

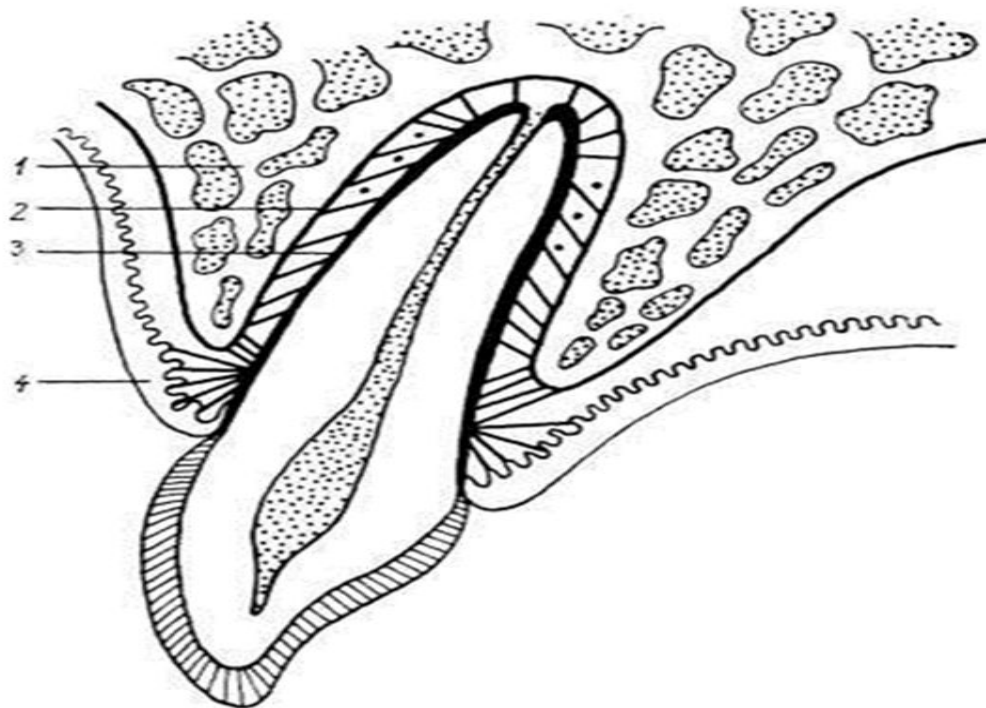
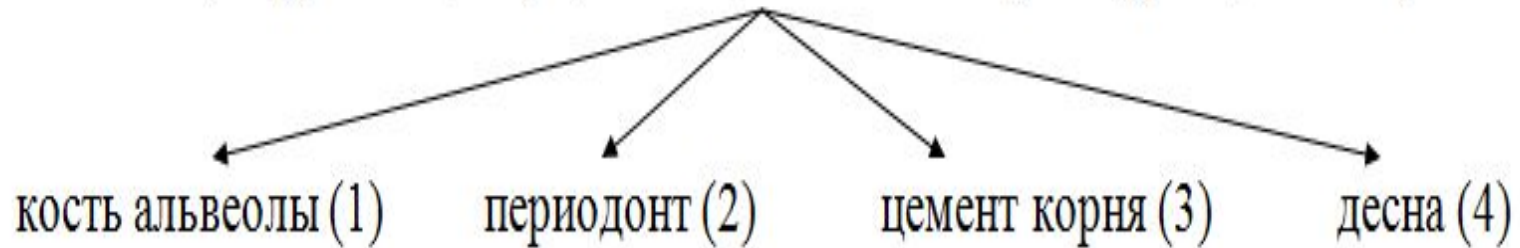
Пародонт

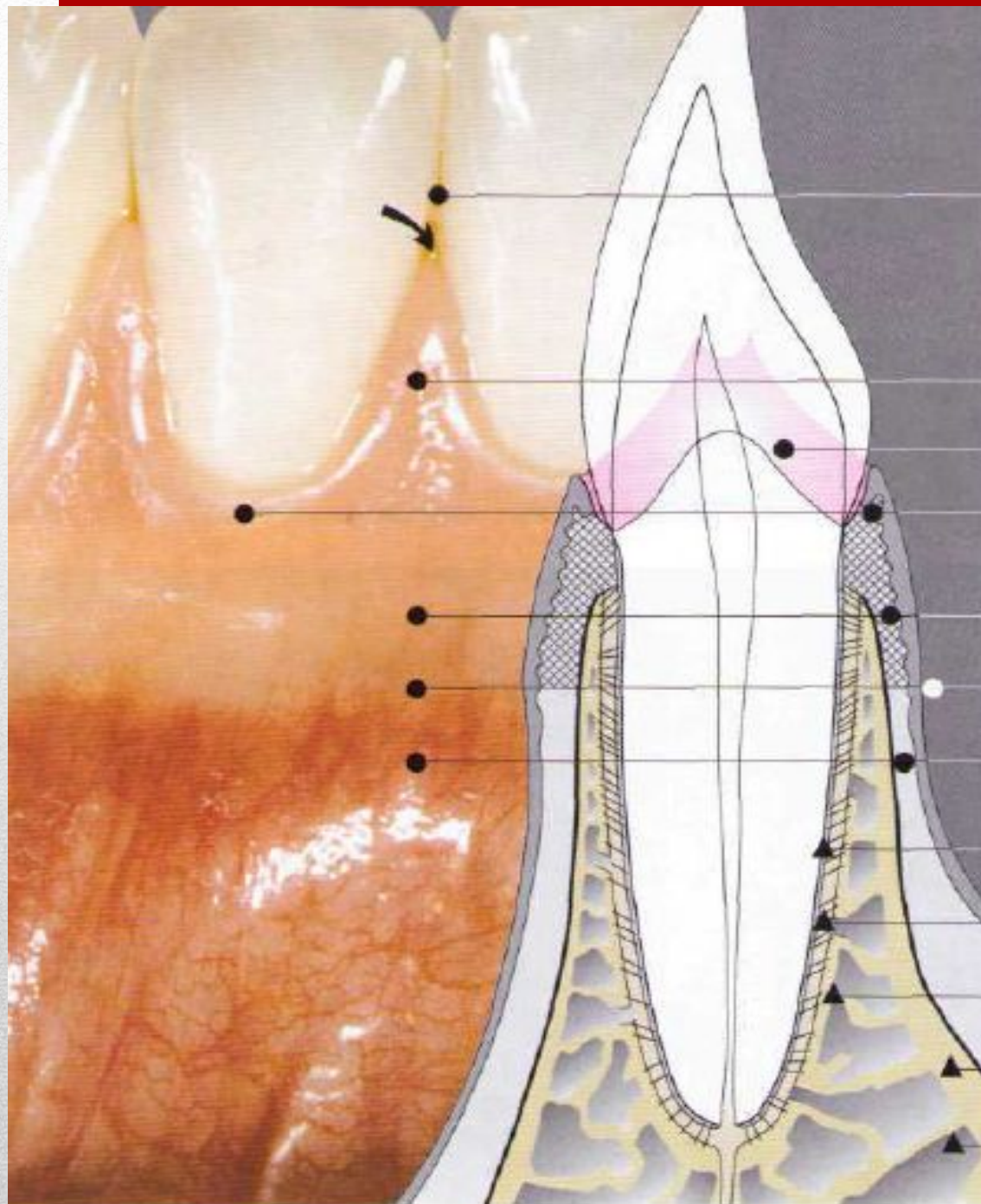
Общие понятия о парадонте

Строение пародонта

Пародонт

(комплекс тканей, окружающих зуб, имеющих генетическую и функциональную общность)





«Седло»,
межсосочковая впадина

Вестибулярный
межзубный сосочек

Соединительный эпителий

Свободная (маргинальная) десна

Прикрепленная десна

Мукогингивальная граница

Слизистая оболочка
альвеолярного отростка

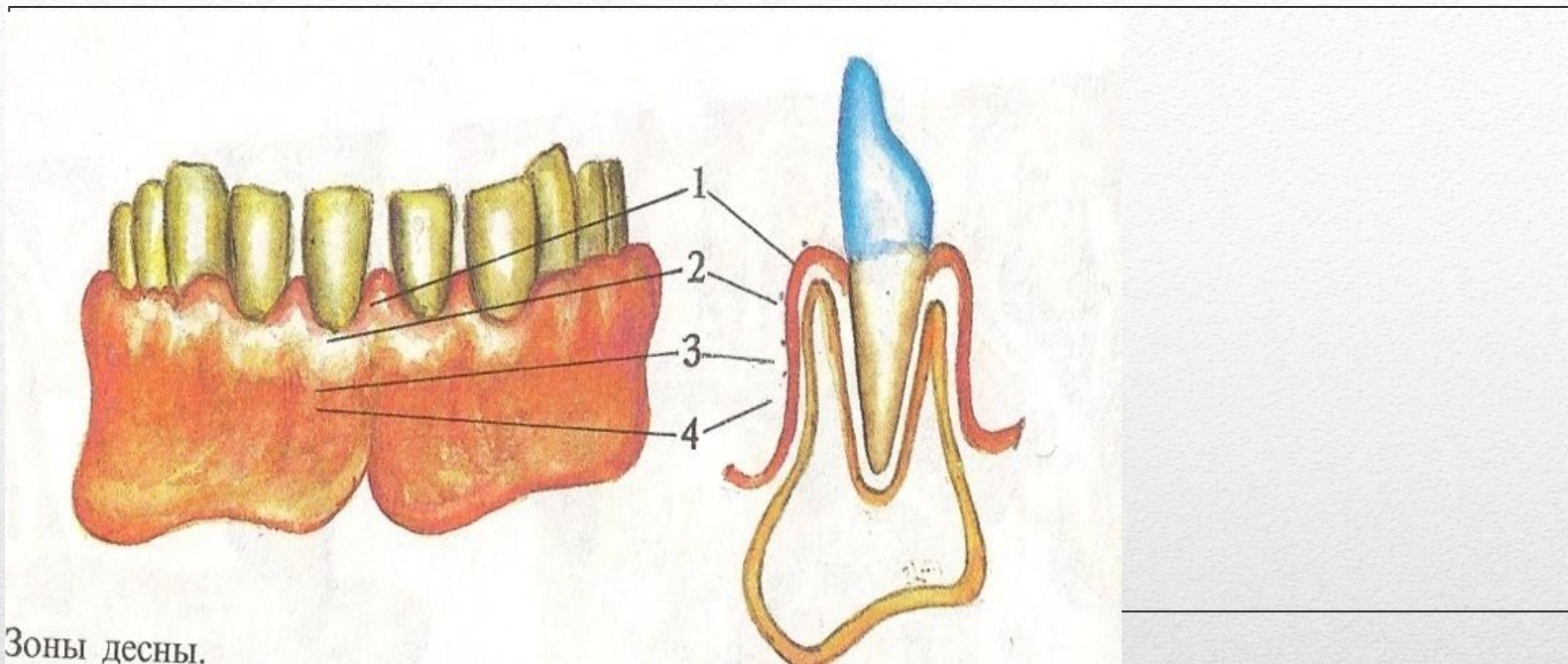
Цемент корня

Периодонтальная связка

Альвеолярная кость
(решетчатая пластинка)

Компактная пластинка

Губчатое вещество



Зоны десны.

1-десневой сосочек; 2- маргинальная часть ; 3-прикрепленная десна; 4- переходные отделы десны.

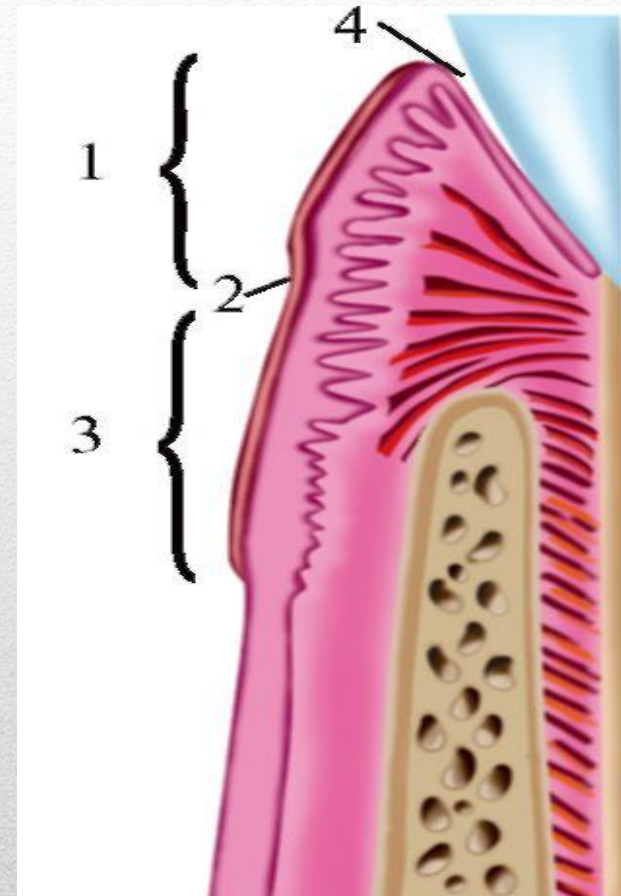
Свободная десна и прикрепленная десна

1- свободная десна, состоящая из маргинальной части и десневых сосочков

2 – десневой желобок

3 – прикрепленная десна

4 – десневая борозда



Зоны десны

Анатомическое строение десны

- **Прикрепленной** называется часть десны, покрывающая альвеолярный отросток.
- **Маргинальной** обозначают часть десны, прилежащую к шейке зуба, где вплетаются волокна циркулярной связки зуба - маргинальный пародонт.
- **Свободная часть** десны заканчивается десневым сосочком. Он прилежит к поверхности зуба, отделяясь от нее десневым желобком.



Здоровая десна

Строение тканей пародонта



1 - дентин

2 - эмаль

3 - цемент

4 - прикрепленная часть десны

5 - десневая борозна

6 - свободная часть десны

7 - эпителий десневой борозны

8 - соединительный эпителий
(эпителий прикреплен)

9 - круговая связка десен

10 - компактная пластинка
альвеолы

11 - надкостница

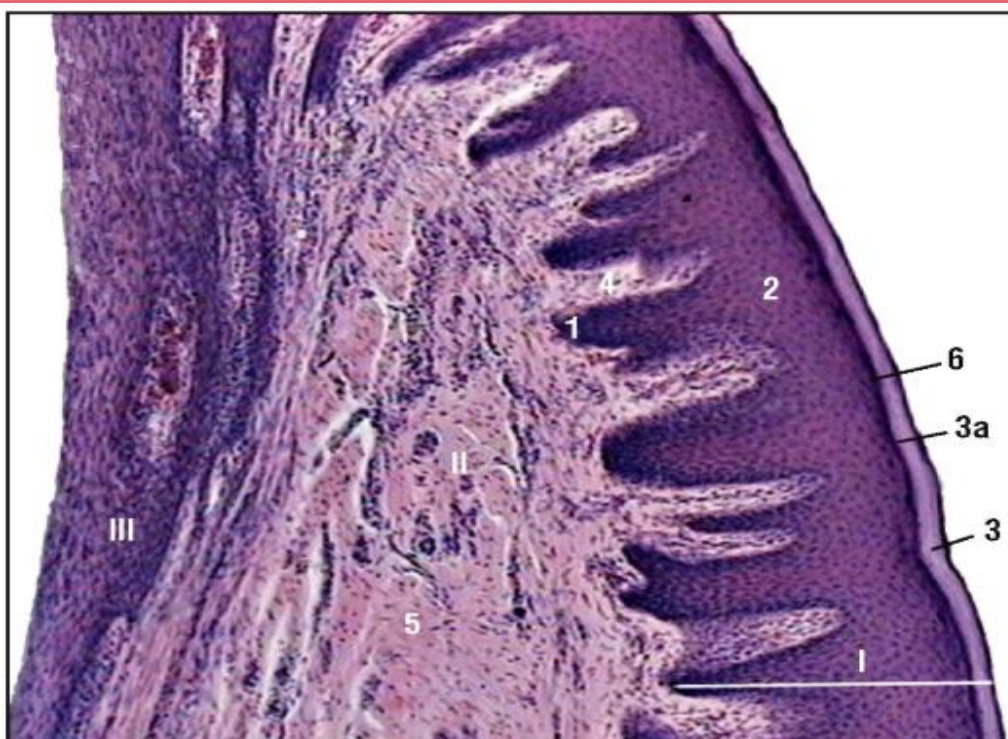
12 - спонгиозная кость

13 - соединительнотканные
волокна периодонта

14 - сосудисто-нервный пучок;

15 - костномозговой
пространство

Десна образована многослойным плоским эпителием и собственной пластинкой слизистой оболочки (*lamina propria*); подслизистый слой (*submucosa*) не выражен. В норме эпителий десны ороговевает и содержит зернистый слой, в цитоплазме клеток которого находится кератогиалин.



Десна : I - наружный многослойный плоский ороговевающий эпителий; 1 - базальный слой эпителия десны; 2 - шиповатый слой; 3 - роговой слой; 3а - зернистый слой эпителия; II: волокнистая соединительная ткань собственной пластинки слизистой оболочки десны; 4 - сосочковый слой; 5 - сетчатый слой; III - внутренний многослойный неороговевающий эпителий

Ротовой эпителий

Эпителий
десневой борозды

Дентин
Эмаль

Внешняя базальная
мембрана

Соединительная
ткань десны

Эпителий
прикрепления

Внутренняя
базальная
мембрана

Цемент

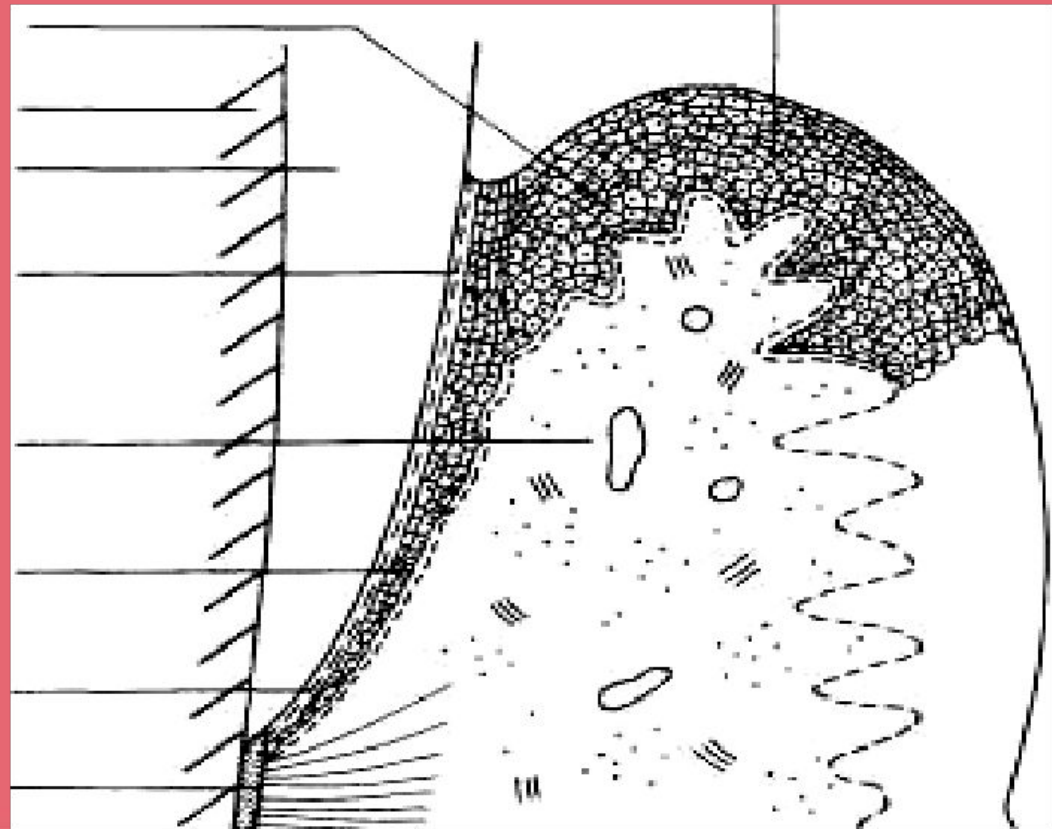
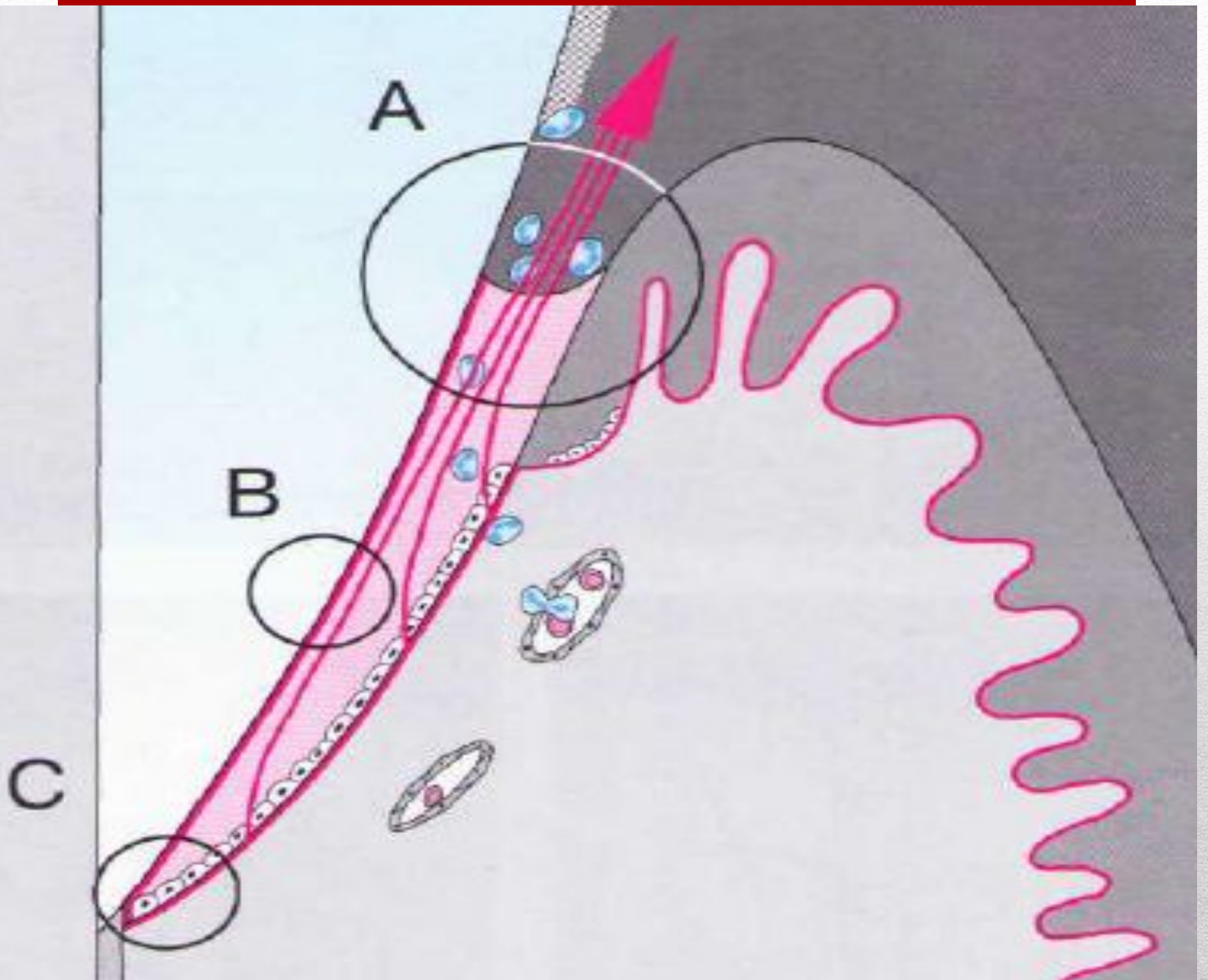


Схема эпителия зубо-десневой борозды.

Эпителий прикрепления имеет две базальных мембраны: наружная примыкает к соединительной ткани, внутренняя прилегает к зубу.



- Соединительный эпителий (СЭ) имеет
- 1—2 мм в высоту и кольцом охватывает шейку зуба.
- В апикальном участке он состоит лишь из нескольких слоев клеток,
- ближе к коронке — из 15—30 слоев.
- Толщина СЭ на дне десневой борозды составляет 0,15 мм.

Соединительный эпителий

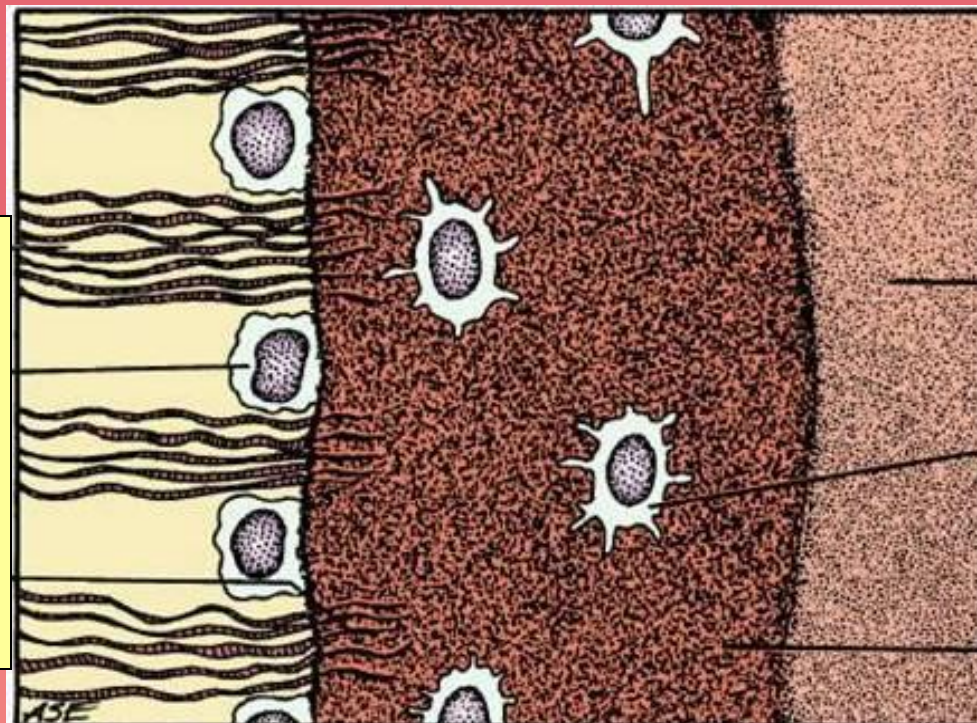
Цемент корня зуба

Цемент (cementum) — твердая обызвествленная ткань зуба — покрывает дентин корня на всем его протяжении, начиная от шейки зуба, где его толщина наименьшая (20—50 мкм) и до вершины корня, где он достигает 100—1500 мкм и больше, особенно в молярах.

Различают **бесклеточный** и **клеточный**.

Бесклеточный цемент не содержит клеток, имеет нечеткую границу с дентином (в отличие от клеточного), близко расположенные линии роста. В большинстве зубов бесклеточный цемент покрывает шейку и поверхности корней верхней части зубов. **Клеточный цемент** располагается на апикальной части корней зубов, а также в бифуркации у многокорневых зубов, непосредственно покрывая дентин или располагаясь поверх бесклеточного цемента.

Схема строения цемента корня зуба



Волокна периодонта

Цементобласт

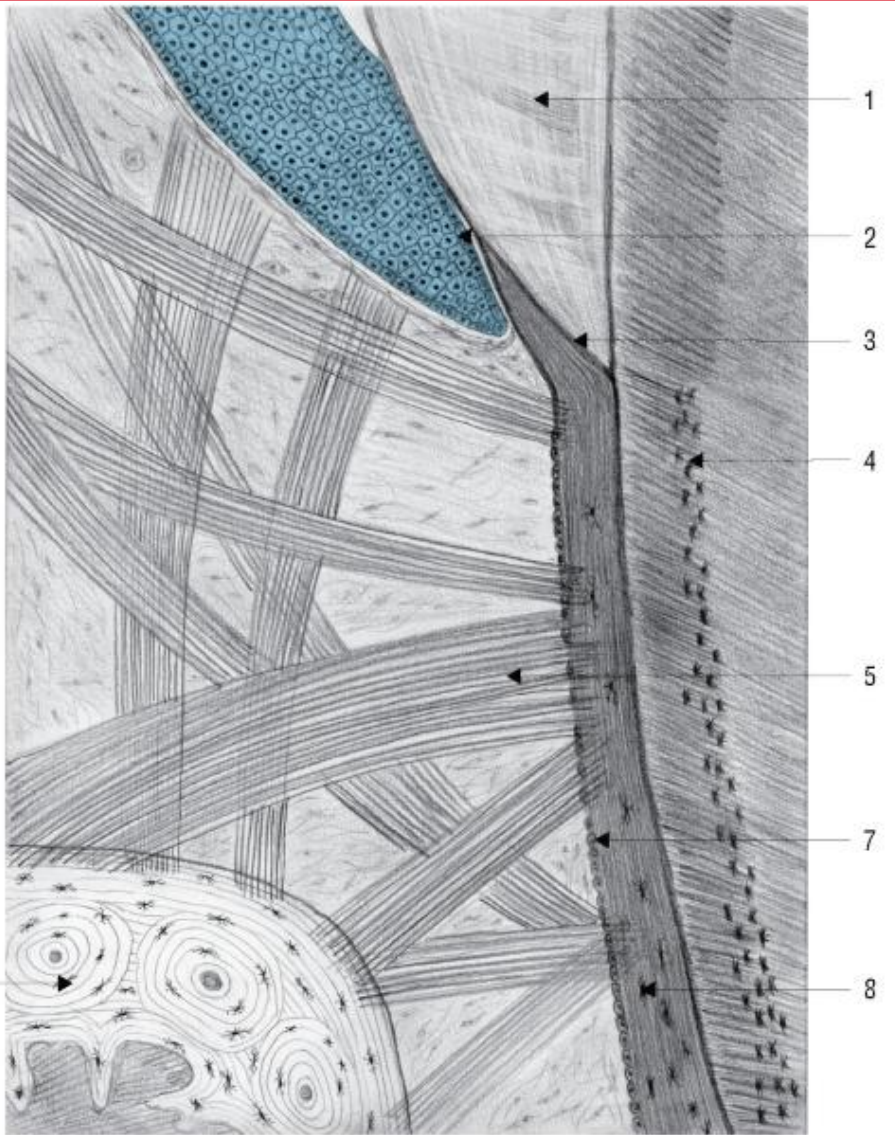
Шарпеевские
волокна

Бесклеточный
цемент

Цементоцит

Клеточный
цемент

Цемент корня зуба



Цемент зуба и его связь с альвеолярной костью (схема):

- 1 - эмаль; 2 - эпителий прикрепления;
- 3 - цемента-эмалевое соединение;
- 4 - зернистый слой Томса в дентине;
- 5 - волокна периодонтальной связки; 6 - альвеолярная кость;
- 7 - цементобласт; 8 - цементоцит

Периодонт

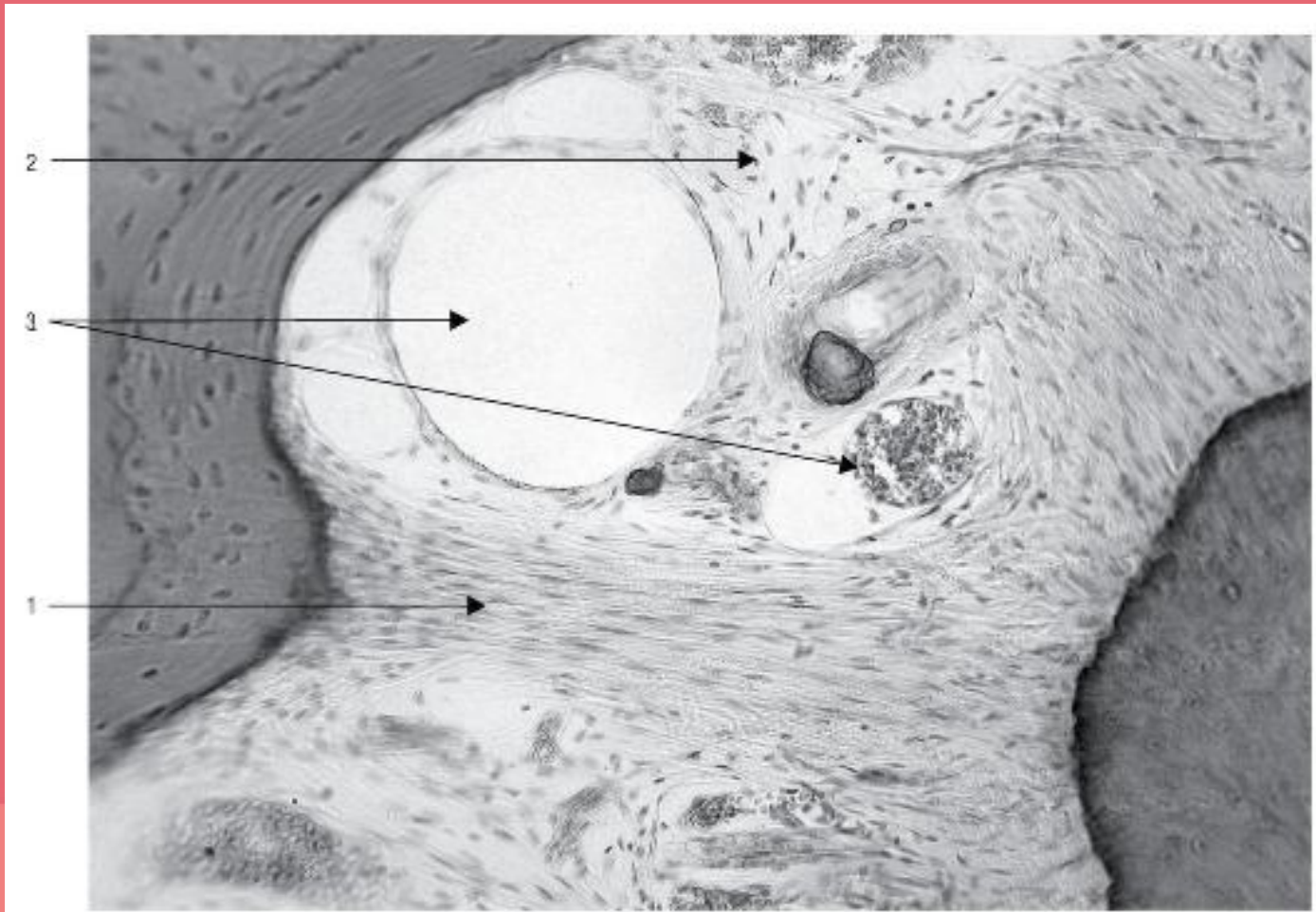
Периодонт (*periodontium*)- Периодонт щелевидное пространство, ширина которого составляет в среднем 0,2-0,3 мм.

Периодонтальная щель заполнена плотной соединительной тканью и большим количеством толстых пучков **коллагеновых волокон**. В промежутках между пучками коллагеновых волокон в периодонте имеются **прослойки рыхлой соединительной ткани**.

В рыхлой соединительной ткани наряду с кровеносными и лимфатическими сосудами, нервными элементами могут располагаться эпителиальные остатки, или островки Малассе (*fragmentum epitheliale*).

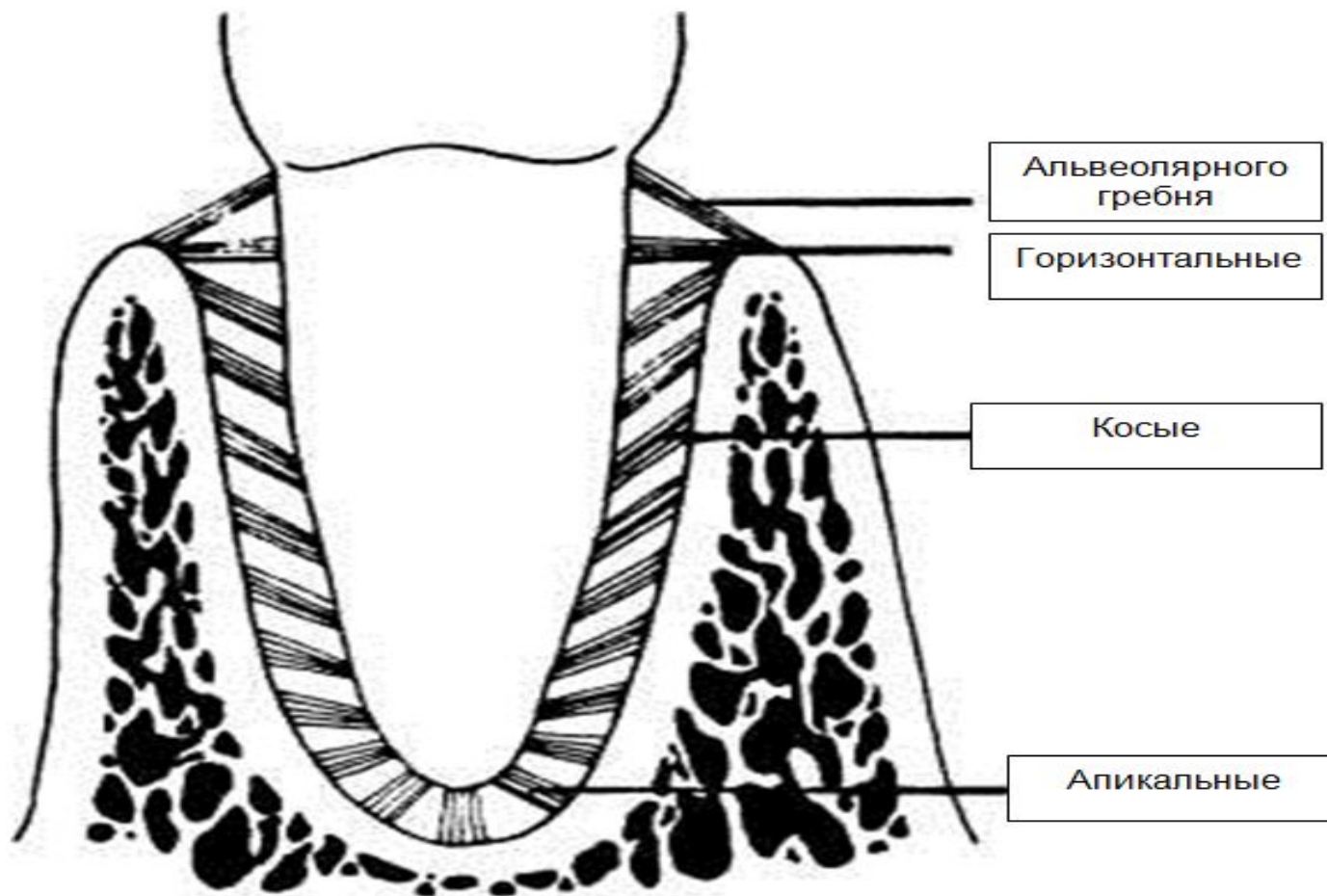
Клеточный состав периодонта включает фибробласты, цементобласты, остеобласты, макрофаги, тучные клетки, лейкоциты, остеокласты.

Периодонт



Периодонт: 1 - пучки коллагеновых волокон;
2 - рыхлая соединительная ткань;
3 - сосуды периодонта

Пучки коллагеновых волокон периодонта



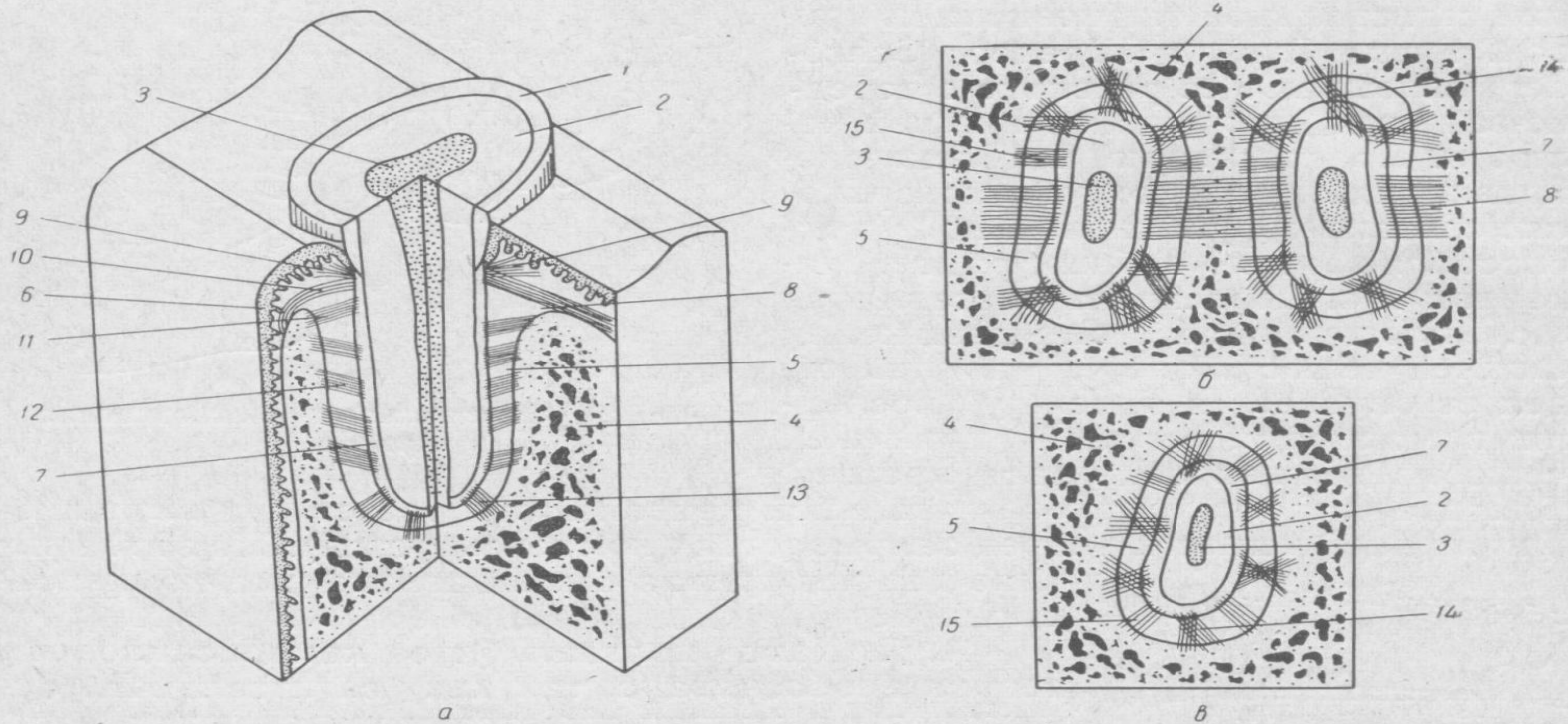
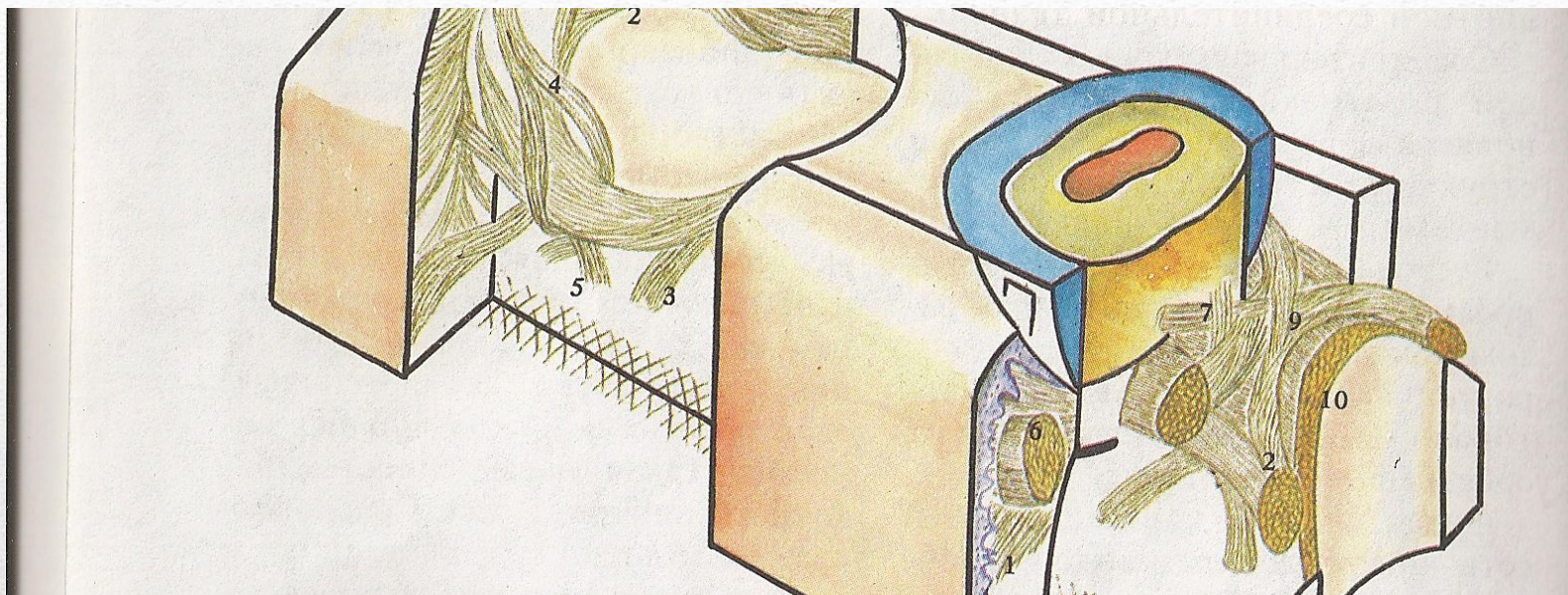


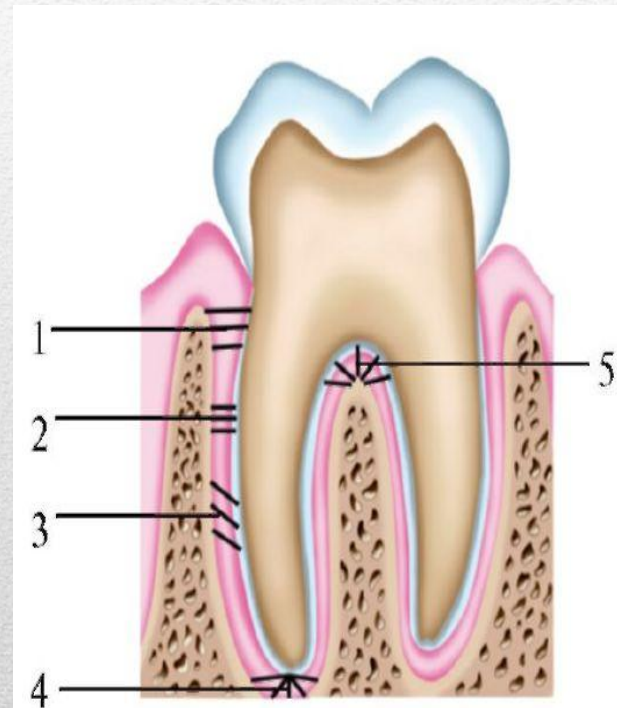
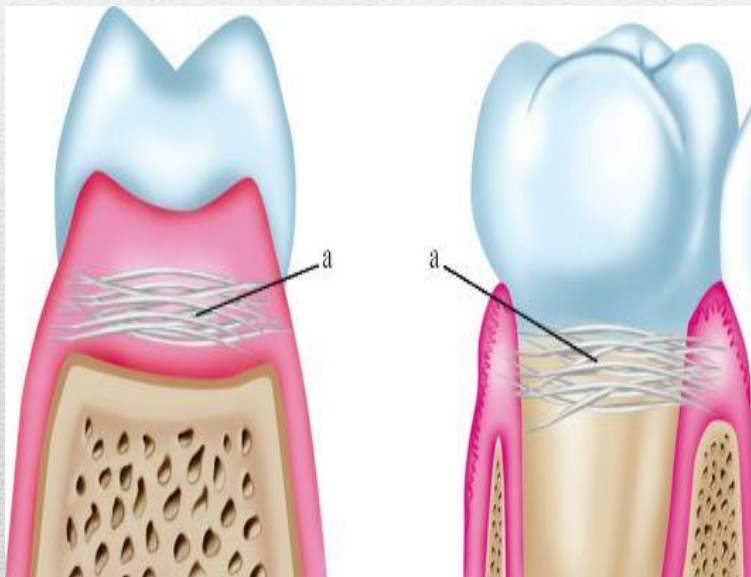
Рис. 23. Схема строения пародонта зубов человека (по А. С. Щербакову).

a — строение пародонта на вестибуло-оральной и медио-дистальном срезах; *б, в* — строение пародонта на поперечном срезе на уровне средней трети зуба: 1 — эмаль; 2 — дентин; 3 — пульпа; 4 — кость альвеолы; 5 — периодонтальная щель; 6 — десна; 7 — цемент; 8 — межзубная связка; 9 — зубо-десневые волокна; 10 — зубо-периостальные волокна; 11 — зубо-гребешковые волокна; 12 — косые зубо-альвеолярные волокна; 13 — верхушечные волокна; 14 — тангенциальные волокна; 15 — радиальные волокна.



1-альвеоларно-десневые; 2-циркулярно-десневые; 3-циркулярно-интердентальные; 4-циркулярно-верхушечные; 5-зубодесневые; 6-зубоциркулярные; 7-зубо межзубные; 8-перекрещивающиеся интерциркулярные; 9-межциркулярные; 10-интерциркулярно-эпителиальные.

Пучки волокон краевого пародонта



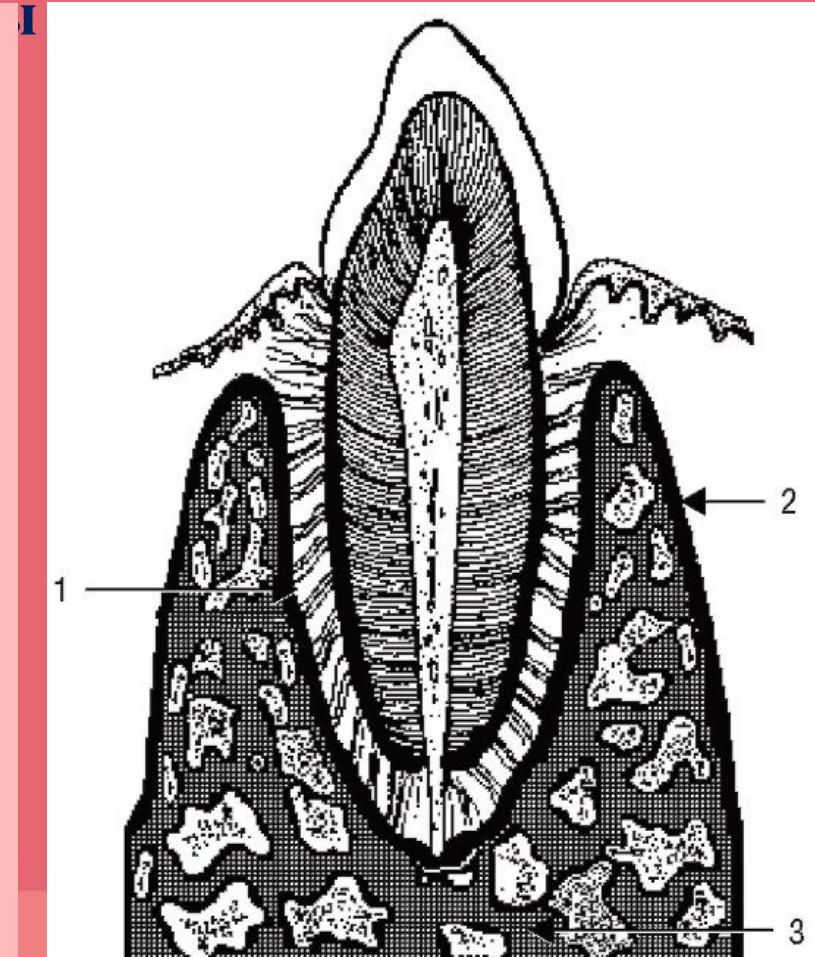
СВЯЗКИ

Костная ткань зубной

Костная ткань имеет компактную пластинку и губчатый слой под ней.

Компактная костная ткань локализуется на наружной (щечной) и внутренней (язычной, ротовой) стенках альвеолярного отростка, которые называют также *кортикальными пластинками альвеолярного отростка*. Кортикальные пластинки несколько тоньше в альвеолярном отростке верхней челюсти, чем нижней.

Губчатая костная ткань заполняет пространства между стенками зубных альвеол (собственно альвеолярной костью) и кортикальными пластинками альвеолярного отростка, а также содержится в межзубных перегородках.



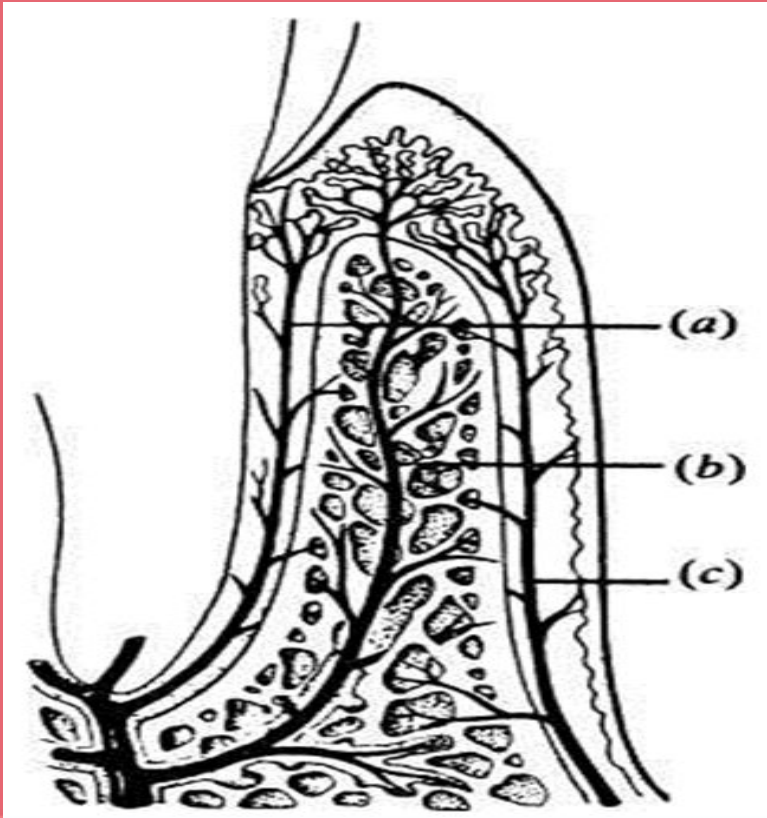
Альвеолярный отросток (схема): 1 - стенка зубной альвеолы (собственно альвеолярная кость); 2 - компактная костная ткань стенки альвеолярного отростка (кортикальная пластинка); 3 - губчатая костная ткань, располагающаяся между кортикальными пластинками и стенкой зубной альвеолы

Верхняя челюсть



Костная ткань

Кровоснабжение тканей пародонта



- a) Ветвь периодонтальной связки
- b) Ветвь альвеолярной кости
- c) Ветвь надкостницы

- 1 - капиллярная сетка,
- 2 - сосудистая манжетка,
- 3 - капилляры



Функции пародонта

- Барьерная функция
- трофическая функция
- рефлекторная регуляция
- Пластическая функция
- Опорно-удерживающая функция
- амортизирующая функция

Классификация заболевания пародонта

I Гингивит - воспаление десен, обусловленное неблагоприятным воздействием местных и общих факторов, имеет клиническое течение без нарушения целостности зубо-десневого соединения.

1. Форма: катаральный, язвенный, гипертрофический.

2. Тяжесть процесса: легкая, средняя, тяжелая

3. Течение острое, хроническое, обострение хронического.

4. Распространенность процесса: локализованный, генерализованный

Классификация заболевания пародонта

- **II. Пародонтит - воспаление тканей пародонта, которое характеризуется прогрессирующей деструкцией тканей пародонта и кости альвеолярного отростка челюстей.**
 - 1. Тяжесть процесса: легкая, средняя, тяжелая.**
 - 2. Течение: острый, хронический, обострение (в том числе и абсцедирующий), ремиссия.**
 - 3. Распространенность процесса: локализованный, генерализованный.**

Классификация заболевания пародонта

III. Пародонтоз - дистрофическое поражение пародонта.

- 1. Тяжесть процесса: легкая, средняя, тяжелая.**
- 2. Течение: хроническое, ремиссия.**
- 3. Распространенность процесса: генерализованный.**

IV. Идиопатические заболевания с прогрессивным лизисом тканей пародонта (синдром Папильон-Лефевра, Гистиоцитоз X, гаммаглобулинемия, сахарный диабет (некомпенсированный) и др.).

V. Пародонтомы - опухоли и опухолевидные процессы в пародонте.

Этиология заболевания пародонта

Местные факторы:

- *плохая гигиена*
- *чрезмерное употребление мягкой пищи*
- *уменьшение секреции слюны*



Этиология заболевания пародонта

Местные факторы:

- *аномалии преддверия полости рта*
- *нависающие края пломб*
- *аномалии расположения зубов*



Этиология заболевания пародонта

Местные факторы:

- *механическое повреждение*
- *химические и физические травмы*
- *ошибки при ортопедическом и при ортодонтическом лечении*
- *наличие ортодонтических аппаратов*



Этиология заболевания пародонта

Общие факторы риска:

- *Эндокринные заболевания (Сахарный диабет , например)*
- *Нарушение обмена веществ*
- *Гиповитаминозы*
- *Заболевания ЖКТ*
- *Заболевания сердечно-сосудистой системы (атеросклероз, например)*
- *Соматические заболевания, снижающие общую резистентность.*

Патогенез заболевания пародонта

МИКРООРГАНИЗМЫ ЗУБНОГО НАЛЁТА И ПАТОГЕНЕЗ ПАРОДОНТИТА

