывод

Несъемные зубные протезы являются важным направлением ортопедической стоматологии, обеспечивая надежное восстановление функции и эстетики зубочелюстной системы. Правильный выбор конструкции зависит от клинической ситуации, состояния опорных тканей и индивидуальных особенностей пациента.

**Тема лекции №6: Подготовка зубов под искусственные коронки. Виды препарирования. Принципы формирования культи зуба.**

1. Цель лекции:

Изучить основные этапы подготовки зубов под искусственные коронки, виды препарирования твердых тканей зуба, а также принципы формирования культи зуба, обеспечивающие надежную фиксацию и долговечность ортопедической конструкции.

2. Рассматриваемые вопросы:

- Понятие препарирования зубов
- Цели и задачи подготовки зуба под коронку
- Биологические принципы препарирования
- Виды препарирования зубов
- Инструменты для препарирования
- Принципы формирования культи зуба
- Требования к форме и поверхности культи

• Ошибки при препарировании и их последствия
• Клиническое значение правильной подготовки зуба

3. Образовательные технологии:

- Лекция с мультимедийной презентацией
- Демонстрация клинических этапов препарирования
- Работа с фантомами и моделями зубов
- Разбор клинических ошибок

4. Основная и дополнительная литература:

1. Shillingburg Fundamentals of Fixed Prosthodontics
2. Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry
3. Prosthodontics Principles and Management Strategies
4. Contemporary Fixed Prosthodontics Rosenstiel
5. Ортопедическая стоматология (Трезубов В.Н.)
6. Клиническая ортопедическая стоматология (Гаврилов Е.И.)

## 5. Содержание лекции

### 5.1. Понятие препарирования зубов

Препарирование зуба — это процесс механической обработки твердых тканей зуба с целью создания оптимальной формы культи для фиксации искусственной коронки.

Основные задачи:

- создание правильной геометрии культи
- обеспечение ретенции и устойчивости коронки
- сохранение максимального объема здоровых тканей
- предотвращение травмы пародонта

### 5.2. Цели подготовки зуба под коронку

- обеспечение надежной фиксации протеза
- создание устойчивости к жевательной нагрузке
- формирование анатомически правильной формы зуба
- обеспечение эстетического результата

- сохранение биологической ширины десны

5.3. Биологические принципы препарирования

При подготовке зуба необходимо соблюдать:

- максимальное сохранение твердых тканей
- минимальную травматизацию пульпы
- учет толщины будущей коронки
- сохранение пародонтального прикрепления
- обеспечение гладкой поверхности без нависающих краев

5.4. Виды препарирования зубов

*1. По объему обработки:*

- минимальное препарирование
- умеренное препарирование
- значительное препарирование

*2. По типу конструкции:*

- под штампованные коронки
- под цельнолитые коронки
- под металлокерамические коронки
- под цельнокерамические коронки

*3. По методу обработки:*

- с уступом (shoulder preparation)
- без уступа
- комбинированное препарирование

5.5. Инструменты для препарирования

Используются:

- алмазные боры
- твердосплавные боры
- турбинные наконечники
- микромоторные наконечники

- охлаждение водой для предотвращения перегрева

Правильный выбор инструмента снижает риск повреждения пульпы.

5.6. Принципы формирования культи зуба

Культя зуба должна обеспечивать надежную фиксацию коронки.

Основные принципы:

*1. Ретенционная форма:*

- слегка конусообразная форма
- угол конвергенции стенок 6–10°

*2. Сопротивление смещению:*

- достаточная высота культи
- равномерное распределение нагрузок

*3. Создание уступа:*

- для эстетических и керамических конструкций
- ширина уступа 0,5–1,5 мм

*4. Гладкость поверхности:*

- отсутствие острых углов
- полированная поверхность

*5. Сохранение биологической ширины:*

- расстояние до десны не менее 2 мм

5.7. Требования к культе зуба

Культя должна быть:

- устойчивой к жевательной нагрузке
- анатомически правильной
- гладкой и без дефектов

- достаточной по высоте
- обеспечивающей плотное прилегание коронки

5.8. Ошибки при препарировании

Наиболее частые ошибки:

- чрезмерное снятие тканей зуба
- перегрев пульпы
- создание острых углов
- недостаточный угол конусности
- травма десны
- нарушение биологической ширины

Последствия:

- воспаление пульпы
- плохая фиксация коронки
- развитие вторичного кариеса
- повреждение пародонта

5.9. Клиническое значение правильного препарирования

Правильная подготовка зуба обеспечивает:

- долговечность коронки
- отсутствие осложнений
- сохранение жизнеспособности зуба
- равномерное распределение нагрузки
- эстетический результат

6. Вывод

Подготовка зубов под искусственные коронки является ключевым этапом ортопедического лечения. Соблюдение принципов препарирования и правильное формирование культи зуба обеспечивают надежную фиксацию конструкции, функциональную стабильность и долгосрочный клинический успех.

# Тема лекции №7: Съемные пластиночные протезы. Показания, конструкция, этапы изготовления.

1. Цель лекции

Изучить показания к применению съемных пластиночных протезов, их конструктивные особенности, основные элементы, а также клинико-лабораторные этапы изготовления. Сформировать у студентов понимание принципов восстановления частичной и полной потери зубов с помощью съемных конструкций, а также особенностей адаптации пациентов к данным протезам.

2. Общие сведения

Съемные пластиночные протезы — это ортопедические конструкции, предназначенные для замещения частичных или полных дефектов зубных рядов и восстанавливающие жевательную, эстетическую и речевую функции. Они являются наиболее распространенным видом протезирования при значительной утрате зубов, особенно у пациентов пожилого возраста или при наличии противопоказаний к несъемным конструкциям.

Съемные протезы могут быть:

- **полными** — при полной адентии;
- **частичными** — при наличии сохранившихся зубов.

3. Показания к применению

Съемные пластиночные протезы показаны при:

- полной потере зубов на одной или обеих челюстях;
- значительных включенных или концевых дефектах зубного ряда;
- невозможности применения несъемных конструкций;
- заболеваниях пародонта с подвижностью зубов;
- противопоказаниях к имплантации;
- временном протезировании (включая период заживления после удаления зубов или хирургических вмешательств).

4. Противопоказания

Абсолютные противопоказания встречаются редко, но к относительным относятся:

- острые воспалительные процессы слизистой оболочки полости рта;
- выраженная атрофия альвеолярного отростка без возможности фиксации протеза;
- тяжелые психоневрологические заболевания;
- аллергия на материалы базиса протеза;
- низкая мотивация пациента к использованию съемных конструкций.

5. Конструкция съемного пластиночного протеза

Съемный пластиночный протез состоит из следующих основных элементов:

1. **Базис протеза**
   Основная часть конструкции, выполненная из акриловой пластмассы или нейлоновых материалов. Он опирается на слизистую оболочку и альвеолярный отросток.
2. **Искусственные зубы**
   Изготавливаются из пластмассы или керамики, подбираются по форме, размеру и цвету.
3. **Кламмеры (удерживающие элементы)**
   Используются в частичных протезах для фиксации на опорных зубах.
4. **Соединительные элементы**
   Обеспечивают прочность конструкции и равномерное распределение жевательной нагрузки.

6. Функции съемного пластиночного протеза

- восстановление жевательной функции;
- восстановление эстетики лица;
- нормализация дикции;
- предотвращение смещения зубов и деформации зубных рядов;
- поддержание высоты прикуса;
- профилактика атрофии костной ткани.

7. Клинико-лабораторные этапы изготовления

*I. Клинический этап*

- обследование пациента;
- постановка диагноза и выбор конструкции;
- снятие анатомических оттисков;
- определение центрального соотношения челюстей;
- подбор и постановка искусственных зубов в воске;
- примерка восковой композиции;
- проверка окклюзии и эстетики;
- сдача готового протеза.

*II. Лабораторный этап*

- отливка моделей;
- изготовление индивидуальной ложки;
- моделирование базиса;
- постановка зубов;
- полимеризация пластмассы;
- обработка и полировка протеза.

8. Этапы адаптации пациента

Адаптация к съемным протезам проходит несколько фаз:

1. **Фаза раздражения** — ощущение инородного тела, повышенное слюноотделение.
2. **Фаза частичной адаптации** — формирование новых рефлексов.
3. **Фаза полной адаптации** — привыкание к протезу и восстановление функций.

Средний срок адаптации составляет от 1 до 4 недель.

9. Особенности ухода за протезами

Пациенту необходимо:

- ежедневно очищать протез щеткой и специальными средствами;
- снимать протез на ночь;

- хранить в чистой воде или растворе;
- регулярно посещать врача-ортопеда для коррекции;
- избегать механических повреждений и перегрева.

10. Преимущества и недостатки

**Преимущества:**

- доступность;
- возможность применения при полном отсутствии зубов;
- простота изготовления;
- ремонтопригодность.

**Недостатки:**

- менее комфортны по сравнению с несъемными конструкциями;
- длительный период адаптации;
- возможная атрофия костной ткани;
- необходимость регулярной коррекции.

11. Заключение

Съемные пластиночные протезы остаются важным методом ортопедического лечения при значительных дефектах зубных рядов. Их правильное применение требует тщательного обследования пациента, грамотного выбора конструкции и соблюдения всех этапов изготовления. Эффективность протезирования зависит от взаимодействия врача и пациента, а также качества выполнения клинико-лабораторных этапов.

## Тема лекции №8: Съемные пластиночные протезы. Показания, конструкция, этапы изготовления.

1. Цель лекции

Изучить конструктивные особенности бюгельных протезов, принципы их фиксации с помощью кламмерной системы, а также показания к применению данного вида съемного протезирования. Сформировать у студентов представление о биомеханике бюгельных конструкций и их роли в функциональной реабилитации пациентов с частичной потерей зубов.

2. Общие сведения

Бюгельные протезы относятся к съемным дуговым конструкциям, предназначенным для протезирования частичных дефектов зубных рядов. Их ключевая особенность заключается в наличии металлического каркаса (дуги — «бюгеля»), который обеспечивает высокую прочность, минимальный объем базиса и равномерное распределение жевательной нагрузки.

В отличие от пластиночных протезов, бюгельные конструкции более физиологичны, комфортны и долговечны.

3. Конструкция бюгельного протеза

Бюгельный протез состоит из следующих основных элементов:

*1. Металлический каркас (бюгель)*

- Основной несущий элемент конструкции.
- Представляет собой дугу, соединяющую правую и левую стороны протеза.
- Может располагаться на верхней или нижней челюсти.
- Изготавливается из кобальто-хромового, титаново-никелевого или других биосовместимых сплавов.

*2. Опорно-удерживающие элементы*

- Кламмеры;
- Окклюзионные накладки;
- Дополнительные стабилизирующие элементы.

*3. Базис протеза*

- Пластмассовая часть, имитирующая десну.
- Служит для фиксации искусственных зубов.

*4. Искусственные зубы*

- Подбираются индивидуально по форме, цвету и размеру.
- Могут быть пластмассовыми или керамическими.

*5. Соединительные элементы*

- Связывают отдельные части конструкции в единый функциональный аппарат.

4. Кламмерная система

Кламмеры являются основным элементом фиксации бюгельного протеза на опорных зубах.

*Функции кламмеров:*

- фиксация протеза;
- стабилизация конструкции;
- распределение жевательной нагрузки;
- предотвращение смещения протеза.

*Основные виды кламмеров:*

1. **Проволочные кламмеры**
   - Простые в изготовлении;
   - Менее эстетичны и менее точны.
2. **Литые кламмеры**
   - Изготавливаются вместе с каркасом;
   - Обеспечивают высокую точность и надежность.
3. **Опорно-удерживающие кламмеры**
   - Обеспечивают не только фиксацию, но и опору на зуб.

*Элементы кламмера:*

- плечо (ретенционная часть);
- тело;
- окклюзионная накладка;
- соединительная часть.

5. Показания к применению бюгельных протезов

Бюгельные протезы показаны при:

- частичных дефектах зубных рядов (особенно концевых);

- наличии достаточного количества опорных зубов;
- заболеваниях пародонта с умеренной подвижностью зубов (как шинирующие конструкции);
- невозможности установки несъемных конструкций;
- необходимости равномерного распределения жевательной нагрузки;
- эстетических требованиях пациента при ограниченном бюджете.

6. Противопоказания

- отсутствие достаточного количества опорных зубов;
- выраженная атрофия альвеолярного отростка;
- тяжелые формы пародонтита с высокой подвижностью зубов;
- острые воспалительные заболевания слизистой полости рта;
- аллергия на металлические сплавы (относительное противопоказание).

7. Преимущества бюгельных протезов

- высокая прочность конструкции;
- меньшие размеры базиса по сравнению с пластиночными протезами;
- комфорт при ношении;
- улучшенная фиксация;
- равномерное распределение нагрузки;
- возможность использования в качестве шинирующих конструкций.

8. Недостатки

- необходимость наличия опорных зубов;
- сложность изготовления;
- высокая стоимость по сравнению с пластиночными протезами;
- возможная видимость кламмеров в эстетически значимой зоне;
- необходимость высокой квалификации врача и техника.

9. Биомеханические особенности

Бюгельные протезы обеспечивают:

- опорно-удерживающую фиксацию;
- перераспределение жевательного давления на зубы и слизистую;
- уменьшение давления на альвеолярный гребень;

- снижение риска ускоренной атрофии костной ткани.

10. Заключение

Бюгельные протезы являются современным и функционально эффективным методом лечения частичной адентии. Их конструкция позволяет сочетать прочность, комфорт и физиологичность. Ключевую роль в успешном лечении играет правильный выбор конструкции, грамотное планирование кламмерной системы и точное выполнение клинико-лабораторных этапов.

## Тема лекции №9: Осложнения при ортопедическом лечении и их профилактика. Ошибки при протезировании, методы профилактики и коррекции.

1. Цель лекции

Изучить основные осложнения, возникающие на этапах ортопедического лечения, причины их развития, клинические проявления, а также методы профилактики и коррекции. Сформировать у студентов понимание врачебных ошибок при протезировании и способов их предупреждения на всех этапах ортопедической помощи.

2. Общие сведения

Ортопедическое лечение в стоматологии направлено на восстановление функции и эстетики зубочелюстной системы с помощью различных видов протезов. Однако в процессе протезирования могут возникать осложнения, связанные как с врачебными ошибками, так и с индивидуальными особенностями пациента.

Осложнения могут развиваться:

- на этапе диагностики;
- при подготовке полости рта;
- в процессе изготовления протеза;
- после фиксации конструкции;
- в период адаптации и эксплуатации.

3. Классификация осложнений

*1. По времени возникновения:*

- ранние (во время лечения);
- поздние (после фиксации протеза).

*2. По характеру:*

- биологические;
- механические;
- функциональные;
- эстетические;
- технические.

4. Осложнения при ортопедическом лечении

*4.1. Биологические осложнения*

- воспаление слизистой оболочки полости рта (протезный стоматит);
- травматические язвы;
- аллергические реакции на материалы протеза;
- гингивит и пародонтит опорных зубов;
- атрофия альвеолярного отростка при длительном давлении протеза.

*4.2. Механические осложнения*

- перелом протеза;
- деформация базиса;
- расцементировка коронок;
- поломка кламмеров;
- нарушение фиксации конструкции.

*4.3. Функциональные осложнения*

- нарушение жевания;
- нарушение дикции;
- боль при накусывании;
- дискомфорт при разговоре;
- гиперсаливация или сухость во рту.

*4.4. Эстетические осложнения*

- несоответствие формы и цвета зубов;
- заметные кламмеры;
- изменение высоты нижней трети лица;
- асимметрия улыбки.

*4.5. Осложнения со стороны ВНЧС*

- боли в височно-нижнечелюстном суставе;
- щелчки и хруст;
- ограничение открывания рта;
- дисфункция сустава из-за неправильной окклюзии.

5. Основные ошибки при протезировании

*5.1. Диагностические ошибки*

- неполное обследование пациента;
- игнорирование состояния пародонта;
- неправильная оценка окклюзии;
- отсутствие рентгенологического контроля.

*5.2. Ошибки планирования*

- неправильный выбор конструкции протеза;
- игнорирование биомеханики жевательного аппарата;
- неправильное распределение опор.

*5.3. Ошибки клинического этапа*

- неточное препарирование зубов;
- неправильное снятие оттисков;
- ошибки при определении центральной окклюзии;
- неточная регистрация прикуса.

*5.4. Ошибки лабораторного этапа*

- деформация моделей;
- неправильная постановка зубов;

- нарушение технологии изготовления;
- использование некачественных материалов.

*5.5. Ошибки фиксации*

- неправильная посадка протеза;
- избыточное количество цемента;
- недостаточная герметизация;
- нарушение окклюзионных контактов.

6. Профилактика осложнений

Профилактика осложнений включает комплекс мероприятий:

*6.1. На этапе диагностики:*

- тщательный сбор анамнеза;
- клиническое и рентгенологическое обследование;
- оценка состояния пародонта и ВНЧС.

*6.2. На этапе планирования:*

- правильный выбор конструкции протеза;
- учет биомеханических принципов;
- моделирование будущей конструкции.

*6.3. На клиническом этапе:*

- точное препарирование зубов;
- качественное снятие оттисков;
- правильное определение прикуса.

*6.4. На лабораторном этапе:*

- контроль качества моделей;
- соблюдение технологии изготовления;
- взаимодействие врача и зубного техника.

*6.5. После фиксации:*

- контроль окклюзии;
- коррекция протеза;
- обучение пациента гигиене;
- регулярные профилактические осмотры.

7. Методы коррекции осложнений

- шлифовка и коррекция окклюзионных контактов;
- перебазировка съемных протезов;
- замена или ремонт конструкций;
- лечение воспалительных заболеваний слизистой;
- назначение противовоспалительной терапии;
- физиотерапевтическое лечение при нарушениях ВНЧС.

8. Роль врача в профилактике осложнений

Врач-ортопед несет ответственность за:

- правильную диагностику;
- выбор рационального метода протезирования;
- контроль всех этапов лечения;
- обучение пациента правилам пользования протезом;
- своевременное выявление и устранение осложнений.

9. Заключение

Осложнения при ортопедическом лечении являются многофакторными и могут быть связаны с диагностическими, клиническими и техническими ошибками. Их профилактика основана на строгом соблюдении протоколов лечения, точной диагностике, правильном планировании и высоком уровне профессиональной подготовки врача и зубного техника. Своевременная коррекция осложнений позволяет сохранить эффективность протезирования и здоровье пациента.

**Конспекты лекций по Ортопедической стоматологии - 7 семестр.**
**Тема лекции №1: Введение в ортопедическую стоматологию. Задачи, классификации дефектов зубных рядов.**

1. Цель лекции

Ознакомить студентов с предметом ортопедической стоматологии, ее основными задачами, местом в системе стоматологической помощи, а также с современными классификациями дефектов зубных рядов и значением их правильного определения для выбора метода протезирования.

2. Общие сведения об ортопедической стоматологии

Ортопедическая стоматология — это раздел стоматологии, изучающий диагностику, профилактику и лечение нарушений функции и формы зубочелюстной системы путем применения различных видов зубных протезов и ортопедических аппаратов.

Основная цель дисциплины — восстановление утраченных функций жевательного аппарата (жевательной, речевой, эстетической) и предупреждение дальнейших осложнений, связанных с потерей зубов.

Ортопедическое лечение является завершающим этапом комплексной стоматологической реабилитации пациента.

3. Основные задачи ортопедической стоматологии

К основным задачам относятся:

- восстановление целостности зубных рядов при их дефектах;
- восстановление жевательной функции;
- восстановление эстетики лица и улыбки;
- нормализация функции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС);
- профилактика смещения зубов и деформации зубных рядов;
- предупреждение атрофии альвеолярного отростка;
- улучшение качества жизни пациента;
- разработка и внедрение новых методов протезирования.

4. Место ортопедической стоматологии в системе здравоохранения

Ортопедическая стоматология тесно связана с другими разделами стоматологии:

- терапевтическая стоматология (лечение кариеса и его осложнений перед протезированием);
- хирургическая стоматология (удаление зубов, имплантация);
- пародонтология (лечение заболеваний пародонта);
- ортодонтия (коррекция положения зубов и прикуса).

Таким образом, ортопедическая стоматология является завершающим звеном комплексного стоматологического лечения.

5. Причины образования дефектов зубных рядов

Дефекты зубных рядов могут возникать вследствие:

- кариеса и его осложнений;
- заболеваний пародонта;
- травм зубов и челюстей;
- врожденной адентии;
- оперативных вмешательств;
- онкологических заболеваний;
- возрастных изменений.

6. Классификация дефектов зубных рядов

Существует несколько классификаций дефектов зубных рядов. Наиболее широко используется классификация Кеннеди.

*6.1. Классификация Кеннеди*

**I класс** — двусторонние концевые дефекты (отсутствие жевательных зубов с обеих сторон).

**II класс** — односторонний концевой дефект.

**III класс** — включенный дефект в боковом отделе зубного ряда (с сохранением зубов спереди и сзади дефекта).

**IV класс** — дефект в переднем отделе зубного ряда, пересекающий среднюю линию.

*6.2. Дополнительные (модификации)*

Каждый класс может иметь модификации — дополнительные дефекты, расположенные вне основного дефекта зубного ряда.

7. Клиническое значение классификации

Классификация дефектов зубных рядов необходима для:

- выбора конструкции протеза;
- планирования ортопедического лечения;
- оценки распределения жевательной нагрузки;
- определения опорных зубов;
- прогнозирования функционального результата.

8. Влияние дефектов зубных рядов на организм

Отсутствие зубов приводит к:

- нарушению жевания;
- снижению эффективности пищеварения;
- деформации прикуса;
- смещению зубов;
- перегрузке оставшихся зубов;
- нарушению речи;
- эстетическим дефектам;
- изменениям ВНЧС;
- атрофии костной ткани.

9. Показания к ортопедическому лечению

Ортопедическое лечение показано при:

- частичной и полной потере зубов;
- нарушении функции жевания;
- эстетических дефектах;
- заболеваниях пародонта;
- необходимости профилактики осложнений.

10. Основные принципы ортопедического лечения

- индивидуальный подход к пациенту;
- восстановление функции и эстетики;
- сохранение оставшихся зубов;
- равномерное распределение жевательной нагрузки;
- биомеханическая обоснованность конструкции;
- минимальная инвазивность.

11. Заключение

Введение в ортопедическую стоматологию позволяет сформировать у студентов базовое понимание целей и задач дисциплины. Классификация дефектов зубных рядов играет ключевую роль в диагностике и выборе рационального метода протезирования, обеспечивая успешную функциональную и эстетическую реабилитацию пациента.

**Тема лекции №2: Методы обследования ортопедических пациентов.**

1. Цель лекции

Изучить современные методы обследования пациентов в ортопедической стоматологии, их значение для постановки диагноза, планирования ортопедического лечения и выбора конструкции зубных протезов. Сформировать у студентов представление о комплексном подходе к диагностике дефектов зубных рядов и функциональных нарушений зубочелюстной системы.

2. Общие сведения

Обследование пациента в ортопедической стоматологии представляет собой комплекс клинических и дополнительных методов исследования, направленных на оценку состояния зубочелюстной системы, выявление дефектов зубных рядов, функциональных нарушений и определение показаний к протезированию.

Качество диагностики напрямую влияет на выбор конструкции протеза, прогноз лечения и его долговечность.

3. Этапы обследования ортопедического пациента

Обследование включает несколько последовательных этапов:

1. Опрос пациента (анамнез).
2. Клиническое обследование.
3. Специальные функциональные пробы.
4. Дополнительные (инструментальные и лабораторные) методы.
5. Постановка диагноза и составление плана лечения.

4. Опрос пациента (анамнез)

Опрос является первым и важным этапом обследования.

*4.1. Жалобы пациента:*

- отсутствие зубов;
- затруднение жевания;
- нарушение речи;
- эстетические дефекты;
- подвижность зубов;
- боли в области ВНЧС;
- неудобства при ношении старых протезов.

*4.2. Анамнез заболевания:*

- когда появились дефекты зубных рядов;
- причины потери зубов (кариес, травма, пародонтит);
- ранее проводимое лечение;
- наличие протезов и срок их использования.

*4.3. Анамнез жизни:*

- сопутствующие заболевания (СД, сердечно-сосудистые, эндокринные);
- вредные привычки;
- профессиональные вредности;
- гигиенические навыки.

5. Клиническое обследование

Клиническое обследование включает:

*5.1. Осмотр лица:*

- симметрия лица;
- высота нижней трети лица;
- выраженность носогубных складок;
- состояние губ и мягких тканей.

*5.2. Осмотр полости рта:*

- состояние слизистой оболочки;
- гигиеническое состояние;
- наличие воспалений;
- состояние преддверия полости рта.

*5.3. Осмотр зубных рядов:*

- наличие дефектов;
- форма зубных дуг;
- смещение зубов;
- наличие вторичных деформаций;
- окклюзионные контакты.

*5.4. Осмотр пародонта:*

- подвижность зубов;
- кровоточивость десен;
- глубина пародонтальных карманов.

6. Специальные методы исследования

*6.1. Пальпация*

- оценка состояния мягких тканей;
- выявление болезненности;
- оценка ВНЧС.

*6.2. Перкуссия*

- определение воспалительных процессов периодонта;
- оценка чувствительности зубов.

*6.3. Зондирование*

- исследование кариозных полостей;
- оценка краевого прилегания реставраций.

*6.4. Функциональные пробы*

- определение окклюзии;
- оценка жевательной эффективности;
- исследование артикуляции.

7. Дополнительные методы обследования

*7.1. Рентгенологические методы:*

- прицельная рентгенография;
- ортопантомография;
- компьютерная томография (КТ);
- оценка состояния костной ткани и корней зубов.

*7.2. Функциональные методы:*

- электромиография (ЭМГ) жевательных мышц;
- реография пародонта;
- мастикациография;
- гнатодинамометрия.

*7.3. Лабораторные методы:*

- анализ слюны (pH-метрия);
- микробиологические исследования;
- определение воспалительных маркеров.

8. Оценка окклюзии

Окклюзия оценивается по:

- центральному соотношению челюстей;
- наличию преждевременных контактов;
- симметрии смыкания зубов;
- высоте прикуса.

9. Диагностика дефектов зубных рядов

При диагностике учитываются:

- локализация дефекта;
- протяженность;
- состояние опорных зубов;
- состояние пародонта;
- наличие вторичных деформаций.

10. Значение комплексного обследования

Комплексное обследование позволяет:

- установить точный диагноз;
- выбрать оптимальный метод протезирования;
- предотвратить осложнения;
- повысить эффективность лечения;
- улучшить прогноз адаптации пациента.

11. Заключение

Методы обследования в ортопедической стоматологии включают широкий спектр клинических, функциональных и инструментальных исследований. Только комплексный подход позволяет правильно оценить состояние зубочелюстной системы и обеспечить успешное ортопедическое лечение с восстановлением функций и эстетики.

**Тема лекции №3:** Несъемные ортопедические конструкции: общая классификация и показания.

1. Цель лекции

Изучить основные виды несъемных ортопедических конструкций, их классификацию, показания к применению и клиническое значение в

восстановлении зубочелюстной системы. Сформировать у студентов представление о принципах выбора несъемных протезов в зависимости от клинической ситуации.

2. Общие сведения

Несъемные ортопедические конструкции — это виды зубных протезов, которые фиксируются в полости рта на длительный срок и не могут быть самостоятельно сняты пациентом. Они обеспечивают высокую функциональную эффективность, комфорт и эстетичность.

Основная цель несъемного протезирования — восстановление анатомической формы зубов, жевательной функции, эстетики и профилактика дальнейших осложнений зубочелюстной системы.

3. Основные характеристики несъемных конструкций

- фиксируются на естественных зубах или имплантатах;
- обеспечивают стабильную окклюзию;
- имеют высокую эстетичность;
- требуют минимального участия пациента в эксплуатации;
- обладают длительным сроком службы при правильном уходе.

4. Классификация несъемных ортопедических конструкций

Несъемные конструкции классифицируются по различным признакам:

*4.1. По функциональному назначению:*

- восстановительные (реставрационные);
- опорные;
- шинирующие;
- профилактические;
- комбинированные.

*4.2. По конструкции:*

- **вкладки (inlay, onlay, overlay);**
- **виниры;**
- **коронки;**

- **мостовидные протезы;**
- **штифтовые конструкции;**
- **адгезивные протезы (мэриленд-мосты).**

*4.3. По материалу изготовления:*

- металлические (литые, штампованные);
- металлокерамические;
- керамические (безметалловые);
- композитные;
- циркониевые.

*4.4. По способу фиксации:*

- цементируемые конструкции;
- адгезивные конструкции;
- винтовые (в имплантологии).

5. Основные виды несъемных конструкций

*5.1. Вкладки*

Используются для восстановления дефектов твердых тканей зуба. Применяются при разрушении коронковой части зуба, когда пломба недостаточно эффективна.

*5.2. Виниры*

Тонкие накладки на вестибулярную поверхность зубов для улучшения эстетики.

*5.3. Коронки*

Полностью покрывают коронковую часть зуба, восстанавливая его форму и функцию.

*5.4. Мостовидные протезы*

Предназначены для замещения одного или нескольких отсутствующих зубов с опорой на соседние зубы.

*5.5. Штифтовые конструкции*

Используются при значительном разрушении коронковой части зуба с сохранением корня.

6. Показания к применению несъемных конструкций

Несъемные протезы показаны при:

- дефектах твердых тканей зубов (кариес, травма, некариозные поражения);
- частичной потере зубов (включенные дефекты);
- необходимости восстановления эстетики фронтальной группы зубов;
- повышенных функциональных нагрузках;
- нормальном или хорошем состоянии опорных зубов;
- отсутствии выраженных заболеваний пародонта;
- достаточной гигиене полости рта у пациента.

7. Противопоказания

- выраженные заболевания пародонта с подвижностью зубов;
- значительные концевые дефекты без опорных зубов;
- плохая гигиена полости рта;
- тяжелые соматические заболевания в стадии декомпенсации;
- невозможность препарирования зубов.

8. Преимущества несъемных конструкций

- высокая эстетика;
- комфорт для пациента;
- хорошая функциональная эффективность;
- стабильная фиксация;
- отсутствие необходимости ежедневного снятия.

9. Недостатки

- необходимость препарирования зубов;
- необратимость вмешательства;
- более высокая стоимость;

- сложность изготовления;
- риск осложнений при неправильной установке.

10. Значение в ортопедической стоматологии

Несъемные конструкции являются основным методом восстановления зубных рядов при ограниченных дефектах. Они позволяют восстановить анатомическую целостность зубов, сохранить функции жевания и речи, а также предотвратить смещение зубов и нарушение прикуса.

11. Заключение

Несъемные ортопедические конструкции занимают важное место в современной стоматологии. Их правильный выбор и применение зависят от тщательной диагностики, состояния опорных зубов и индивидуальных особенностей пациента. Знание классификации и показаний позволяет врачу-ортопеду подобрать оптимальный метод лечения и обеспечить долгосрочный функциональный и эстетический результат.

**Тема лекции №4: Штампованные, литые и цельнолитые коронки: виды, особенности.**

1. Цель лекции

Изучить основные виды металлических коронок (штампованные, литые и цельнолитые), их конструктивные особенности, показания и клиническое значение в ортопедической стоматологии. Сформировать у студентов понимание преимуществ и недостатков различных типов коронок и принципов их применения.

2. Общие сведения

Коронки являются одним из основных видов несъемных ортопедических конструкций, предназначенных для восстановления анатомической формы, функции и эстетики разрушенных зубов.

Металлические коронки традиционно применяются в ортопедической стоматологии благодаря высокой прочности, долговечности и устойчивости к

жевательной нагрузке. Среди них выделяют штампованные, литые и цельнолитые конструкции.

## 3. Штампованные коронки

### *3.1. Определение*

Штампованная коронка — это металлическая коронка, изготовленная путем механического штампования металлической гильзы по заранее подготовленной модели зуба.

### *3.2. Технология изготовления*

- получение оттиска;
- изготовление гипсовой модели;
- подбор металлической гильзы;
- штамповка коронки с помощью специальных штампов;
- подгонка и полировка.

### *3.3. Особенности*

- тонкие стенки;
- относительно простое изготовление;
- ограниченная точность прилегания;
- возможная деформация краевого прилегания.

### *3.4. Показания*

- временное протезирование;
- восстановление боковых зубов с умеренной нагрузкой;
- ограниченные финансовые возможности пациента.

### *3.5. Недостатки*

- неточное краевое прилегание;
- риск развития вторичного кариеса;
- недостаточная анатомическая точность;
- низкая эстетика.

# 4. Литые коронки

## *4.1. Определение*

Литая коронка изготавливается методом точного литья металла по восковой модели, что обеспечивает высокую точность и плотное прилегание к тканям зуба.

## *4.2. Технология изготовления*

- препарирование зуба;
- получение точного оттиска;
- изготовление гипсовой модели;
- моделирование восковой коронки;
- литье металлического сплава;
- обработка и полировка.

## *4.3. Особенности*

- высокая точность прилегания;
- прочность конструкции;
- равномерное распределение нагрузки;
- долговечность.

## *4.4. Показания*

- восстановление жевательных зубов;
- наличие значительного разрушения коронковой части зуба;
- использование как опора мостовидных протезов;
- необходимость высокой прочности конструкции.

## *4.5. Недостатки*

- отсутствие эстетики (металлический цвет);
- необходимость значительного препарирования зуба;
- возможная теплопроводность металла.

## 5. Цельнолитые коронки

### *5.1. Определение*

Цельнолитая коронка — это разновидность литой коронки, выполненная полностью из одного металлического сплава без штампованных элементов.

### *5.2. Особенности конструкции*

- монолитная структура;
- отсутствие швов и соединений;
- высокая прочность;
- точное краевое прилегание.

### *5.3. Технология изготовления*

- точное препарирование зуба;
- получение высокоточного оттиска;
- моделирование восковой композиции;
- литье из сплава (кобальто-хром, никель-хром и др.);
- финишная обработка и полировка.

### *5.4. Показания*

- боковые зубы с высокой жевательной нагрузкой;
- опорные зубы для мостовидных протезов;
- пациенты с бруксизмом;
- случаи, где эстетика не является приоритетом.

### *5.5. Преимущества*

- высокая прочность;
- точное краевое прилегание;
- долговечность;
- устойчивость к деформации.

### *5.6. Недостатки*

- низкая эстетичность;
- необходимость значительного препарирования;

- возможное влияние на антагонистов при неправильной окклюзии.

6. Сравнительная характеристика коронок

- **Штампованные** — простые, дешевые, но менее точные.
- **Литые** — более точные и надежные.
- **Цельнолитые** — наиболее прочные и функциональные среди металлических конструкций.

7. Клиническое значение

Выбор типа коронки зависит от:

- локализации зуба;
- функциональной нагрузки;
- состояния тканей зуба;
- эстетических требований;
- общего состояния полости рта пациента.

8. Заключение

Штампованные, литые и цельнолитые коронки занимают важное место в ортопедической стоматологии. Несмотря на развитие современных эстетических материалов, металлические коронки остаются надежным и функционально оправданным методом восстановления зубов, особенно в боковых отделах. Правильный выбор конструкции позволяет обеспечить долговечность лечения и стабильную жевательную функцию.

**Тема лекции № 5. Препарирование зубов под разные виды коронок.**

1. Цель лекции

Изучить принципы, особенности и клинико-биологические основы препарирования зубов под различные виды несъемных ортопедических конструкций (штампованные, цельнолитые, металлокерамические, пластмассовые и комбинированные коронки), а также сформировать представление о требованиях к формированию культи зуба, обеспечивающей долговечность протеза и сохранение тканей пародонта.

2. Рассматриваемые вопросы

• биологические основы препарирования твердых тканей зуба;
• цели и задачи препарирования под искусственные коронки;
• основные принципы формирования культи зуба;
• виды препарирования в зависимости от типа коронки;
• особенности препарирования под штампованные коронки;
• особенности препарирования под цельнолитые и металлокерамические коронки;
• этапность препарирования зубов;
• инструменты и технологии, применяемые при препарировании;
• критерии качества препарирования;
• профилактика осложнений при препарировании.

3. Основные положения лекции

*3.1. Биологические основы препарирования зубов*

Препарирование зубов под несъемные ортопедические конструкции является одним из наиболее ответственных этапов ортопедического лечения. Оно связано с механическим удалением твердых тканей зуба с целью создания оптимальной формы культи для фиксации искусственной коронки.

При этом необходимо учитывать:

- жизнеспособность пульпы зуба;
- толщину оставшихся твердых тканей;
- состояние пародонта;
- термическую и механическую чувствительность тканей;
- риск развития осложнений (пульпит, периодонтит, гиперестезия).

Главный принцип — **минимально необходимое препарирование при максимальном сохранении тканей зуба**.

*3.2. Цели препарирования*

Основными целями являются:

- создание правильной геометрической формы культи;
- обеспечение ретенции и устойчивости будущей коронки;

- формирование четкого и равномерного уступа (при необходимости);
- обеспечение плотного прилегания коронки;
- сохранение анатомической формы зубной дуги;
- предупреждение травмы пародонта.

*3.3. Принципы формирования культи зуба*

Культя зуба после препарирования должна соответствовать следующим требованиям:

- иметь правильную конусность (обычно 3–6°);
- обеспечивать механическую ретенцию;
- не иметь острых краев и нависающих участков;
- иметь гладкую поверхность;
- сохранять достаточную высоту для фиксации протеза;
- не травмировать маргинальный пародонт.

*3.4. Виды препарирования*

Выделяют следующие основные виды:

- циркулярное (полное) препарирование;
- частичное препарирование;
- с формированием уступа (ступенчатое);
- без уступа (конусное);
- комбинированное.

Выбор метода зависит от типа коронки, клинической ситуации и состояния зуба.

*3.5. Препарирование под штампованные коронки*

Штампованные коронки относятся к наиболее простым конструкциям.

Особенности препарирования:

- минимальное удаление твердых тканей;
- формирование цилиндрической или слабоконусной формы;
- отсутствие обязательного выраженного уступа;
- сглаживание контактных поверхностей;

- сохранение максимального объема зуба.

**Недостаток метода:** недостаточная точность прилегания и риск вторичного кариеса.

*3.6. Препарирование под цельнолитые коронки*

Цельнолитые коронки требуют более точного препарирования.

Особенности:

- формирование выраженной конусности (6–10°);
- обязательное создание уступа или его модификации;
- равномерное сошлифовывание тканей;
- создание четких границ препарирования;
- обязательная ретенционная форма культи.

Преимущества:

- высокая точность;
- равномерное распределение жевательной нагрузки;
- долговечность конструкции.

*3.7. Препарирование под металлокерамические коронки*

Металлокерамические конструкции требуют наиболее точного и аккуратного препарирования.

Основные особенности:

- значительное удаление твердых тканей;
- формирование выраженного циркулярного уступа (чаще плечевого типа);
- равномерная редукция тканей по всем поверхностям;
- обязательное создание места для керамического слоя;
- отсутствие острых переходов и краев.

Важно учитывать:

- сохранение пульпы;

- предотвращение перегрева зуба;
- точное соблюдение анатомических контуров.

*3.8. Инструменты для препарирования*

Используются:

- алмазные боры различной формы;
- твердосплавные фрезы;
- турбинные наконечники с охлаждением;
- абразивные диски и полоски;
- полировочные инструменты.

Обязательное условие — постоянное водяное охлаждение для предотвращения термического повреждения пульпы.

*3.9. Критерии качества препарирования*

Качественно выполненное препарирование должно соответствовать следующим критериям:

- равномерная конусность культи;
- отсутствие поднутрений;
- гладкая поверхность зуба;
- четкая линия уступа;
- достаточная высота культи;
- сохранение анатомической формы зубной дуги.

*3.10. Возможные осложнения*

При нарушении техники препарирования могут возникать:

- термический ожог пульпы;
- травматический пульпит;
- гиперестезия дентина;
- повреждение десны;
- вторичный кариес;
- нарушение окклюзии.

*3.11. Профилактика осложнений*

Для предупреждения осложнений необходимо:

- строго соблюдать режим охлаждения;
- использовать острые инструменты;
- соблюдать этапность препарирования;
- учитывать анатомию зуба;
- проводить адекватную анестезию;
- контролировать глубину сошлифовывания.

4. Заключение

Препарирование зубов под искусственные коронки является ключевым этапом ортопедического лечения. От его качества зависит фиксация конструкции, долговечность протеза и состояние тканей пародонта. Современный подход предполагает максимально щадящее отношение к твердым тканям зуба при строгом соблюдении биомеханических принципов формирования культи.

**Тема лекции № 6. Промежуточные и опорные элементы мостовидных протезов.**

1. Цель лекции

Изучить конструктивные особенности мостовидных протезов, роль опорных и промежуточных элементов, их функциональное значение, биомеханические принципы распределения жевательной нагрузки, а также клинические показания и требования к проектированию мостовидных конструкций.

2. Рассматриваемые вопросы

- общая характеристика мостовидных протезов;
- понятие опорных элементов и их виды;
- промежуточная часть мостовидного протеза (понтик);
- биомеханика мостовидных конструкций;
- требования к опорным зубам;
- формы промежуточной части и их клиническое значение;
- соединительные элементы мостовидных протезов;

• показания и противопоказания к применению;
• ошибки при проектировании опор и промежуточной части.

3. Основные положения лекции

*3.1. Общая характеристика мостовидных протезов*

Мостовидный протез — это несъемная ортопедическая конструкция, предназначенная для восстановления одного или нескольких отсутствующих зубов при наличии опорных зубов по обе стороны дефекта зубного ряда.

Конструкция включает три основных компонента:

- опорные элементы;
- промежуточная часть (понтик);
- соединительные элементы.

Главной задачей мостовидного протеза является восстановление функции жевания, речи и эстетики при равномерном распределении жевательной нагрузки на опорные зубы и ткани пародонта.

*3.2. Опорные элементы мостовидного протеза*

Опорные элементы — это части конструкции, фиксируемые на естественных зубах или имплантатах и воспринимающие основную жевательную нагрузку.

К ним относятся:

- коронки (штампованные, цельнолитые, металлокерамические, циркониевые);
- вкладки;
- штифтовые конструкции;
- адгезивные (клейкие) элементы.

**Основные требования к опорным зубам:**

- достаточная клиническая высота;
- устойчивость (отсутствие патологической подвижности);
- сохраненный или восстановленный пародонт;
- отсутствие выраженных воспалительных процессов;

- адекватное соотношение коронковой и корневой части.

*3.3. Функции опорных элементов*

Опорные элементы выполняют следующие функции:

- фиксация мостовидного протеза;
- восприятие и распределение жевательной нагрузки;
- стабилизация конструкции в полости рта;
- предотвращение смещения промежуточной части;
- участие в восстановлении окклюзии.

Нагрузка, приходящаяся на отсутствующие зубы, передается через опоры на пародонт, поэтому важна правильная биомеханическая оценка.

*3.4. Промежуточная часть (понтик)*

Промежуточная часть мостовидного протеза — это искусственные зубы, замещающие дефект зубного ряда.

Основные функции:

- восстановление жевательной эффективности;
- восстановление эстетики;
- поддержание фонетики;
- предотвращение смещения соседних зубов и антагонистов.

*3.5. Формы промежуточной части*

В клинической практике различают несколько форм понтика:

1. **Промывная (гигиеническая)**

- не контактирует со слизистой;
- легко очищается;
- используется чаще в боковых отделах.

2. **Седловидная**

- частично прилегает к слизистой;

- обеспечивает лучшую эстетику;
- сложнее в гигиене.

3. **Касательная (тангенциальная)**

- легкое касание слизистой;
- применяется в эстетически значимых зонах.

4. **Коническая (гигиеническая модифицированная)**

- улучшенный вариант для облегчения ухода.

Выбор формы зависит от:

- локализации дефекта;
- состояния слизистой оболочки;
- эстетических требований;
- гигиенических возможностей пациента.

*3.6. Биомеханика мостовидных протезов*

Мостовидный протез функционирует по принципу балки, опирающейся на опорные зубы.

Основные биомеханические особенности:

- нагрузка распределяется между опорами;
- возникает эффект рычага;
- увеличивается нагрузка на периодонт опорных зубов;
- важна правильная длина пролета (не рекомендуется чрезмерное удлинение).

Чем больше дефект и меньше опор, тем выше риск перегрузки.

*3.7. Соединительные элементы*

Соединение между опорной и промежуточной частью может быть:

- жестким (литое, паяное соединение);
- полужестким (с элементами компенсации напряжения);

- шарнирным (редко используется).

Жесткое соединение наиболее распространено и обеспечивает стабильность конструкции.

*3.8. Клинические требования к проектированию*

При планировании мостовидного протеза необходимо учитывать:

- соотношение длины пролета и количества опор;
- состояние пародонта;
- окклюзионные взаимоотношения;
- анатомию зубного ряда;
- распределение жевательной нагрузки;
- эстетические требования.

*3.9. Показания к применению*

Мостовидные протезы показаны при:

- отсутствии 1–3 зубов подряд;
- наличии устойчивых опорных зубов;
- невозможности имплантации;
- дефектах в эстетически значимой зоне.

*3.10. Противопоказания*

- выраженная подвижность опорных зубов;
- тяжелые формы пародонтита;
- множественные концевые дефекты;
- неудовлетворительная гигиена полости рта;
- короткие клинические коронки опорных зубов.

*3.11. Ошибки при проектировании*

Наиболее частые ошибки:

- неправильный выбор опорных зубов;
- чрезмерная длина пролета;
- неправильная форма понтика;

- перегрузка опор;
- нарушение окклюзии;
- плохая гигиеническая доступность.

Последствия ошибок:

- расшатывание опорных зубов;
- воспаление пародонта;
- разрушение конструкции;
- нарушение функции жевания.

4. Заключение

Промежуточные и опорные элементы мостовидных протезов являются ключевыми компонентами конструкции, обеспечивающими ее функциональность и долговечность. Успех ортопедического лечения напрямую зависит от правильного выбора опор, рационального распределения нагрузки и грамотного конструирования промежуточной части протеза с учетом анатомо-физиологических и биомеханических особенностей зубочелюстной системы.

**Тема лекции № 7. Временные ортопедические конструкции.**

1. Цель лекции

Изучить понятие, классификацию, клиническое значение и этапы изготовления временных ортопедических конструкций, их роль в комплексном ортопедическом лечении, а также требования к временным протезам с точки зрения биомеханики, эстетики и защиты тканей зубочелюстной системы.

2. Рассматриваемые вопросы

- понятие временных ортопедических конструкций;
- цели и задачи временного протезирования;
- классификация временных конструкций;
- показания и противопоказания к применению;
- функции временных протезов;

• материалы, используемые для изготовления;
• клинико-лабораторные этапы изготовления;
• особенности фиксации временных конструкций;
• возможные осложнения и их профилактика.

3. Основные положения лекции

*3.1. Понятие временных ортопедических конструкций*

Временные ортопедические конструкции — это протезы, предназначенные для краткосрочного использования в период подготовки к постоянному протезированию или на этапах ортопедического лечения.

Они применяются на срок от нескольких дней до нескольких месяцев и выполняют важные биологические, функциональные и эстетические задачи.

*3.2. Цели и задачи временного протезирования*

Основные цели временных конструкций:

- защита препарированных зубов от внешних воздействий;
- профилактика смещения зубов и антагонистов;
- восстановление жевательной функции;
- поддержание эстетики зубного ряда;
- адаптация пациента к будущему постоянному протезу;
- формирование правильного контура десны.

*3.3. Классификация временных конструкций*

Временные ортопедические конструкции подразделяются:

1. **По сроку использования:**

- кратковременные (дни);
- среднесрочные (недели);
- длительные (месяцы).

2. **По способу изготовления:**

- прямые (изготовленные в полости рта);
- непрямые (лабораторные).

3. **По конструкции:**

- временные коронки;
- временные мостовидные протезы;
- временные съемные протезы;
- адгезивные (мосты Мэриленд-типа).

*3.4. Показания к применению*

Временные конструкции показаны при:

- препарировании зубов под постоянные коронки;
- изготовлении мостовидных протезов;
- имплантационном лечении;
- необходимости эстетической коррекции;
- лечении пациентов с выраженными дефектами зубных рядов;
- адаптационном периоде перед постоянным протезированием.

*3.5. Противопоказания*

- выраженные аллергические реакции на материалы;
- тяжелые воспалительные заболевания слизистой;
- отсутствие возможности фиксации конструкции;
- плохая гигиена полости рта (относительное противопоказание).

*3.6. Функции временных конструкций*

Временные протезы выполняют следующие функции:

- **защитная** — предотвращают термическое и механическое раздражение зуба;
- **эстетическая** — восстанавливают внешний вид;
- **функциональная** — участвуют в жевании;
- **стабилизирующая** — предотвращают смещение зубов;
- **формирующая** — поддерживают контур десны;
- **диагностическая** — позволяют оценить будущую конструкцию.

*3.7. Материалы для временных конструкций*

Наиболее часто применяются:

- акриловые пластмассы;
- композитные материалы;
- бис-акриловые смолы;
- светоотверждаемые материалы;
- термопластические материалы.

Выбор материала зависит от клинической ситуации, срока использования и эстетических требований.

*3.8. Клинико-лабораторные этапы изготовления*

**Прямой метод:**

1. Препарирование зуба.
2. Снятие предварительного оттиска.
3. Заполнение оттиска материалом.
4. Формирование временной конструкции во рту.
5. Коррекция и полировка.
6. Фиксация временным цементом.

**Непрямой метод:**

1. Получение оттисков.
2. Изготовление модели.
3. Моделирование временной конструкции в лаборатории.
4. Примерка.
5. Фиксация в полости рта.

*3.9. Временные коронки*

Временные коронки применяются для защиты одиночных зубов после препарирования.

Требования:

- точное прилегание к культе зуба;
- отсутствие давления на десну;
- восстановление анатомической формы;
- достаточная прочность;

- эстетичность.

*3.10. Временные мостовидные конструкции*

Используются при отсутствии нескольких зубов.

Особенности:

- обязательная фиксация на опорных зубах;
- распределение жевательной нагрузки;
- предотвращение миграции зубов;
- поддержание межзубных контактов.

*3.11. Возможные осложнения*

При неправильном изготовлении или фиксации могут возникнуть:

- воспаление десны;
- вторичный кариес;
- расцементировка;
- нарушение окклюзии;
- травма слизистой оболочки.

*3.12. Профилактика осложнений*

- точное соблюдение этапов изготовления;
- качественная обработка краев конструкции;
- правильный выбор цемента;
- контроль окклюзии;
- соблюдение гигиены пациентом.

4. Заключение

Временные ортопедические конструкции являются важным этапом комплексного ортопедического лечения. Они обеспечивают защиту зубов, восстановление функции и эстетики, а также способствуют адаптации пациента к постоянным протезам. Грамотное планирование и изготовление временных конструкций значительно повышает качество конечного ортопедического результата.

**Тема лекции № 8. Ошибки и осложнения на этапах препарирования и фиксации.**

1. Цель лекции

Изучить основные ошибки, возникающие на этапах препарирования зубов и фиксации несъемных ортопедических конструкций, их причины, клинические проявления и методы профилактики, а также сформировать представление о возможных осложнениях и способах их устранения.

2. Рассматриваемые вопросы

• значение этапов препарирования и фиксации в ортопедическом лечении;
• классификация ошибок на этапе препарирования;
• клинические осложнения препарирования зубов;
• ошибки при снятии оттисков, формировании культи и временном протезировании;
• ошибки на этапе фиксации ортопедических конструкций;
• осложнения после фиксации коронок и мостовидных протезов;
• профилактика ошибок и осложнений;
• тактика врача при возникновении осложнений.

3. Основные положения лекции

*3.1. Значение этапов препарирования и фиксации*

Препарирование зубов и последующая фиксация ортопедических конструкций являются ключевыми этапами несъемного протезирования. От их качества зависит:

- долговечность протеза;
- функциональная эффективность;
- состояние пульпы и пародонта;
- профилактика вторичного кариеса;
- адаптация пациента к конструкции.

Ошибки на данных этапах могут привести к серьезным функциональным и биологическим осложнениям.

*3.2. Ошибки на этапе препарирования зубов*

Наиболее распространенные ошибки включают:

**1. Недостаточное препарирование**

- недостаточная редукция тканей;
- отсутствие места для конструкции;
- нарушение окклюзии.

**Последствия:**

- плохая фиксация коронки;
- перегрузка конструкции;
- преждевременный износ материала.

**2. Чрезмерное препарирование**

- избыточное удаление твердых тканей;
- вскрытие пульпы;
- истончение стенок зуба.

**Последствия:**

- пульпит;
- необходимость эндодонтического лечения;
- снижение прочности зуба.

**3. Перегрев зуба при препарировании**

- недостаточное охлаждение;
- длительное воздействие бора.

**Последствия:**

- термический некроз пульпы;
- постоперационная чувствительность.

**4. Формирование неправильной культи**

- отсутствие конусности;

- наличие поднутрений;
- неровные края.

**Последствия:**

- невозможность точной посадки коронки;
- нарушение фиксации.

**5. Травма пародонта**

- глубокое препарирование под десну;
- повреждение десневого края.

**Последствия:**

- гингивит;
- рецессия десны;
- кровоточивость.

*3.3. Ошибки при снятии оттисков и временном протезировании*

**Ошибки оттисков:**

- деформация слепочного материала;
- наличие пузырей и разрывов;
- неточное отображение уступа.

**Последствия:**

- неточная посадка протеза;
- нарушение краевого прилегания.

**Ошибки временных конструкций:**

- плохая фиксация;
- травма слизистой;
- завышение прикуса.

*3.4. Ошибки на этапе фиксации*

**1. Неправильный выбор фиксирующего цемента**

- использование неподходящего материала.

**Последствия:**

- слабая фиксация;
- ранняя расцементировка.

**2. Нарушение изоляции операционного поля**

- попадание слюны или крови.

**Последствия:**

- снижение адгезии;
- нарушение герметичности.

**3. Избыточное количество цемента**

- отсутствие контроля при посадке коронки.

**Последствия:**

- воспаление десны;
- механическое раздражение тканей.

---

**4. Недостаточное удаление цемента**

- оставление остатков в поддесневой области.

**Последствия:**

- хронический гингивит;
- пародонтит.

**5. Неправильная посадка конструкции**

- несоответствие анатомии культи;
- нарушение окклюзии.

**Последствия:**

- травматическая окклюзия;
- боли при жевании;
- перегрузка опорных зубов.

*3.5. Осложнения после фиксации*

После фиксации протезов могут возникать:

- постоперационная чувствительность зубов;
- вторичный кариес;
- воспаление десны;
- расцементировка конструкции;
- нарушение окклюзии;
- перегрузка опорных зубов;
- патологическая подвижность зубов.

*3.6. Причины осложнений*

Основные причины:

- нарушение техники препарирования;
- ошибки лабораторного этапа;
- неточная диагностика;
- неправильное планирование конструкции;
- несоблюдение правил фиксации;
- плохая гигиена полости рта пациента.

*3.7. Профилактика ошибок и осложнений*

Для предотвращения осложнений необходимо:

- строго соблюдать протокол препарирования;
- использовать охлаждение при обработке зуба;
- контролировать глубину и форму препарирования;
- тщательно изолировать рабочее поле при фиксации;
- правильно подбирать фиксирующий цемент;
- проводить контроль окклюзии;

- удалять излишки цемента;
- обучать пациента гигиене.

*3.8. Тактика врача при осложнениях*

В зависимости от ситуации:

- коррекция окклюзии (при завышении прикуса);
- удаление и повторная фиксация конструкции;
- эндодонтическое лечение при пульпите;
- лечение воспаления пародонта;
- замена протеза при грубых ошибках изготовления.

4. Заключение

Ошибки на этапах препарирования и фиксации являются одной из основных причин осложнений в ортопедической стоматологии. Их профилактика требует строгого соблюдения клинических протоколов, внимательного планирования лечения и высокой профессиональной подготовки врача. Качественное выполнение этих этапов обеспечивает долговечность протезов и сохранение здоровья тканей полости рта.

**Тема лекции №9. Материалы в несъемном протезировании (металлы, керамика, цементы).**

1. Цель лекции

Изучить основные группы материалов, применяемых в несъемном протезировании (металлы, керамические материалы и фиксирующие цементы), их свойства, требования к ним, клинические показания и особенности использования в ортопедической стоматологии.

2. Рассматриваемые вопросы

• общие требования к материалам несъемного протезирования;
• классификация стоматологических металлов;
• свойства и применение благородных и неблагородных сплавов;
• керамические материалы: виды и особенности;
• металлокерамические конструкции;

• стоматологические цементы: классификация и свойства;
• современные адгезивные системы;
• клинические ошибки при выборе материалов;
• биосовместимость и коррозионная устойчивость материалов.

3. Основные положения лекции

*3.1. Общие требования к материалам*

Материалы, используемые в несъемном протезировании, должны соответствовать ряду требований:

- биосовместимость с тканями полости рта;
- высокая механическая прочность;
- устойчивость к коррозии и химическим воздействиям;
- эстетичность (особенно для фронтальных зубов);
- точность обработки и моделирования;
- стабильность формы во времени;
- минимальная токсичность.

*3.2. Металлы и сплавы в ортопедической стоматологии*

Металлы являются основой большинства несъемных конструкций.

**Классификация:**

1. **Благородные металлы:**

- золото и его сплавы;
- платина;
- палладий.

2. **Неблагородные металлы:**

- кобальто-хромовые сплавы;
- никель-хромовые сплавы;
- титан и его сплавы.

*3.3. Свойства металлов*

**Благородные сплавы:**

- высокая биосовместимость;
- отличная коррозионная устойчивость;
- пластичность;
- высокая стоимость.

**Неблагородные сплавы:**

- высокая прочность;
- низкая стоимость;
- возможна аллергическая реакция (особенно никель);
- сложность обработки.

**Титан:**

- легкость;
- высокая биосовместимость;
- устойчивость к коррозии;
- сложность литья и обработки.

*3.4. Применение металлов*

Металлы используются для:

- каркасов коронок;
- мостовидных протезов;
- штифтовых конструкций;
- бюгельных протезов;
- металлокерамических каркасов.

*3.5. Керамические материалы*

Керамика широко используется в эстетической ортопедической стоматологии.

**Основные виды керамики:**

- фарфоровая керамика;
- стеклокерамика;
- оксид циркония;
- дисиликат лития.

*3.6. Свойства керамики*

- высокая эстетичность;
- сходство с естественными зубами;
- высокая твердость;
- хрупкость;
- низкая пластичность;
- высокая устойчивость к окрашиванию.

*3.7. Применение керамики*

Керамика используется для:

- виниров;
- безметалловых коронок;
- металлокерамических конструкций (облицовка);
- вкладок и накладок.

*3.8. Металлокерамические конструкции*

Металлокерамика сочетает:

- прочный металлический каркас;
- эстетическое керамическое покрытие.

**Преимущества:**

- высокая прочность;
- хорошая эстетика;
- долговечность.

**Недостатки:**

- риск сколов керамики;
- необходимость значительного препарирования зуба.

*3.9. Стоматологические цементы*

Цементы используются для фиксации ортопедических конструкций.

**Классификация цементов:**

1. Фосфатные цементы
2. Цинк-оксид-эвгенольные цементы
3. Поликарбоксилатные цементы
4. Стеклоиономерные цементы
5. Резиновые (композитные) цементы

---

*3.10. Свойства цементов*

**Фосфатные цементы:**

- высокая прочность;
- но отсутствие адгезии;
- возможное раздражение пульпы.

**Стеклоиономерные цементы:**

- химическая связь с тканями зуба;
- выделение фтора;
- хорошая биосовместимость.

**Композитные цементы:**

- высокая адгезия;
- высокая эстетика;
- сложная техника применения.

*3.11. Выбор цемента*

Зависит от:

- типа конструкции;
- глубины препарирования;
- состояния пульпы;
- эстетических требований;
- ретенции конструкции.

*3.12. Биосовместимость и коррозия*

Важным аспектом является взаимодействие материалов с биологической средой:

- коррозия металлов может приводить к токсическим реакциям;
- гальванические токи при сочетании разных металлов;
- аллергические реакции на никель и хром;
- раздражение слизистой цементами.

*3.13. Клинические ошибки при выборе материалов*

- использование несовместимых металлов;
- неправильный выбор цемента;
- несоответствие материала клинической ситуации;
- игнорирование аллергического анамнеза;
- нарушение технологии фиксации.

4. Заключение

Материалы, используемые в несъемном протезировании, играют ключевую роль в успехе ортопедического лечения. Правильный выбор металлов, керамики и цементов обеспечивает долговечность конструкции, биосовместимость и высокие эстетические результаты. Современная ортопедическая стоматология стремится к использованию высокоэстетичных и биоинертных материалов с минимальным воздействием на ткани полости рта.

**Тематический план лекций для 8 семестра**

**Тема лекции №1. Мостовидные протезы: виды, показания, конструкции.**

1. Цель лекции

Изучить основные виды мостовидных протезов, их конструктивные особенности, показания и противопоказания к применению. Освоить принципы выбора конструкции мостовидного протеза в зависимости от клинической ситуации, состояния опорных зубов и протяженности дефекта зубного ряда.

2. Рассматриваемые вопросы

• определение и общая характеристика мостовидных протезов;
• элементы конструкции мостовидного протеза;
• классификация мостовидных протезов;
• показания к применению мостовидных конструкций;
• противопоказания к мостовидному протезированию;
• требования к опорным зубам;
• особенности распределения жевательной нагрузки;
• современные материалы для мостовидных протезов;
• клинические ошибки и осложнения.

3. Основные положения лекции

3.1. Понятие мостовидных протезов

Мостовидный протез — это несъемная ортопедическая конструкция, предназначенная для замещения одного или нескольких отсутствующих зубов с опорой на естественные зубы или имплантаты.

Основная функция мостовидного протеза — восстановление жевательной эффективности, эстетики и нормализация окклюзионных взаимоотношений.

3.2. Конструкция мостовидного протеза

Мостовидный протез состоит из трех основных элементов:

- **опорные элементы** — коронки или вкладки, фиксируемые на опорных зубах;
- **промежуточная часть (тело протеза)** — замещает отсутствующие зубы;
- **соединительные элементы** — обеспечивают прочность и стабильность конструкции.

Форма тела протеза может быть:

- промывная;
- касательная;
- седловидная;
- комбинированная.

3.3. Классификация мостовидных протезов

**1. По способу изготовления:**

- штампованные;
- паяные;
- цельнолитые;
- комбинированные;
- металлокерамические;
- безметалловые (керамические).

**2. По способу фиксации:**

- на коронках;
- на вкладках;
- на имплантатах;
- адгезивные мостовидные протезы.

**3. По протяженности дефекта:**

- малые (1 зуб);
- средние (2–3 зуба);
- протяженные дефекты.

**4. По расположению дефекта:**

- включенные дефекты;
- концевые дефекты (ограниченно применяются).

3.4. Показания к применению

Мостовидные протезы показаны при:

- включенных дефектах зубного ряда;
- отсутствии одного или нескольких зубов;
- достаточном количестве и качестве опорных зубов;
- устойчивом пародонте опорных зубов;
- нормальных окклюзионных взаимоотношениях;
- невозможности или нежелании имплантации.

3.5. Противопоказания

- выраженная подвижность зубов;
- тяжелые формы пародонтита;
- значительные концевые дефекты без опоры;
- низкие клинические коронки опорных зубов;
- неудовлетворительная гигиена полости рта;
- выраженные аномалии прикуса без предварительной коррекции.

3.6. Требования к опорным зубам

Опорные зубы должны иметь:

- достаточную длину корня;
- устойчивый пародонт;
- отсутствие выраженной подвижности;
- сохраненную анатомическую форму или возможность восстановления;
- адекватное соотношение коронки и корня.

3.7. Биомеханика мостовидных протезов

При функционировании мостовидного протеза жевательная нагрузка распределяется между опорными зубами и промежуточной частью.

Основные биомеханические принципы:

- равномерное распределение нагрузки;
- учет длины пролета (чем он больше — тем выше нагрузка на опоры);
- учет площади периодонта опорных зубов;
- исключение рычажных перегрузок;
- контроль окклюзионных контактов.

3.8. Современные материалы

Для изготовления мостовидных протезов используются:

- металлы и сплавы (кобальто-хромовые, титановые);
- металлокерамика;
- безметалловая керамика (диоксид циркония, литий-дисиликат);
- композитные материалы.

3.9. Клинические ошибки и осложнения

Возможные ошибки:

- неправильный выбор опорных зубов;
- несоответствие конструкции клинической ситуации;
- перегрузка опорных зубов;
- неточная посадка протеза;
- нарушение окклюзии.

Осложнения:

- подвижность опорных зубов;
- воспаление пародонта;
- вторичный кариес;
- расцементировка протеза;
- сколы облицовочного материала.

4. Заключение

Мостовидные протезы являются важным методом восстановления зубных рядов при частичной потере зубов. Успех лечения зависит от правильного выбора конструкции, оценки состояния опорных зубов, соблюдения биомеханических принципов и точного клинического выполнения всех этапов протезирования.

## Тема лекции №2. Протезирование при одиночных и множественных дефектах.

1. Цель лекции

Изучить особенности ортопедического лечения пациентов с одиночными и множественными дефектами зубных рядов. Освоить принципы выбора конструкции протезов в зависимости от клинической ситуации, состояния зубочелюстной системы, характера дефекта и функциональной нагрузки.

2. Рассматриваемые вопросы

- понятие дефектов зубных рядов;
- классификация одиночных и множественных дефектов;
- особенности протезирования при одиночных дефектах;
- особенности протезирования при множественных дефектах;
- выбор ортопедической конструкции;
- роль опорных зубов и их оценка;
- биомеханические принципы распределения нагрузки;
- использование съемных и несъемных конструкций;
- комбинированное протезирование;
- осложнения и ошибки при лечении.

3. Основные положения лекции

3.1. Понятие дефектов зубных рядов

Дефект зубного ряда — это отсутствие одного или нескольких зубов, приводящее к нарушению целостности зубного ряда, снижению жевательной эффективности, изменению окклюзии и эстетики.

Дефекты могут быть:

- одиночными (отсутствие одного зуба);
- множественными (отсутствие нескольких зубов);
- включенными;
- концевыми;
- комбинированными.

3.2. Классификация дефектов

**Одиночные дефекты:**

- отсутствие одного зуба в зубном ряду;
- чаще всего включенные дефекты;
- относительно простая ортопедическая ситуация.

**Множественные дефекты:**

- отсутствие нескольких зубов;

- могут быть расположены в разных участках зубного ряда;
- часто сопровождаются вторичными деформациями прикуса.

3.3. Протезирование при одиночных дефектах

При одиночных дефектах применяются:

- мостовидные протезы;
- имплантологические конструкции;
- адгезивные мостовидные протезы (в отдельных случаях).

**Особенности:**

- минимальная протяженность конструкции;
- сохранение соседних зубов;
- высокая эстетическая требовательность (особенно во фронтальном отделе);
- необходимость точного планирования окклюзии.

**Преимущества:**

- быстрое восстановление функции;
- высокая эстетика;
- стабильный результат.

3.4. Протезирование при множественных дефектах

Множественные дефекты требуют более сложного подхода.

Используются:

- съемные пластиночные протезы;
- бюгельные протезы;
- комбинированные конструкции;
- мостовидные протезы с опорой на несколько групп зубов;
- имплантационные системы.

**Особенности:**

- необходимость перераспределения жевательной нагрузки;

- часто сниженная опорная способность зубов;
- наличие вторичных деформаций;
- необходимость предварительной ортодонтической или терапевтической подготовки.

3.5. Выбор конструкции протеза

Выбор зависит от:

- количества и расположения дефектов;
- состояния опорных зубов;
- состояния пародонта;
- окклюзионных взаимоотношений;
- возраста пациента;
- гигиенического состояния полости рта.

3.6. Биомеханические особенности

При протезировании важно учитывать:

- распределение жевательной нагрузки;
- рычажные эффекты;
- длину дефекта;
- устойчивость опорных зубов;
- состояние периодонта.

При множественных дефектах риск перегрузки значительно выше.

3.7. Комбинированное протезирование

Комбинированные конструкции применяются при сложных дефектах и включают:

- сочетание несъемных и съемных элементов;
- использование замковых креплений;
- опорно-удерживающие бюгельные протезы;
- мостовидные конструкции в сочетании с частичными протезами.

3.8. Ошибки и осложнения

Возможные ошибки:

- неправильная оценка опорных зубов;
- неучет биомеханики;
- перегрузка отдельных зубов;
- неправильный выбор конструкции;
- нарушение окклюзии.

Осложнения:

- подвижность зубов;
- воспаление пародонта;
- нарушение функции жевания;
- расцементировка или поломка конструкции.

4. Заключение

Протезирование при одиночных и множественных дефектах зубных рядов требует индивидуального подхода, точной диагностики и грамотного выбора конструкции. При одиночных дефектах предпочтение отдается несъемным протезам, тогда как при множественных дефектах часто требуется комбинированное или съемное протезирование. Успех лечения зависит от состояния опорных зубов, пародонта и правильного распределения функциональной нагрузки.

**Тема лекции №3. Биомеханика несъемного протезирования.**

1. Цель лекции

Изучить основные биомеханические принципы функционирования несъемных ортопедических конструкций, особенности распределения жевательной нагрузки в системе «зуб – пародонт – протез», а также факторы, влияющие на долговечность и устойчивость несъемных протезов.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие биомеханики в ортопедической стоматологии;
• особенности распределения жевательной нагрузки в зубочелюстной

системе;
• биомеханика опорных зубов и пародонта;
• биомеханика мостовидных протезов;
• понятие рычага в ортопедической стоматологии;
• влияние длины пролета и количества опор на нагрузку;
• перегрузка опорных зубов и ее последствия;
• роль окклюзии в биомеханике протезов;
• профилактика биомеханических осложнений.

3. Основные положения лекции

3.1. Понятие биомеханики в ортопедической стоматологии

Биомеханика несъемного протезирования изучает взаимодействие сил, действующих на зубы, протезы и пародонт в процессе жевания, речи и глотания. Основная задача — обеспечить равномерное распределение нагрузки и предотвратить перегрузку опорных структур.

Зубочелюстная система рассматривается как функционально-динамическая система, в которой протез становится частью единого биомеханического комплекса.

3.2. Распределение жевательной нагрузки

В норме жевательная нагрузка распределяется следующим образом:

• через коронку зуба на корень;
• через периодонтальную связку на альвеолярную кость;
• далее на костные структуры челюсти.

Пародонт выполняет амортизирующую функцию, снижая пиковые нагрузки за счет эластичности периодонтальной связки.

При наличии несъемных протезов нагрузка перераспределяется между опорными зубами и промежуточными элементами конструкции.

3.3. Биомеханика опорных зубов

Опорный зуб в несъемной конструкции испытывает:

• вертикальные нагрузки (осевые);
• горизонтальные (боковые);
• крутящие моменты.

Наиболее физиологичными являются осевые нагрузки. Боковые и наклоняющие силы считаются травматичными для пародонта.

Степень устойчивости опорного зуба зависит от:

• длины и формы корня;
• площади периодонтальной связки;
• состояния пародонта;
• соотношения коронка/корень.

3.4. Биомеханика мостовидных протезов

Мостовидный протез представляет собой систему, работающую по принципу балки, закрепленной на опорах.

Основные биомеханические особенности:

• опорные зубы воспринимают нагрузку от промежуточной части;
• возникает эффект рычага;
• чем длиннее пролет, тем выше нагрузка на опоры.

Промежуточная часть (понт) передает давление на опоры, что требует строгого расчета конструкции.

3.5. Понятие рычага в ортопедической стоматологии

Мостовидный протез может рассматриваться как рычажная система:

• опорные зубы — точки опоры;
• промежуточная часть — рычаг;
• жевательная нагрузка — сила воздействия.

При увеличении длины пролета возрастает рычажный эффект, что приводит к перегрузке пародонта опорных зубов.

3.6. Влияние длины пролета и количества опор

Биомеханическая устойчивость конструкции зависит от:

• количества опорных зубов;
• длины дефекта зубного ряда;
• формы промежуточной части.

Чем больше количество опор, тем равномернее распределяется нагрузка. Однако избыточное включение зубов в конструкцию может привести к неравномерной подвижности и осложнениям.

3.7. Перегрузка опорных зубов

Перегрузка возникает при:

• неправильно спроектированном протезе;
• недостаточном количестве опор;
• нарушении окклюзии;
• завышении прикуса;
• наличии парафункций (бруксизм).

Последствия перегрузки:

• подвижность опорных зубов;
• воспаление пародонта;
• резорбция костной ткани;
• поломка протеза.

3.8. Роль окклюзии в биомеханике

Окклюзия определяет характер контактов зубов при смыкании челюстей.

Правильная окклюзия обеспечивает:

• равномерное распределение нагрузки;
• отсутствие преждевременных контактов;
• стабильность протезной конструкции.

Ошибки в окклюзии являются одной из главных причин биомеханических осложнений.

3.9. Профилактика биомеханических осложнений

Для предотвращения перегрузки необходимо:

• правильное планирование конструкции протеза;
• учет состояния пародонта опорных зубов;
• рациональный выбор количества опор;
• точная окклюзионная коррекция;
• использование диагностических моделей и артикуляторов;
• регулярный контроль после фиксации протеза.

4. Заключение

Биомеханика несъемного протезирования является ключевым разделом ортопедической стоматологии, определяющим функциональную успешность ортопедического лечения. Грамотное распределение жевательной нагрузки, правильное проектирование конструкции и учет состояния опорных зубов позволяют обеспечить долговечность протезов и предотвратить развитие осложнений со стороны пародонта и зубочелюстной системы.

**Тема лекции №4. Особенности подготовки пародонтологического пациента.**

1. Цель лекции

Изучить особенности подготовки пациентов с заболеваниями пародонта к ортопедическому лечению, этапы комплексной терапии, принципы стабилизации пародонта и условия, необходимые для успешного протезирования.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие пародонтологического пациента;
• влияние заболеваний пародонта на ортопедическое лечение;
• этапы подготовки пациента;
• профессиональная гигиена полости рта;

• противовоспалительная терапия;
• шинирование зубов;
• коррекция окклюзии;
• критерии готовности пациента к протезированию;
• профилактика осложнений.

3. Основные положения лекции

3.1. Понятие пародонтологического пациента

Пародонтологический пациент — это пациент с заболеваниями тканей пародонта (гингивит, пародонтит, пародонтоз), сопровождающимися воспалением, разрушением связочного аппарата зуба, резорбцией костной ткани и нарушением устойчивости зубов.

Такие пациенты требуют особого подхода, так как ортопедическое лечение без предварительной подготовки может привести к ухудшению состояния и потере зубов.

3.2. Влияние заболеваний пародонта на протезирование

При патологии пародонта наблюдаются:

• подвижность зубов;
• уменьшение высоты альвеолярной кости;
• нарушение окклюзии;
• повышенная чувствительность зубов;
• склонность к воспалительным процессам.

Эти факторы существенно ограничивают выбор ортопедических конструкций и требуют предварительной стабилизации состояния.

3.3. Этапы подготовки пародонтологического пациента

Подготовка включает несколько последовательных этапов:

1. Диагностический этап
2. Терапевтический (консервативный) этап
3. Хирургический этап (при необходимости)
4. Ортопедический этап

Комплексный подход обеспечивает максимальную эффективность лечения.

3.4. Диагностический этап

На данном этапе проводят:

• сбор анамнеза;
• клиническое обследование;
• определение степени подвижности зубов;
• оценку глубины пародонтальных карманов;
• рентгенологическое исследование (оценка костной ткани);
• определение индексов гигиены и воспаления.

На основании этих данных составляется индивидуальный план лечения.

3.5. Профессиональная гигиена полости рта

Является обязательным этапом подготовки и включает:

• удаление зубного налета;
• снятие над- и поддесневого зубного камня;
• полировку зубов;
• обучение пациента индивидуальной гигиене.

Гигиена снижает бактериальную нагрузку и создает условия для заживления тканей.

3.6. Противовоспалительная терапия

Направлена на устранение воспаления в тканях пародонта:

• антисептические обработки (хлоргексидин, мирамистин);
• применение противовоспалительных гелей;
• при необходимости — антибиотикотерапия;
• физиотерапевтические методы.

Цель — перевести заболевание в стадию ремиссии.

3.7. Шинирование зубов

При наличии подвижности зубов проводится их стабилизация:

• временное шинирование (на период лечения);
• постоянное шинирование (как элемент ортопедической конструкции).

Шинирование распределяет нагрузку между зубами и уменьшает их подвижность.

3.8. Коррекция окклюзии

Нарушения прикуса и преждевременные контакты усиливают травматизацию пародонта.

Проводится:

• пришлифовывание зубов;
• устранение суперконтактов;
• восстановление правильных окклюзионных соотношений.

Это снижает перегрузку и улучшает прогноз лечения.

3.9. Хирургическая подготовка

При выраженных изменениях применяются хирургические методы:

• кюретаж пародонтальных карманов;
• лоскутные операции;
• гингивопластика;
• костнопластические операции.

Хирургическое лечение направлено на устранение глубоких карманов и восстановление тканей.

3.10. Критерии готовности к ортопедическому лечению

Пациент считается подготовленным при наличии:

• отсутствия активного воспаления;
• стабильного состояния пародонта;
• удовлетворительной гигиены полости рта;

• уменьшения или отсутствия подвижности зубов;
• нормализованной окклюзии.

Только при этих условиях возможно проведение протезирования.

3.11. Особенности выбора ортопедических конструкций

У пародонтологических пациентов предпочтение отдается:

• шинирующим конструкциям;
• бюгельным протезам с распределением нагрузки;
• мостовидным протезам с увеличенным числом опор;
• конструкциям с минимальной травматизацией тканей.

Не рекомендуется создавать избыточную нагрузку на отдельные зубы.

3.12. Профилактика осложнений

Для предотвращения рецидивов необходимо:

• регулярные осмотры (1 раз в 3–6 месяцев);
• поддерживающая гигиена;
• контроль окклюзии;
• соблюдение пациентом рекомендаций врача;
• своевременная коррекция протезов.

4. Заключение

Подготовка пародонтологического пациента является обязательным и важнейшим этапом ортопедического лечения. Только комплексный подход, включающий санацию полости рта, устранение воспаления, стабилизацию зубов и нормализацию окклюзии, позволяет добиться успешного и долговременного результата протезирования. Игнорирование этих принципов приводит к быстрому развитию осложнений и снижению эффективности лечения.

**Тема лекции №5. Профилактика перегрузки опорных зубов.**

1. Цель лекции

Изучить причины возникновения перегрузки опорных зубов при ортопедическом лечении, механизмы ее развития, клинические проявления, а также основные методы профилактики и коррекции для обеспечения долговечности ортопедических конструкций.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие перегрузки опорных зубов;
• причины перегрузки при ортопедическом лечении;
• биомеханические особенности распределения нагрузки;
• факторы риска перегрузки;
• клинические проявления перегрузки;
• роль окклюзии в развитии перегрузки;
• профилактика перегрузки опорных зубов;
• выбор ортопедических конструкций;
• контроль и наблюдение после протезирования.

3. Основные положения лекции

3.1. Понятие перегрузки опорных зубов

Перегрузка опорных зубов — это патологическое состояние, возникающее при чрезмерном функциональном или нефизиологическом воздействии жевательных сил на зубы, используемые в качестве опоры для ортопедических конструкций.

Она приводит к нарушению функции пародонта, снижению устойчивости зубов и развитию осложнений.

3.2. Причины перегрузки

Основными причинами являются:

• неправильное планирование ортопедической конструкции;
• недостаточное количество опорных зубов;
• чрезмерная длина пролета мостовидного протеза;
• нарушение окклюзии;

• завышение прикуса;
• неравномерное распределение жевательной нагрузки;
• слабость пародонта;
• парафункции (бруксизм, сжатие зубов).

3.3. Биомеханические основы перегрузки

В норме жевательная нагрузка направлена по оси зуба. При отклонении силы от оси возникают:

• наклоняющие нагрузки;
• сдвигающие силы;
• крутящие моменты.

Эти силы наиболее опасны для пародонта и приводят к его повреждению.

Особенно неблагоприятны длинные мостовидные протезы, где действует эффект рычага.

3.4. Факторы риска

Факторы, повышающие риск перегрузки:

• заболевания пародонта;
• укороченные или искривленные корни зубов;
• уменьшение высоты альвеолярной кости;
• неправильный прикус;
• отсутствие антагонистов;
• возрастные изменения;
• некачественное протезирование.

3.5. Клинические проявления перегрузки

Перегрузка опорных зубов проявляется:

• подвижностью зубов;
• болезненностью при накусывании;
• воспалением десны;
• углублением пародонтальных карманов;
• рецессией десны;

• резорбцией костной ткани;
• поломкой или расцементировкой протеза.

3.6. Роль окклюзии

Окклюзия играет ключевую роль в профилактике перегрузки.

Нарушения окклюзии приводят к:

• преждевременным контактам;
• неравномерному распределению нагрузки;
• локальной перегрузке отдельных зубов.

Правильная окклюзия обеспечивает равномерное распределение жевательных сил и снижает риск осложнений.

3.7. Основные принципы профилактики

Профилактика перегрузки включает:

• тщательное планирование ортопедического лечения;
• учет биомеханики зубочелюстной системы;
• правильный выбор конструкции протеза;
• увеличение количества опор при необходимости;
• сокращение длины пролета мостовидного протеза;
• равномерное распределение нагрузки;
• восстановление анатомической формы зубов.

3.8. Выбор ортопедических конструкций

При риске перегрузки предпочтение отдается:

• конструкциям с множественными опорами;
• шинирующим протезам;
• бюгельным протезам с распределением нагрузки;
• имплантатам (при возможности).

Следует избегать:

• длинных мостовидных протезов;
• консольных конструкций;
• чрезмерной нагрузки на один зуб.

3.9. Подготовка опорных зубов

Перед протезированием необходимо:

• провести лечение заболеваний пародонта;
• укрепить подвижные зубы (шинирование);
• оценить соотношение коронка/корень;
• устранить воспалительные процессы.

Только функционально полноценные зубы могут служить надежной опорой.

3.10. Коррекция окклюзии

Для профилактики перегрузки проводят:

• пришлифовывание преждевременных контактов;
• восстановление правильного прикуса;
• создание множественных окклюзионных контактов;
• контроль окклюзии после фиксации протеза.

3.11. Роль временных конструкций

Временные протезы позволяют:

• адаптировать пациента к нагрузке;
• оценить правильность распределения жевательных сил;
• выявить возможные ошибки до постоянного протезирования.

3.12. Диспансерное наблюдение

После протезирования необходимо:

• регулярное наблюдение пациента;
• контроль состояния опорных зубов;
• оценка окклюзии;
• профессиональная гигиена полости рта.

Раннее выявление перегрузки позволяет предотвратить осложнения.

4. Заключение

Профилактика перегрузки опорных зубов является важнейшим условием успешного ортопедического лечения. Рациональное планирование конструкции, учет биомеханических принципов, правильная окклюзия и регулярное наблюдение пациента позволяют значительно повысить долговечность протезов и сохранить здоровье тканей пародонта

**Тема лекции №6. Методы шинирования зубов при заболеваниях пародонта**

1. Цель лекции

Изучить показания, виды и методы шинирования зубов при заболеваниях пародонта, их биомеханическое обоснование, клинические особенности применения и значение в комплексном ортопедическом лечении.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие шинирования зубов;
• цели и задачи шинирования;
• показания и противопоказания;
• классификация методов шинирования;
• временное и постоянное шинирование;
• несъемные и съемные шины;
• современные материалы для шинирования;
• биомеханические принципы;
• осложнения и их профилактика.

3. Основные положения лекции

3.1. Понятие шинирования зубов

Шинирование — это метод ортопедического лечения, направленный на объединение группы зубов в единую функциональную систему с целью уменьшения их подвижности и перераспределения жевательной нагрузки.

При заболеваниях пародонта шинирование является важной частью комплексного лечения, позволяющей стабилизировать зубы и улучшить прогноз.

3.2. Цели шинирования

Основные цели:

• уменьшение подвижности зубов;
• равномерное распределение жевательной нагрузки;
• создание функционального блока из нескольких зубов;
• предупреждение дальнейшего разрушения пародонта;
• улучшение условий для регенерации тканей;
• повышение эффективности ортопедического лечения.

3.3. Показания к шинированию

Шинирование показано при:

• подвижности зубов I–III степени;
• генерализованном пародонтите;
• травматической окклюзии;
• после пародонтологического лечения;
• подготовке к протезированию;
• дефектах зубных рядов с ослабленными опорами.

3.4. Противопоказания

• острые воспалительные процессы;
• неудовлетворительная гигиена полости рта;
• выраженное разрушение зубов;
• невозможность включения зуба в шину;
• тяжелое общее состояние пациента.

3.5. Классификация методов шинирования

По длительности:

• временное шинирование;
• постоянное шинирование.

По конструкции:

• несъемные шины;
• съемные шины.

По материалу:

• металлические;
• стекловолоконные;
• композитные;
• комбинированные.

3.6. Временное шинирование

Используется на этапе лечения и направлено на временную стабилизацию зубов.

Методы:

• лигатурное шинирование;
• применение проволоки и композита;
• временные пластмассовые конструкции.

Преимущества:

• простота выполнения;
• возможность коррекции;
• минимальная инвазивность.

Недостатки:

• недостаточная прочность;
• ограниченный срок службы.

3.7. Постоянное шинирование

Применяется после стабилизации пародонта.

Виды:

• шинирующие коронки;
• мостовидные протезы;
• адгезивные шины;
• бюгельные протезы с шинирующими элементами.

Обеспечивает длительную фиксацию и надежное распределение нагрузки.

3.8. Несъемные шины

К ним относятся:

• стекловолоконные шины;
• композитные шины;
• металлические шины;
• ортопедические конструкции (коронки, мосты).

Преимущества:

• высокая эстетика;
• хорошая фиксация;
• комфорт для пациента.

Недостатки:

• сложность гигиены;
• необходимость точного выполнения.

3.9. Съемные шины

Используются при значительных дефектах зубных рядов.

Виды:

• пластиночные протезы с шинирующими элементами;
• бюгельные протезы.

Преимущества:

• возможность гигиенической обработки;
• равномерное распределение нагрузки.

Недостатки:

• адаптационный период;
• меньшая стабильность по сравнению с несъемными конструкциями.

3.10. Современные материалы

Наиболее широко применяются:

• стекловолоконные ленты;
• композитные материалы;
• металлические сплавы;
• адгезивные системы.

Стекловолокно обладает высокой прочностью и эстетичностью, что делает его методом выбора в современной практике.

3.11. Биомеханические принципы шинирования

Шинирование основано на следующих принципах:

• объединение зубов с разной степенью подвижности;
• перераспределение нагрузки на более устойчивые зубы;
• уменьшение амплитуды движения каждого зуба;
• создание единого функционального блока.

Чем больше зубов включено в шину, тем эффективнее распределяется нагрузка.

3.12. Осложнения

Возможные осложнения:

• нарушение гигиены и развитие кариеса;
• воспаление десны;
• поломка конструкции;
• расцементировка;
• перегрузка отдельных зубов.

3.13. Профилактика осложнений

Для предотвращения осложнений необходимо:

• тщательное соблюдение гигиены;
• регулярные осмотры;
• правильный выбор конструкции;
• точное выполнение техники шинирования;
• контроль окклюзии.

4. Заключение

Шинирование зубов является эффективным методом стабилизации зубочелюстной системы при заболеваниях пародонта. Правильный выбор метода и конструкции шины, учет биомеханических принципов и комплексный подход к лечению позволяют значительно улучшить прогноз и сохранить зубы пациента.

**Тема лекции №7. Пародонтологические показания к ортопедическому лечению.**

1. Цель лекции

Изучить показания к ортопедическому лечению у пациентов с заболеваниями пародонта, определить критерии отбора пациентов, особенности планирования и выбора ортопедических конструкций с учетом состояния пародонта.

2. Рассматриваемые вопросы

• взаимосвязь пародонтологии и ортопедической стоматологии;
• влияние заболеваний пародонта на зубочелюстную систему;
• основные пародонтологические показания к ортопедическому лечению;
• критерии оценки состояния пародонта;
• особенности планирования лечения;
• выбор ортопедических конструкций;
• роль шинирования;
• профилактика осложнений.

3. Основные положения лекции

3.1. Взаимосвязь пародонтологии и ортопедической стоматологии

Пародонтология и ортопедическая стоматология тесно взаимосвязаны, так как состояние тканей пародонта напрямую влияет на возможность и эффективность протезирования.

Ортопедическое лечение может выполнять не только восстановительную, но и лечебную функцию, стабилизируя зубочелюстную систему при заболеваниях пародонта.

3.2. Влияние заболеваний пародонта

При патологии пародонта наблюдаются:

• разрушение связочного аппарата зуба;
• резорбция альвеолярной кости;
• подвижность зубов;
• изменение положения зубов;
• нарушение окклюзии.

Эти изменения создают функциональные и эстетические нарушения, требующие ортопедической коррекции.

3.3. Основные показания к ортопедическому лечению

Пародонтологические показания включают:

• подвижность зубов I–III степени;
• травматическая окклюзия;
• деформации зубных рядов вследствие миграции зубов;
• дефекты зубных рядов при ослабленном пародонте;
• снижение высоты нижнего отдела лица;
• повышенная стираемость зубов;
• необходимость шинирования зубов;
• подготовка к комплексному лечению.

3.4. Подвижность зубов

Подвижность зубов является одним из ключевых показаний.

Ортопедическое лечение направлено на:

• стабилизацию зубов (шинирование);
• перераспределение нагрузки;
• снижение травматизации пародонта.

3.5. Травматическая окклюзия

Травматическая окклюзия возникает при неправильном распределении жевательных сил.

Проявляется:

• перегрузкой отдельных зубов;
• болями при накусывании;
• ускоренным разрушением пародонта.

Ортопедическое лечение включает коррекцию окклюзии и восстановление правильных контактов.

3.6. Деформации зубных рядов

При заболеваниях пародонта часто наблюдаются:

• веерообразное расхождение зубов;
• наклоны и ротации;
• образование диастем и трем.

Ортопедическое лечение позволяет:

• восстановить форму зубных рядов;
• нормализовать функцию жевания;
• улучшить эстетику.

3.7. Дефекты зубных рядов

Потеря зубов при пародонтите приводит к перераспределению нагрузки и перегрузке оставшихся зубов.

Показано:

• замещение дефектов протезами;
• использование конструкций, равномерно распределяющих нагрузку.

3.8. Повышенная стираемость зубов

Стираемость может усиливаться при заболеваниях пародонта.

Ортопедическое лечение направлено на:

• восстановление анатомической формы зубов;
• нормализацию окклюзии;
• защиту твердых тканей зуба.

3.9. Критерии оценки состояния пародонта

Перед началом лечения оценивают:

• глубину пародонтальных карманов;
• степень подвижности зубов;
• уровень костной ткани;
• наличие воспаления;
• гигиеническое состояние полости рта.

Только при стабилизации процесса возможно проведение протезирования.

3.10. Особенности планирования лечения

Планирование включает:

• предварительное пародонтологическое лечение;
• устранение воспаления;
• шинирование зубов;
• коррекцию окклюзии;
• выбор оптимальной конструкции протеза.

Лечение должно быть комплексным и поэтапным.

3.11. Выбор ортопедических конструкций

У пациентов с заболеваниями пародонта предпочтение отдается:

• шинирующим конструкциям;
• бюгельным протезам;
• мостовидным протезам с увеличенным числом опор;
• адгезивным системам.

Следует избегать:

• перегрузки отдельных зубов;
• длинных консольных протезов.

3.12. Роль шинирования

Шинирование является важным элементом ортопедического лечения:

• уменьшает подвижность зубов;
• объединяет зубы в единый блок;
• улучшает распределение нагрузки.

3.13. Профилактика осложнений

Для предотвращения осложнений необходимо:

• регулярное наблюдение;
• поддерживающая терапия пародонта;
• контроль гигиены;
• своевременная коррекция протезов;
• устранение окклюзионных нарушений.

4. Заключение

Пародонтологические показания играют важную роль в определении тактики ортопедического лечения. Комплексный подход, включающий предварительную подготовку, правильный выбор конструкции и учет биомеханических принципов, позволяет добиться стабилизации пародонта и долговременного функционального результата.

**Тема лекции №8. Ортопедическая реабилитация при повышенной стертости зубов.**

1. Цель лекции

Изучить причины и механизмы повышенной стираемости зубов, клинические проявления, методы диагностики и основные принципы ортопедической реабилитации с восстановлением функции и эстетики зубочелюстной системы.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие и классификация повышенной стираемости зубов;
• этиология и патогенез;
• клинические проявления;
• диагностика;
• влияние на окклюзию и ВНЧС;
• принципы ортопедического лечения;
• восстановление высоты прикуса;
• выбор ортопедических конструкций;
• этапы реабилитации;
• профилактика осложнений.

3. Основные положения лекции

3.1. Понятие повышенной стираемости зубов

Повышенная стираемость — это патологический процесс ускоренной утраты твердых тканей зуба (эмали и дентина), превышающий физиологические нормы и приводящий к нарушению функции и эстетики.

В норме стираемость происходит медленно и компенсируется адаптационными механизмами. При патологии эти механизмы не справляются.

3.2. Классификация стираемости

По происхождению:

• физиологическая;
• патологическая.

По глубине поражения:

• I степень — стирание эмали;
• II степень — стирание эмали и частично дентина;
• III степень — значительное разрушение коронковой части зуба.

По локализации:

• генерализованная;
• локализованная.

3.3. Этиология

Основные причины:

• бруксизм;
• неправильная окклюзия;
• дефекты зубных рядов;
• повышенные жевательные нагрузки;
• профессиональные вредности;
• заболевания пародонта;
• неправильное протезирование.

3.4. Патогенез

Стираемость сопровождается:

• уменьшением высоты коронок зубов;
• снижением межальвеолярной высоты;
• изменением окклюзионных взаимоотношений;
• перегрузкой отдельных зубов;
• вовлечением височно-нижнечелюстного сустава.

3.5. Клинические проявления

Основные симптомы:

• укороченные коронки зубов;
• сглаженность бугров;
• повышенная чувствительность зубов;
• боли при жевании;
• снижение высоты нижнего отдела лица;

• эстетические нарушения;
• дисфункция ВНЧС.

3.6. Диагностика

Диагностика включает:

• клинический осмотр;
• анализ окклюзии;
• функциональные пробы;
• рентгенологическое исследование;
• диагностические модели;
• анализ в артикуляторе.

Определяется степень стираемости и необходимость восстановления прикуса.

3.7. Влияние на окклюзию и ВНЧС

При выраженной стираемости:

• уменьшается высота прикуса;
• возникает дистальное смещение нижней челюсти;
• появляются патологические контакты;
• развивается дисфункция ВНЧС.

Это требует комплексного подхода к лечению.

3.8. Принципы ортопедической реабилитации

Основные принципы:

• восстановление анатомической формы зубов;
• нормализация окклюзии;
• восстановление высоты прикуса;
• равномерное распределение нагрузки;
• сохранение оставшихся тканей зуба.

Лечение должно быть поэтапным и индивидуальным.

3.9. Восстановление высоты прикуса

Ключевой этап лечения.

Проводится:

• с использованием временных конструкций;
• постепенно, для адаптации пациента;
• под контролем функции ВНЧС.

Резкое увеличение высоты прикуса может привести к осложнениям.

3.10. Выбор ортопедических конструкций

В зависимости от клинической ситуации применяются:

• вкладки и накладки;
• коронки (металлокерамические, керамические);
• мостовидные протезы;
• виниры (при легкой степени);
• съемные конструкции (при обширных дефектах).

При генерализованной стираемости часто требуется комплексное протезирование.

3.11. Этапы ортопедической реабилитации

1. Диагностический этап
2. Подготовительный этап (лечение кариеса, пародонта)
3. Определение и моделирование высоты прикуса
4. Временное протезирование
5. Постоянное протезирование
6. Контроль и коррекция

3.12. Роль временных конструкций

Временные протезы позволяют:

• проверить правильность высоты прикуса;
• оценить функцию жевания;

• адаптировать пациента;
• выявить возможные осложнения.

3.13. Осложнения

Возможные осложнения:

• боли в ВНЧС;
• нарушение функции жевания;
• перегрузка зубов;
• разрушение протезов;
• рецидив стираемости.

3.14. Профилактика

Для профилактики необходимо:

• устранение причин (бруксизм, окклюзионные нарушения);
• использование защитных капп;
• регулярные осмотры;
• контроль состояния протезов;
• соблюдение гигиены полости рта.

4. Заключение

Ортопедическая реабилитация при повышенной стираемости зубов является сложным и многоэтапным процессом, требующим учета функциональных, эстетических и биомеханических аспектов. Правильное восстановление высоты прикуса, выбор адекватных конструкций и комплексный подход к лечению позволяют восстановить функцию зубочелюстной системы и улучшить качество жизни пациента.

**Тема лекции №9. Пародонтологические показания к ортопедическому лечению.**

1. Цель лекции

Изучить основные показания к ортопедическому лечению у пациентов с заболеваниями пародонта, определить критерии отбора пациентов, принципы

планирования лечения и особенности выбора ортопедических конструкций с учетом состояния тканей пародонта.

2. Рассматриваемые вопросы

• взаимосвязь пародонтологии и ортопедической стоматологии;
• влияние заболеваний пародонта на зубочелюстную систему;
• основные пародонтологические показания;
• клинические формы поражения пародонта;
• критерии оценки состояния пародонта;
• особенности планирования лечения;
• выбор ортопедических конструкций;
• роль шинирования;
• профилактика осложнений.

3. Основные положения лекции

3.1. Взаимосвязь пародонтологии и ортопедической стоматологии

Заболевания пародонта оказывают существенное влияние на состояние зубочелюстной системы и возможность проведения ортопедического лечения. В свою очередь, ортопедические конструкции могут как улучшить состояние пародонта, так и ухудшить его при неправильном планировании.

Ортопедическое лечение в данном случае выполняет не только восстановительную, но и лечебно-профилактическую функцию.

3.2. Влияние заболеваний пародонта на зубочелюстную систему

При патологии пародонта происходят:

• разрушение периодонтальной связки;
• резорбция альвеолярной кости;
• подвижность зубов;
• смещение зубов;
• образование диастем и трем;
• нарушение окклюзии.

Эти изменения приводят к функциональным и эстетическим нарушениям.

3.3. Основные пародонтологические показания

К ортопедическому лечению прибегают при:

• подвижности зубов I–III степени;
• травматической окклюзии;
• деформациях зубных рядов;
• дефектах зубных рядов на фоне пародонтита;
• снижении высоты прикуса;
• повышенной стираемости зубов;
• необходимости шинирования зубов;
• подготовке к комплексной реабилитации.

3.4. Подвижность зубов

Подвижность является важным показанием к ортопедическому вмешательству.

Основные задачи:

• стабилизация зубов;
• уменьшение нагрузки на пародонт;
• предотвращение дальнейшего разрушения тканей.

3.5. Травматическая окклюзия

Неправильное распределение жевательной нагрузки вызывает перегрузку отдельных зубов.

Проявления:

• боль при жевании;
• повышенная подвижность;
• ускоренное разрушение пародонта.

Ортопедическое лечение направлено на устранение травмирующих факторов.

3.6. Деформации зубных рядов

При заболеваниях пародонта часто наблюдаются:

• наклон зубов;
• веерообразное расхождение;
• ротации;
• образование промежутков между зубами.

Лечение направлено на восстановление анатомической формы и функции зубных рядов.

3.7. Дефекты зубных рядов

Потеря зубов приводит к:

• перераспределению нагрузки;
• перегрузке оставшихся зубов;
• ухудшению состояния пародонта.

Показано замещение дефектов с учетом биомеханики.

3.8. Повышенная стираемость зубов

При пародонтальных заболеваниях стираемость усиливается и сопровождается:

• уменьшением высоты прикуса;
• нарушением функции жевания;
• изменением эстетики.

Требуется ортопедическая коррекция.

3.9. Критерии оценки состояния пародонта

Перед началом лечения необходимо оценить:

• глубину пародонтальных карманов;
• степень подвижности зубов;
• уровень костной ткани;
• наличие воспаления;
• гигиеническое состояние полости рта.

Лечение возможно только после стабилизации воспалительного процесса.

3.10. Особенности планирования лечения

Планирование должно включать:

• предварительное пародонтологическое лечение;
• устранение воспаления;
• шинирование зубов;
• коррекцию окклюзии;
• выбор рациональной конструкции протеза.

Комплексный подход является обязательным.

3.11. Выбор ортопедических конструкций

У пациентов с заболеваниями пародонта предпочтение отдается:

• шинирующим конструкциям;
• бюгельным протезам;
• мостовидным протезам с увеличенным числом опор;
• адгезивным конструкциям.

Следует избегать:

• перегрузки отдельных зубов;
• длинных мостовидных протезов;
• консольных конструкций.

3.12. Роль шинирования

Шинирование:

• уменьшает подвижность зубов;
• объединяет их в единый функциональный блок;
• перераспределяет жевательную нагрузку;
• улучшает прогноз лечения.

3.13. Профилактика осложнений

Для предотвращения осложнений необходимо:

• регулярное диспансерное наблюдение;
• поддерживающая терапия пародонта;
• контроль гигиены;
• коррекция окклюзии;
• своевременная замена или коррекция протезов.

4. Заключение

Пародонтологические показания играют важную роль в планировании ортопедического лечения. Только при комплексном подходе, включающем санацию полости рта, стабилизацию пародонта и рациональный выбор ортопедической конструкции, можно добиться длительного и устойчивого результата лечения.

## Тематический план лекционных занятий 9 семестра

### Тема лекции №1. Частично съемные протезы: конструкции, показания, выбор.

1. Цель лекции

Изучить основные виды частично съемных протезов, их конструктивные особенности, показания и противопоказания к применению, принципы выбора конструкции в зависимости от клинической ситуации, а также биомеханические и функциональные аспекты их использования в ортопедической стоматологии.

2. Рассматриваемые вопросы

• определение и место частично съемных протезов в ортопедическом лечении;
• классификация частично съемных протезов;
• конструкция пластиночных и бюгельных протезов;
• элементы фиксации (кламмеры, аттачменты);
• показания и противопоказания к применению;
• выбор конструкции протеза;
• преимущества и недостатки различных видов протезов;

• адаптация пациента и уход за протезами;
• возможные осложнения и их профилактика.

3. Основные положения лекции

3.1. Общая характеристика частично съемных протезов

Частично съемные протезы применяются при частичном отсутствии зубов и представляют собой конструкции, которые пациент может самостоятельно извлекать из полости рта. Они восстанавливают жевательную функцию, эстетику и предотвращают дальнейшие деформации зубочелюстной системы.

Частично съемные протезы занимают промежуточное положение между несъемными конструкциями и полными съемными протезами. Они широко применяются при невозможности изготовления мостовидных протезов или имплантации.

3.2. Классификация частично съемных протезов

По конструкции:
• пластиночные протезы;
• бюгельные протезы;

По способу фиксации:
• кламмерные;
• замковые (на аттачментах);
• телескопические системы;

По материалу:
• акриловые;
• нейлоновые;
• комбинированные (металл + пластмасса).

3.3. Пластиночные частично съемные протезы

Пластиночные протезы состоят из:
• базиса (чаще акрилового);
• искусственных зубов;
• удерживающих элементов (кламмеров).

Преимущества:
• простота изготовления;
• доступность;
• возможность применения при обширных дефектах.

Недостатки:
• массивность конструкции;
• длительная адаптация;
• неравномерное распределение жевательной нагрузки;
• возможная атрофия альвеолярного отростка.

3.4. Бюгельные протезы

Бюгельные протезы имеют металлический каркас (бюгель), что обеспечивает более равномерное распределение нагрузки.

Основные элементы:
• дуга (бюгель);
• седловидные части;
• кламмеры или замковые крепления;
• опорные элементы (окклюзионные накладки).

Преимущества:
• компактность;
• высокая прочность;
• физиологичное распределение нагрузки;
• меньшая травматизация слизистой.

Недостатки:
• более сложное изготовление;
• высокая стоимость;
• необходимость препарирования опорных зубов (в ряде случаев).

3.5. Кламмерная система

Кламмеры – это элементы фиксации, охватывающие зуб.

Функции:
• удержание протеза;

• стабилизация;
• распределение нагрузки.

Виды кламмеров:
• опорно-удерживающие;
• удерживающие;
• комбинированные.

Недостатки кламмеров:
• возможная перегрузка опорных зубов;
• эстетический дефект (особенно во фронтальной зоне).

3.6. Аттачменты и замковые системы

Аттачменты – это скрытые замковые крепления, обеспечивающие эстетическую фиксацию протеза.

Преимущества:
• высокая эстетика;
• надежная фиксация;
• комфорт пациента.

Недостатки:
• сложность конструкции;
• высокая стоимость;
• необходимость высокой точности изготовления.

3.7. Показания к применению

Частично съемные протезы показаны при:
• частичной адентии;
• протяженных дефектах зубных рядов;
• отсутствии дистальных опор;
• противопоказаниях к имплантации;
• пародонтологических заболеваниях (в составе комплексного лечения);
• временном протезировании.

3.8. Противопоказания

• тяжелые заболевания слизистой оболочки;
• выраженный рвотный рефлекс;
• аллергия на материалы;
• крайне низкая гигиена полости рта;
• психические нарушения (невозможность пользования протезом).

3.9. Выбор конструкции протеза

Выбор зависит от:
• величины и локализации дефекта;
• состояния опорных зубов;
• состояния пародонта;
• прикуса;
• возраста пациента;
• эстетических требований;
• финансовых возможностей пациента.

При небольших дефектах предпочтение отдают бюгельным протезам или несъемным конструкциям.
При обширных дефектах – пластиночным протезам.

3.10. Биомеханика частично съемных протезов

Основная задача – равномерное распределение жевательной нагрузки между зубами и слизистой оболочкой.

При неправильной конструкции возможны:
• перегрузка опорных зубов;
• атрофия костной ткани;
• травма слизистой оболочки.

3.11. Адаптация пациента

Период адаптации включает:
• привыкание к инородному телу;
• восстановление жевательной функции;
• нормализацию речи.

Рекомендации:
• постепенное увеличение времени ношения;
• мягкая пища в первые дни;
• соблюдение гигиены;
• регулярные визиты к врачу.

3.12. Уход за протезами

• ежедневная очистка;
• использование специальных средств;
• хранение в сухом или влажном виде (по рекомендации);
• регулярная профессиональная коррекция.

3.13. Осложнения

• пролежни слизистой;
• воспаление (стоматит);
• расшатывание опорных зубов;
• поломка протеза;
• нарушение фиксации.

Профилактика:
• правильное проектирование;
• точное изготовление;
• регулярный контроль;
• обучение пациента гигиене.

4. Заключение

Частично съемные протезы являются важным методом ортопедического лечения при частичной адентии. Правильный выбор конструкции, учет клинической ситуации и индивидуальных особенностей пациента обеспечивают восстановление функции жевания, улучшение эстетики и повышение качества жизни пациента. Современные технологии позволяют создавать более комфортные, эстетичные и функциональные протезы, что делает их неотъемлемой частью комплексной стоматологической реабилитации.

**Тема лекции №2. Частично съемные протезы: конструкции, показания, выбор.**

1. Цель лекции

Изучить виды частично съемных протезов, их конструктивные особенности, принципы выбора, показания и противопоказания к применению, а также клинические аспекты использования в ортопедической стоматологии.

2. Рассматриваемые вопросы

• определение частично съемных протезов и их место в ортопедии;
• классификация частично съемных протезов;
• конструктивные элементы протезов;
• особенности пластиночных и бюгельных протезов;
• системы фиксации (кламмеры, аттачменты);
• показания и противопоказания;
• критерии выбора конструкции;
• биомеханика частично съемного протезирования;
• осложнения и профилактика.

3. Основные положения лекции

3.1. Общая характеристика

Частично съемные протезы применяются при частичной утрате зубов и представляют собой конструкции, которые пациент может самостоятельно снимать и устанавливать. Они предназначены для восстановления жевательной функции, речи, эстетики и предотвращения дальнейших деформаций зубочелюстной системы.

Данный вид протезирования используется в случаях, когда невозможно или нецелесообразно применение несъемных конструкций или имплантации.

3.2. Классификация частично съемных протезов

По конструкции:
• пластиночные;
• бюгельные;

По способу фиксации:
• кламмерные;
• замковые (аттачментные);
• телескопические;

По материалу:
• акриловые;
• нейлоновые;
• комбинированные (металлический каркас + пластмасса).

3.3. Конструктивные элементы

Основные элементы частично съемного протеза:
• базис — основа протеза, прилегающая к слизистой;
• искусственные зубы;
• удерживающие элементы (кламмеры или замки);
• опорные элементы (окклюзионные накладки);
• соединительные элементы (дуги, перемычки).

3.4. Пластиночные протезы

Пластиночные протезы имеют акриловый базис, в котором фиксированы искусственные зубы.

Преимущества:
• простота изготовления;
• доступность;
• возможность восстановления больших дефектов.

Недостатки:
• значительный объем;
• неравномерное распределение нагрузки;
• ухудшение дикции;
• более длительный период адаптации.

3.5. Бюгельные протезы

Бюгельные протезы имеют металлический каркас, обеспечивающий жесткость и равномерное распределение нагрузки.

Основные элементы:
• дуга (бюгель);
• седловидные участки;
• кламмеры или аттачменты;
• опорные элементы.

Преимущества:
• компактность;
• высокая прочность;
• физиологичное распределение нагрузки;
• лучшая адаптация пациента.

Недостатки:
• сложность изготовления;
• высокая стоимость;
• необходимость подготовки опорных зубов.

3.6. Кламмерная фиксация

Кламмеры — металлические элементы, охватывающие зуб.

Функции:
• фиксация протеза;
• стабилизация;
• частичное распределение нагрузки.

Недостатки:
• эстетические проблемы;
• риск перегрузки опорных зубов.

3.7. Аттачменты (замковые системы)

Аттачменты обеспечивают скрытую фиксацию протеза.

Преимущества:
• высокая эстетика;
• надежная фиксация;
• комфорт при ношении.

Недостатки:
• высокая стоимость;
• сложность изготовления;
• необходимость высокой точности.

3.8. Показания к применению

• частичная адентия;
• протяженные дефекты зубных рядов;
• отсутствие дистальных опор;
• невозможность несъемного протезирования;
• пародонтологические заболевания;
• временное протезирование.

3.9. Противопоказания

• острые воспалительные заболевания полости рта;
• выраженные аллергические реакции на материалы;
• тяжелые соматические заболевания;
• плохая гигиена полости рта;
• психические расстройства.

3.10. Выбор конструкции

Выбор протеза зависит от:
• размера и локализации дефекта;
• состояния опорных зубов;
• состояния пародонта;
• окклюзии;
• возраста пациента;
• эстетических требований;
• финансовых возможностей.

При ограниченных дефектах предпочтительны бюгельные конструкции.
При обширных дефектах — пластиночные протезы.

3.11. Биомеханика

Частично съемные протезы должны обеспечивать:
• равномерное распределение жевательной нагрузки;
• сохранение опорных зубов;
• минимальное давление на слизистую.

Ошибки в конструкции могут привести к:
• перегрузке зубов;
• атрофии костной ткани;
• воспалительным процессам.

3.12. Адаптация пациента

Адаптация включает:
• привыкание к протезу;
• восстановление жевательной функции;
• улучшение речи.

Рекомендуется:
• постепенное увеличение времени ношения;
• мягкая диета в начале;
• регулярные визиты к врачу.

3.13. Уход за протезами

• ежедневная очистка протеза;
• использование специальных средств;
• хранение согласно рекомендациям;
• регулярная коррекция у врача.

3.14. Осложнения

• травма слизистой оболочки;
• воспалительные процессы;
• поломка протеза;
• расшатывание опорных зубов;
• нарушение фиксации.

Профилактика:
• правильное планирование лечения;

• точное изготовление;
• соблюдение гигиены;
• регулярное наблюдение пациента.

4. Заключение

Частично съемные протезы являются важным методом восстановления зубных рядов при частичной адентии. Грамотный выбор конструкции, учет анатомо-функциональных особенностей и индивидуальных потребностей пациента позволяют добиться высокой эффективности лечения, восстановить жевательную функцию и улучшить качество жизни пациента.

**Тема лекции №3. Бюгельные протезы: проектирование и биомеханика.**

1. Цель лекции

Изучить принципы проектирования бюгельных протезов, их конструктивные элементы, а также основы биомеханики, обеспечивающие правильное распределение жевательной нагрузки и долговечность ортопедического лечения.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие бюгельного протеза и его особенности;
• основные элементы конструкции;
• принципы проектирования бюгельных протезов;
• виды кламмерных систем и опорных элементов;
• распределение жевательной нагрузки;
• биомеханика бюгельных протезов;
• стабилизация и фиксация протеза;
• ошибки при проектировании и их последствия;
• профилактика осложнений.

3. Основные положения лекции

3.1. Общая характеристика бюгельных протезов

Бюгельные протезы — это разновидность частично съемных протезов, основой которых является металлический каркас (бюгель), обеспечивающий прочность конструкции и равномерное распределение жевательной нагрузки.

Отличительной особенностью является сочетание опоры на зубы и слизистую оболочку, что делает их более физиологичными по сравнению с пластиночными протезами.

3.2. Основные элементы конструкции

Бюгельный протез включает:
• дугу (бюгель);
• седловидные участки (зоны размещения искусственных зубов);
• опорные элементы (окклюзионные накладки);
• удерживающие элементы (кламмеры или аттачменты);
• соединительные элементы;
• базис (пластмассовая часть).

Каждый элемент выполняет строго определенную функцию и должен быть правильно спроектирован.

3.3. Принципы проектирования

Проектирование бюгельного протеза — ключевой этап лечения, который проводится на диагностической модели.

Основные принципы:
• максимальное использование опорных зубов;
• равномерное распределение нагрузки;
• обеспечение устойчивости протеза;
• минимальная травматизация тканей;
• сохранение гигиены полости рта;
• учет анатомических особенностей пациента.

Проектирование включает анализ модели, определение линии введения протеза и планирование расположения всех элементов конструкции.

3.4. Линия введения протеза

Линия введения — это направление, по которому протез вводится в полость рта.

Она определяется с помощью параллелометра и влияет на:
• расположение кламмеров;
• степень фиксации;
• устойчивость конструкции.

Неправильный выбор линии введения приводит к снижению фиксации и травматизации тканей.

3.5. Кламмерная система

Кламмеры обеспечивают удержание протеза на зубах.

Составные части кламмера:
• плечо (ретенционное);
• тело;
• окклюзионная накладка;
• опорная часть.

Виды кламмеров:
• опорно-удерживающие;
• удерживающие;
• комбинированные.

Правильное расположение кламмеров обеспечивает стабильность протеза и предотвращает перегрузку зубов.

3.6. Опорные элементы

Окклюзионные накладки передают жевательную нагрузку на зубы и предотвращают погружение протеза в слизистую.

Их функции:
• поддержка протеза;
• распределение нагрузки;
• стабилизация.

3.7. Биомеханика бюгельных протезов

Биомеханика изучает распределение сил, возникающих при жевании.

Основные принципы:
• равномерное распределение нагрузки между зубами и слизистой;
• предотвращение перегрузки опорных зубов;
• снижение давления на мягкие ткани;
• стабилизация протеза при функциональных движениях.

Бюгельные протезы работают как система рычагов, поэтому важно учитывать:
• длину дефекта;
• количество опорных зубов;
• их пародонтальное состояние.

3.8. Распределение нагрузки

Нагрузка передается:
• через окклюзионные накладки — на зубы;
• через базис — на слизистую оболочку.

При неправильном распределении возникают:
• перегрузка зубов;
• атрофия костной ткани;
• воспаление слизистой.

3.9. Стабилизация и фиксация

Фиксация — удержание протеза в покое.
Стабилизация — устойчивость протеза при жевании.

Обеспечиваются за счет:
• кламмеров;
• формы базиса;
• правильного расположения опорных элементов;
• точности изготовления.

3.10. Ошибки при проектировании

Основные ошибки:
• неправильный выбор опорных зубов;
• недостаточное количество опор;
• неправильное расположение кламмеров;
• отсутствие окклюзионных накладок;
• игнорирование биомеханических принципов.

Последствия:
• расшатывание зубов;
• поломка протеза;
• травма слизистой;
• снижение эффективности лечения.

3.11. Профилактика осложнений

• тщательное обследование пациента;
• правильное планирование конструкции;
• использование параллелометра;
• учет состояния пародонта;
• регулярный контроль после протезирования.

3.12. Современные тенденции

Современная ортопедическая стоматология использует:
• CAD/CAM-технологии;
• высокоточные сплавы;
• эстетические замковые системы;
• комбинированные конструкции.

Это повышает точность, комфорт и долговечность протезов.

4. Заключение

Бюгельные протезы являются одним из наиболее физиологичных методов частично съемного протезирования. Правильное проектирование и учет биомеханических принципов позволяют обеспечить надежную фиксацию, равномерное распределение нагрузки и долговечность конструкции. Ошибки на этапе планирования могут привести к серьезным осложнениям, поэтому

грамотный подход к проектированию является основой успешного ортопедического лечения.

**Тема лекции №4. Полные съемные протезы: принципы восстановления окклюзии.**

1. Цель лекции

Изучить основные принципы восстановления окклюзии при полном съемном протезировании, особенности формирования окклюзионных взаимоотношений, методы регистрации центрального соотношения челюстей и значение правильной окклюзии для функции и стабильности протезов.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие полной адентии и особенности протезирования;
• окклюзия и ее значение при полном съемном протезировании;
• центральное соотношение челюстей;
• методы регистрации окклюзии;
• виды окклюзионных схем;
• балансированная окклюзия;
• факторы стабильности протезов;
• ошибки при формировании окклюзии;
• адаптация пациента к протезам.

3. Основные положения лекции

3.1. Общая характеристика полной адентии

Полная адентия — это отсутствие всех зубов на одной или обеих челюстях. При этом происходит значительная перестройка зубочелюстной системы:
• атрофия альвеолярных отростков;
• снижение высоты нижнего отдела лица;
• нарушение функции жевания и речи;
• изменение работы височно-нижнечелюстного сустава.

Полные съемные протезы направлены на восстановление утраченных функций и эстетики.

3.2. Понятие окклюзии

Окклюзия — это взаимоотношение зубных рядов при смыкании челюстей.

При полном протезировании необходимо искусственно создать окклюзию, которая обеспечит:
• устойчивость протезов;
• равномерное распределение нагрузки;
• нормальную функцию жевания;
• комфорт пациента.

3.3. Центральное соотношение челюстей

Центральное соотношение — это положение нижней челюсти относительно верхней, при котором суставные головки занимают физиологически правильное положение в суставных ямках.

Особенности:
• не зависит от наличия зубов;
• является стабильным ориентиром;
• используется как основа для построения окклюзии.

3.4. Методы определения центрального соотношения

• анатомо-физиологический метод;
• функциональный метод;
• графические методы (с использованием гнатографа);
• регистрация с помощью восковых базисов и окклюзионных валиков.

Важным этапом является определение высоты прикуса (вертикального размера).

3.5. Определение высоты прикуса

Высота прикуса — расстояние между челюстями при смыкании.

Определяется с учетом:
• анатомических ориентиров лица;
• фонетических проб;
• функционального состояния мышц.

Ошибки в определении высоты прикуса приводят к:
• нарушению функции жевания;
• боли в суставах;
• быстрой утомляемости мышц.

3.6. Окклюзионные схемы

Основные виды окклюзии при полном протезировании:
• балансированная (двусторонняя);
• линейная;
• монопланова;
• лингвализированная.

Выбор схемы зависит от клинической ситуации.

3.7. Балансированная окклюзия

Балансированная окклюзия — это одновременный контакт зубов с обеих сторон при различных движениях нижней челюсти.

Преимущества:
• стабильность протезов;
• равномерное распределение нагрузки;
• предотвращение смещения протезов.

Условия формирования:
• правильная постановка зубов;
• учет кривых Шпее и Вильсона;
• использование артикулятора.

3.8. Факторы, влияющие на окклюзию

• анатомия альвеолярных отростков;
• состояние слизистой оболочки;
• тонус жевательных мышц;
• особенности ВНЧС;
• качество изготовления протеза.

3.9. Биомеханика полного съемного протеза

Протез удерживается за счет:
• адгезии;
• когезии;
• атмосферного давления;
• мышечного равновесия.

Правильная окклюзия способствует:
• устойчивости протеза;
• снижению давления на слизистую;
• равномерному распределению нагрузки.

3.10. Ошибки при формировании окклюзии

• неправильное определение центрального соотношения;
• завышение или занижение прикуса;
• отсутствие балансированных контактов;
• неправильная постановка зубов.

Последствия:
• боли в ВНЧС;
• травма слизистой;
• нестабильность протеза;
• отказ пациента от протеза.

3.11. Адаптация пациента

Адаптация к полным съемным протезам проходит в несколько этапов:
• привыкание к инородному телу;
• восстановление жевания;
• улучшение речи.

Рекомендации:
• постепенное увеличение времени ношения;
• мягкая пища в начале;
• регулярные коррекции у врача.

3.12. Современные подходы

• использование артикуляторов;
• цифровое моделирование окклюзии;
• индивидуализация постановки зубов;
• применение современных материалов.

4. Заключение

Восстановление окклюзии при полном съемном протезировании является ключевым этапом лечения. Правильное определение центрального соотношения, высоты прикуса и выбор окклюзионной схемы обеспечивают стабильность протезов, комфорт пациента и восстановление функции жевания. Ошибки на этих этапах могут привести к серьезным осложнениям, поэтому требуется тщательный клинический и лабораторный контроль.

**Тема лекции №5. Особенности протезирования при полной адентии.**

1. Цель лекции

Изучить особенности клинического состояния пациентов с полной адентией, принципы планирования и этапы ортопедического лечения, а также факторы, влияющие на фиксацию, стабилизацию и функциональную эффективность полных съемных протезов.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие полной адентии и ее последствия;
• анатомо-функциональные изменения в полости рта;
• особенности обследования пациента;
• этапы протезирования при полной адентии;
• особенности фиксации и стабилизации протезов;
• формирование краевого клапана;
• выбор искусственных зубов и постановка;
• адаптация пациента;
• осложнения и их профилактика.

3. Основные положения лекции

3.1. Понятие полной адентии

Полная адентия — это отсутствие всех зубов на одной или обеих челюстях. Данное состояние сопровождается выраженными функциональными и анатомическими изменениями зубочелюстной системы, что требует комплексного ортопедического подхода.

Полная адентия чаще наблюдается у пациентов старшего возраста и приводит к значительному снижению качества жизни.

3.2. Анатомо-функциональные изменения

При полной утрате зубов происходят:
• атрофия альвеолярных отростков;
• уменьшение высоты нижнего отдела лица;
• изменение соотношения челюстей;
• смещение ВНЧС;
• нарушение функции жевания, речи и глотания;
• изменения в мягких тканях протезного ложа.

3.3. Особенности обследования

Обследование включает:
• сбор анамнеза (время потери зубов, причины);
• оценку общего состояния пациента;
• осмотр полости рта;
• определение степени атрофии альвеолярных отростков;
• оценку слизистой оболочки (податливость, болевая чувствительность);
• исследование ВНЧС;
• определение межальвеолярной высоты.

3.4. Планирование лечения

При полной адентии важнейшими задачами являются:
• восстановление жевательной функции;
• восстановление эстетики лица;
• восстановление речи;
• обеспечение стабильности протезов;
• профилактика дальнейшей атрофии тканей.

3.5. Этапы протезирования

Основные этапы:
• клиническое обследование;
• получение анатомических оттисков;
• изготовление индивидуальных ложек;
• функциональные оттиски;
• определение центрального соотношения челюстей;
• постановка зубов;
• примерка восковой конструкции;
• окончательное изготовление протеза;
• коррекция и адаптация.

3.6. Особенности оттисков

При полной адентии важное значение имеет качество оттисков:
• учитывается подвижность слизистой;
• формируется функциональный край;
• обеспечивается герметичность протезного клапана.

Функциональный оттиск определяет фиксацию будущего протеза.

3.7. Фиксация полных протезов

Фиксация обеспечивается за счет:
• адгезии между слизистой и базисом;
• когезии слюны;
• атмосферного давления;
• анатомической ретенции;
• мышечного равновесия.

Особое значение имеет краевой клапан, создающий отрицательное давление.

3.8. Стабилизация протезов

Стабилизация — устойчивость протеза при жевательных движениях.

Обеспечивается:
• правильной постановкой зубов;
• балансированной окклюзией;

• равномерным распределением нагрузки;
• точным соответствием базиса рельефу слизистой.

3.9. Постановка искусственных зубов

При постановке зубов учитывают:
• эстетические параметры лица;
• фонетические особенности;
• окклюзионные взаимоотношения;
• индивидуальные анатомические ориентиры.

Выбор формы и цвета зубов влияет на эстетический результат.

3.10. Адаптация пациента

Адаптация к полным протезам проходит поэтапно:
• привыкание к объемной конструкции;
• восстановление жевания;
• нормализация речи;
• психологическая адаптация.

Рекомендации:
• постепенное увеличение времени ношения;
• мягкая диета в первые дни;
• регулярные визиты к врачу для коррекции.

3.11. Осложнения

Возможные осложнения:
• натертости слизистой;
• нарушение фиксации;
• снижение высоты прикуса;
• боль в ВНЧС;
• нарушение речи и жевания.

Профилактика:
• точное соблюдение клинических этапов;
• правильное определение центрального соотношения;

• качественное изготовление протеза;
• регулярная коррекция.

3.12. Современные тенденции

• цифровое моделирование протезов;
• CAD/CAM технологии;
• использование эластичных базисных материалов;
• индивидуализированная постановка зубов.

4. Заключение

Протезирование при полной адентии является сложным и многоэтапным процессом, требующим точного соблюдения клинических и лабораторных этапов. Успех лечения зависит от правильного планирования, точного определения анатомо-функциональных параметров и грамотной адаптации пациента. Современные технологии позволяют значительно повысить качество фиксации, комфорт и функциональность полных съемных протезов.

## Тема лекции №6. Анатомо-топографические ориентиры для фиксации протезов

1. Цель лекции

Изучить основные анатомо-топографические ориентиры полости рта, используемые при проектировании и фиксации съемных и несъемных ортопедических конструкций, а также их клиническое значение для обеспечения стабильности и функциональности протезов.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие анатомо-топографических ориентиров;
• ориентиры верхней челюсти;
• ориентиры нижней челюсти;
• слизистая оболочка как протезное ложе;
• анатомические образования, влияющие на фиксацию;
• функциональные зоны краевого клапана;
• нейтральная зона;

• значение ВНЧС и окклюзии;
• клиническое применение ориентиров при протезировании.

3. Основные положения лекции

3.1. Общие понятия

Анатомо-топографические ориентиры — это устойчивые анатомические образования и функциональные зоны полости рта, которые используются при изготовлении и фиксации ортопедических конструкций.

Они позволяют:
• правильно определить границы протеза;
• обеспечить его фиксацию и стабилизацию;
• предупредить травму мягких тканей;
• улучшить функциональные свойства протеза.

3.2. Ориентиры верхней челюсти

К основным ориентирам относятся:
• альвеолярный отросток;
• резцовый сосочек;
• небный шов;
• поперечные небные складки;
• небный валик;
• верхнечелюстные бугры;
• переходная складка.

Значение:
• формируют опорную поверхность протеза;
• определяют границы базиса;
• влияют на фиксацию за счет создания краевого клапана.

3.3. Ориентиры нижней челюсти

Основные анатомические структуры:
• альвеолярный гребень;
• ретромолярные треугольники;
• наружная косая линия;

• внутренняя косая линия;
• подъязычные валики;
• уздечка языка;
• переходная складка.

Особенности:
• нижняя челюсть имеет меньшую площадь опоры;
• фиксация протеза более сложная;
• важна точная оценка подвижности мягких тканей.

3.4. Слизистая оболочка как протезное ложе

Слизистая оболочка играет ключевую роль в фиксации протеза.

Различают:
• податливую слизистую (благоприятную для фиксации);
• плотную и малоподатливую (менее благоприятную);
• атрофичную слизистую (проблемную).

Значение:
• распределение жевательной нагрузки;
• амортизация давления;
• участие в создании герметичности протеза.

3.5. Переходная складка

Переходная складка — граница между подвижной и неподвижной слизистой.

Значение:
• определяет границы протеза;
• обеспечивает краевой клапан;
• участвует в фиксации протеза за счет создания отрицательного давления.

3.6. Краевой клапан

Краевой клапан — зона плотного прилегания края протеза к слизистой.

Функции:
• создание вакуума;

• удержание протеза;
• предотвращение попадания воздуха под базис.

Формируется за счет:
• точного оттиска;
• правильного моделирования края протеза;
• учета подвижности мягких тканей.

3.7. Нейтральная зона

Нейтральная зона — участок равновесия между мышцами языка и щек.

Значение:
• оптимальное расположение искусственных зубов;
• повышение стабильности протеза;
• снижение риска смещения конструкции.

3.8. Ретромолярная область

Особенно важна для нижней челюсти:
• служит опорной зоной;
• участвует в фиксации протеза;
• сохраняется даже при выраженной атрофии альвеолярного отростка.

3.9. Височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС)

ВНЧС определяет:
• положение нижней челюсти;
• характер окклюзии;
• функциональные движения.

Нарушения ВНЧС могут приводить к:
• нестабильности протезов;
• болевому синдрому;
• нарушению жевания.

3.10. Функциональные ориентиры

• движения языка;
• тонус губ и щек;

• мимическая мускулатура;
• жевательные мышцы.

Эти факторы учитываются при формировании границ протеза.

3.11. Клиническое значение ориентиров

Правильное использование анатомо-топографических ориентиров позволяет:
• обеспечить надежную фиксацию протеза;
• повысить его устойчивость;
• снизить риск травмы тканей;
• улучшить адаптацию пациента;
• увеличить срок службы конструкции.

3.12. Ошибки при использовании ориентиров

• неправильное определение границ протеза;
• игнорирование подвижности слизистой;
• недостаточное формирование краевого клапана;
• неправильная оценка нейтральной зоны.

Последствия:
• плохая фиксация;
• натирания слизистой;
• дискомфорт пациента;
• функциональная несостоятельность протеза.

4. Заключение

Анатомо-топографические ориентиры полости рта являются основой успешного ортопедического лечения. Их правильное использование обеспечивает точное проектирование протезов, их надежную фиксацию и стабильную функциональную работу. Глубокое понимание анатомии и функциональных особенностей протезного ложа является обязательным условием качественного протезирования.

**Тема лекции №7. Центрическая окклюзия: восстановление при адентии.**

1. Цель лекции

Изучить понятие центрической окклюзии, её значение в ортопедической стоматологии и методы восстановления окклюзионных взаимоотношений у пациентов с полной адентией для обеспечения стабильности и функциональной эффективности полных съемных протезов.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие центрической окклюзии и центрального соотношения челюстей;
• анатомо-функциональные основы окклюзии;
• изменения при полной адентии;
• методы определения центрального соотношения;
• клинические этапы фиксации прикусных валиков;
• регистрация окклюзии;
• ошибки при определении центральной окклюзии;
• значение окклюзии для фиксации полных протезов.

3. Основные положения лекции

3.1. Понятие центрической окклюзии

Центрическая окклюзия — это максимальное множественное контактирование зубных рядов при положении нижней челюсти в центральном соотношении с суставной головкой, расположенной в наиболее стабильном и физиологически правильном положении в суставной ямке.

В ортопедической стоматологии также выделяют:
• центральное соотношение челюстей (ЦСЧ) — суставное положение;
• привычная окклюзия — индивидуально сформированная функция у пациента.

3.2. Значение центрального соотношения

ЦСЧ является базовой отправной точкой для:
• построения искусственных зубных рядов;
• постановки зубов в протезе;
• восстановления жевательной функции;
• стабилизации нижней челюсти;
• предотвращения перегрузки ВНЧС.

3.3. Изменения при полной адентии

При отсутствии зубов:
• исчезают окклюзионные контакты;
• утрачивается высота прикуса;
• изменяется положение нижней челюсти;
• нарушается функция жевательных мышц;
• происходит атрофия альвеолярных отростков.

Это приводит к необходимости искусственного восстановления окклюзии.

3.4. Определение центрального соотношения челюстей

ЦСЧ — это наиболее заднее и верхнее физиологическое положение нижней челюсти при расслабленных мышцах.

Методы определения:
• анатомо-физиологический метод;
• функционально-физиологический метод;
• инструментальные методы (лицевые дуги, артикуляторы);
• метод восковых базисов с прикусными валиками.

3.5. Клинический этап с прикусными валиками

Прикусные валики используются для:
• восстановления высоты прикуса;
• фиксации положения челюстей;
• определения центрального соотношения.

Этапы:

1. изготовление базисов;
2. моделирование окклюзионных валиков;
3. определение высоты нижней трети лица;
4. фиксация центрального положения челюстей;
5. регистрация прикуса.

3.6. Определение высоты прикуса

Различают:
• физиологическую высоту покоя;
• окклюзионную высоту;
• межокклюзионное пространство.

В норме разница между высотой покоя и окклюзии составляет 2–4 мм.

3.7. Регистрация центральной окклюзии

После установления ЦСЧ проводится фиксация:
• воском;
• силиконовыми материалами;
• термопластическими массами.

Цель — перенести положение челюстей в артикулятор.

3.8. Ориентиры для постановки окклюзии

Используются:
• линия улыбки;
• межзрачковая линия;
• носогубные складки;
• срединная линия лица;
• положение губ в покое.

3.9. Значение артикуляторов

Артикуляторы позволяют:
• воспроизвести движения нижней челюсти;
• смоделировать окклюзию;
• снизить ошибки при постановке зубов;
• улучшить точность протезирования.

3.10. Ошибки при определении центральной окклюзии

Наиболее частые ошибки:
• завышение или занижение высоты прикуса;
• неправильная фиксация прикусных валиков;
• смещение нижней челюсти;

• отсутствие мышечной релаксации;
• неправильная регистрация окклюзии.

Последствия:
• боль в ВНЧС;
• нестабильность протеза;
• нарушение речи и жевания;
• быстрая утомляемость мышц.

3.11. Клиническое значение

Правильное восстановление центральной окклюзии обеспечивает:
• устойчивость полных съемных протезов;
• равномерное распределение жевательной нагрузки;
• нормализацию функции ВНЧС;
• комфорт пациента;
• длительный срок службы конструкции.

4. Заключение

Центральная окклюзия является ключевым элементом успешного ортопедического лечения пациентов с полной адентией. Точное определение и фиксация центрального соотношения челюстей обеспечивает правильную постановку зубов, стабильность протезов и восстановление полноценной функции жевательного аппарата.

**Тема лекции №8. Погрешности и коррекции съемных протезов.**

1. Цель лекции

Изучить основные виды погрешностей, возникающих на клинических и лабораторных этапах изготовления съемных протезов, их причины, клинические проявления, а также методы коррекции и профилактики для обеспечения функциональной эффективности и адаптации пациента.

2. Рассматриваемые вопросы

• этапы изготовления съемных протезов и возможные ошибки;
• погрешности получения оттисков;

• ошибки определения центральной окклюзии;
• дефекты лабораторного изготовления;
• ошибки постановки зубов;
• погрешности при припасовке протеза;
• нарушения фиксации и стабилизации;
• методы коррекции съемных протезов;
• адаптация пациента и постклиническое ведение.

3. Основные положения лекции

3.1. Общие понятия

Погрешности съемных протезов — это отклонения от анатомо-функциональных и технологических требований, возникающие на различных этапах ортопедического лечения и приводящие к нарушению фиксации, стабильности и функции протеза.

Они могут быть:
• клинические;
• лабораторные;
• комбинированные.

3.2. Погрешности на этапе получения оттисков

Наиболее частые ошибки:
• неточное отображение протезного ложа;
• деформация слепочного материала;
• недостаточное расширение функциональных границ;
• наличие пузырей и разрывов;
• неправильный выбор ложки.

Последствия:
• плохое прилегание базиса;
• нарушение фиксации;
• травматизация слизистой.

Коррекция:
• повторное снятие оттиска;

• использование функциональных проб;
• индивидуальные ложки.

3.3. Ошибки определения центральной окклюзии

Проявления:
• завышение или занижение высоты прикуса;
• смещение нижней челюсти;
• неправильная регистрация прикуса.

Последствия:
• нарушение функции ВНЧС;
• дискомфорт при жевании;
• нестабильность протеза.

Коррекция:
• повторное определение центрального соотношения;
• использование артикуляторов;
• контроль мышечного равновесия.

3.4. Лабораторные погрешности

Возникают при:
• гипсовке моделей;
• изготовлении базиса;
• постановке зубов;
• полимеризации пластмассы.

Ошибки:
• усадка материала;
• деформация базиса;
• неточная постановка зубов;
• нарушение окклюзионных контактов.

Коррекция:
• перебазировка протеза;
• повторная постановка зубов;
• лабораторная корректировка.

3.5. Ошибки постановки зубов

Основные виды:
• неправильная окклюзионная плоскость;
• несоответствие эстетическим линиям;
• нарушение нейтральной зоны;
• неправильная артикуляция.

Последствия:
• нарушение жевания;
• эстетические дефекты;
• травма слизистой.

Коррекция:
• перестановка зубов;
• корректировка окклюзии;
• использование артикулятора.

3.6. Погрешности базиса протеза

Проявления:
• недостаточное прилегание;
• чрезмерное давление на слизистую;
• деформация базиса;
• трещины и поломки.

Причины:
• ошибки моделирования;
• неправильная полимеризация;
• усадка пластмассы.

Коррекция:
• перебазировка;
• ремонт базиса;
• изготовление нового протеза при грубых дефектах.

3.7. Ошибки фиксации и стабилизации

Проявления:
• плохая фиксация;
• смещение протеза при жевании;
• нарушение краевого клапана.

Причины:
• неточный оттиск;
• неправильное определение границ протеза;
• атрофия альвеолярных отростков.

Коррекция:
• функциональная перебазировка;
• уточнение краевых границ;
• использование фиксирующих средств.

3.8. Клинические осложнения

• травматические язвы;
• воспаление слизистой;
• протезный стоматит;
• гиперемия тканей;
• боль в ВНЧС.

Коррекция:
• временное снятие протеза;
• шлифовка базиса;
• антисептическая терапия;
• коррекция окклюзии.

3.9. Адаптация пациента

Период адаптации включает:
• привыкание к протезу;
• восстановление речи;
• адаптацию жевательной функции.

Важные рекомендации:
• постепенное увеличение времени ношения;

• контрольные осмотры;
• коррекция протеза при дискомфорте.

3.10. Профилактика погрешностей

• точное соблюдение клинических этапов;
• использование индивидуальных ложек;
• применение артикуляторов;
• контроль окклюзии;
• качественная лабораторная работа.

4. Заключение

Погрешности съемных протезов являются частой причиной функциональных и эстетических нарушений ортопедического лечения. Их своевременное выявление и коррекция позволяют восстановить полноценную функцию жевательного аппарата, улучшить адаптацию пациента и продлить срок службы протезов.

**Тема лекции №9. Адаптация пациента к съемному протезу. Психология общения.**

1. Цель лекции

Изучить процессы адаптации пациента к съемным ортопедическим конструкциям, физиологические и психологические механизмы привыкания, а также принципы эффективного общения врача-стоматолога с пациентом для повышения качества ортопедического лечения и улучшения его результатов.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие адаптации к съемному протезу;
• стадии адаптационного периода;
• физиологические механизмы привыкания;
• психологические реакции пациента;
• факторы, влияющие на адаптацию;
• особенности общения врача и пациента;
• роль мотивации пациента;

• типичные ошибки врача при ведении пациента;
• рекомендации по ускорению адаптации.

3. Основные положения лекции

3.1. Понятие адаптации к съемному протезу

Адаптация к съемному протезу — это комплекс физиологических, функциональных и психологических процессов, направленных на приспособление организма пациента к наличию в полости рта инородной конструкции.

Она включает:
• привыкание слизистой оболочки;
• перестройку мышечного аппарата;
• формирование новых рефлекторных связей;
• психологическое принятие протеза.

3.2. Стадии адаптации

Выделяют три основные стадии:

1. Стадия раздражения
   • первые дни после установки протеза;
   • ощущение инородного тела;
   • усиленное слюноотделение;
   • нарушение речи и жевания.
2. Стадия частичного привыкания
   • уменьшение дискомфорта;
   • формирование новых двигательных стереотипов;
   • улучшение речи и жевания.
3. Стадия полного привыкания
   • протез воспринимается как часть полости рта;
   • нормализация функции;
   • отсутствие выраженного дискомфорта.

3.3. Физиологические механизмы адаптации

• перестройка нейромышечного контроля;
• адаптация рецепторов слизистой;
• изменение жевательных рефлексов;
• формирование новых окклюзионных стереотипов;
• компенсаторные изменения ВНЧС.

3.4. Психологические реакции пациента

Пациенты могут испытывать:
• тревогу и страх;
• недоверие к протезу;
• чувство неловкости;
• снижение самооценки;
• раздражительность в период привыкания.

У части пациентов возможны:
• отказ от ношения протеза;
• повышенная фиксация на дискомфорте;
• ипохондрические реакции.

3.5. Факторы, влияющие на адаптацию

Положительные факторы:
• правильно изготовленный протез;
• высокая мотивация пациента;
• хорошее состояние слизистой;
• опыт предыдущего протезирования.

Отрицательные факторы:
• ошибки в конструкции протеза;
• выраженная атрофия альвеолярных отростков;
• пожилой возраст;
• соматические заболевания;
• низкая психологическая готовность.

3.6. Роль врача в процессе адаптации

Врач-ортопед играет ключевую роль:
• объясняет пациенту этапы привыкания;

• формирует реалистичные ожидания;
• снижает уровень тревожности;
• проводит контрольные осмотры;
• корректирует протез при необходимости.

3.7. Психология общения врача и пациента

Эффективное общение включает:
• доверительный контакт;
• доступное объяснение медицинской информации;
• эмпатию;
• уважение к пациенту;
• активное слушание.

Врач должен избегать:
• профессионального жаргона;
• игнорирования жалоб;
• категоричных высказываний;
• психологического давления.

3.8. Мотивация пациента

Высокая мотивация способствует:
• более быстрой адаптации;
• регулярному ношению протеза;
• соблюдению рекомендаций врача.

Методы мотивации:
• объяснение пользы протезирования;
• демонстрация ожидаемого результата;
• поддержка пациента в период адаптации.

3.9. Рекомендации пациенту в период адаптации

• носить протез постепенно увеличивая время;
• не снимать протез в первые дни без необходимости;
• тренировать речь (чтение вслух);
• тщательно соблюдать гигиену;
• обращаться к врачу при боли или натирании.

3.10. Типичные ошибки врача

• недостаточное информирование пациента;
• игнорирование психологического состояния;
• отсутствие контрольных осмотров;
• несвоевременная коррекция протеза.

3.11. Осложнения при нарушении адаптации

• отказ от использования протеза;
• хронические травмы слизистой;
• протезный стоматит;
• нарушения ВНЧС;
• снижение качества жизни пациента.

4. Заключение

Адаптация пациента к съемному протезу является сложным многофакторным процессом, включающим физиологические и психологические компоненты. Успех ортопедического лечения во многом зависит не только от качества изготовления протеза, но и от правильного взаимодействия врача с пациентом, его информирования и поддержки в период привыкания.

## Тематический план лекционных занятий 10 семестра

### Тема лекции №1. Основы окклюзионных взаимоотношений.

1. Цель лекции

Изучить основные понятия окклюзии, виды окклюзионных взаимоотношений, их анатомо-функциональные особенности и значение в ортопедической стоматологии для планирования и реализации рационального протезирования.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие окклюзии и артикуляции;
• виды окклюзии;
• центральная, передняя и боковые окклюзии;
• окклюзионные контакты зубов;
• окклюзионная плоскость;
• окклюзионные кривые;
• биомеханика жевательных движений;
• значение ВНЧС в окклюзии;
• клиническое значение окклюзионных взаимоотношений.

## 3. Основные положения лекции

### 3.1. Понятие окклюзии

Окклюзия — это любое положение контакта между зубами верхней и нижней челюсти.

Артикуляция — это все возможные движения нижней челюсти относительно верхней челюсти при жевании, речи и глотании.

Таким образом:
• окклюзия — статическое положение;
• артикуляция — динамическое движение.

### 3.2. Виды окклюзии

Выделяют основные виды окклюзии:

• центральная окклюзия;
• передняя окклюзия;
• боковая (левая и правая) окклюзия;
• задняя окклюзия (в физиологии встречается редко как термин).

### 3.3. Центральная окклюзия

Центральная окклюзия характеризуется:
• максимальным множественным контактом зубов;
• физиологическим положением нижней челюсти;
• стабильной фиксацией ВНЧС.

Это основное положение, используемое при протезировании.

3.4. Передняя окклюзия

Возникает при выдвижении нижней челюсти вперед.

Характеристики:
• контакт фронтальных зубов;
• разобщение боковых зубов;
• движение суставных головок вниз и вперед.

3.5. Боковые окклюзии

Возникают при смещении нижней челюсти вправо или влево.

Особенности:
• рабочая сторона — сторона движения;
• балансирующая сторона — противоположная.

На рабочей стороне происходит основной контакт зубов, на балансирующей — направляющие контакты.

3.6. Окклюзионная плоскость

Окклюзионная плоскость — воображаемая поверхность, проходящая через режущие края резцов и бугры жевательных зубов.

Значение:
• ориентир при постановке зубов в протезах;
• влияет на эстетику и функцию;
• обеспечивает равномерное распределение нагрузки.

3.7. Окклюзионные кривые

Основные кривые:
• кривая Шпее (сагиттальная);
• кривая Уилсона (фронтальная).

Функции:
• обеспечивают стабильность окклюзии;

• способствуют равномерному распределению жевательной нагрузки;
• участвуют в направляющих движениях нижней челюсти.

3.8. Биомеханика жевательных движений

Жевательные движения включают:
• вертикальные движения (открывание/закрывание рта);
• горизонтальные движения;
• комбинированные движения.

Они обеспечиваются:
• жевательными мышцами;
• ВНЧС;
• окклюзионными контактами зубов.

3.9. Роль ВНЧС в окклюзии

Височно-нижнечелюстной сустав обеспечивает:
• стабильность положения нижней челюсти;
• плавность движений;
• амортизацию жевательной нагрузки.

Нарушения ВНЧС приводят к:
• дисфункции окклюзии;
• болевому синдрому;
• нарушению жевания и речи.

3.10. Окклюзионные контакты

Различают:
• точечные контакты;
• линейные контакты;
• множественные контакты.

В норме должна преобладать множественная стабильная окклюзия.

3.11. Клиническое значение окклюзии

Правильные окклюзионные взаимоотношения обеспечивают:
• эффективность жевания;

• равномерное распределение нагрузки;
• профилактику заболеваний пародонта;
• стабильность протезов;
• нормальную функцию ВНЧС.

3.12. Ошибки при нарушении окклюзии

• преждевременные контакты;
• завышение прикуса;
• неравномерная нагрузка на зубы;
• перегрузка опорных зубов;
• дисфункция ВНЧС.

4. Заключение

Основы окклюзионных взаимоотношений являются фундаментом ортопедической стоматологии. Знание видов окклюзии, биомеханики жевательных движений и роли ВНЧС позволяет правильно планировать протезирование, обеспечивать функциональную стабильность и предотвращать осложнения.

**Тема лекции №2. Височно-нижнечелюстной сустав: анатомия, функции, патология**

1. Цель лекции

Изучить анатомическое строение, физиологические функции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), а также основные виды его патологических состояний, их причины, клинические проявления и значение в ортопедической стоматологии.

2. Рассматриваемые вопросы

• анатомия височно-нижнечелюстного сустава;
• суставные поверхности и внутрисуставной диск;
• связочный аппарат ВНЧС;
• мышечное обеспечение движений;
• функции ВНЧС;
• биомеханика движений нижней челюсти;

• основные патологии ВНЧС;
• дисфункциональные синдромы;
• клиническое значение ВНЧС в ортопедии.

3. Основные положения лекции

3.1. Общая характеристика ВНЧС

Височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС) — это парный комбинированный сустав, соединяющий нижнюю челюсть с височной костью черепа и обеспечивающий подвижность нижней челюсти.

Особенности ВНЧС:
• парность (работают синхронно оба сустава);
• комбинированный характер движений;
• наличие внутрисуставного диска;
• высокая функциональная нагрузка.

3.2. Суставные поверхности

В состав ВНЧС входят:
• суставная головка нижней челюсти;
• суставная ямка височной кости;
• суставной бугорок височной кости.

Суставная головка имеет овальную форму и покрыта фиброзным хрящом.

3.3. Суставной диск

Суставной диск — это фиброзно-хрящевое образование, расположенное между суставными поверхностями.

Функции диска:
• амортизация нагрузки;
• равномерное распределение давления;
• повышение конгруэнтности суставных поверхностей;
• разделение сустава на два отдела (верхний и нижний).

3.4. Связочный аппарат

Основные связки ВНЧС:
• латеральная (наружная) связка;
• клиновидно-нижнечелюстная связка;
• шилонижнечелюстная связка.

Функции связок:
• ограничение чрезмерных движений;
• стабилизация сустава;
• поддержание физиологического положения нижней челюсти.

3.5. Мышцы, участвующие в работе ВНЧС

Основные жевательные мышцы:
• жевательная мышца;
• височная мышца;
• медиальная крыловидная мышца;
• латеральная крыловидная мышца.

Функции:
• подъем нижней челюсти;
• выдвижение вперед;
• боковые движения;
• открывание рта.

3.6. Функции ВНЧС

ВНЧС обеспечивает:
• жевание;
• речь;
• глотание;
• мимику;
• дыхательные функции (в норме).

3.7. Биомеханика движений

Основные движения нижней челюсти:
• открывание и закрывание рта;
• выдвижение вперед (протрузия);

• смещение назад (ретрузия);
• боковые движения (латеротрузия).

Все движения происходят синхронно в обоих суставах.

3.8. Патология ВНЧС

Основные группы заболеваний:
• воспалительные (артриты);
• дегенеративные (артрозы);
• функциональные (дисфункция сустава);
• травматические повреждения;
• аномалии развития.

3.9. Дисфункция ВНЧС

Наиболее распространенное состояние.

Причины:
• нарушения окклюзии;
• стресс и мышечное перенапряжение;
• неправильное протезирование;
• травмы;
• бруксизм.

Клинические проявления:
• боль в области сустава;
• щелчки и хруст при движении;
• ограничение открывания рта;
• асимметрия движений нижней челюсти.

3.10. Артрит ВНЧС

Воспалительное заболевание сустава.

Симптомы:
• боль в суставе;
• отек мягких тканей;

• ограничение движений;
• повышение температуры в области сустава.

3.11. Артроз ВНЧС

Дегенеративно-дистрофическое поражение.

Характерно:
• разрушение суставного хряща;
• деформация суставных поверхностей;
• крепитация при движении;
• прогрессирующее ограничение подвижности.

3.12. Клиническое значение ВНЧС в ортопедии

ВНЧС имеет ключевое значение при:
• протезировании зубов;
• восстановлении окклюзии;
• определении центрального соотношения челюстей;
• планировании мостовидных и съемных конструкций.

Нарушения ВНЧС могут приводить к:
• неэффективности протезирования;
• болевым синдромам;
• нарушению жевательной функции.

4. Заключение

Височно-нижнечелюстной сустав является важнейшим элементом зубочелюстной системы, обеспечивающим сложные функциональные движения нижней челюсти. Знание его анатомии и функций необходимо для правильной диагностики, лечения и ортопедической реабилитации пациентов.

**Тема лекции №3. Дисфункции ВНЧС: диагностика и роль ортопеда**

1. Цель лекции

Изучить понятие дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), основные клинические формы, методы диагностики, а также роль врача-

ортопеда в выявлении, лечении и профилактике функциональных нарушений сустава.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие дисфункции ВНЧС;
• этиология и патогенез;
• классификация дисфункциональных состояний;
• клинические симптомы;
• методы клинической диагностики;
• инструментальные методы исследования;
• роль окклюзии в развитии дисфункции;
• дифференциальная диагностика;
• роль ортопедического лечения;
• профилактика осложнений.

3. Основные положения лекции

3.1. Понятие дисфункции ВНЧС

Дисфункция ВНЧС — это функциональное нарушение работы височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц, сопровождающееся изменением нормальной координации движений нижней челюсти, болевым синдромом и нарушением окклюзии.

Чаще всего дисфункция относится к группе функциональных заболеваний, не сопровождающихся выраженными органическими разрушениями на ранних стадиях.

3.2. Этиология и факторы риска

Основные причины:
• окклюзионные нарушения (неправильный прикус, завышенные пломбы, протезы);
• стресс и психоэмоциональное напряжение;
• бруксизм;
• травмы челюстно-лицевой области;
• ошибки ортопедического лечения;

• отсутствие зубов и неравномерное жевательное давление;
• нарушения работы жевательных мышц.

3.3. Патогенез

В основе дисфункции лежит:
• нарушение координации работы мышц;
• смещение суставного диска;
• перегрузка суставных элементов;
• изменение окклюзионных контактов;
• формирование патологического мышечного стереотипа.

3.4. Классификация дисфункций ВНЧС

Выделяют:
• мышечно-суставные дисфункции;
• суставные дисфункции (внутрисуставные нарушения);
• окклюзионно-обусловленные формы;
• смешанные формы.

3.5. Клинические симптомы

Основные проявления:
• боль в области ВНЧС;
• щелчки и хруст при открывании рта;
• ограничение или затруднение движений нижней челюсти;
• чувство «заклинивания» сустава;
• головные боли;
• асимметрия движений челюсти;
• повышенная утомляемость жевательных мышц.

3.6. Клиническая диагностика

Обследование включает:
• сбор жалоб и анамнеза;
• пальпация ВНЧС и жевательных мышц;
• оценка объема движений нижней челюсти;
• анализ окклюзии;

• выявление преждевременных контактов;
• аускультация сустава (щелчки, крепитация).

3.7. Инструментальные методы диагностики

Используются:
• рентгенография ВНЧС;
• ортопантомография;
• КТ (компьютерная томография);
• МРТ (оценка суставного диска);
• аксиография;
• электромиография жевательных мышц;
• окклюзионный анализ в артикуляторе.

3.8. Роль окклюзии в развитии дисфункции

Нарушения окклюзии являются одним из ключевых факторов:
• преждевременные контакты перегружают сустав;
• неравномерное распределение нагрузки вызывает мышечный спазм;
• неправильные протезы изменяют траекторию движений челюсти.

3.9. Дифференциальная диагностика

Дисфункцию ВНЧС необходимо отличать от:
• артрита и артроза сустава;
• невралгии тройничного нерва;
• миозита жевательных мышц;
• одонтогенных болевых синдромов;
• отитов и ЛОР-патологии.

3.10. Роль врача-ортопеда

Ортопед-стоматолог играет ключевую роль в диагностике и лечении:

• выявляет окклюзионные нарушения;
• оценивает состояние протезов и пломб;
• анализирует артикуляцию;
• проводит коррекцию окклюзии;

• изготавливает окклюзионные шины;
• планирует рациональное протезирование.

3.11. Ортопедическое лечение

Основные методы:
• селективное пришлифовывание зубов;
• нормализация окклюзии;
• изготовление окклюзионных шин;
• рациональное протезирование;
• восстановление высоты прикуса;
• устранение перегрузки суставов.

3.12. Профилактика

• своевременное протезирование при потере зубов;
• контроль окклюзии после стоматологических вмешательств;
• качественное изготовление ортопедических конструкций;
• устранение вредных привычек (бруксизм);
• регулярные осмотры у ортопеда.

4. Заключение

Дисфункции ВНЧС представляют собой сложный комплекс функциональных нарушений, в основе которых часто лежат окклюзионные и мышечные изменения. Роль ортопеда заключается в раннем выявлении причин, коррекции окклюзии и восстановлении нормальной функции зубочелюстной системы, что позволяет предотвратить развитие тяжелых органических поражений сустава.

**Тема лекции №4. Ортопедическое лечение при бруксизме и окклюзионных перегрузках**

1. Цель лекции

Изучить причины, клинические проявления бруксизма и окклюзионных перегрузок, а также современные методы ортопедического лечения и профилактики осложнений со стороны зубов, пародонта и височно-нижнечелюстного сустава.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие бруксизма и окклюзионных перегрузок;
• этиология и патогенез;
• клинические проявления;
• влияние на зубочелюстную систему;
• диагностика состояния;
• роль окклюзии в развитии патологии;
• ортопедические методы лечения;
• шинирующие конструкции;
• коррекция окклюзии;
• профилактика осложнений.

3. Основные положения лекции

3.1. Понятие бруксизма

Бруксизм — это непроизвольное, чаще ночное, парафункциональное сокращение жевательных мышц, сопровождающееся скрежетанием или сжиманием зубов.

Выделяют:
• ночной бруксизм;
• дневной (сознательный или стрессовый);
• смешанный тип.

3.2. Окклюзионные перегрузки

Окклюзионная перегрузка — это состояние, при котором жевательная нагрузка распределяется неравномерно, вызывая чрезмерное давление на отдельные зубы, пародонт или элементы ВНЧС.

Причины:
• неправильные протезы;
• завышенные пломбы;
• отсутствие зубов;
• нарушения прикуса;
• бруксизм;
• ошибки ортопедического лечения.

3.3. Этиология бруксизма

Основные факторы:
• психоэмоциональный стресс;
• нарушения центральной нервной регуляции;
• окклюзионные нарушения;
• неврологические расстройства;
• вредные привычки;
• нарушения сна.

3.4. Патогенез

В основе лежит:
• гиперактивность жевательных мышц;
• повышение тонуса мышц в покое;
• чрезмерное давление на зубы и пародонт;
• микротравматизация тканей;
• нарушение работы ВНЧС.

3.5. Клинические проявления

У пациентов наблюдаются:
• стираемость зубов (патологическая);
• гиперчувствительность зубов;
• боли в жевательных мышцах;
• головные боли;
• щелчки в ВНЧС;
• трещины эмали;
• подвижность зубов;
• дискомфорт после сна.

3.6. Диагностика

Клиническое обследование включает:
• сбор анамнеза (стресс, жалобы на скрежет);
• осмотр полости рта;
• оценка степени стираемости зубов;
• пальпация жевательных мышц;

• анализ окклюзии;
• оценка ВНЧС.

Дополнительные методы:
• электромиография жевательных мышц;
• полисомнография (ночной бруксизм);
• артикуляционный анализ;
• диагностические модели челюстей.

3.7. Окклюзионные нарушения при бруксизме

Характерны:
• множественные травматические контакты;
• перегрузка отдельных зубов;
• нарушение центральной окклюзии;
• дисфункция ВНЧС;
• патологическая стираемость.

3.8. Ортопедическое лечение

Основные задачи:
• защита зубов от стирания;
• нормализация окклюзии;
• снижение мышечной активности;
• разгрузка ВНЧС;
• восстановление функции жевания.

3.9. Окклюзионные шины

Наиболее распространенный метод лечения.

Виды шин:
• релаксационные (миорелаксирующие);
• стабилизирующие;
• репозиционные;
• защитные каппы.

Эффекты шин:
• снижение мышечного тонуса;

• перераспределение нагрузки;
• защита эмали от стирания;
• стабилизация ВНЧС.

3.10. Ортопедическая коррекция окклюзии

Методы:
• селективное пришлифовывание зубов;
• устранение преждевременных контактов;
• замена некачественных реставраций;
• рациональное протезирование;
• восстановление высоты прикуса при снижении.

3.11. Протезирование при бруксизме

Особенности:
• использование прочных материалов (металл, цирконий);
• усиленная окклюзионная адаптация;
• контроль окклюзии после фиксации;
• избегание хрупких конструкций в боковых отделах.

3.12. Профилактика

• управление стрессом;
• регулярные стоматологические осмотры;
• раннее выявление окклюзионных нарушений;
• правильное протезирование;
• контроль прикуса после лечения;
• использование защитных капп при ночном бруксизме.

4. Заключение

Бруксизм и окклюзионные перегрузки являются важными факторами развития патологий зубов, пародонта и ВНЧС. Ортопедическое лечение направлено на защиту зубочелюстной системы, нормализацию окклюзии и снижение мышечного перенапряжения. Комплексный подход позволяет предотвратить прогрессирование заболевания и сохранить функциональное состояние зубных рядов.

**Тема лекции №5. Каппы, шины, сплинты – типы, показания.**

1. Цель лекции

Изучить современные ортопедические и ортодонтические конструкции в виде капп, шин и сплинтов, их классификацию, клинические показания, механизмы действия и роль в лечении функциональных и структурных нарушений зубочелюстной системы.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие капп, шин и сплинтов;
• классификация конструкций;
• материалы изготовления;
• механизмы действия;
• показания к применению;
• применение при бруксизме и ВНЧС;
• использование при пародонтологических заболеваниях;
• особенности изготовления и клинического применения;
• ошибки и осложнения.

3. Основные положения лекции

3.1. Общие понятия

Каппы, шины и сплинты — это съемные или условно-съемные ортопедические конструкции, предназначенные для:
• защиты зубов и тканей пародонта;
• стабилизации окклюзии;
• перераспределения жевательной нагрузки;
• лечения дисфункций ВНЧС;
• снижения мышечного гипертонуса.

3.2. Каппы

Каппа — это тонкая индивидуальная накладка на зубные ряды, чаще из эластичного или твердого материала.

Виды капп:
• защитные спортивные каппы;
• ночные каппы при бруксизме;
• отбеливающие каппы;
• лечебные окклюзионные каппы.

Показания:
• бруксизм;
• профилактика стираемости зубов;
• защита при занятиях спортом;
• начальные формы дисфункции ВНЧС.

3.3. Окклюзионные шины

Окклюзионная шина — более сложная конструкция, обеспечивающая перераспределение окклюзионных контактов и стабилизацию нижней челюсти.

Виды шин:
• стабилизирующие (миорелаксирующие);
• разобщающие;
• репозиционные;
• разгружающие;
• пародонтологические шины.

Показания:
• дисфункция ВНЧС;
• бруксизм;
• мышечные боли;
• окклюзионные перегрузки;
• начальные формы пародонтита с подвижностью зубов.

3.4. Сплинты

Сплинт — функциональная ортопедическая конструкция, используемая для изменения положения нижней челюсти и стабилизации суставных взаимоотношений.

Виды сплинтов:
• передние позиционирующие;
• задние стабилизирующие;
• декомпрессионные;
• миорелаксирующие.

Показания:
• выраженные дисфункции ВНЧС;
• смещение суставного диска;
• хронический болевой синдром;
• нарушение центральной окклюзии;
• адаптационная терапия перед протезированием.

3.5. Материалы изготовления

Используются:
• акриловые пластмассы;
• термопластические материалы;
• силиконовые материалы;
• композиты;
• комбинированные системы.

3.6. Механизм действия

Основные эффекты:
• перераспределение окклюзионной нагрузки;
• устранение травматических контактов;
• расслабление жевательных мышц;
• стабилизация положения нижней челюсти;
• защита твердых тканей зубов;
• уменьшение болевого синдрома.

3.7. Клиническое применение

Каппы, шины и сплинты применяются при:
• бруксизме;
• дисфункциях ВНЧС;
• пародонтите с подвижностью зубов;
• повышенной стираемости зубов;

• реабилитации после ортопедического лечения;
• подготовке к протезированию.

3.8. Пародонтологическое применение

При заболеваниях пародонта:
• стабилизация подвижных зубов;
• уменьшение травматической окклюзии;
• перераспределение жевательной нагрузки;
• улучшение прогноза сохранения зубов.

3.9. Ошибки и осложнения

Возможные проблемы:
• неправильное определение окклюзии;
• завышение прикуса;
• усиление мышечной боли;
• нарушение адаптации пациента;
• недостаточная фиксация конструкции;
• несоблюдение режима ношения.

3.10. Клинические особенности применения

• обязательная индивидуальная диагностика;
• регистрация центрального соотношения челюстей;
• контроль окклюзии после установки;
• постепенная адаптация пациента;
• регулярные коррекции конструкции.

4. Заключение

Каппы, шины и сплинты являются важным инструментом ортопедической стоматологии, позволяющим эффективно лечить функциональные нарушения, защищать зубы от перегрузки и стирания, а также стабилизировать работу ВНЧС. Их применение требует точной диагностики, индивидуального подхода и регулярного контроля для достижения стабильного клинического результата.

**Тема лекции №6. Прикус и его реабилитация в ортопедии.**

1. Цель лекции

Изучить понятие прикуса, его виды, значение в функционировании зубочелюстной системы, а также современные методы диагностики и ортопедической реабилитации нарушений прикуса.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие прикуса и окклюзии;
• виды физиологического и патологического прикуса;
• роль прикуса в жевательной функции;
• методы диагностики окклюзии;
• причины нарушения прикуса;
• влияние потери зубов на прикус;
• ортопедические методы восстановления;
• этапы реабилитации прикуса;
• осложнения при нарушениях окклюзии.

3. Основные положения лекции

3.1. Понятие прикуса

Прикус — это соотношение зубных рядов верхней и нижней челюсти при их смыкании в положении центральной окклюзии.

Прикус отражает функциональное и анатомическое взаимодействие всех элементов зубочелюстной системы:
• зубов;
• пародонта;
• ВНЧС;
• жевательных мышц.

3.2. Виды прикуса

Физиологические виды:
• ортогнатический;
• прямой;
• бипрогнатический;
• опистогнатический (варианты нормы).

Патологические виды:
• дистальный прикус;
• мезиальный прикус;
• открытый прикус;
• глубокий прикус;
• перекрестный прикус.

3.3. Значение прикуса

Нормальный прикус обеспечивает:
• эффективное жевание;
• правильную речь;
• равномерное распределение нагрузки;
• стабильность ВНЧС;
• эстетическую гармонию лица.

3.4. Причины нарушения прикуса

Основные факторы:
• потеря зубов;
• неправильное протезирование;
• заболевания пародонта;
• врожденные аномалии;
• травмы челюстей;
• стираемость зубов;
• дисфункция ВНЧС.

3.5. Последствия нарушения прикуса

• перегрузка отдельных зубов;
• патологическая стираемость;
• дисфункция ВНЧС;
• боли в жевательных мышцах;
• нарушение эстетики лица;
• нарушение пищеварения из-за неэффективного жевания.

3.6. Диагностика прикуса

Методы обследования:
• клинический осмотр;
• анализ окклюзии;
• изучение диагностических моделей;
• артикуляционный анализ;
• рентгенологическое исследование;
• функциональные пробы ВНЧС.

3.7. Ортопедическая реабилитация прикуса

Цели:
• восстановление правильных окклюзионных взаимоотношений;
• нормализация функции жевания;
• стабилизация ВНЧС;
• восстановление эстетики и высоты прикуса.

3.8. Методы реабилитации

3.8.1. Несъемное протезирование
• коронки;
• мостовидные протезы;
• вкладки и накладки;
• имплантологические конструкции.

3.8.2. Съемное протезирование
• частичные съемные протезы;
• полные съемные протезы;
• бюгельные протезы.

3.8.3. Окклюзионная коррекция
• селективное пришлифовывание зубов;
• устранение преждевременных контактов;
• восстановление окклюзионной плоскости.

3.8.4. Временная реабилитация
• временные коронки;
• диагностические каппы;
• шины и сплинты.

3.9. Этапы ортопедической реабилитации

1. Диагностика и анализ окклюзии;
2. Подготовка полости рта;
3. Временное восстановление прикуса;
4. Изготовление постоянных конструкций;
5. Коррекция окклюзии;
6. Контроль и адаптация пациента.

3.10. Роль ВНЧС в реабилитации

При восстановлении прикуса обязательно учитывается:
• центральное соотношение челюстей;
• положение суставной головки;
• мышечный баланс;
• функциональные движения нижней челюсти.

3.11. Осложнения при неправильной реабилитации

• дисфункция ВНЧС;
• перегрузка опорных зубов;
• боли в мышцах;
• нарушение адаптации к протезам;
• рецидив патологического прикуса.

4. Заключение

Прикус является ключевым фактором нормального функционирования зубочелюстной системы. Его нарушение приводит к функциональным и анатомическим изменениям, требующим комплексной ортопедической реабилитации. Современные методы протезирования и окклюзионной коррекции позволяют эффективно восстановить прикус, нормализовать функцию жевания и обеспечить долговременную стабильность результатов лечения.

**Тема лекции №7. Особенности протезирования у пожилых и соматически ослабленных пациентов**

1. Цель лекции

Изучить анатомо-физиологические и клинические особенности пожилых и соматически ослабленных пациентов, влияющие на ортопедическое лечение, а также принципы выбора и проведения протезирования с учетом общего состояния организма.

2. Рассматриваемые вопросы

• возрастные изменения зубочелюстной системы;
• соматическая отягощенность и ее влияние на протезирование;
• особенности клинического обследования;
• выбор ортопедических конструкций;
• особенности съемного и несъемного протезирования;
• адаптация к протезам у пожилых пациентов;
• осложнения и их профилактика;
• гигиенические аспекты;
• психоэмоциональные особенности пациентов.

3. Основные положения лекции

3.1. Общая характеристика группы пациентов

Пожилые и соматически ослабленные пациенты — это пациенты старшего возраста и лица с хроническими системными заболеваниями (сердечно-сосудистыми, эндокринными, неврологическими), которые оказывают влияние на выбор и проведение ортопедического лечения.

3.2. Возрастные изменения зубочелюстной системы

К основным изменениям относятся:
• стираемость зубов;
• снижение высоты прикуса;
• атрофия альвеолярных отростков;
• уменьшение слюноотделения (ксеростомия);
• снижение эластичности слизистой оболочки;
• подвижность зубов при пародонтите;
• снижение адаптационных возможностей ВНЧС.

3.3. Влияние соматических заболеваний

Часто встречаются:
• сахарный диабет;
• гипертоническая болезнь;
• ишемическая болезнь сердца;
• остеопороз;
• заболевания ЖКТ;
• неврологические нарушения.

Эти состояния влияют на:
• заживление тканей;
• переносимость протезов;
• выбор материалов;
• тактику лечения.

3.4. Особенности клинического обследования

Обследование должно быть расширенным и включать:
• подробный сбор анамнеза (в том числе медикаментозного);
• оценку общего состояния пациента;
• консультации смежных специалистов при необходимости;
• анализ гигиенического состояния полости рта;
• оценку состояния пародонта и слизистой оболочки.

3.5. Выбор ортопедических конструкций

Принципы выбора:
• минимальная травматичность;
• простота конструкции;
• возможность гигиенического ухода;
• адаптационная комфортность;
• учет финансовых и функциональных возможностей пациента.

Предпочтительные конструкции:
• частичные съемные протезы;
• полные съемные протезы;
• бюгельные протезы при сохранных опорных зубах;
• временные конструкции на этапе адаптации.

Несъемные конструкции применяются ограниченно из-за состояния пародонта и общего здоровья.

3.6. Особенности съемного протезирования

У пожилых пациентов:
• увеличенный период адаптации;
• необходимость мягких базисов;
• тщательная коррекция краев протеза;
• контроль давления на слизистую;
• частые контрольные осмотры.

3.7. Несъемное протезирование

Применяется при:
• достаточном количестве устойчивых зубов;
• хорошем состоянии пародонта;
• компенсированном соматическом статусе.

Особенности:
• минимальное препарирование;
• щадящая фиксация;
• предпочтение долговечных материалов.

3.8. Адаптация к протезам

У пожилых пациентов адаптация:
• более длительная;
• может сопровождаться дискомфортом;
• требует психологической поддержки.

Факторы, влияющие на адаптацию:
• возраст;
• состояние ЦНС;
• наличие хронических заболеваний;
• мотивация пациента.

3.9. Осложнения

Возможные проблемы:
• пролежни слизистой оболочки;
• нарушение фиксации протеза;
• рвотный рефлекс;
• боли при жевании;
• отказ от использования протеза.

3.10. Профилактика осложнений

• регулярная коррекция протезов;
• обучение гигиене полости рта;
• использование мягких подкладок;
• постепенное увеличение времени ношения;
• контрольные осмотры каждые 6–12 месяцев.

3.11. Психологические особенности

У пожилых пациентов часто наблюдаются:
• тревожность;
• недоверие к новым конструкциям;
• сниженная мотивация;
• страх боли и дискомфорта.

Поэтому важна:
• разъяснительная работа;
• простое и понятное объяснение лечения;
• поддержка пациента на всех этапах.

4. Заключение

Протезирование у пожилых и соматически ослабленных пациентов требует индивидуального и щадящего подхода с учетом общего состояния организма, функциональных возможностей зубочелюстной системы и психоэмоционального статуса. Успех лечения зависит от правильного выбора конструкции, тщательной адаптации и регулярного контроля, что позволяет обеспечить комфорт и функциональную реабилитацию пациента.

**Тема лекции №8. Принципы комплексного ортопедического лечения.**

1. Цель лекции

Изучить основные принципы комплексного ортопедического лечения пациентов с дефектами зубных рядов и зубов, а также функциональными нарушениями зубочелюстной системы, с учетом междисциплинарного подхода, этапности терапии и индивидуального планирования.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие комплексного ортопедического лечения;
• этапность лечения;
• междисциплинарный подход;
• диагностика и планирование;
• подготовительный этап;
• выбор ортопедических конструкций;
• функциональная и эстетическая реабилитация;
• роль окклюзии и ВНЧС;
• профилактика осложнений;
• диспансерное наблюдение.

3. Основные положения лекции

3.1. Понятие комплексного ортопедического лечения

Комплексное ортопедическое лечение — это система лечебных мероприятий, направленных на восстановление анатомической целостности, функции и эстетики зубочелюстной системы с использованием различных методов протезирования и вспомогательных стоматологических и медицинских вмешательств.

Оно включает не только изготовление протезов, но и подготовку полости рта, лечение сопутствующих заболеваний и функциональную адаптацию пациента.

3.2. Основные принципы

Ключевые принципы комплексного лечения:
• индивидуальный подход к пациенту;
• этапность лечения;

• функциональная направленность;
• биомеханическая обоснованность;
• минимальная инвазивность;
• междисциплинарное взаимодействие;
• долгосрочная стабильность результата.

3.3. Диагностический этап

На данном этапе проводится:
• сбор жалоб и анамнеза;
• клиническое обследование;
• оценка окклюзии;
• исследование ВНЧС;
• рентгенологическая диагностика;
• анализ диагностических моделей;
• определение высоты прикуса.

Цель — выявление всех факторов, влияющих на протезирование.

3.4. Планирование лечения

Составляется индивидуальный план, включающий:
• последовательность лечебных мероприятий;
• выбор вида протезирования;
• необходимость предварительного лечения (терапевтического, хирургического, пародонтологического);
• временные и постоянные конструкции;
• прогноз лечения.

3.5. Подготовительный этап

Включает:
• санацию полости рта;
• лечение кариеса и его осложнений;
• пародонтологическую терапию;
• удаление безнадежных зубов;
• хирургическую подготовку;
• нормализацию гигиены полости рта.

3.6. Ортопедический этап

Основной этап лечения:
• изготовление временных конструкций;
• восстановление окклюзии;
• протезирование несъемными и съемными конструкциями;
• коррекция прикуса;
• восстановление жевательной эффективности и эстетики.

3.7. Функциональная реабилитация

Особое внимание уделяется:
• восстановлению жевательной функции;
• нормализации речи;
• стабилизации ВНЧС;
• равномерному распределению нагрузки;
• устранению парафункций.

3.8. Роль окклюзии

Окклюзия является ключевым фактором успешного лечения:
• обеспечивает стабильность протезов;
• влияет на ВНЧС;
• определяет распределение жевательной нагрузки;
• предотвращает перегрузку зубов и пародонта.

3.9. Междисциплинарный подход

В лечении участвуют:
• терапевт-стоматолог;
• хирург-стоматолог;
• пародонтолог;
• ортодонт;
• ортопед-стоматолог;
• при необходимости — ЛОР, невролог, эндокринолог.

3.10. Осложнения при отсутствии комплексного подхода

• перегрузка опорных зубов;
• дисфункция ВНЧС;
• нестабильность протезов;
• быстрая утрата конструкций;
• ухудшение состояния пародонта;
• неудовлетворительная адаптация пациента.

3.11. Диспансерное наблюдение

После завершения лечения необходимо:
• регулярные осмотры пациента;
• коррекция протезов;
• контроль окклюзии;
• профилактика осложнений;
• обучение гигиене полости рта.

4. Заключение

Комплексное ортопедическое лечение является основой современной стоматологической реабилитации. Его эффективность определяется правильной диагностикой, четким планированием, этапностью проведения и взаимодействием специалистов. Такой подход позволяет не только восстановить функцию и эстетику зубочелюстной системы, но и обеспечить долгосрочную стабильность результатов лечения.

**Тема лекции №9. Подготовка и представление клинического случая (диплом).**

1. Цель лекции

Изучить принципы подготовки, оформления и представления клинического случая в ортопедической стоматологии для дипломной работы, включая структуру медицинской документации, логику клинического мышления и требования к научному анализу пациента.

2. Рассматриваемые вопросы

• понятие клинического случая;
• цели и задачи его представления;

• структура описания клинического случая;
• сбор и анализ клинических данных;
• постановка диагноза;
• план ортопедического лечения;
• этапы лечения и их обоснование;
• результаты лечения;
• оформление выводов;
• требования к дипломной работе.

## 3. Основные положения лекции

### 3.1. Понятие клинического случая

Клинический случай — это подробное описание конкретного пациента с анализом его заболевания, методов диагностики, лечения и результатов, используемое для демонстрации клинического мышления и обоснования выбранной тактики лечения.

В дипломной работе клинический случай является основой практической части исследования.

### 3.2. Цели представления клинического случая

• демонстрация клинического мышления;
• обоснование выбора метода лечения;
• анализ эффективности ортопедического вмешательства;
• систематизация медицинских данных;
• подтверждение профессиональных компетенций.

### 3.3. Структура клинического случая

Обычно включает:
• паспортные данные пациента;
• жалобы;
• анамнез заболевания;
• анамнез жизни;
• объективное обследование;
• дополнительные методы исследования;
• диагноз;

• план лечения;
• ход лечения;
• результаты;
• заключение.

3.4. Сбор клинических данных

Включает:
• подробный опрос пациента;
• анализ жалоб (эстетика, функция, боль);
• изучение медицинской истории;
• оценку перенесенных заболеваний;
• стоматологический анамнез (протезирование, удаление зубов).

3.5. Клиническое обследование

Проводится:
• осмотр полости рта;
• оценка зубных рядов;
• анализ окклюзии;
• исследование ВНЧС;
• оценка состояния пародонта;
• пальпация жевательных мышц;
• оценка слизистой оболочки.

3.6. Дополнительные методы исследования

Используются:
• рентгенография;
• ортопантомограмма;
• КТ при необходимости;
• диагностические модели;
• артикуляционный анализ;
• функциональные тесты.

3.7. Постановка диагноза

Диагноз формируется с учетом:
• основного заболевания;

• сопутствующих патологий;
• осложнений;
• функциональных нарушений.

Важно использовать общепринятую стоматологическую классификацию.

3.8. План ортопедического лечения

Должен включать:
• подготовительный этап (санация, лечение пародонта);
• временное протезирование;
• основной этап протезирования;
• коррекцию окклюзии;
• реабилитацию пациента.

Каждый этап должен быть обоснован клинически.

3.9. Ход лечения

Описание включает:
• последовательность клинических этапов;
• используемые материалы и конструкции;
• особенности препарирования;
• получение оттисков;
• примерка и фиксация протезов;
• осложнения (если были).

3.10. Результаты лечения

Оцениваются:
• восстановление функции жевания;
• эстетический результат;
• адаптация пациента;
• состояние ВНЧС;
• стабильность окклюзии;
• удовлетворенность пациента.

3.11. Заключение и выводы

Включают:
• эффективность выбранного метода лечения;
• клиническую значимость случая;
• рекомендации по дальнейшему наблюдению;
• возможные альтернативные подходы.

3.12. Требования к оформлению дипломного клинического случая

• логичность и последовательность изложения;
• использование медицинской терминологии;
• наличие иллюстраций (фото, рентген, модели);
• объективность анализа;
• соответствие стандартам медицинской документации;
• научный стиль изложения.

4. Заключение

Клинический случай в дипломной работе является важной формой демонстрации практических навыков врача-стоматолога. Его грамотная подготовка требует системного подхода к анализу пациента, четкого обоснования лечения и объективной оценки результатов, что отражает уровень профессиональной подготовки будущего специалиста.

## 2.2. Разработка практических/семинарских/лабораторных занятий 5 семестр

### Тема занятия 1: Особенности клинического обследования ортопедического больного. Опрос и жалобы больного в отделении ортопедического кабинета

1. Цель занятия:
   Изучить особенности клинического обследования ортопедического пациента, методы сбора жалоб и проведения опроса в условиях ортопедического кабинета.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор клинических ситуаций

- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • жалобы ортопедического пациента;
   • эстетические и функциональные нарушения;
   • первичный осмотр;
   • стоматологический опрос;
   • оценка жевательной функции;
   • дефекты зубных рядов.
4. Вопросы к занятию:
   • основные жалобы пациентов;
   • структура клинического опроса;
   • значение анамнеза;
   • первичный осмотр;
   • выявление функциональных нарушений.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • цели клинического обследования;
   • этапы опроса;
   • роль субъективных данных;
   • связь жалоб с патологией;
   • значение первичного осмотра.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 2: Анамнез болезни и анамнез жизни пациента обратившихся за ортопедической помощью. Перенесенные и сопутствующие заболевания, связанные с зубными конструкциями**

1. Цель занятия:
   Изучить методику сбора анамнеза и влияние соматических заболеваний на ортопедическое лечение.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор клинических случаев
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • анамнез заболевания;
   • анамнез жизни;
   • сопутствующие заболевания;
   • аллергический анамнез;
   • медикаментозный анамнез;
   • системные заболевания.
4. Вопросы к занятию:
   • структура анамнеза;
   • влияние соматической патологии;
   • аллергические реакции;
   • противопоказания к протезированию;
   • учет лекарственной терапии.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • значение анамнеза жизни;
   • влияние системных заболеваний;
   • роль аллергологического анамнеза;
   • противопоказания;
   • связь с выбором конструкции.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 3: Осмотр лица, зубных рядов, слизистой оболочки полости рта и языка для дальнейшего протезирования. Пальпация. Перкуссия. Зондирование. Аускультация**

1. Цель занятия:
   Изучить методы объективного клинического обследования ортопедического пациента.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практическая отработка
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • осмотр лица;
   • симметрия лица;

• зубные ряды;
• слизистая оболочка;
• пальпация;
• перкуссия зубов;
• функциональная диагностика.

4. Вопросы к занятию:
   • этапы осмотра;
   • оценка зубных рядов;
   • пальпация и перкуссия;
   • диагностика ВНЧС;
   • оценка слизистой оболочки.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • значение объективного осмотра;
   • последовательность обследования;
   • признаки патологии;
   • функциональные тесты;
   • оценка боли.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 4: Лабораторные методы исследования: ЭОД, ЭМГ, антропометрические. Реография пародонта, суставов. Мастикациография. Гальванометрия, pH-метрия слюны. Ортопантомограмма. Прицельная рентгенография**

1. Цель занятия:
   Изучить дополнительные методы диагностики в ортопедической стоматологии.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Работа с аппаратурой
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • ЭОД;
   • ЭМГ;

• рентгенодиагностика;
• реография;
• мастикациография;
• гальванометрия;
• pH слюны.

4. Вопросы к занятию:
   • методы ЭОД и ЭМГ;
   • рентгенологические методы;
   • оценка ВНЧС;
   • функциональная диагностика;
   • анализ слюны.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • показания к ЭОД;
   • значение ЭМГ;
   • виды рентгенографии;
   • диагностика окклюзии;
   • функциональные тесты.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 5: Основные нозологические формы заболеваний, подлежащих лечению в клинике ортопедической стоматологии. Составление плана ортопедического лечения и выбор конструкции протеза**

1. Цель занятия:
   Изучить заболевания, требующие ортопедического лечения, и принципы планирования протезирования.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клинические задачи
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • дефекты зубных рядов;
   • ИРОПЗ;
   • классификация дефектов;

- план лечения;
- выбор протеза.

4. Вопросы к занятию:
   - нозологические формы;
   - показания к протезированию;
   - выбор конструкции;
   - этапы лечения;
   - планирование лечения.
5. Вопросы для самоконтроля:
   - классификация дефектов;
   - выбор конструкции;
   - показания к съемным и несъемным протезам;
   - этапность лечения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 6: История болезни и заказ-наряд. Правила заполнения истории болезни ортопедического пациента. Значение истории болезни как научно-медицинского и юридического документа**

1. Цель занятия:
   Изучить правила оформления медицинской документации в ортопедической стоматологии.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Работа с документами
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   - история болезни;
   - заказ-наряд;
   - медицинская документация;
   - юридическое значение;
   - клиническая фиксация данных.
4. Вопросы к занятию:
   - структура истории болезни;
   - правила заполнения;

• юридическая значимость;
• оформление заказ-наряда;
• ответственность врача.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • значение документации;
   • ошибки оформления;
   • юридические аспекты;
   • хранение данных.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 7: Методы ортопедического лечения пациента с дефектами твердых тканей коронки зуба кариозного и некариозного поражения. ИРОПЗ. Клинический прием и разбор больных**

1. Цель занятия:
   Изучить методы ортопедического восстановления коронковой части зубов при кариозных и некариозных поражениях, а также значение ИРОПЗ.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор клинических случаев
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • дефекты твердых тканей зуба;
   • кариозные и некариозные поражения;
   • ИРОПЗ;
   • вкладки, накладки, коронки;
   • восстановление коронковой части зуба.
4. Вопросы к занятию:
   • классификация дефектов зубов;
   • методы восстановления;
   • значение ИРОПЗ;
   • показания к коронкам;
   • выбор конструкции.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • различия кариозных и некариозных дефектов;
   • показания к протезированию;
   • значение ИРОПЗ;
   • выбор метода лечения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 8: Вкладки. Виды. Методы и клинико-лабораторные этапы изготовления. Показания к применению и особенности формирования полостей**

1. Цель занятия:
   Изучить виды вкладок и этапы их изготовления.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика препарирования
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • вкладки (inlay, onlay, overlay);
   • формирование полости;
   • фиксация;
   • клинико-лабораторные этапы;
   • материалы вкладок.
4. Вопросы к занятию:
   • виды вкладок;
   • показания;
   • этапы изготовления;
   • формирование полостей;
   • фиксация.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • классификация вкладок;
   • особенности препарирования;
   • преимущества вкладок;
   • ошибки изготовления.

6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 9: Металлические коронки. Виды (штампованные, цельнолитые). Показания и противопоказания**

1. Цель занятия:
   Изучить виды металлических коронок и их клиническое применение.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор клинических случаев
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • штампованные коронки;
   • цельнолитые коронки;
   • металлические сплавы;
   • фиксация;
   • показания.
4. Вопросы к занятию:
   • виды коронок;
   • показания;
   • противопоказания;
   • преимущества и недостатки;
   • выбор конструкции.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • различия коронок;
   • показания к применению;
   • ошибки выбора.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 10: Препарирование зубов под штампованные и цельнолитые металлические коронки. Оценка качества препарирования**

1. Цель занятия:
   Изучить технику препарирования зубов под металлические коронки.

2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • препарирование зуба;
   • уступ;
   • ретенция;
   • резистентность;
   • культя зуба.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы препарирования;
   • особенности под разные коронки;
   • критерии качества;
   • ошибки препарирования.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • требования к культе зуба;
   • виды уступов;
   • оценка качества;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 11: Методика получения оттисков различными слепочными материалами и критерии их оценки**

1. Цель занятия:
   Изучить методы получения оттисков и их клиническую оценку.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • альгинатные массы;

- силиконовые материалы;
- оттиск;
- рабочая модель;
- критерии качества.

4. Вопросы к занятию:
   - виды слепочных материалов;
   - техника снятия оттисков;
   - ошибки;
   - оценка качества;
   - дезинфекция.
5. Вопросы для самоконтроля:
   - требования к оттиску;
   - отличия материалов;
   - ошибки получения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 12: Методика припасовки одиночных металлических коронок. Правила и последовательность фиксации коронок**

1. Цель занятия:
   Изучить этапы припасовки и фиксации коронок.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клиническая практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   - припасовка;
   - окклюзия;
   - фиксация;
   - цементы;
   - коррекция.
4. Вопросы к занятию:
   - этапы припасовки;
   - проверка окклюзии;
   - фиксация;

- цементы;
- ошибки.

5. Вопросы для самоконтроля:
   - последовательность фиксации;
   - критерии качества;
   - осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 13: Технология изготовления пластмассовой коронки в одно посещение. Преимущества и недостатки**

1. Цель занятия:
   Изучить изготовление временных пластмассовых коронок.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   - временные коронки;
   - пластмассы;
   - эстетика;
   - защита зуба;
   - адаптация тканей.
4. Вопросы к занятию:
   - технология изготовления;
   - показания;
   - преимущества;
   - недостатки;
   - фиксация.
5. Вопросы для самоконтроля:
   - роль временных коронок;
   - материалы;
   - ошибки изготовления.

6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 14: Металлоакриловые коронки. Показания и противопоказания. Клинико-лабораторные этапы изготовления**

1. Цель занятия:
   Изучить конструкцию металлоакриловых коронок.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор конструкций
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • металлоакрил;
   • каркас;
   • облицовка;
   • фиксация;
   • эстетика.
4. Вопросы к занятию:
   • показания;
   • противопоказания;
   • этапы изготовления;
   • особенности конструкции;
   • фиксация.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • преимущества;
   • недостатки;
   • ошибки изготовления.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 15: Металлокерамические коронки. Показания и противопоказания. Клинико-лабораторные этапы изготовления**

1. Цель занятия:
   Изучить металлокерамические конструкции и этапы их изготовления.

2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клинический разбор
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • металлокерамика;
   • каркас;
   • керамическая облицовка;
   • эстетика;
   • прочность.
4. Вопросы к занятию:
   • показания;
   • противопоказания;
   • этапы изготовления;
   • препарирование;
   • фиксация.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • преимущества металлокерамики;
   • ошибки изготовления;
   • клинические ограничения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 16: Особенности препарирования зубов и получения двойных оттисков**

1. Цель занятия:
   Изучить технику препарирования и двойных оттисков.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • двойной оттиск;

• ретракция десны;
• уступ;
• точность оттиска;
• силиконовые материалы.

4. Вопросы к занятию:
   • техника препарирования;
   • этапы двойного оттиска;
   • материалы;
   • ошибки.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • значение ретракции;
   • точность оттиска;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 17: Ретракция десны. Методы, материалы для ретракции десны. Методика проведения. Клинический прием и разбор больных**

1. Цель занятия:
   Изучить методы ретракции десны при ортопедическом лечении.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • ретракция десны;
   • ретракционные нити;
   • гемостатики;
   • раскрытие десневой борозды;
   • оттиск.
4. Вопросы к занятию:
   • методы ретракции;
   • материалы;
   • техника проведения;

• осложнения;
• показания.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • цель ретракции;
   • виды материалов;
   • ошибки проведения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 18: Итоговый зачет**

1. Цель занятия:
   Оценка теоретических и практических знаний по курсу ортопедической стоматологии.
2. Образовательные технологии

- Тестирование

3. Основные понятия:
   • базовые знания ортопедической стоматологии;
   • клиническое мышление;
   • диагностика;
   • выбор конструкции протеза.
4. Вопросы к занятию:
   • теоретические вопросы курса;
   • клинические задачи;
   • методы протезирования;
   • диагностика дефектов.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • основные разделы ортопедии;
   • показания к протезированию;
   • ошибки лечения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тематический пан практических занятий 6 семестра**

## Тема занятия 1: Организация рабочего места врача-ортопеда. Инструменты и оборудование

1. Цель занятия:
   Изучить организацию рабочего места врача-ортопеда, инструменты и оборудование, используемые в ортопедической стоматологии.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Демонстрация оборудования
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • стоматологическое кресло;
   • инструменты ортопеда;
   • слепочные ложки;
   • боры, наконечники;
   • организация кабинета.
4. Вопросы к занятию:
   • требования к рабочему месту;
   • инструменты врача-ортопеда;
   • оборудование кабинета;
   • правила стерилизации;
   • безопасность работы.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • оснащение кабинета;
   • назначение инструментов;
   • требования асептики.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 2: Сбор анамнеза и обследование пациента

1. Цель занятия:
   Изучить методику сбора анамнеза и первичного обследования ортопедического пациента.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Работа с пациентом
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • анамнез жизни;
   • анамнез заболевания;
   • жалобы пациента;
   • медицинская история;
   • первичное обследование.
4. Вопросы к занятию:
   • структура анамнеза;
   • методика опроса;
   • выявление жалоб;
   • значение сопутствующих заболеваний;
   • первичная диагностика.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • этапы сбора анамнеза;
   • значение жалоб;
   • роль обследования.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 3: Осмотр полости рта и оценка состояния зубов и слизистой оболочки**

1. Цель занятия:
   Изучить методы осмотра полости рта и оценки состояния зубов и слизистой оболочки.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практический осмотр
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • осмотр полости рта;
   • зубные ряды;

- слизистая оболочка;
- гигиенический индекс;
- патологические изменения.

4. Вопросы к занятию:
   - этапы осмотра;
   - оценка зубов;
   - оценка слизистой;
   - выявление патологий;
   - диагностика.
5. Вопросы для самоконтроля:
   - последовательность осмотра;
   - признаки заболеваний;
   - оценка состояния тканей.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 4: Определение дефектов зубных рядов. Классификация**

1. Цель занятия:
   Изучить классификацию дефектов зубных рядов и методы их определения.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор схем
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   - дефекты зубных рядов;
   - классификация Кеннеди;
   - частичная адентия;
   - полная адентия;
   - функциональные нарушения.
4. Вопросы к занятию:
   - виды дефектов;
   - классификация;
   - клинические формы;

• значение диагностики;
• влияние на функцию.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • классификация Кеннеди;
   • виды дефектов;
   • клиническое значение.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 5: Оттискные материалы и методы получения оттисков**

1. Цель занятия:
   Изучить виды оттискных материалов и методы получения оттисков.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • альгинаты;
   • силиконы;
   • оттискные массы;
   • слепочные ложки;
   • рабочие модели.
4. Вопросы к занятию:
   • виды материалов;
   • методы получения оттисков;
   • показания;
   • ошибки;
   • дезинфекция.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • свойства материалов;
   • техника снятия оттисков;
   • требования к оттиску.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 6: Получение анатомических оттисков

1. Цель занятия:
   Изучить методику получения анатомических оттисков.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • анатомический оттиск;
   • первичный слепок;
   • ложки;
   • краевое оформление;
   • модели челюстей.
4. Вопросы к занятию:
   • техника получения;
   • материалы;
   • ошибки;
   • назначение;
   • оценка качества.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • отличие анатомических оттисков;
   • этапы получения;
   • требования.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 7: Диагностические модели и их анализ

1. Цель занятия:
   Изучить изготовление и анализ диагностических моделей челюстей.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Работа с моделями
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • гипсовые модели;
   • артикуляция;
   • окклюзия;
   • анализ моделей;
   • диагностическое моделирование.
4. Вопросы к занятию:
   • изготовление моделей;
   • анализ окклюзии;
   • определение дефектов;
   • планирование лечения;
   • артикуляторы.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • значение моделей;
   • методы анализа;
   • ошибки диагностики.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 8: Препарирование зубов под искусственные коронки (фантом)**

1. Цель занятия:
   Изучить принципы препарирования зубов под коронки на фантоме.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика на фантоме
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • препарирование;
   • уступ;
   • редукция тканей;
   • культя зуба;
   • ретенция.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы препарирования;

• инструменты;
• виды уступов;
• контроль качества;
• ошибки.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • требования к культе;
   • техника препарирования;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 9: Подготовка зубов под металлические коронки. Модуль 1

1. Цель занятия:
   Изучить этапы подготовки зубов под металлические коронки.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • штампованные коронки;
   • литые коронки;
   • препарирование;
   • ретенция;
   • фиксация.
4. Вопросы к занятию:
   • особенности подготовки;
   • этапы препарирования;
   • требования к культе;
   • ошибки;
   • показания.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • виды металлических коронок;
   • техника препарирования;
   • осложнения.

6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 10: Подготовка зубов под металлокерамические коронки

1. Цель занятия:
   Изучить особенности препарирования зубов под металлокерамические конструкции.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • металлокерамика;
   • уступ;
   • эстетика;
   • каркас;
   • облицовка.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы препарирования;
   • особенности уступа;
   • требования;
   • ошибки;
   • показания.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • особенности металлокерамики;
   • техника препарирования;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 11: Изготовление временных коронок

1. Цель занятия:
   Изучить технологию изготовления временных коронок.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • временные коронки;
   • пластмассы;
   • защита зуба;
   • эстетика;
   • адаптация.
4. Вопросы к занятию:
   • технология изготовления;
   • материалы;
   • показания;
   • фиксация;
   • ошибки.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • роль временных коронок;
   • этапы изготовления;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 12: Конструкция мостовидных протезов**

1. Цель занятия:
   Изучить виды и конструкцию мостовидных протезов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор конструкций
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • опорные зубы;
   • промежуточная часть;
   • мостовидный протез;

• фиксация;
• опороспособность.

4. Вопросы к занятию:
   • виды конструкций;
   • элементы протеза;
   • показания;
   • преимущества;
   • недостатки.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • структура мостовидного протеза;
   • функции элементов;
   • показания.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 13: Этапы изготовления мостовидных протезов**

1. Цель занятия:
   Изучить клинико-лабораторные этапы изготовления мостовидных протезов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • клинические этапы;
   • лабораторные этапы;
   • оттиски;
   • припасовка;
   • фиксация.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы изготовления;
   • последовательность работы;
   • ошибки;
   • фиксация;
   • контроль качества.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • этапность изготовления;
   • клиника и лаборатория;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 14: Съемные пластиночные протезы: конструкция и элементы**

1. Цель занятия:
   Изучить конструкцию съемных пластиночных протезов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор конструкций
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • базис протеза;
   • искусственные зубы;
   • кламмеры;
   • фиксация;
   • ретенция.
4. Вопросы к занятию:
   • элементы протеза;
   • виды конструкций;
   • показания;
   • фиксация;
   • функции.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • строение протеза;
   • элементы конструкции;
   • показания.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 15: Определение центральной окклюзии

1. Цель занятия:
   Изучить методы определения центральной окклюзии.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • центральная окклюзия;
   • прикус;
   • артикуляция;
   • окклюзионные контакты;
   • регистрация прикуса.
4. Вопросы к занятию:
   • методы определения;
   • клинические признаки;
   • ошибки;
   • фиксация прикуса;
   • значение.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • определение ЦО;
   • методы регистрации;
   • ошибки.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 16: Бюгельные протезы и их элементы

1. Цель занятия:
   Изучить конструкцию бюгельных протезов и их элементы.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор конструкций
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • дуга;
   • кламмеры;
   • опорные элементы;
   • фиксация;
   • бюгельный протез.
4. Вопросы к занятию:
   • конструкция бюгеля;
   • элементы;
   • показания;
   • преимущества;
   • недостатки.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • элементы бюгельного протеза;
   • показания;
   • функции конструкции.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 17: Примерка и коррекция зубных протезов**

1. Цель занятия:
   Изучить этапы примерки и коррекции зубных протезов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клиническая практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • примерка протеза;
   • окклюзия;
   • коррекция;
   • адаптация;
   • фиксация.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы примерки;
   • выявление ошибок;

• коррекция;
• проверка окклюзии;
• адаптация пациента.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • цель примерки;
   • методы коррекции;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 18: Оценка результатов ортопедического лечения. Итоговый зачет**

1. Цель занятия:
   Оценить знания и практические навыки по ортопедической стоматологии.
2. Образовательные технологии

- Тестирование
- Устный опрос
- Решение клинических задач

3. Основные понятия:
   • результаты лечения;
   • качество протезирования;
   • функциональная оценка;
   • эстетика;
   • окклюзия.
4. Вопросы к занятию:
   • оценка результатов;
   • осложнения;
   • анализ ошибок;
   • функциональная диагностика;
   • клинические случаи.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • критерии оценки лечения;
   • ошибки протезирования;
   • качество конструкций.

6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тематический план практических занятий для 7 семестра**

**Тема занятия 1: Организация работы кабинета ортопеда. Асептика и антисептика**

1. Цель занятия:
   Изучить организацию работы ортопедического кабинета, принципы асептики и антисептики в стоматологии.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Демонстрация
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • организация кабинета;
   • стерилизация инструментов;
   • асептика;
   • антисептика;
   • инфекционная безопасность.
4. Вопросы к занятию:
   • организация рабочего места;
   • правила асептики;
   • методы антисептики;
   • обработка инструментов;
   • профилактика инфекций.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • принципы асептики;
   • методы стерилизации;
   • требования к кабинету.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 2: Осмотр пациента, сбор анамнеза, заполнение меддокументации

1. Цель занятия:
   Изучить методы обследования пациента и правила оформления медицинской документации.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Работа с пациентом
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • анамнез;
   • жалобы пациента;
   • медицинская карта;
   • клинический осмотр;
   • документация.
4. Вопросы к занятию:
   • структура анамнеза;
   • этапы осмотра;
   • оформление документации;
   • значение истории болезни;
   • ошибки заполнения.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • значение анамнеза;
   • правила заполнения;
   • этапы обследования.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 3: Классификация дефектов зубных рядов (по Кеннеди, Э.Д. Кулешову и др.)

1. Цель занятия:
   Изучить классификацию дефектов зубных рядов и их клиническое значение.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор схем
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • классификация Кеннеди;
   • дефекты зубных рядов;
   • частичная адентия;
   • группы дефектов;
   • клиническое значение.
4. Вопросы к занятию:
   • классификация Кеннеди;
   • классификация Кулешова;
   • виды дефектов;
   • клиническое значение;
   • выбор лечения.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • виды дефектов;
   • различия классификаций;
   • показания к протезированию.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 4: Препарирование под штампованную коронку**

1. Цель занятия:
   Изучить технику препарирования зубов под штампованные коронки.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика на моделях
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • штампованная коронка;
   • редукция тканей;
   • уступ;

- культя зуба;
- ретенция.

4. Вопросы к занятию:
   - этапы препарирования;
   - инструменты;
   - требования к культе;
   - ошибки;
   - показания.
5. Вопросы для самоконтроля:
   - особенности препарирования;
   - требования к форме зуба;
   - осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 5: Препарирование под литую коронку**

1. Цель занятия:
   Изучить особенности препарирования под цельнолитые коронки.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   - литая коронка;
   - уступ;
   - анатомическая форма;
   - ретенция;
   - препарирование.
4. Вопросы к занятию:
   - этапы препарирования;
   - отличие от штампованных коронок;
   - требования;
   - ошибки;
   - показания.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • особенности литых коронок;
   • техника препарирования;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 6: Препарирование под металлокерамическую коронку**

1. Цель занятия:
   Изучить особенности препарирования под металлокерамические конструкции.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • металлокерамика;
   • уступ;
   • эстетическая зона;
   • каркас;
   • облицовка.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы препарирования;
   • виды уступов;
   • требования;
   • ошибки;
   • показания.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • отличие от других коронок;
   • техника препарирования;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 7: Изготовление временной коронки

1. Цель занятия:
   Изучить методику изготовления временных коронок.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • временные коронки;
   • пластмассы;
   • защита зуба;
   • эстетика;
   • адаптация тканей.
4. Вопросы к занятию:
   • методы изготовления;
   • материалы;
   • показания;
   • фиксация;
   • ошибки.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • значение временных коронок;
   • этапы изготовления;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 8: Оттиски: анатомический, функциональный, двухэтапный

1. Цель занятия:
   Изучить виды оттисков и методы их получения.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика

- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • анатомический оттиск;
   • функциональный оттиск;
   • двухэтапный оттиск;
   • слепочные материалы;
   • точность.
4. Вопросы к занятию:
   • виды оттисков;
   • техника получения;
   • материалы;
   • ошибки;
   • показания.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • различия оттисков;
   • этапы получения;
   • требования.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 9: Определение центрального соотношения челюстей**

1. Цель занятия:
   Изучить методы определения центрального соотношения челюстей.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • центральное соотношение;
   • окклюзия;
   • прикус;
   • регистрация;
   • артикуляция.

4. Вопросы к занятию:
   • методы определения;
   • клинические признаки;
   • ошибки;
   • фиксация;
   • значение.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • отличие ЦС и ЦО;
   • методы регистрации;
   • ошибки.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 10: Подготовка зубов с высокой стертостью**

1. Цель занятия:
   Изучить особенности ортопедического лечения при повышенной стираемости зубов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клинические случаи
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • стираемость зубов;
   • снижение высоты прикуса;
   • окклюзия;
   • восстановление;
   • протезирование.
4. Вопросы к занятию:
   • причины стираемости;
   • методы лечения;
   • восстановление высоты прикуса;
   • выбор конструкции;
   • планирование.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • виды стираемости;

• методы восстановления;
• осложнения.

6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 11: Моделирование восковой репродукции коронок

1. Цель занятия:
   Изучить этапы воскового моделирования коронок.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • восковая модель;
   • анатомическая форма;
   • моделирование;
   • каркас;
   • окклюзия.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы моделирования;
   • инструменты;
   • требования;
   • ошибки;
   • значение.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • техника моделирования;
   • анатомия зуба;
   • ошибки.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 12: Примерка литой конструкции

1. Цель занятия:
   Изучить этап примерки литых ортопедических конструкций.

2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клиническая практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • литая конструкция;
   • посадка;
   • окклюзия;
   • коррекция;
   • фиксация.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы примерки;
   • проверка посадки;
   • ошибки;
   • коррекция;
   • фиксация.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • критерии качества;
   • ошибки примерки;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 13: Фиксация постоянных ортопедических конструкций**

1. Цель занятия:
   Изучить методы фиксации постоянных ортопедических конструкций.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • цементы;
   • фиксация;

- адгезия;
- изоляция;
- окклюзия.

4. Вопросы к занятию:
   - этапы фиксации;
   - виды цементов;
   - техника;
   - ошибки;
   - контроль.
5. Вопросы для самоконтроля:
   - виды фиксации;
   - выбор цемента;
   - осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 14: Ошибки при препарировании – разбор моделей**

1. Цель занятия:
   Изучить типичные ошибки препарирования зубов и методы их коррекции.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор моделей
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   - ошибки препарирования;
   - перегрев зуба;
   - недостаточная редукция;
   - уступ;
   - коррекция.
4. Вопросы к занятию:
   - виды ошибок;
   - причины;
   - последствия;

• исправление;
• профилактика.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • основные ошибки;
   • методы коррекции;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 15: Особенности восстановления фронтальной группы зубов**

1. Цель занятия:
   Изучить особенности протезирования фронтальной группы зубов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клинические случаи
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • эстетика;
   • фронтальные зубы;
   • виниры;
   • коронки;
   • цвет и форма.
4. Вопросы к занятию:
   • особенности фронтальной группы;
   • эстетические требования;
   • выбор конструкции;
   • материалы;
   • планирование.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • эстетические критерии;
   • методы восстановления;
   • ошибки.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 16: Контроль контактов и окклюзии

1. Цель занятия:
   Изучить методы контроля окклюзионных контактов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • окклюзия;
   • артикуляция;
   • контактные точки;
   • прикус;
   • коррекция.
4. Вопросы к занятию:
   • методы контроля;
   • окклюзионные контакты;
   • ошибки;
   • коррекция;
   • значение.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • виды окклюзии;
   • методы проверки;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 17: Анализ клинических случаев

1. Цель занятия:
   Изучить принципы анализа клинических случаев в ортопедической стоматологии.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор случаев

- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • клинический случай;
   • диагностика;
   • план лечения;
   • выбор конструкции;
   • ошибки лечения.
4. Вопросы к занятию:
   • анализ случая;
   • постановка диагноза;
   • планирование лечения;
   • ошибки;
   • коррекция.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • структура анализа;
   • клиническое мышление;
   • выбор лечения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 18: Итоговый зачет**

1. Цель занятия:
   Оценка знаний и практических навыков по ортопедической стоматологии.
2. Образовательные технологии

- Тестирование

3. Основные понятия:
   • диагностика;
   • протезирование;
   • окклюзия;
   • конструкции;
   • клиническое мышление.
4. Вопросы к занятию:
   • теоретические вопросы;

• клинические задачи;
• методы лечения;
• ошибки;
• диагностика.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • основные разделы курса;
   • методы протезирования;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тематический план практических занятий для 8 семестра**

**Тема занятия 1: Диагностика при частичной и полной адентии**

1. Цель занятия:
   Изучить методы диагностики пациентов с частичной и полной адентией и особенности планирования лечения.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клинический разбор
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • частичная адентия;
   • полная адентия;
   • классификация дефектов;
   • клиническое обследование;
   • план лечения.
4. Вопросы к занятию:
   • методы диагностики;
   • особенности частичной адентии;
   • особенности полной адентии;
   • выбор протеза;
   • клиническое планирование.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • виды адентии;

• этапы диагностики;
• принципы планирования.

6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 2: Изготовление индивидуальной ложки**

1. Цель занятия:
   Изучить методику изготовления индивидуальной оттискной ложки.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • индивидуальная ложка;
   • оттискные материалы;
   • границы ложки;
   • моделирование;
   • функциональные пробы.
4. Вопросы к занятию:
   • показания к изготовлению;
   • этапы изготовления;
   • материалы;
   • коррекция краев;
   • ошибки.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • назначение ложки;
   • техника изготовления;
   • требования.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 3: Снятие функционального оттиска**

1. Цель занятия:
   Изучить методику получения функционального оттиска.

2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • функциональный оттиск;
   • границы протеза;
   • функциональные движения;
   • слепочные материалы;
   • точность оттиска.
4. Вопросы к занятию:
   • техника снятия;
   • материалы;
   • функциональные пробы;
   • ошибки;
   • значение.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • отличие функционального оттиска;
   • этапы получения;
   • требования.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 4: Построение окклюзионных валиков**

1. Цель занятия:
   Изучить методику изготовления окклюзионных валиков.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • окклюзионные валики;
   • прикус;

- высота прикуса;
- восковая база;
- регистрация.

4. Вопросы к занятию:
   - назначение валиков;
   - этапы изготовления;
   - определение высоты прикуса;
   - ошибки;
   - клиническое значение.
5. Вопросы для самоконтроля:
   - роль валиков;
   - техника изготовления;
   - ошибки.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 5: Определение центрального соотношения челюстей**

1. Цель занятия:
   Изучить методы определения центрального соотношения челюстей.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   - центральное соотношение;
   - окклюзия;
   - регистрация прикуса;
   - артикуляция;
   - ориентиры.
4. Вопросы к занятию:
   - методы определения;
   - клинические ориентиры;
   - ошибки;
   - фиксация;
   - значение.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • отличие ЦС и ЦО;
   • методы регистрации;
   • ошибки.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 6: Определение центрального соотношения челюстей (повторное закрепление)**

1. Цель занятия:
   Закрепить навыки определения центрального соотношения челюстей.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Разбор ошибок

3. Основные понятия:
   • центральное соотношение;
   • окклюзионные контакты;
   • регистрация прикуса;
   • фиксация;
   • ошибки определения.
4. Вопросы к занятию:
   • повторные методы определения;
   • контроль точности;
   • коррекция ошибок;
   • клинические случаи;
   • значение.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • техника определения;
   • частые ошибки;
   • способы коррекции.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 7: Постановка зубов в воске

1. Цель занятия:
   Изучить этап постановки искусственных зубов в восковом базисе.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • постановка зубов;
   • окклюзия;
   • восковая модель;
   • артикулятор;
   • эстетика.
4. Вопросы к занятию:
   • правила постановки;
   • виды зубов;
   • окклюзионные соотношения;
   • ошибки;
   • эстетика.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • принципы постановки;
   • анатомия зубов;
   • ошибки.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 8: Примерка восковой модели

1. Цель занятия:
   Изучить этап примерки восковой конструкции протеза.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клиническая практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • восковая модель;
   • примерка;
   • окклюзия;
   • эстетика;
   • коррекция.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы примерки;
   • проверка окклюзии;
   • эстетическая оценка;
   • ошибки;
   • коррекция.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • критерии оценки;
   • ошибки;
   • методы исправления.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 9: Финальная фиксация частичного протеза**

1. Цель занятия:
   Изучить методику фиксации частичных съемных протезов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • фиксация протеза;
   • адгезия;
   • опорные зубы;
   • кламмеры;
   • стабильность.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы фиксации;
   • виды фиксации;

• цементы;
• ошибки;
• контроль.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • способы фиксации;
   • выбор метода;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 10: Проектирование бюгельного протеза

1. Цель занятия:
   Изучить принципы проектирования бюгельного протеза.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор схем
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • бюгельный протез;
   • дуга;
   • опора;
   • кламмерная система;
   • планирование.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы проектирования;
   • выбор конструкции;
   • опорные зубы;
   • распределение нагрузки;
   • ошибки.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • принципы проектирования;
   • элементы конструкции;
   • показания.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 11: Лабораторный этап: дуга, кламмеры, седло

1. Цель занятия:
   Изучить лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Лабораторная работа
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • металлическая дуга;
   • кламмеры;
   • седло протеза;
   • каркас;
   • литье.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы изготовления;
   • материалы;
   • техника литья;
   • ошибки;
   • контроль качества.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • элементы бюгеля;
   • лабораторные этапы;
   • ошибки.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 12: Примерка и коррекция бюгельного протеза

1. Цель занятия:
   Изучить этап примерки и коррекции бюгельного протеза.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клиническая практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • бюгельный протез;
   • примерка;
   • кламмеры;
   • окклюзия;
   • коррекция.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы примерки;
   • проверка фиксации;
   • коррекция;
   • ошибки;
   • адаптация.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • критерии оценки;
   • ошибки;
   • методы коррекции.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 13: Уход за съемными конструкциями**

1. Цель занятия:
   Изучить правила ухода за съемными протезами.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Инструктаж
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • гигиена протезов;
   • чистка;
   • дезинфекция;
   • уход;
   • адаптация.
4. Вопросы к занятию:
   • правила ухода;
   • средства гигиены;

• осложнения;
• профилактика;
• рекомендации пациенту.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • уход за протезами;
   • гигиенические правила;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 14: Клинический разбор: бюгельный протез

1. Цель занятия:
   Изучить клинические случаи применения бюгельных протезов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор случаев
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • клинический случай;
   • бюгельный протез;
   • диагностика;
   • план лечения;
   • ошибки.
4. Вопросы к занятию:
   • анализ случая;
   • выбор конструкции;
   • планирование;
   • ошибки;
   • коррекция.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • клинический анализ;
   • выбор лечения;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 15: Постпротезная адаптация

1. Цель занятия:
   Изучить процесс адаптации пациента к съемным протезам.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клиническое наблюдение
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • адаптация;
   • привыкание;
   • дискомфорт;
   • коррекция;
   • функциональная адаптация.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы адаптации;
   • жалобы пациентов;
   • коррекция протеза;
   • психологический фактор;
   • сроки адаптации.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • стадии адаптации;
   • причины дискомфорта;
   • коррекция.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 16: Тестирование фиксации и функции протеза

1. Цель занятия:
   Изучить методы оценки фиксации и функции съемных протезов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • фиксация;
   • стабильность;
   • окклюзия;
   • функциональность;
   • проверка протеза.
4. Вопросы к занятию:
   • методы проверки;
   • функциональные тесты;
   • оценка фиксации;
   • ошибки;
   • коррекция.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • критерии оценки;
   • методы тестирования;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 17: Ошибки при постановке зубов**

1. Цель занятия:
   Изучить типичные ошибки при постановке искусственных зубов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор моделей
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • постановка зубов;
   • окклюзия;
   • эстетика;
   • ошибки;
   • коррекция.
4. Вопросы к занятию:
   • виды ошибок;
   • причины;

• последствия;
• исправление;
• профилактика.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • основные ошибки;
   • методы коррекции;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 18: Итоговый зачет**

1. Цель занятия:
   Оценка знаний и практических навыков по съемному протезированию.
2. Образовательные технологии

- Тестирование
- Устный опрос
- Клинические задачи

3. Основные понятия:
   • съемные протезы;
   • диагностика;
   • окклюзия;
   • фиксация;
   • адаптация.
4. Вопросы к занятию:
   • теоретические вопросы;
   • клинические задачи;
   • ошибки;
   • планирование;
   • методы лечения.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • основы протезирования;
   • ошибки;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тематический план практических занятий

## Тема занятия 1: Диагностика при частичной и полной адентии

1. Цель занятия:
   Изучить методы диагностики пациентов с частичной и полной адентией, определить особенности планирования лечения.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клинический разбор
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • частичная адентия;
   • полная адентия;
   • классификация дефектов;
   • функциональные нарушения;
   • планирование протезирования.
4. Вопросы к занятию:
   • методы диагностики;
   • особенности адентии;
   • клиническое обследование;
   • выбор конструкции протеза;
   • этапы лечения.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • виды адентии;
   • этапы диагностики;
   • показания к протезированию.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 2: Изготовление индивидуальной ложки

1. Цель занятия:
   Изучить методику изготовления индивидуальной оттискной ложки.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест

- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • индивидуальная ложка;
   • оттискные материалы;
   • границы протеза;
   • моделировка;
   • функциональные пробы.
4. Вопросы к занятию:
   • показания;
   • этапы изготовления;
   • материалы;
   • коррекция краев;
   • ошибки.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • назначение ложки;
   • техника изготовления;
   • требования.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 3: Снятие функционального оттиска**

1. Цель занятия:
   Изучить методику получения функционального оттиска.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • функциональный оттиск;
   • индивидуальная ложка;
   • границы протеза;
   • функциональные движения;
   • слепочные массы.

4. Вопросы к занятию:
   • техника получения;
   • материалы;
   • функциональные пробы;
   • ошибки;
   • значение метода.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • отличие функционального оттиска;
   • этапы;
   • требования.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 4: Построение окклюзионных валиков**

1. Цель занятия:
   Изучить методику изготовления окклюзионных валиков.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • окклюзионные валики;
   • восковой базис;
   • высота прикуса;
   • регистрация окклюзии;
   • артикуляция.
4. Вопросы к занятию:
   • назначение валиков;
   • этапы изготовления;
   • определение высоты прикуса;
   • ошибки;
   • клиническое значение.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • роль валиков;

• техника изготовления;
• ошибки.

6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 5: Определение центрального соотношения челюстей

1. Цель занятия:
   Изучить методы определения центрального соотношения челюстей.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • центральное соотношение;
   • окклюзия;
   • прикус;
   • регистрация;
   • артикуляция.
4. Вопросы к занятию:
   • методы определения;
   • клинические ориентиры;
   • ошибки;
   • фиксация;
   • значение.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • отличие ЦС и ЦО;
   • методы регистрации;
   • ошибки.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 6: Определение центрального соотношения челюстей (закрепление)

1. Цель занятия:
   Закрепить навыки определения центрального соотношения челюстей.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Разбор ошибок

3. Основные понятия:
   • центральное соотношение;
   • окклюзия;
   • регистрация прикуса;
   • артикуляция;
   • ошибки определения.
4. Вопросы к занятию:
   • повторение методики;
   • контроль точности;
   • коррекция ошибок;
   • клинические случаи;
   • значение.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • техника определения;
   • ошибки;
   • коррекция.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 7: Постановка зубов в воске

1. Цель занятия:
   Изучить технику постановки искусственных зубов в восковой конструкции.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест

- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • постановка зубов;
   • восковая модель;
   • окклюзия;
   • артикулятор;
   • эстетика.
4. Вопросы к занятию:
   • правила постановки;
   • виды зубов;
   • окклюзионные контакты;
   • ошибки;
   • эстетика.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • принципы постановки;
   • анатомия зубов;
   • ошибки.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 8: Примерка восковой модели**

1. Цель занятия:
   Изучить этап примерки восковой модели протеза.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клиническая практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • восковая модель;
   • примерка;
   • окклюзия;
   • эстетика;
   • коррекция.

4. Вопросы к занятию:
   • этапы примерки;
   • проверка окклюзии;
   • эстетическая оценка;
   • ошибки;
   • коррекция.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • критерии оценки;
   • ошибки;
   • методы исправления.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 9: Финальная фиксация частичного протеза**

1. Цель занятия:
   Изучить методику фиксации частичного съемного протеза.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • фиксация;
   • кламмеры;
   • опорные зубы;
   • стабильность;
   • цементы.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы фиксации;
   • виды фиксации;
   • материалы;
   • ошибки;
   • контроль.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • способы фиксации;

• выбор метода;
• осложнения.

6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 10: Проектирование бюгельного протеза

1. Цель занятия:
   Изучить принципы проектирования бюгельного протеза.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор схем
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • бюгельный протез;
   • дуга;
   • кламмерная система;
   • опорные зубы;
   • распределение нагрузки.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы проектирования;
   • выбор конструкции;
   • опора;
   • биомеханика;
   • ошибки.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • принципы проектирования;
   • элементы конструкции;
   • показания.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 11: Лабораторный этап: дуга, кламмеры, седло

1. Цель занятия:
   Изучить лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза.

2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Лабораторная работа
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • дуга;
   • кламмеры;
   • седло;
   • каркас;
   • литье.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы изготовления;
   • материалы;
   • технология литья;
   • ошибки;
   • контроль качества.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • элементы бюгеля;
   • лабораторные этапы;
   • ошибки.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 12: Примерка и коррекция бюгельного протеза**

1. Цель занятия:
   Изучить этап примерки и коррекции бюгельного протеза.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клиническая практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • бюгельный протез;
   • фиксация;

- кламмеры;
- окклюзия;
- коррекция.

4. Вопросы к занятию:
   - этапы примерки;
   - проверка фиксации;
   - коррекция;
   - ошибки;
   - адаптация.
5. Вопросы для самоконтроля:
   - критерии оценки;
   - ошибки;
   - коррекция.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 13: Уход за съемными конструкциями**

1. Цель занятия:
   Изучить правила ухода за съемными протезами.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Инструктаж
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   - гигиена протезов;
   - чистка;
   - дезинфекция;
   - уход;
   - адаптация.
4. Вопросы к занятию:
   - правила ухода;
   - средства гигиены;
   - профилактика осложнений;
   - рекомендации пациенту;
   - адаптация.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • уход за протезами;
   • гигиенические правила;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 14: Клинический разбор: бюгельный протез**

1. Цель занятия:
   Изучить клинические случаи применения бюгельных протезов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор случаев
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • клинический случай;
   • бюгельный протез;
   • диагностика;
   • план лечения;
   • ошибки.
4. Вопросы к занятию:
   • анализ случая;
   • выбор конструкции;
   • планирование;
   • ошибки;
   • коррекция.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • клинический анализ;
   • выбор лечения;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 15: Постпротезная адаптация

1. Цель занятия:
   Изучить процесс адаптации пациента к съемным протезам.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клиническое наблюдение
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • адаптация;
   • привыкание;
   • дискомфорт;
   • коррекция;
   • функциональная адаптация.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы адаптации;
   • жалобы пациента;
   • коррекция;
   • психологический фактор;
   • сроки.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • стадии адаптации;
   • причины дискомфорта;
   • коррекция.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 16: Тестирование фиксации и функции протеза

1. Цель занятия:
   Изучить методы оценки фиксации и функции съемного протеза.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • фиксация;
   • стабильность;
   • окклюзия;
   • функциональность;
   • тестирование.
4. Вопросы к занятию:
   • методы проверки;
   • функциональные тесты;
   • оценка фиксации;
   • ошибки;
   • коррекция.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • критерии оценки;
   • методы тестирования;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 17: Ошибки при постановке зубов**

1. Цель занятия:
   Изучить типичные ошибки при постановке искусственных зубов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор моделей
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • постановка зубов;
   • окклюзия;
   • эстетика;
   • ошибки;
   • коррекция.
4. Вопросы к занятию:
   • виды ошибок;
   • причины;

• последствия;
• исправление;
• профилактика.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • основные ошибки;
   • методы коррекции;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 18: Итоговый зачет**

1. Цель занятия:
   Оценка знаний и практических навыков по съемному протезированию.
2. Образовательные технологии

- Тестирование
- Устный опрос
- Клинические задачи

3. Основные понятия:
   • съемные протезы;
   • диагностика;
   • окклюзия;
   • фиксация;
   • адаптация.
4. Вопросы к занятию:
   • теория;
   • клинические задачи;
   • ошибки;
   • методы лечения;
   • планирование.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • основы протезирования;
   • ошибки;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тематический план практических занятий для 10 семестра

## Тема занятия 1: Функциональная диагностика ВНЧС

1. Цель занятия:
   Изучить методы функциональной диагностики височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) и оценку его состояния при ортопедическом лечении.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клиническая диагностика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • ВНЧС;
   • суставной диск;
   • движения нижней челюсти;
   • окклюзия;
   • функциональные нарушения.
4. Вопросы к занятию:
   • методы диагностики ВНЧС;
   • клинические признаки дисфункции;
   • пальпация и аускультация сустава;
   • инструментальные методы;
   • значение диагностики.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • анатомия ВНЧС;
   • функции сустава;
   • основные патологии.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 2: Снятие прикуса при деструкции зубного ряда

1. Цель занятия:
   Изучить методики регистрации прикуса при значительной утрате зубных рядов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • окклюзия;
   • прикусные валики;
   • регистрация прикуса;
   • центральное соотношение;
   • адентия.
4. Вопросы к занятию:
   • методы снятия прикуса;
   • материалы;
   • ошибки;
   • клинические ориентиры;
   • фиксация.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • этапы регистрации;
   • виды прикуса;
   • ошибки.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 3: Изготовление капп и шин**

1. Цель занятия:
   Изучить виды капп и шин и их клиническое применение.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • каппы;
   • окклюзионные шины;
   • стабилизация;

• бруксизм;
• разгрузка ВНЧС.

4. Вопросы к занятию:
   • виды шин;
   • показания;
   • изготовление;
   • материалы;
   • коррекция.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • назначение капп;
   • виды конструкций;
   • ошибки.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 4: Ортопедическое лечение при травмах зубов**

1. Цель занятия:
   Изучить методы ортопедической реабилитации при травматических повреждениях зубов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клинический разбор
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • травма зубов;
   • шинирование;
   • восстановление коронки;
   • временные конструкции;
   • реабилитация.
4. Вопросы к занятию:
   • виды травм;
   • методы лечения;
   • ортопедические конструкции;
   • этапы восстановления;
   • прогноз.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • классификация травм;
   • методы лечения;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 5: Ведение пациентов с полной реабилитацией**

1. Цель занятия:
   Изучить комплексный подход к полной ортопедической реабилитации пациентов.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клинический разбор
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • реабилитация;
   • окклюзия;
   • функциональное восстановление;
   • этапность лечения;
   • протезирование.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы реабилитации;
   • диагностика;
   • план лечения;
   • междисциплинарный подход;
   • прогноз.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • принципы реабилитации;
   • этапы лечения;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 6: Комплексный подход: пародонтология + ортопедия

1. Цель занятия:
   Изучить взаимодействие ортопедического и пародонтологического лечения.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клинический разбор
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • пародонт;
   • подвижность зубов;
   • шинирование;
   • нагрузка;
   • комплексное лечение.
4. Вопросы к занятию:
   • взаимодействие дисциплин;
   • показания;
   • план лечения;
   • ошибки;
   • прогноз.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • связь пародонтологии и ортопедии;
   • методы лечения;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 7: Составление индивидуального плана лечения

1. Цель занятия:
   Изучить принципы составления индивидуального плана ортопедического лечения.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест

- Разбор клинических случаев
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • план лечения;
   • диагностика;
   • выбор конструкции;
   • этапность;
   • прогноз.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы планирования;
   • клинический анализ;
   • выбор метода лечения;
   • ошибки;
   • индивидуализация.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • структура плана лечения;
   • критерии выбора;
   • ошибки.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 8: Клинический разбор пациента с нарушением окклюзии**

1. Цель занятия:
   Изучить клинические случаи нарушения окклюзии и методы их коррекции.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор случаев
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • окклюзия;
   • артикуляция;
   • дисфункция;

• перегрузка зубов;
• коррекция.

4. Вопросы к занятию:
   • причины нарушений;
   • диагностика;
   • методы лечения;
   • ошибки;
   • прогноз.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • виды нарушений окклюзии;
   • диагностика;
   • коррекция.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 9: Контроль качества ортопедических конструкций**

1. Цель занятия:
   Изучить методы оценки качества ортопедических конструкций.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • ортопедическая конструкция;
   • фиксация;
   • окклюзия;
   • адаптация;
   • качество.
4. Вопросы к занятию:
   • критерии оценки;
   • проверка конструкции;
   • функциональные тесты;
   • ошибки;
   • коррекция.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • контроль качества;
   • критерии оценки;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 10: Ошибки в реабилитации сложных пациентов**

1. Цель занятия:
   Изучить типичные ошибки при ортопедической реабилитации.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор клинических случаев
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • ошибки лечения;
   • перегрузка;
   • окклюзия;
   • протезирование;
   • осложнения.
4. Вопросы к занятию:
   • причины ошибок;
   • диагностика;
   • профилактика;
   • коррекция;
   • прогноз.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • типичные ошибки;
   • способы исправления;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 11: Примерка и коррекция конструкций на финальном этапе

1. Цель занятия:
   Изучить этап примерки и окончательной коррекции ортопедических конструкций.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • примерка;
   • окклюзия;
   • фиксация;
   • коррекция;
   • адаптация.
4. Вопросы к занятию:
   • этапы примерки;
   • проверка контактов;
   • коррекция;
   • ошибки;
   • окончательная фиксация.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • критерии оценки;
   • ошибки;
   • методы коррекции.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 12: Протезирование при аномалиях прикуса

1. Цель занятия:
   Изучить особенности ортопедического лечения при аномалиях прикуса.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клинический разбор
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • аномалии прикуса;
   • окклюзия;
   • деформация;
   • протезирование;
   • коррекция.
4. Вопросы к занятию:
   • виды аномалий;
   • диагностика;
   • методы лечения;
   • ошибки;
   • прогноз.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • классификация аномалий;
   • методы лечения;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 13: Устранение неудачного ортопедического лечения**

1. Цель занятия:
   Изучить методы коррекции и повторного лечения при неудачном протезировании.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Разбор случаев
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • осложнения;
   • переделка протезов;
   • коррекция;

• диагностика ошибок;
• реабилитация.

4. Вопросы к занятию:
   • причины неудач;
   • диагностика;
   • методы исправления;
   • повторное лечение;
   • прогноз.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • виды ошибок;
   • способы коррекции;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 14: Оценка результатов: функциональные и эстетические аспекты**

1. Цель занятия:
   Изучить критерии оценки результатов ортопедического лечения.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Клинический анализ
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • функция;
   • эстетика;
   • окклюзия;
   • жевательная эффективность;
   • результат лечения.
4. Вопросы к занятию:
   • критерии оценки;
   • функциональные тесты;
   • эстетическая оценка;
   • ошибки;
   • прогноз.

5. Вопросы для самоконтроля:
   • показатели эффективности;
   • методы оценки;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 15: Подготовка презентации клинического случая**

1. Цель занятия:
   Изучить правила подготовки клинического случая для презентации.
2. Образовательные технологии

- Пре-тест
- Практика
- Пост-тест

3. Основные понятия:
   • клинический случай;
   • диагностика;
   • план лечения;
   • результат;
   • презентация.
4. Вопросы к занятию:
   • структура презентации;
   • выбор материала;
   • оформление;
   • анализ случая;
   • ошибки.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • этапы подготовки;
   • структура доклада;
   • оформление.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 16: Репетиция публичной защиты

1. Цель занятия:
   Подготовка к публичной защите клинического случая.
2. Образовательные технологии

- Тренинг
- Презентация
- Обратная связь

3. Основные понятия:
   • защита работы;
   • доклад;
   • аргументация;
   • презентация;
   • коммуникация.
4. Вопросы к занятию:
   • структура выступления;
   • ответы на вопросы;
   • ошибки;
   • уверенность;
   • техника речи.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • подготовка к защите;
   • ошибки;
   • коммуникация.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## Тема занятия 17: Консультации с преподавателем по дипломной работе

1. Цель занятия:
   Обсуждение и корректировка клинического случая и дипломной работы.
2. Образовательные технологии

- Индивидуальная консультация
- Разбор работы

- Коррекция

3. Основные понятия:
   • дипломная работа;
   • клинический случай;
   • анализ;
   • ошибки;
   • корректировка.
4. Вопросы к занятию:
   • анализ работы;
   • исправление ошибок;
   • рекомендации;
   • структура работы;
   • улучшение.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • требования к дипломной работе;
   • структура;
   • оформление.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

**Тема занятия 18: Итоговый зачет**

1. Цель занятия:
   Оценка теоретических и практических знаний по курсу ортопедической реабилитации.
2. Образовательные технологии

- Тестирование
- Устный опрос
- Клинические задачи

3. Основные понятия:
   • ортопедическая реабилитация;
   • окклюзия;
   • диагностика;
   • лечение;
   • осложнения.

4. Вопросы к занятию:
   • теория курса;
   • клинические случаи;
   • диагностика;
   • лечение;
   • ошибки.
5. Вопросы для самоконтроля:
   • основы ортопедии;
   • методы лечения;
   • осложнения.
6. Место проведения:
   Московская 172, кафедра Стоматологии

## 3.Методические рекомендации/указания для студентов

### 3.1. Методические рекомендации студентам по изучению дисциплины

Изучение теоретической части дисциплин призвано не только углубить и закрепить знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы и организовать свое время.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программе дисциплины, но и в периодических изданиях.

При изучении дисциплины сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект

основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

Каждый студент ведет рабочую тетрадь, оформление которой должно отвечать требованиям, основные из которых следующие:

– на титульном листе указывают предмет, курс, группу, фамилию, имя, отчество студента;

– каждую работу нумеруют в соответствии с методическими указаниями, указывают дату выполнения работы;
– полностью записывают название работы, цель и принцип метода, кратко характеризуют ход выполнения задачи и объект исследования;
– при необходимости приводят графическое изображение; результаты заданий представляют в виде графических изображений с обязательными подписями к ним, а также таблиц или описывают словесно;
– в конце каждой работы делают вывод или заключение, которые обсуждаются при подведении итогов занятия.

Все первичные записи необходимо делать в тетради по ходу выполнения задач.

Для проверки академической активности и качества работы студента рабочую тетрадь периодически проверяет преподаватель.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программе дисциплины, но и в периодических изданиях.

При изучении дисциплины сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

## 3.2. Методические рекомендации по выполнению практических/семинарских занятий, лабораторных работ.

*Практические занятия* проводятся после лекций, и носят разъясняющий, обобщающий и закрепляющий характер. Они могут проводиться не только в аудитории, но и в симуляционном центре.

В ходе практических занятий студенты воспринимают и осмысливают новый учебный материал. Практические занятия носят систематический характер, регулярно следуя за каждой лекцией или двумя-тремя лекциями.

Практические занятия выполняются согласно графика учебного процесса и самостоятельной работы студентов по дисциплинам.

При подготовке к практическим занятиям необходимо заранее изучить методические рекомендации по его проведению. Обратить внимание на цель

занятия, на основные вопросы для подготовки к занятию, на содержание темы занятия.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план семинарского занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на семинар материалу. Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

1. Проработать конспект лекций;
2. Прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу;
3. Ответить на вопросы плана семинарского занятия;
4. Изучить тематику и подобрать литературу для написания рефератов, докладов и т.д.;

### 3.3. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы.

При изучении дисциплины «Ортопедическая стоматология» применяются следующие виды самостоятельной работы студентов:

– изучение теоретического материала по конспектам лекций и рекомендованным учебным пособиям, обучающим муляжам, учебной литературе, справочным источникам;

– самостоятельное изучение некоторых теоретических вопросов, не рассмотренных на лекциях, с написанием рефератов, подготовкой презентаций;

Студентам предлагаются к прочтению и содержательному анализу монографии и научные статьи по проблемам в акушерстве и гинекологии. Результаты работы с текстами обсуждаются на практических занятиях.

Для развития навыков самостоятельной работы студенты выполняют задания, самостоятельно обращаясь к учебной, справочной и научно-методической литературе. Проверка выполнения заданий осуществляется как на практических занятиях с помощью устных выступлений студентов и их коллективного обсуждения, так и с помощью письменных самостоятельных работ.

В разделе 1.4.2 приведены темы для самостоятельной проработки теоретического материала, задание к каждой теме, срок сдачи работы, учебная литература.

В разделе 1.4.3. указаны темы для написания реферата.

В разделе 2.2. по каждой теме курса даны задания, задачи и упражнения. Приводится список литературы, необходимой для самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа способствует развитию у студента таких необходимых навыков, как выбор и решение поставленной задачи, сбор и аналитический анализ опубликованных данных, умение выделять главное и делать обоснованное заключение.

### 3.4. Методические указания по выполнению рефератов, докладов, эссе

*Реферат* – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научно-исследовательская работа, где студент раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата.

Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата. Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить

проблемно-тематический характер.

*Требования к оформлению реферата:*

Объем реферата может колебаться в пределах 9-10 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

- титульный лист с указанием: названия ВУЗа, кафедры, темы реферата, ФИО автора и ФИО преподавателя

- введение, актуальность темы.
- основной раздел.
- заключение (анализ результатов литературного поиска); выводы.
- список литературных источников должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

*Текстовая часть реферата оформляется* на листе следующего формата:

- отступ сверху – 2 см; отступ слева – 3 см; отступ справа – 1,5 см; отступ снизу – 2,5 см;
- шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;
- нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

*Критерии оценки реферата:*

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- правильность и полнота разработки поставленных вопросов;
- значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;
- правильность и полнота использования литературы;
- соответствие оформления реферата стандарту;
- качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

**3.5. Методические указания по подготовке к итоговой аттестации.**

Итоговая аттестация в виде зачета по дисциплине «Ортопедическая стоматология» проводится по итогам посещений занятий, текущего и рубежного (модульного) контроля.

В этой связи для успешной сдачи итогового контроля рекомендуется посещение всех занятий и активное участие на аудиторных занятиях и выполнение самостоятельной работы студента.

Все модули проводятся согласно модульному графику. Сами тесты имеют три раздела: экзамен, модуль и тренировочный режим. Экзамен и модуль доступны по расписанию, тренировочный режим доступен на электронной образовательной платформе где студенты могут практиковаться в решение тестов в режиме онлайн.

Каждый студент имеет свой ID номер и пароль для входа в данную платформу. Студент имеет возможность входа в систему как с компьютера, так с планшета и с телефона, выбрать дисциплину и по каждой теме выбранной дисциплины просмотреть нужные учебные материалы, конспект лекций (в PPT или PDF формате), выполнить тестовое задание (MCQ).

**3.6. Методические рекомендации по научно-исследовательской работе студента.**

Целью НИРС является развитие интеллектуальных способностей студентов путем изучения ими алгоритма научного исследования и

приобретения начального опыта выполнения исследовательского проекта на учебном материале избранной специальности.

Основными задачами и результатами выполнения НИРС являются:

- овладение научными методами познания и углубление теоретических знаний студентов по специальности;
- овладение современными методами научного исследования;
- развитие у студентов практических навыков самостоятельного поиска научно-технической информации, ведения теоретической и/или экспериментальной работы;
- приобретение студентами умения анализировать результаты проведенных исследований, формулировать выводы и рекомендации;
- выработка у студентов способности к самостоятельной, творческой, активной деятельности по непрерывному обновлению и обогащению научного багажа.

При выполнении НИРС студенту необходимо усвоить следующие основные шаги:

- самостоятельный поиск информации по заданной теме;
- отбор существенной информации, необходимой для полного освещения изучаемой проблемы, отделение этой информации от второстепенной (в рамках данной темы);
- анализ и синтез знаний и исследований по проблеме;
- обобщение и классификация информации по исследовательским проблемам;
- логичное и последовательное раскрытие темы;
- обобщение психологических знаний по проблеме и формулирование выводов из литературного обзора материала;
- стилистически правильное оформление научной мысли реферативного типа;
- грамотное оформление научного реферативного текста;
- правильное оформление научной работы;
- создание глоссария по терминологии;
- ролевые игры и тренинги на заданную тему, дискуссии, ситуационные задания.

Для научно-исследовательской работы студенту старших курсов необходимо сделать:

- написать реферат с применением общенаучных и специальных методов,
- участвовать в научных проектах;
- подготовить и выступить с докладом, презентацией по заданной теме на конференциях, круглых столах;

- изучить и анализировать общие концепции, программы, клинические протоколы по заданной теме;
- написать историю болезни пациента с проведением лабораторно-инструментального обследования.

В целях проведения научно-исследовательской работы для студентов 10 семестра рекомендуется:
- участвовать в научном проекте, научной конференции;
- вести планового или стандартизированного больного под руководством преподавателя;
- выступить с подготовленным докладом на конференции;
- изучить и анализировать программы, клинические протоколы по заданной теме.

## 4.Глоссарий

- **Абатмент** — элемент, соединяющий зубной имплантат с коронкой или другим протезом.
- **Абсцесс** — ограниченное гнойное воспаление, сопровождающееся образованием полости, заполненной гноем.
- **Агалия** — сниженное или полное отсутствие слюноотделения.
- **Адаптация к лечению** — процесс привыкания ребёнка к стоматологическим процедурам, часто с использованием поведенческих техник.
- **Адаптация протеза** — процесс привыкания пациента к ношению протеза, включая функциональные и психологические аспекты.
- **Адгезия** — способность материалов прочно прикрепляться к зубным тканям.
- **Актинический хейлит** — хроническое воспаление губ, обусловленное длительным воздействием солнца; часто встречается у пожилых.
- **Альвеолит** — воспаление лунки зуба после его удаления (часто называют "сухая лунка").
- **Анатомия молочного зуба** — особенности строения временного зуба: тонкая эмаль, большая пульповая камера, короткие корни.
- **Анестезия** — обезболивание. В хирургической стоматологии чаще используется **проводниковая**, **инфильтрационная**, **аппликационная** и **интралигаментарная** анестезия.

- **Аномалия прикуса** — отклонение от физиологической окклюзии; может формироваться с раннего возраста.
- **Апатия зуба** — отсутствие реакции зуба на термические или электрические раздражители, часто свидетельствует о некрозе пульпы.
- **Атипичное удаление** — сложное удаление зуба, требующее распила корней, лоскута, трепанации и др.
- **Атрофия альвеолярного отростка** — уменьшение объёма костной ткани челюсти после потери зубов; частая проблема у пожилых.
- **Атрофия десны** — уменьшение объема десны, часто сопровождается обнажением корней зубов.
- **Балочный протез** — протез, фиксирующийся на имплантатах или зубах с помощью балочной системы.
- **Биопсия** — взятие образца ткани для гистологического исследования.
- **Биопсия** — взятие участка ткани для гистологического исследования (например, подозрительных образований на слизистой).
- **Биосовместимость протезов** — способность материалов не вызывать аллергии, токсического или раздражающего действия у ослабленных пациентов.
- **Болезнь Педжета** — хроническое заболевание костей, которое может поражать челюсти и осложнять стоматологическое лечение.
- **Бруксизм** — непроизвольное скрежетание или сжимание зубов, часто во сне.
- **Бруксизм у детей** — скрежетание зубами во сне, может быть связано с эмоциональной нагрузкой или формированием прикуса.
- **Бугорковая анестезия** — разновидность инфильтрационной анестезии, применяемая в верхней челюсти.
- **Бутылочный кариес** — ранний детский кариес, возникающий из-за длительного контакта зубов с молочными смесями, соками или грудным молоком ночью.
- **Бюгельный протез** — съёмный протез с металлической дугой-основанием, равномерно распределяющий жевательную нагрузку.
- **Вестибулопластика** — хирургическая коррекция преддверия полости рта (часто проводится при протезировании).
- **Вестибулопластика** — хирургическое углубление преддверия рта, часто необходимо перед протезированием при выраженной атрофии тканей.

- **Височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС)** — сустав между нижней челюстью и черепом, часто вовлечён в травмы или воспалительные процессы.
- **Витальная пульпотомия** — частичное удаление пульпы с сохранением её жизнеспособности.
- **Восприимчивость к инфекциям** — снижение местного иммунитета слизистой оболочки полости рта у пожилых.
- **Восстановление зуба** — процесс восстановления формы, функции и эстетики разрушенного зуба (например, вкладками, коронками).
- **Временная коронка** — временное покрытие препарированного зуба, защищающее его до установки постоянной конструкции.
- **Временная пломба** — материал, временно заполняющий полость зуба до постановки постоянной пломбы.
- **Временная пломба** — пломбировочный материал, устанавливаемый на короткий срок, часто в ожидании постоянного лечения.
- **Временный (молочный) прикус** — полный набор молочных зубов, обычно формируется к 2,5–3 годам.
- **Гематома** — скопление крови в мягких тканях после травмы или операции.
- **Гемисекция** — удаление одного из корней многокорневого зуба с частью коронки.
- **Герметизация фиссур** — профилактическая процедура: заполнение фиссур (бороздок) на жевательных зубах для защиты от кариеса.
- **Гильзовидная коронка** — цельнолитая металлическая коронка, охватывающая весь зуб.
- **Гингивит** — воспаление десен без нарушения зубодесневого прикрепления.
- **Гипоплазия эмали** — врождённое или приобретённое нарушение формирования эмали, часто проявляется в виде пятен, борозд или сколов.
- **Гипосаливация** — снижение слюноотделения, особенно при приёме медикаментов (антидепрессанты, антигипертензивные средства и др.).
- **Глоссалгия** — жгучая боль или дискомфорт в языке, нередко без видимых причин, часто связана с психосоматикой или дефицитом витаминов.
- **Гнатология** — наука о функции жевательного аппарата, особенно височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС).

- **Гранулема** — хронический воспалительный очаг у верхушки корня зуба, окружённый соединительной тканью.
- **Декомпрессия кисты** — хирургический метод уменьшения размера кисты с сохранением зубов.
- **Деменция** — когнитивное нарушение, затрудняющее гигиену полости рта и лечение.
- **Дентальные имплантаты** — искусственные корни, вживляемые в челюстную кость для фиксации протезов.
- **Дентин** — твёрдая ткань зуба под эмалью, основная масса коронки и корня.
- **Депофорез** — метод обработки корневых каналов с использованием электрического тока и лекарств.
- **Десна у детей** — слизистая оболочка, покрывающая альвеолярный отросток, у детей более рыхлая, склонна к отёкам и воспалениям.
- **Дефект зубного ряда** — отсутствие одного или нескольких зубов, подлежащее ортопедическому лечению.
- **Диссекция** — рассечение тканей.
- **Дисфагия** — затруднённое глотание, часто требует особого подхода при протезировании.
- **Дисфункция жевательных мышц** — нарушение работы мышц, участвующих в жевании, может проявляться щелчками, болями, асимметрией.
- **Жевательная травма** — хроническое повреждение слизистой откусыванием, прикусыванием или неудобным протезом.
- **Жевательная эффективность** — способность пациента полноценно пережёвывать пищу с протезом.
- **Жжение полости рта (синдром жжения)** — ощущение жжения или покалывания, чаще у женщин пожилого возраста, при отсутствии видимой патологии.
- **Зуб дистопированный** — зуб, прорезавшийся в неправильном положении (например, вне дуги зубного ряда).
- **Зуб прорезывающийся** — зуб, проходящий стадию прорезывания, часто вызывает дискомфорт, слюнотечение, капризность.
- **Зуб ретинированный** — зуб, не прорезавшийся полностью из-за анатомических или патологических причин (часто — зубы мудрости).
- **Зубная формула детей** — у детей 20 молочных зубов (временный прикус).

- **Зубной камень** — минерализованный зубной налет.
- **Зубной камень** — часто образуется быстрее из-за изменения состава слюны и недостаточной гигиены.
- **Зубной мостовидный протез** — несъёмная конструкция, замещающая отсутствующие зубы за счёт опоры на соседние.
- **Зубной налет** — мягкий налет на зубах, содержащий бактерии и остатки пищи, предшественник зубного камня.
- **Зубной протез** — ортопедическая конструкция, восстанавливающая частично или полностью утраченные зубы.
- **Зубной протез** — основное средство восстановления зубного ряда у пожилых; возможны полные или частичные, съёмные или несъёмные.
- **Игровая адаптация** — метод психологической подготовки ребёнка к лечению через игры, рассказы, демонстрации.
- **Иммедиат-протез** — временный протез, устанавливаемый сразу после удаления зуба.
- **Иммуносенесценция** — возрастное снижение иммунной защиты, повышающее риск воспалений в полости рта.
- **Имплантация зуба** — установка искусственного титанового корня (имплантата) в челюсть для последующего протезирования.
- **Индексация кариеса** — количественная оценка распространённости и интенсивности кариеса у ребёнка (например, индекс КПУ).
- **Индивидуальная гигиена** — адаптация методов чистки зубов под физические и когнитивные возможности пациента.
- **Индивидуальная ложка** — приспособление для снятия точного оттиска с зубного ряда и слизистой.
- **Инцизия** — рассечение мягких тканей (например, при вскрытии абсцесса).
- **Ирригация канала** — промывание корневого канала антисептическими растворами для дезинфекции.
- **Кандидоз полости рта** — грибковое поражение, нередко наблюдается при ксеростомии, ношении протезов или приёме антибиотиков.
- **Каппа детская** — силиконовая или пластиковая накладка на зубы для защиты (например, при бруксизме, спорте).
- **Кариес** — разрушение твердых тканей зуба под действием кислот, образуемых бактериями.

- **Кариес молочного зуба** — разрушение твёрдых тканей временного зуба; развивается быстрее, чем у взрослых из-за анатомических особенностей.
- **Керамическая коронка** — эстетичная коронка из диоксида циркония, фарфора или стеклокерамики.
- **Кистэктомия** — удаление кисты зуба вместе с верхушкой корня.
- **Кламмер** — металлический элемент бюгельного или частичного съёмного протеза, удерживающий его на опорных зубах.
- **Клиновидный дефект** — не кариозное поражение зуба в области шейки, в виде клиновидной выемки.
- **Кольцо Моллера** — кольцевидная гиперемия десны вокруг прорезывающегося зуба.
- **Комплексная реабилитация** — восстановление всей зубочелюстной системы (при полной адентии или сильных деформациях прикуса).
- **Кортикотомия** — удаление кортикальной (наружной) костной пластинки для доступа к очагу.
- **Ксеростомия** — ощущение сухости во рту; частая жалоба пожилых, особенно при лечении хронических заболеваний.
- **Кюретаж** — выскабливание патологических тканей (например, гранулемы из лунки или периодонтального кармана).
- **Лабильность слизистой** — повышенная чувствительность слизистой оболочки, приводящая к раздражениям при контакте с протезами.
- **Лакуны и фиссуры** — естественные углубления на поверхности зубов, часто требуют герметизации в детском возрасте.
- **Лечение под седацией** — лечение под медикаментозным сном/седацией у тревожных или маленьких детей.
- **Лигатура** — нить или проволока, используемая для перевязки сосудов или фиксации тканей.
- **Лигнин** — природный компонент, используемый в некоторых стоматологических материалах, хорошо переносится пожилыми пациентами.
- **Литая вкладка** — микропротез из металла или керамики, заменяющий разрушенную часть зуба.
- **Лоскутная операция** — хирургическая процедура с отслоением слизисто-надкостничного лоскута (например, при резекции верхушки корня).

- **Люфт протеза** — нежелательная подвижность ортопедической конструкции.
- **Мастикационная дисфункция** — нарушение жевательной функции из-за потери зубов, слабости мышц или нарушения прикуса.
- **Медикаментозная обработка каналов** — введение лекарств в корневой канал для уничтожения инфекции.
- **Мезиальный прикус** — форма неправильного прикуса, при котором нижние резцы перекрывают верхние.
- **Моделировка** — создание восковой или цифровой модели будущего протеза.
- **Молочный зуб** — временный зуб, прорезывающийся в детском возрасте и заменяющийся постоянным.
- **Мостовидный протез** — конструкция из нескольких коронок, "мостом" перекрывающая дефект зубного ряда.
- **Мукоцеле** — киста малых слюнных желёз, чаще на нижней губе, может требовать удаления.
- **Нарушение прикуса** — возрастные изменения прикуса из-за потери зубов, стираемости и атрофии челюстей.
- **Нарушение прикуса** — неправильное смыкание зубов верхней и нижней челюсти.
- **Нарушение прорезывания** — отклонение от нормальных сроков или порядка появления зубов.
- **Наследственные аномалии зубов** — генетические нарушения количества, формы или структуры зубов (например, адентия, микродентия).
- **Невринома** — доброкачественная опухоль, исходящая из нервных оболочек.
- **Невролиз** — хирургическое освобождение нерва от сдавливающих тканей.
- **Нейлоновый протез** — гибкий съёмный протез из мягкого полимера, более комфортен, но менее прочен.
- **Нейропатия тройничного нерва** — может проявляться болями в лице, в том числе в полости рта; требует осторожного стоматологического вмешательства.
- **Некроз пульпы** — отмирание тканей пульпы (нерва) зуба.
- **Несъёмный протез** — конструкция, которая фиксируется в полости рта постоянно (например, коронки, мосты, имплантаты).

- **Обратный прикус** — патологическое положение резцов: нижние перекрывают верхние (аналог мезиального прикуса).
- **Обтурация канала** — заполнение корневого канала пломбировочным материалом после его обработки.
- **Одонтогенная инфекция** — инфекция, возникающая из зубных тканей или прилегающих структур.
- **Одонтогенная инфекция** — инфекция, исходящая из зуба или его околозубных тканей, часто приводящая к абсцессам и флегмонам.
- **Окклюзионная накладка** — ортопедическое приспособление для коррекции прикуса или защиты зубов от бруксизма.
- **Окклюзия** — контакт между зубами верхней и нижней челюсти при смыкании.
- **Ортодонтическое наблюдение** — регулярная оценка формирования прикуса у ребёнка, начиная с 5–6 лет.
- **Ортопедическая коррекция прикуса** — восстановление правильного прикуса с помощью протезов.
- **Ортопедическое лечение** — восстановление зубов протезами с учётом индивидуальных особенностей старения тканей.
- **Остеопороз** — снижение плотности костной ткани, влияет на состояние челюстей и стабильность зубных протезов.
- **Остеотомия** — рассечение костной ткани.
- **Пародонтоз / пародонтит** — хронические воспалительные заболевания дёсен и окружающих тканей зуба, частая проблема пожилых.
- **Периодонтит** — воспаление тканей, окружающих корень зуба.
- **Периопротез** — состояние тканей вокруг ортопедических конструкций (например, десны и кости у имплантатов).
- **Периостотомия** — рассечение надкостницы.
- **Пластика уздечки** — коррекция уздечки губы или языка, мешающей нормальной функции или протезированию.
- **Полный съёмный протез** — основное средство при полной адентии, требует регулярного контроля и коррекции.
- **Полный съёмный протез** — протез, замещающий все зубы на одной челюсти.
- **Постоянный прикус** — формируется после 12–13 лет, включает 28 постоянных зубов (без зубов мудрости).
- **Препарирование** — обточка зуба под коронку или вкладку.
- **Пульпит** — воспаление пульпы (нерва) зуба.

- **Пульпит молочного зуба** — воспаление пульпы, лечится с учётом анатомии и необходимости сохранения зуба до смены.
- **Ранний кариес** — кариес, развившийся у детей младше 3 лет, часто на передних зубах.
- **Резекция верхушки корня** — удаление верхушки корня зуба с очагом воспаления.
- **Резорбция альвеолярного отростка** — убыль кости после удаления зубов, особенно выраженная у пожилых.
- **Ремонт протеза** — восстановление повреждённой ортопедической конструкции.
- **Реставрация зуба** — восстановление формы и функции разрушенного зуба (например, фотополимером или стеклоиономерным цементом).
- **Ретенционные элементы** — части протеза, улучшающие его фиксацию (кламмеры, кнопки, балки и др.).
- **Ретенция** — способность протеза удерживаться в полости рта.
- **Ретенция зуба** — задержка прорезывания зуба.
- **Ретракция десны** — отведение десны для точного снятия оттиска.
- **Ретракция десны** — отведение края десны от зуба для лучшей визуализации и работы.
- **Рецессия десны** — опущение уровня десны с обнажением корня зуба.
- **Седация** — введение ребёнка в контролируемое расслабленное состояние для уменьшения страха и дискомфорта.
- **Седация** — медикаментозное успокоение пациента при хирургических вмешательствах.
- **Сенильный гингивит** — воспаление дёсен, связанное с возрастными изменениями тканей и гигиеническими нарушениями.
- **Сенсибилизация дентина** — повышенная чувствительность зуба при раздражении.
- **Сенсорные нарушения** — снижение вкуса, обоняния, тактильной чувствительности, влияющее на качество жизни пациента.
- **Синус-лифтинг** — хирургическое поднятие дна гайморовой пазухи для создания объёма кости под имплант.
- **Сканирование (внутриротовое)** — получение цифрового оттиска с помощью сканера, без традиционных масс.
- **Слизисто-опорный протез** — конструкция, опирающаяся на десну и альвеолярный отросток.

- **Смена зубов** — физиологический процесс замены молочных зубов постоянными, начинается в 5–7 лет.
- **Сосание пальца / соски** — вредная привычка, способная вызывать деформации прикуса.
- **Стоматит** — воспалительное заболевание слизистой оболочки рта.
- **Стоматит протезный** — воспаление слизистой под съёмным протезом, нередко при длительном его ношении без перерыва.
- **Стоматогенная инфекция** — инфекция, происходящая из полости рта и распространяющаяся в другие области.
- **Съёмный протез** — протез, который пациент может самостоятельно снимать и надевать.
- **Тампонирование** — введение марли или материала в рану для остановки кровотечения или дренажа.
- **Тейлор-протез** — разновидность бюгельного протеза с минимальной базой и максимальной металлоконструкцией.
- **Термопласт** — материал для гибких протезов (например, акрил, нейлон, полиуретан).
- **Топическое фторирование** — местное нанесение фторсодержащих препаратов для укрепления эмали и профилактики кариеса.
- **Тотальная адентия** — полное отсутствие зубов.
- **Травма зуба у детей** — ушиб, перелом, вывих зуба — частая проблема в детском возрасте.
- **Тремор рук** — может мешать самостоятельному уходу за полостью рта, требует специальных приспособлений для гигиены.
- **Трепанация кости** — создание отверстия в кости для доступа к очагу воспаления или к кисте.
- **Трофические нарушения** — ухудшение питания тканей (например, дёсен) из-за сосудистых заболеваний и старения.
- **Укорочённая уздечка языка / губы** — анатомическая особенность, влияющая на речь, питание, прикус. Может требовать пластики.
- **Установка коронки** — финальный этап протезирования, включающий фиксацию конструкции на зуб.
- **Установление контакта с ребёнком** — важный этап приёма: налаживание доверия, снижение тревожности.
- **Устойчивость протеза** — способность конструкции оставаться стабильной при жевании; ухудшается при атрофии челюсти.

- **Утрата ретенции** — ослабление фиксации протеза, требующее коррекции или перебазировки.
- **Уход за полостью рта** — важная часть гериатрического ухода, может выполняться родственниками или персоналом.
- **Фиксация протеза** — способ крепления протеза к зубам или имплантам (механическая, цементная, винтовая).
- **Фиксация протеза** — улучшение удержания съёмного протеза с помощью кремов, гелей или конструктивных элементов.
- **Фиссура** — естественная бороздка на поверхности жевательных зубов, часто предрасположенная к кариесу.
- **Фиссурный кариес** — кариес в естественных бороздках жевательных зубов, часто развивается у детей после прорезывания моляров.
- **Флегмона** — разлитое гнойное воспаление мягких тканей, без чётких границ (опасное осложнение).
- **Флюс (периостит)** — воспаление надкостницы, часто с отёком лица.
- **Флюс (периостит)** — гнойное воспаление надкостницы, часто с отеком щеки.
- **Фрезерованный каркас** — точно изготовленный каркас протеза (обычно из циркония или титана), созданный с помощью CAD/CAM.
- **Фтороз** — хроническое избыточное поступление фтора, проявляющееся пятнами и дефектами эмали.
- **Функциональное восстановление** — цель лечения — вернуть жевание, речь и эстетику при минимальном стрессе для организма.
- **Хейлит ангулярный (заеды)** — трещины и воспаление в уголках рта, часто связаны с дефицитом витаминов группы В или дрожжевой инфекцией.
- **Хейлит у детей** — воспаление красной каймы губ, может быть вызвано раздражением, аллергией, инфекцией.
- **Цельнокерамическая коронка** — эстетичная коронка без металлического каркаса.
- **Цементировка** — приклеивание коронки или вкладки к зубу специальным стоматологическим цементом.
- **Циркуляторные расстройства** — нарушения кровообращения, влияющие на заживление после стоматологических вмешательств.
- **Челюстно-лицевая хирургия** — раздел хирургии, занимающийся лечением заболеваний и травм челюстей, лица, мягких тканей.

- **Шинирование** — фиксация подвижных зубов или переломов челюсти с помощью шин.
- **Экстракоронковая фиксация** — крепление протеза за пределами коронковой части зуба (например, с помощью кламмеров).
- **Электроодонтометрия** — метод диагностики состояния пульпы с помощью электрического тока.
- **Эмоциональное состояние** — тревожность, депрессия, страх — частые реакции пожилых пациентов на стоматологическое лечение.
- **Эндодонтия** — раздел стоматологии, занимающийся лечением корневых каналов.
- **Эрозия эмали** — разрушение эмали из-за воздействия кислот (в рационе или при гастроэзофагеальном рефлюксе).
- **Эстетика улыбки** — важна не только у молодых: пожилые пациенты также ценят восстановление внешнего вида зубов.
- **Эстетическая реставрация** — восстановление зубов с учётом их внешнего вида, особенно актуально при передних зубах у детей.
- **Эстетическое протезирование** — восстановление зубов с упором на натуральный внешний вид и гармонию улыбки.
- **Ятрогения** — повреждение, вызванное врачебным вмешательством (например, неправильная обточка зубов при протезировании).

Приложение 1

Форма листа регистрации изменений

| п/п | Документ (приказ, распоряжение и др. с указанием номера и даты) в котором отражены изменения | Подпись | Расшифровка подписи |
|---|---|---|---|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |

**5. Справочные материалы и приложения –** *указываются по необходимости.*