

**АО «Медицинский университет Астана»**

**НЕКАРИОЗНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ТВЕРДЫХ  
ТКАНЕЙ ЗУБОВ  
У ДЕТЕЙ.**

**профессор Замураева А.У.**

**Вопросы:** 1. Введение.

2. Классификация некариозных поражений зубов ( по В.К. Патрикееву).

3. Гипоплазия эмали. Клиника. Диагностика. Лечение.

4. Флюороз. Клиника. Диагностика .Лечение.

5. Наследственные нарушения развития зубов.  
. Клиника. Диагностика. Лечение.

# **НЕКАРИОЗНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ**

**Поражения твердых тканей зубов встречаются не только кариозного происхождения, но выявляется патология с разнообразными клиническими проявлениями в виде пороков развития и аномалии строения, которые представлены как «Некариозные поражения твердых тканей зубов.»**

# КЛАССИФИКАЦИЯ НЕКАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЗУБОВ (по В.К.Патрикееву)

**1. Поражения зубов, возникающие в период фолликулярного развития тканей, т. е. до прорезывания зубов:**

- а) гипоплазия эмали,
- б) гиперплазия эмали,
- в) эндемический флюороз,
- г) аномалии развития и прорезывания зубов, изменение их цвета,
- д) наследственные нарушения развития зубов.

# КЛАССИФИКАЦИЯ НЕКАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЗУБОВ (по В.К.Патрикееву)

## 2. Поражения зубов, возникающие после их прорезывания:

- а) пигментация и налеты,
- б) стирание твердых тканей,
- в) клиновидный дефект,
- г) эрозия зубов,
- д) некроз твердых тканей зубов,
- е) травма зубов,
- ж) гиперестезия зубов.

# ГИПОПЛАЗИЯ ЭМАЛИ

**Гипоплазия эмали** – порок развития эмали (недоразвитие) возникает вследствие воздействия различных эндогенных и экзогенных факторов и проявляется в количественном и качественном нарушении эмали зуба.

**Гипоплазия эмали развивается в зачатках зубов:**

- при нарушении минерального и белкового обмена в организме плода в период эмбриогенеза;
- при инфекционных заболеваниях, обменных нарушениях в первые месяцы, годы жизни ребенка;
- в результате действия причины непосредственно на зачаток зуба.

# ГИПОПЛАЗИЯ ЭМАЛИ

**Гипоплазия** развивается в эмали в период формирования тканей зубов в результате :

- снижения функции энамелобластов;
- нарушения построения белковой матрицы эмали;
- ослабления минерализации эмалевых призм.

# ГИПОПЛАЗИЯ ЭМАЛИ

В зависимости от этиологического фактора рассматривают следующие **виды гипоплазии:**

- **Системная гипоплазия**
- **Местная гипоплазия**

# ОЧАГОВАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

Редкая патология **нескольких рядом расположенных зубов одной половины челюсти**, встречается у практически здоровых детей.

**Причиной** могут быть:

- ❖ воспалительно-деструктивный процесс (остеомиэлит);
- ❖ опухоли;
- ❖ переломы челюсти;
- ❖ рентгеновское облучение.

В некоторых случаях причину установить не удастся.

# ОЧАГОВАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

**Клинически отмечается:**

- ❖ позднее развитие и прорезывание зубов;
- ❖ уменьшение в размерах коронок зубов;
- ❖ недоразвитие эмали;
- ❖ изменение цвета эмали до желтоватого;
- ❖ шероховатая поверхность эмали;
- ❖ укорочение корней зубов;
- ❖ широкие корневые каналы зубов.

# **Местная гипоплазия**

# Местная гипоплазия

Характеризуется нарушением развития тканей:

- одного , **либо**
- двух зубов

**Причиной** могут быть:

- механическая травма фолликула постоянного зуба (вколоченный вывих временных зубов);
- воспалительно-деструктивный процесс в периодонте временного зуба (хронический периодонтит ).

# Местная гипоплазия

**Воздействие названных факторов вызывает:**

- нарушение функции энамелобластов, одонтобластов;
- ослабление минерализации твердых тканей.

**Вследствие этого:**

- на эмали появляются пигментированные пятна от белого до желто-коричневого цвета;
- с четкими или размытыми контурами;
- зуб может приобретать неправильную форму.

Такие зубы по автору называются **«зубы Турнера»**  
(некоторые авторы пишут зубы Тернера)

**Интенсивность изменений тканей зависят от длительности воздействия причины, степени ее тяжести.**

# МЕСТНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

Желто-коричневое пятно  
на вестибулярной  
поверхности ближе к  
режущему краю зуба 2.3

Разрушение эмали  
произошло в результате  
длительного влияния  
хронического  
воспалительного процесса  
в околоверхушечной  
области корня временного  
клыка на зачаток  
постоянного клыка.



# МЕСТНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

## Местная гипоплазия

На вестибулярной поверхности нижнего постоянного резца определяется пятно пигментированное, гладкое при зондировании. Нарушение развития эмали произошло в результате хронического периодонтита временного резца.



# МЕСТНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

## Местная гипоплазия

Истончение эмали  
1.1зуба, сквозь которую  
просвечивают  
подлежащие ткани.

Разрушение эмали и  
дентина в результате  
длительного влияния  
хронического  
воспалительного процесса  
в околоверхушечной  
области временного резца.



# МЕСТНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

## Местная гипоплазия

Коронка постоянного  
премоляра  
деформирована, на  
вестибулярной, язычной и  
медиальной поверхности  
эмаль изменена в цвете до  
желто-коричневого.



# **СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ**

# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

В последние годы у современных детей, а наиболее заметно у детей раннего возраста, наблюдается достаточно высокий процент поражения зубов **системной гипоплазией.**

По наблюдениям исследователей, чем выше заболеваемость в детском возрасте, тем значительнее частота поражения гипоплазией.

В последующем на фоне снижения иммунитета гипоплазия осложняется кариесом.

# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

**Нарушение структуры** тканей зубов происходит:

- вследствие глубокого расстройства метаболических процессов в зачатках зубов;
- под влиянием нарушения минерального и белкового обмена у беременной женщины;
- или у ребенка при перенесенных заболеваниях;
- при приеме лекарственных веществ;
- нарушении питания и др.

# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

**Гипоплазия временных зубов** развивается при воздействии причины в период внутриутробного или внутричелюстного развития тканей зубов и встречается **у детей:**

- матери, которых в период беременности перенесли токсикоз, вирусные заболевания, обострения хронических заболеваний;
- преждевременно родившихся, с врожденной аллергией, перенесших родовую травму, родившихся в асфиксии и др.

# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

## Системная гипоплазия временных резцов

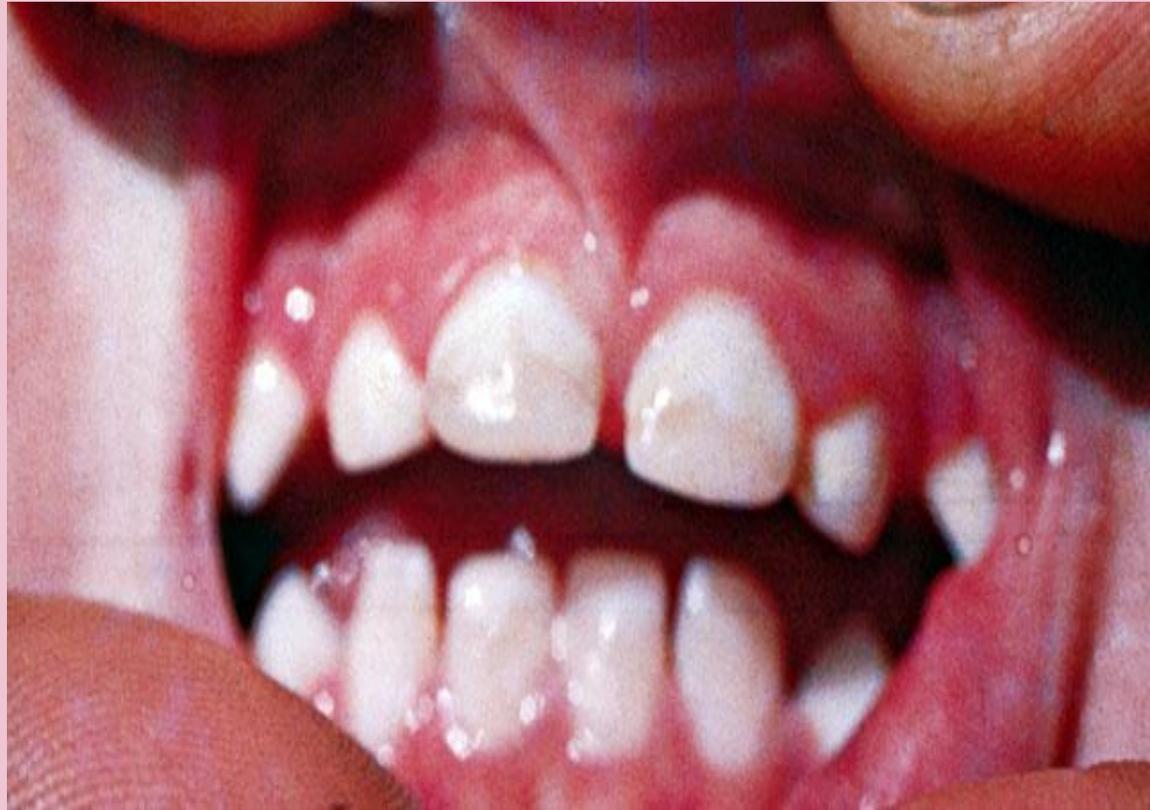
Порочно развитые  
ткани верхних резцов  
временного прикуса  
покрыты плотным  
зубным налетом.  
Налет окрашен  
йодсодержащим  
раствором.



# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

Тот же ребенок после снятия налета.

В пришеечной области верхних резцов эмаль тусклая, белого цвета.



# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

**Гипоплазия на постоянных зубах развивается:**

- под влиянием заболеваний ребенка в первые месяцы, годы жизни, т. е. в период формирования и минерализации этих зубов.

**Гипоплазия встречается у детей перенесших:**

- рахит,
- острые инфекционные заболевания,
- заболевания эндокринной системы,
- болезни желудочно-кишечного тракта,
- хронические болезни, сопровождающиеся нарушением обменных процессов и др.

# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

**Микроскопически в эмали определяются:**

- изменения строения эмалевых призм;
- расширение межпризменных пространств;
- нарушение минерализации эмали;
- деформация дентинных канальцев, изменения ширины и просвета канальцев;
- усиленная выработка заместительного дентина пульпой;
- дегенеративные изменения в нервных элементах пульпы;
- незначительные изменения в периодонте.

# СИСТЕМНАЯ ГИПОПАЗИЯ

Клинически **системная гипоплазия**

проявляется в виде:

- **пятен,**
- **бороздок,**
- **чашеобразных углублений.**

# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

При пятнистой форме гипоплазии на **одноименных зубах** появляются **пятна**:

- белого, или желтоватого цвета;
- одинаковой величины;
- с четкими границами.
- гладкая и блестящая поверхность пятна (свидетельствует о незначительном нарушении структуры эмали);
- шероховатое, пигментированное пятно (это результат глубокого нарушения структуры эмали).

# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

**Системная гипоплазия  
постоянных зубов,  
пятнистая форма**

На вестибулярной  
поверхности всех зубов  
имеются беловатые пятна  
разных размеров, эмаль  
плотная, безболезненная.



# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

**Системная**

**гипоплазия**

**постоянных зубов**

На вестибулярной  
поверхности

верхних и нижних

резцов ближе к

режущему краю

эмаль истончена,

сквозь него

просвечивает

желтоватый дентин.



# СИСТЕМНАЯ ГИПОПАЗИЯ

## Чашеобразная форма системной гипоплазии

По режущему краю коронки зуба, на буграх премоляров и моляров образуются углубления округлой или овальной формы:

- дефекты различной глубины;
- количество их неодинаково;
- дно, стенки, края углублений гладкие;
- на дне углублений эмаль истончена;
- просвечивает желтоватый дентин.

# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

## Системная гипоплазия

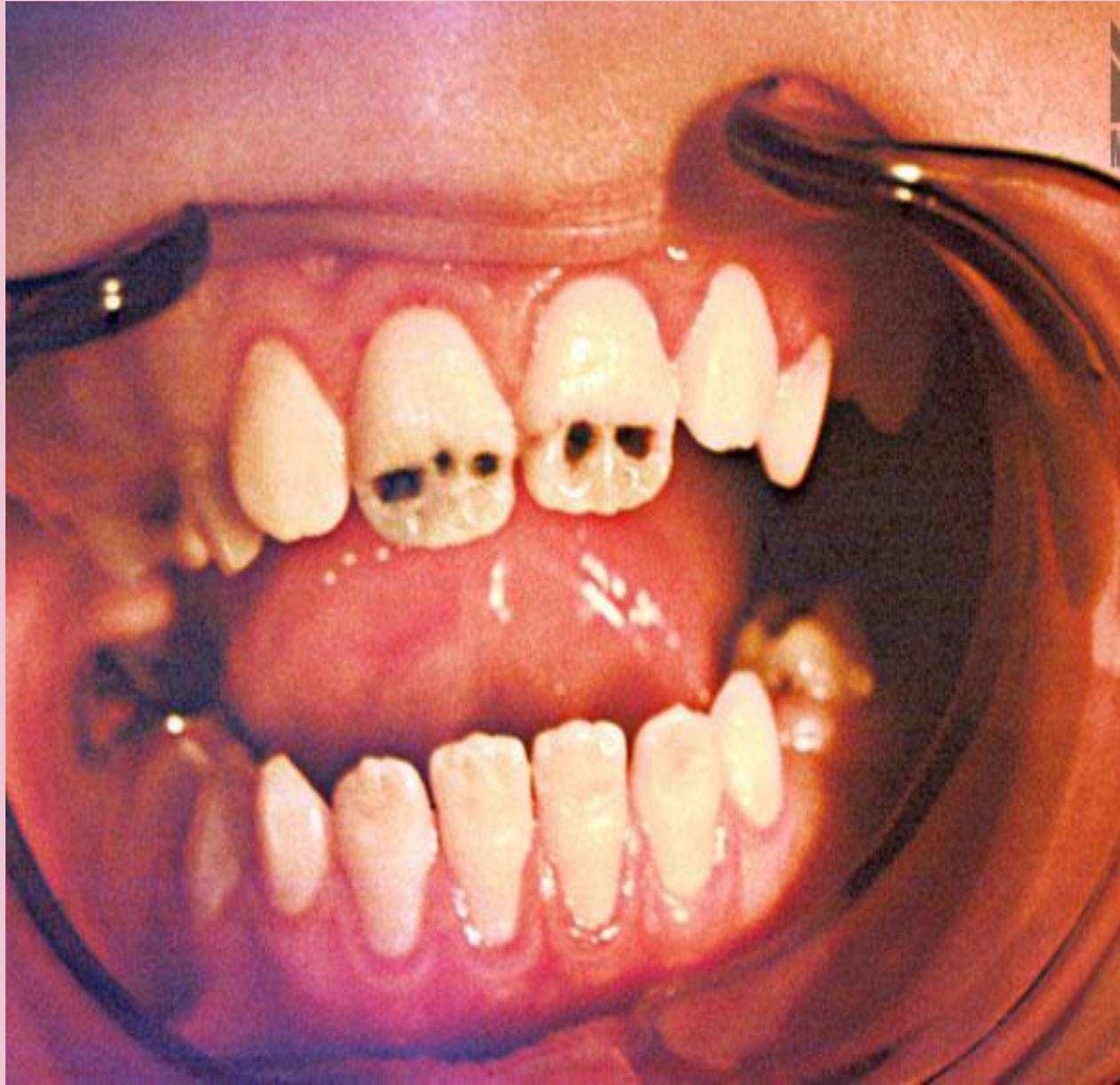
### постоянных зубов

На вестибулярной поверхности верхних резцов ближе к режущему краю имеются дефекты в виде **чашеобразных углублений** в пределах эмали. Дно желтоватое, при зондировании дно плотное, безболезненное.



# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

Системная  
гипоплазия  
постоянных зубов,  
чашеобразная  
форма.



# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

**Системная гипоплазия,  
чашеобразная форма.**

На вестибулярной поверхности постоянных резцов имеются мелкие округлые углубления, располагающиеся на одном уровне. Дно, стенки углублений плотные, безболезненные.



# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

## Бороздчатая форма системной гипоплазии

На вестибулярной поверхности зубов появляются **бороздки** различной глубины:

- располагающиеся параллельно режущему краю или жевательной поверхности зубов;
- слой эмали на дне бороздок тонкий, гладкий;
- цвет эмали желтый или коричневый.

# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

## Системная гипоплазия, бороздчатая форма

На вестибулярной поверхности нижних резцов имеются дефекты небольших размеров желто-коричневого цвета, располагающиеся на одном уровне в виде бороздки.



# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

## Системная гипоплазия, бороздчатая форма

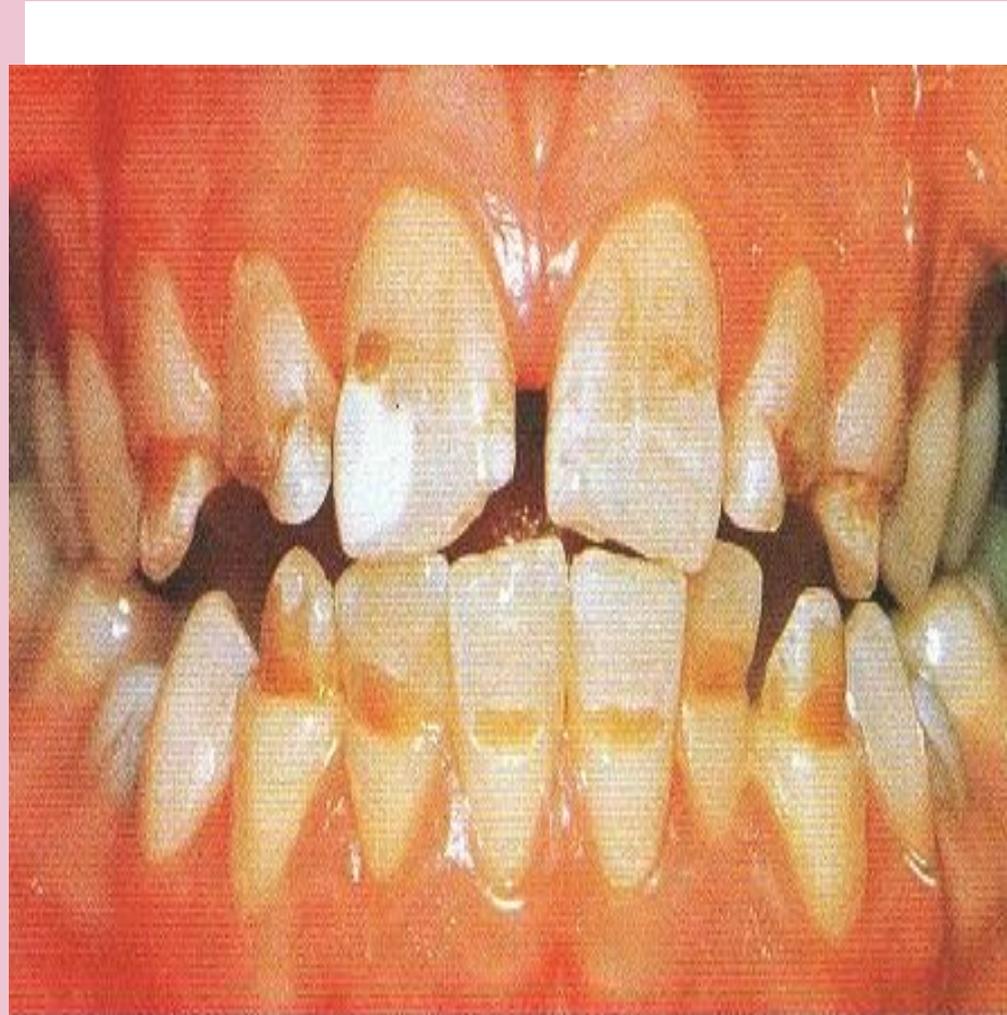
На вестибулярной поверхности зубов беловатые пятна, на фоне которых определяются дефекты различной величины на нескольких уровнях. Дентин обнажен, пигментированный, плотный, безболезненный.



# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

## Системная гипоплазия, бороздчатая форма

На вестибулярной поверхности верхних и нижних постоянных фронтальных зубов на одном уровне имеются дефекты с истонченной эмалью в виде **бороздки**. Местами эмаль отсутствует и определяется обнаженный желтоватый дентин.



# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

При наследственном сифилисе развиваются **определенные разновидности системной гипоплазии**. К ним относятся зубы Гетчинсона, Фурнье и Пфлюгера.

**Резцы Гетчинсона и Фурнье** имеют:

- бочкообразную форму;
- полулунные вырезки на режущем крае (зуб Гетчинсона).

**Зубы Пфлюгера** (первые постоянные моляры) имеют:

- конусовидную форму коронок,
- недоразвитые бугры.

# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

**Системная гипоплазия**

**Зубы Гетчинсона**

Резцы имеют бочкообразную форму и полулунные выемки по режущему краю.



# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

**Аномалия развития,  
прорезывания верхних  
центральных резцов.**

По режущему краю резцов отмечаются деструктивные изменения, скалывание истонченной эмали. На вестибулярной поверхности боковых резцов определяется разрушение эмали с обнажением пигментированного дентина.



# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

Гипоплазированные зубы как временного, так и постоянного прикуса часто поражаются кариесом и именно на тех участках, где имеются дефекты недоразвития эмали.

Своевременная лечебная помощь при гипоплазии имеет большое значение для предупреждения развития кариеса.

# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

## Системная гипоплазия, осложненная кариесом

На вестибулярной поверхности в пришеечной области верхних временных резцов имеются беловатые пятна, на фоне которых определяются кариозные разрушения.



# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

**Системная гипоплазия,  
осложненная кариесом**

На вестибулярной, небной  
поверхности верхних  
временных резцов  
маломинерализованная  
истонченная эмаль  
скалывается, обнажая  
размягченный дентин  
желто-коричневого цвета.



# СИСТЕМНАЯ ГИПОПЛАЗИЯ

## Гипоплазия, осложненная кариесом

В пришеечной области на вестибулярной и контактных поверхностях верхних постоянных резцов на фоне гипопластических изменений определяются кариозные полости с обилием пигментированного, размягченного дентина.



# ЛЕЧЕНИЕ ГИПОПЛАЗИИ

Детям **с гипоплазией** для предупреждения развития **кариеса** проводится:

- лечение основного заболевания;
- диспансерное наблюдение

## Местное лечение гипоплазии

- ремтерапия;
- восполнение дефекта композиционным материалом;
- ламинирование;
- реставрация;
- изготовление ортодонтических коронок.

# ПРОФИЛАКТИКА ГИПОПЛАЗИИ

В целях предотвращения развития гипоплазии необходимы:

- забота о здоровье беременной женщины и новорожденного ребенка;
- профилактика инфекционных и других заболеваний у детей раннего возраста;
- своевременное и эффективное лечение развившегося соматического заболевания;
- усиление стоматологической просветительной работы в женских консультациях, детских поликлиниках.

# ЭНДЕМИЧЕСКИЙ ФЛЮОРОЗ

# Эндемический флюороз

**поражение зубов, характеризующееся изменением цвета и структуры зубов.**

- **возникает вследствие избыточного поступления фтора в организм плода или ребенка в период амелогенеза;**
- **встречается в определенных географических зонах, где питьевая вода содержит повышенное количество фтора.**

**Допустимая концентрация фтора в питьевой воде, установленная ГОСТом составляет 1,5 мг/л. Оптимальная концентрация 0,8-1,5 мг/л.**

# Эндемический флюороз

**Флюорозом** поражаются зубы детей:

- проживающих в эндемических очагах с момента рождения или поселившихся там в раннем возрасте (2-3года);
- ослабленных, перенесших инфекционные заболевания;
- имеющих хронические соматические заболевания;
- находившихся на искусственном вскармливании;
- во временном прикусе чаще поражаются вторые, затем первые моляры, клыки, т.к. их минерализация продолжается до 11-12 месяцев после рождения;
- временные резцы не поражаются, полная их минерализация заканчивается к 3-му месяцу жизни ребенка, когда еще не вводится прикорм;
- Преимущественно поражаются постоянные зубы.

# **Эндемический флюороз**

## **Классификация флюороза**

**(по В.К.Патрикееву):**

- Штриховая форма**
- Пятнистая форма**
- Меловидно-крапчатая форма**
- Эрозивная форма**
- Деструктивная форма**

# ШТРИХОВАЯ ФОРМА ФЛЮОРОЗА

На вестибулярной поверхности **верхних постоянных резцов** располагаются:

- меловидные полосы-штрихи; они слабозаметные;
- выявляются лучше при высушивании.

# ПЯТНИСТАЯ ФОРМА ФЛЮОРОЗА

- проявляется в виде меловидных пятен;
- на резцах и клыках, реже премолярах, молярах;
- поверхность пятна гладкая, блестящая,
- интенсивность окраски более выражена в центральной части пятна;
- к периферии пятно без резких границ переходит в нормальную эмаль.

# ФЛЮОРОЗ

Зубы исчерчены  
белыми  
полосками.  
Флюорозные  
зубы не  
покрываются  
налетом.



# МЕЛОВИДНО-КРАПЧАТАЯ ФОРМА ФЛЮОРОЗА

**Поражаются все группы зубов:**

- на вестибулярной поверхности зубов;
- **появляются меловидные пятна**
- **с матовым оттенком;**
- на поверхности пятна небольшие,
- **округлой формы дефекты- крапинки;**
- с диаметром до 1,5мм и глубиной 0,1-0,3 мм.;
- **дно дефекта светло-желтого или темного цвета.**

# ФЛЮОРОЗ

## Меловидно- крапчатая форма флюороза

На фоне  
меловидной  
эмали желто-  
коричневые  
дефекты.



# ЭРОЗИВНАЯ ФОРМА ФЛЮОРОЗА

- более тяжелое поражение,
- на мелоподобной эмали выражена пигментация;
- на поверхности эмали появляются обширные и глубокие дефекты – эрозии;
- определяется стирание эмали;
- наблюдается обнажение дентина.

# ФЛЮОРОЗ

## Эрозивная форма флюороза

На меловидно  
измененной  
эмали верхних и  
нижних зубов  
участки, где  
отсутствует  
эмаль, обнажен  
желтоватый  
дентин.



# ДЕСТРУКТИВНАЯ ФОРМА ФЛЮОРОЗА

- эмаль зубов эрозивно изменяется;
- отмечается стирание эмали;
- поражается и дентин;
- наблюдаются отломы отдельных участков зуба;
- происходит изменение формы коронок.

# ФЛЮОРОЗ

## Деструктивная форма флюороза

Поверхность  
эмали всех зубов  
с множеством  
дефектов, по  
режущему краю  
происходит  
скалывание  
эмали,  
обнаженный  
дентин имеет  
желтоватый цвет.



# ПРОФИЛАКТИКА ФЛЮОРОЗА

Для предупреждения флюороза

рекомендуется:

- замена водоисточника;
- смешивание нескольких водоисточников;
- дефторирование воды;
- очистка питьевой воды путем кипячения, отстаивания, замораживания, фильтрования.

## **В зонах с повышенным содержанием фтора рекомендуется:**

- обеспечивать детские учреждения питьевой водой с нормальным содержанием фтора;
- вывозить детей на летний период (2-3 месяца) в другую местность;
- употреблять в пищу фрукты, овощи, в зимний период – поливитамины;
- ограничить в пищевом рационе продукты содержащие много фтора (рыба, жирное мясо, чай);
- исключить использование гигиенических средств и лекарственных препаратов со фтором;
- включать в рацион питания больше молока, продуктов содержащих белки, витамины, микроэлементы.

# Лечение начальной формы флюороза

- Реминерализующая терапия;
- Ограничение поступления фтора в организм.

# Лечение тяжелой степени флюороза

## Общее:

- рациональная диета;
- препараты кальция, фосфора;
- ВИТАМИНЫ.

## Местное:

- ремтерапия;
- отбеливание;
- восстановление дефектов (ламинирование, реставрация);
- косметическое протезирование при необходимости.

# **Наследственные нарушения развития зубов**

# **Наследственные нарушения развития зубов**

**Нарушения развития тканей зубов возникают не только под влиянием экзогенных и эндогенных факторов, но могут носить и наследственный характер:**

- Несовершенный амелогенез**
- Несовершенный дентиногенез**
- Синдром Стейнтона-Капдепона**

# НЕСОВЕРШЕННЫЙ АМЕЛОГЕНЕЗ

**Первый вариант** это небольшие количественные и качественные нарушения:

- встречаются одинаково у мальчиков и девочек;
- зубы прорезываются в средние сроки;
- зубы имеют меньшие размеры;
- между зубами возникают тремы;
- эмаль таких зубов гладкая, блестящая;
- эмаль имеет желтый или коричневый цвет;
- разные зубы имеют разные оттенки.

# НЕСОВЕРШЕННЫЙ АМЕЛОГЕНЕЗ

## Второй вариант:

- зубы прорезываются в срок;
- эмаль сохраняется отдельными островками;
- эмаль больше выражена в пришеечной области;
- коронки зубов имеют коническую или цилиндрическую форму;
- поверхность эмали шероховатая;
- цвет зубов от желтого до темно-коричневого;
- губная поверхность поражена больше язычной.

# НЕСОВЕРШЕННЫЙ АМЕЛОГЕНЕЗ

## Третий вариант:

- поражаются зубы постоянные и временные;
- зубы нормальной величины, формы;
- эмаль тонкая;
- изменена в цвете;
- имеются вертикальные бороздки на эмали;
- локализуются бороздки по всей коронке от режущего края до шейки зуба;
- они придают зубу **рифленный** вид.

# НЕСОВЕРШЕННЫЙ АМЕЛОГЕНЕЗ

## Четвертый вариант:

- коронки зубов имеют правильную форму, величину;
- эмаль меловидная, лишена блеска, легко отделяется от дентина;
- дентин имеет желтый цвет, позднее темнеет до коричневого;
- чувствительность обнаженного дентина к температурным раздражителям повышена;

При всех вариантах **на рентгенограмме** полости зубов и корневых каналов не изменены. Возможны другие варианты проявлений.

# НЕСОВЕРШЕННЫЙ АМЕЛОГЕНЕЗ

Эмаль гладкая,  
истонченная, имеет  
желтоватый цвет.



# НЕСОВЕРШЕННЫЙ АМЕЛОГЕНЕЗ

Эмаль имеет  
беловатый  
оттенок, легко  
скалывается,  
обнажая  
желтоватый  
дентин.



# НЕСОВЕРШЕННЫЙ ДЕНТИНОГЕНЕЗ

-нарушение развития дентина.

- встречается одинаково у девочек и мальчиков;
- клинически не проявляется;
- зубы имеют нормальную величину, форму, цвет;
- кариес возникает редко;
- при отсутствии кариеса дети жалуются на боль от холодного, горячего;
- у них наблюдается катаральный гингивит;
- подвижность зубов без пародонтальных карманов;
- на рентгенограмме полость зуба не определяется, у некоторых – лишь в виде узкой полоски.
- корни зубов укорочены, каналы не проецируются.

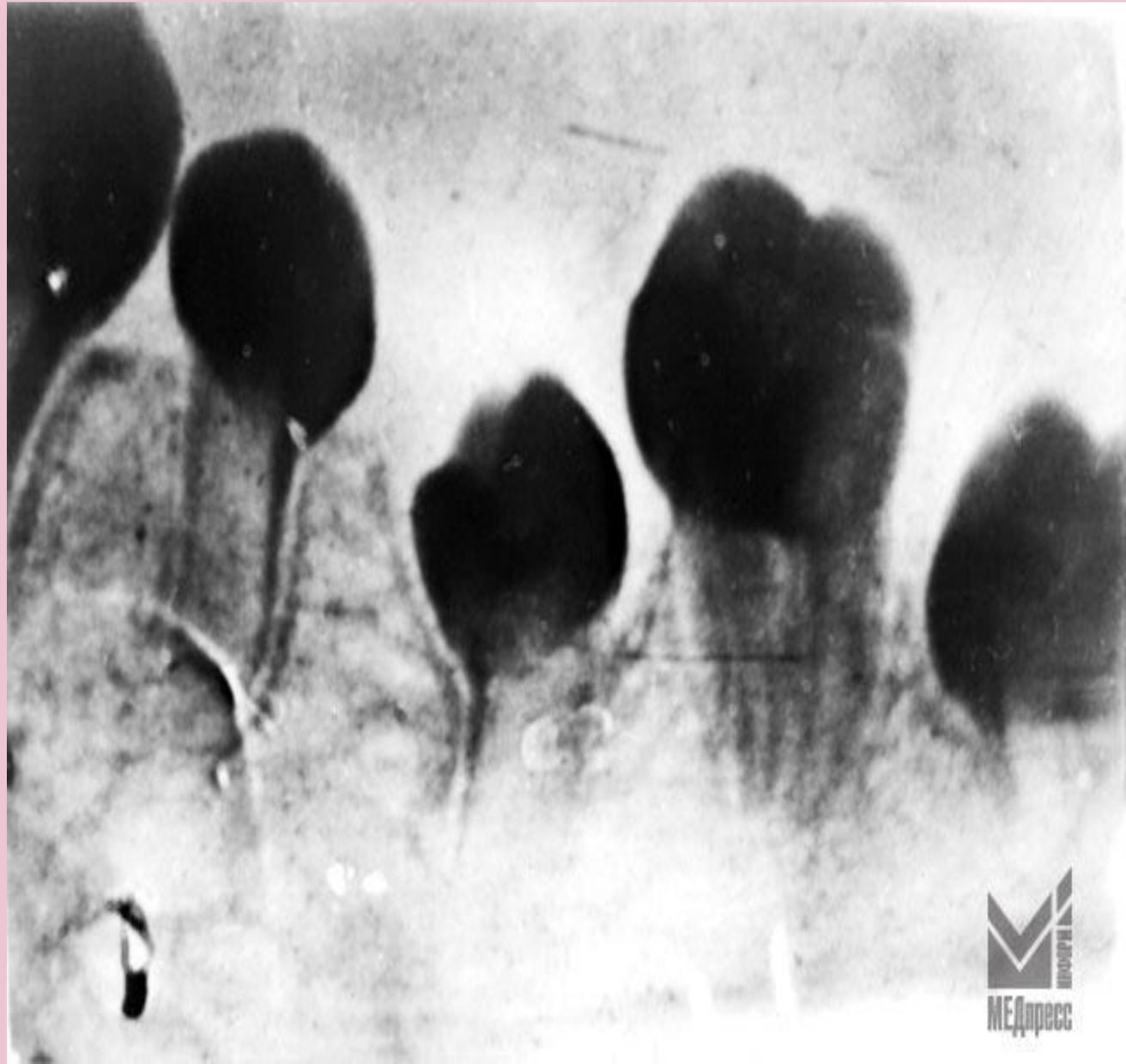
# НЕСОВЕРШЕННЫЙ ДЕНТИНОГЕНЕЗ

Коронки зубов  
короткие и  
широкие, корни  
укорочены,  
корневые каналы  
облитерированы.



# НЕСОВЕРШЕННЫЙ ДЕНТИНОГЕНЕЗ

Корни зубов не сформированы, их контуры очерчены тонкой полоской цемента.



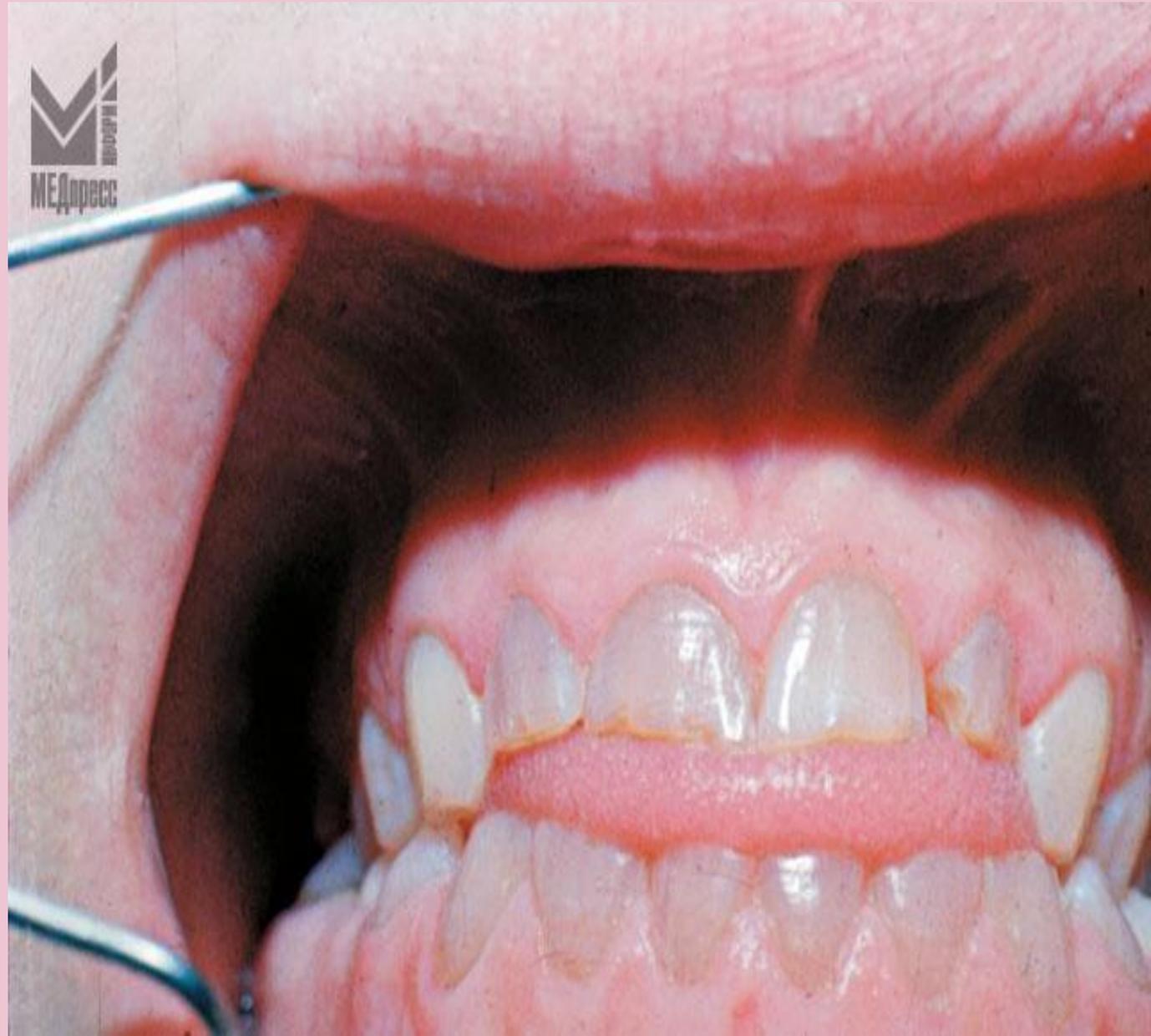
# СИНДРОМ СТЕЙНТОНА-КАПДЕПОНА

Характеризуется наследственным нарушением структуры эмали и дентина:

- передается только половине детей;
- зубы нормальной величины и формы;
- прорезываются в средние сроки;
- зубы имеют сероватый цвет с перламутровым блеском или коричневым оттенком;
- вскоре после прорезывания эмаль начинает скалываться;
- обнаженный дентин подвергается усиленному стиранию.
- эти зубы мало реагируют на механические, химические и температурные раздражители.

# СИНДРОМ СТЕЙНТОНА - КАПДЕПОНА

Зубы  
сероватого  
цвета,  
определяется  
стираемость  
режущего  
края  
фронтальных  
зубов с  
обнажением  
желтоватого  
дентина.



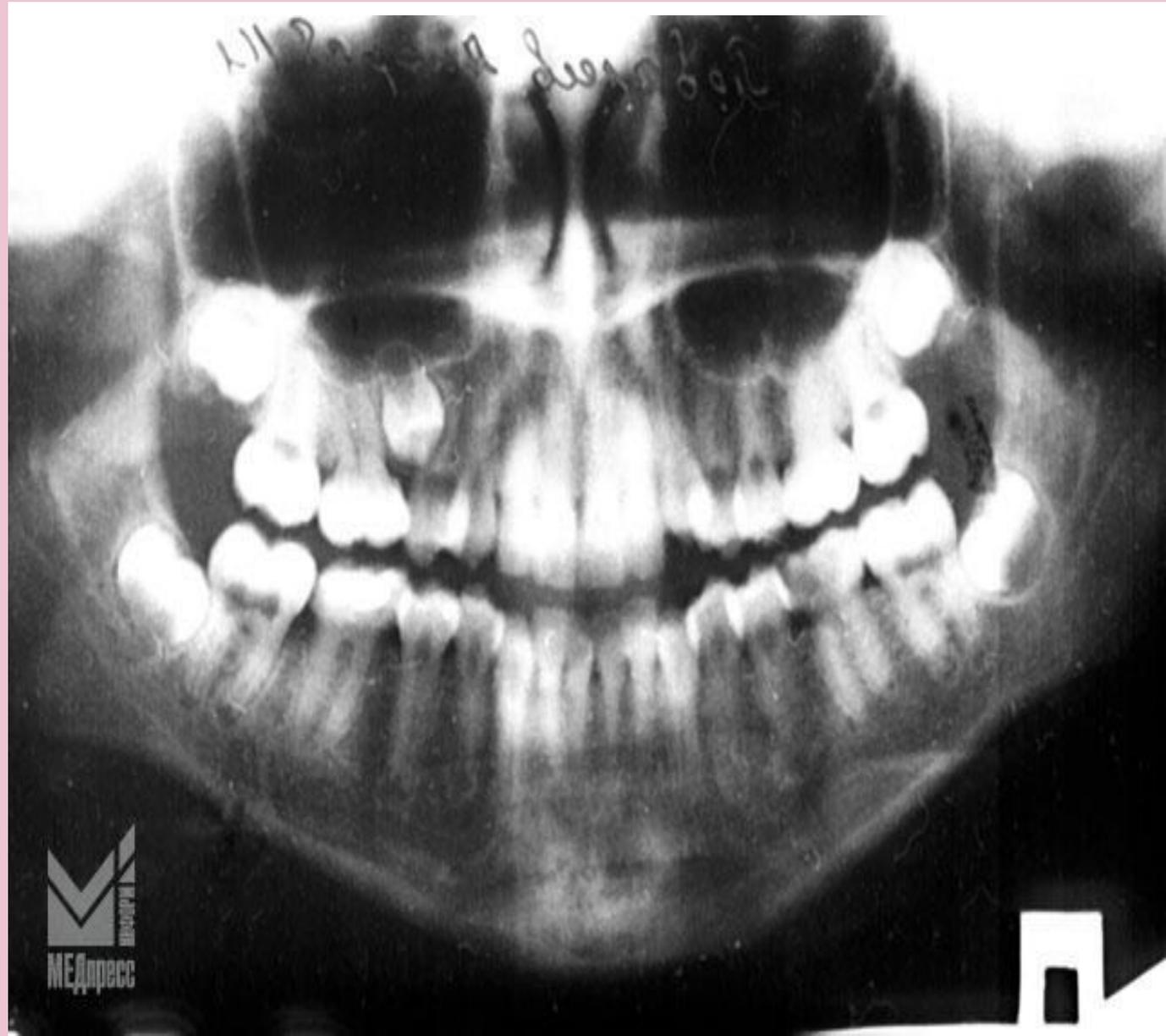
# СИНДРОМ СТЕЙНТОНА - КАПДЕПОНА

- Определяется высокая стираемость эмали и дентина



# СИНДРОМ СТЕЙНТОНА - КАПДЕПОНА

Зубы имеют тонкие корни, суженные каналы, полости зубов в виде круглых шариков.



# СИНДРОМ СТЕЙНТОНА - КАПДЕПОНА

Зубы имеют серовато-опалесцирующий оттенок, определяется стираемость режущего края зубов.



## Лечение:

- Ремтерапия;
- Изготовление временных ортодонтических коронок;
- Ламинирование;
- Реставрация.

- Вопросы обучающимся:
- 1. Укажите основные моменты классификации некариозных поражений твердых тканей зубов.
- 2. Чем обусловлено возникновение гипоплазии эмали.
- 3. Укажите причины возникновения эндемического флюороза.
- 4. Укажите лечение наследственных поражений твердых тканей зубов.

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!!!**