ЛЕКЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

Дисциплина: Кариесология и некариозные поражения твердых тканей зубов

Код дисциплины: KNPTTZ 3307

Название ОП: 6В10103- «Стоматология»

Объем учебных часов / кредитов: 120 часов (4 кредитов)

Курс и семестр изучения: 2\4

Объем лекций: 8 часов

Шымкент 2025

Лекционный комплекс разработан в соответствии с рабочей учебной программой (силлабус) дисциплины «Кариесология и некариозные поражения твердых тканей зубов» и обсуждена на заседании кафедры

Протокол № 11 «26» 06 2025

Зав. кафедрой м.м.н., и.о. доцент _____ Л.О. Кенбаева

Лекция 1

1.Лекция: Основные и дополнительные методы обследования в терапевтической стоматологии. Документы в терапевтической стоматологии.

2.Цель лекции: Познакомить с основными и дополнительными методами обследования пациентов в терапевтической стоматологии, а также с документацией, используемой при ведении пациентов, формируя умение систематически собирать информацию и оформлять медицинские документы.

3. Тезисы лекции

1. Введение

Терапевтическая стоматология направлена на профилактику, диагностику и лечение заболеваний зубов и полости рта (кариес, пульпит, периодонтит, заболевания слизистой оболочки). Ключевым этапом является **комплексное обследование пациента**, включающее клиническую оценку, инструментальные методы и оформление документации.

2. Основные методы обследования

Основные методы — это процедуры, которые проводятся у каждого пациента и составляют базу диагностики:

1. **Сбор анамнеза (анамнез жизни и болезни):**
   - Жалобы пациента
   - История заболевания
   - Общее здоровье и хронические болезни
   - Лекарственная аллергия
2. **Визуальный осмотр полости рта:**
   - Состояние зубов и десен
   - Цвет слизистой оболочки
   - Наличие налета, кариозных полостей, зубного камня
3. **Пальпация и перкуссия:**
   - Определение болезненности зубов и мягких тканей
   - Проверка подвижности зубов
4. **Проверка чувствительности зубов:**
   - Тепловые, холодовые тесты
   - Электровозбудимость пульпы
5. **Функциональные пробы:**
   - Жевательная функция
   - Прикус, смыкание зубов

3. Дополнительные методы обследования

Дополнительные методы применяются при необходимости уточнения диагноза:

1. **Рентгенологические методы:**
   - Прицельные рентген-снимки
   - Панорамная рентгенография
   - Компьютерная томография (КТ) при сложных случаях
2. **Лабораторные методы:**
   - Общий анализ крови и мочи
   - Исследование слюны
   - Бактериологические исследования
3. **Инструментальные и аппаратные методы:**
   - Электроодонтодиагностика
   - Пародонтальные пробы
   - Фотографирование для контроля динамики лечения

4. **Специализированные методы:**
   - Биопсия слизистой оболочки
   - Микробиологическое исследование

4. Документы в терапевтической стоматологии

Ведение документации необходимо для контроля лечения, юридической защиты и статистики:

1. **История болезни (амбулаторная карта):**
   - Личная информация пациента
   - Жалобы и анамнез
   - План лечения
2. **Журнал посещений (при амбулаторном лечении):**
   - Дата визита
   - Процедуры и манипуляции
3. **Профилактические карты и записи:**
   - Флюоризация
   - Профессиональная гигиена
4. **Согласие на лечение и информированное согласие пациента**
5. **Направления на дополнительные исследования и консультации**

5. Заключение

Комплексное обследование пациента включает обязательные и дополнительные методы диагностики. Правильное оформление документации обеспечивает контроль лечения и защиту интересов как пациента, так и стоматолога.

4. Иллюстративный материал: презентация лекции

5. Рекомендуемая литература

1. **Гайворонский А.Л.** — Терапевтическая стоматология. Учебник. М., 2022.
2. **Егоров В.В., Иванова Н.П.** — Основы стоматологической диагностики. СПб., 2021.
3. **Андреева Л.А.** — Клиническая стоматология. Практическое руководство. М., 2020.
4. **Национальные клинические рекомендации по стоматологии**, 2023.

6.Контрольные вопросы

1. Какие методы обследования относят к основным в терапевтической стоматологии?
2. Назовите не менее трёх дополнительных методов диагностики в стоматологии.
3. Какие сведения обязательно включаются в анамнез пациента?
4. Какие рентгенологические методы используются в терапевтической стоматологии?
5. Какие документы обязательны при ведении пациентов в стоматологической клинике?
6. В чем заключается роль дополнительного обследования при лечении заболеваний полости рта?

Лекция 2

1.Лекция: Теории развития кариеса зубов. Классификация кариеса. Кариес на стадии пятна и начальный кариес: патогенез, клиника и методы диагностики.

2.Цель лекции Сформировать знания о причинах и механизмах развития кариеса, научить различать его стадии, особенности клинической картины и методы диагностики на ранних стадиях, что позволит проводить своевременное профилактическое и лечебное вмешательство.

3. Тезисы лекции

1. Введение

Кариес зубов — это хроническое, локализованное заболевание твердых тканей зуба, которое характеризуется деминерализацией и разрушением эмали и дентина под действием микробных факторов.

Ранняя диагностика и понимание патогенеза являются ключевыми для успешного лечения и профилактики.

2. Теории развития кариеса зубов

1. **Микробная теория (бактериальная теория)**
   - Основной причиной кариеса считают деятельность бактерий (Streptococcus mutans, Lactobacillus spp.).
   - Механизм: бактерии образуют зубной налет → ферментируют углеводы → выделяют кислоты → деминерализация эмали.
2. **Химическая теория**
   - Кариес развивается из-за нарушения кислотно-щелочного баланса в полости рта.
   - Подчеркивает роль pH и состава слюны.
3. **Гипокальциемическая теория**
   - Дефицит кальция и фтора в зубной ткани приводит к повышенной уязвимости к кариесу.
4. **Многофакторная теория**
   - Сочетание бактериального фактора, диеты, состояния слюны, генетической предрасположенности и гигиены.
   - Наиболее современная и общепринятая теория.

3. Классификация кариеса

3.1 По локализации

- **Фиссурный** – на жевательных поверхностях коренных зубов
- **Межзубный** – в контактных зонах между зубами
- **Пришеечный** – в области шейки зуба
- **Корневой** – на поверхности корня (у лиц с оголенным цементом)

3.2 По глубине поражения

1. **Начальный кариес** – деминерализация эмали, без полости
2. **Поверхностный кариес** – поражение эмали
3. **Средний кариес** – затрагивает верхний слой дентина
4. **Глубокий кариес** – поражение дентина до пульпы

3.3 По течению

- Острый
- Хронический
- Рецидивирующий

4. Кариес на стадии пятна и начальный кариес

4.1 Патогенез

- На стадии белого пятна происходит **поверхностная деминерализация эмали**.

- Причины: кислоты, вырабатываемые бактериями, проникают в эмаль → растворяют минералы → образование пористой структуры.
- При начальном кариесе происходит более глубокое поражение эмали с возможным затрагиванием верхнего дентина.

4.2 Клиническая картина

- **Стадия пятна:**
  - Белое или матово-белое пятно на эмали
  - Поверхность гладкая, зуб чувствителен к сладкому или холодному
- **Начальный кариес:**
  - Локальное потемнение эмали (желтоватое или коричневое)
  - Повышенная чувствительность
  - Поверхность может быть слегка шероховатой

4.3 Диагностические методы

1. **Визуальный осмотр** – изменение цвета, блеска, наличие матовых участков
2. **Зондирование** – осторожное выявление шероховатости (без травмы эмали)
3. **Фотометрия и транслюминирование** – обнаружение деминерализованных участков
4. **Рентгенологические методы** – редко, только при подозрении на более глубокое поражение
5. **Использование фторесцентных методик и лазеров** – ранняя диагностика и контроль реминерализации

5. Заключение

Ранняя стадия кариеса обратима при соблюдении профилактических мероприятий (гигиена, фторирование, диета). Знание теорий развития и классификации позволяет стоматологу правильно оценивать риск и выбирать тактику лечения.

4. Иллюстративный материал: презентация лекции

5. Рекомендуемая литература

1. Гайворонский А.Л. — Терапевтическая стоматология. М., 2022.
2. Андреева Л.А. — Клиническая стоматология. Практическое руководство. М., 2020.
3. Егоров В.В., Иванова Н.П. — Основы стоматологической диагностики. СПб., 2021.
4. Национальные клинические рекомендации по стоматологии, 2023.

6.Контрольные вопросы

1. Назовите основные теории развития кариеса зубов.
2. В чем суть микробной теории кариеса?
3. Как классифицируют кариес по глубине поражения?
4. Какие признаки характерны для кариеса на стадии пятна?
5. Какие методы диагностики применяются для выявления начального кариеса?
6. Чем отличается патогенез начального кариеса от кариеса на стадии пятна?

Лекция 3

1.Лекция: Патогенез, клиника среднего и глубокого кариеса и методы их диагностики

2.Цель лекции: Сформировать глубокое понимание механизмов развития среднего и глубокого кариеса, их клинической картины и методов диагностики, что позволяет выбирать оптимальные лечебные подходы и предотвращать осложнения.

3. Тезисы лекции

1. Введение

Средний и глубокий кариес — это более запущенные стадии кариозного процесса, когда поражение затрагивает дентин, а при глубоком кариесе — приближается к пульпе. Ранняя диагностика этих стадий критически важна для предотвращения пульпита и периодонтита.

2. Средний кариес

2.1 Патогенез

- Процесс распространяется из эмали в дентин.
- В дентине кариес распространяется по дентинным канальцам, вызывая воспалительную реакцию вокруг очага.
- Поверхностные слои дентина уже размягчены, пигментированы, но пульпа еще не вовлечена.

2.2 Клиника

- Чувствительность зуба к сладкому, холодному и горячему — кратковременная, умеренная.
- На жевательных поверхностях видна кариозная полость с изменением цвета дентина (желтый, светло-коричневый).
- Боль возникает при воздействии внешних раздражителей, спонтанная боль обычно отсутствует.

2.3 Диагностические методы

1. **Визуальный осмотр** — изменение цвета дентина, наличие полости.
2. **Зондирование** — выявление размягченного дентина; осторожно, чтобы не повредить пульпу.
3. **Рентгенологическое исследование** — обнаружение поражения дентина.
4. **Тактильные и функциональные пробы** — проверка реакции на раздражители.

3. Глубокий кариес

3.1 Патогенез

- Поражение распространяется через дентин до близкого контакта с пульпой.
- В области, близкой к пульпе, развивается зона реактивного дентина.
- Пульпа реагирует воспалением (первоначально обратимым), возможно образование очага пульпита при отсутствии лечения.

3.2 Клиника

- Боль возникает при холодном, горячем, сладком и при механическом раздражении.
- Возможны кратковременные и продолжительные эпизоды боли.
- На зубе визуально видна крупная кариозная полость с темно-коричневым или черным дентином.
- Иногда зуб реагирует на постукивание и давление.

3.3 Диагностические методы

1. **Визуальный осмотр** — обширная кариозная полость, потемнение дентина.
2. **Зондирование** — мягкий, легко размягченный дентин, возможна болезненность.
3. **Электроодонтодиагностика** — оценка реакции пульпы.
4. **Рентгенография** — определение глубины поражения, близости к пульпе.
5. **Тактильные и функциональные пробы** — реакция на холодное и сладкое.

4. Заключение

Средний и глубокий кариес требуют своевременного выявления и лечения. Диагностика базируется на сочетании визуального осмотра, зондирования и рентгенологических методов. Знание патогенеза и клиники помогает предотвратить осложнения, такие как пульпит и периодонтит.

4. Иллюстративный материал: презентация лекции

5. Рекомендуемая литература

1. Гайворонский А.Л. — Терапевтическая стоматология. М., 2022.
2. Андреева Л.А. — Клиническая стоматология. Практическое руководство. М., 2020.
3. Егоров В.В., Иванова Н.П. — Основы стоматологической диагностики. СПб., 2021.
4. Национальные клинические рекомендации по стоматологии, 2023.

6.Контрольные вопросы

1. В чем заключается патогенез среднего кариеса?
2. Какие клинические признаки характерны для среднего кариеса?
3. Какие методы диагностики применяются при среднем кариесе?
4. Чем отличается патогенез глубокого кариеса от среднего?
5. Как проявляется глубокий кариес клинически?
6. Какие диагностические методы наиболее информативны для выявления глубокого кариеса?

Лекция 4

1. Лекция: Методы обезболивания, применяемые в терапевтической стоматологии

2. Цель лекции: Сформировать системное представление о методах обезболивания в терапевтической стоматологии, изучить их виды, показания, противопоказания и принципы применения для обеспечения безопасного и эффективного лечения.

3. Тезисы лекции

1. Введение

Обезболивание является важнейшим этапом стоматологического лечения, позволяя проводить манипуляции без боли, снижая стресс пациента и обеспечивая качество лечения. В терапевтической стоматологии применяют местное и общее обезболивание.

2. Методы обезболивания

2.1 Местная анестезия

Применяется для блокировки болевых импульсов на уровне периферических нервов.

Виды:

1. **Инфильтрационная анестезия**
   - Введение анестетика в область тканей около корня зуба.
   - Обезболивается конкретный зуб и окружающие ткани.
   - Применяется для верхней челюсти чаще, чем для нижней.
2. **Проводниковая анестезия**

- Блокируется нервный ствол, например:
  - Нижнечелюстной нерв (нижняя альвеолярная анестезия)
  - Подглазничный нерв (верхняя челюсть)
- Используется для лечения нескольких зубов или обширной области.

3. **Аппликационная анестезия**
   - Применение анестезирующих гелей или спреев на слизистую оболочку.
   - Используется для минимизации боли при уколе или поверхностных процедурах.

Применяемые препараты:

- Лидокаин, артикаин, мепивакаин, ультракаин и др.
- Выбор зависит от продолжительности процедуры, состояния пациента и противопоказаний.

2.2 Общая анестезия

Применяется редко в терапевтической стоматологии, в основном при невозможности проведения местной анестезии:

- Нарушения психики, панические атаки, аллергия на местные анестетики.
- Методы: ингаляционные (седация с закисью азота), внутривенные препараты.

2.3 Дополнительные методы обезболивания

- **Компьютерная анестезия** (C-CLAD-системы) — контролируемое введение анестетика, уменьшение боли при уколе.
- **Холодовое обезболивание** — применение льда или холодных аппликаций для временного облегчения боли.
- **Физические методы** — вибрация, давление (раздражение периферических рецепторов для снижения боли).

3. Показания и противопоказания

Показания:

- Проведение любых болезненных стоматологических манипуляций.
- Лечение кариеса, пульпита, периодонтита.
- Хирургические вмешательства (экстракции зубов, вскрытие абсцесса).

Противопоказания (для местной анестезии):

- Аллергия на анестетики
- Тяжелые сердечно-сосудистые заболевания (некоторые анестетики с адреналином)
- Нарушения свертываемости крови (для блоков)

4. Заключение

Выбор метода обезболивания зависит от объема и характера процедуры, состояния пациента, возраста и сопутствующих заболеваний. Правильное применение обезболивания обеспечивает эффективность лечения и психологический комфорт пациента.

4. Иллюстративный материал: презентация лекции

5.Рекомендуемая литература

1. Гайворонский А.Л. — Терапевтическая стоматология. М., 2022.
2. Андреева Л.А. — Клиническая стоматология. Практическое руководство. М., 2020.
3. Егоров В.В., Иванова Н.П. — Основы стоматологической диагностики и обезболивания. СПб., 2021.
4. Литература по современным методам местной анестезии в стоматологии.

6.Контрольные вопросы

1. Какие виды местной анестезии применяются в терапевтической стоматологии?
2. В чем разница между инфильтрационной и проводниковой анестезией?
3. Назовите основные препараты для местной анестезии и их особенности.
4. В каких случаях применяется общая анестезия в терапевтической стоматологии?
5. Какие дополнительные методы обезболивания используются для минимизации боли при уколе?
6. Назовите противопоказания к применению местной анестезии.

Лекция 5

1. **Лекция: Инструментальные методы профилактики кариеса зубов**

2. **Цель лекции:** Сформировать системное понимание инструментальных методов профилактики кариеса зубов, их принципов действия, показаний и эффективности, а также научить выбирать оптимальные методы для различных категорий пациентов.

3. **Тезисы лекции**

1. Введение

Профилактика кариеса — ключевой аспект современной стоматологии, направленный на предупреждение разрушения зубных тканей. Инструментальные методы профилактики помогают удалять зубной налет и камень, укреплять эмаль и предотвращать развитие кариозного процесса. Их регулярное применение совместно с домашней гигиеной повышает защиту зубов.

2. Основные инструментальные методы профилактики кариеса

2.1 Профессиональная гигиена полости рта

- **Удаление зубного налета и камня** с помощью ультразвуковых скейлеров, ручных инструментов (кюреты, зонды) и полировочных насадок.
- **Показания:** скопление зубного налета и камня, повышенный риск кариеса.
- **Эффект:** снижение бактериальной нагрузки, профилактика воспаления десен и кариеса.

2.2 Air-Flow (пескоструйная обработка)

- Удаление мягкого налета и пигментации с поверхности зубов смесью воздуха, воды и порошка (карбонат кальция или глицин).
- **Показания:** профессиональная чистка зубов, подготовка к фторированию или герметизации фиссур.
- **Преимущества:** быстро, безболезненно, щадящее воздействие на эмаль.

2.3 Фторирование и реминерализация

- **Использование фторсодержащих гелей, паст и лаков** для укрепления эмали.
- **Механизм:** фтор усиливает кристаллическую структуру эмали, повышает устойчивость к кислотам и способствует реминерализации.
- **Методы применения:** аппликации, лаки, гели, покрытие зубов после профессиональной очистки.

2.4 Герметизация фиссур

- **Закрытие глубоких жевательных фиссур** специальными герметизирующими материалами.
- **Показания:** глубокие фиссуры у детей и взрослых с высоким риском кариеса.
- **Эффект:** предотвращение накопления налета и бактерий в труднодоступных местах.

2.5 Лазерная обработка эмали

- Использование лазера для **повышения устойчивости эмали к кариесу**.
- **Механизм:** изменение структуры эмали, уничтожение бактерий в поверхностных слоях.
- **Показания:** дополнительная профилактика у детей и взрослых с высоким риском кариеса.

2.6 Полировка зубов

- После удаления налета зубы **полируются специальными пастами и резинками**, уменьшая адгезию налета.
- **Эффект:** предотвращает накопление бактериального налета и снижает риск кариеса.

3. Заключение

Инструментальные методы профилактики кариеса позволяют эффективно предотвращать разрушение зубных тканей, укреплять эмаль и снижать риск воспалительных процессов. Регулярное применение этих методов вместе с индивидуальной гигиеной обеспечивает высокий уровень защиты зубов и профилактику стоматологических заболеваний.

4. Иллюстративный материал: презентация лекции

5.Рекомендуемая литература

Гайворонский А.Л. — *Терапевтическая стоматология*. М., 2022.

1. Андреева Л.А. — *Клиническая стоматология. Практическое руководство*. М., 2020.
2. Егоров В.В., Иванова Н.П. — *Основы профилактики стоматологических заболеваний*. СПб., 2021.
3. Национальные клинические рекомендации по стоматологии, 2023.

6. Контрольные вопросы

1. Какие инструментальные методы профилактики кариеса применяются в стоматологии?
2. В чем заключается профессиональная гигиена полости рта и какие инструменты используются?
3. Как работает метод Air-Flow и когда его применяют?
4. Какие методы реминерализации эмали известны?
5. Что такое герметизация фиссур и для чего она проводится?
6. Как лазерная обработка эмали способствует профилактике кариеса?

Лекция 6

1.Лекция: Некариозные поражения твердых тканей зуба. Флюороз: классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение

2.Цель лекции Познакомить с некариозными поражениями твердых тканей зуба, рассмотреть флюороз как одно из наиболее распространённых некариозных заболеваний, изучить его причины, клинические проявления, методы диагностики и подходы к лечению.

3. Тезисы лекции

1. Введение

Некариозные поражения зубов — это изменения структуры и цвета зубных тканей, которые не связаны с кариозным процессом. К ним относят:

- Флюороз
- Гипоплазию эмали
- Эрозии зубов
- Травматические повреждения
- Абразию и атрофию зубов

Эти состояния могут приводить к эстетическим дефектам, повышенной чувствительности зубов и иногда предрасполагать к кариесу.

2. Флюороз

2.1 Эпидемиология и этиология

- **Флюороз** — хроническое заболевание, вызванное избыточным поступлением фтора в организм в период формирования зубов.
- Основные источники избыточного фтора:
  - Вода с высоким содержанием фторидов (>1,5 мг/л)
  - Фторсодержащие зубные пасты и препараты при неправильном использовании
  - Пищевые продукты и напитки с повышенным содержанием фтора
- Наиболее уязвимый период — **детство до 8 лет**, когда формируются зубные зачатки.

2.2 Классификация флюороза

1. **Лёгкая степень:**
   - Белые меловидные пятна на эмали
   - Поверхность гладкая, структура зуба не нарушена
2. **Средняя степень:**
   - Пятна белого или желтоватого цвета
   - Возможны небольшие участки гипоплазии
   - Поверхность слегка шероховатая
3. **Тяжёлая степень:**
   - Коричневая пигментация, выраженная гипоплазия
   - Шероховатая, бугристая эмаль
   - Возможны сколы и трещины

2.3 Клиническая картина

- Эстетические дефекты: белые полоски, пятна, пятнистость, желтоватые или коричневые участки.
- Повышенная чувствительность зубов к температурным и химическим раздражителям.
- Поверхность эмали может быть шероховатой, с микротрещинами.
- Чаще поражаются **резцы и моляры**.

2.4 Диагностика

- **Визуальный осмотр** — определение пятен, изменения цвета и структуры эмали.
- **Фотофиксация** для мониторинга прогрессирования.

- **Рентгенография** — используется редко, для исключения сопутствующих патологий.
- **Сбор анамнеза** — выявление источников избыточного фтора, времени формирования зубов, индивидуальной восприимчивости.

2.5 Лечение и профилактика

2.5.1 Профилактика

- Контроль содержания фтора в питьевой воде.
- Ограничение использования фторсодержащих средств у детей до 8 лет.
- Правильная диета с достаточным поступлением кальция и витаминов.

2.5.2 Лечение

- **Лёгкая степень:**
  - Профессиональная гигиена, реминерализирующая терапия (фторирование, кальцийсодержащие препараты).
- **Средняя степень:**
  - Эстетическая коррекция: микроабразия, отбеливание, композитные реставрации.
- **Тяжёлая степень:**
  - Комплексное восстановление: виниры, коронки, реставрации с использованием современных композитных материалов.

3. Заключение

Флюороз — это некариозное поражение зубов, связанное с избыточным фтором в период формирования эмали. Ранняя диагностика, профилактика и индивидуальный подход к лечению позволяют сохранить функциональность и эстетику зубов.

4. Иллюстративный материал: презентация лекции

5.Рекомендуемая литература

1. Гайворонский А.Л. — *Терапевтическая стоматология*. М., 2022.
2. Андреева Л.А. — *Клиническая стоматология. Практическое руководство*. М., 2020.
3. Егоров В.В., Иванова Н.П. — *Некариозные поражения твердых тканей зуба*. СПб., 2021.
4. Национальные клинические рекомендации по стоматологии, 2023.

6. Контрольные вопросы

1. Что относится к некариозным поражениям твердых тканей зуба?
2. Что такое флюороз и какова его этиология?
3. Как классифицируют флюороз по степени тяжести?
4. Какие клинические проявления характерны для флюороза?
5. Какие методы диагностики применяются при флюорозе?
6. Какие подходы применяют для лечения и профилактики флюороза?

Лекция 7

1.Лекция: Гипоплазия эмали: классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение

2.Цель лекции Сформировать представление о гипоплазии эмали, её классификации, причинах развития, клинических проявлениях, методах диагностики и современных подходах к лечению, что позволит эффективно выявлять и корректировать патологию.

3.Тезисы лекции

1. Введение

Гипоплазия эмали — это локальное или генерализованное нарушение формирования эмали зуба, проявляющееся снижением её толщины, изменением структуры и цвета. Это заболевание относится к некариозным поражениям твердых тканей зуба и может способствовать повышенной чувствительности и предрасположенности к кариесу.

2. Эпидемиология и этиология

2.1 Этиология гипоплазии

Причины разделяются на **внутренние (эндогенные)** и **внешние (экзогенные)**:

Эндогенные причины:

- Генетические нарушения (амелогенез несовершенный)
- Метаболические болезни (гипокальциемия, рахит)
- Эндокринные нарушения (гипотиреоз, гипопаратиреоз)
- Системные заболевания в период формирования зубов

Экзогенные причины:

- Травмы зубного зачатка
- Инфекционные заболевания в детском возрасте (корь, скарлатина)
- Лекарственная интоксикация (например, тетрациклиновые препараты)
- Недостаток питательных веществ (кальций, витамин D, фосфор)

3. Классификация гипоплазии

1. **Точечная гипоплазия** — небольшие углубления или пятна на поверхности эмали.
2. **Полосчатая гипоплазия** — полосы или борозды на эмали, параллельные режущему краю зуба.
3. **Генерализованная гипоплазия** — поражение большого количества зубов, эмаль тонкая и с дефектами.
4. **Амелогенез несовершенный** — наследственная форма гипоплазии с нарушением структуры эмали.

4. Клиника

- Изменение цвета эмали: белые, желтоватые или коричневые пятна
- Поверхность зуба шероховатая, с углублениями или бороздами
- Повышенная чувствительность к температурным и химическим раздражителям
- Часто предрасположенность к кариесу из-за нарушенной структуры эмали
- Эстетические дефекты, особенно на передних зубах

5. Диагностика

1. **Визуальный осмотр** — выявление пятен, бороздок, шероховатой поверхности
2. **Зондирование** — определение мягкости или неровности эмали
3. **Рентгенография** — редко, для оценки структуры дентина
4. **Сбор анамнеза** — выявление причин в периоде формирования зубов (болезни, травмы, лекарственные препараты)
5. **Фотография и мониторинг** — для оценки динамики и планирования лечения

6. Лечение

6.1 Консервативное лечение

- **Реминерализация эмали** (фторирование, кальцийсодержащие препараты)
- **Профессиональная гигиена полости рта**
- **Защита от кариеса и травматизации**

6.2 Эстетическая и восстановительная стоматология

- **Композитные реставрации** — закрытие дефектов эмали
- **Микроабразия** — удаление поверхностных дефектов и выравнивание поверхности эмали
- **Виниры и коронки** — при выраженных эстетических и функциональных нарушениях
- **Отбеливание зубов** — при необходимости улучшения цвета

7. Заключение

Гипоплазия эмали — важное некариозное поражение зубов, требующее раннего выявления и комплексного подхода к лечению. Понимание причин, клинической картины и методов восстановления позволяет сохранить функциональность и эстетику зубного ряда.

4. Иллюстративный материал: презентация лекции

5.Рекомендуемая литература

1. Гайворонский А.Л. — *Терапевтическая стоматология*. М., 2022.
2. Андреева Л.А. — *Клиническая стоматология. Практическое руководство*. М., 2020.
3. Егоров В.В., Иванова Н.П. — *Некариозные поражения твердых тканей зуба*. СПб., 2021.
4. Национальные клинические рекомендации по стоматологии, 2023.

6. Контрольные вопросы

1. Что такое гипоплазия эмали и к какой группе поражений зубов она относится?
2. Какие причины гипоплазии эмали выделяют?
3. Как классифицируют гипоплазию эмали?
4. Какие клинические признаки характерны для гипоплазии?
5. Какие методы диагностики применяются для выявления гипоплазии?
6. Какие подходы используются для лечения гипоплазии эмали?

Лекция 8

1.Лекция: Патологическая стираемость зубов: классификация, этиология, клиника, диагностика, методы лечения

2.Цель лекции Сформировать системное понимание патологической стираемости зубов, её причин, клинических проявлений, способов диагностики и методов лечения для сохранения функциональности и эстетики зубного ряда.

3. Тезисы лекции

1. Введение

Патологическая стираемость зубов (ПСЗ) — это ускоренное и чрезмерное истирание твёрдых тканей зуба (эмали и дентина), превышающее физиологическую норму. ПСЗ может

приводить к нарушению прикуса, повышенной чувствительности зубов, эстетическим дефектам и функциональным нарушениям жевательного аппарата.

2. Этиология

Причины патологической стираемости делятся на **внутренние** и **внешние факторы**:

2.1 Внутренние (эндогенные)

- Нарушения прикуса (дисфункции височно-нижнечелюстного сустава)
- Бруксизм (скрежетание зубами во сне)
- Неправильное расположение зубов, скученность
- Генетическая предрасположенность к слабой эмали

2.2 Внешние (экзогенные)

- Твердая и абразивная пища
- Чрезмерное употребление кислотных продуктов (кислотная эрозия)
- Неправильная гигиена зубов (жесткие щетки, абразивные пасты)
- Вредные привычки (откусывание твердых предметов, открывание зубами бутылок)

3. Классификация

3.1 По локализации

1. **Физиологическая стираемость** — естественное истирание жевательных поверхностей с возрастом
2. **Патологическая:**
   - **Коронковая (окклюзионная)** — стирание жевательной поверхности зуба
   - **Боковая (шеечная, контактная)** — истирание прикусовых и контактных поверхностей

3.2 По степени выраженности (по Smith и Knight)

1. **Легкая** — стирание эмали, обнажение дентина минимально
2. **Средняя** — выраженное истирание дентина, возможно уменьшение высоты коронки
3. **Тяжелая** — значительное истирание зуба, снижение высоты прикуса, оголение пульпы в редких случаях

3.3 По механизму

- **Механическая (абразия)** — вследствие контакта зубов с абразивными веществами
- **Химическая (эрозия)** — вследствие воздействия кислот
- **Смешанная** — сочетание механической и химической стираемости

4. Клиника

- Уменьшение высоты зубных коронок
- Шероховатость и сглаживание жевательных поверхностей
- Повышенная чувствительность к температурным и химическим раздражителям
- Изменение прикуса и лица (укорочение нижней трети лица при тяжелой степени)
- Возможны трещины и сколы зубов

5. Диагностика

1. **Визуальный осмотр** — выявление истирания эмали и дентина, трещин
2. **Пломбирование и зондирование** — оценка глубины и локализации дефектов
3. **Снятие слепков и оценка окклюзии** — моделирование степени истирания
4. **Фотографическая фиксация** — мониторинг прогрессирования
5. **Рентгенография** — определение состояния корней и дентина

6. Методы лечения

6.1 Консервативное лечение

- Реминерализирующая терапия (фторсодержащие гели и лаки)
- Профилактическая гигиена полости рта
- Контроль диеты и исключение абразивных и кислотных продуктов

6.2 Восстановительное лечение

- **Композитные реставрации** — восстановление коронковой части зуба
- **Виниры и коронки** — при выраженных эстетических дефектах
- **Окклюзионные шины** — при бруксизме и нарушении прикуса
- **Ортодонтическое лечение** — коррекция прикуса при дисфункциях

7. Заключение

Патологическая стираемость зубов — прогрессирующее некариозное поражение, которое требует своевременной диагностики и комплексного лечения. Понимание причин, классификации и клинических проявлений позволяет эффективно сохранять функциональность и эстетику зубного ряда.

4. Иллюстративный материал: презентация лекции

5.Рекомендуемая литература

1. Гайворонский А.Л. — *Терапевтическая стоматология*. М., 2022.
2. Андреева Л.А. — *Клиническая стоматология. Практическое руководство*. М., 2020.
3. Егоров В.В., Иванова Н.П. — *Некариозные поражения твердых тканей зуба*. СПб., 2021.
4. Smith B.G., Knight J.K. — *Tooth Wear: Etiology and Clinical Aspects*. 1984.

6. Контрольные вопросы

1. Что такое патологическая стираемость зубов и чем она отличается от физиологической?
2. Какие внутренние и внешние причины вызывают патологическую стираемость?
3. Как классифицируют ПСЗ по локализации и степени выраженности?
4. Какие клинические признаки характерны для патологической стираемости зубов?
5. Какие методы диагностики применяются для выявления ПСЗ?
6. Какие подходы к лечению патологической стираемости зубов существуют?