

**ЛЕКЦИЯ:  
«АНАТОМИЯ,  
ГИСТОЛОГИЯ  
ОРОФАЦИАЛЬНОЙ  
ОБЛАСТИ.  
АНОМАЛИИ  
РАЗВИТИЯ.»**

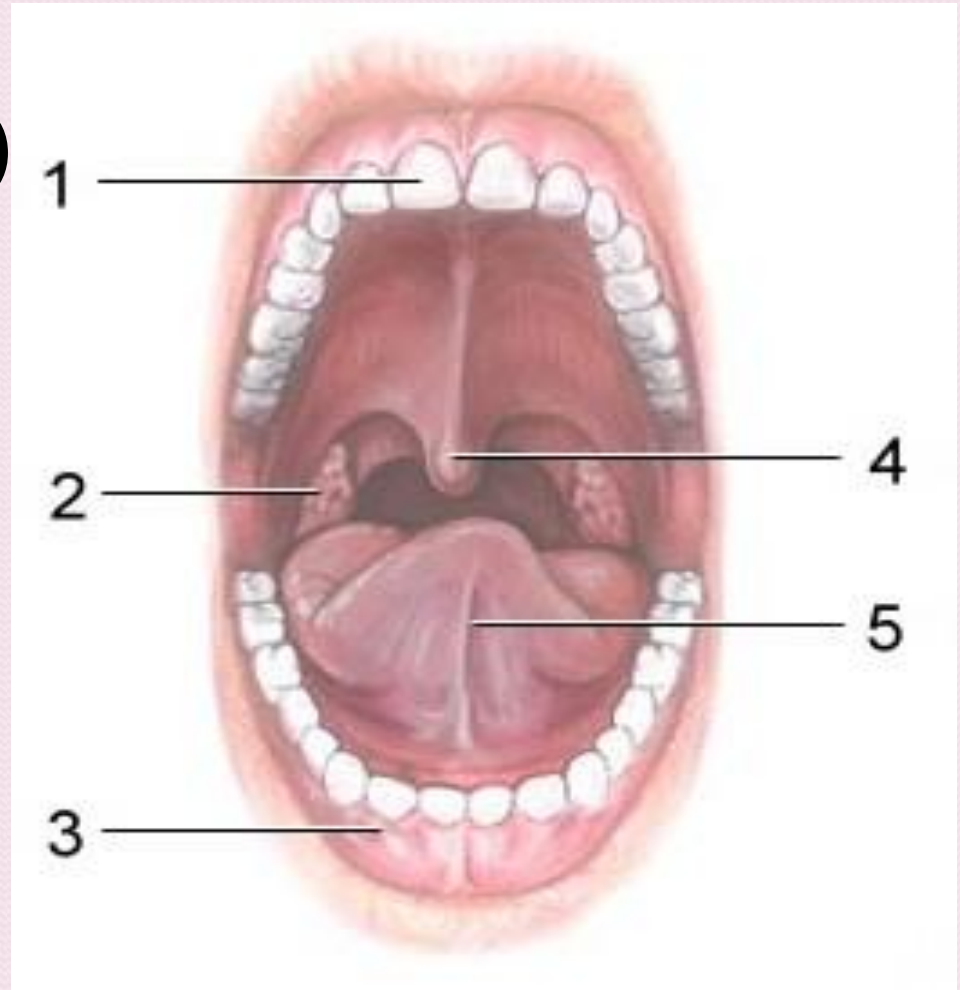
# Топография и гистология полости рта и ротоглотки

- Границы полости рта: передние и боковые – щеки; верхняя – мягкое и твердое небо; нижняя – дно полости рта.
- Основа дна полости рта – диафрагма (парные челюстно-подъязычные мышцы); выше ее подбородочно-подъязычные и мышцы языка.



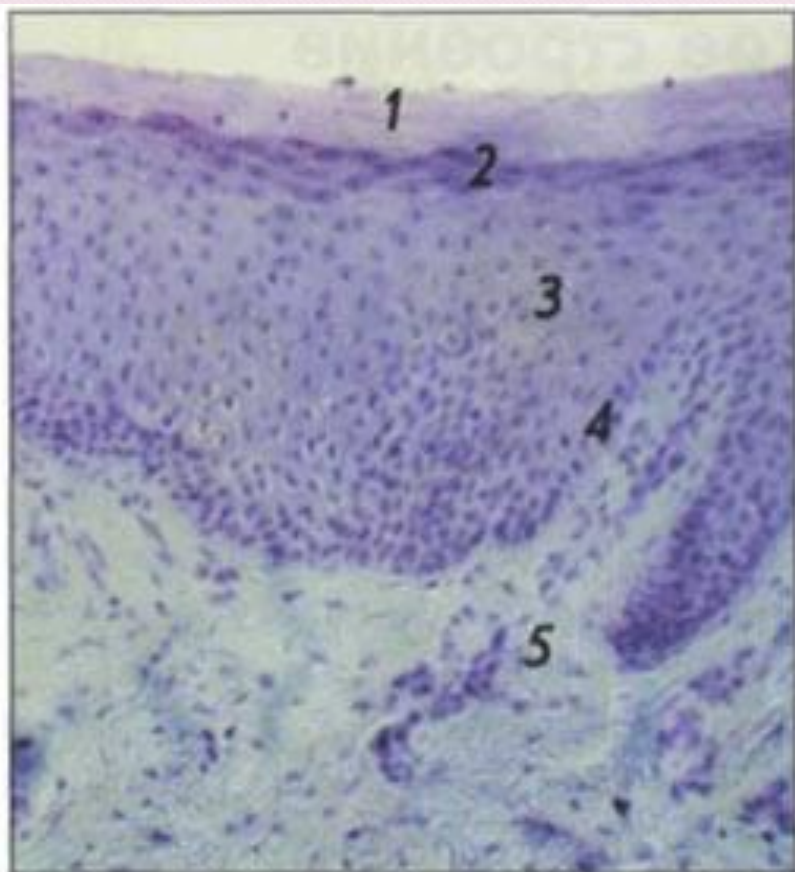
# Отделы полости рта

- Передний отдел (преддверие рта)
- Собственно полость рта, отделенная от преддверия зубами и деснами.

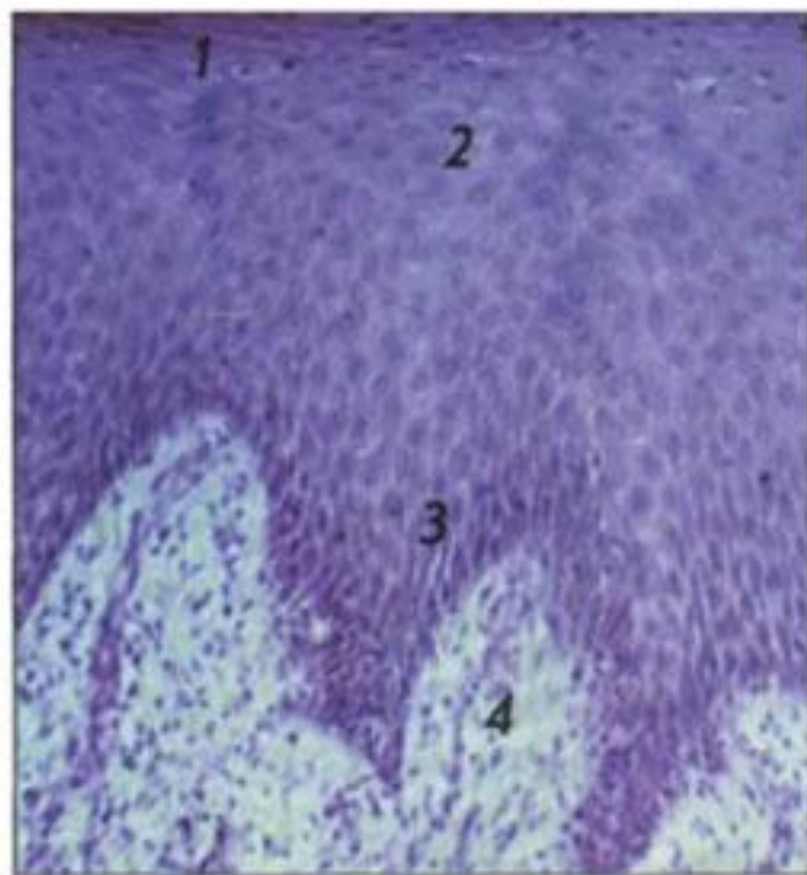


# Особенности строения слизистой оболочки полости рта

- Эпителий – многослойный плоский неороговевающий (щеки, губы, мягкое небо, дно полости рта); с тенденцией к ороговению (твердое небо, десны).
- Подслизистый слой- залегают мелкие слюнные железы, мышечная пластинка отсутствует. Подслизистый слой отсутствует в области десен и латеральных отделах твердого неба.



**Рис. 1.**  
**Ороговевающий многослойный плоский эпителий. X90.**  
 1 — роговой слой; 2 — зернистый; 3 — шиповатый; 4 — базальный; 5 — собственная пластинка слизистой оболочки.

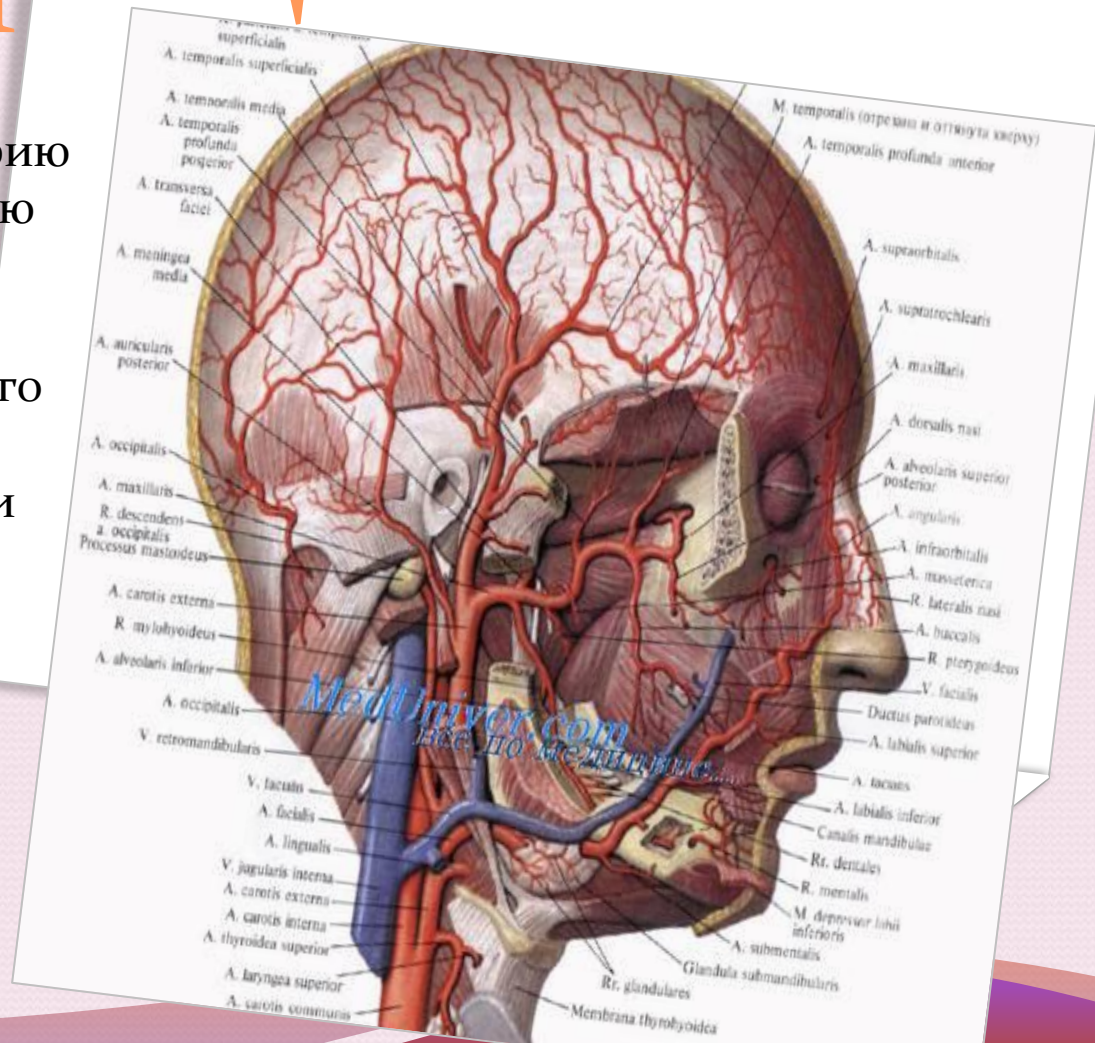


**Рис. 2.**  
**Неороговевающий многослойный плоский эпителий. X90.**  
 1 — слой плоских клеток; 2 — шиповатый; 3 — базальный; 4 — собственная пластинка слизистой оболочки.

# Кровоснабжение и иннервация

**Васкуляризация** через наружную сонную артерию и ее ветвь во внутреннюю челюстную артерию.

**Иннервация:** вторая и третья ветвь тройничного нерва (n.maxillaris и n.mandibularis), их ветви образуют сплетения, дающие ветви в пульпу, периодонт и десну.



# Особенности отдельных частей рта и ротоглотки

## Губы

- **1. кожная часть** - покрыта многослойным плоским ороговевающим эпителием. Имеет сальные, потовые железы и волосы. Эпителий лежит на базальной мембране, под которой рыхлая соединительная ткань сосочками вдаётся в эпителий.
- **2-переходная часть.** Состоит из двух зон наружной – сохраняется роговой слой эпителия, нет волос и потовых желез, сохраняются сальные железы; внутренний-эпителий высокий без рогового слоя, нет сальных желез
- **3-слизистая часть**-выстлана многослойным плоским неороговевающим эпителием.
-

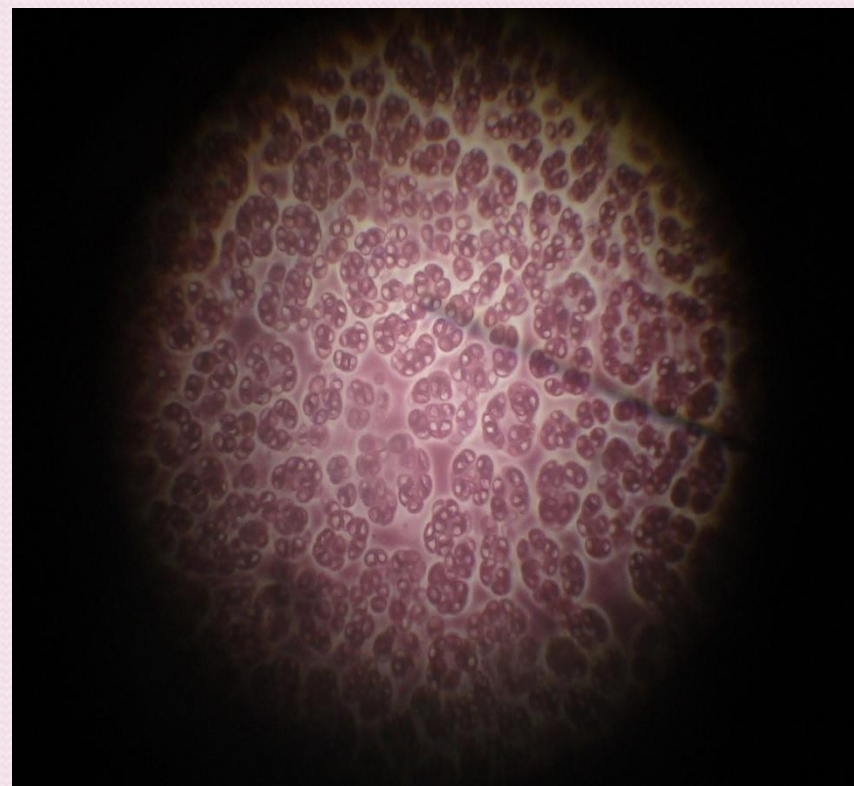
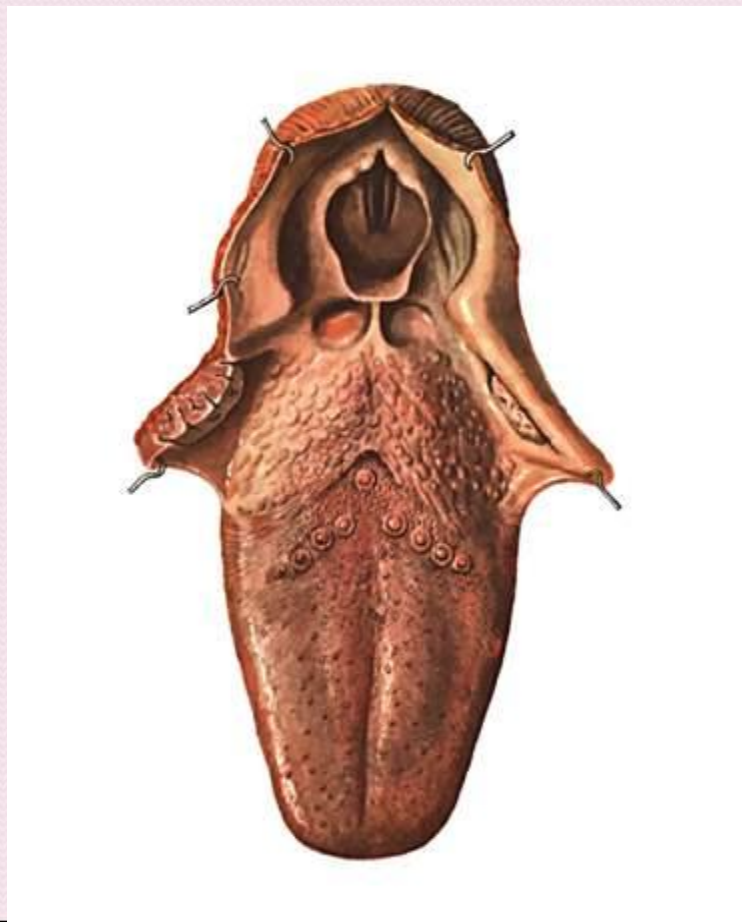
# Щеки

- 1 часть-максиллярная
- 2 часть-промежуточная
- 3 часть-мандибулярная



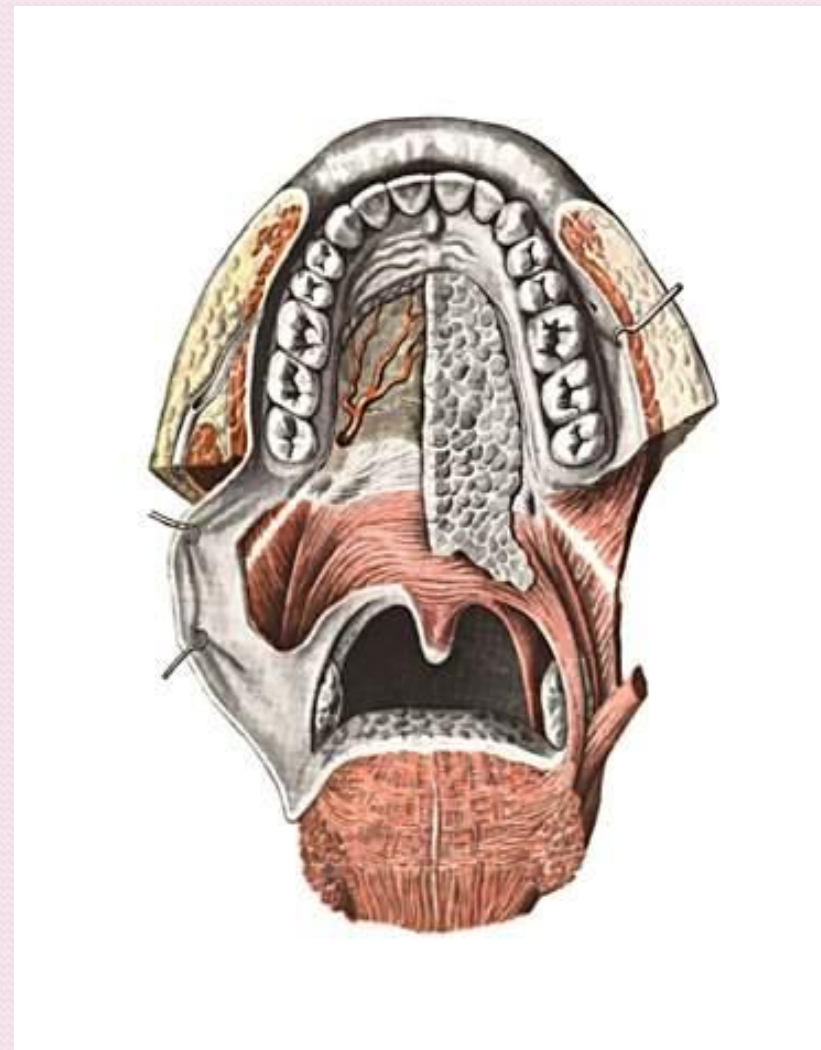
# Язык

Основа-поперечно-полосатая мышечная  
ткань



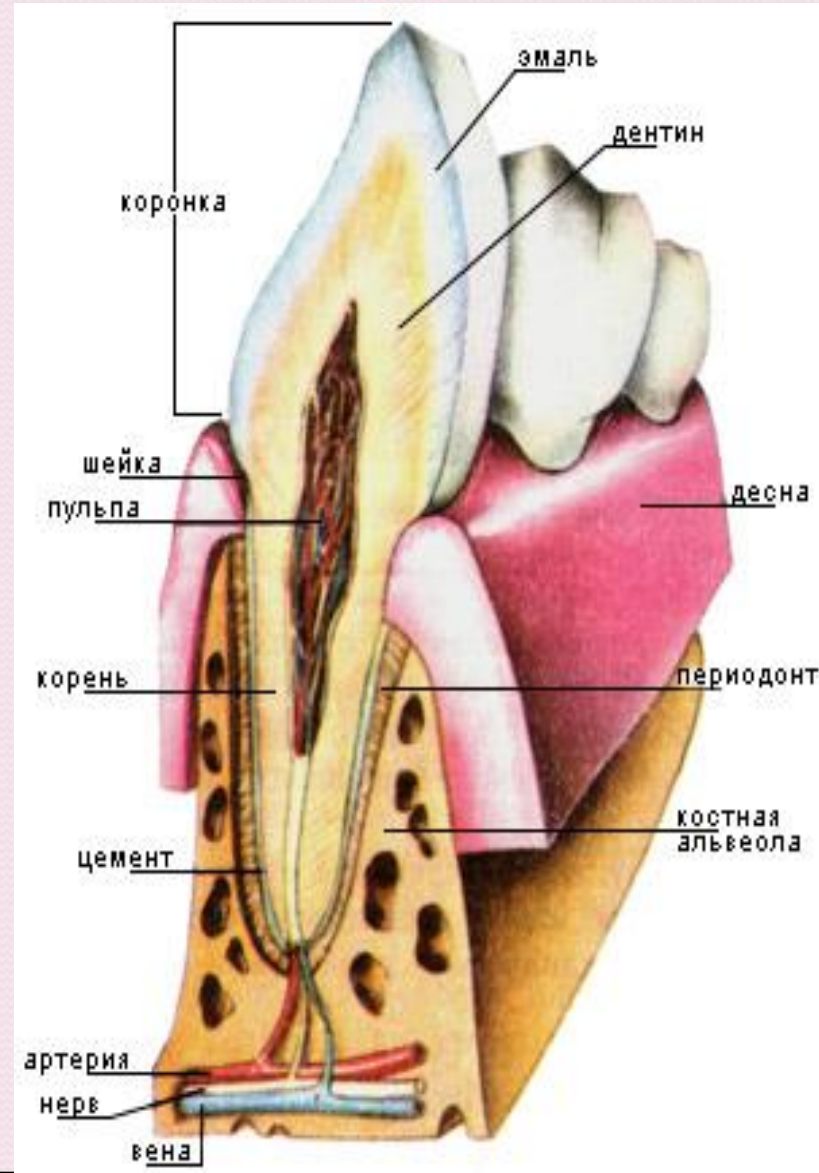
- Слизистая оболочка языка сращена с мышечным телом и имеет образования – сосочки.
- Выделяют 4 вида сосочков:
- 1-нитевидные-равномерно покрывают верхнюю поверхность языка.
- 2- желобоватые-расположены между корнем и телом языка. Их количество 6-12.
- 3-грибовидные сосочки-немногочисленны, находятся на кончике языка, по краям.
- 4-листовидные-хорошо развиты только у детей.

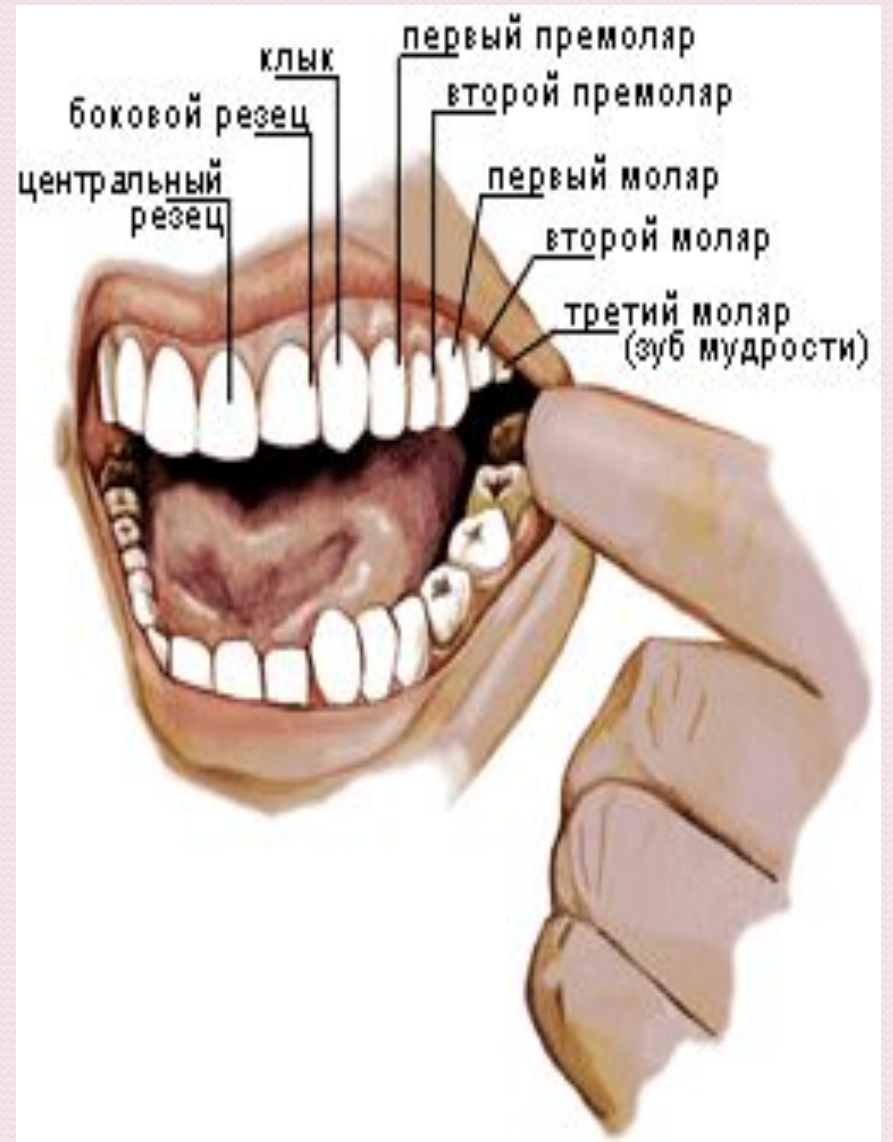
- Твердое небо состоит из костной основы и слизистой оболочки. Слизистая покрыта многослойным плоским эпителием. Ороговение выражено в передней части.



# Десны

- 1-межзубной сосочек
  - 2-десневой край
  - 3-альвеолярная десна
  - 4-подвижная десна
- Десневая борозда-1 мм.
  - Эпителий переходит от многослойного плоского к эпителию соединения и прикрепляющийся к кутикуле эмали. В норме дно десневой борозды находится на уровне эмалево-цементного соединения. С возрастом оно значительно углубляется.





# Структура эмали и дентина

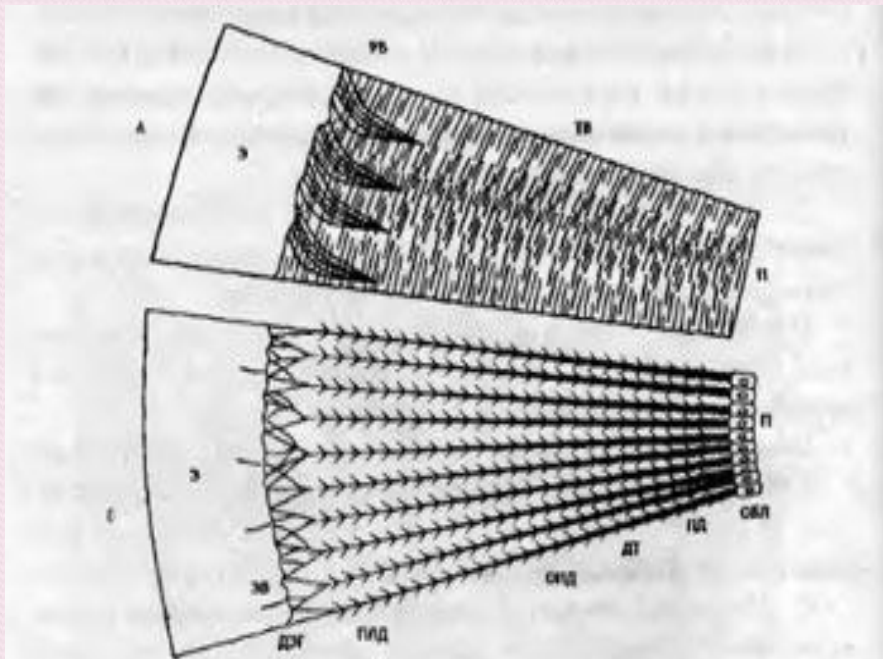
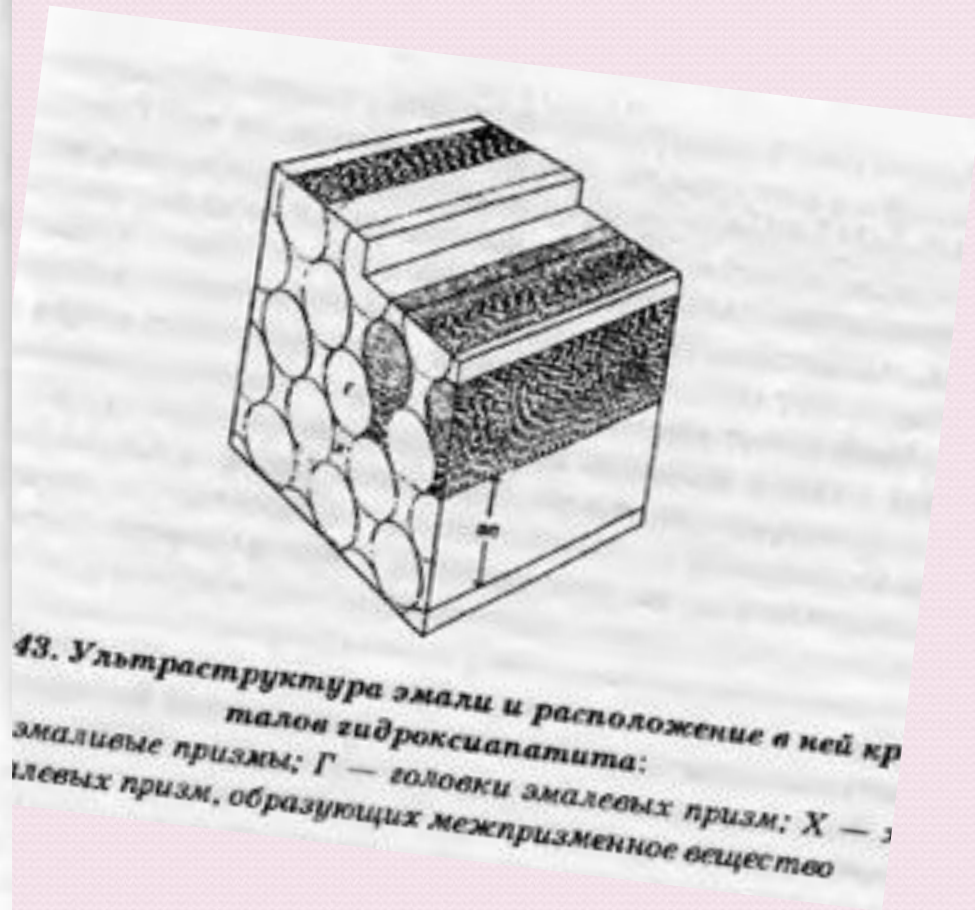


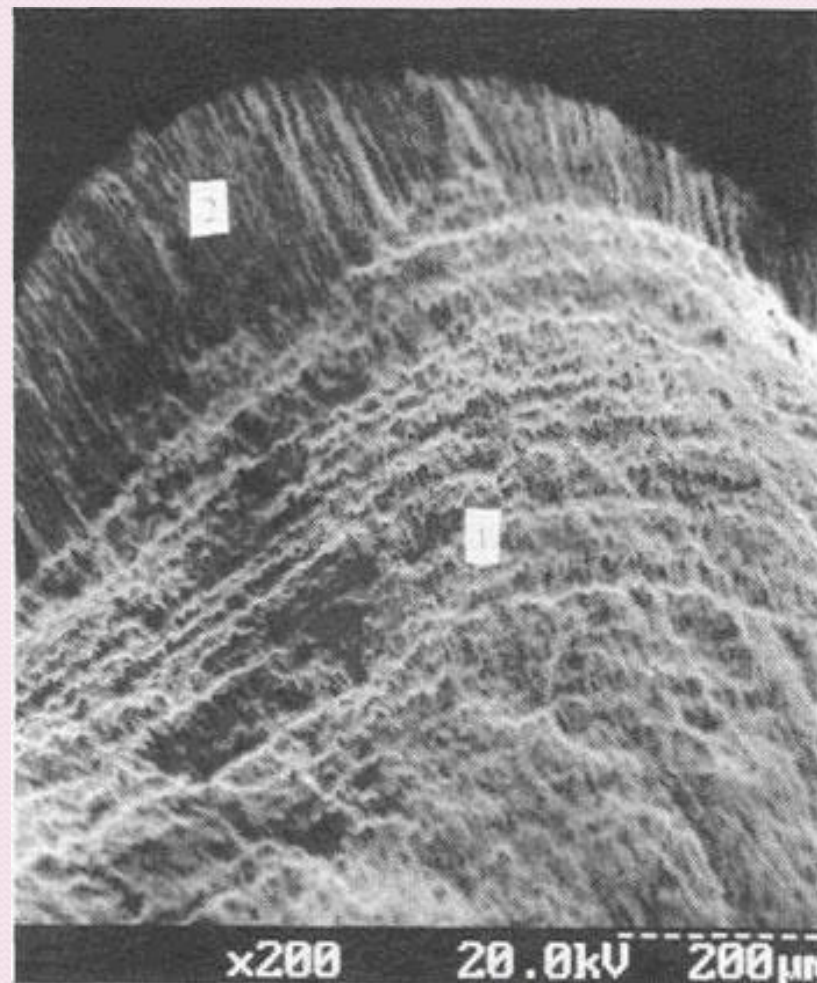
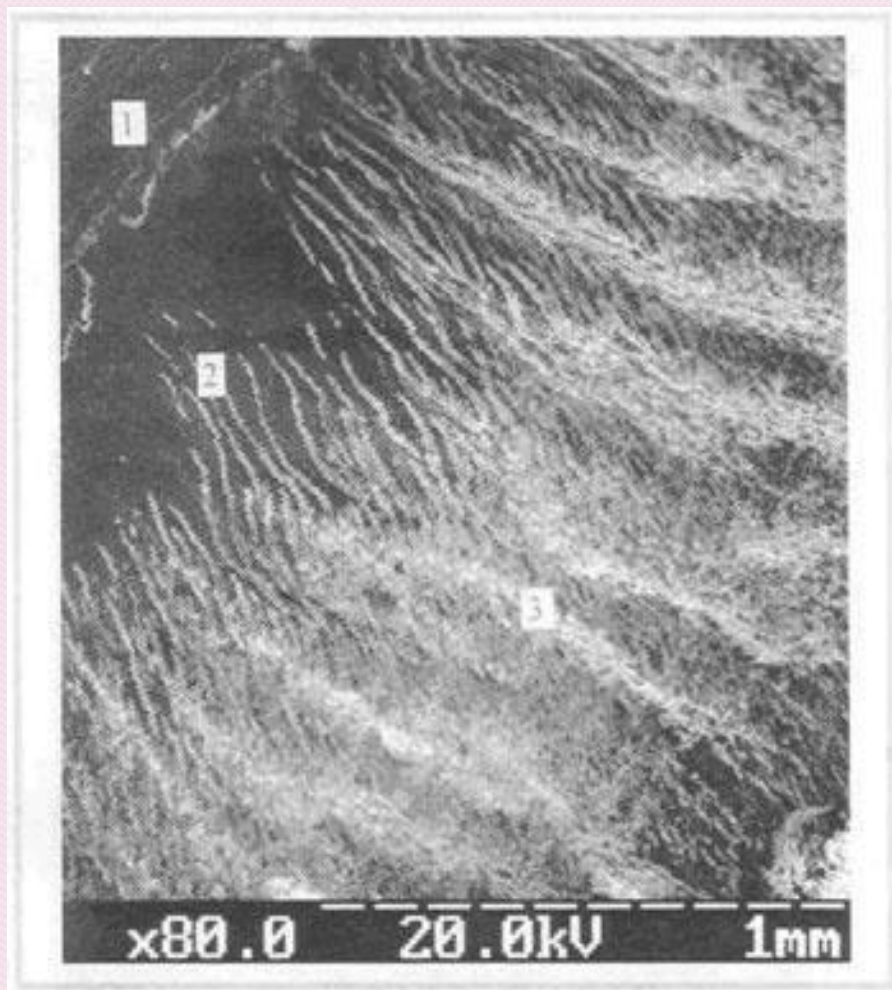
Рис. 47. *Ход коллагеновых волокон (а) и дентинных трубочек (б) в дентине:*

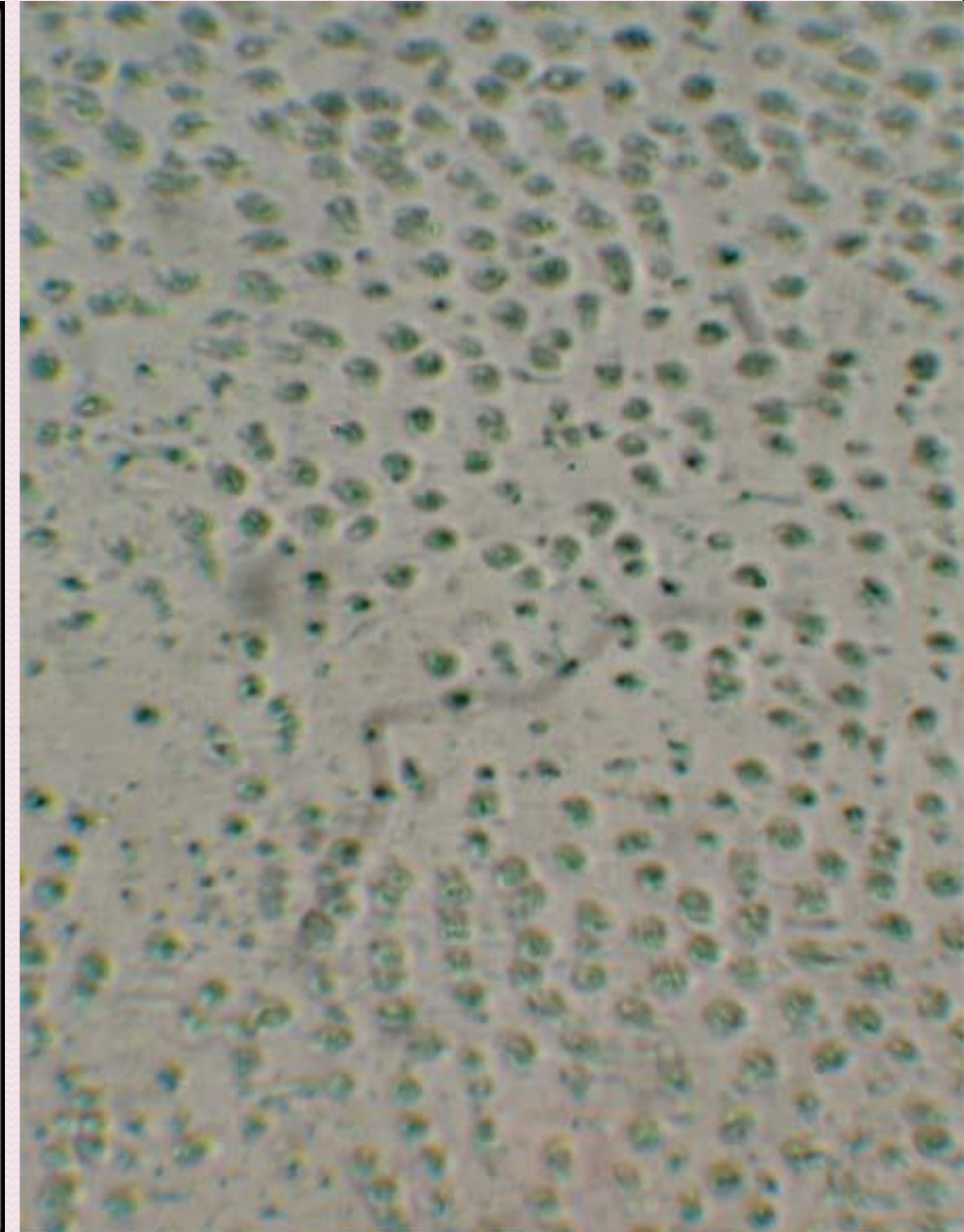
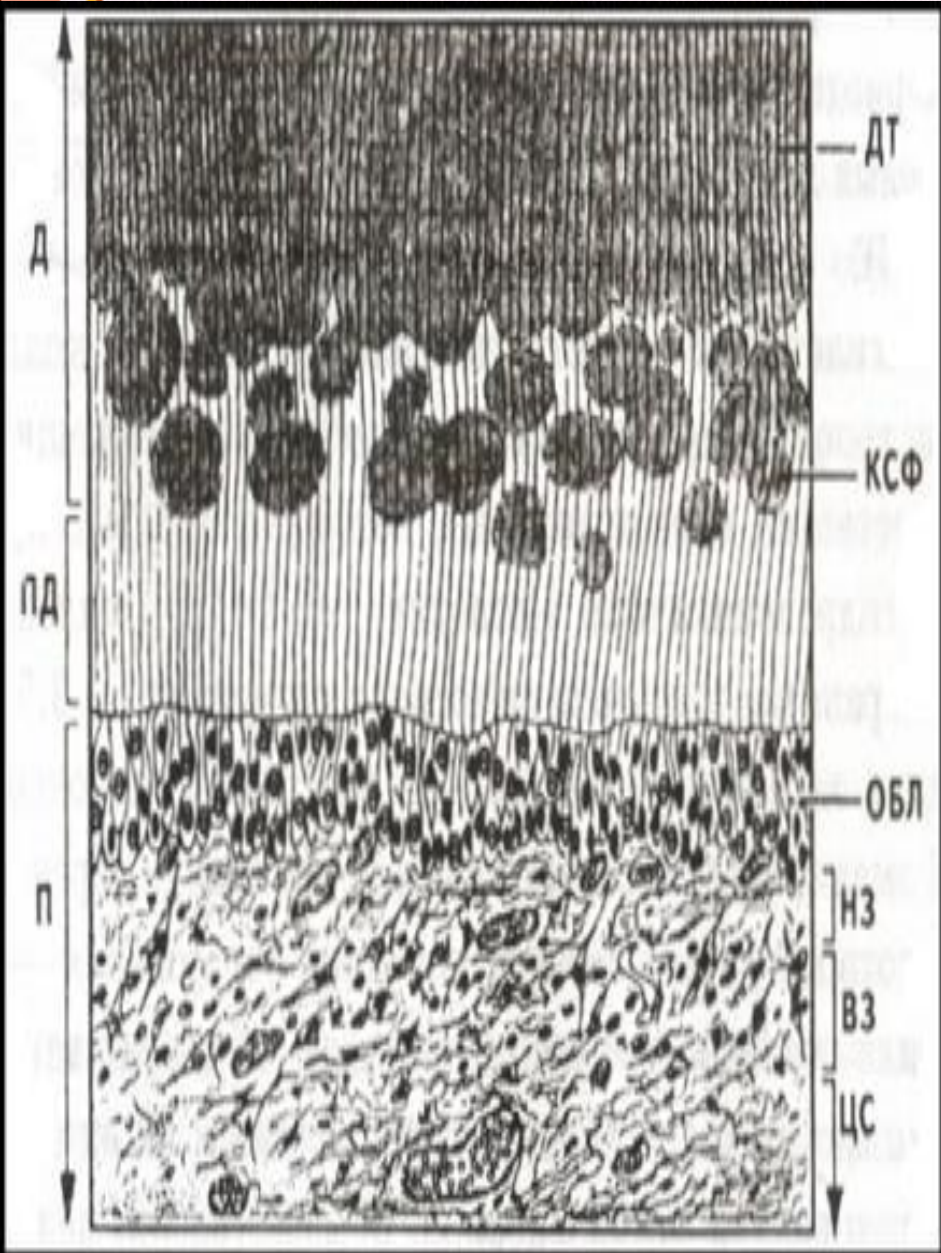
Э — эмаль; ЭВ — эмалевые веретена; ДЭГ — дентино-эмалевая граница; ОПД — околопульпарный дентин; ПЛД — плащевой дентин; ПД — предентин; РВ — радиальные волокна (Корфа); ТВ — тангенциальные волокна (Эбнера); ДТ — дентинные трубочки; ОБЛ — одонтобласты (тела клеток); П — пульпа



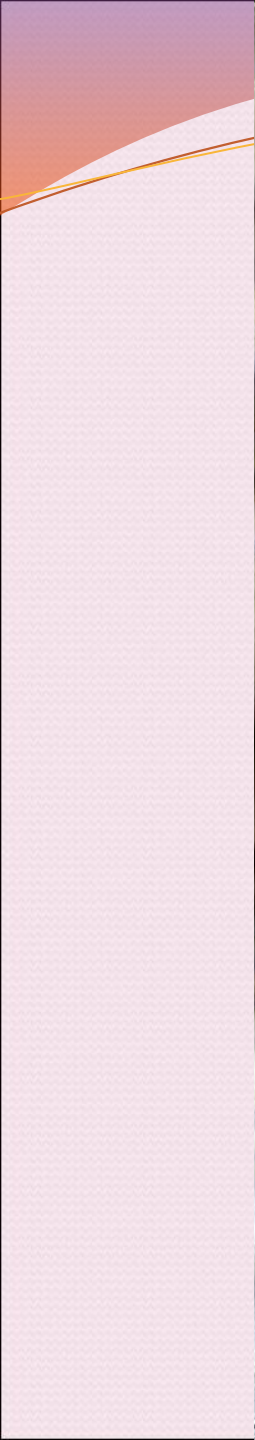
43. *Ультраструктура эмали и расположение в ней кристаллов гидроксиапатита: Э — эмаль; Г — головки эмалевых призм; Х — эмалистые призм, образующих межпризменное вещество*

# Строение эмали









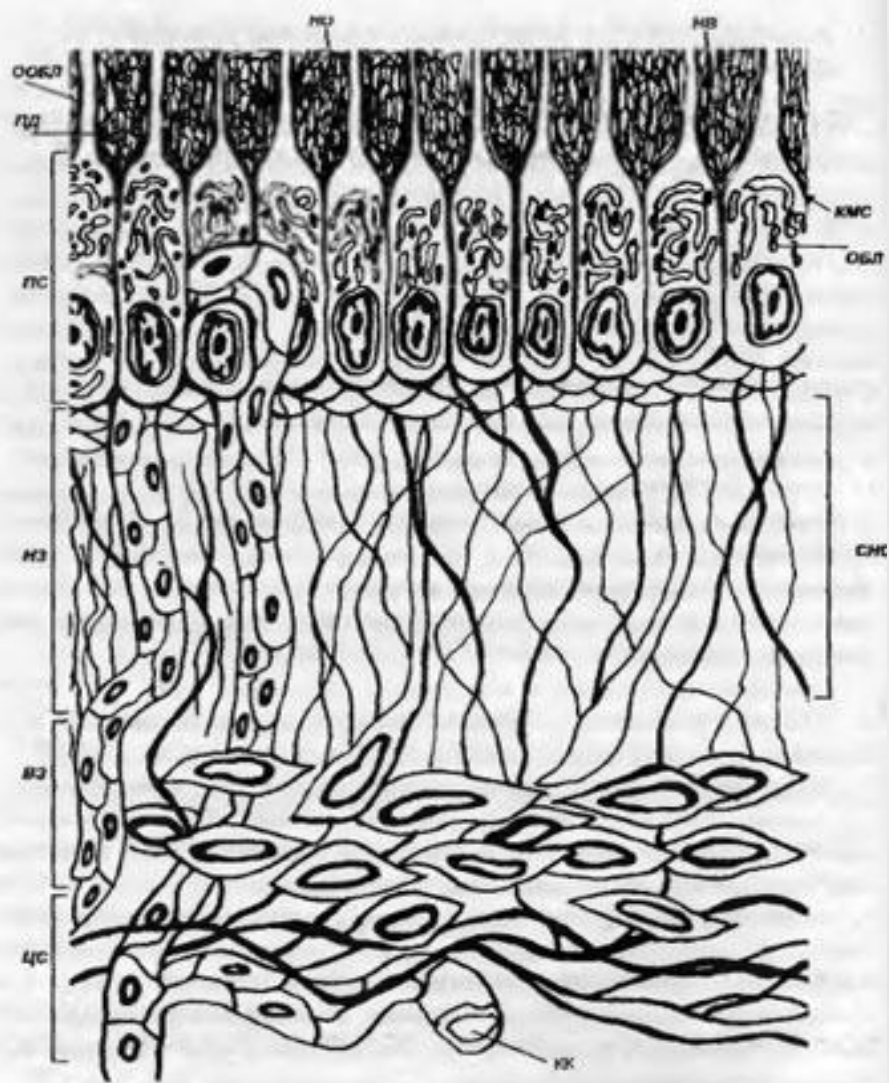


Рис. 50. Пульпа зуба:

ПС — периферический слой; НЗ — наружная (безъядерная) зона промежуточного слоя (слой Вейля); ВЗ — внутренняя (ядросодержащая) зона промежуточного слоя; ЦС — центральный слой; ОБЛ — одонтобласты (тела клеток); КМС — комплексы межклеточных соединений; ООБЛ — отросток одонтоблеста; ПД — предентин; КК — кровеносный капилляр; СНС — субодонтобластическое нервное сплетение (Рашкова); НВ — нервное волокно; НО — нервное окончание

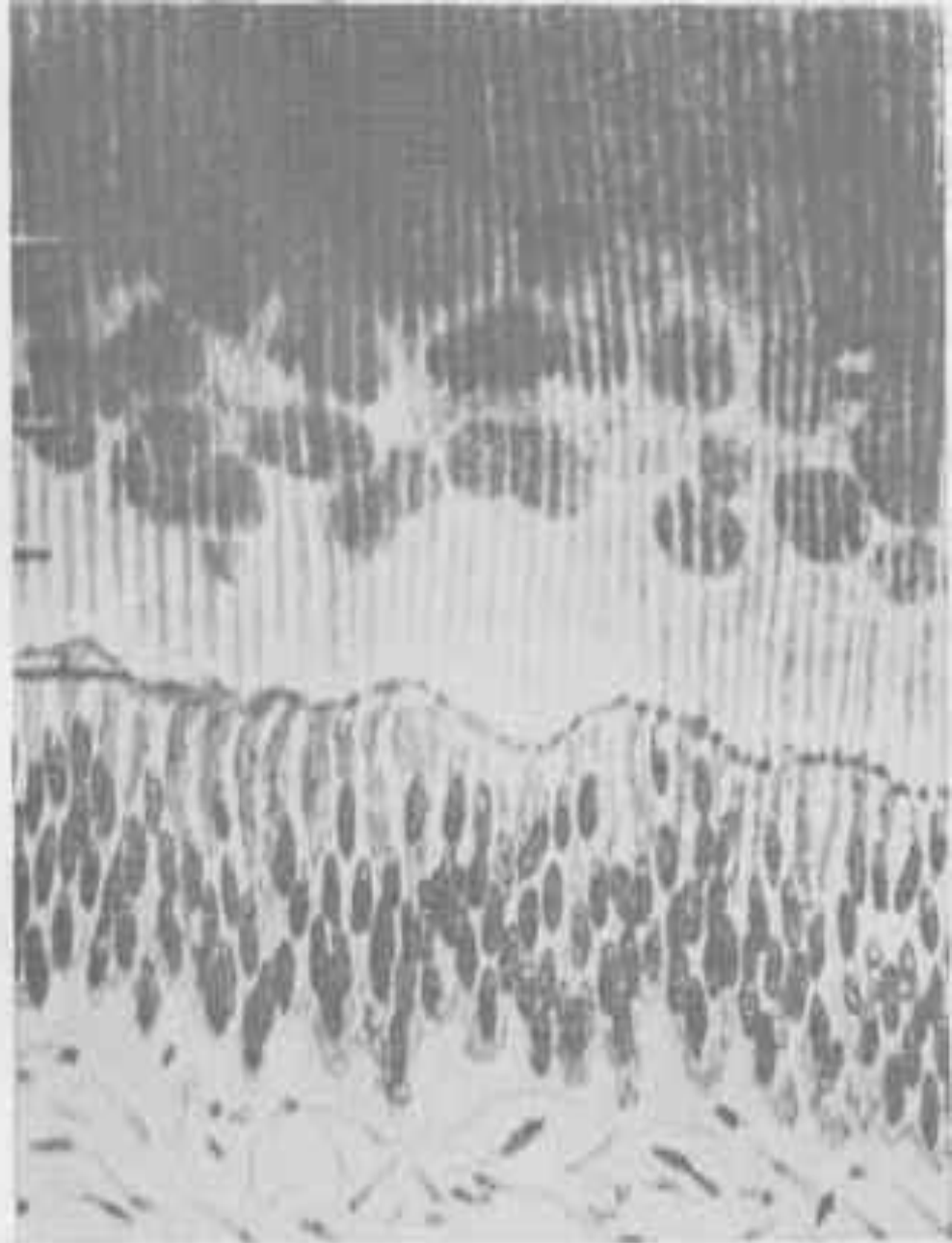


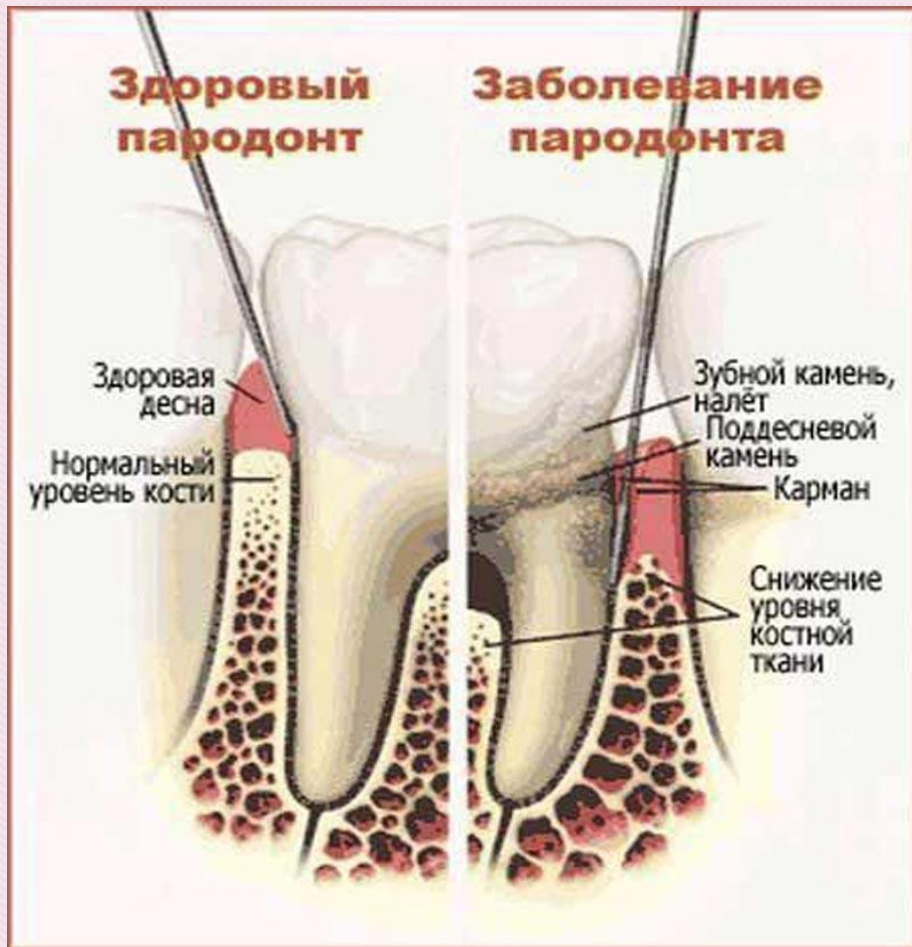
Рис. 61. Слой одонтобластов.

# Развитие зуба



- Ткани зуба имеют разное происхождение: эктодермальное, мезодермальное. Этапы развития зубов: закладка, формирование и обызвествление эмали, формирование и обызвествление дентина коронки, прорезывание зуба, формирование дентина и цемента корня, созревание тканей зуба.

# Периодонт



- Периодонт - комплекс тканей, находящихся в щелевидном пространстве между цементом корня и пластинкой альвеолы.



Зуб

Связочный аппарат  
зуба и  
альвеолы  
(периодонт)

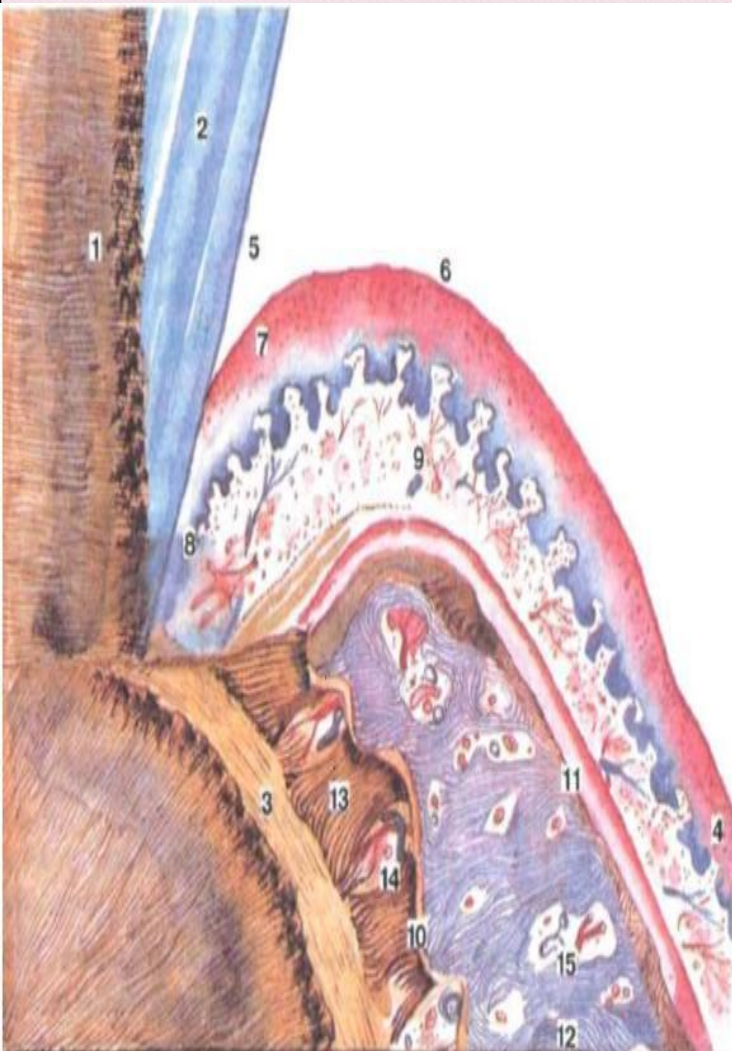
Корень  
зуба

Сосудисто-  
нервный  
пучок зуба

Зубная  
альвеола

Сосудисто-  
нервный  
пучок шеи

# Пародонт



Сложный морфофункциональный комплекс тканей, окружающих и удерживающих зуб в альвеоле.

- Пародонт состоит из: десны, периодонта, цемента и альвеолярного отростка.
- Функции: трофическая, опорно-удерживающая функция, амортизирующая функция, барьерная функция, пластическая функция.

# Аномалии развития орофациальной области

Этиология: экзогенные и эндогенные.

Экзогенные:

- физические;
- химические;
- биологические;
- психические.

Эндогенные:

- патологическая наследственность

# Врожденные дефекты и деформации челюстно-лицевой области

- А) несращение фрагментов губ
- Б) несращение частей лица
- В) несращения неба
- Г) макро-, микростомия
- Д) микроотия, аотия
- Е) несращение частей носа
- Ж) деформация носа
- Е) сочетанные дефекты



**Микрогения**- недоразвитие нижней челюсти.

Различают двустороннее или одностороннее недоразвитие всей челюсти, тела, ветвей.

Недоразвитие верхней челюсти –**микрогнатия**.

Этиология: эндо и экзогенные факторы. Нарушение функции эндокринной системы, несращениями верхней губы, нарушениями носового дыхания.

Чрезмерное развитие нижней челюсти-**прогения**.

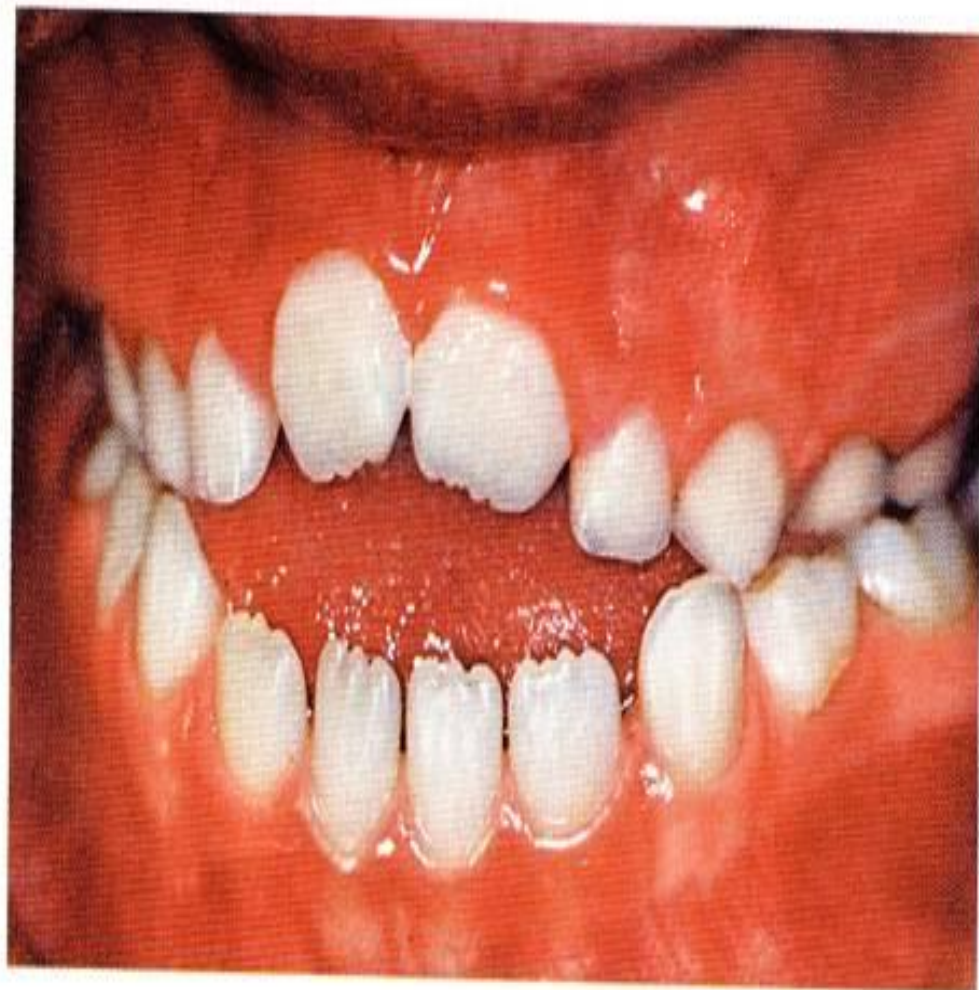
Чрезмерное развитие верхней челюсти **прогнатия**. У детей данная аномалия составляет 50-60%от общего числа всех деформаций зубочелюстной системы. Эндогенные этиологические факторы рахит и нарушение функции дыхания. Среди экзогенных факторов-сосание пальцев.

# Прогения Прогнатия



# Прогнатия

## Недоразвитие нижней челюсти



# Недоразвитие нижней челюсти



## Аномалии зубов

```
graph TD; A[Аномалии зубов] --> B[Строения зуба, передающиеся по наследству, несовершенства эмали и дентина]; A --> C[Аномалии количества, величины и формы зубов]; A --> D[Аномалии строения и пороки развития тканей зуба, в результате системной патологии в организме ребенка врожденного и приобретенного генеза]; A --> E[Аномалии обусловленные влиянием внешних факторов];
```

Строения зуба, передающиеся по наследству, несовершенства эмали и дентина

Аномалии количества, величины и формы зубов

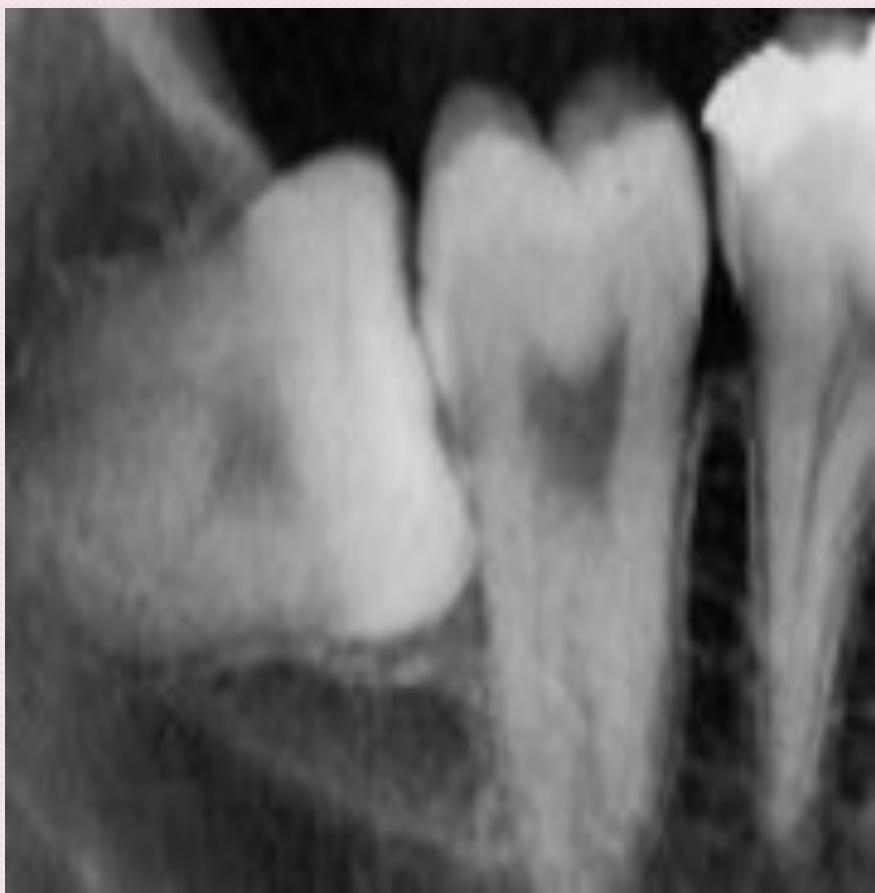
Аномалии строения и пороки развития тканей зуба, в результате системной патологии в организме ребенка врожденного и приобретенного генеза

Аномалии обусловленные влиянием внешних факторов

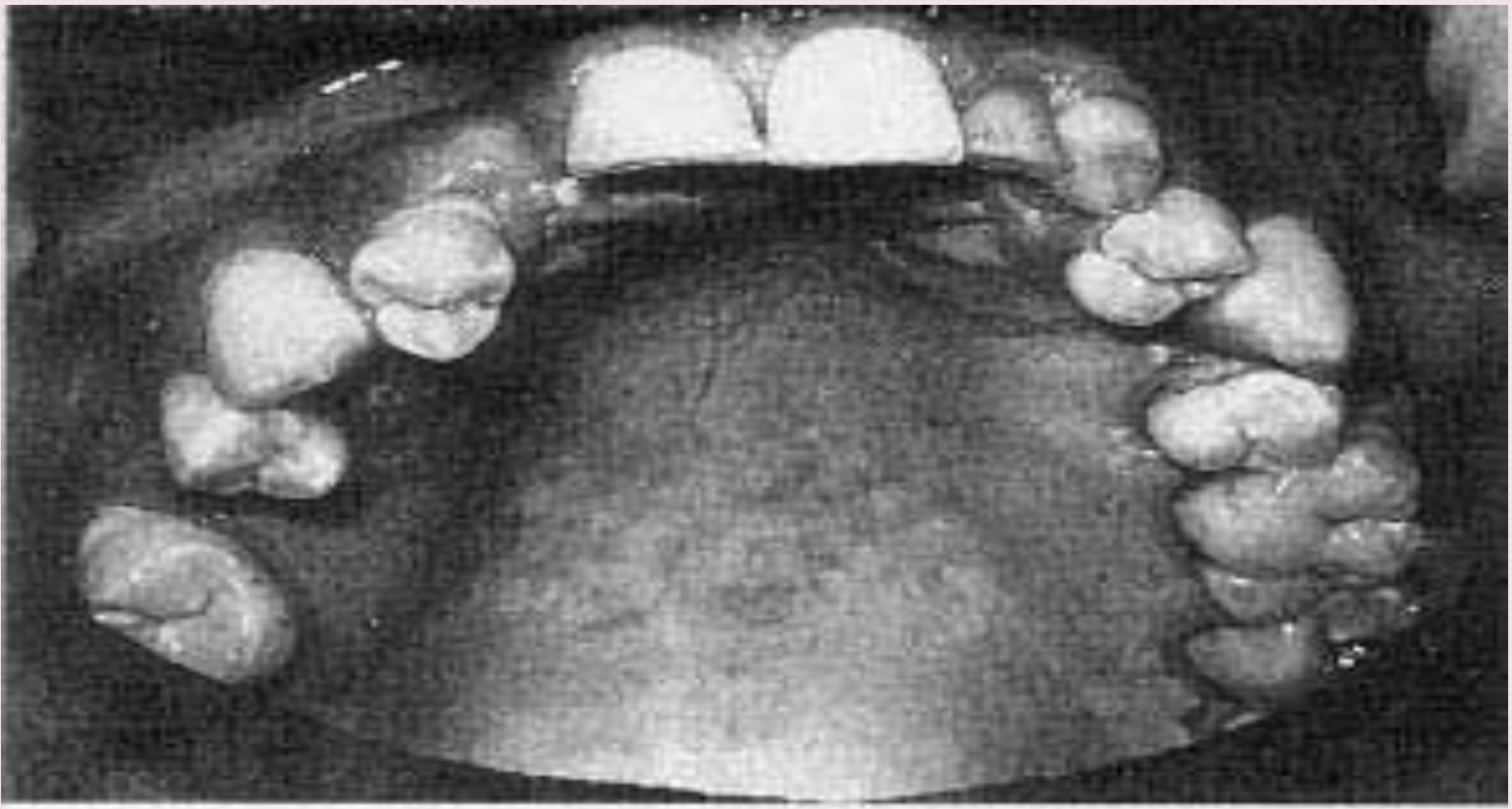
# Аномалии положения и задержка прорезывания зуба

- Степень аномального положения, т.е. дистопии может быть различной от небольшого отклонения продольной оси зуба до расположения зубов в стенке верхнечелюстной пазухи, в стенке полости носа, в нижнем крае орбиты.
- **Инклюзия-дистопия** зуба при котором невозможно даже частичное его прорезывание.
- **Ретенция**-состояние при котором зуб не прорезался в соответствующее время на том месте в зубном ряду, где он должен был прорезаться

# Аномалии положения и задержка прорезывания зуба



# Транспозиция клыков и премоляров





# Врожденная адентия

- Адентия -  
отсутствие  
ряда или всех  
зубов.



# Адентия



# Диастема и трема



βδϵϋέ



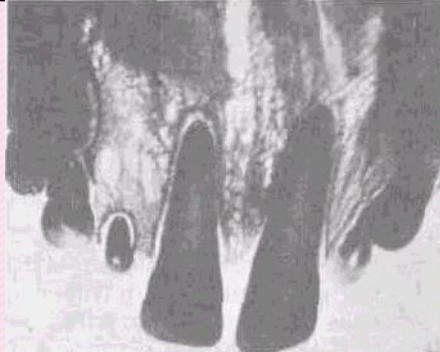
## Аномалии числа зубов

Избыток зубов  
определенной  
группы -  
супраденция.



## Аномалии формы

Отверткообразные (зубы Фурнье), верхние медиальные резцы в виде клина (шиповидный зуб), бочкообразные (Гетчинсона), аномалия первого верхнего моляра, имеющего форму почки (Пфлюгера), Аномалия величины коронки- микродентизм, или увеличении- макродентизм.

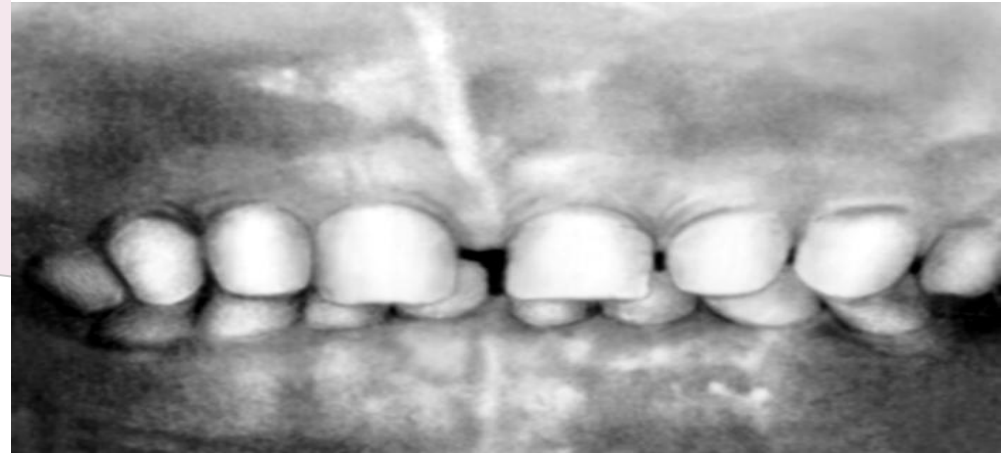
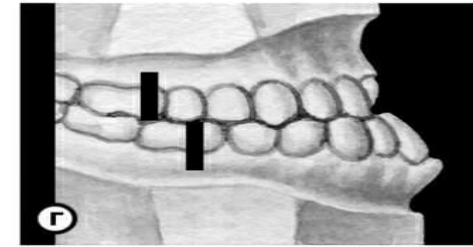
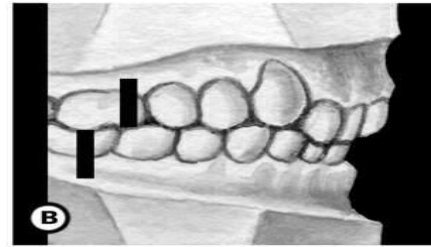
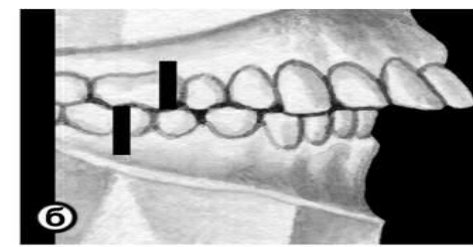
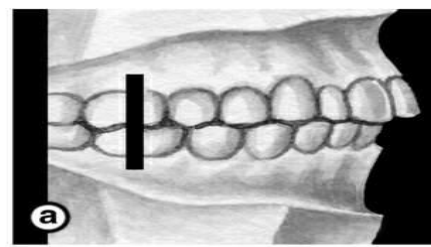


# Аномалии прикуса

Сагитальные аномалии прикуса- изменение соотношения челюстей в переднезаднем направлении антериальной (нижняя челюсть впереди) или постантериальной (смещение назад)

Вертикальные аномалии прикуса-открытый или глубокий прикус.

Трансверзальные аномалии- перекрестное смещение нижней челюсти и латеральный прикус.

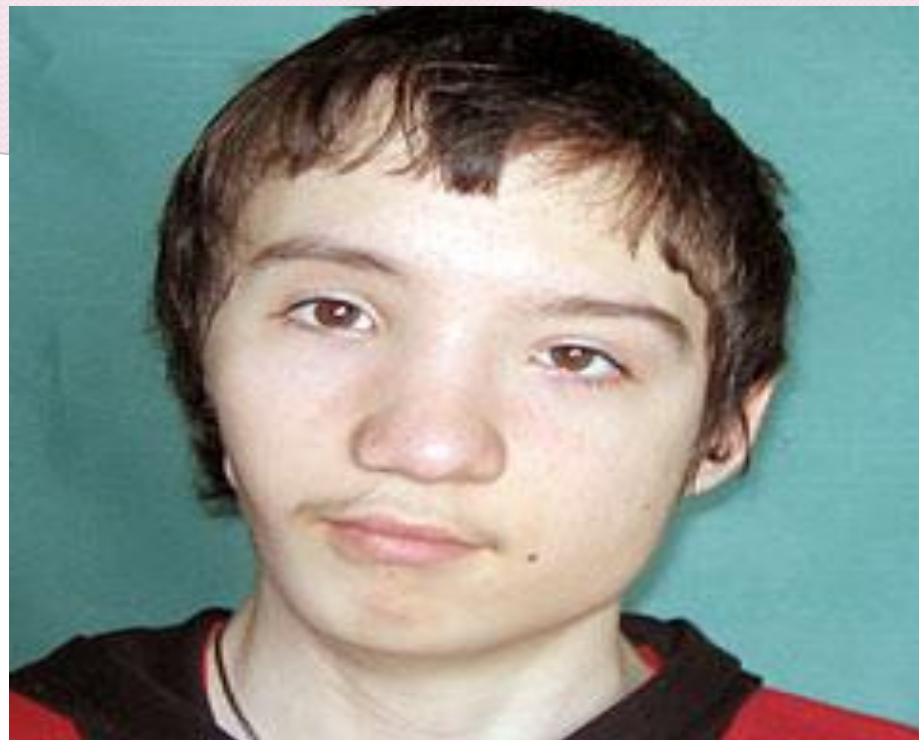


# ДИЗОСТОЗ

- Дизостоз - нарушение костей, лежащее в основе врожденных наследственных, семейных заболеваний.
- **Черепно-лицевой дизостоз**- недоразвитие костей черепа, мозга и верхней челюсти, экзофтальм, косоглазие, нистагм, расстройство зрения. Верхняя челюсть и носовые кости недоразвиты, нижняя челюсть выдается вперед, резкий прогиб носа внутрь.



Челюстно-лицевой  
дизостоз- гиперплазия  
нижней челюсти и  
скуловых костей,  
макростомия, широко и  
косо расположенные  
глазные щели, нарушение  
развития зубов,  
деформация ушных  
раковин, среднего и  
внутреннего уха.  
переднего отдела  
основания черепа.





Челюстно-  
черепной -  
гипоплазия  
верхней челюсти,  
скуловых дуг,  
открытый прикус,  
прогения,  
укорочение  
переднего отдела  
основания черепа.



**Спасибо за внимание!**