

**ГБОУ ВПО НГМУ Минздрава
России**

*Лекция для студентов 1 курса
стоматологического факультета*

**Пульпа.
Поддерживающий
аппарат зуба**

Лектор

**Кандидат медицинских
наук, доцент**

**Попп Елена
Анатольевна**



Новосибирск, 2013

Цель лекции

изучить строение пульпы в различных отделах, особенности ее кровоснабжения и иннервации, а также возрастные изменения пульпы; рассмотреть составляющие пародонт элементы и показать их тесную взаимосвязь.

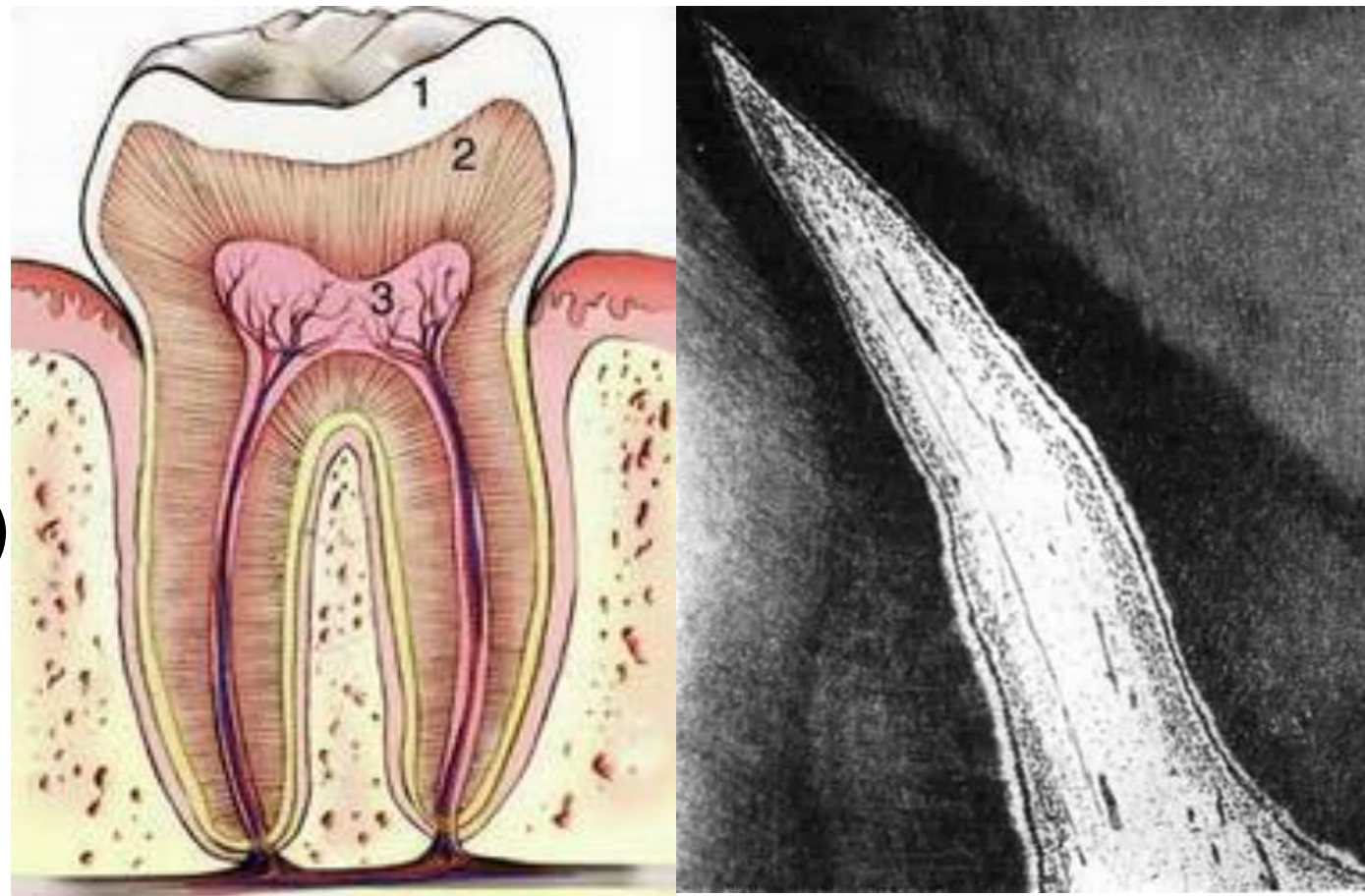


Отделы пульпы:

- ◆ Коронковый
- ◆ Корневой

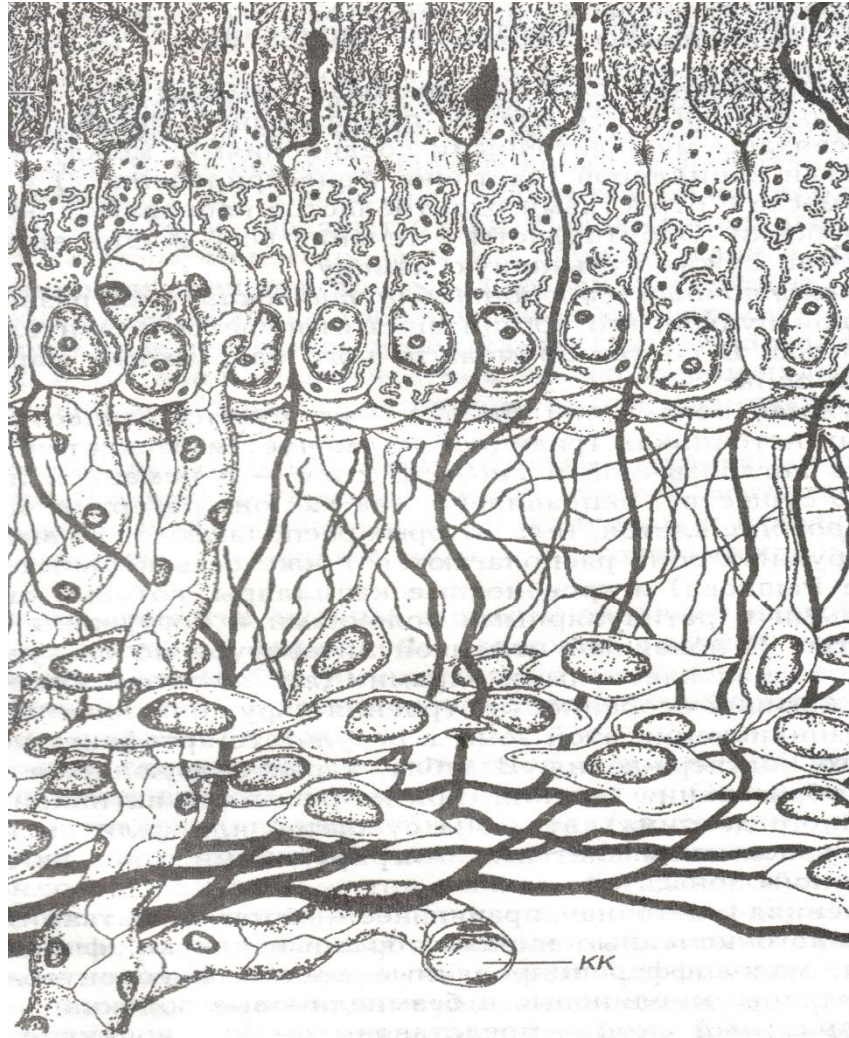
Функции:

Трофическая
Пластическая
(образование дентина)
Защитная
Репаративная
Сенсорная



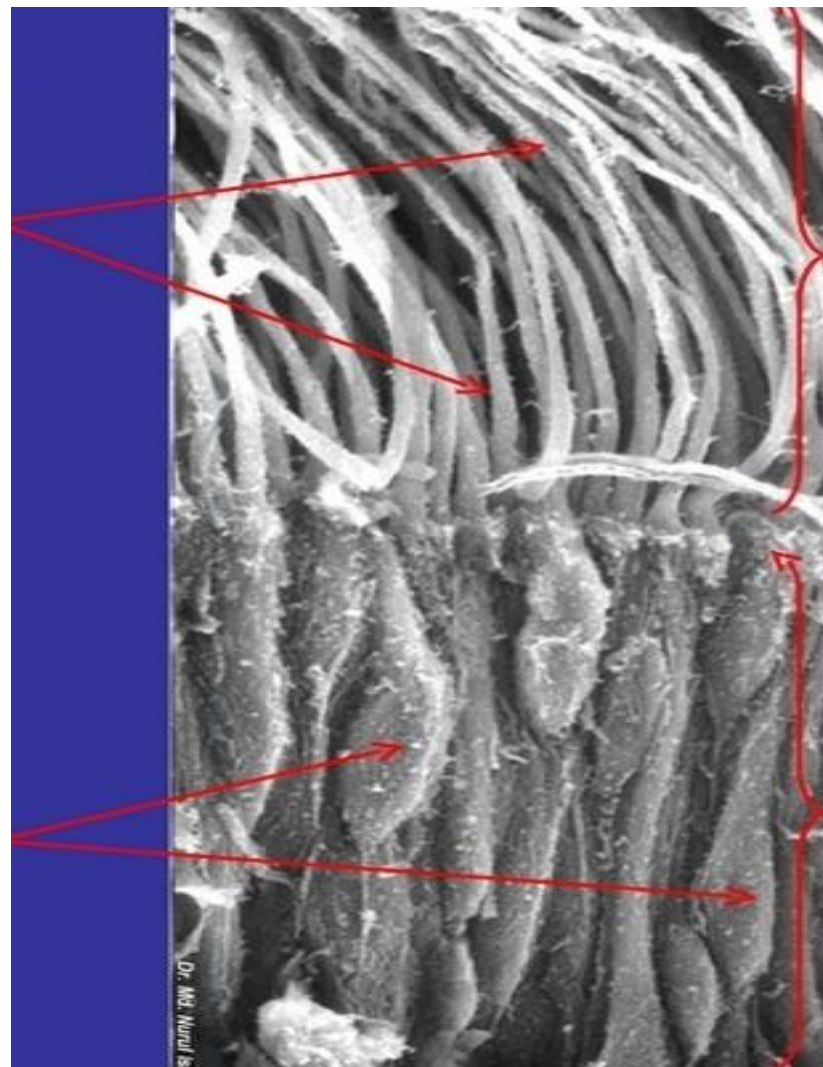
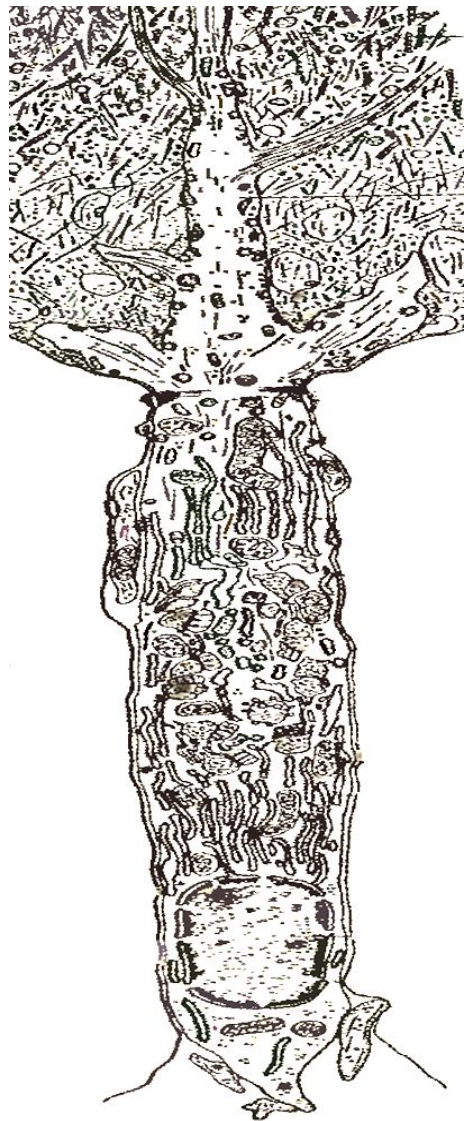
Пульпа зуба

Слои пульпы:



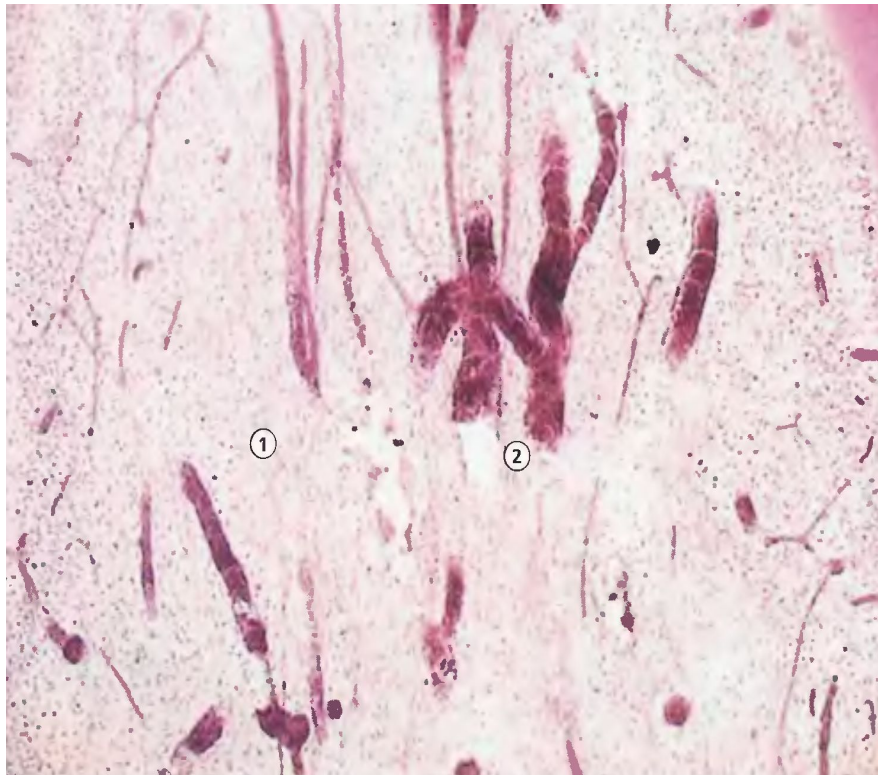
1. Периферический – одонтобласты
2. Промежуточный
 - наружная зона (слой Вейля) – отростки клеток
 - внутренняя зона – разнообразные клетки
3. Центральный - РВНСТ

Одонтобласты

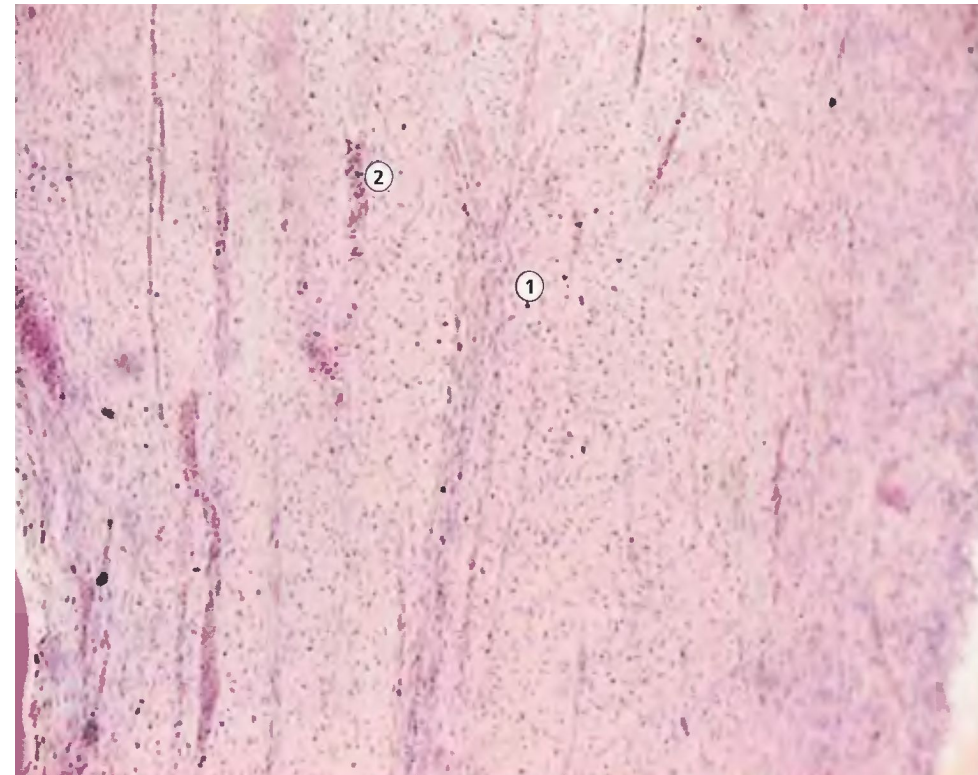


Особенности коронковой и корневой пульпы

Центральный слой коронковой
пульпы

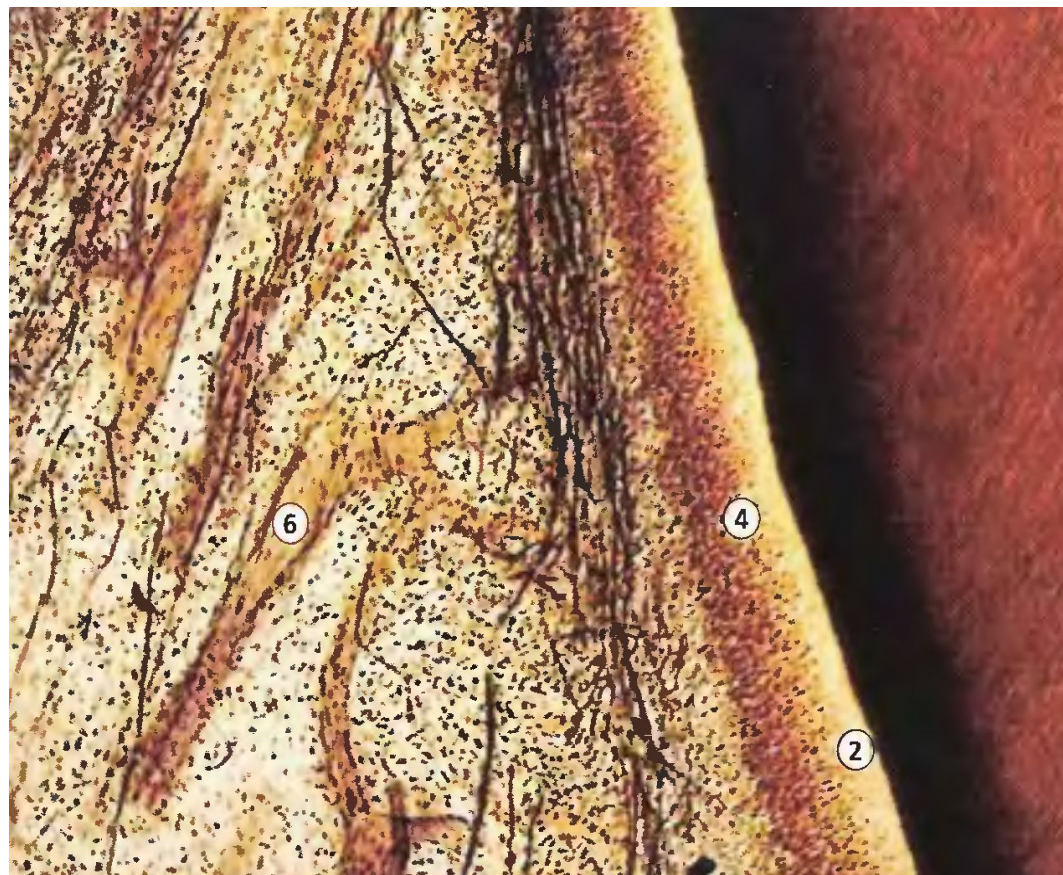


Корневая пульпа

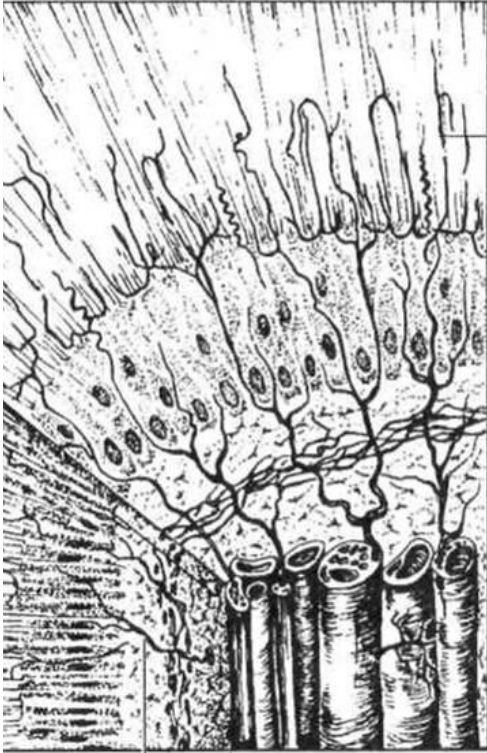


Кровоснабжение пульпы

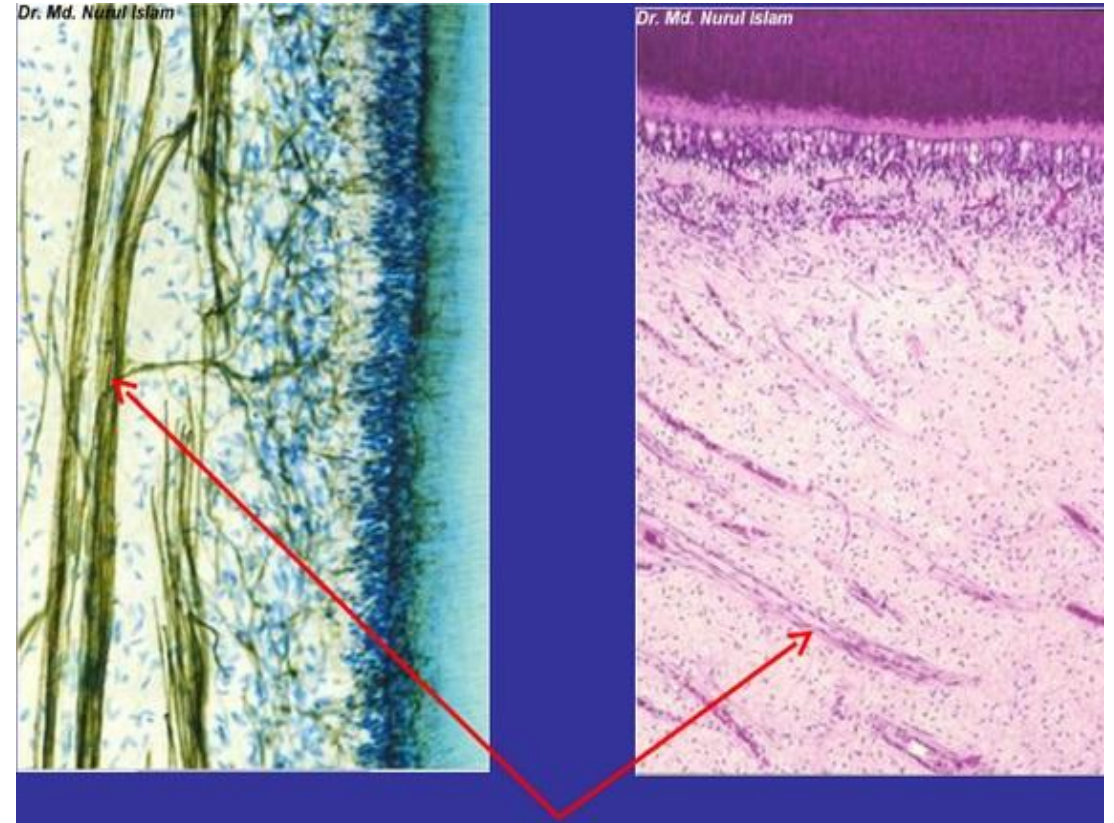
Срез зуба (фрагмент коронки)



Иннервация пульпы



**Ветви тройничного нерва
Миелиновые и
безмиелиновые волокна
Сплетение Рашкова в
субодонтобластическом
слое
Надодонтобластическое
нервное сплетение
Нервные волокна
проникают вглубь дентина
на 1/3**



Возрастные изменения пульпы

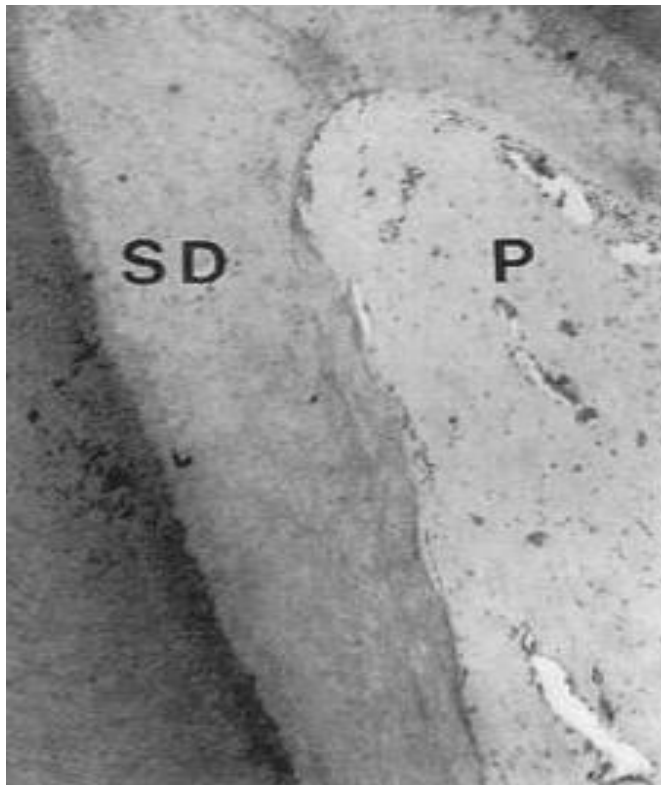
- Уменьшаются размеры пульпарной камеры.
- Изменяется форма пульпарной камеры, сглаживаются рога пульпы.
- Уменьшается количество клеток во всех слоях пульпы.
- Увеличивается содержание коллагеновых волокон.
- Ухудшается кровоснабжение.
- Регрессия нервного аппарата.
- Увеличивается частота формирования в пульпе обызвествленных структур (кальцификатов).

Возрастные изменения пульпы

Отсутствует одонтобластический слой

Значительный объем вторичного дентина

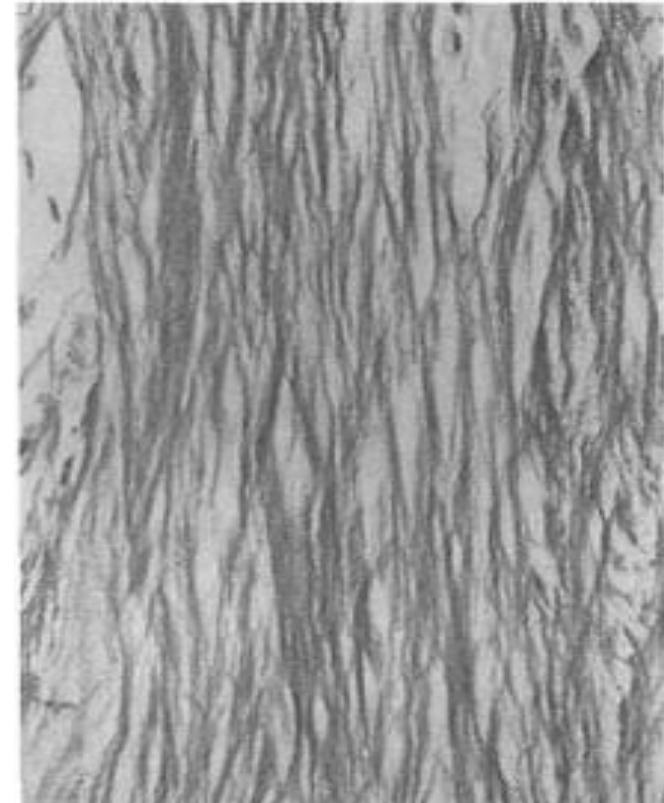
Пульпа практически лишена клеточных элементов



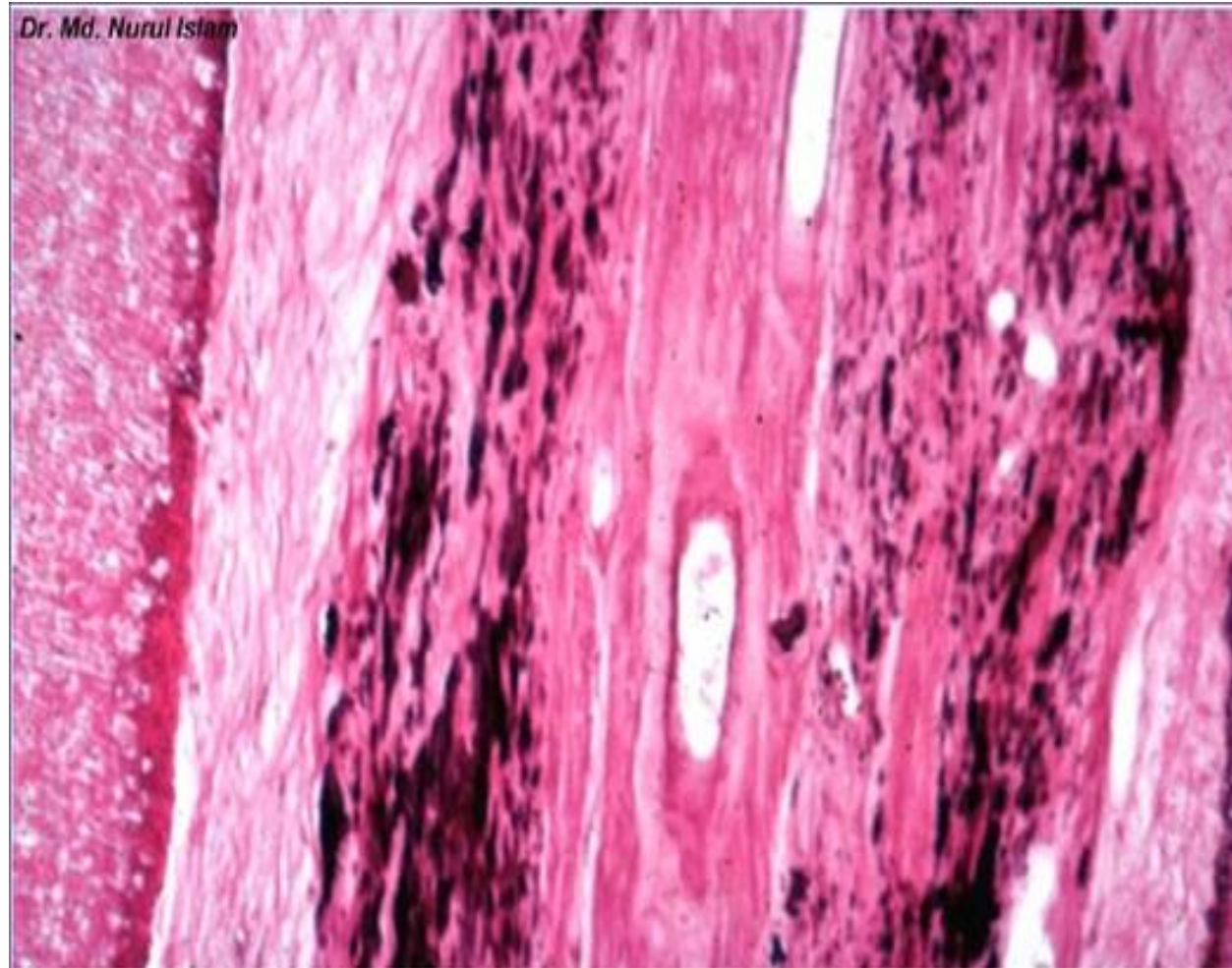
Резец 71-летнего человека

Корневая пульпа

Высокое содержание коллагеновых волокон



Диффузная кальцинация пульпы



Дентикли

По расположению:

Свободные

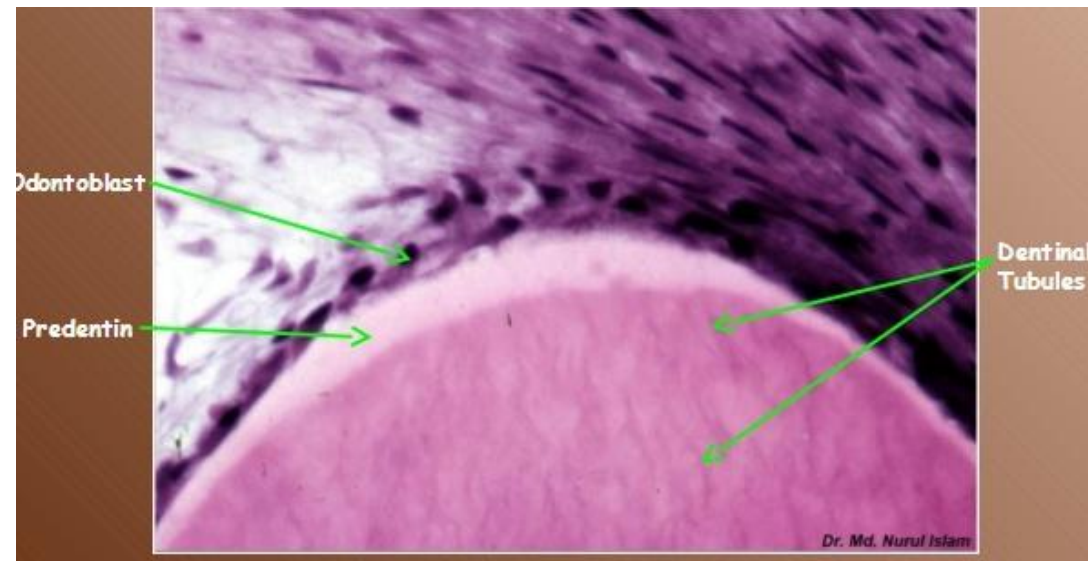
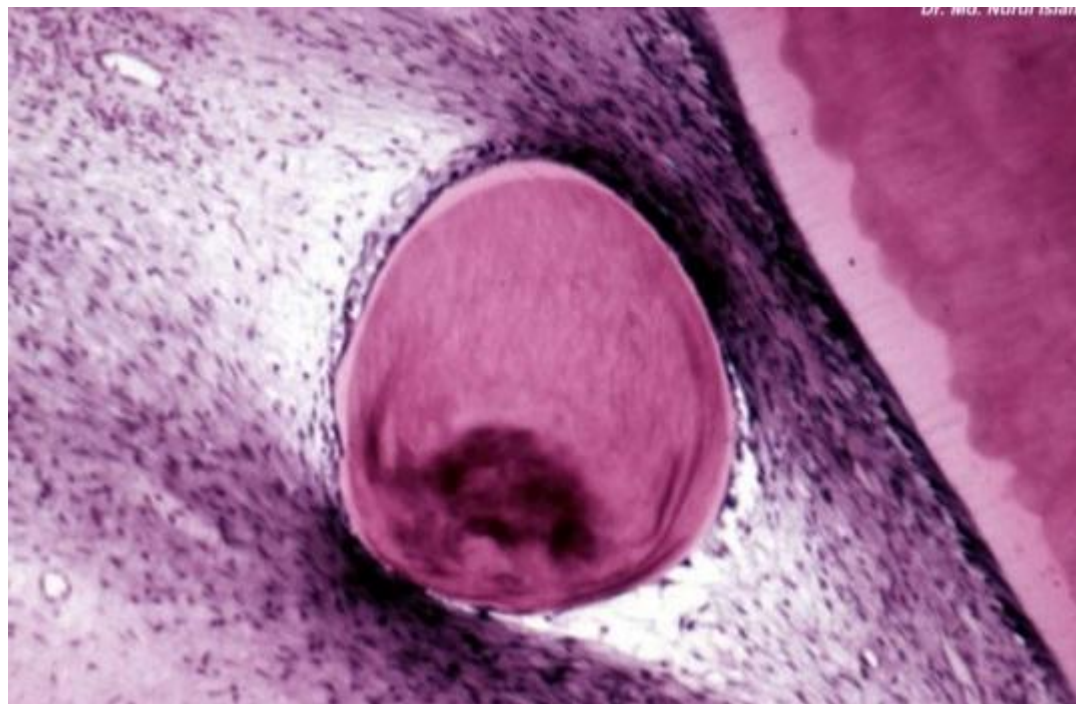
Пристеночные

Интерстициальные

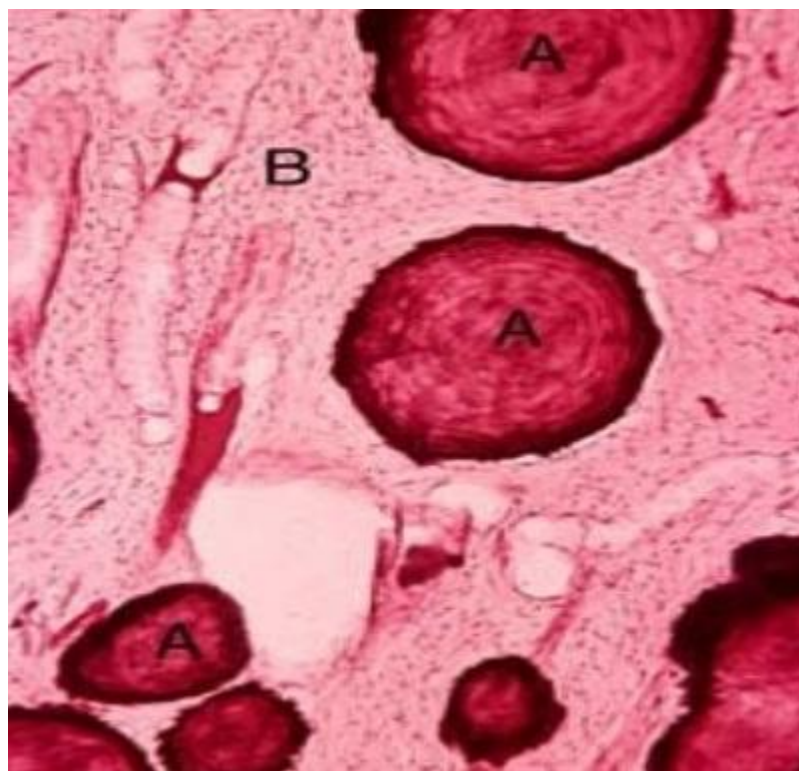
По строению:

Истинные

Ложные



Ложные дентикли



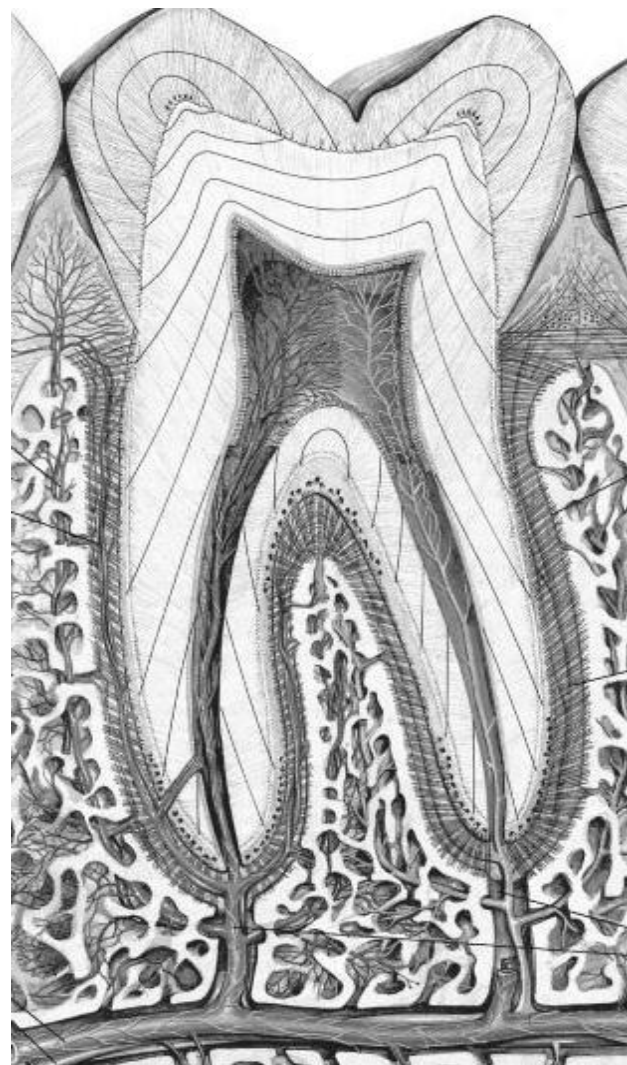
Поддерживающий аппарат зуба – пародонт

Состав:

1. Цемент корня
2. Периодонт
3. Альвеолярный отросток
4. Десна

Функции:

- Опорная и амортизирующая
- Барьерная
- Трофическая
- Рефлекторная
- Пластическая



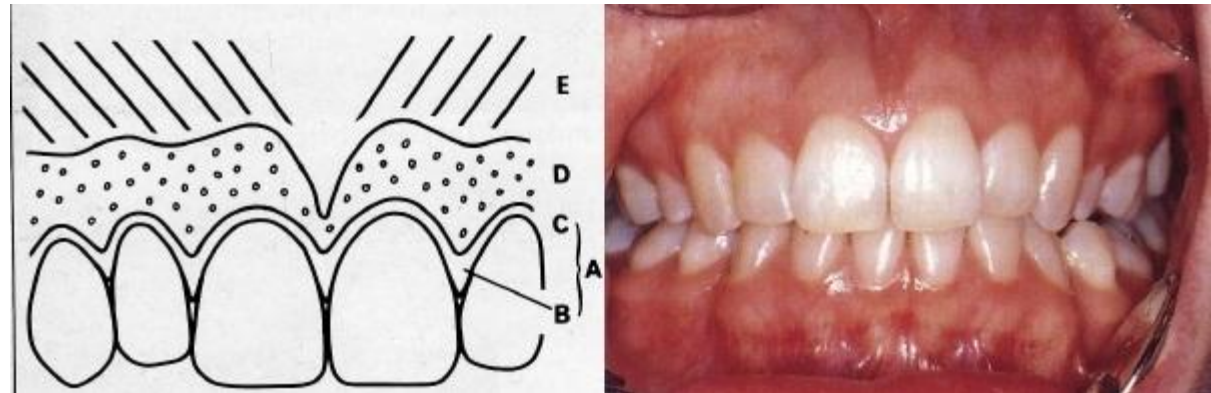
Десна

Прикрепленная

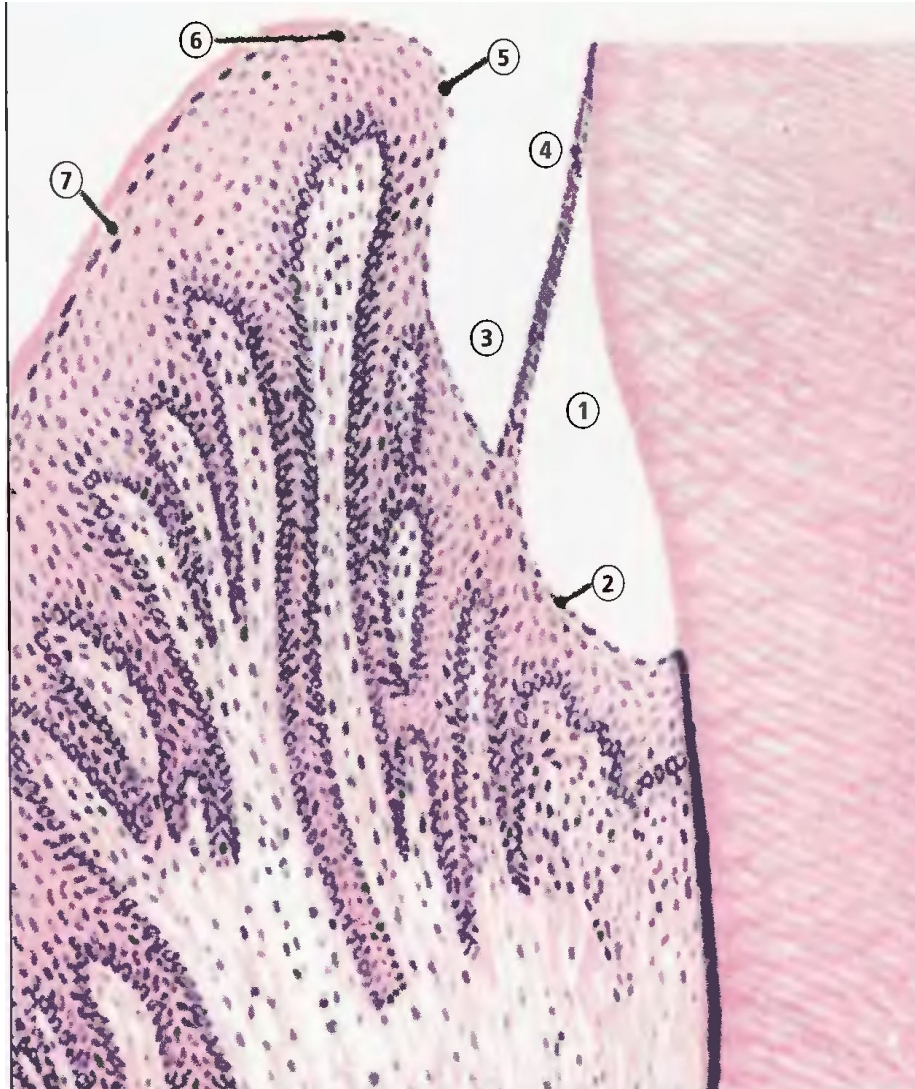
Свободная

Межзубные
сосочки

Десневой
желобок



Зубодесневое соединение



Включает:

1. Эпителий десны
2. Эпителий борозды
3. Эпителий прикрепления

Функция - барьерная

Десневая борозда



- это щелевидное пространство между поверхностью зуба и прилегающей к ней свободным краем десны
- Тянется по всей окружности зуба в области шейки в виде манжета
- Глубина 0,5-2,8 мм (в среднем 1,8 мм)
- Дно – на уровне эмалево-цементной границы

Десневой карман

десневой карман образуется в результате патологического процесса

глубина десневой щели свыше 3 мм

нарушение целостности эпителиального прикрепления

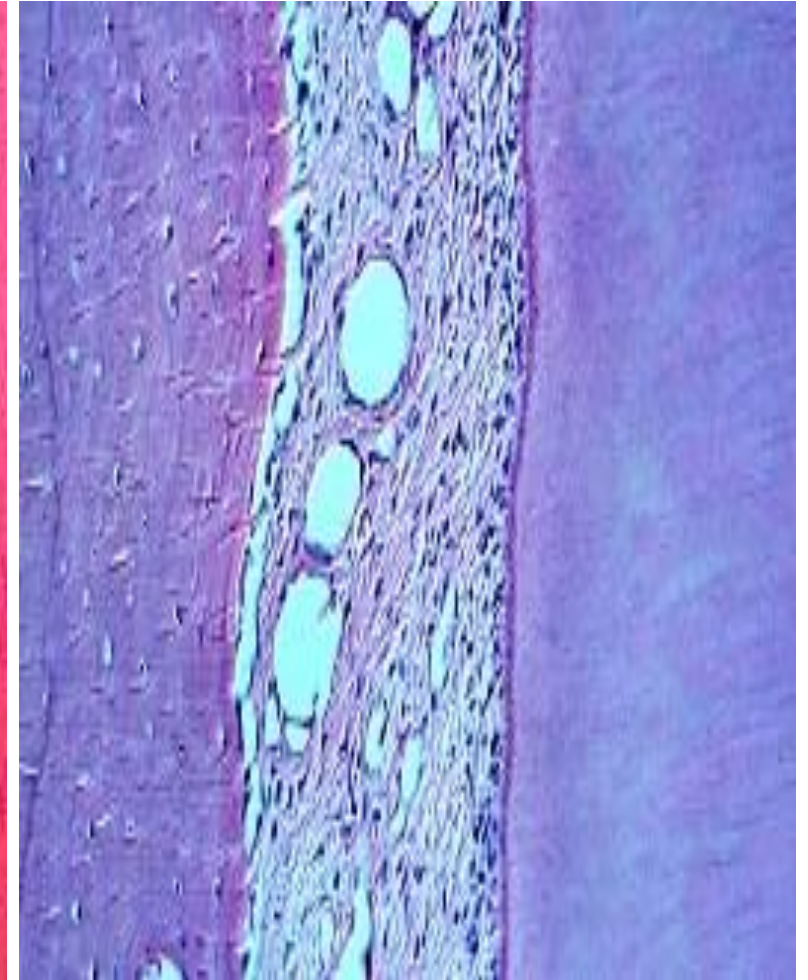
Нарушение зубодесневового соединения



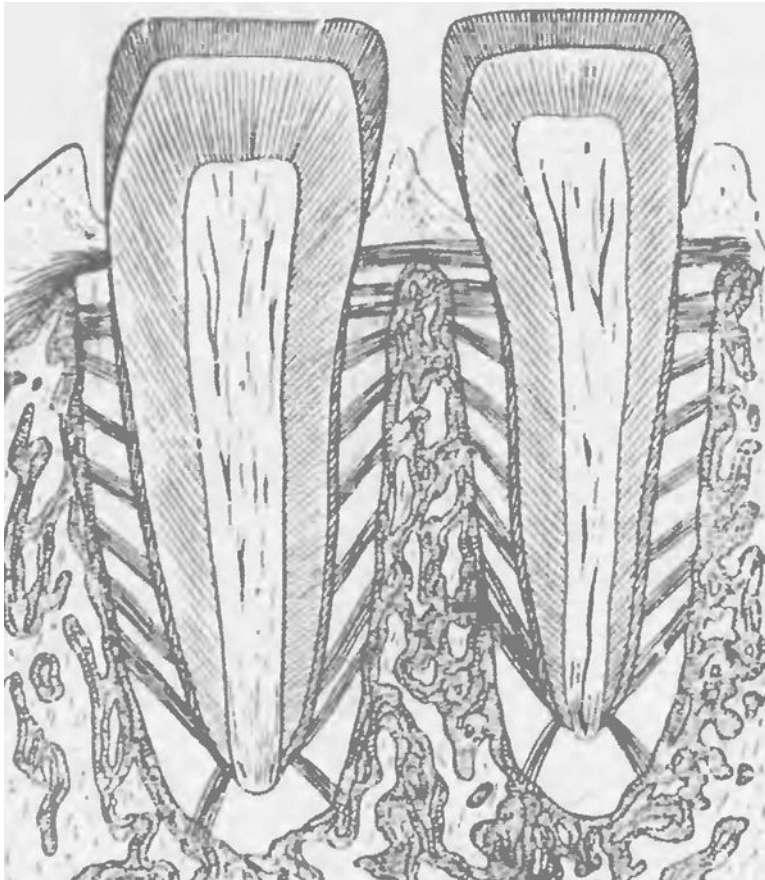
Расшатывание и выпадение зубов

Периодонт

соединительнотканное образование, которое заполняет периодонтальную щель между корнем зуба и стенками альвеолы



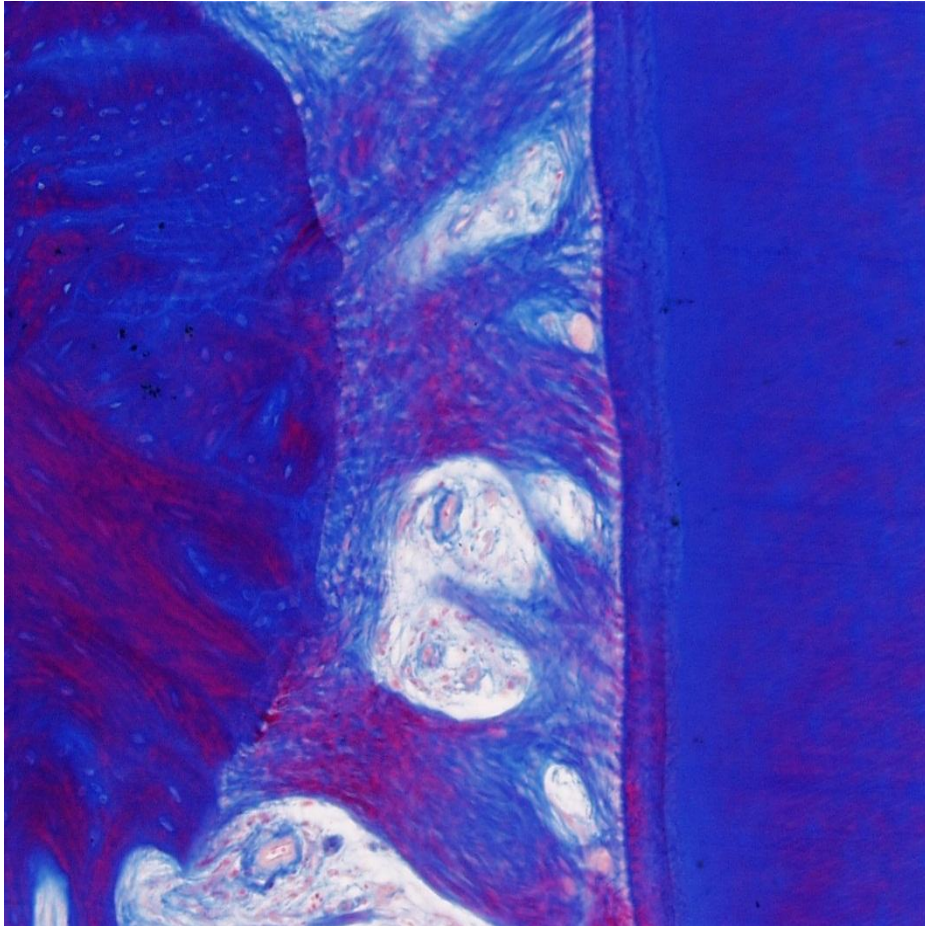
Основные группы волокон периодонта



- **Маргинальная зона:**
 1. Волокна альвеолярного гребня
 2. Горизонтальные
 3. Транссептальные
- **Собственно периодонт:**
 1. Косые волокна
 2. Апикальные
 3. Межкорневые

Периодонт

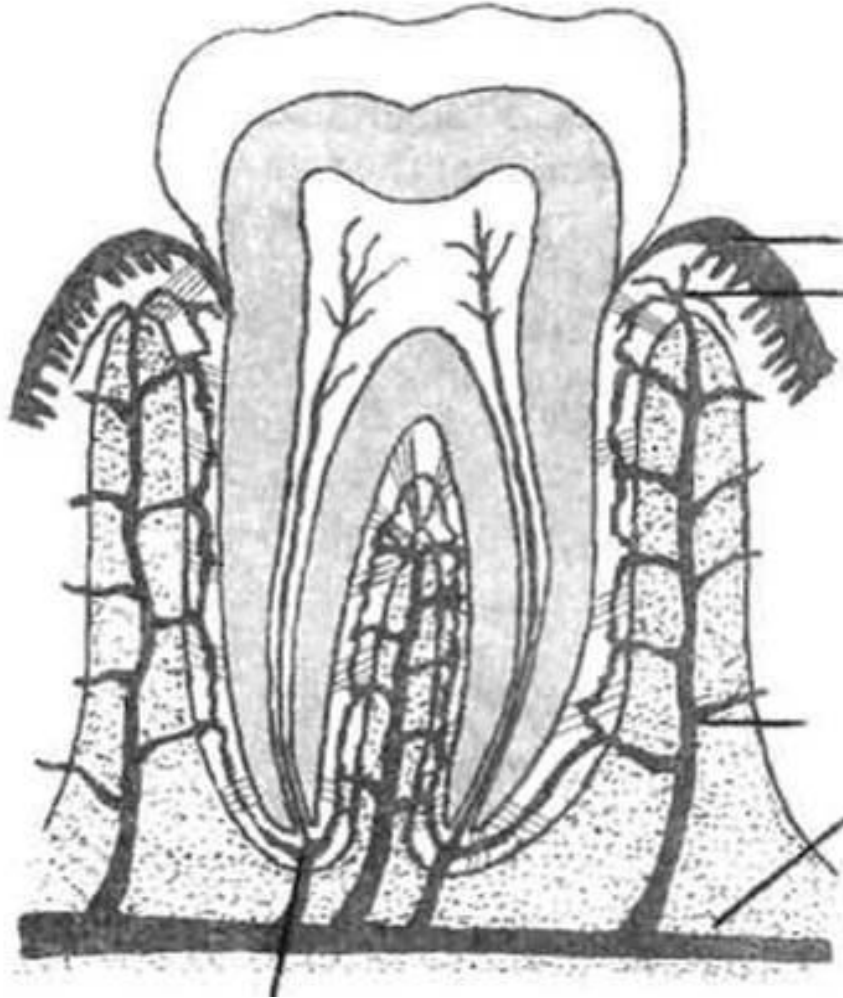
Косые волокна



Транссептальные волокна



Кровоснабжение периодонта



- **Ветвями верхней и нижней альвеолярных артерий;**
- **Ветвями зубной артерии;**
- **Ветвями супрапериостальных артерий.**
- **Капилляры образуют сплетение вокруг корня.**

Альвеолярный отросток

часть верхней или нижней
челюсти, в которой
укреплены зубы

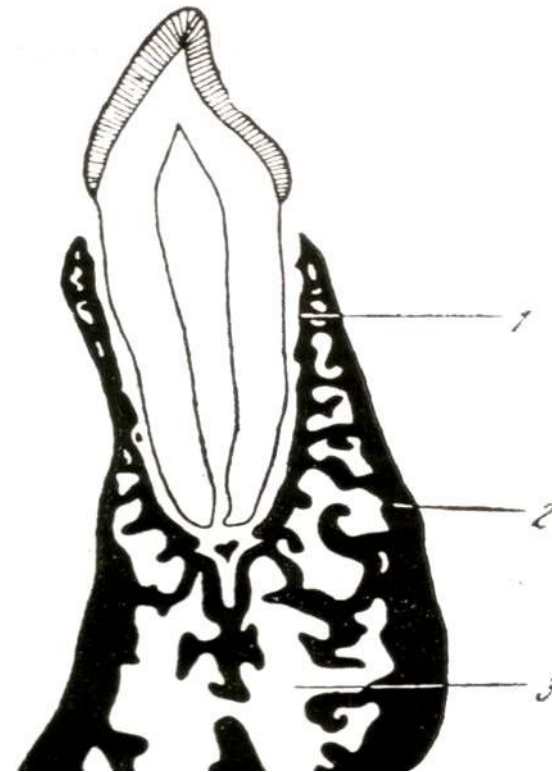
Вершина зубного отростка - на
2-3 мм ниже эмалево-цементной
границы.

Выделяют части:

Собственно альвеолярная кость
(стенка альвеолы)

*Поддерживающая альвеолярная
кость:*

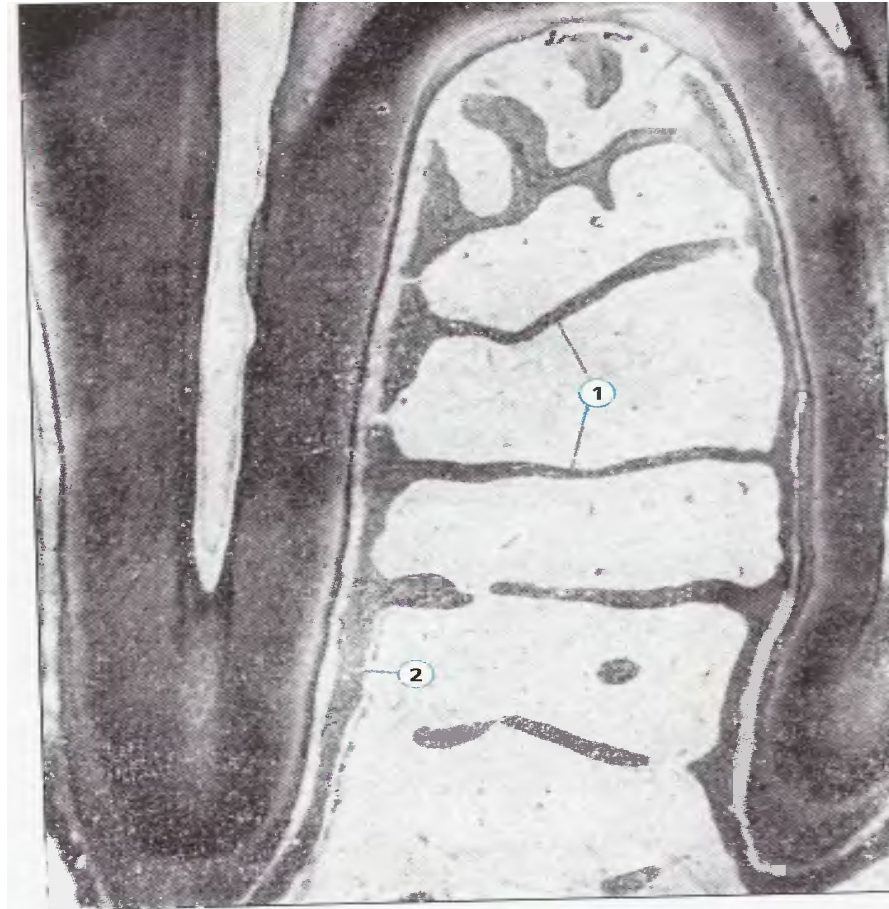
1. Компактная кость
2. Губчатая кость



Межзубная и межкорневая перегородки



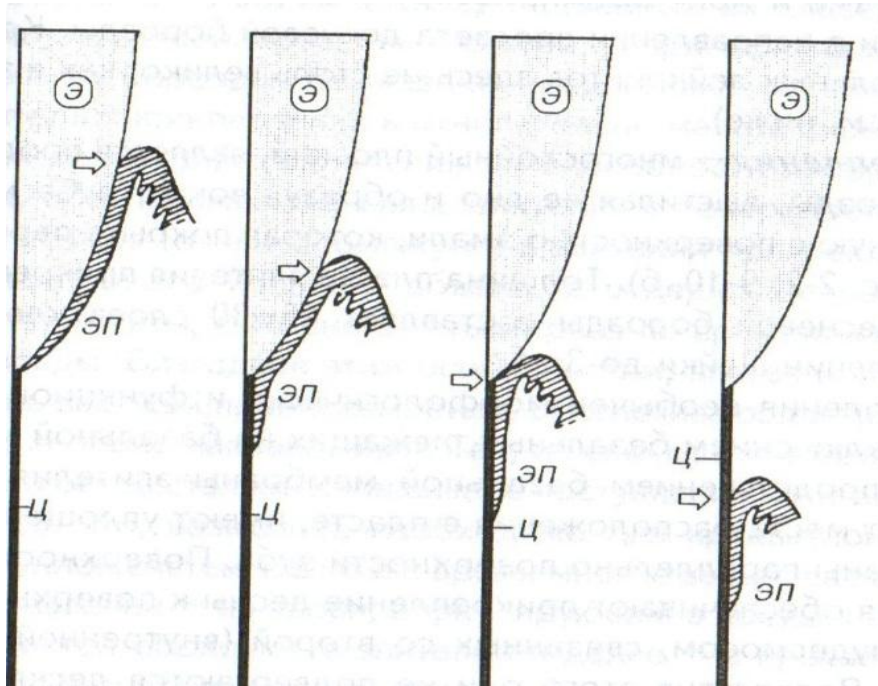
**Межзубная перегородка на
горизонтальном разрезе челюсти**



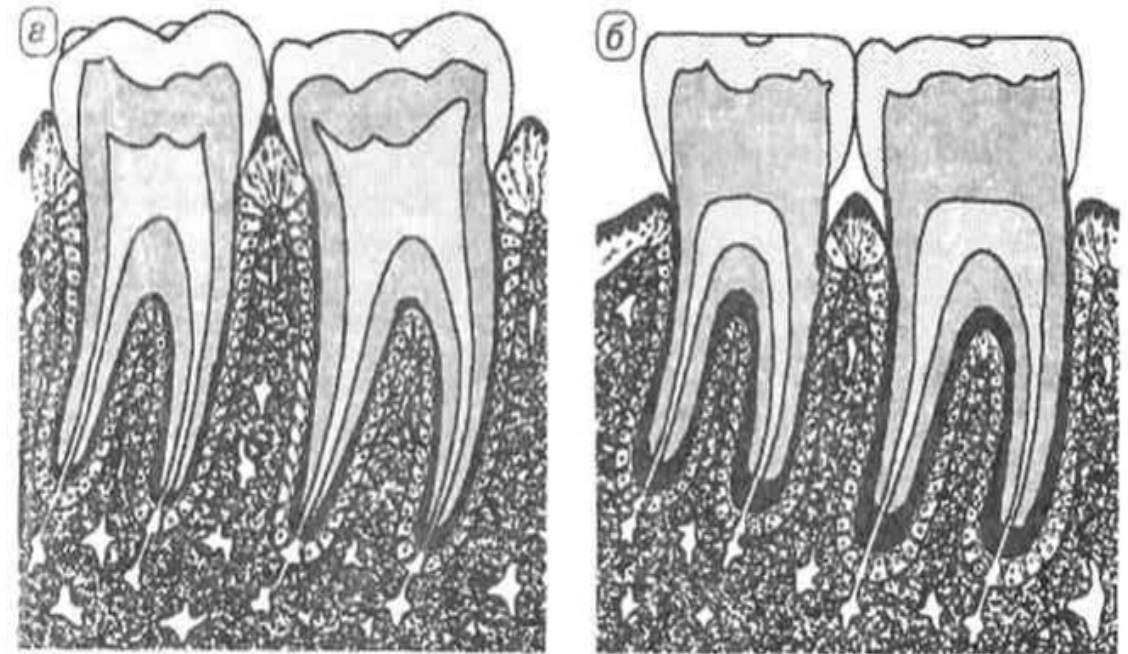
Межкорневая перегородка

Возрастные изменения

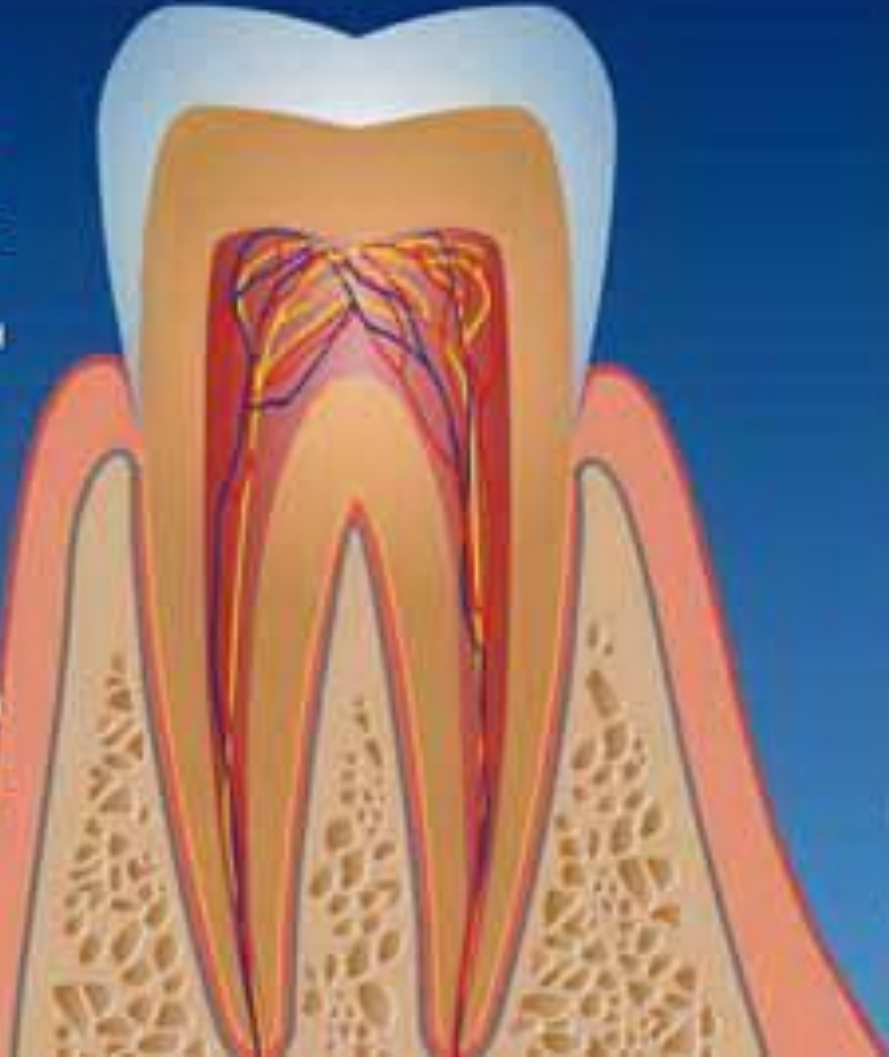
Пассивное прорезывание зуба



Стирание апроксимальных и окклюзионных поверхностей



Здоровый пародонт



Заболевание пародонта



Всего хорошего!!!

