

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN</b> <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN</b> <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

## ЛЕКЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

**Дисциплина:** Терапевтическая стоматология

**Код дисциплины:** TS 5307

**Название ОП:** 6B10117 «Стоматология»

**Объем учебных часов /кредитов:** 150 часов/5 кредита

**Курс и семестр изучения:** 5/9

**Объем лекций:** 12

**Шымкент 2025 г.**

<b>ОҢТҮСТИК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

Лекционный комплекс разработан в соответствии с рабочей учебной программой (силлabus) дисциплины «Терапевтическая стоматология» и обсуждена на заседании кафедры

Протокол № 11 от 26 № 06-1045

Зав. кафедрой м.н., и.о. доцента

 **Л.О. Кайнбаева**

**Лекция №1**

<b>ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

**1. Тема:** 1.Реставрация зубов при некариозных поражениях (эрозии, абфракции, флюороз, гипоплазия эмали). Функциональная реабилитация зубов: терапевтическая стоматология в системе комплексного лечения

**2. Цель:** сформировать у обучающихся современные знания о кариесе и некариозных поражениях зубов с учётом этиологии, патогенеза и факторов риска.

**3. Тезисы лекции:**

### **Некариозные повреждения зубов**

Повреждения зубной эмали далеко не всегда может быть вызвано кариесом. Целый ряд деструктивных изменений зубов объединяют общим понятием— некариозные повреждения. Пигментация, изменения структуры зубной ткани, потеря гладкости не обусловлены жизнедеятельностью бактерий, а связаны с недоразвитием твердых тканей либо их механическим повреждением.

Появление эстетического дефекта является самой частой причиной обращения к врачу. Лечение будет направлено на укрепление кристаллической решетки тканей зуба и восстановление природной привлекательности улыбки.

### **Разновидности некариозных поражений зубов**

Деструктивные изменения эмали делят на две большие группы в соответствии со временем их формирования.

К первой группе относятся изменения, произошедшие на стадии фолликулярного развития зубов, до их прорезывания. К ним относятся:

- гипоплазия зубов - состояние острой деминерализации зубных тканей;
- гиперплазия зубов - чрезмерное содержание определенного минерала в тканях зубов;
- флюороз - повреждения зубов из-за избыточного содержания фосфора в организме;
- наследственные изменения в развитии твердых тканей зуба - генетические поломки, вызвавшие деструкцию зубов;
- тетрациклиновая пигментация, происходит из-за накопления антибиотика в зубных тканях в перинатальный период.

К данной группе относится от пяти до пятнадцати процентов всех пациентов имеющих подобные дефекты. Прогноз лечения зависит от тяжести измененного состояния зубов и их чувствительности к проводимой терапии.

Ко второй группе относятся дефекты, возникшие после прорезывания зубов. К ним относятся следующие патологии:

- клиновидный дефект - появление глубокого изъяна в пришеечной зоне зуба;
- эрозия эмали - разрушение не только поверхности зуба, но и его дентинного слоя, чаще всего локализируется на передних резцах;
- быстропрогрессирующая стираемость эмали – убывание твердого слоя на некоторых или всех зубах;
- механические травмы зубов - сколы эмали, глубокие и поверхностные трещины, перелом зуба, вывихи зубной коронки;
- некроз – омертвение тканей.

### **Причины появления некариозных повреждений**

Органические причины, которые влекут за собой появление некариозных повреждений, до конца не понятны. Известны лишь некоторые факторы, способные вызвать те или иные дефекты. Так недостаток полноценного питания матери может привести к развитию гипоплазии эмали у младенца. Употребление антибиотиков тетрациклического ряда в период беременности вызывает стойкую пигментацию зубов у ребенка. Повышенное содержание фтора в питьевой воде приводит к «крапчатому» изменению эмали. Многие

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

некариозные поражения являются симптомом заболеваний эндокринной системы, центральной нервной системы, общей интоксикации организма.

### Диагностика

Диагностика некариозных поражений направлена на то, чтобы отличить видоизмененную эмаль от различных видов кариеса. Для этого проводят визуальный осмотр и собирают сведения о возможных внутренних проблемах организма. Принимается во внимание глубина и распространенность пигментаций, толщина эмалевого слоя, наличие сколов, характер неровностей, наличие гиперестезии и другое. Иногда для получения дополнительных сведений назначают рентгенографию. Обработка зубной поверхности метиленовым синим, помогает диагностировать различные эрозии. Обследование проводит стоматолог-терапевт. При недостатке информации могут быть назначены дополнительные исследования.

### Лечение и профилактика

Практически все некариозные повреждения связаны с деминерализацией зубов. Восстановление минерального баланса организма будет первоочередной задачей лечения. С этой целью назначают препараты витаминного комплекса, а так же лекарственные формы различных минеральных соединений. Рекомендуется сбалансировать питание для улучшения кальциевого обмена в организме. После выявления эрозий и повышенной стираемости зубов у женщин может быть назначена гормональная терапия или рекомендован прием препаратов для купирования остеопороза в его начальной стадии.

Восстановление зубных коронок зачинают с **реминерализации**. Она может проходить в офисных или домашних условиях. На поврежденные зубы слоями наносят препараты фтористо-кальциевых соединений. Возможно усиление эффекта при помощи фонофореза. Длительность курса зависит от глубины и распространенности поражения.

Уплотнение зубных тканей можно достигнуть, используя поверхностное или глубокое **фторирование**. Особенно эта процедура эффективна в детском возрасте. Фторсодержащая паста контактирует с зубами в течение определенного времени, а затем смывается водой. Глубокое фторирование проводят стоматолог. Эффект от последнего очень длительный, однако его не назначают детям из-за токсичности фтора.

Возвращение зубам косметической привлекательности можно достигнуть следующими мерами:

- наложение виниров или люминиров (сверхтонких накладок) из керамики;
- восстановление зубов композитными материалами с их последующей шлифовкой;
- отбеливание методом ZOOM;
- установка керамических коронок.

Даже при сильных изменениях эмали при современном уровне стоматологии можно найти оптимальное решение для возвращения зубам здорового вида.

### 4. Иллюстративный материал: презентации лекций.

#### 5. Рекомендуемая литература:

1. Боровский, Е. В. Некариозные поражения зубов, клиника и лечение : метод.Рекомендации / Е. В. Боровский, П. А. Леус, Г. К. Лебедева. М. : ММСИ, 1978. 16 с.
2. Боровский, Е. В. Эрозия твердых тканей зуба / Е. В. Боровский, П. А. Леус //Стоматология (РФ), 1971. т. 50, № 3, с. 1–5.
3. Грошиков, М. И. Некариозные поражения зубов / М. И. Грошиков. М. : Медицина, 1985. 176 с.

<b>ОҢТҮСТИК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

4. Козел, О. А. Влияние дефектов развития эмали зубов на предрасположенность кариесу / О. А. Козел // Здравоохранение, 1999. № 8, с. 25–26.
5. Леус, П. А. Нарушения развития эмали зубов (неэндемическая крапчатость, гипоплазия эмали) : учеб.-метод. пособие / П. А. Леус, О. А. Козел. Минск : БГМУ, 2004, 29 с.
6. Николишин, А. К. Флюороз зубов / А. К. Николишин. Полтава, 1995. 142 с.
7. Состояние стоматологического здоровья населения, проживающего в районах, пострадавших от аварии на ЧАЭС / П. А. Леус [и др.] // Актуальные проблемы биологии и медицины. Минск : ММИ, 1996. т. 2, с. 463–465.
8. Федоров, Ю. Ф. Клиника и лечение гиперестезии твердых тканей зуба / Ю. Ф. Федоров. М., 1970. 140 с.
9. Флюороз зубов : учеб.-метод. пособие / Н. П. Руденкова [и др.]. Минск : БГМУ, 2004. 21 с.

#### 6. Контрольные вопросы:

1. Классификация некариозных поражений твердых тканей зубов
2. Наследственные некариозные поражения зубов
3. Некариозные поражения твердых тканей, возникающие до прорезывания зубов
4. Профилактика некариозных поражений твердых тканей зубов
5. Лечение

## Лекция №2

1. Тема: Адгезивные реставрации и эстетическая стоматология
2. Цель: Научить применять современные материалы и адгезивные системы для функциональной и эстетической реставрации зубов.

#### 3. Тезисы лекции:

Адгезия – это особая, молекулярная связь между поверхностями двух разных по составу материалов. Именно появление адгезивных систем в стоматологии сделало возможным восстановление зубов методами, сочетающими эффективность и эстетику.

В результате использования адгезивных составов образуется гибридный слой, который за счет микромеханических и химических связей обеспечивает прочное сцепление.

#### Прямая адгезивная реставрация зубов

Пломбирование, наращивание и художественная реставрация зубов проводятся с применением прямого метода. Это означает, что стоматолог восстанавливает зуб прямо во рту пациента, без снятия слепков.

- Показаниями для применения прямого метода являются реставрации: Кариозных полостей; Кариес разрушает твердые ткани, образуя полости разного размера. Их заполняют пломбировочным материалом, применяя адгезию.
- Некариозного поражения эмали; Технологию применяют для коррекции цвета, положения и формы зубов.

По этой методике устанавливают композитные виниры.

Композитные материалы не смогут удержаться на гладкой поверхности эмали. Зубы обязательно препарируют – снимают верхний слой для виниров или делают скосы при реконструкции зуба. Затем наносят адгезивную систему, а только потом - композитный материал. Послойное нанесение позволяет стоматологу моделировать форму зуба прямо во время работы.

<b>ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

Для пациента прямой метод удобен тем, что восстановить внешний вид зубов можно за один прием.

От врача требуется высокое мастерство, потому что он ограничен в движениях и должен обладать не только квалификацией, но и художественным вкусом. Только тогда реставрация будет выглядеть, как натуральная.

### **Непрямая адгезивная реставрация зубов**

Технология предусматривает изготовление виниров и вкладок в зуботехнической лаборатории, по слепкам пациента. Такие микропротезы служат дольше, чем классические пломбы или композитные виниры. **Вкладки**

Это ортопедические конструкции, которые применяют при значительных разрушениях стенок зуба. Они точно повторяют его анатомическую форму, идеально восполняют недостающие части стенок, предотвращая микроподтеки.

Чаще всего вкладки делают из керамики. В результате пациент получает микропротез который:

- Не окисляется;
- Не впитывает пигменты;
- Не поддается усадке;
- Обладает повышенной износостойкостью;
- Абсолютно незаметен во рту;
- Служит не менее 10 лет (при соблюдении технологии);

Адгезивные системы обеспечивают полное склеивание твердых тканей зуба с керамикой так, что отсоединить их можно только с помощью алмазного бора.

### **Типы вкладок при адгезивной реставрации**

Для классификации вкладок используют систему американской Ассоциации стоматологов, поэтому все названия у них - английские.

Вкладки бывают:

- *inlay*; Это самый простой вид протезирования. Протез как бы лежит внутри зуба. Восстановление бугров при этом не требуется.
- *onlay*; Этот вид микропротезирования восстанавливает разрушенные бугры, которые находятся сверху зуба. Главное отличие от следующего вида - сохранность некоторых естественных бугров.
- *overlay*; Используют, когда все бугры разрушены. Вкладка покрывает всю жевательную поверхность и от коронки отличается только тем, что боковые стенки не доходят до десневого края.

### **Виниры**

Восстановить внешний вид фронтальных единиц помогают специальные накладки на переднюю поверхность зубов – виниры.

Их, как и вкладки изготавливают по точным слепкам зубов. Применение цифровых технологий обеспечивает точное повторение анатомии зуба. Адгезивные системы отвечают за плотность прилегания. В результате склеивания, твердые ткани зуба и винира становятся одной, бесшовной конструкцией.

Винириング – самый современный способ восстановления эстетики улыбки. Материалами для накладок служат керамика и диоксид циркония. Цирконий выигрывает за счет своей прочности, керамика лидирует по эстетическим свойствам. Керамика E-max максимально передает оптические свойства натуральной эмали. Виниры из фарфора уходят в прошлое, так как их прочность гораздо ниже остальных материалов.

<b>ОҢТҮСТИК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

## Как проводится адгезивная реставрация зубов

Технология слегка отличается в зависимости от того, какой метод, прямой или непрямой, использует стоматолог. Однако основной алгоритм действий тот же:

- Препарирование зуба. Стоматолог убирает пораженные ткани и обрабатывает края полости для пломб и вкладок. Для виниров, препарирование заключается в снятии тонкого слоя эмали для лучшей адгезии.
- Получение оттисков. Используется при непрямой методике.
- Изготовление микропротезов. Керамические виниры и вкладки делают в лаборатории, используя модели из воска и гипса.
- Установка.
- протравливание поверхности; В результате взаимодействия с кислотой, в эмали образуются микропоры (5-10 мкн);
- удаление кислоты водой;
- высушивание;
- нанесение адгезивных компонентов (праймера, бонда);
- фотополимеризация компонентов;
- послойное нанесение композитного материала или закрепление винира, вкладки.
- Полировка композитных пломб или виниров.

## Преимущества адгезивной реставрации

- Долговечность и прочность;
- Современные адгезивные системы способны осуществлять сцепляющие действия десятки лет.
- Высокий уровень эстетики;
- Композиты, керамика имитируют зубную эмаль с большой достоверностью.
- Возможность восстановления дефектов разной степени, от небольших сколов до 50% разрушенных тканей.
- Наличие разных вариантов;

Можно выбрать более дешевый прямой метод или более дорогой непрямой.

## Недостатки

- Требует тщательного соблюдения технологии;
- Небольшое нарушение рекомендаций оказывается на качестве сцепления.
- Необходимость смешивать компоненты перед применением;
- Человеческий фактор может оказаться на нарушении пропорций.
- Художественная реставрация композитными материалами подразумевает изменения в рационе;
- Необходимо ограничить пигментированные продукты, отказаться от твердых (леденцы, сухарики) и липких лакомств (нуга, ириски);
- Композиты нуждаются в регулярной полировке;
- Срок службы композитных реставраций не превышает 5 лет. Керамические реставрации стоят дорого.
- Для проведения адгезии необходимо препарировать зубы;

## 4. Иллюстративный материал: презентации лекций.

### 5. Рекомендуемая литература:

1. Боровский, Е. В. Некариозные поражения зубов, клиника и лечение : метод. Рекомендации / Е. В. Боровский, П. А. Леус, Г. К. Лебедева. М. : ММСИ, 1978. 16 с.

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

2. Боровский, Е. В. Эрозия твердых тканей зуба / Е. В. Боровский, П. А. Леус // Стоматология (РФ), 1971. т. 50, № 3, с. 1–5.
3. Грошиков, М. И. Некариозные поражения зубов / М. И. Грошиков. М. : Медицина, 1985. 176 с.
4. Козел, О. А. Влияние дефектов развития эмали зубов на предрасположенность к кариесу / О. А. Козел // Здравоохранение, 1999. № 8, с. 25–26.
5. Леус, П. А. Нарушения развития эмали зубов (неэндемическая крапчатость, гипоплазия эмали) : учеб.-метод. пособие / П. А. Леус, О. А. Козел. Минск : БГМУ, 2004, 29 с.
6. Николишин, А. К. Флюороз зубов / А. К. Николишин. Полтава, 1995. 142 с.
7. Состояние стоматологического здоровья населения, проживающего в районах, пострадавших от аварии на ЧАЭС / П. А. Леус [и др.] // Актуальные проблемы биологии и медицины. Минск : ММИ, 1996. т. 2, с. 463–465.
8. Федоров, Ю. Ф. Клиника и лечение гиперестезии твердых тканей зуба / Ю. Ф. Федоров. М., 1970. 140 с.

#### **6. Контрольные вопросы:**

- 1. Прямая адгезивная реставрация зубов**
- 2. Показания для применения прямого метода реставраций**
- 3. Не прямая адгезивная реставрация зубов**
- 4. Преимущества адгезивной реставраций**

#### **Лекция №3**

**1. Тема:** Композитные виниры и прямые эстетические реставрации в терапевтической стоматологии

**2. Цель:** Научить применять современные материалы для функциональной и эстетической реставрации

#### **3. Тезисы лекции:**

Эстетическая реставрация зубов прямым методом подразумевает воспроизведение анатомической формы коронки с восстановлением утраченных участков непосредственно в ротовой полости пациента. Метод еще называют композитной реставрацией, так как основным рабочим материалом для наращивания тканей служат различные виды композита.

#### **Показания**

Метод прямой реставрации применяется в области резцов, клыков и премоляров для воссоздания внешне здорового облика коронки – с анатомической формой и природным цветом эмали. Методика не подходит для восстановления моляров, так как не способна вернуть полноценную функциональность зубам с высокой жевательной нагрузкой.

#### **Основные показания:**

- трещины и сколы;
- частичное или полное разрушение коронки в результате кариеса;
- необходимость замены обширных пломб, установленных ранее;
- явное изменение цвета эмали, например, в результате флюороза;
- неровности зубной поверхности, неправильная форма коронок;
- широкие промежутки между зубами (тремы, диастемы), легкие формы дистопии;
- патологическое истончение зубной эмали.

При необходимости, данный метод позволяет полностью реконструировать утраченную коронковую часть (при целом корне), однако для надежного результата желательно наличие не менее 50% здоровых тканей

<b>ОҢТҮСТИК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

## Преимущества и недостатки

Прямое наращивание зубов с помощью композитных материалов – наиболее доступный по цене вариант эстетического восстановления линии улыбки. Положительные особенности методики:

- Все действия выполняются за один визит к стоматологу. Процесс напоминает процедуру пломбирования, но с большей площадью работ.
- Возможность одновременного восстановления сразу нескольких зубов. При необходимости, вполне реально восстановить таким образом до 6 коронок за 1 посещение.
- Хороший внешний результат – современные композиты практически неотличимы от натуральной эмали.
- Надежный результат и длительный срок службы – при соответствующем уходе такая реставрация способна прослужить 10 лет и более.

На заметку! Чтобы как можно больше сохранить композитные реставрации в идеальном состоянии, необходимо придерживаться определенных правил ухода. К ним относится соблюдение диеты с исключением сильно красящих пигментов (кофе, чая, вина, свеклы, черники, томатов и т.п.), а также чистка зубов с применением щетки средней жесткости и паст с минимальной абразивностью частиц. Кроме того, под запрет попадают ополаскиватели с хлоргексидином и дифторидом – они способны вызывать выраженное потемнение эмали.

Недостатки эстетического наращивания:

- Уровень эстетики во многом зависит от опыта и способностей врача-стоматолога. его сложно предсказать заранее.
- Процесс наращивания требует много времени, поэтому при обширной реставрации пациент может провести в стоматологическом кабинете несколько часов.
- Коронки из композита нуждаются в тщательном уходе и регулярной шлифовке. – в противном случае поверхность теряет здоровый внешний вид.
- Пористая структура композита со временем окрашивается пищевыми красителями и меняет свой цвет.

## Этапы работ

Прямая реставрация фотополимерами проводится за один прием. Процедура включает 4 базовых этапа:

1. Подготовка – выполняют гигиеническую чистку, подбирают оттенок фотополимера. Непосредственно перед началом работ делают анестезию и накладывают коффердам для изоляции реставрируемого зуба от слюны и влажного дыхания.
2. Препарирование – удаляют поврежденные кариесом и сильно травмированные ткани, снимают остатки предыдущей реставрации. В процессе работы используют щадящие технологии, которые позволяют сохранить максимальный объем здоровых тканей.
3. Наращивание утраченного участка с моделированием коронки. На данном этапе большое значение имеют художественные способности врача-стоматолога – от этого зависит естественность и красота линии улыбки.
4. Завершающий этап – окончательная шлифовка и полировка поверхности.

На заметку! Если прямая реставрация проводится при полном разрушении коронковой части, дополнительным этапом выполняют установку штифта, который будет служить опорой для массы фотополимера. Для задних зубов используют металлические опоры, для фронтальной группы – стекловолоконные, которые обеспечивают естественную полупрозрачность эмали.

<b>ОҢТҮСТИК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

#### **4. Иллюстративный материал:** презентации лекций.

#### **5. Рекомендуемая литература:**

- Боровский, Е. В. Некариозные поражения зубов, клиника и лечение : метод. Рекомендации / Е. В. Боровский, П. А. Леус, Г. К. Лебедева. М. : ММСИ, 1978. 16 с.
- Боровский, Е. В. Эрозия твердых тканей зуба / Е. В. Боровский, П. А. Леус // Стоматология (РФ), 1971. т. 50, № 3, с. 1–5.
- Грошиков, М. И. Некариозные поражения зубов / М. И. Грошиков. М. : Медицина, 1985. 176 с.
- Козел, О. А. Влияние дефектов развития эмали зубов на предрасположенность к кариесу / О. А. Козел // Здравоохранение, 1999. № 8, с. 25–26.
- Леус, П. А. Нарушения развития эмали зубов (неэндемическая крапчатость, гипоплазия эмали) : учеб.-метод. пособие / П. А. Леус, О. А. Козел. Минск : БГМУ, 2004, 29 с.
- Николишин, А. К. Флюороз зубов / А. К. Николишин. Полтава, 1995. 142 с.
- Состояние стоматологического здоровья населения, проживающего в районах, пострадавших от аварии на ЧАЭС / П. А. Леус [и др.] // Актуальные проблемы биологии и медицины. Минск : ММИ, 1996. т. 2, с. 463–465.
- Федоров, Ю. Ф. Клиника и лечение гиперестезии твердых тканей зуба / Ю. Ф. Федоров. М., 1970. 140 с.

#### **6. Контрольные вопросы:**

- Композитные виниры.Понятие.
- Как долго держатся композитные виниры?
- Композитные виниры.Плюсы и минусы.

### **Лекция №4**

**1. Тема:** Анатомо-физиологические и гистологические особенности строения пульпы зуба.

**2. Цель:** Изучение структурных особенностей пульпы ,включая состав клеток и тканей.

**3. Тезисы лекции:**

**ИЗ ЧЕГО СОСТОИТ ЗУБ?**

Прежде, чем говорить о строении зуба, нужно понимать – что это не отдельный орган. В стоматологии принято вычленять зубной орган, в состав которого входят сам зуб и ткани, которые его окружают. На вопрос: из чего состоит зуб, стоматологи расскажут о двух видах строения – анатомическом и гистологическом.

**АНАТОМИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ЗУБА**

Анатомия выделяет три элемента строения зуба:

**Корень зуба** – это невидимая «часть», которая спрятана в челюсти. У зуба может быть от одного до трёх корней – в зависимости от функций. Впрочем, известны случаи, когда корней у одного зуба доходило до 5. Корень крепится в альвеоле (лунке зуба), плотно окружённый соединительной тканью.

**Шейка зуба** – это переходная часть зуба от корня к коронке. Она также охвачена слизистой десны и соединена с костным веществом альвеолы.

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

**Коронка зуба** – это видимая часть, собственно то, что мы и называем зубом. Форма зубов зависит от функций, которые они выполняют. Природа здесь предусмотрела все этапы жевания.

Человек откусывает еду. В дело вступают передние зубы. Они отличаются тонким краем и отрезают кусочки пищи. Такие зубы называют резцами. Затем кусочки отправляются к заострённым крайним зубам. Клыки разрывают их на более мелкие части.

Премоляры и моляры – большие боковые зубы, завершают процесс – пережёвывая еду, растирая её, так, чтобы в пищевод отправляется перемолотая в кашу пища.

#### ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

Гистология выделяет 4 части зуба, но к этому списку можно добавить ещё два элемента:

- эмаль – наружная оболочка;
- дентин – второй слой;
- пульпа – внутренняя часть, состоящая из нервных волокон;
- цемент – костная ткань;
- альвеола – лунка зуба, в которой собственно и располагается корень;
- периодонт – соединительно-тканые волокна между корнем и альвеолой.

Эмаль – самый верхний слой и самый твёрдый в нашем организме. Основным компонентом эмали являются кальцийсодержащие структуры, которые построены в виде кристаллов, чтобы успешно отражать атаки извне. Эмаль состоит из слоёв:

- верхний, наружный, самый прочный;
- микропространство;
- подповерхностный слой.

Эмаль не имеет способности к регенерации, но может реминерализоваться – когда разрушенные кристаллы пользуются полезным материалом из слюны и восстанавливают структуру.

Дентин – каркас зуба, его основа. Его строение, если посмотреть в микроскоп, можно сравнить с костями – трубочки, по которым поступает питание. В состав дентина также входят кальцийсодержащие элементы, но их содержание меньше, чем в эмали. Дентин не отличается твёрдостью, зато является упругим. Внутри дентина находятся нервные каналы, по которым передаются импульсы боли. Учитывая, что на эмали таких каналов нет, мы начинаем чувствовать кариес только в тот момент, когда он достигает дентина.

Пульпа состоит из нервов, сосудов, волокон соединительной ткани. Расположена в пульпарной камере. Пульпа очень чувствительна – рецепторов боли здесь огромное количество. И если человек не вылечил кариес дентина, бактерии доберутся до пульпы и вот тогда боль усилится в несколько раз.

Корень зуба от кариеса защищает костная ткань под названием цемент. Она соединяет зуб с альвеолой, очень плотно примыкая к эмали. Если примыкание будет не плотным, велик риск поражения корня.

Между альвеолой и корнем находится узкое межщелевое пространство – периодонт, который состоит из волокон соединительной ткани. Он вплетается в цемент корня и альвеолу, как бы укрепляя зуб в челюсти. Через периодонт проходят кровеносные сосуды и нервные волокна.

**4. Иллюстративный материал: презентации лекций.**

**5. Рекомендуемая литература:**

<b>ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

- Боровский, Е. В. Некариозные поражения зубов, клиника и лечение : метод. Рекомендации / Е. В. Боровский, П. А. Леус, Г. К. Лебедева. М. : ММСИ, 1978. 16 с.
- Боровский, Е. В. Эрозия твердых тканей зуба / Е. В. Боровский, П. А. Леус // Стоматология (РФ), 1971. т. 50, № 3, с. 1–5.
- Грошиков, М. И. Некариозные поражения зубов / М. И. Грошиков. М. : Медицина, 1985. 176 с.
- Козел, О. А. Влияние дефектов развития эмали зубов на предрасположенность к карIESу / О. А. Козел // Здравоохранение, 1999. № 8, с. 25–26.
- Леус, П. А. Нарушения развития эмали зубов (неэндемическая крапчатость, гипоплазия эмали) : учеб.-метод. пособие / П. А. Леус, О. А. Козел. Минск : БГМУ, 2004, 29 с.
- Николишин, А. К. Флюороз зубов / А. К. Николишин. Полтава, 1995. 142 с.
- Состояние стоматологического здоровья населения, проживающего в районах, пострадавших от аварии на ЧАЭС / П. А. Леус [и др.] // Актуальные проблемы биологии и медицины. Минск : ММИ, 1996. т. 2, с. 463–465.
- Федоров, Ю. Ф. Клиника и лечение гиперестезии твердых тканей зуба / Ю. Ф. Федоров. М., 1970. 140 с.

#### **6. Контрольные вопросы:**

- Укажите клетки пульпы выполняющие дентинообразующую функцию
- Что из основных клеток есть в периферической форме пульпита?
- Возрастные изменения пульпы зуба выражаются чем?

#### **Лекция №5**

**1. Тема:** Пульпит – определение, классификация. Этиология и патогенез различных форм пульпита

**2. Цель:** Своевременное выявление, точная диагностика и эффективное лечение заболевания для сохранения зуба а также профилактика его осложнений.

**3. Тезисы лекции:**

Классификация

**Классификация по ММСИ (1989 г.)<sup>[1]</sup>**

- острый пульпит:
  - очаговый гнойный
  - диффузный гнойный
- хронический пульпит
  - фиброзный
  - гангренозный

<b>OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

- 3. гипертрофический
- 3. обострение хронического пульпита
  - 1. обострение хронического фиброзного пульпита
  - 2. обострение хронического гангренозного пульпита
- 4. состояние после частичного или полного удаления пульпы.

**Классификация МКБ-10** — используется при постановке диагноза в большинстве стоматологических клиник мира. В скобках указано соответствие форме пульпита по ММСИ.

- K04 — болезни пульпы и периапикальных тканей
- K04.0 пульпит
- K04.00 — начальный (гиперемия пульпы) (по ММСИ глубокий кариес)
- K04.01 — острый (по ММСИ острый очаговый пульпит)
- K04.02 — гнойный (пульпарный абсцесс) (по ММСИ острый диффузный)
- K04.03 хронический (по ММСИ — хронический фиброзный пульпит)
- K04.04 хрон. язвенный пульпит (по ММСИ — хронический гангренозный пульпит)
- K04.05 — пульпарный полип (по ММСИ — хронический гипертрофический пульпит)
- K04.08 — другой уточненный пульпит
- K04.09 — пульпит неуточненный
- K04.1 некроз пульпы (гангрена пульпы)
- K04.2 дегенерация пульпы (дентикили, петрификаты пульпы)
- K04.3 неправильное формирование тв. тканей в пульпе (вторичный или иррегуляторный дентин)

### Этиология

Воспаление пульпы всегда обусловлено попаданием инфекции в пульповую камеру. Это может происходить двумя путями: интрадентально (через коронку зуба) и ретроградно (через апикальное (расположенное на верхушке зуба) отверстие). Чаще всего пульпит является осложнением кариеса. Иногда он может быть следствием неправильных действий врача (обточка зуба под ортопедические конструкции, некачественные пломбировочные материалы, оперативные вмешательства на пародонте, воздействие химических веществ). Также описаны случаи ретроградного пульпита (то есть инфицирование через апикальное отверстие зуба).

Различают три основные группы факторов, вызывающих пульпит:

1. Физические факторы:
  - перегрев пульпы, например, при препарировании зуба под коронку или при препарировании кариозной полости без охлаждения;
  - вскрытие полости зуба при препарировании кариозной полости;
  - травматический перелом коронки зуба со вскрытием пульповой камеры;
  - дентикили и петрификаты — медленно откладываятся в тканях пульпы, могут раздражать её нервные окончания, сдавливать сосуды, нарушать микроциркуляцию, вызывать отёк, дискомфорт, что облегчает возникновение пульпита от действия остальных факторов;
  - выраженная патологическая стираемость зубов, при наличии сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, остеопороз — замедляют откладывание третичного (компенсаторного) дентина, что ведёт к вскрытию пульповой камеры).

<b>ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

2. Химические факторы — всегда являются ятрогенными (обусловлены действиями врача):
  - несоблюдение экспозиции травильного геля, необходимого для адгезии большинства композитных материалов и некоторых стеклоиономерных цементов;
  - некачественное (неполное) смывание травильного геля;
  - использование сильных антисептиков при медикаментозной обработке сформированной полости при лечении кариеса;
  - токсическое действие пломбировочного материала.
3. Биологические факторы — непосредственное попадание инфекции в пульповую камеру:
  - как осложнение кариозного процесса (в том числе при рецидивном кариесе, развивающемся под пломбой);
  - проникновение микробов из кариозной полости через дентинные каналы после препарирования, при снятии оттиска под давлением (очень редкий путь);
  - ретроградный пульпит — попадание микробов через апикальное отверстие при остеомиелите, сепсисе, через боковые ответвления корневого канала, после кюретажа глубоких пародонтальных карманов.

#### Патогенез

Пульпты подразделяются на острые и хронические. Под острым пульпитом понимают состояние, когда инфекция проникла в пульпу при закрытой пульпарной камере (через тонкую стенку разрушенного кариесом зуба). Острый пульпит вначале носит очаговый характер и протекает как серозное воспаление (серозный пульпит), затем появляется гнойный экссудат (гнойный пульпит). При этом появляются очень сильные боли вследствие накопления гноя в закрытой пульпарной камере. Хронические пульпты чаще всего являются исходом острого.

Хронические пульпты подразделяются на фиброзные, гипертрофические и гангренозные. Основная форма хронического пульпита это фиброзный пульпит, при котором происходит разрастание волокнистой соединительной ткани. При гипертрофическом пульпите происходит гипертрофическое разрастание пульпарной ткани через открытую кариозную полость. При гангренозном пульпите в коронковой пульпе обнаруживается распад ткани. В корневой пульпе обнаруживается грануляционная ткань.

#### 4. Иллюстративный материал: презентации лекций.

#### 5. Рекомендуемая литература:

1. Боровский, Е. В. Некариозные поражения зубов, клиника и лечение : метод. Рекомендации / Е. В. Боровский, П. А. Леус, Г. К. Лебедева. М. : ММСИ, 1978. 16 с.
2. Боровский, Е. В. Эрозия твердых тканей зуба / Е. В. Боровский, П. А. Леус // Стоматология (РФ), 1971. т. 50, № 3, с. 1–5.
3. Грошиков, М. И. Некариозные поражения зубов / М. И. Грошиков. М. : Медицина, 1985. 176 с.
4. Козел, О. А. Влияние дефектов развития эмали зубов на предрасположенность к кариесу / О. А. Козел // Здравоохранение, 1999. № 8, с. 25–26.
5. Леус, П. А. Нарушения развития эмали зубов (неэндемическая крапчатость, гипоплазия эмали) : учеб.-метод. пособие / П. А. Леус, О. А. Козел. Минск : БГМУ, 2004, 29 с.
6. Николишин, А. К. Флюороз зубов / А. К. Николишин. Полтава, 1995. 142 с.

<b>ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

7. Состояние стоматологического здоровья населения, проживающего в районах, пострадавших от аварии на ЧАЭС / П. А. Леус [и др.] // Актуальные проблемы биологии и медицины. Минск : ММИ, 1996. т. 2, с. 463–465.

8. Федоров, Ю. Ф. Клиника и лечение гиперестезии твердых тканей зуба / Ю. Ф. Федоров. М., 1970. 140 с.

#### **6. Контрольные вопросы:**

- 1. Каковы основные пути проникновения инфекции в пульпу?**
- 2. Что является наиболее частой причиной пульпита?**
- 3. Основные методы диагностики пульпитов?**
- 4. Основной признак пульпита на рентгенограмме?**

#### **Лекция №6**

**1. Тема:** Клиника,диагностика, дифференциальнаяострых форм пульпита

**2. Цель:** Отличить пульпит от других заболеваний зубов и челюстно лицевой области с похожими симптомами а также установить форму пульпита,чтобы выбрать правильное лечение

#### **3. Тезисы лекции:**

Острый пульпит всегда характеризуется достаточно выраженной болью. Она может быть спонтанной, отдающей в разные области челюсти или головы, нередко усиливается в ночное время. Боль может возникать вне зависимости от внешних причин, однако усиливается при воздействии - термическом, механическом, то есть при жевании на стороне причинного зуба или употреблении горячей пищи или напитков, вдыхании холодного воздуха и др.

Длительность болевого приступа напрямую связана с тем, какая часть пульпы подвержена воспалению. Появление гноя сопровождается укорочением промежутков между приступами боли - она утихает лишь на непродолжительное время.

Болевые ощущения могут возникать в определенной области или отдавать в разные участки головы - в висок, затылок, ухо в зависимости от того, какой зуб поражен.

Отек пульпы возникает в результате влияния раздражителей, скапливающихся в глубокой полости зуба, при удалении размягченных тканей или химической обработке. В сущности это - начальная стадия развития болезни, поэтому симптомы могут носить не столь выраженный характер, однако боль иногда становится режущей или стреляющей. Ощущения возникают произвольно или в результате воздействия на причинный зуб, длиятся около пары минут, после чего следует долгий промежуток без боли.

Для острого очагового пульпита характерны произвольные боли, носящие характер приступа. Нередко они спровоцированы действием различных факторов, а длительность приступа составляет полчаса. Если не принять мер на этой стадии, спустя некоторое время боль наблюдается по 1-2 часа, усиливается в ночное время. В этом случае пациент четко определяет причинный зуб - боль редко отдает в другие области. Эта форма пульпита подразумевает вовлечение в воспалительный процесс лишь части нервно-сосудистого пучка.

Острый диффузный пульпит отличается тем, что боль отдает в некоторые области головы - в ухо и затылок, если пульпит затрагивает зуб на нижней челюсти, в надбровную область или висок - если на верхней. Это свидетельствует о выработке экссудата - жидкости в пульпе. Болезненные ощущения возникают спонтанно, их длительность достигает нескольких часов, промежутки без боли достаточно коротки. Пациенту может быть

<b>ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

трудно указать на причинный зуб - боль носит разлитой характер, не локализуется в конкретном месте.

Острый гнойный пульпит также характеризуется острой болью, возникающей волнообразно. Болит не только причинный зуб - ощущения отдают в другие области, перерывов между приступами практически нет, боль лишь может ослабевать на короткое время. Стоит отметить, что тепло провоцирует усиление неприятных ощущений, а холод - уменьшению.

Выбор метода лечения острого пульпита должен основываться на том, какими причинами вызвано заболевание и какую форму оно приобрело, а также на индивидуальных особенностях состояния полости рта пациента.

#### **Острый частичный пульпит**

необходимо дифференцировать с глубоким быстропрогрессирующим кариесом, острым общим (диффузным) пульпитом и с обострением хронического пульпита.

**Острый общий пульпит** необходимо дифференцировать с острым частичным пульпитом, с обострением хронического пульпита, невралгией тройничного нерва, острым гайморитом, альвеолитом.

#### **4. Иллюстративный материал: презентации лекций.**

#### **5. Рекомендуемая литература:**

1. Боровский, Е. В. Некариозные поражения зубов, клиника и лечение : метод. Рекомендации / Е. В. Боровский, П. А. Леус, Г. К. Лебедева. М. : ММСИ, 1978. 16 с.
2. Боровский, Е. В. Эрозия твердых тканей зуба / Е. В. Боровский, П. А. Леус // Стоматология (РФ), 1971. т. 50, № 3, с. 1–5.
3. Грошиков, М. И. Некариозные поражения зубов / М. И. Грошиков. М. : Медицина, 1985. 176 с.
4. Козел, О. А. Влияние дефектов развития эмали зубов на предрасположенность к кариесу / О. А. Козел // Здравоохранение, 1999. № 8, с. 25–26.
5. Леус, П. А. Нарушения развития эмали зубов (неэндемическая крапчатость, гипоплазия эмали) : учеб.-метод. пособие / П. А. Леус, О. А. Козел. Минск : БГМУ, 2004, 29 с.
6. Николишин, А. К. Флюороз зубов / А. К. Николишин. Полтава, 1995. 142 с.
7. Состояние стоматологического здоровья населения, проживающего в районах, пострадавших от аварии на ЧАЭС / П. А. Леус [и др.] // Актуальные проблемы биологии и медицины. Минск : ММИ, 1996. т. 2, с. 463–465.
8. Федоров, Ю. Ф. Клиника и лечение гиперестезии твердых тканей зуба / Ю. Ф. Федоров. М., 1970. 140 с.

#### **6. Контрольные вопросы:**

1. Каковы общие симптомы острых форм пульпита?
2. Почему боль при остром пульпите усиливается ночью?
3. В какие области может тиражировать боль при остром диффузном пульпите?

#### **Лекция №7**

#### **1. Тема: Клиника, диагностика хронических форм пульпита**

<b>OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

**2. Цель:** Отличить пульпит от других заболеваний, определить стадию заболевания, диагностировать конкретную форму хронического пульпита, оценить состояние пульпы.

### 3. Тезисы лекции:

Пульпит делится на несколько категорий, самой сложной для полного излечения является хроническая форма. Эта стадия наступает после острой фазы, когда пациент не принял никаких мер по лечению воспаления и восстановлению нормальных тканей пульпы.

Главной особенностью является необратимое изменение тканей, поэтому лечение направлено на полное удаление поврежденных тканей. Если пациент не отреагировал вовремя и не посетил стоматологический кабинет, пульпит быстро перетекает из острой в хроническую форму. Однако в большинстве случаев воспаление проходит в скрытой форме, и болевые ощущения при хронической фазе возникают периодически. Методы дифференциальной диагностики при обострении хронического пульпита включают обследование внутренней полоски коронки, так как очаг воспаления обычно располагается внутри зуба и не заметен снаружи.

Существует несколько форм хронического пульпита:

- **Фиброзный.** В этой форме происходит изменение в соединительных тканях, в результате которых в пульпе образуются гранулы. Такая форма встречается чаще остальных, и основные методы дифференциальной диагностики при хроническом фиброзном пульпите – это рентгенография и проверка состояния мягких тканей электрическим током.
- **Гангренозный.** Такая стадия хронического воспаления сопровождается образованием большого количества гноя, поэтому во рту появляется неприятный запах. Дифференциальная диагностика при хроническом гангренозном пульпите не проводится, так как основные признаки заболевания будут видны невооруженным глазом.
- **Гипертрофический.** Хронический пульпит такого типа встречается редко, главным признаком является разрастание пульпы в кариозную полость. Такое течение болезни вызывает самые большие опасения, так как для лечения и восстановления пульпы нужно очистить полость от соединительной ткани.

Обследование при пульпите проводится в несколько этапов, так как установить точную причину болевых ощущений при контакте с теплом только одним визуальным осмотром невозможно. Комплексная диагностика проводится следующим образом:

- Осмотр, опрос и составление анамнеза. На первом этапе диагностики врач собирает данные о состоянии пациента и выясняет характер болевых ощущений. Особое значение имеют интенсивность болевой реакции, длительность и причина появления боли. После визуального осмотра область поражения простукивается специальными инструментами, чтобы врач мог получить данные о состоянии пульпы.
- Температурная диагностика. Один из самых точных способов дифференциальной диагностики при хроническом фиброзном пульпите – это проверка реакции мягких тканей на контакт с горячей водой. В хронической форме даже непродолжительный контакт со струей горячего воздуха становится причиной появления сильных болей.
- Электроодонтодиагностика. Основным способом дифференциальной диагностики при хроническом гипертрофическом пульпите является проверка состояния пульпы электрическими импульсами. Здоровые ткани пульпы сразу реагируют на

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

электрический ток, отзываясь небольшими болевыми ощущениями. Некроз тканей снижает чувствительность, поэтому реакция замедляется.

#### **4. Иллюстративный материал: презентации лекций.**

#### **5. Рекомендуемая литература:**

- Боровский, Е. В. Некариозные поражения зубов, клиника и лечение : метод. Рекомендации / Е. В. Боровский, П. А. Леус, Г. К. Лебедева. М. : ММСИ, 1978. 16 с.
- Боровский, Е. В. Эрозия твердых тканей зуба / Е. В. Боровский, П. А. Леус // Стоматология (РФ), 1971. т. 50, № 3, с. 1–5.
- Грошиков, М. И. Некариозные поражения зубов / М. И. Грошиков. М. : Медицина, 1985. 176 с.
- Козел, О. А. Влияние дефектов развития эмали зубов на предрасположенность к кариесу / О. А. Козел // Здравоохранение, 1999. № 8, с. 25–26.
- Леус, П. А. Нарушения развития эмали зубов (неэндемическая крапчатость, гипоплазия эмали) : учеб.-метод. пособие / П. А. Леус, О. А. Козел. Минск : БГМУ, 2004, 29 с.
- Николишин, А. К. Флюороз зубов / А. К. Николишин. Полтава, 1995. 142 с.
- Состояние стоматологического здоровья населения, проживающего в районах, пострадавших от аварии на ЧАЭС / П. А. Леус [и др.] // Актуальные проблемы биологии и медицины. Минск : ММИ, 1996. т. 2, с. 463–465.
- Федоров, Ю. Ф. Клиника и лечение гиперестезии твердых тканей зуба / Ю. Ф. Федоров. М., 1970. 140 с.

#### **6. Контрольные вопросы:**

- Каковы симптомы хронического пульпита?
- Какая боль характерна для хронического фиброзного пульпита?
- Чем отличается хроническим пульпитом от обычного?
- Как долго может длиться хронический пульпит?

### **Лекция №8**

**1. Тема:** Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика обострившихся форм пульпита

**2. Цель:** очная диагностика воспаления, устранение боли, ликвидация очага инфекции и предотвращение осложнений.

#### **3. Тезисы лекции:**

##### **Клиническая картина обострившегося пульпита**

Общими для всех обострившихся форм являются следующие признаки:

- Боль:** Приступы ноющей, пульсирующей боли, возникающей спонтанно (часто ночью) или от различных раздражителей (температурных, механических). После прекращения действия раздражителя боль не стихает длительное время.
- Анамнез:** Пациент отмечает наличие ранее леченного или нелеченого хронического процесса в зубе, который может иметь большую кариозную полость.
- Объективный осмотр:** Обнаруживается глубокая кариозная полость, сообщающаяся с полостью зуба, или пломба, наложенная ранее

##### **Дифференциальная диагностика**

##### **Обострившийся пульпит и глубокий кариес**

- Глубокий кариес:** Боль возникает только от раздражителей (холод, сладкое) и быстро проходит после их устранения. Спонтанные боли отсутствуют. ЭОД: 2–6 мкА.

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

- **Обострившийся пульпит:** Боль спонтанная, приступообразная, долго не проходит. ЭОД: 35–90 мА.

#### **Обострившийся пульпит и острый периодонтит**

- **Обострившийся пульпит:** Боль локализована в зубе, нет ощущения «выросшего зуба». Горизонтальная перкуссия безболезненна, вертикальная может быть слегка чувствительной. Подвижность зуба отсутствует.
- **Острый периодонтит:** Боль постоянная, локализована, нарастает. Пациент ощущает, что зуб стал «выше» остальных. Вертикальная перкуссия резко болезненна. Возможна небольшая подвижность зуба.

#### **Обострившийся хронический пульпит и острый пульпит**

- **Острый пульпит:** Отсутствует анамнез о предыдущих воспалениях. Боль имеет более короткие «светлые промежутки». Поражение пульпы еще не распространилось на всю корневую часть (очаговый), или воспаление диффузное, но быстро прогрессирующее (гнойный).
- **Обострившийся хронический пульпит:** Длительный анамнез, боли носят приступообразный характер на фоне хронического течения. Клинические проявления могут напоминать острый пульпит, но ЭОД и рентгенография указывают на хронический процесс.

#### **4. Иллюстративный материал: презентации лекций.**

#### **5. Рекомендуемая литература:**

1. Боровский, Е. В. Некариозные поражения зубов, клиника и лечение : метод. Рекомендации / Е. В. Боровский, П. А. Леус, Г. К. Лебедева. М. : ММСИ, 1978. 16 с.
2. Боровский, Е. В. Эрозия твердых тканей зуба / Е. В. Боровский, П. А. Леус // Стоматология (РФ), 1971. т. 50, № 3, с. 1–5.
3. Грошиков, М. И. Некариозные поражения зубов / М. И. Грошиков. М. : Медицина, 1985. 176 с.
4. Козел, О. А. Влияние дефектов развития эмали зубов на предрасположенность к кариесу / О. А. Козел // Здравоохранение, 1999. № 8, с. 25–26.
5. Леус, П. А. Нарушения развития эмали зубов (неэндемическая крапчатость, гипоплазия эмали) : учеб.-метод. пособие / П. А. Леус, О. А. Козел. Минск : БГМУ, 2004, 29 с.
6. Николишин, А. К. Флюороз зубов / А. К. Николишин. Полтава, 1995. 142 с.
7. Состояние стоматологического здоровья населения, проживающего в районах, пострадавших от аварии на ЧАЭС / П. А. Леус [и др.] // Актуальные проблемы биологии и медицины. Минск : ММИ, 1996. т. 2, с. 463–465.
8. Федоров, Ю. Ф. Клиника и лечение гиперестезии твердых тканей зуба / Ю. Ф. Федоров. М., 1970. 140 с.

#### **6. Контрольные вопросы:**

1. Почему возникает обострение пульпита?
2. Как проявляется обострение?
3. Первая помощь и лечение

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

## Лекция №9

**1. Тема:** Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика травматического, ретроградного конкрементозного пульпита.

**2. Цель:** Изучить это комбинированное заболевание которое сочетает в себе три типа пульпита травматический,ретроградный,конкрематозный

**3. Тезисы лекции:**

### **Симптомы конкрементозного пульпита**

Симптомы заболевания ярче всего проявляются во время приема пищи или при надавливании на зуб.

Такие проявления сопровождаются сильной болью по ночам, повышенной реакцией на перепады температуры и тяжестью в десне.

Обычно неприятные ощущения соответствуют расположению тройничного нерва. Чаще всего они провоцируют у пациента выделение слез из глаз и выраженное слюнотечение. Как правило, постепенно приступ проходит самостоятельно.

Основным симптомом острого конкрементозного пульпита становится очень сильная, неожиданно возникающая ночная боль. Иногда она может быть спровоцирована приемом на ужин определенной пищи.

Подобные ощущения делятся около 2-х суток, и тогда пациенту необходимо срочно обратиться к стоматологу. Если промедлить, то инфекция начинает активно размножаться. В результате нарушается метаболизм тканей, что вызывает их кислородное голодание. Внутреннее содержимое единицы некротизируется с выделением серозной жидкости, из-за чего развивается отек.

Периоды между приступами становятся все короче, и со временем пациент начинает испытывать непрекращающуюся боль. При отсутствии на данном этапе полноценного лечения заболевание переходит к хроническому течению.

По своей клинической картине хронический конкрементозный пульпит мало чем отличается от острого, хотя встречается реже.

Его развитие связано с тем, что отмершие участки покрываются капсулой и изолируются от здоровых тканей.

Обычно болевые приступы у пациента возникают при резких движениях или даже без особой причины. Сначала они бывают редкими и короткими, но постепенно становятся все более длительными.

<b>OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

Как правило, обострение патологии приходится на весенне-осенний период, а в промежутках пациент чувствует только тяжесть в зоне пораженной коронки и ощущает дискомфорт при пережевывании пищи.

### **Осложнения конкрементозного пульпита**

Болезнь нужно своевременно лечить, так как она способна вызывать осложнения в виде:

- воспалительных процессов тканей лица и шеи;
- гнойного воспаления;
- распространения патогенной микрофлоры на соседние анатомические образования;
- кисты;
- периодонтита;
- утраты зуба;
- флюса.

### **Диагностика конкрементозного пульпита**

Диагностика основывается на беседе с пациентом, сборе анамнеза, проведении осмотра и инструментальных исследований.

Чаще всего дентикили формируются в пульпе верхнечелюстных моляров. Обычно в данном случае врач сталкивается с жалобами на сильную боль, которую следует отличать от воспаления тройничного нерва. Основными дифференциальными критериями в подобном случае служат возникновение неприятных ощущений в ночное время и более длительный характер приступа.

При простукивании единицы чувствуется сильная приступообразная боль.

Выявление патологии является довольно сложной задачей на любой стадии ее развития. Самостоятельно она не проходит и до обращения к специалисту может длиться несколько лет. Поэтому ее хроническая форма часто выявляется в запущенной форме, так как при отсутствии выраженного дискомфорта некоторые пациенты не считают ее симптомы достаточно серьезными.

Для точной постановки диагноза требуется проведение рентгеновского исследования, причем иногда заболевание выявляется при лечении другой болезни. На сделанных снимках видны дентикили, образующиеся после развития кариеса и минерализации корневой или коронковой пульпы. Обычно заметны также свободно лежащие камни, находящиеся внутри кости или возле ее стенок. Они оказывают давление на кровеносную сеть, вызывая сильную боль.

### **4. Иллюстративный материал: презентации лекций.**

### **5. Рекомендуемая литература:**

1. Боровский, Е. В. Некариозные поражения зубов, клиника и лечение : метод. Рекомендации / Е. В. Боровский, П. А. Леус, Г. К. Лебедева. М. : ММСИ, 1978. 16 с.

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

2. Боровский, Е. В. Эрозия твердых тканей зуба / Е. В. Боровский, П. А. Леус // Стоматология (РФ), 1971. т. 50, № 3, с. 1–5.
3. Грошиков, М. И. Некариозные поражения зубов / М. И. Грошиков. М. : Медицина, 1985. 176 с.
4. Козел, О. А. Влияние дефектов развития эмали зубов на предрасположенность к кариесу / О. А. Козел // Здравоохранение, 1999. № 8, с. 25–26.
5. Леус, П. А. Нарушения развития эмали зубов (неэндемическая крапчатость, гипоплазия эмали) : учеб.-метод. пособие / П. А. Леус, О. А. Козел. Минск : БГМУ, 2004, 29 с.
6. Николишин, А. К. Флюороз зубов / А. К. Николишин. Полтава, 1995. 142 с.
7. Состояние стоматологического здоровья населения, проживающего в районах, пострадавших от аварии на ЧАЭС / П. А. Леус [и др.] // Актуальные проблемы биологии и медицины. Минск : ММИ, 1996. т. 2, с. 463–465.
8. Федоров, Ю. Ф. Клиника и лечение гиперестезии твердых тканей зуба / Ю. Ф. Федоров. М., 1970. 140 с.

#### **6. Контрольные вопросы:**

1. Что такое конкрементозный пульпит?
2. Что такое ретроградный пульпит?
3. Что такое травматическим пульпит?
4. Как понять что зуб травмирован?

#### **Лекция №10**

- 1. Тема:** Методы лечения пульпита. Классификация. Консервативный метод лечения пульпита. Показания, противопоказания, этапы, методика проведения
- 2. Цель:** Удалить источник воспаления, устраниить боль, сохранить зуб, восстановить его анатомическую форму и функциональность

#### **3. Тезисы лекции:**

Биологический (консервативный) метод

Исследования показали, что при определенных условиях пульпа зуба способна к восстановлению. Это открытие позволило внедрить в стоматологическую практику биологический метод лечения пульпита. Он направлен на устранение воспаления и сохранение функции нервно-сосудистого пучка доставлять к дентину и эмали необходимые вещества (кальций, фтор и т. д.). Нерв при этом не удаляют. Консервативное лечение заключается в использовании лечебных накладок с антибактериальными и кальцийсодержащими препаратами.

#### **Показания и противопоказания биологическому методу**

Консервативное лечение пульпита проводится при отсутствии ее инфицирования или в начальной стадии воспаления. Показания к биологическому методу лечения пульпита:

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

- **глубокий кариес, невскрытая пульпарная камера** — стоматолог удаляет все поврежденные ткани дентина, в процессе лечения нередко открывается доступ к пульпарной камере;
- **травма зуба с обнажением пульпы** — перелом/трещина зуба являются входными воротами для инфекции;
- **асептическое воспаление** — возникает вследствие термического ожога пульпы при неграмотном проведении отбеливания или ультразвуковой чистки зубов;
- **острый пульпит** — воспаление пульпы развивается постепенно, ее можно сохранить при обращении к стоматологу в первые дни после появления боли.

Состояние нервно-сосудистого пучка определяет электроодонтометрия. Если пульпа живая (показатели 2–6 мА), нерв можно сохранить посредством консервативного лечения. Сниженная электровозбудимость (20–40 мА) указывает на воспаление зубного нерва, а показатели 100 мА и более – на его некроз. На необратимый пульпит также указывает расширение периодонтальной связки на рентгеновском снимке.

Биологический метод лечения пульпита целесообразен только при соблюдении следующих условий:

- с момента появления острой боли прошло не более 2–3 суток;
- пациенту не более 30 лет, сохранена регенеративная способность пульпы;
- на рентгенологическом исследовании отсутствуют признаки периодонита/пародонита.

Показания к лечению пульпитом методом биологического восстановления пульпарной камеры не принимаются во внимание, если в будущем пациент планирует протезирование зуба. Консервативное лечение не целесообразно в случаях, когда кариозный процесс развивается в шейке зуба и затрагивает его корневую систему, в корневых каналах имеются твердые отложения (формируются на фоне обменных нарушений в организме, выявляются на рентгене). Противопоказанием к биологическому методу также служат воспалительные очаги в пародонте, гранулемы и киста периода.

#### 4. Иллюстративный материал: презентации лекций.

#### 5. Рекомендуемая литература:

1. Боровский, Е. В. Некариозные поражения зубов, клиника и лечение : метод. Рекомендации / Е. В. Боровский, П. А. Леус, Г. К. Лебедева. М. : ММСИ, 1978. 16 с.
2. Боровский, Е. В. Эрозия твердых тканей зуба / Е. В. Боровский, П. А. Леус // Стоматология (РФ), 1971. т. 50, № 3, с. 1–5.
3. Грошиков, М. И. Некариозные поражения зубов / М. И. Грошиков. М. : Медицина, 1985. 176 с.
4. Козел, О. А. Влияние дефектов развития эмали зубов на предрасположенность к кариесу / О. А. Козел // Здравоохранение, 1999. № 8, с. 25–26.
5. Леус, П. А. Нарушения развития эмали зубов (неэндемическая крапчатость, гипоплазия эмали) : учеб.-метод. пособие / П. А. Леус, О. А. Козел. Минск : БГМУ, 2004, 29 с.
6. Николишин, А. К. Флюороз зубов / А. К. Николишин. Полтава, 1995. 142 с.
7. Состояние стоматологического здоровья населения, проживающего в районах, пострадавших от аварии на ЧАЭС / П. А. Леус [и др.] // Актуальные проблемы биологии и медицины. Минск : ММИ, 1996. т. 2, с. 463–465.
8. Федоров, Ю. Ф. Клиника и лечение гиперестезии твердых тканей зуба / Ю. Ф. Федоров. М., 1970. 140 с.

#### 6. Контрольные вопросы:

1. Методика проведения биологического метода лечения пульпита.

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

- 2. Сколько этапов в лечении пульпита?**
- 3. Какое лечение пульпита является наилучшим?**

### **Лекция №11**

**1. Тема:** Витальные методы лечения пульпита. Показания, противопоказания, этапы, методика проведения. Ошибки и осложнения

**2. Цель:** Полное удаление воспалённой пульпы(нерва) под местной анестезией в один этап

**3. Тезисы лекции:**

Витальная экстирпация

Еще одно название процедуры – **витальная пульпэктомия**. В результате использования методики происходит полное удаление пульпы. Способ применяют при всех формах пульпита, а также после проведенной пульпотомии, когда воспалительный процесс продолжает развиваться в корневой части пульпы. Депульпирование методом витальной экстирпации проводится за одно посещение стоматологического кабинета.

Последовательность выполнения процедуры:

- Местное обезболивание. Обезболивание пульпы обеспечивается инфильтрационной, проводниковой, интралигаментарной анестезией, их сочетанием или реже — обезболиванием общим наркозом. Иногда прибегают к внутрипульпарной анестезии. Операция по полному удалению пульпы длится 1-1,5 ч, поэтому анестетики должны гарантированно обеспечивать анестезию на этот период.
- Препарирование. Препарирование кариозной полости (удаление патологически измененных тканей зуба – эмали и дентина), проводится для создания доступа к корневым каналам. Иными словами, стоматолог выполняет **лечение кариеса**
- Раскрытие полости зуба. При правильном раскрытии полость зуба должна сливаться с кариозной полостью, не образуя на границе навесов или изгибов. Вскрытие и разработку полости проводят таким образом, чтобы ее стенки плавно переходили в стенки полости зуба;
- Пульпотомия. Ампутация коронковой части пульпы, подготавливается готовится доступ к устьям корневых каналов;
- Расширение устьев каналов. На этом этапе создаются условия для дальнейшего проведения эндодонтического лечения.
- Пульпэктомия. Удаляется корневая пульпа, для этого используется пульпэкстрактор – эндолонтический инструмент, который вводится в корневой канал, при его повороте вокруг своей оси он сцепляется с пульпой и извлекается вместе с ней. Важно, чтобы в корневом канале не осталось частиц пульпы, так как это становится причиной инфицирования, развития остаточного пульпита и периодонтита.
  - Исследование каналов. Проводится путем их зондирования корневыми иглами, дрильборами и буравами с ограничителями. Точные параметры канала при исследовании (рабочая длина канала) получают с применением апекслокатора и визиографа;
  - Остановка кровотечения. Если во время проведения пульпэктомии возникает кровотечение, в корневой канал вводится турунда, пропитанная гемостатиком. Также кровотечение останавливают методом диатермокоагуляции – в корневой канал вводят иглу, которая является активным электродом, и воздействуют электрическим током с высокой частотой, большой силой и небольшим

<b>OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

напряжением. В результате такого воздействия происходит свертывание крови, остановка кровотечения и некроз остатков пульпы.

- Механическая и медикаментозная обработка каналов. На этом этапе стоматолог должен полностью удалить из каналов остатки пульпы, инфицированные ткани, подготовить их к пломбированию путем придания им конусовидной формы. Кроме механической обработки каждого канала специальными инструментами, проводится медикаментозная обработка: канал промывается антисептическими растворами или же в него вводятся ватные турунды, пропитанные лекарственными веществами. Используются растворы: гипохлорита натрия, фурацилина, хлоргексидина, перекиси водорода.
- Высушивание корневых каналов проводят турундами, пропитанными спиртом и затем эфиром и воздухом;
- Пломбирование каналов, например, **методом трехмерной обтурации с помощью жидкой гуттаперчи**. Выполняется с помощью специальных пломбировочных материалов, к которым предъявляется множество требований: они должны не окрашиваться со временем зуб, плотно прилегать к стенкам канала, быть рентгеноконтрастными, не иметь усадки, не вызывать раздражения окружающих тканей и многое другое. Пломбирование корневого канала является очень важным заключительным этапом, от качества заполнения канала зависит успех эндодонтического лечения. Пломбирование каналов проводят гуттаперчей – этот материал максимально соответствует требованиям к современным материалам для пломбировки корневых каналов, поэтому обеспечивает надежный результат лечения. Качество пломбирования каналов проверяется с помощью рентгенологического снимка – канал должен быть запломбирован полностью, без пустот.
- Установка временной пломбы.
- Установка постоянной пломбы. Проводится через несколько дней после установки временной пломбы. Из канала удаляются избытки каналозаполняющего материала, накладывают изолирующую прокладку, и постоянную пломбу.

#### 4. Иллюстративный материал: презентации лекций.

#### 5. Рекомендуемая литература:

- Боровский, Е. В. Некариозные поражения зубов, клиника и лечение : метод. Рекомендации / Е. В. Боровский, П. А. Леус, Г. К. Лебедева. М. : ММСИ, 1978. 16 с.
- Боровский, Е. В. Эрозия твердых тканей зуба / Е. В. Боровский, П. А. Леус // Стоматология (РФ), 1971. т. 50, № 3, с. 1–5.
- Грошиков, М. И. Некариозные поражения зубов / М. И. Грошиков. М. : Медицина, 1985. 176 с.
- Козел, О. А. Влияние дефектов развития эмали зубов на предрасположенность к кариесу / О. А. Козел // Здравоохранение, 1999. № 8, с. 25–26.
- Леус, П. А. Нарушения развития эмали зубов (неэндемическая крапчатость, гипоплазия эмали) : учеб.-метод. пособие / П. А. Леус, О. А. Козел. Минск : БГМУ, 2004, 29 с.
- Николишин, А. К. Флюороз зубов / А. К. Николишин. Полтава, 1995. 142 с.
- Состояние стоматологического здоровья населения, проживающего в районах, пострадавших от аварии на ЧАЭС / П. А. Леус [и др.] // Актуальные проблемы биологии и медицины. Минск : ММИ, 1996. т. 2, с. 463–465.

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

8. Федоров, Ю. Ф. Клиника и лечение гиперестезии твердых тканей зуба / Ю. Ф. Федоров. М., 1970. 140 с.

## 6. Контрольные вопросы:

1. Каковы этапы эстирпации?
2. Какие могут возникнуть осложнения?
3. Противопоказания к витальной экстирпации нерва?

## Лекция №12

**1. Тема:** Девитальные методы лечения пульпита. Показания, противопоказания, этапы, методика проведения. Ошибки и осложнения

**2. Цель:** научиться алгоритмам проведения девитальных методов лечения пульпита

### 3. Тезисы лекции:

#### Девитальная экстирпация

Раньше этот метод пациенты обозначали как «положить мышьяк». Методика предполагает удаление пульпы после того, как предварительно проведена ее девитализация (**некротизация**) с помощью наложения лекарственных препаратов. Девитальная экстирпация проводится, если невозможно провести депульпирование методом витальной пульпэктомии. При пульпите постоянных зубов с несформированными корнями этот метод не применяют.

Для девитализации пульпы применяют пасту мышьяковистой кислоты. В состав пасты включают также обезболивающие, антисептические и противовоспалительные средства, глюокортикоиды и компоненты, замедляющие всасывание мышьяка в ткани, так как вещество является высокотоксичным для организма.

Мышьяковистую пасту накладывают после удаления размягченного дентина и вскрытия пульпы. На однокорневые зубы мышьяковая паста ставится на 24 ч, на многокорневые – на 48 ч.

Девитализирующее средство с менее токсичными свойствами – параформальдегидная паста. Она вызывает некроз пульпы в течение недели в однокорневых зубах, в многокорневых – в течение 10-14 дней.

Депульпирование методом девитальной пульпэктомии проводится за два посещения:

1. После обработки кариозной полости на пульпу накладывается девитализирующая паста. Ставится временный пломбировочный материал.
2. Временную пломбу удаляют, раскрывают полость зуба, удаляют пульпу. Далее полость промывают, высушивают, удаляют корневую пульпу, каналы обрабатывают лекарственными препаратами и пломбируют – также как и при витальной пульпэктомии, но без применения анестезии, так как после девитализации и гибели пульпы зуб становится нечувствительным к раздражителям.

#### Девитальная ампутация

Методика девитальной ампутации применяется при полной непроходимости каналов. После наложения девитализирующего состава удаляют некротизированную коронковую пульпу и проводят импрегнацию (пропитывание) корневой пульпы с помощью резорцин-формалиновой пасты или иными мумифицирующими составами. После 2-х-3-х-кратной пропитки корневая пульпа полимеризуется и не может подвергаться гниению.

Этот метод применяется в клинической практике редко и, как правило, у ослабленных пациентов, перенесших инфаркт миокарда, инсульт, различные тяжелые операции. После удаления девитализированной коронковой пульпы проводят мумификацию корневой

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра терапевтической и детской стоматологии	74/11-2025
Лекционный комплекс	1 стр их 25

пульпы с помощью импрегнации резорцин-формалиновой или какой-либо из мумифицирующих паст.

#### **4. Иллюстративный материал: презентации лекций.**

#### **5. Рекомендуемая литература:**

1. Боровский, Е. В. Некариозные поражения зубов, клиника и лечение : метод. Рекомендации / Е. В. Боровский, П. А. Леус, Г. К. Лебедева. М. : ММСИ, 1978. 16 с.
2. Боровский, Е. В. Эрозия твердых тканей зуба / Е. В. Боровский, П. А. Леус // Стоматология (РФ), 1971. т. 50, № 3, с. 1–5.
3. Грошиков, М. И. Некариозные поражения зубов / М. И. Грошиков. М. : Медицина, 1985. 176 с.
4. Козел, О. А. Влияние дефектов развития эмали зубов на предрасположенность к кариесу / О. А. Козел // Здравоохранение, 1999. № 8, с. 25–26.
5. Леус, П. А. Нарушения развития эмали зубов (неэндемическая крапчатость, гипоплазия эмали) : учеб.-метод. пособие / П. А. Леус, О. А. Козел. Минск : БГМУ, 2004, 29 с.
6. Николишин, А. К. Флюороз зубов / А. К. Николишин. Полтава, 1995. 142 с.
7. Состояние стоматологического здоровья населения, проживающего в районах, пострадавших от аварии на ЧАЭС / П. А. Леус [и др.] // Актуальные проблемы биологии и медицины. Минск : ММИ, 1996. т. 2, с. 463–465.
8. Федоров, Ю. Ф. Клиника и лечение гиперестезии твердых тканей зуба / Ю. Ф. Федоров. М., 1970. 140 с.

#### **6. Контрольные вопросы:**

1. Как проводится девитальная ампутация
2. Как проводится девитальная экстрипация
3. Когда делается девитальная методика