

КАРИЕС – патологический процесс в твердых тканях зуба, возникающий после прорезывания зубов и заключающийся в очаговой деминерализации эмали с последующим образованием полости.

Основные причины развития кариеса зубов.

- Наличие зубной бляшки
- Употребление в большом количестве легкоферментируемых углеводов

Факторы, способствующие развитию кариеса зубов:

- кислая реакция слюны
- скученность зубов
- низкая концентрация минеральных веществ (фтора) в эмали
- наличие в полости рта дополнительных условий для ретенции бляшки (брекеты, ортопедические конструкции)
- гипосаливация

Классификация кариеса по ММСИ была разработана с учетом глубины кариозной полости:

1. Кариес в стадии пятна (MACULA CARIOSА)– очаговая деминерализация эмали, без образования полости:

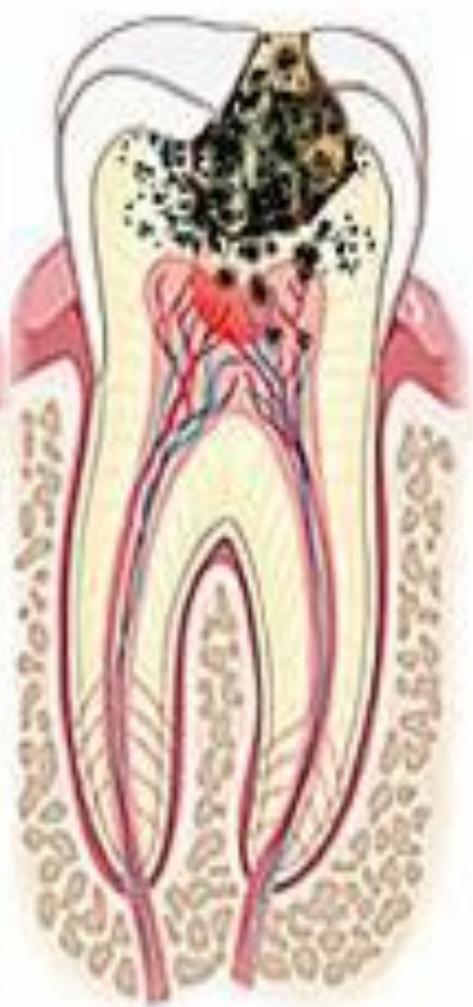
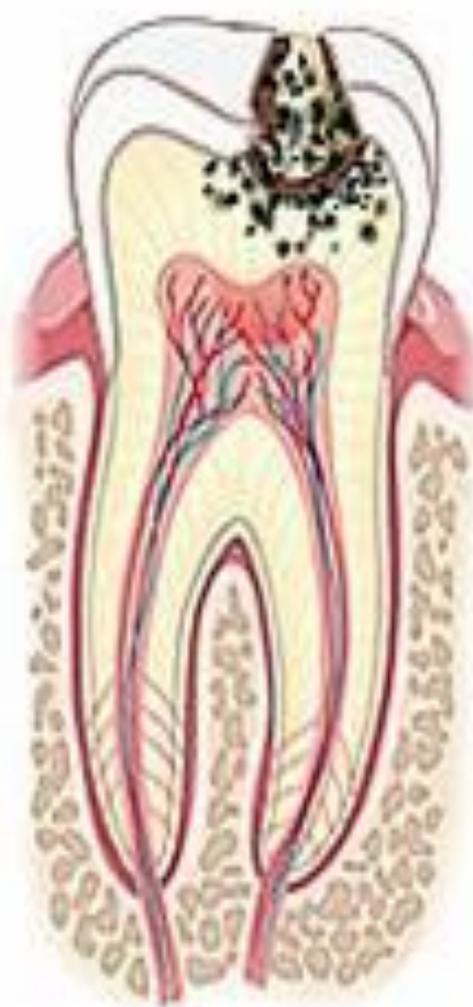
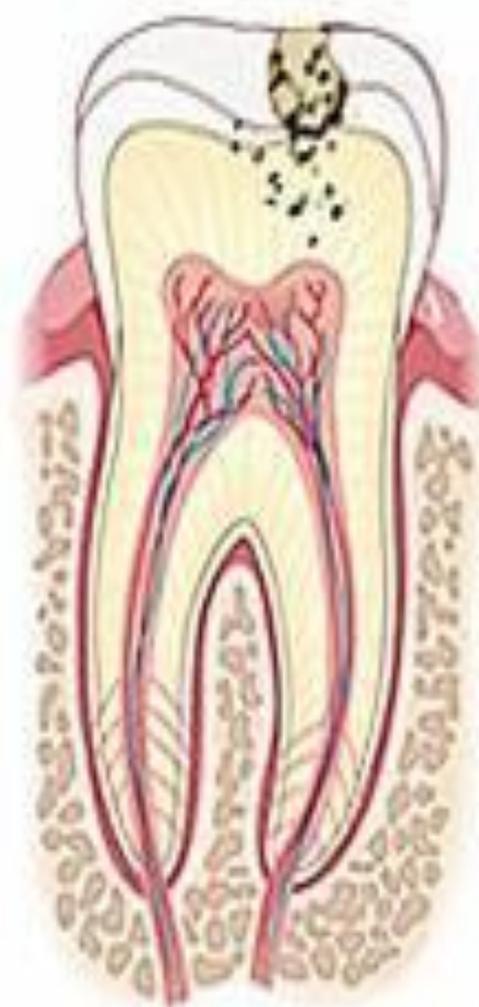
белое пятно – свидетельствует об активном кариозном процессе

пигментированное пятно – свидетельствует о некоторой стабилизации процесса.

2. Поверхностный кариес (CARIES SUPERFICIALIS)– кариозная полость локализуется в пределах эмали

3. Средний кариес (CARIES MEDIA)– кариозная полость локализуется в пределах дентина, незначительно глубже эмалево-дентинной границы.

4. Глубокий кариес (CARIES PROFUNDA)- кариозная полость локализуется в дентине и предентине (около пульпы).

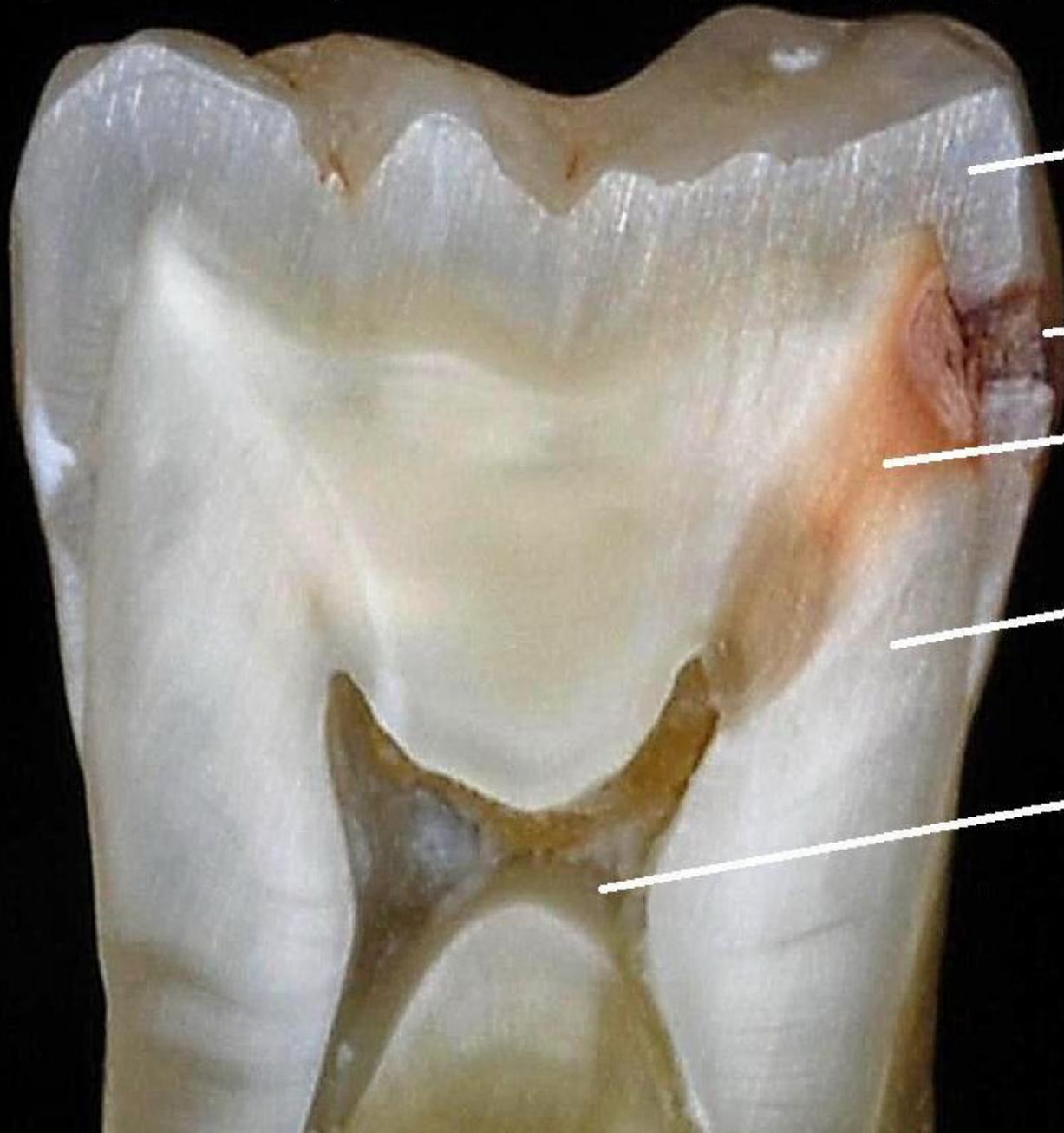


стадия пятна

поверхностный
кариес

средний кариес

глубокий кариес



Эмаль зуба

Кариес

Распространение
кариеса
вглубь зуба

Дентин зуба

Пульповая
камера

Международная классификация кариеса по ВОЗ (из Международной классификации болезней 10-го пересмотра)

K02 Кариес зубов

K02.0 Кариес эмали

K02.1 Кариес дентина

K02.2 Кариес цемента

K02.3 Приостановившийся кариес зубов

K02.4 Одонтоклазия

K02.8 Др. кариес зубов

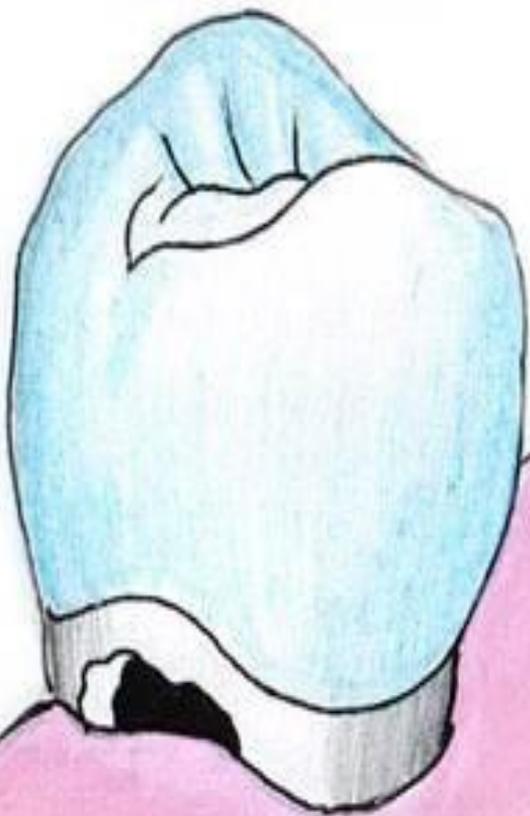
K02.9 Кариес зубов неуточненный



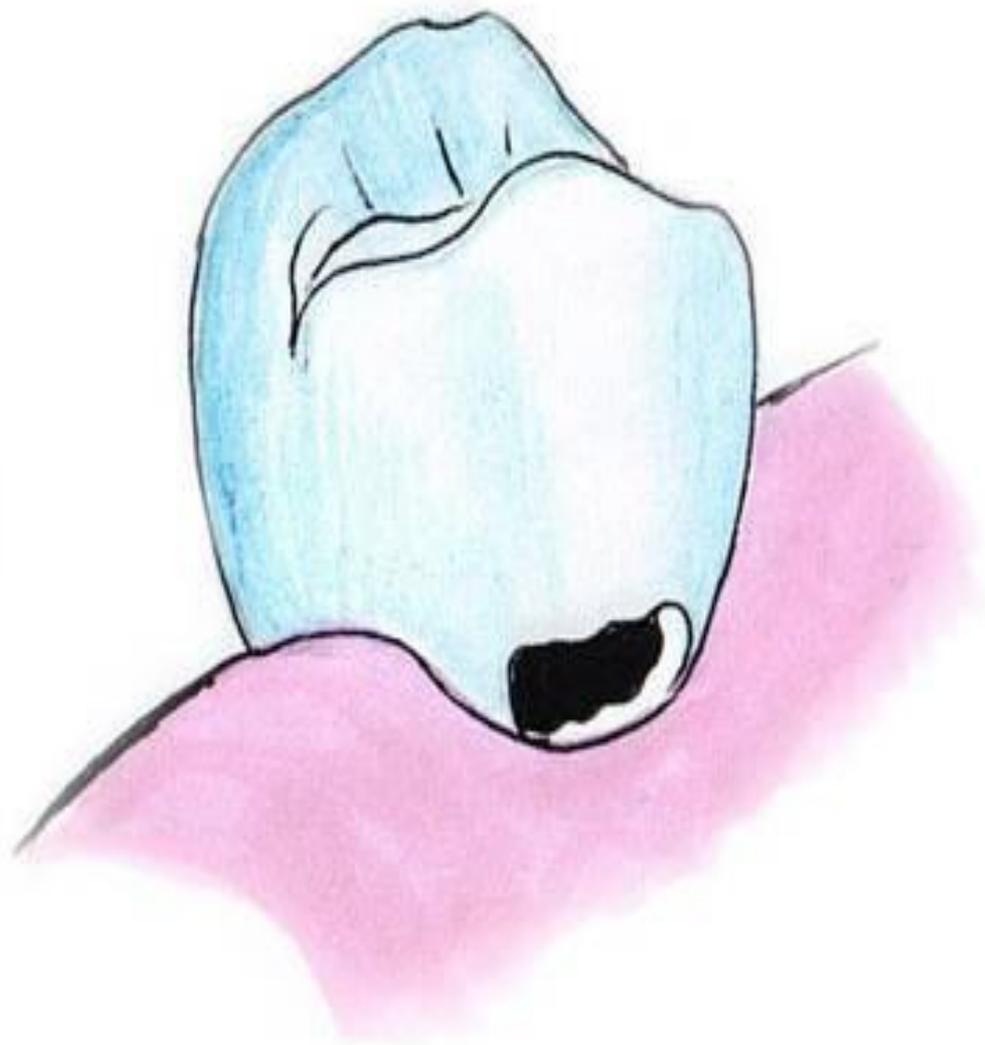
ММСИ	ВОЗ
1. Кариес в стадии пятна • белое пятно • пигментированное пятно	Начальный кариес Приостановившийся кариес
2. Поверхностный кариес	Кариес эмали
3. Средний кариес	Кариес дентина
4. Глубокий кариес	<p>- <i>Соответствует нозологической единице «Начальный пульпит - Гиперемия пульпы», т.к. сопровождается начальными изменениями в пульпе зуба.</i></p>
-	Кариес цемента



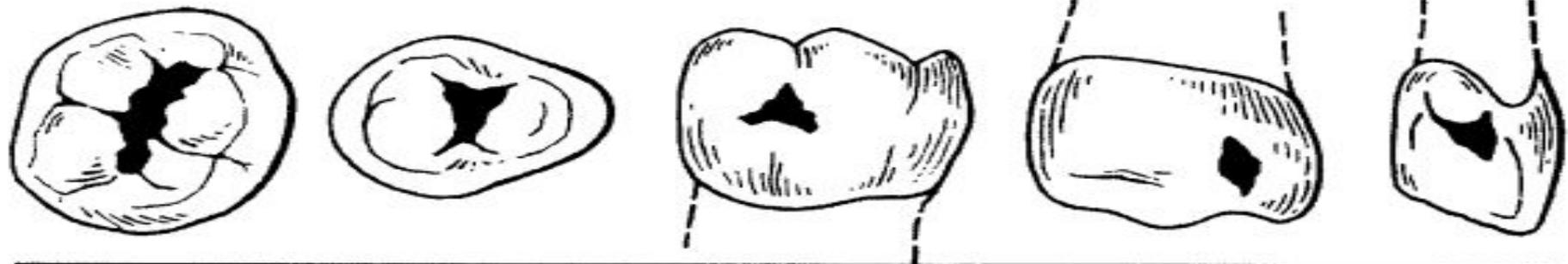
Кариес корня зуба



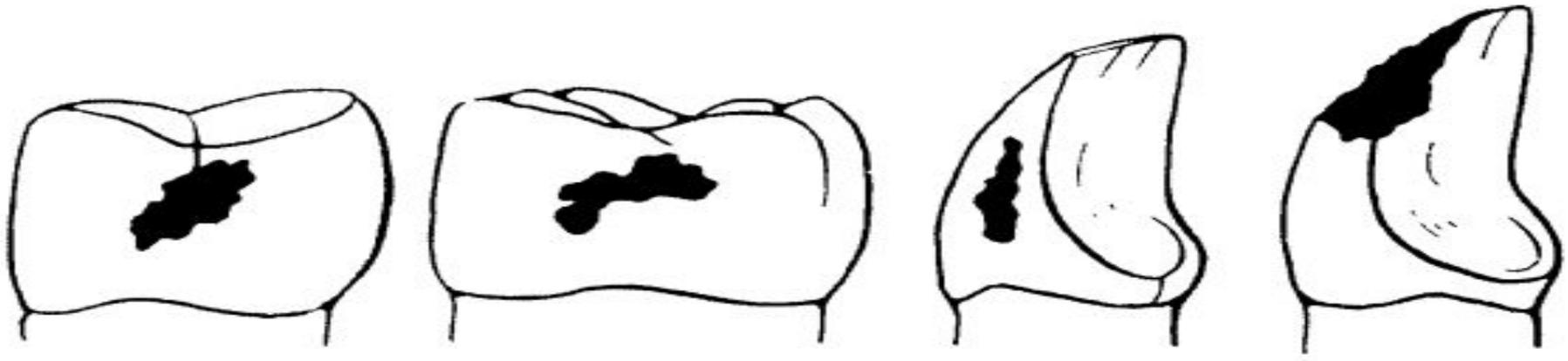
Пришеечный кариес



Класс по Блэку	Локализация кариозной полости
I	Жевательные поверхности моляров и премоляров, слепые ямки моляров и резцов.
II	Контактные поверхности моляров и премоляров.
III	Контактные поверхности резцов и клыков без нарушения режущего края.
IV	Контактные поверхности резцов и клыков с нарушением режущего края.
V	Пришеечные области всех групп зубов (на язычных и вестибулярных поверхностях).
VI	Полости, расположенные на вершинах бугров моляров и премоляров, на режущем крае резцов.



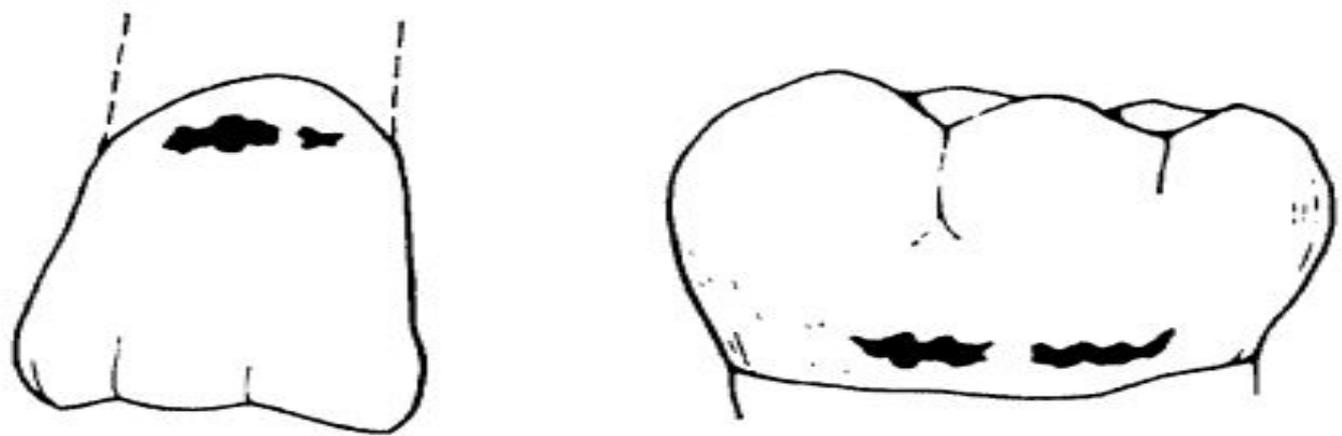
I



II

III

IV



V



Диагностика кариеса зубов.

Кариозное пятно – при высушивании обнаруживается потеря блеска эмали, для дифференциальной диагностики с некариозными поражениями используется витальное окрашивание эмали для выявления очаговой деминерализации.

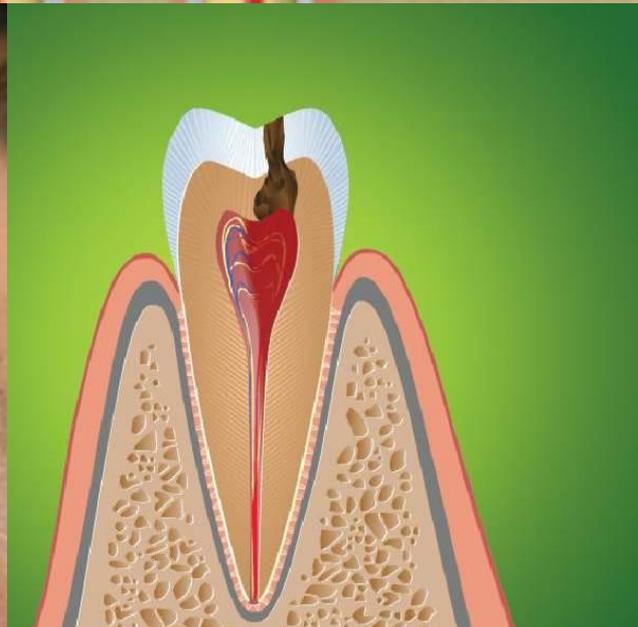
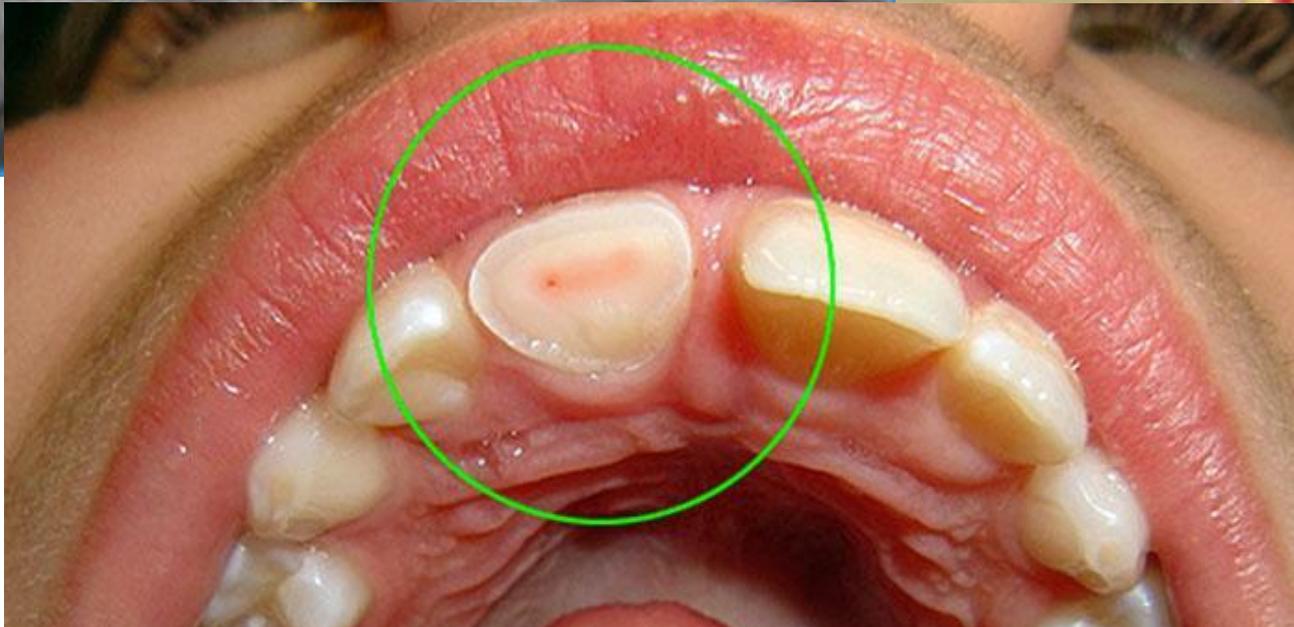
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МЕТИЛЕНОВЫЙ СИНИЙ, А ТАКЖЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ – «КАРИЕС-МАРКЕРЫ».

Кариозные полости выявляются при зондировании

С помощью рентгенотерапии выявляются кариозные полости на контактных поверхностях, а также кариес под пломбами.

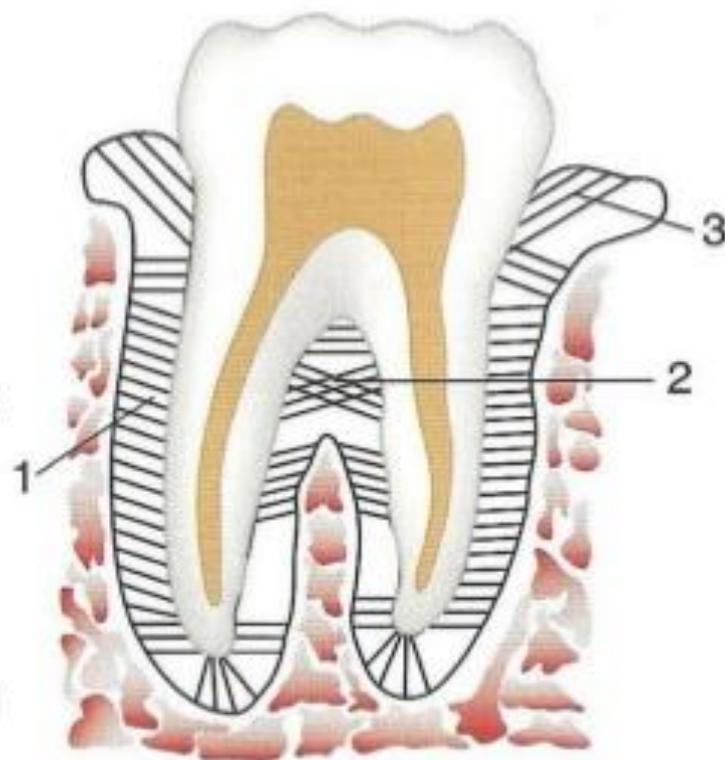


Пульпит — воспалительное поражение пульпы зуба.

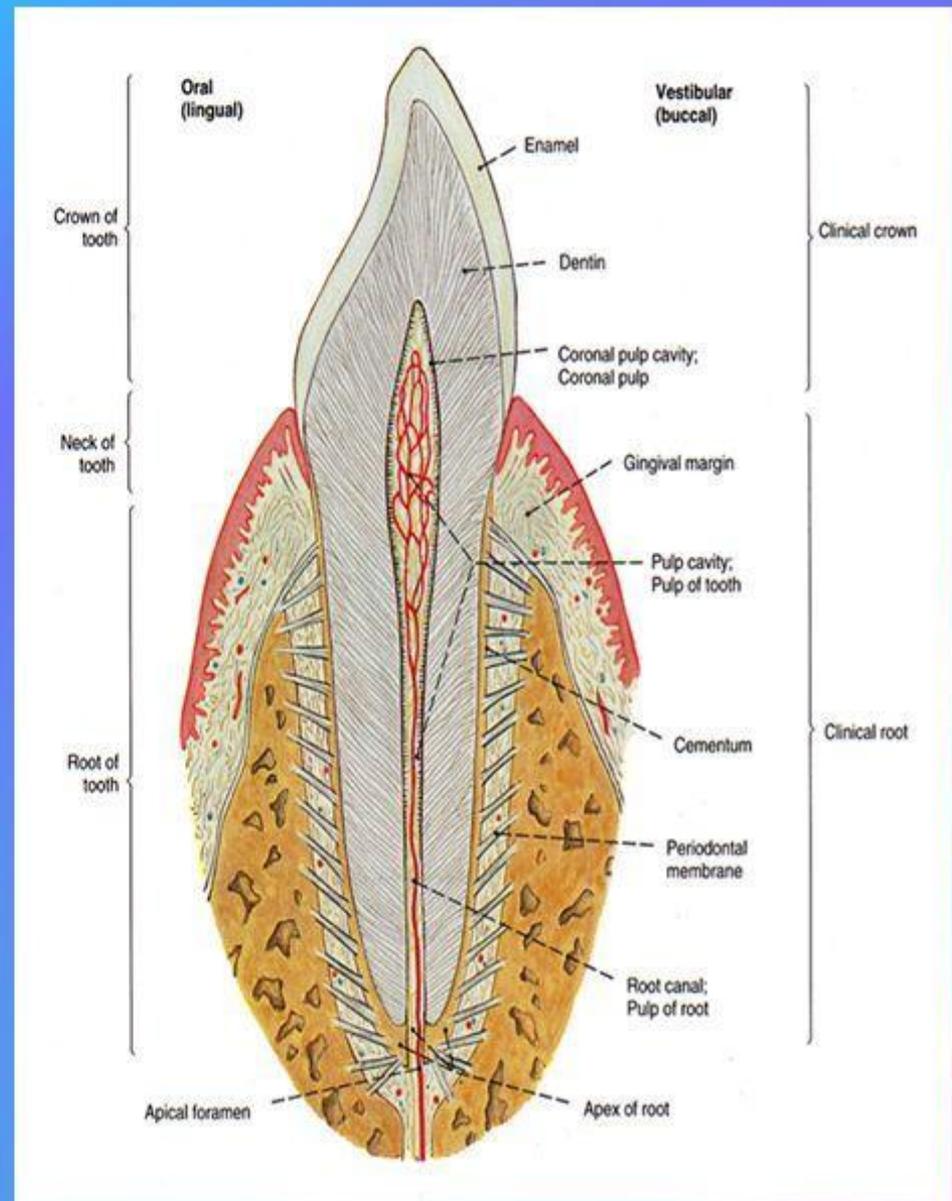


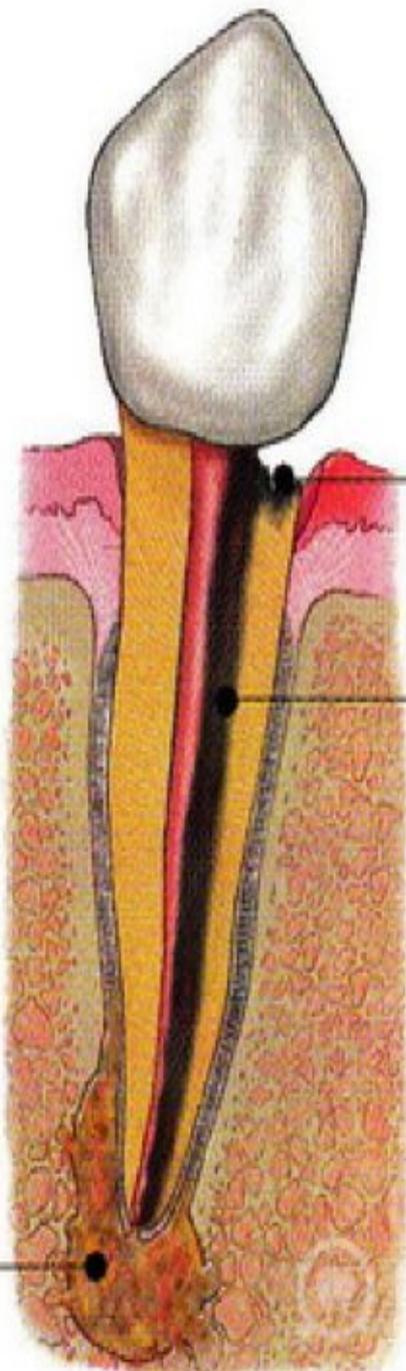
ПЕРИОДОНТ (периодонтальная связка)

- **транссептальные волокна** - от одного зуба к другому - имеют параллельный ход
- **косые волокна** - в боковых отделах, имеют косой ход
- **вертикальные волокна** - в области верхушки корня зуба, идут вертикально
- **гребешковые волокна** - от верхушки альвеолы, до шейки зуба, ход волокон различный (веерообразный)
- **циркулярные волокна** - в циркулярно связке



Как известно, у человека зубы соединены с костями челюсти с помощью своеобразного синдесмоза - периодонта, представляющего собой своеобразное соединительнотканное образование, которое заполняет пространство между корнем и внутренней стенкой альвеолы. Ширина этого пространства - периодонтальной щели - колеблется от 0,15 до 0,4 мм.

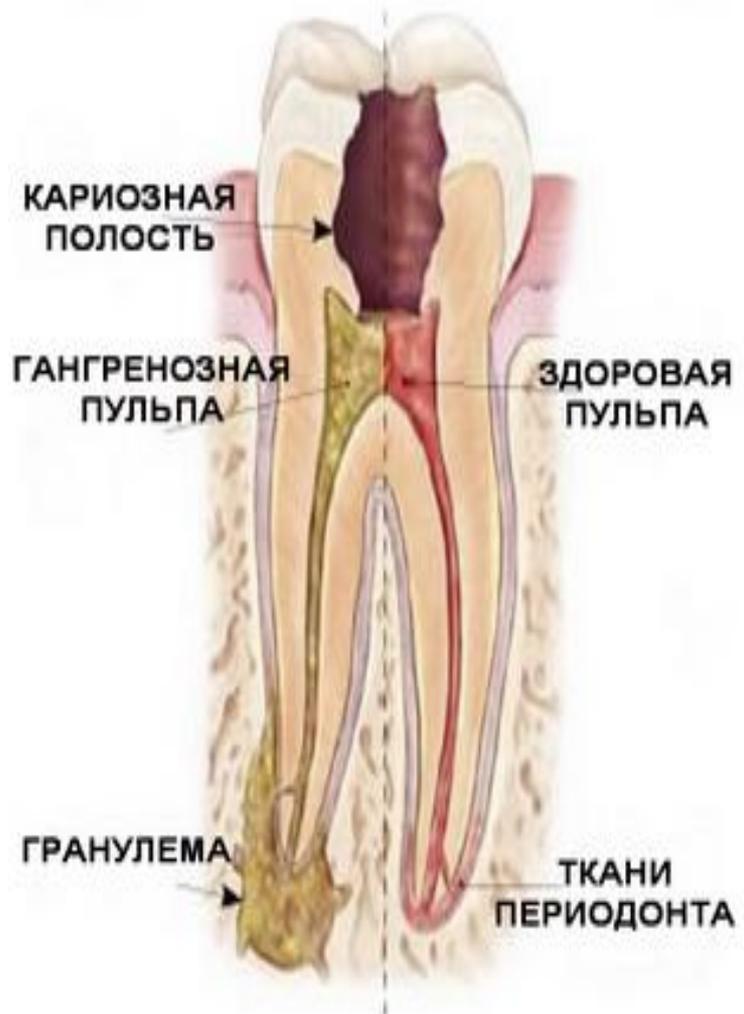




Кариеc
и нарушение
герметичности
канала со
стороны полости
рта.

Распространение
инфекции
по каналу корня.

Инфекция
в кости за
верхушкой
зуба.



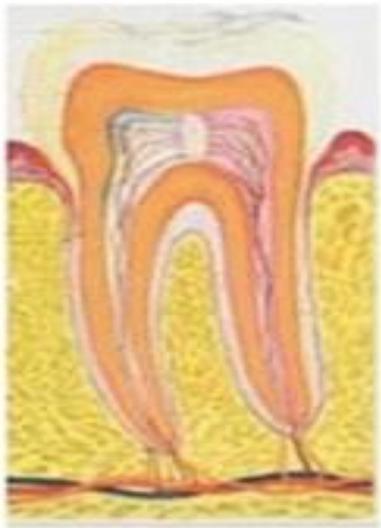
КАРИОЗНАЯ
ПОЛОСТЬ

ГАНГРЕНОЗНАЯ
ПУЛЬПА

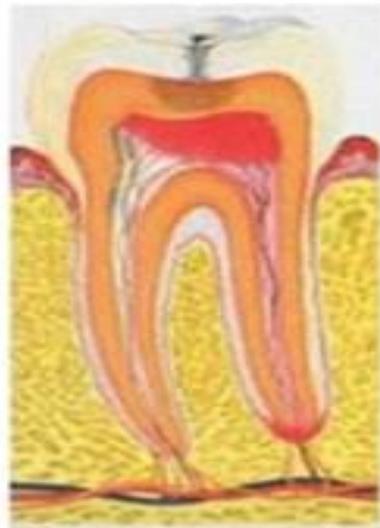
ЗДОРОВАЯ
ПУЛЬПА

ГРАНУЛЕМА

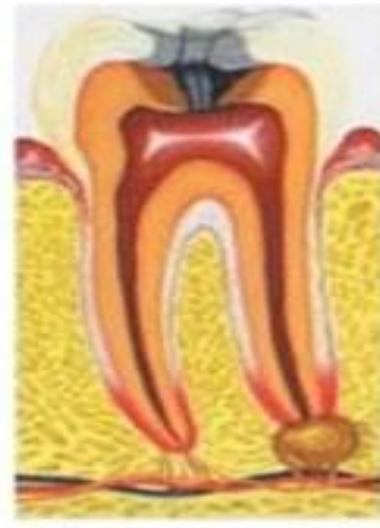
ТКАНИ
ПЕРИОДОНТА



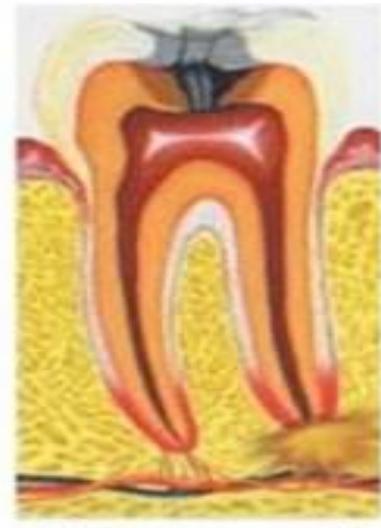
Здоровый зуб



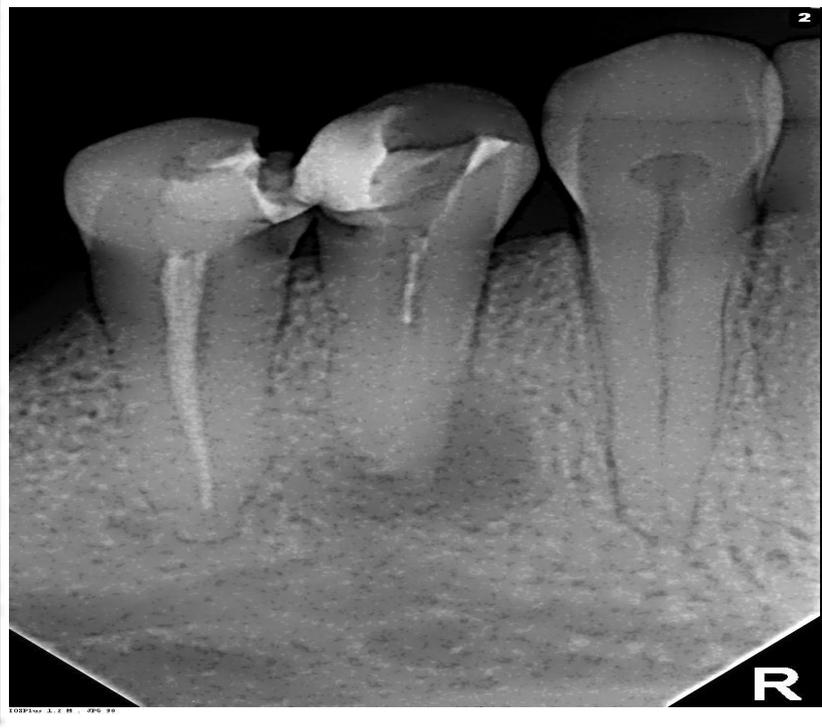
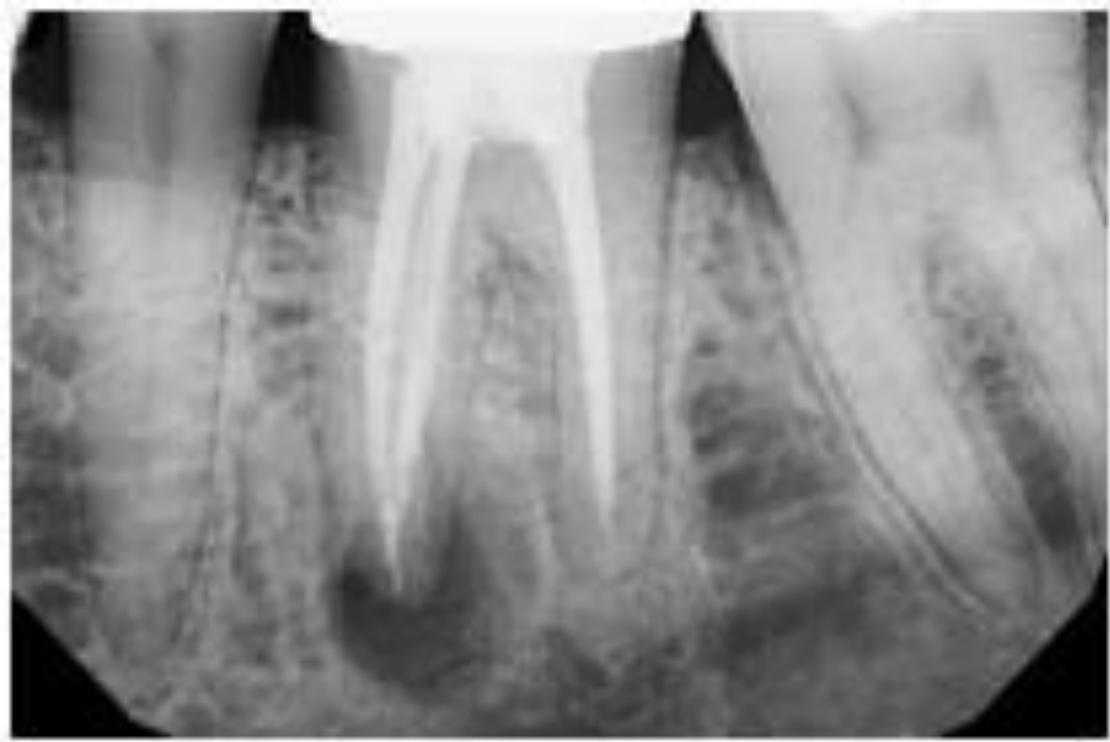
**Хронический
фиброзный
периодонтит**



**Хронический
гранулёматозный
периодонтит**



**Хронический
гранулирующий
периодонтит**





Одонтогенная инфекция — вторичные инфекционные поражения различных органов, развивающиеся при распространении процесса из тканей зуба (при кариесе, пародонтите, инфекционных пульпите и апикальном периодонтите). К наиболее часто встречающимся формам одонтогенной инфекции относятся следующие патологические процессы:

Одонтогенный периостит

Одонтогенный остеомиелит

Одонтогенные флегмоны мягких тканей головы и шеи

Одонтогенный гайморит

Одонтогенный лимфаденит (в том числе *аденофлегмона*)

Одонтогенный сепсис

Альвеолит

Перикоронарит.



Периостит — воспалительное поражение надкостницы (периоста). При гнойном периостите экссудат иногда отслаивает периост и концентрируется между надкостницей и костью (*субпериостальный абсцесс*). При этом формируется выраженный отёк окружающих мягких тканей. При гнойном периостите характерно образование *свищей (фистул)*, открывающихся на слизистой оболочке полости рта или на коже лица и шеи.



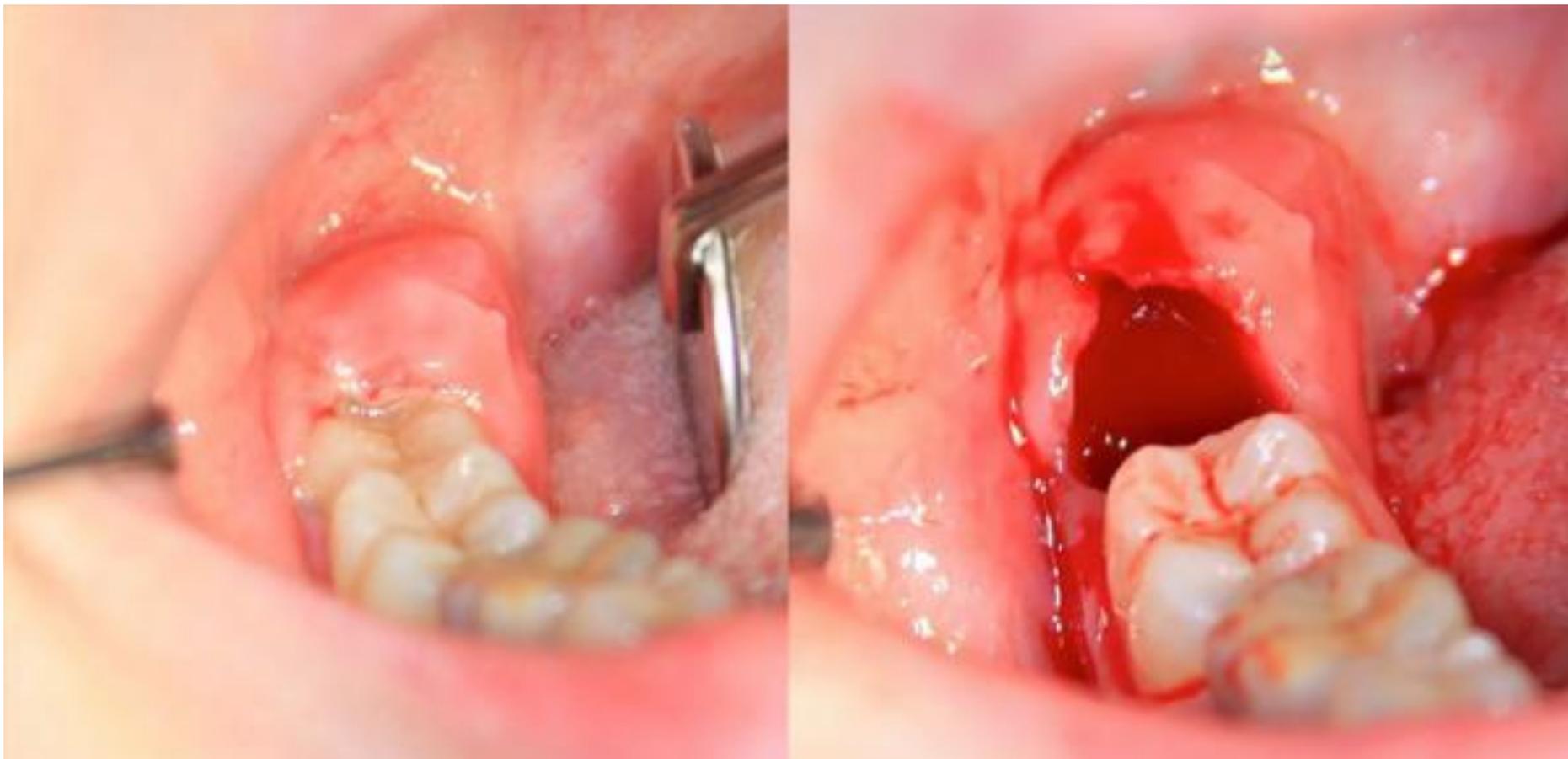
Остеомиелит — воспалительное поражение костной ткани. Острый гнойный одонтогенный остеомиелит развивается в основном как осложнение гнойного апикального периодонтита. При этом характерно образование [секвестров](#) костной ткани и с



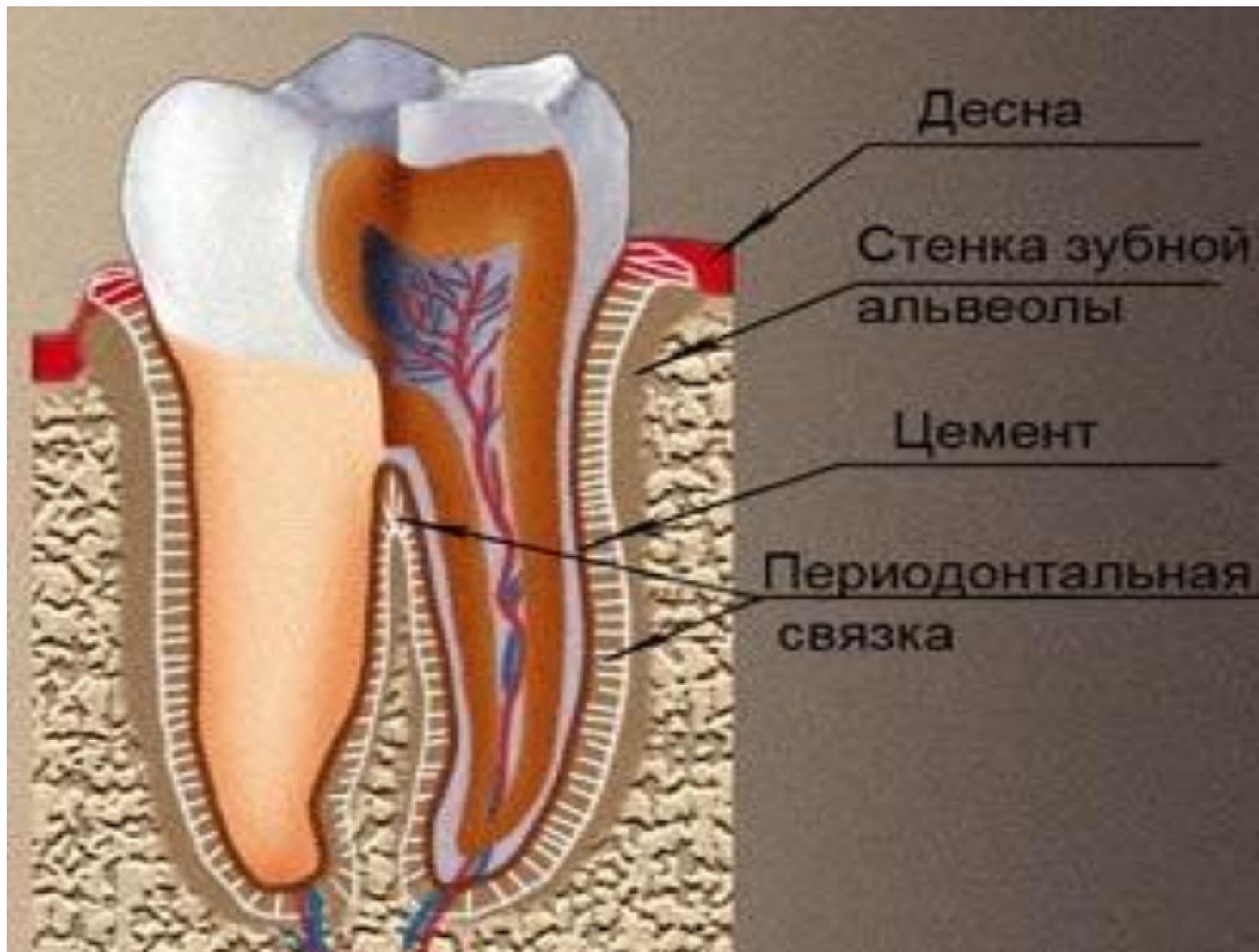
Аденофлегмона — гнойное расплавление ткани лимфоузла (диффузный гнойный лимфаденит).

Перикоронарит — воспаление ткани вокруг прорезывающегося зуба.

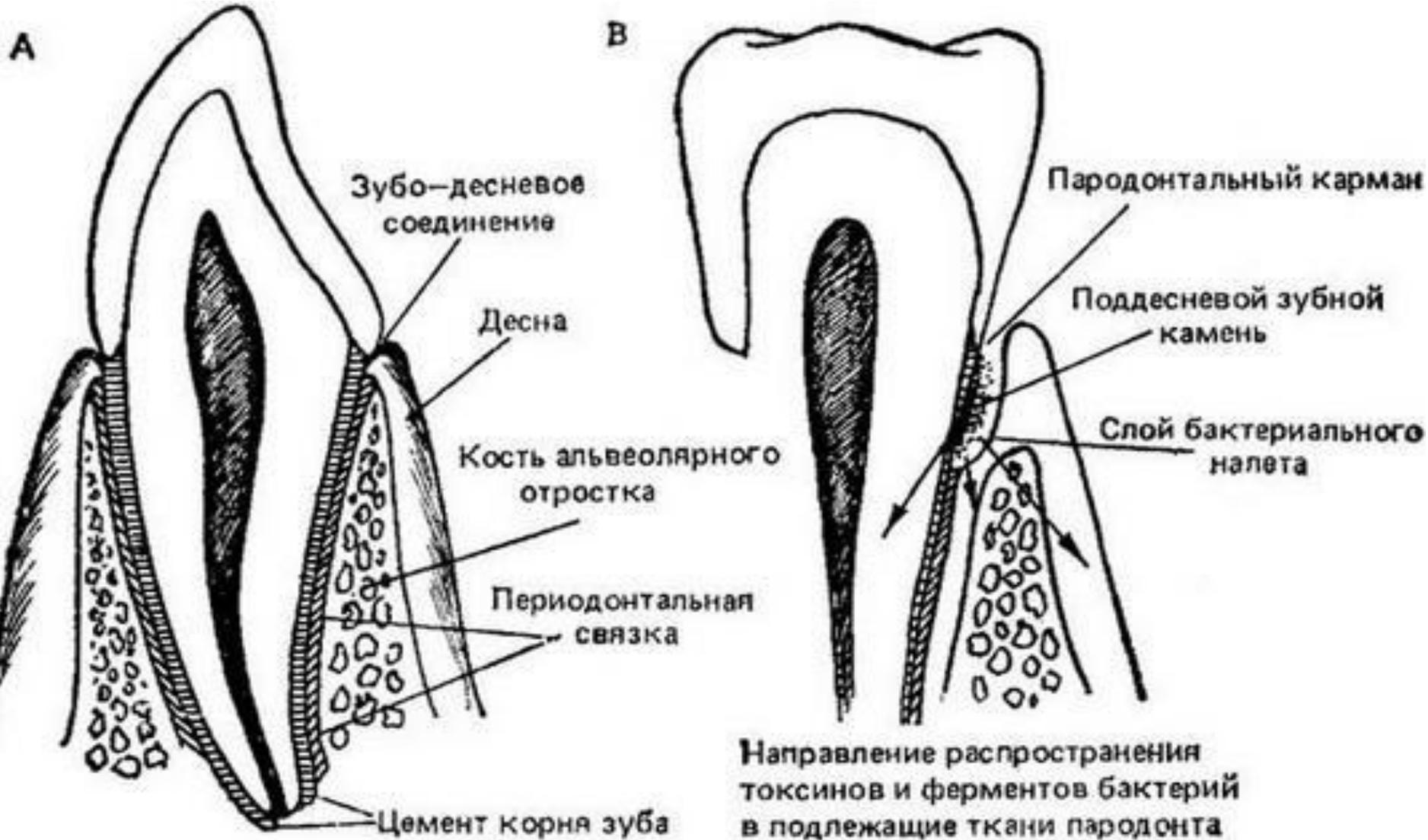
Альвеолит — воспаление стенки зубной альвеолы после травматического удаления зуба.



Пародонт (по Международной анатомической и гистологической номенклатуре **ВОЗ периодонт**) включает четыре компонента: (1) десну, (2) периодонт (по Международной номенклатуре *десмодонт* — периодонтальная связка), (3) альвеолярную кость и (4) цемент.



Пародонт (par - около, вокруг, odontos - зуб) - это многофункциональный комплекс тканей, включающий десну, костную ткань альвеолы, периодонт и ткани зуба. К пародонтальному комплексу относятся окружающие зуб ткани, связанные не только морфофункционально, но и генетически.



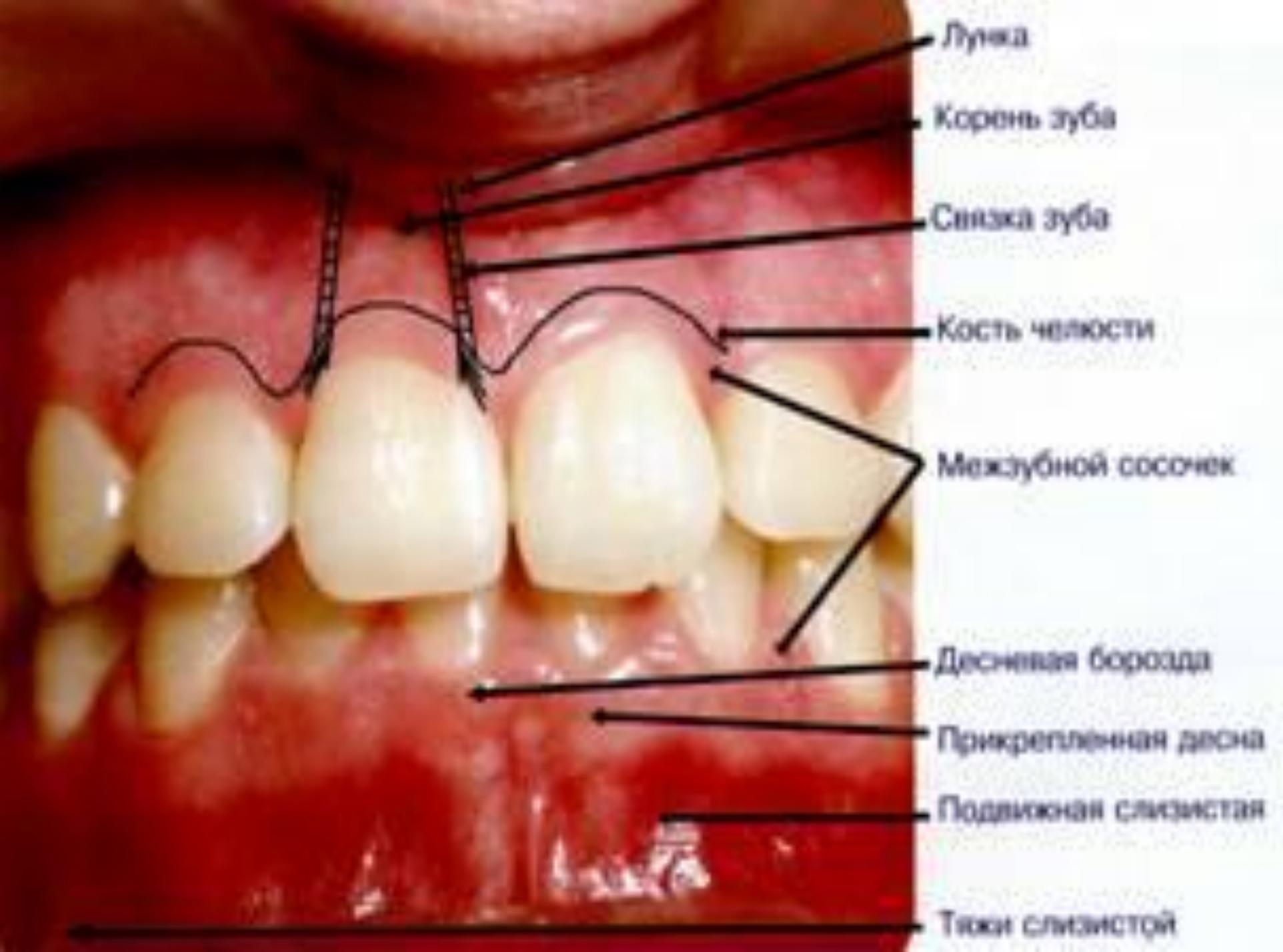
Определения терминов:

Десневая бороздка (*десневая щель*) — узкое пространство между зубом и десной; иногда отсутствует (устаревшее обозначение — *физиологический зубодесневой карман*). Различают *анатомическую* и *клиническую* десневые бороздки.

Клиническая десневая бороздка (в отличие от *анатомической*) — десневая бороздка, глубина которой измерена при помощи периодонтального зонда; не более 3 мм (всегда глубже анатомической десневой бороздки).

Патологический зубо-десневой карман (*клинический*) — пространство между зубом и десной, глубиной более 3 мм при периодонтальном зондировании. В зависимости от строения дна различают два варианта патологического зубо-десневого кармана — *десневой* и *пародонтальный*. Если дном патологического зубо-десневого кармана является неизменённое зубодесневое соединение (зубоэпителиальное прикрепление), карман называется **десневым** (устаревший термин — *ложнопатологический зубодесневой карман*).

Если целостность зубоэпителиального прикрепления нарушена и дном патологического зубо-десневого кармана являются более глубоко расположенные ткани пародонта, карман называется **пародонтальным** (*периодонтальным* по международной терминологии).



классификация болезней пародонта:

Гингивит

Пародонтит

Пародонтоз

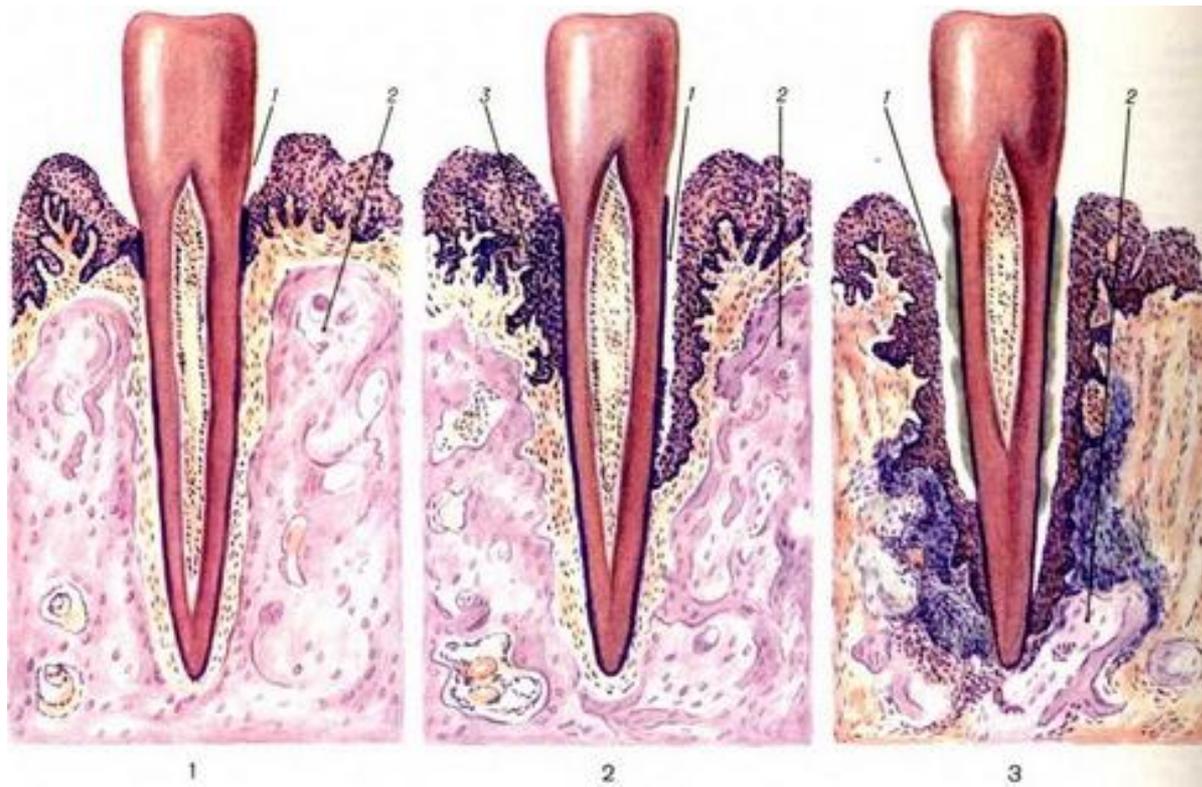
Прогрессирующий пародонтолиз

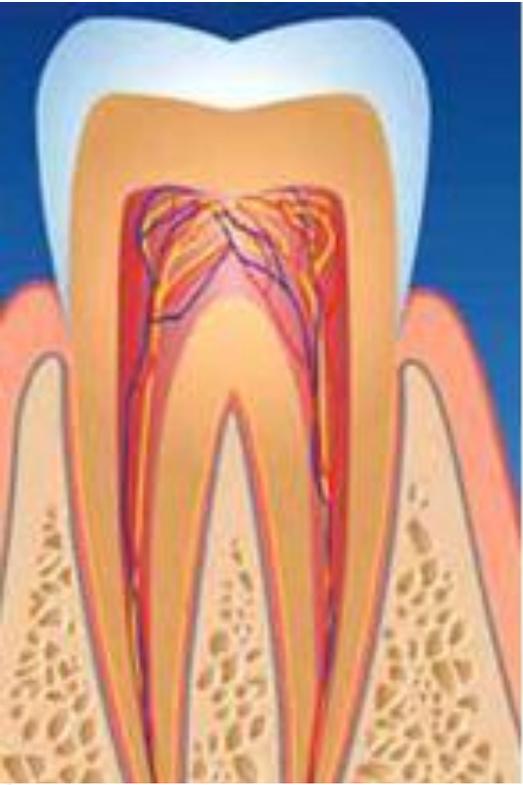
Пародонтомы.

За рубежом вместо принятых в России

терминов *пародонтит* и *периодонтит* используются

понятия *периодонтит* и *заболевание периапикальных тканей* (*апикальный периодонтит*) соответственно, а термин *пародонтоз* отсутствует.



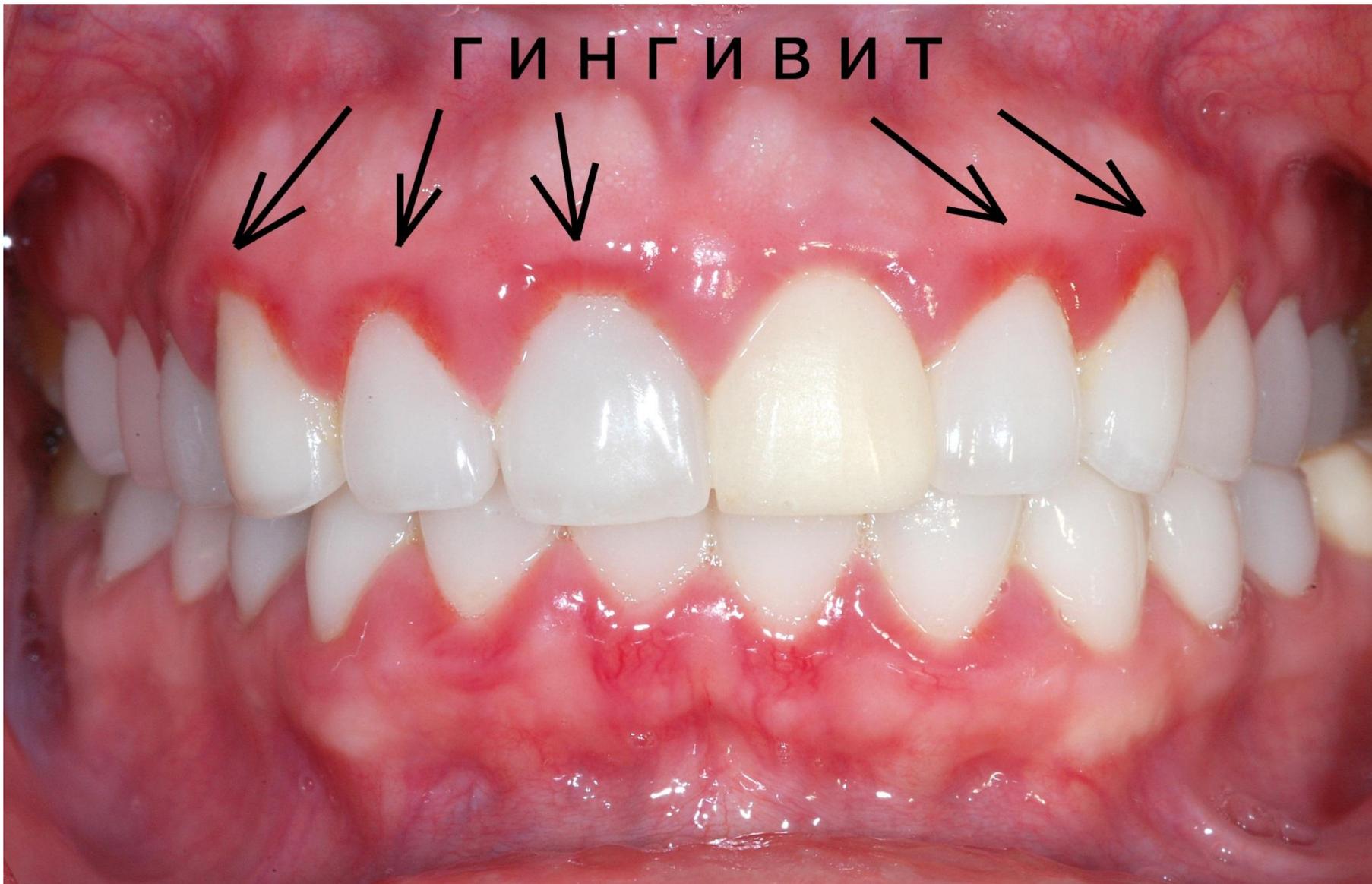


normal bone level



bone is lost

Гингивит — воспалительное поражение десны без нарушения целостности зубодесневого соединения (зубоэпителиального прикрепления).









Здоровый зуб



Гингивит

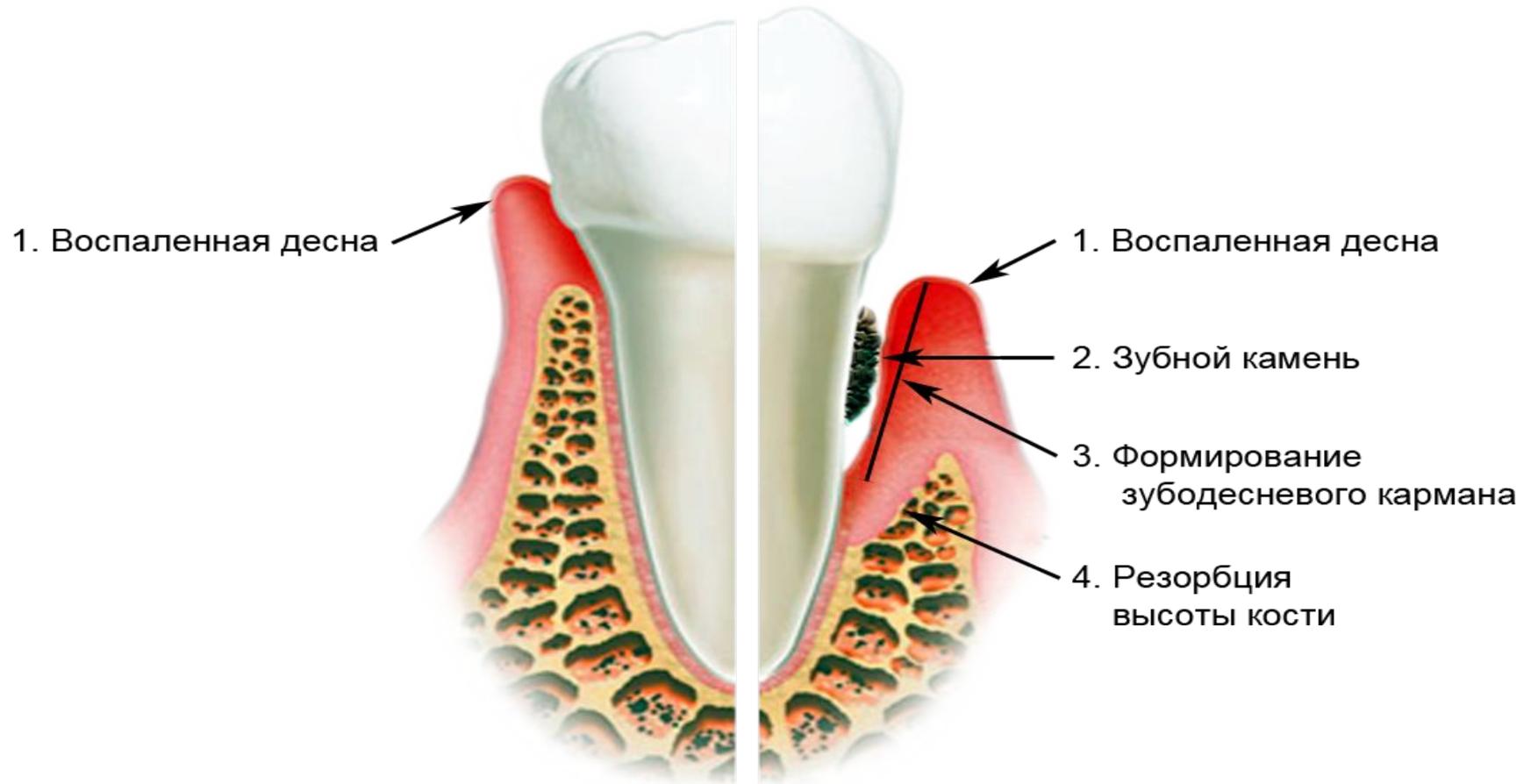


Пародонтит

Пародонтит - воспалительное заболевание тканей пародонта, сопровождающееся их разрушением и формированием пародонтального кармана.

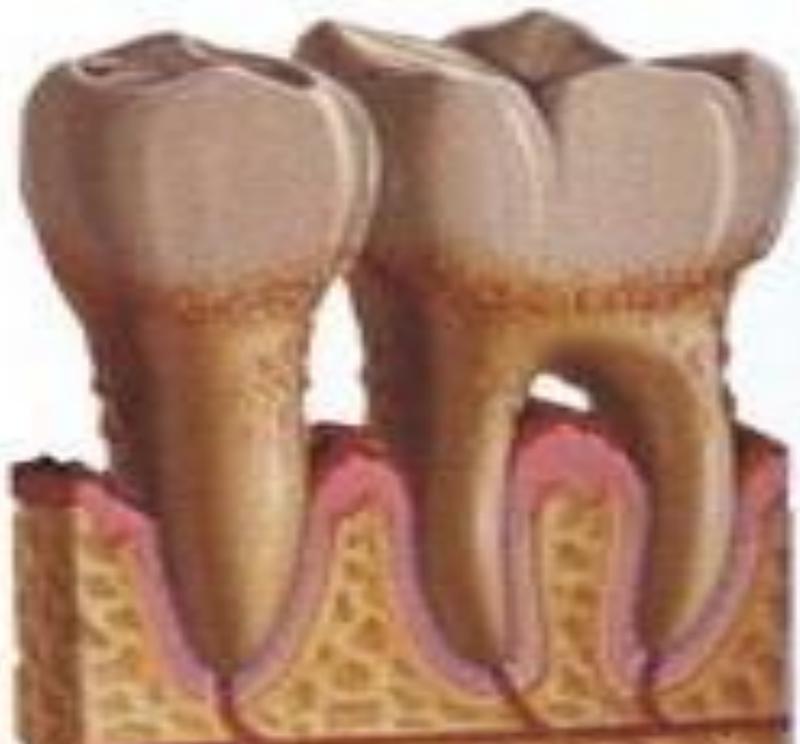
Гингивит

Пародонтит





Здоровые зубы → Гингивит → Пародонтит → Генерализованный Пародонтит



Пародонтóз — дистрофическое поражение пародонта вследствие нарушения микроциркуляции, сопровождающееся ретракцией десны и смещением зубоэпителиального прикрепления в апикальном направлении, что проявляется обнажением шеек и корней зубов без образования пародонтального кармана.

Пародонтоз — генерализованное хроническое заболевание, протекающее с рецидивами и ремиссиями. В большинстве случаев пародонтоз является возрастным изменением вследствие прогрессирующей редукции микроциркуляторного русла десны. Более активно пародонтоз развивается на фоне заболеваний сосудов (генерализованный атеросклероз, артериальная гипертония, гиповитаминоз С, некоторые формы системных васкулитов и диффузных болезней соединительной ткани, особенно склеродермия).





R

L

