



**АНАТОМИЯ И  
ФИЗИОЛОГИЯ  
ЖЕВАТЕЛЬНОГО  
АППАРАТА У ДЕТЕЙ.**

- 1. Понятие об ортодонтии, история развития ортодонтии и детского протезирования.
- 2. Развитие зубочелюстной системы.
- 3. Молочный прикус, характеристика.
- 4. Сменный прикус, характеристика.
- 5. Постоянный прикус,

I. Понятие об ортодонтии, история развития ортодонтии и детского протезирования.

**«Ортодонтия»** происходит от греческих слов: «ортос» - прямой, «одонтос» - зуб

**Современная ортодонтия** - это большой раздел стоматологии, изучающий анатомию и физиологию зубочелюстной системы у детей, этиологию и патогенез аномалий развития зубочелюстной системы.

# Исторические школы развития ортодонтии по Соломону (Будапешт)

1. Старая школа (1728-1890)
2. Новая школа(1890-1910)
3. Современная школа(1910-1929)
4. Наисовременнейшая школа (с 1930 и по настоящее время)

# Старая школа

характеризуется широким использованием в ортодонтических целях удаление зубов, применением громоздких и неудобных конструкций аппаратов, развивающих большие грубые силы, принудительным удержанием перемещенных зубов с помощью ретенционных аппаратов

# Новая школа

Связана с именем Э.Энгля. Для нее характерны такие принципы: достижение идеальной окклюзии без удаления зубов, первый постоянный моляр – «ключ окклюзии», лечение стандартными механическими аппаратами. Энгль в 1889 году предложил классификацию ЗЧА, которая является общепринятой международной классификацией

# Современная школа

была развита Мершоном. В ней выделялись следующие основные положения: предельный возраст определяется индивидуально, аппараты с биологически измеренными силами, применение лингвальной дуги, вместо вестибулярной.

# Наисовременнейшая школа

характеризуется ревизией механических аппаратов, зарождением функциональной аппаратуры, основоположниками которой были Андресен (Осло), Хейпл (Прага), А.Я.Катц (Россия).

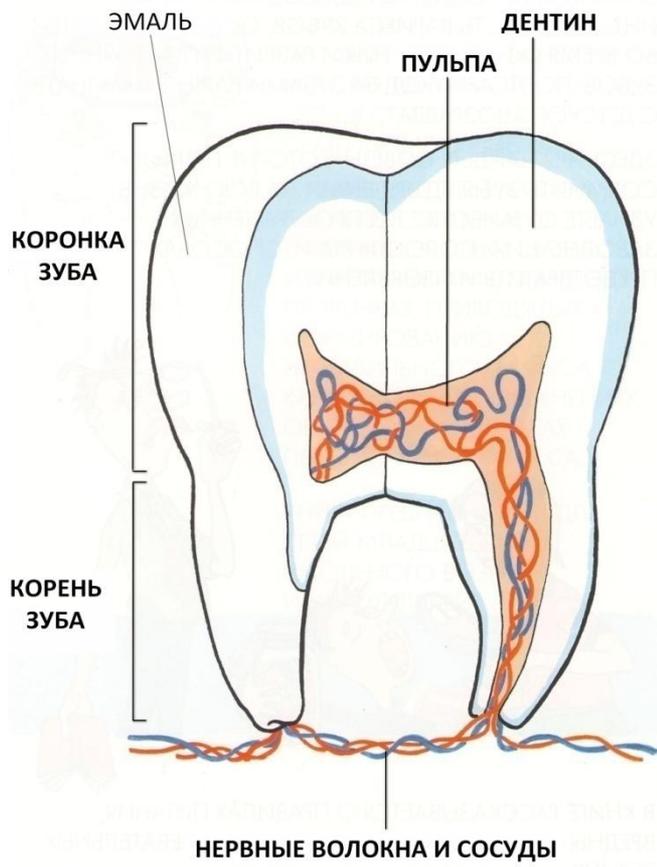


А.Я.Катц создал новое, функциональное направление в ортодонтии, сущность которого в том, что применяемая аппаратура является физиологическим раздражителем, вызывающим соответствующую перестройку в челюстных костях, мышцах и других тканях. На основе этого возникла профилактическая ортодонтия

## 2. Развитие зубочелюстной системы.

В развитии жевательного аппарата имеет значение 2 этапа:

- закладка и развитие челюстей
- развитие зубов



# **Челюстные кости новорожденного схожи с челюстными костями взрослого, но имеют свои особенности:**

- они состоят только из 2 дуг - базальной и альвеолярной, нет – зубной дуги
- у новорожденного нижняя челюсть состоит из 2 половин, не сросшихся по середине и соединенных соединительной тканью, которая на втором году жизни заменяется на костную

- нижняя челюсть новорожденного имеет резко выраженный альвеолярный отросток, базальная часть ее слабо развита
- дно и преддверие полости рта неглубокие
- нижнечелюстной канал не искривлен
- ветвь нижней челюсти почти не развита, угол приблизительно равен 139 градусам
- верхняя челюсть широкая и короткая, состоит также из альвеолярного отростка, который расположен немного ниже твердого неба
- твердое небо почти плоское
- гайморова (верхнечелюстная) полость у новорожденного только намечается

### 3. Молочный прикус, характеристика.

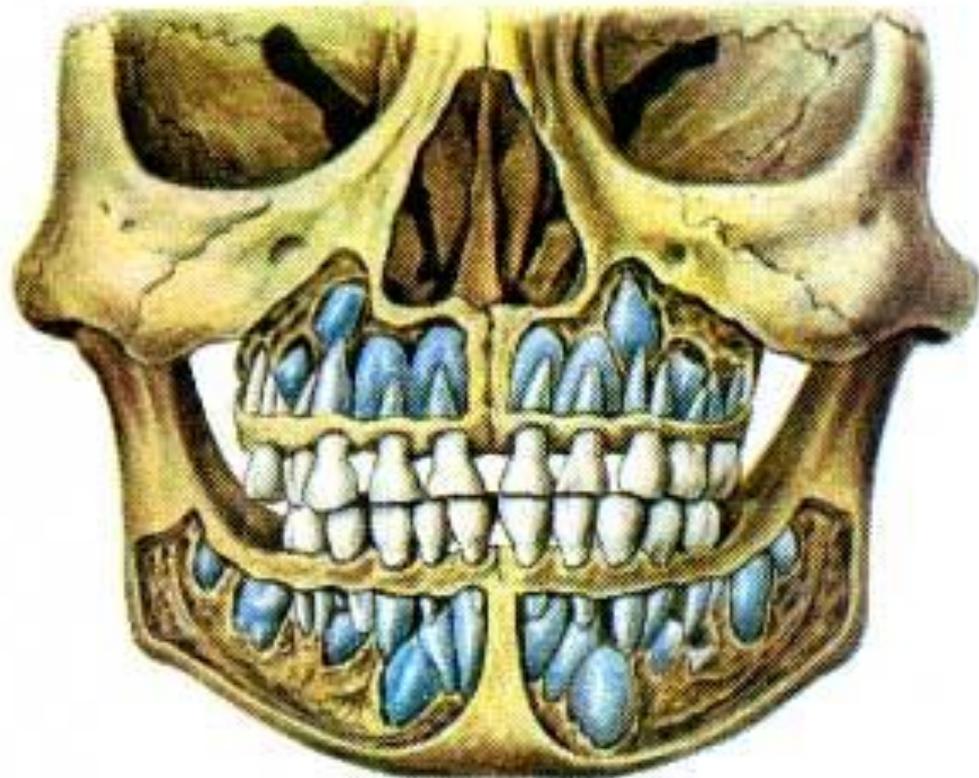


Особенности полости рта у  
новорожденного  
приспосабливающими полость рта к  
акту сосания:

- хоботообразные губы
- десневая мембрана
- выраженные небные поперечные складки
- жировая подстилка щек
- слабо выраженный суставной бугорок  
ВНЧС

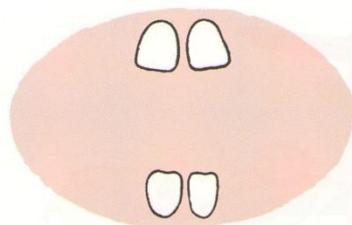
# Два периода в развитии зубов:

- закладка и развитие зубов
- процесс минерализации



# Сроки минерализации и прорезывания молочных зубов:

<i>Последовательность</i>	<i>Сроки минерализации</i>	<i>Сроки прорезывания</i>
<i>Центральные резцы</i>	<i>4 месяц утробного периода</i>	<i>6-8 месяцев</i>
<i>Боковые</i>	<i>4 месяц утробного периода</i>	<i>8-12</i>
<i>Первые моляры</i>	<i>5 месяц утробного периода</i>	<i>12-16</i>
<i>Клыки</i>	<i>5 месяц утробного периода</i>	<i>16-20</i>
<i>Вторые моляры</i>	<i>5 месяц утробного периода</i>	<i>20-30</i>



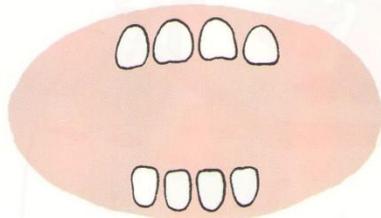
**7-9**

месяцев



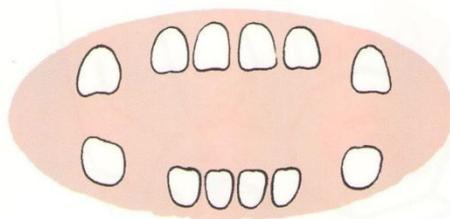
**10-12**

месяцев



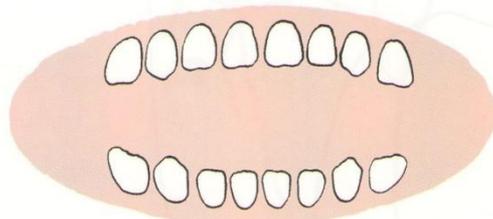
**12-16**

месяцев



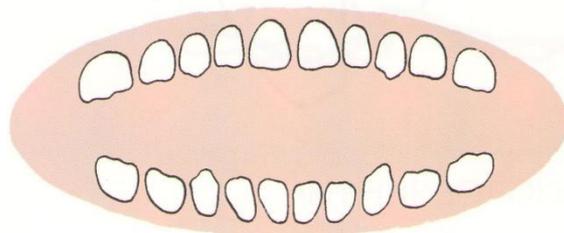
**16-20**

месяцев



**24-30**

месяцев



# Признаками физиологического прорезывания зубов является:

- прорезывание зубов в определенные средние сроки
- парность или симметричность прорезывания зубов
- прорезывание зубов в определенном порядке

# Отличия молочного прикуса:



- 
- Количество и группы зубов;
  - Молочные зубы отличаются величиной, формой и цветом;
  - У молочных зубов обнаруживается признак стираемости окклюзионных поверхностей;
  - Форма зубных рядов напоминает полукруг.

## 4. Сменный прикус, характеристика.

- Прикус является переходным периодом от молочного к постоянному
- Рассасывание корней молочных зубов начинается с 4 летнего возраста и продолжается до 11-12 лет, т.е. до выпадения последних молочных зубов
- В этот период жевательная эффективность снижается.
- усиленно развиваются суставные бугорки вис, что приводит к формированию сагитальных и трансверзальных кривых.
- Прорезывание жевательных зубов сопровождается усиленным ростом челюстных костей, особенно их альвеолярных отростков в боковых отделах, что приводит к преобразованию полукруглых зубных рядов в полуэллипсоидную форму на в/ч и параболическую на н/ч.

# Сменный прикус



## 5. Постоянный прикус, характеристика

<b>Порядок прорезывания</b>	<b>Сроки прорезывания (годы)</b>
6	6-7
1	7-8
2	8-9
4	9-11
3	10-12
5	11-13
7	12-13

- При смене молочных зубов на постоянные последовательность прорезывания зубов такова:

**6-1-2-4-3-5-7**

- Зубочелюстная система в этот период будет характеризоваться следующими параметрами: количество, группы и размеры зубов, форма зубных рядов, вид смыкания.



