

**ГОУ ВПО МГМСУ**

Кафедра детской терапевтической стоматологии

(Зав. кафедрой: д.м.н., профессор Л.П.Кисельникова)

**Клиника и  
диагностика пульпита  
временных зубов  
у детей**

к.м.н. Ковылина Ольга Сергеевна

# Пульпа зуба

Специализированная рыхлая волокнистая соединительная ткань, обильно васкуляризированная и иннервированная.

Заполняет полость зуба: пульпарную камеру – коронковая пульпа, и каналы корня – корневая пульпа

# Функции пульпы

- Пластическая
- Трофическая
- Сенсорная
- Защитная
- Репаративная

# Значение пульпы

Живая неповреждённая пульпа зуба необходима для осуществления его нормальной функции.

Депульпированный зуб становится хрупким и недолговечным.

# Анатомо-гистологические особенности строения временных зубов

- Менее минерализованные твердые ткани по сравнению с постоянными зубами
- Тонкие слои эмали и дентина
- Относительно большой объем пульповой камеры
- Рога пульпы временных зубов подходят близко к окклюзионной поверхности и расположены в непосредственной близости к контактными поверхностям

- Пульпа временных зубов хорошо кровоснабжается, в ней преобладают преколлагеновые волокна, много клеточных элементов, соединительнотканная строма пульпы менее выражена
- Отсутствие четкой границы между коронковой и корневой пульпой;
- Широкие устья корневых каналов, широкое апикальное отверстие и широкая перидонтальная щель, наличие в 50% случаев дополнительного сообщения с тканями периодонта в области бифуркации

# ПУЛЬПИТ

это воспаление пульпы зуба,  
характеризующееся расстройством  
микроциркуляторного кровообращения  
вследствие воздействия на ткань пульпы  
эндотоксинов или продуктов распада  
органического вещества дентина,  
вследствие которого происходит  
нарушение нормального  
функционирования пульпы  
возникновение парафункций

# ПУЛЬПИТ

- Воспаление пульпы представляет собой непосредственное и наиболее распространённое осложнение кариеса зубов
- Часто протекает бессимптомно, возникает как первично-хронический процесс



# ПУЛЬПИТ

возникает вследствие микробной инвазии, либо травматического повреждения пульпы



# Этиологические факторы, обуславливающие воспаление пульпы

- Бактериальные
- Травматические

Ятрогенные



# Причины развития

- Инфицирование из кариозной полости
- Механическая травма: отлом части коронки зуба, вскрытие рога пульпы при препарировании кариозной полости;

- Термическая травма при препарировании кариозной полости скоростной бормашиной без водяного охлаждения
- Химическая травма при обработке кариозной полости сильно раздражающими медикаментами
- Гематогенный путь при заболеваниях других органов и систем

# Пути проникновения микроорганизмов

- Через кариозную полость
- Через верхушечное отверстие:
  - 1) при наличии глубокого пародонтального кармана через периодонт
  - 2) с током крови при наличии очага в других органах (гематогенный путь)

# Травма зубов

- Реакция пульпы зависит от тяжести травмы
- При ушибе зуба реакция пульпы может быть незначительной и пульпа восстанавливается без осложнений

# Травма зубов

- Травма, создающая путь для вторичного инфицирования пульпы микрофлорой полости рта (перелом зуба, отлом части коронки с обнажением пульпы), всегда приводит к развитию воспалительного процесса в пульпе зуба



Необходимо учитывать анатомо-физиологические особенности строения и положения временных зубов





# Особенности течения пульпита у детей

- Почти все формы пульпита протекают при неглубоком кариозном дефекте
- Воспалительный процесс быстро распространяется на всю пульпу зуба
- Хронические формы преобладают над острыми
- Пульпит развивается как первично-хронический процесс

# Особенности течения пульпита у детей

- Клиническая картина пульпита зависит от степени формирования корней зуба
- В несформированных зубах часто возникает реакция со стороны периодонта
- Острый диффузный пульпит у ослабленных детей сопровождается общей реакцией организма

# КЛАССИФИКАЦИЯ ПУЛЬПИТА Б.М.МОГИЛЬНИЦКОГО И А.И.ЕВДОКИМОВА

- Сосудистые расстройства
- Воспаления
- Регрессивные расстройства
- Прогрессивные процессы

# Болезни пульпы и периапикальных тканей (МКБс - 10)

- Пульпит (K04.0)
- Некроз пульпы (K04.1)
- Дегенерация пульпы (K04.2)
- Неправильное формирование тканей пульпы (K04.3)

## **K04.0 ПУЛЬПИТ**

K04.00 Начальный (гиперемия)

K04.01 Острый

K04.02 Гнойный (пульпарный абсцесс)

K04.03 Хронический

K04.04 Хронический язвенный

K04.05 Хронический гиперпластический  
(пульпарный полип)

K04.08 Другой уточненный пульпит

K04.09 Пульпит неуточненный

## **K04.1 НЕКРОЗ ПУЛЬПЫ**

Гангрена пульпы

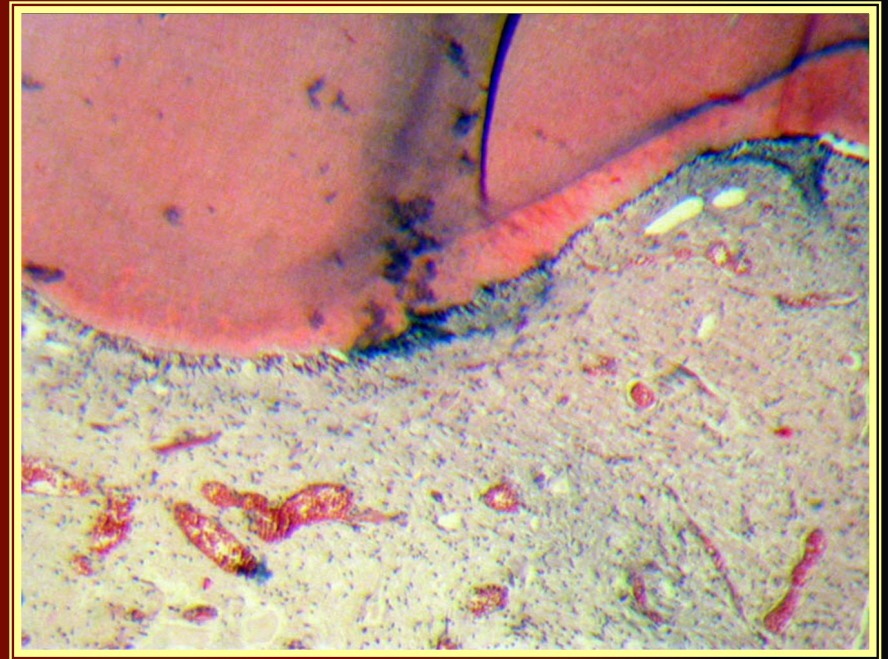
## **K04.2 ДЕГЕНЕРАЦИЯ ПУЛЬПЫ**

Дентикли

Пульпарные кальцификации

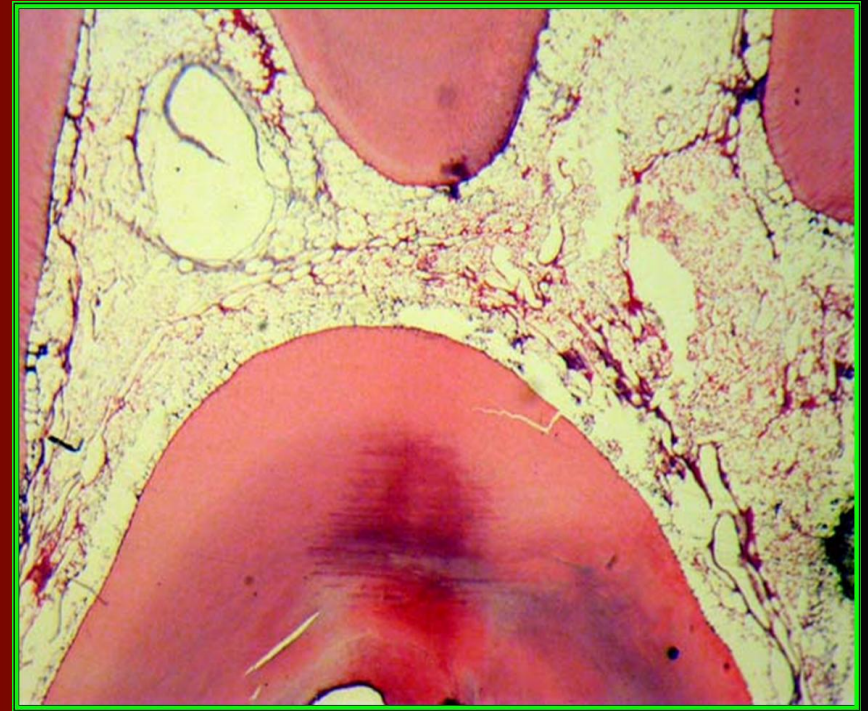
Пульпарные камни

# Гиперемия пульпы



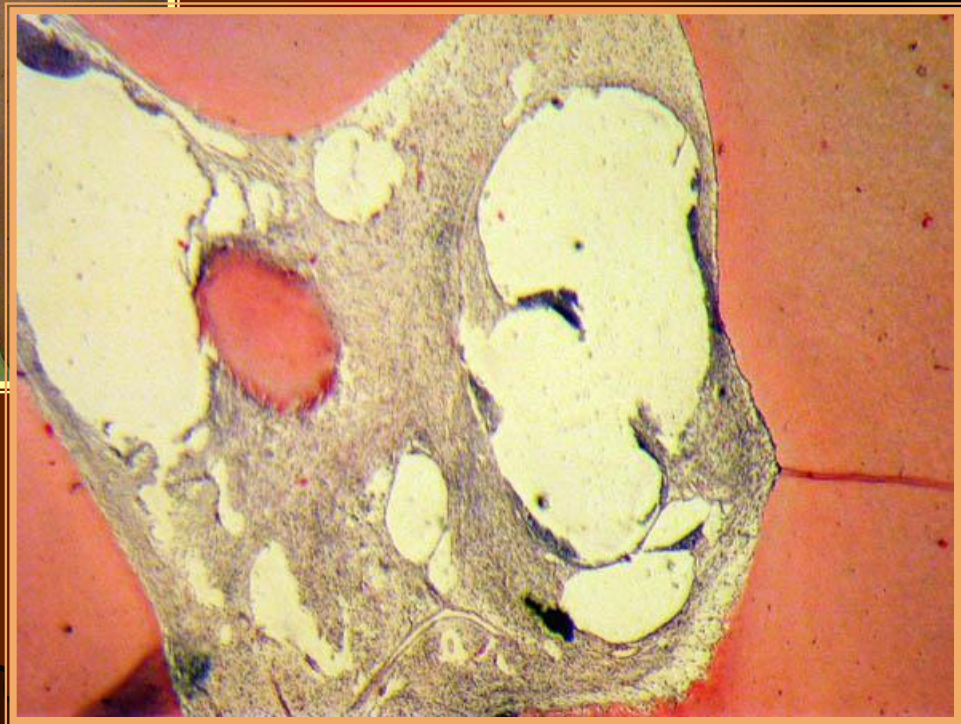
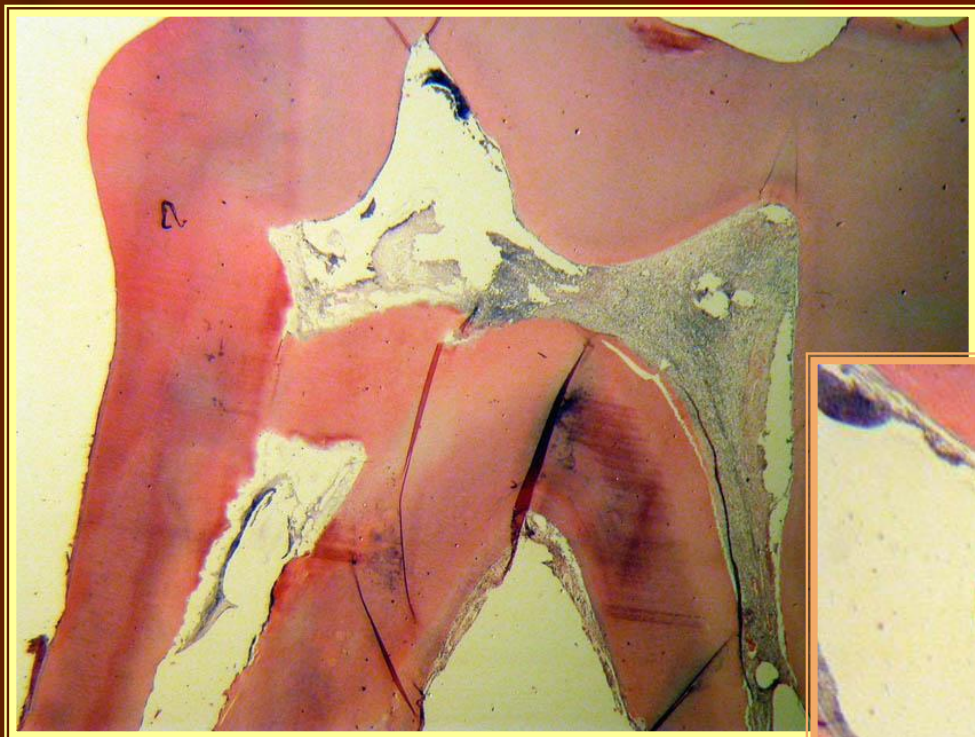


# Деминерализация дна полости зуба при пульпите





# Пульпарные кальцификации



# КЛАССИФИКАЦИЯ ПУЛЬПИТА Т.Ф. ВИНОГРАДОВОЙ

## Острые пульпиты временных зубов

- ❖ Острый серозный пульпит
- ❖ Острый гнойный пульпит
- ❖ Острый пульпит с вовлечением в процесс периодонта или регионарных лимфоузлов

# Хронические пульпиты

- ❖ Простой хронический пульпит
- ❖ Хронический пролиферативный пульпит
- ❖ Хронический пролиферативный гипертрофический пульпит
- ❖ Хронический гангренозный пульпит

Хронические обострившиеся  
пульпиты

# КЛАССИФИКАЦИЯ ПУЛЬПИТА Е.Е.ПЛАТОНОВА

## Острый пульпит

- ❖ Очаговый (частичный)
- ❖ Диффузный (общий)

## Хронический пульпит

- ❖ Фиброзный
- ❖ Гангренозный
- ❖ Гипертрофический

## Обострение хронического пульпита

# Локализация полостей

- Контактные поверхности резцов и временных моляров
- Жевательная поверхность моляров
- Слепые ямки резцов
- Щёчные фиссуры моляров

# Варианты локализации полостей





# Кариозное поражение на фоне гипоплазии эмали зубов



# «Бутылочный» кариес





# Отлом коронок верхних резцов вследствие кариозного поражения



# Активное течение кариеса



Воспалительный процесс в  
пульпе протекает так же как в  
остальных соединительных  
тканях организма

# Отличия в течении воспалительной реакции пульпы обусловлены особенностями

- Почти полное отсутствие коллатерального кровотока ограничивает способность пульпы к восстановлению. В пульпе имеется несколько основных сосудов, питающих пульпу через апикальное отверстие и несколько мелких сосудов, входящих через латеральные или дополнительные каналы. Этот фактор ограничивает способность пульпы справляться с некротической тканью

- Пульпа полностью окружена твердой тканью – дентином, который ограничивает возможность расширения пульпы, уменьшая таким образом ее способность переносить отек
- Пульпа способна вырабатывать репаративный дентин для защиты себя от повреждения

# Особенности пульпита у детей

- Воспаление пульпы зуба может протекать при неглубокой кариозной полости
- Воспалительный процесс быстро распространяется на всю коронковую и корневую пульпу

# Особенности пульпита у детей

- Преобладают хронические формы пульпита
- Острый пульпит и обострение хронического пульпита временных зубов с несформированными корнями может протекать с явлениями воспалительной реакции периодонта

# Клиника острого пульпита временных зубов

**ЖАЛОБЫ** (субъективный характер)

- Впервые появившиеся боли в вечерние, ночные часы



# Клиника острого пульпита временных зубов

## ОБЪЕКТИВНО

- Отек мягких тканей, увеличение региональных лимфоузлов
- Отек переходной складки, гиперемия слизистой
- Зуб не изменен в цвете
- Перкуссия зуба болезненная
- Кариозная полость не сообщается с полостью зуба
- Нет рентгенологических изменений в периапикальных тканях

# Особенности течения острых форм пульпита временных зубов

- Быстрый переход воспаления на всю пульпу
- Переход воспалительного процесса на ткани периодонта
- Реакция региональных лимфатических узлов

# Особенности течения хронических форм пульпита временных зубов

- Отсутствие жалоб
- Наличие деструктивных изменений со стороны околозубных тканей (в 50-57% случаев при фиброзной форме и до 100% - при гангренозной форме)
- Преобладание хронического фиброзного пульпита

# Диагностика

- Жалобы, анамнез *vita*, анамнез *morbi*
- Визуальный и инструментальный осмотр
- Обследование причинного зуба:  
пальпация, перкуссия
- Дополнительные методы исследования:  
рентгенодиагностика  
остеоденситометрия  
электроодонтодиагностика  
термопробы

# Рентгенодиагностика

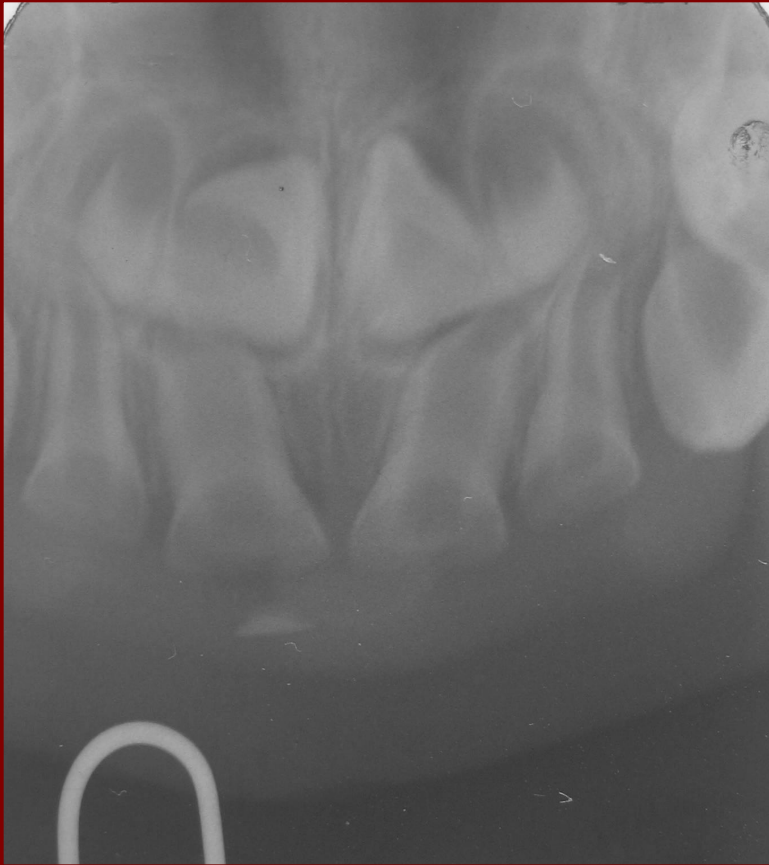
## Рентгенограммы:

- Внутриротовые контактные
- Внеротовые:
  - Контактные в боковой проекции
  - Контактные в косой проекции
  - Панорамные
  - Ортопантомограммы

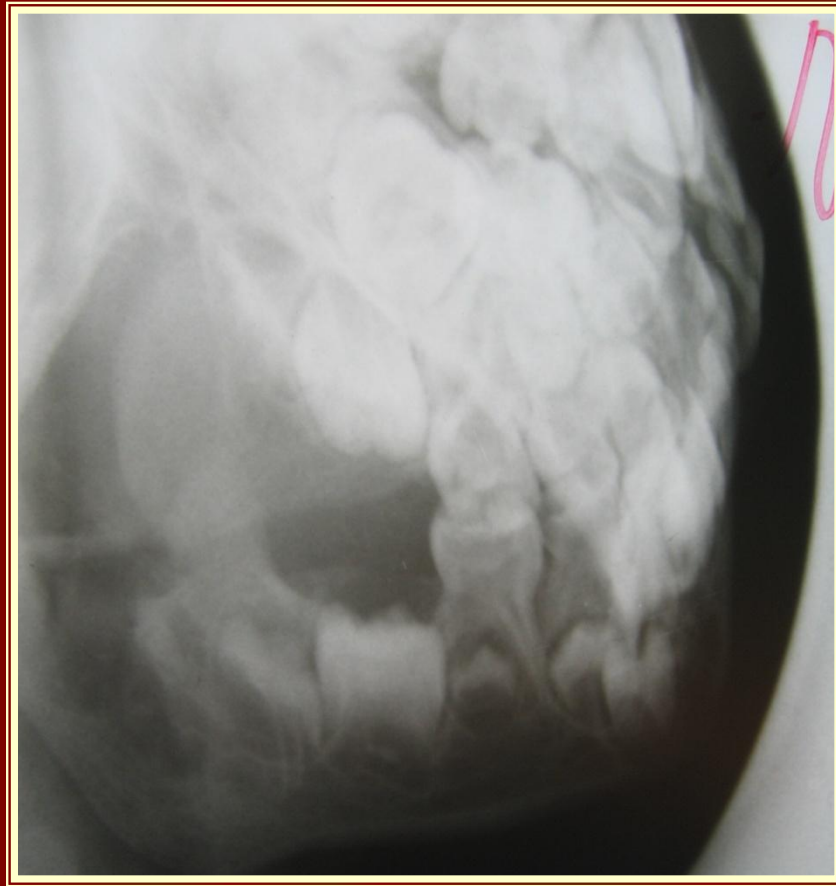
# Рентгенограмма фронтального отдела верхней челюсти



# Временные зубы с несформированными корнями



# Рентгенограмма челюстей в боковой проекции

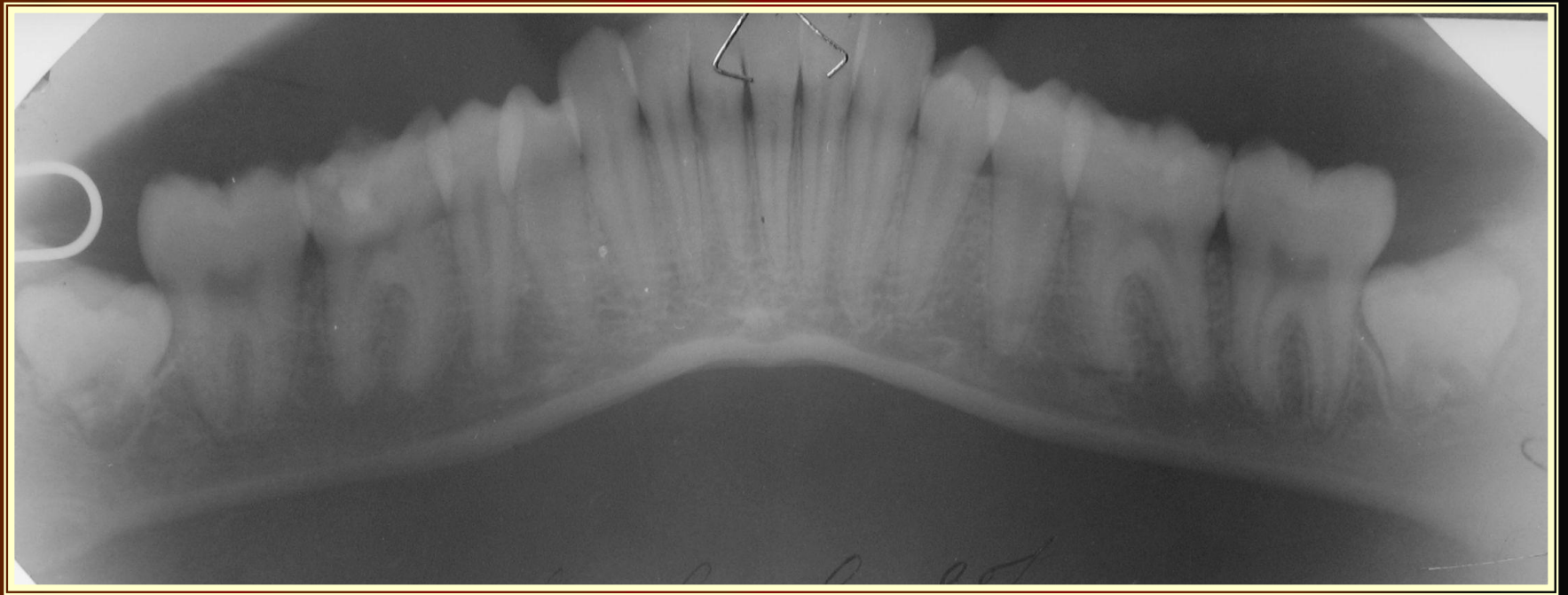




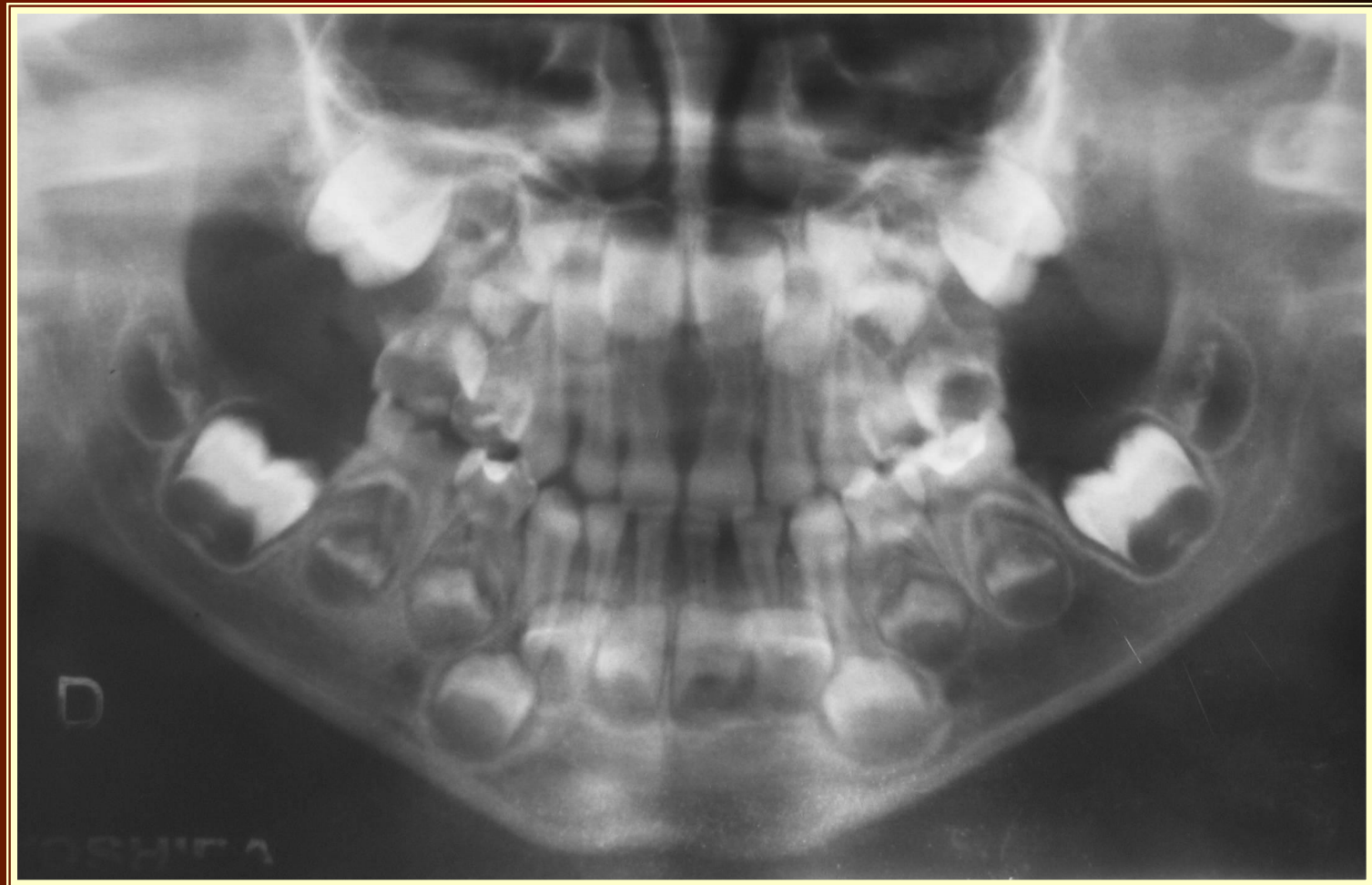
# Рентгенограмма челюстей во второй косой проекции



# Панорамная рентгенограмма нижней челюсти



# Ортопантомограмма

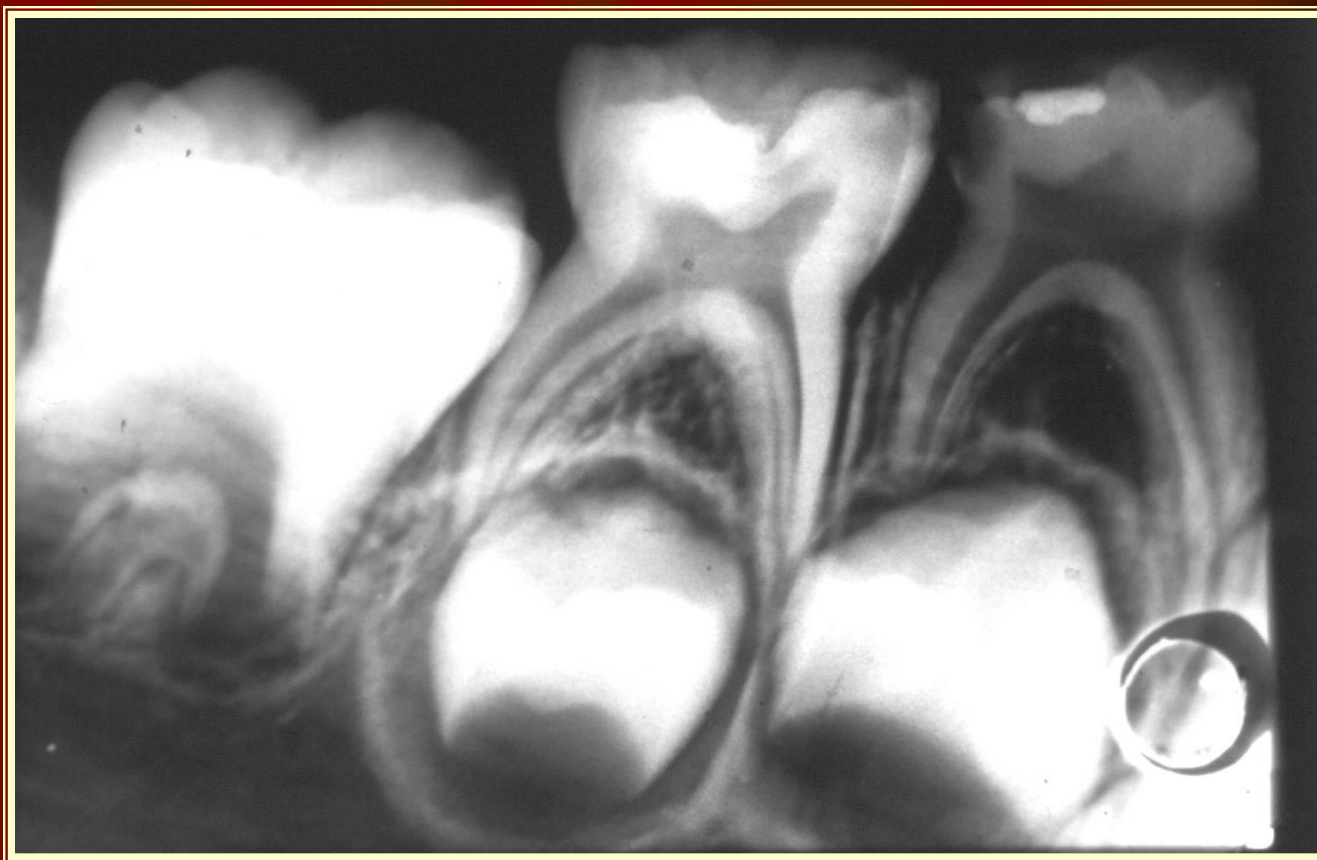


# Пульпит во временных молярах

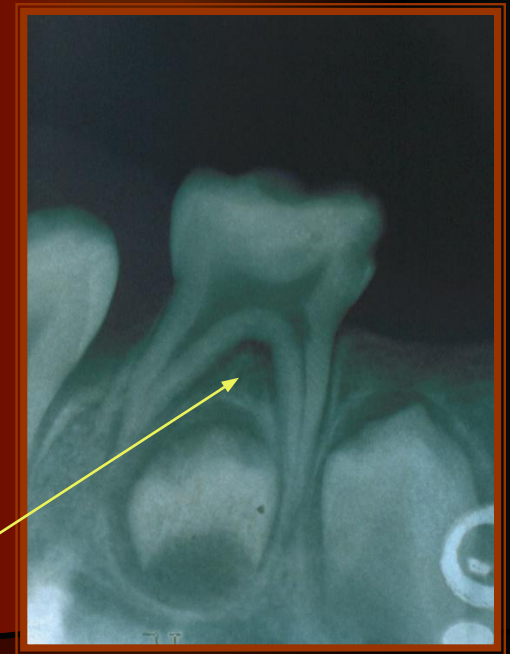
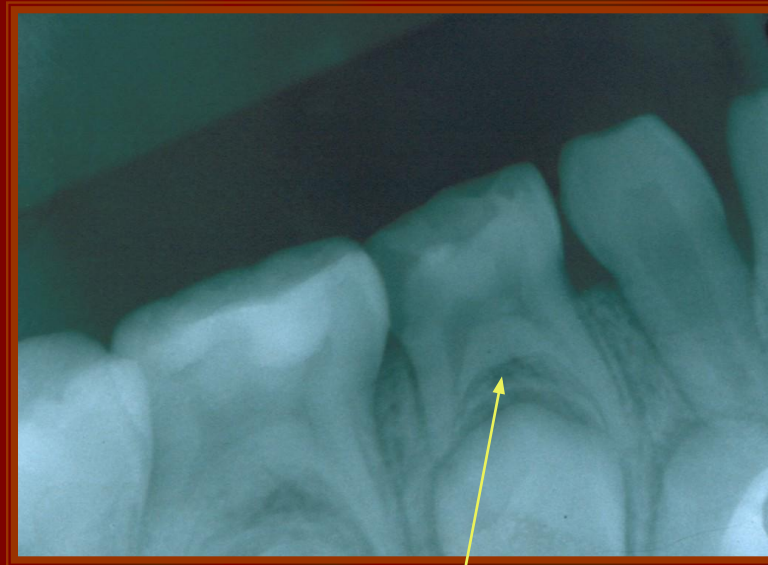


- При рентгенологическом обследовании отмечаются изменения у бифуркации корней в виде разрежения костной ткани

# Патологические изменения у бифуркации корней зуба 84



# Изменения в костной ткани у бифуркации корней временных моляров при пульпите

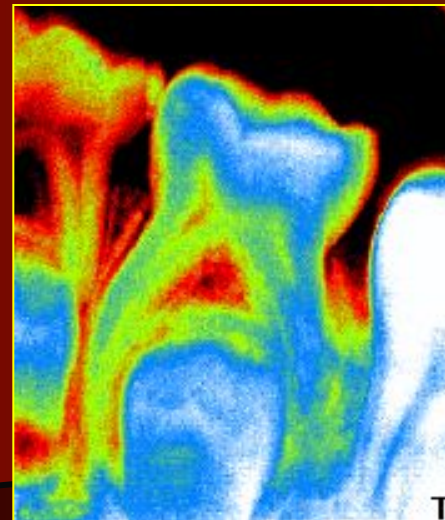
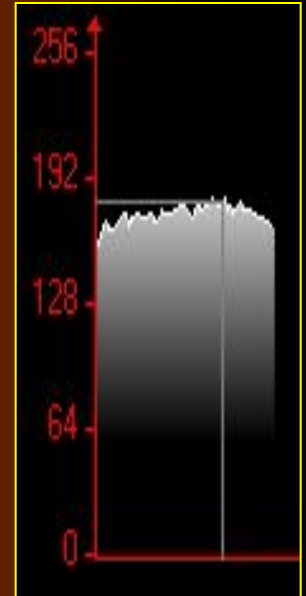


Ослабление рисунка костных балочек



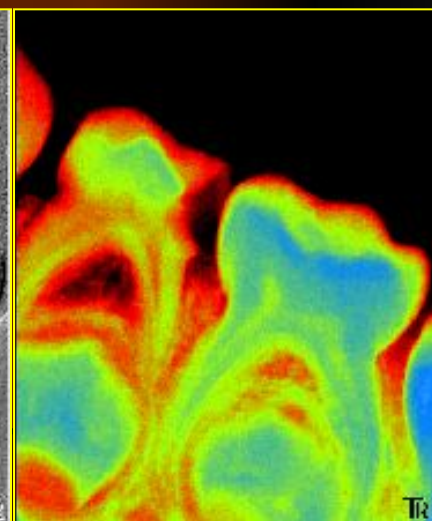
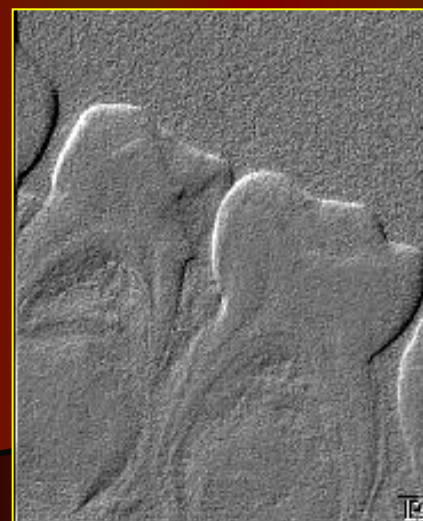
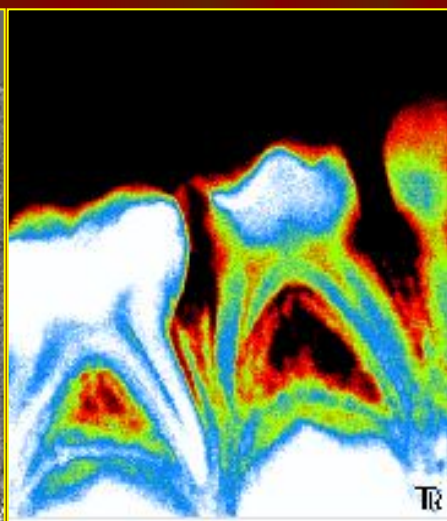
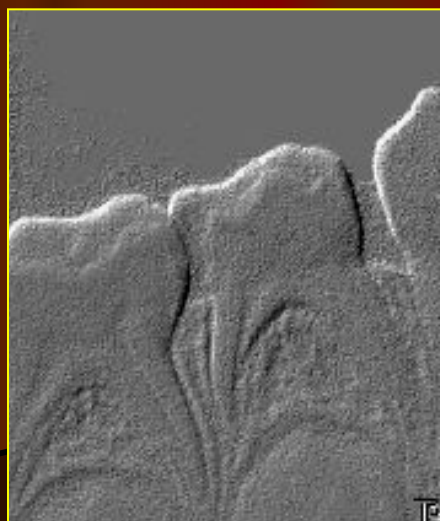
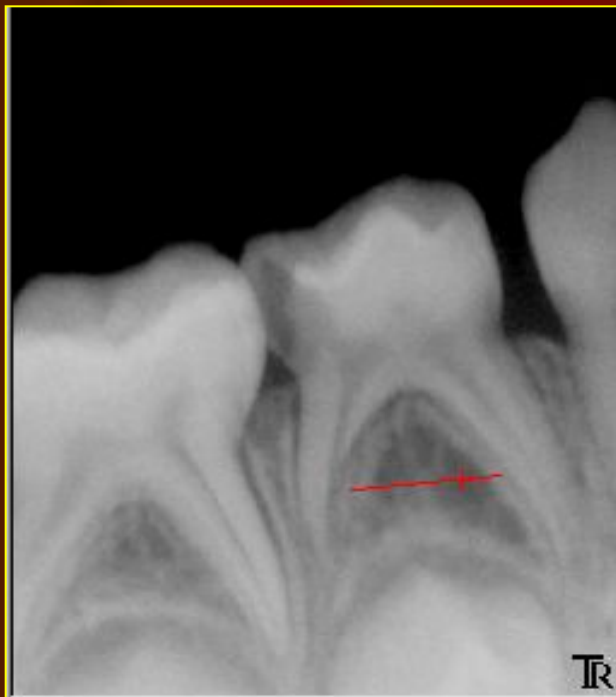
Метод динамической  
остеоденситометрии  
проводят с целью изучения  
плотности костной ткани

# Интактные зубы

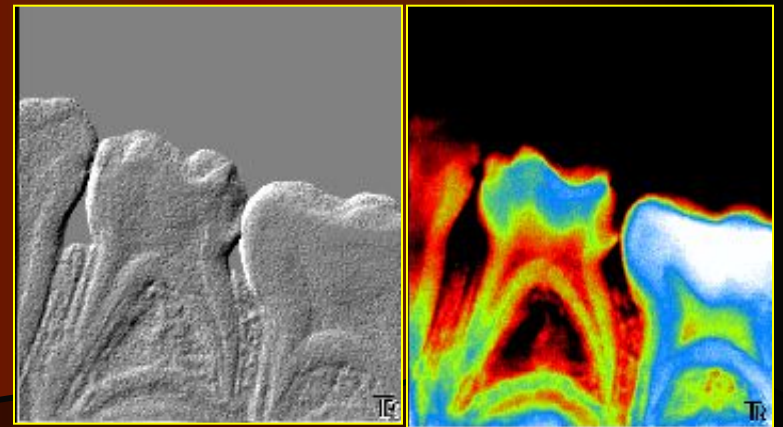
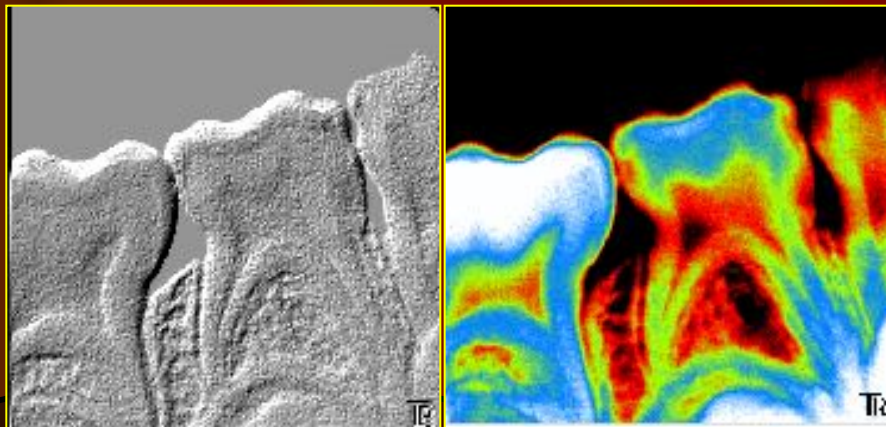
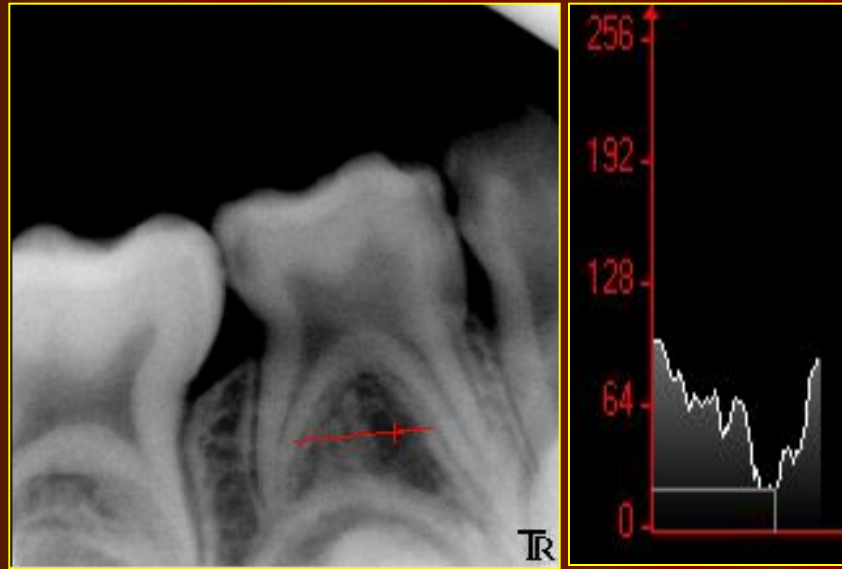




# Хронический фиброзный пульпит 74, 84 зуба



# Хронический фиброзный пульпит 74, 84 зуба с выраженными изменениями в тканях периодонта



# Электроодонтодиагностика

У детей при заболеваниях временных зубов используется очень редко, вследствие неадекватной реакции ребёнка на процесс исследования

# Термопробы

Чаще используются анамнестические данные.

У детей раннего возраста проведение исследования невозможно.



Благодарю за внимание



19a ВУЧЕТИЦА  
Београд

ПОСТАВЉЕНИ  
НА ПРИБЛИЖНО

