

# Обследование пациента с заболеваниями пародонта

## Модуль N° 3



# Цель: научиться обследовать больных с заболеваниями пародонта

Задачи (в свете профиля и компетентности современного европейского стоматолога):

- ◎ Установление таких взаимоотношений с пациентами, их родственниками и близкими, при которых обследование будет наиболее эффективным
- ◎ Умение использовать современные информационные технологии для ведения документации
- ◎ Проводить диагностику отклонений от нормы анатомии зубов и пародонта, которые могут негативно сказаться на здоровье тканей пародонта, функции и внешнем виде и определить состояния, которые требуют лечения

# Основные методы исследования:

- **расспрос**
- **внешний осмотр ЧЛО и пальпация регионарных лимфатических узлов**
- **осмотр полости рта**
- **пальпация десны**
- **определение подвижности зубов**
- ▣ **зондирование карманов**
- ▣ **перкуссия зубов**

# Сбор анамнеза

1. Возраст пациента;
2. Жалобы;
3. Локализация;
4. Давность заболевания;
5. Связь с общими заболеваниями;
6. Профессиональные вредности;
7. Наследственность;
8. Эффективность ранее проводимого лечения;
9. Длительность ремиссии;
8. Гигиена полости рта.

# Связь с общими заболеваниями

- **Эндогенные факторы понижают местную сопротивляемость тканей, способствуют развитию, поддержанию и прогрессированию воспаления**



# Действия врача при первичном обследовании

Оценка состояния тканей пародонта, определение индексов, заполнение пародонтологической карты пациента:

- Гигиенические индексы: Упрощенный индекс гигиены ОНI-S по Грин-Вермильону, индекс NYG, Silness-Loe
- индекс кровоточивости десны по Мюллеман SBI
- индексы CRITN, ПИ по Расселу, РМА, Сандлер-Сталя

# Упрощенный индекс гигиены ОНI-S

(J.C.Green, J.R.Vermillion, 1964)

окрашивание вестибулярной поверхности 16,11,26,31 зубов и язычной поверхности 36,46 зубов раствором Шиллера-Писарева.

## Индекс зубного налета ИЗН:

0 – нет налета;

1 - налет покрывает не более  $1/3$  зуба;

2 – налёт покрывает  $1/3$  –  $2/3$  зуба

3 – налет покрывает более  $2/3$  зуба.

**ИЗН= сумма кодов/ количество зубов**

# Упрощенный индекс гигиены ОНІ-S

(J.C.Green, J.R.Vermillion, 1964)

## Индекс зубного камня ИЗК:

0 - нет камня;

1 – наддесневой камень покрывает менее 1/3 зуба поверхности зуба

2 – наддесневой камень, покрывающий 1/3 -2/3 зуба или отдельные отложения поддесневого зк

3 – наддесневой камень, покрывающий более 2/3 поверхности зуба, значительные отложения поддесневого зубного камня

**ИЗК= сумма кодов / количество зубов**

# Упрощенный индекс гигиены ОНI-S

(J.C.Green, J.R.Vermillion, 1964)

## Интерпретация индекса

(отдельно для зубного налёта или зубного камня)

- 0 – 0,6    хороший уровень гигиены п. рта
- 0,7 – 1,8    удовлетворительный уровень
- 1,9 – 3,0    плохой уровень гигиены п. рта

## Интерпретация индекса (суммарно)

- 0 – 1,2    хороший уровень гигиены п. рта
- 1,3 – 3,0    удовлетворительный уровень
- 3,1 – 6,0    плохой уровень гигиены п. рта

# Индекс зубного налета Silness-Loe (1964)

- Определяют количество мягкого зубного налета в придесневой области зубов 16, 21, 24, 36, 41, 44, обследуя все четыре поверхности, за исключением пломб и протезов.
- Определение проводится без окрашивания с использованием зеркала, зонда, и воздуха для высушивания (пистолет воздух-вода). После тщательного высушивания поверхности зуба воздухом налет определяют, проводя кончиком зонда в придесневой области. Для оценки используют следующие цифровые *критерии*:
  - 0 – отсутствие налета на кончике зонда;
  - 1 – небольшой слой зубного налета на зонде;
  - 2 - умеренное накопление зубного налета в пришеечной области зуба, на зонде количество налета значительное;
  - 3 – в придесневой области определяются значительные отложения зубного налета и пищевых остатков.
- Индекс зубного налета Silness-Loe определяется делением суммы цифровых показателей всех обследованных зубов на число обследованных зубов.

# Индекс НУГ

- Методика определения индекса апроксимальных поверхностей, не имеющих зубного налета.
- Методика проведения: с помощью зонда определяют наличие зубных отложений в каждом межзубном промежутке с оральной стороны в I и III квадрантах и с вестибулярной стороны во II и IV квадрантах фиксируется состояние зубного налета: отсутствие налета (1 балл), наличие налета (0 балл).
- Значение индекса НУГ вычисляется по формуле

$$\text{НУГ} = \frac{\text{число свободных от налета поверхностей}}{\text{число исследуемых поверхностей}} \times 100\%$$

# Индекс НУG

Значение индекса НУG	Оценка гигиены полости рта
80-100%	оптимальная гигиена полости рта
50-79%	удовлетворительная гигиена полости рта, отсутствие риска появления кариеса и патологии пародонта
30 ~ 49%	удовлетворительная гигиена полости рта, риск появления кариеса и патологии пародонта
0 ~ 29%	неудовлетворительная гигиена полости рта, рекомендуется проведение контроля до установления значения НУG не менее 30%

**Индекс РМА** (Schour I., Massler M., 1948 в  
модификации Parma, 1960)

## **Оценку проводят по следующим кодам:**

- ◎ 0 – нет воспаления;
- ◎ 1 – воспаление десневого сосочка;
- ◎ 2 – воспаление десневого сосочка и края десны;
- ◎ 3 – воспаление десневого сосочка, края десны и альвеолярной десны



**Индекс РМА** (Schour I., Massler M., 1948 в  
модификации С. Парма, 1960)

**Оценку проводят по следующим  
кодам:**

- ◎ 0 – нет воспаления;
- ◎ 1 – воспаление десневого сосочка;
- ◎ 2 – воспаление десневого сосочка и маргинальной десны;
- ◎ 3 – воспаление десневого сосочка, маргинальной и альвеолярной десны

# Индекс РМА рассчитывают по формуле:

$$\text{РМА (\%)} = \frac{\text{сумма показателей}}{3 \times \text{число зубов}} \times 100 \%$$

## Значение индекса

## Критерии

30 %

Лёгкая степень тяжести  
гингивита

31-60%

Средняя степень тяжести  
гингивита

61% и выше

Тяжёлая степень тяжести  
гингивита

# Индекс кровоточивости по Мюллеман (Muhlemann), Коуэлл (Cowell)

- Состояние десен изучается в области «зубов Рамфьорда» 16, 21, 24, 36, 41, 44 с щечной и язычной (небной) сторон с помощью пуговчатого или специально затупленного зонда. Кончик зонда без давления прижимают к стенке бороздки и медленно ведут от медиальной к дистальной стороне зуба. Оценочная шкала следующая:
- 0 — если после этого кровоточивость отсутствует;
- 1 — если кровоточивость появляется не раньше, чем через 30 секунд;
- 2 — если кровоточивость возникает или сразу после проведения кончиком зонда по стенке бороздки, или в пределах 30 сек;
- 3 — если кровоточивость пациент отмечает при приеме пищи или чистке зубов.

## Индекс Сэндлер-Сталя(Sandler-Stahl,1957).

Индекс применяется для мониторинга, так как показывает и динамику процесса, и эффективность лечения (но только гингивита, так как костная деструкция практически полностью не устраняется).

- ⊙ Определяет распространенность воспаления и/ или деструкции с помощью  $I = (K1 / K2) \times 100\%$ , где:
- ⊙ **K1** — Количество зубов с пораженным пародонтом,
- ⊙ **K2** — Количество имеющихся зубов.

# Пародонтальный индекс (ПИ) по Russel

Используется для оценки тяжести пародонтита, наглядно отражает интенсивность и частоту рецидивов воспаления.

Состояние пародонта оценивается в области всех зубов по след. шкале:

- 0 — пародонт интактный;
- 1 — гингивит (причем воспаление имеется не около всего зуба, а только на определенном участке);
- 2 — воспаление, отек десны распространены по всему периметру зуба, но кармана нет, зубодесневое соединение сохранено;
- 6 — имеется пародонтальный карман разной глубины, но зуб устойчив, его функция не нарушена;
- 8 — выраженная деструкция всех тканей пародонта, нарушается функция зуба при наличии кармана: зуб подвижен

ПИ =

*Критерии индекса:*

- 0,1 – 1,0 – начальная и легкая степень заболевания;
- 1,5 – 4,0 – средне-тяжелая степень патологии пародонта;
- 4,0 – 8,0 – тяжелая степень заболевания.

# Индекс нуждаемости в лечении болезней пародонта (СРІТN)

- Определяет потребность населения в специализированном пародонтологическом лечении.
- Обследование проводят зондированием, используя пародонтальный (пуговчатый) зонд, помещая его между десной и зубом для определения глубины ПК или бороздки.
- У лиц старше 20 лет пародонт обследуют в области всех зубов и определяют наиболее тяжелое поражение в каждом секстанте. Секстант исследуются, если в нем присутствуют два и больше зубов, не подлежащих удалению. Если же в нем остается лишь один зуб, то данный секстант исключается из обследования, а оставшийся зуб включают в соседний секстант.
- Зубной ряд условно делится на 6 секстантов, включающих указанные зубы:

	17 -	13 -	24 -
44		23	27
	47 -	43 -	37 - 44
44		33	

# Коды и критерии оценки СРІТН

- ⦿ код 0 – здоровые ткани;
- ⦿ код 1 – кровоточивость, возникающая во время или после зондирования;
- ⦿ код 2 – зубной камень или другие факторы, задерживающие налет, видимы или ощущаются во время зондирования;
- ⦿ код 3 – пародонтальный карман от 4 до 5 мм, при этом край десны находится в черной области зонда или закрывается метка (3,5 мм);
- ⦿ код 4 – пародонтальный карман глубиной 6 мм и более ( метка при этом 5,5 мм; черная область входит в карман);
- ⦿ код X – если в секстанте присутствует только один зуб или нет ни одного (при этом третьи моляры исключаются, кроме тех случаев, когда они занимают место вторых).

# Критерии и коды для определения потребности в лечении заболеваний пародонта CPITN

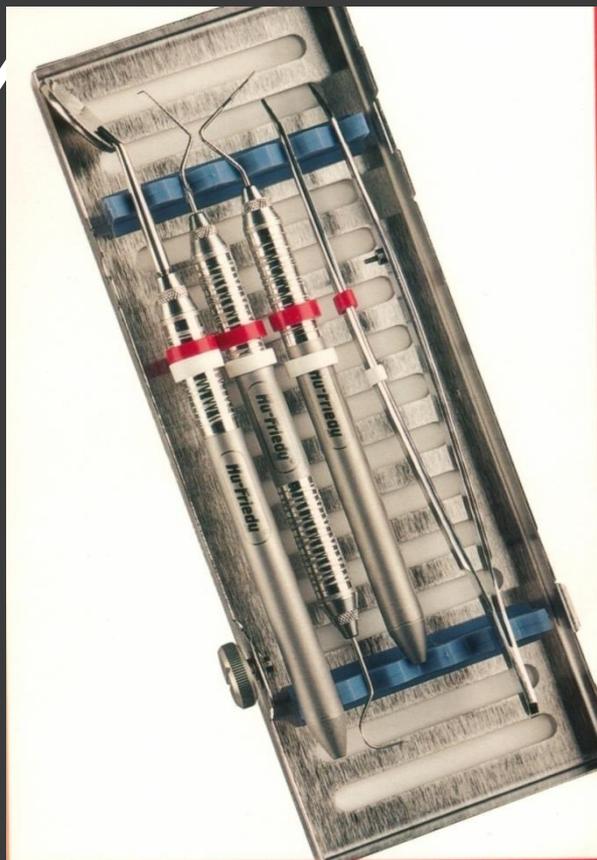
- код 0 – (здоров) или X (исключен) нет необходимости в лечении данного пациента;
- код 1- пациенту необходимо улучшить гигиену полости рта;
- код 2 – необходимость проведения проф. гигиены и устранение факторов, способствующих ретенции зубного налета; а также на необходимость обучения пациента индивидуальной гигиене полости рта;
- код 3 – необходимость гигиены полости рта и кюретажа, что снижает воспаление и глубину ПК до 3 мм и меньше;
- код 4 – необходимость адекватной гигиены полости рта и комплексного лечения, в том числе мероприятий пародонтальной хирургии.

# Диагностические инструменты:

При диагностике стоматологических заболеваний, таких как кариес и заболевания пародонта применяют:

- Эксплореры (остроконечные зонды)
- Пародонтальные зонды (тупоконечные, с маркировкой)
- Универсальные зонды (комбинация первых двух типов)
- Зеркала
- Пинцеты

# Диагностические инструменты



# Зеркала



# Назначение стоматологических зеркал



## Назначение зеркала:

- осмотр;
- увеличение;
- освещение затемненных областей полости рта;
- защита мягких тканей, отодвигание щек и языка;
- фотографирование

# Применение пародонтальных зондов

- Оценка тканей десны
- Измерение глубины пародонтальных карманов
- Кровоточивость
- Измерение рецессии
- Обследование фуркаций (фуркационный зонд)
- Тест на подвижность зубов

# Зонды бывают:

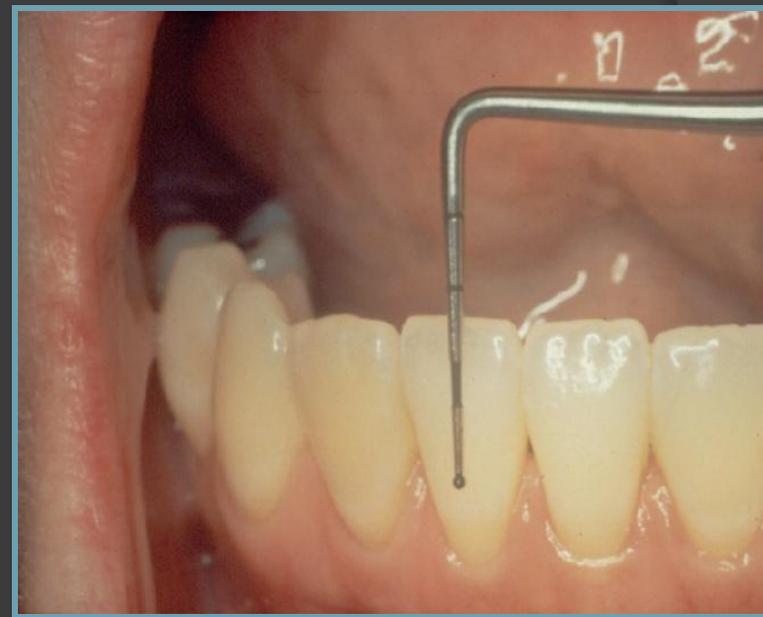
- *остроконечные (эксплореры);*
- *пародонтальные (probe).*



# Эксплореры



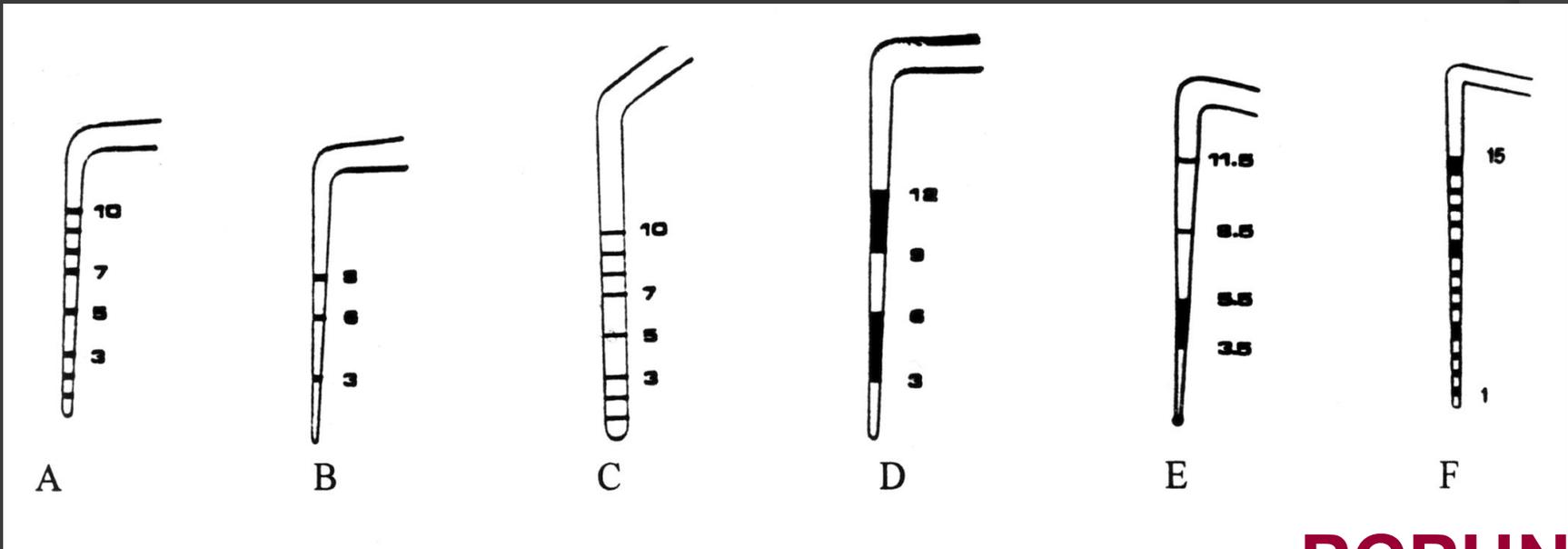
# Пародонтальные зонды



# Пародонтальные зонды



# Типы кодировок пародонтальных зондов:



PQ  
W

PQ  
O

PCPGF  
/W

PCP  
11

PCP11.  
5B

PCPUN  
C15

# Популярные зонды

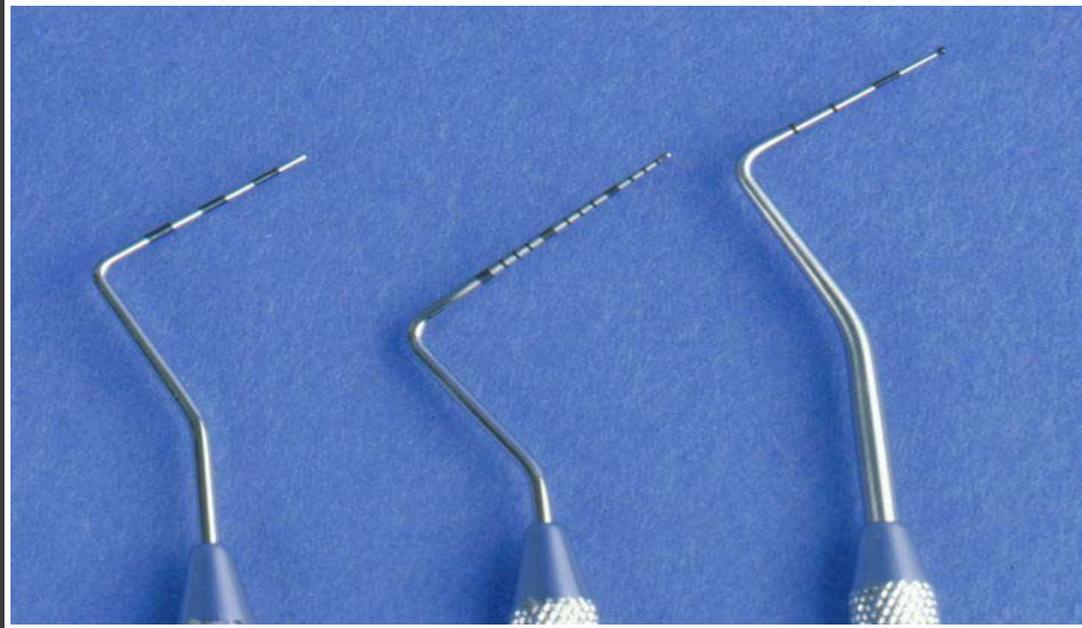
Зонд РСР UNC15,  
с маркировкой через каждый  
миллиметр для точного  
измерения глубины кармана



Зонд РСР 11.5,  
рекомендованный ВОЗ,  
для скрининга и  
определения индекса СРІ



# Цветная маркировка пародонтальных зондов QULIX



- не отслаивается и не стирается со временем;
- черный цвет легко читается в любой клинической ситуации;
- маркировка не дает бликов.

# Пародонтологические зонды для пациентов с имплантатами



# Универсальные зонды

Комбинация остроконечного зонда для диагностики кариеса и пародонтального зонда

Зонд ХР 23 / UNC 15

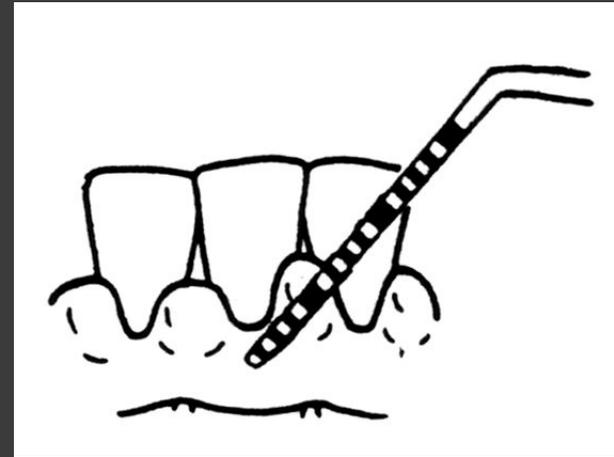


Зонд ХР 23 / 11.5 7

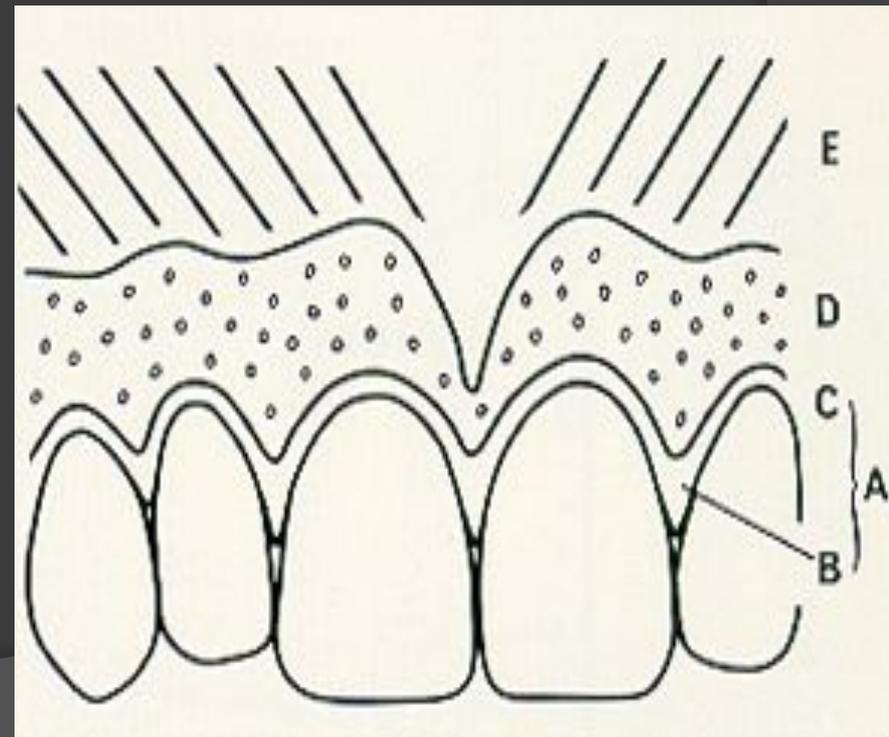


# Оценка состояния тканей десны

- Необходимо определить цвет, плотность, изменение объема, а также положение десны по отношению к зубу. Данная процедура объединяет визуальную оценку и зондирование десны прикосновением плоской части пародонтального зонда.



Цвет  
Конфигурация  
Соотношение частей



Цвет:



# Конфигурация:



# Соотношение частей десны



**Глубина преддверия:** мелкая до 5 мм,  
средняя до 10 мм, глубокая свыше 10 мм

**Определение рецессии десны** - расстояние от эмалево-цементной границы до края десны по средней линии щечной или язычной (небной) поверхности



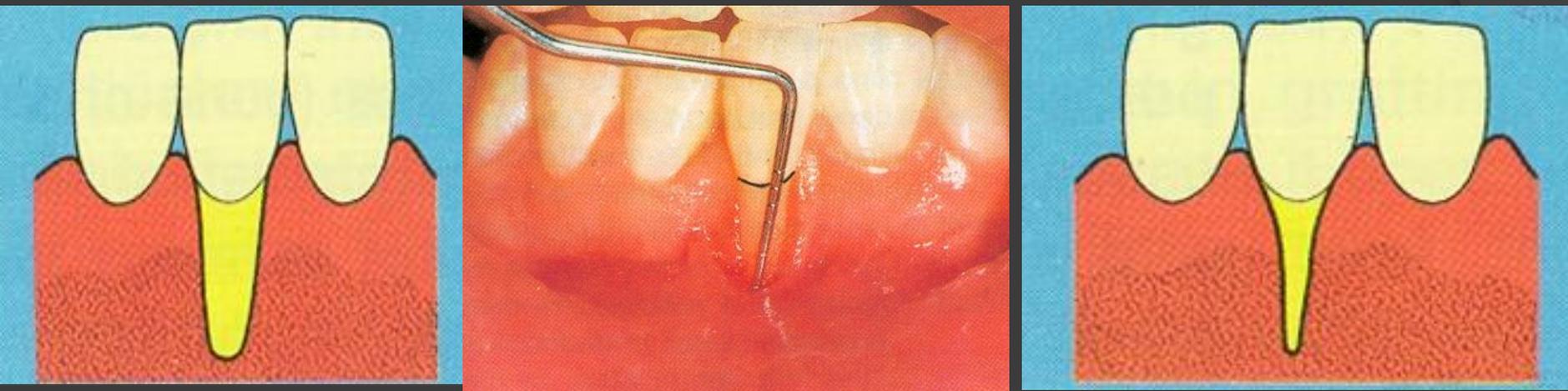
# Классификация (P.D.Miller, 1985)



**I класс.** Рецессия в пределах прикрепленной десны . Потеря десны и/или кости в межзубных промежутках отсутствует.

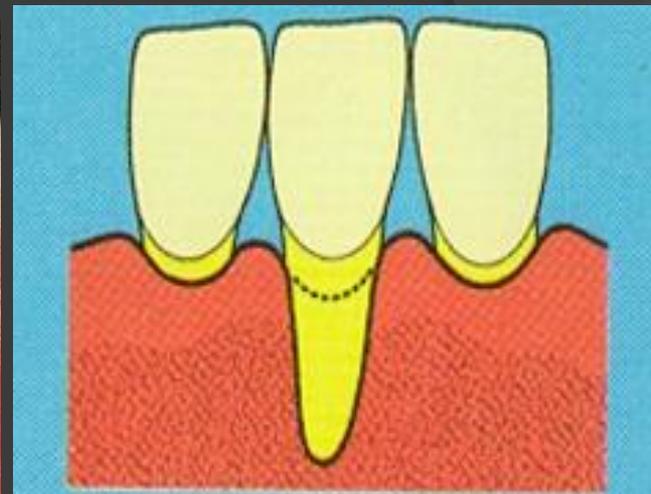
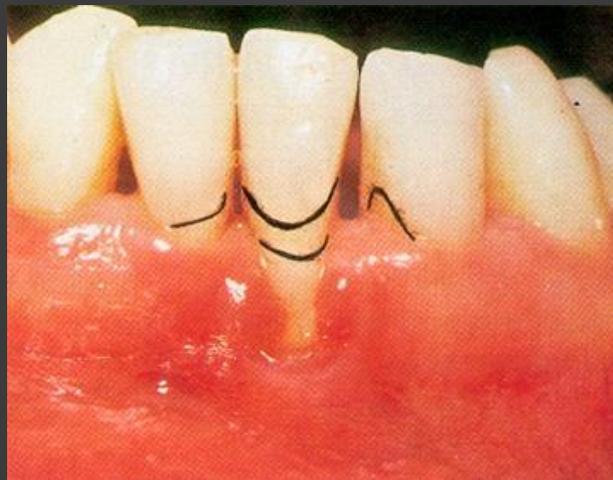
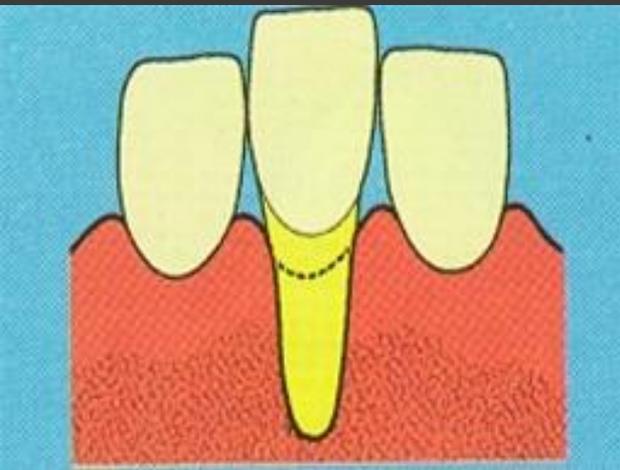
Подкласс А: узкая. Подкласс В: широкая

# Классификация (P.D.Miller, 1985)



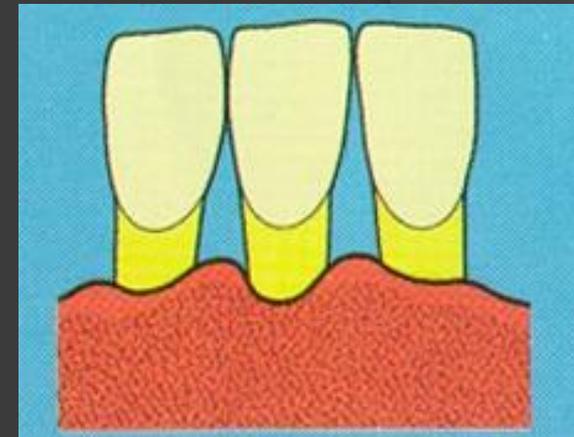
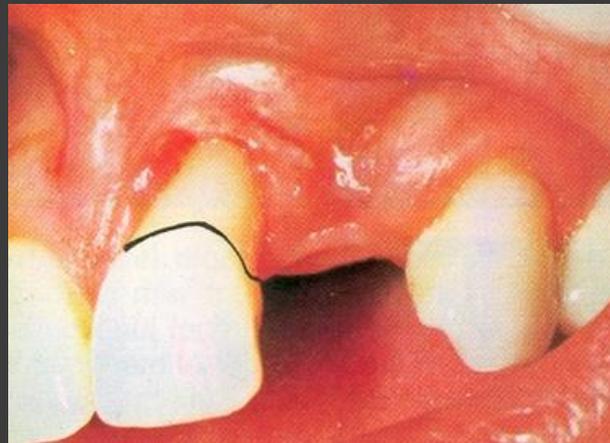
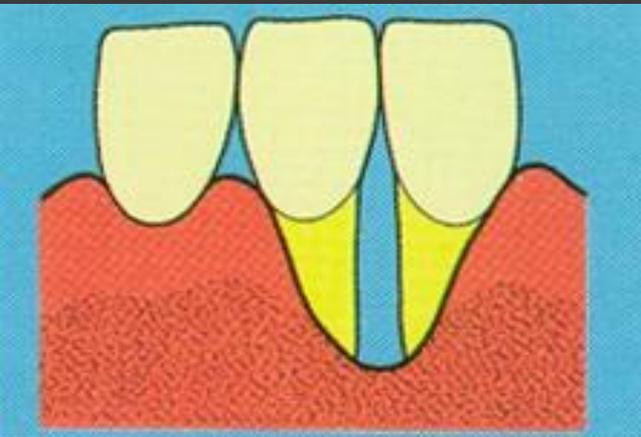
**II класс.** Рецессия в пределах прикрепленной десны. Потеря десны и/или кости в межзубных промежутках отсутствует. Подкласс А: узкая. Подкласс В: широкая

# Классификация (P.D.Miller, 1985)



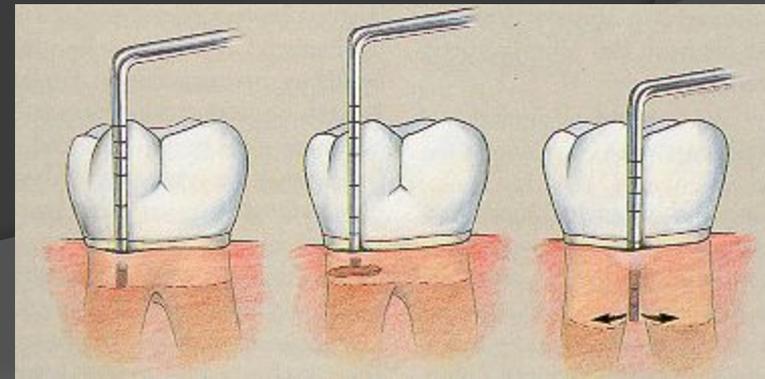
**III класс. Рецессия II класса сочетается с поражением апроксимальных поверхностей. Подкласс А: без вовлечения соседних зубов. Подкласс В: с вовлечением соседних зубов.**

# Классификация (P.D.Miller, 1985)

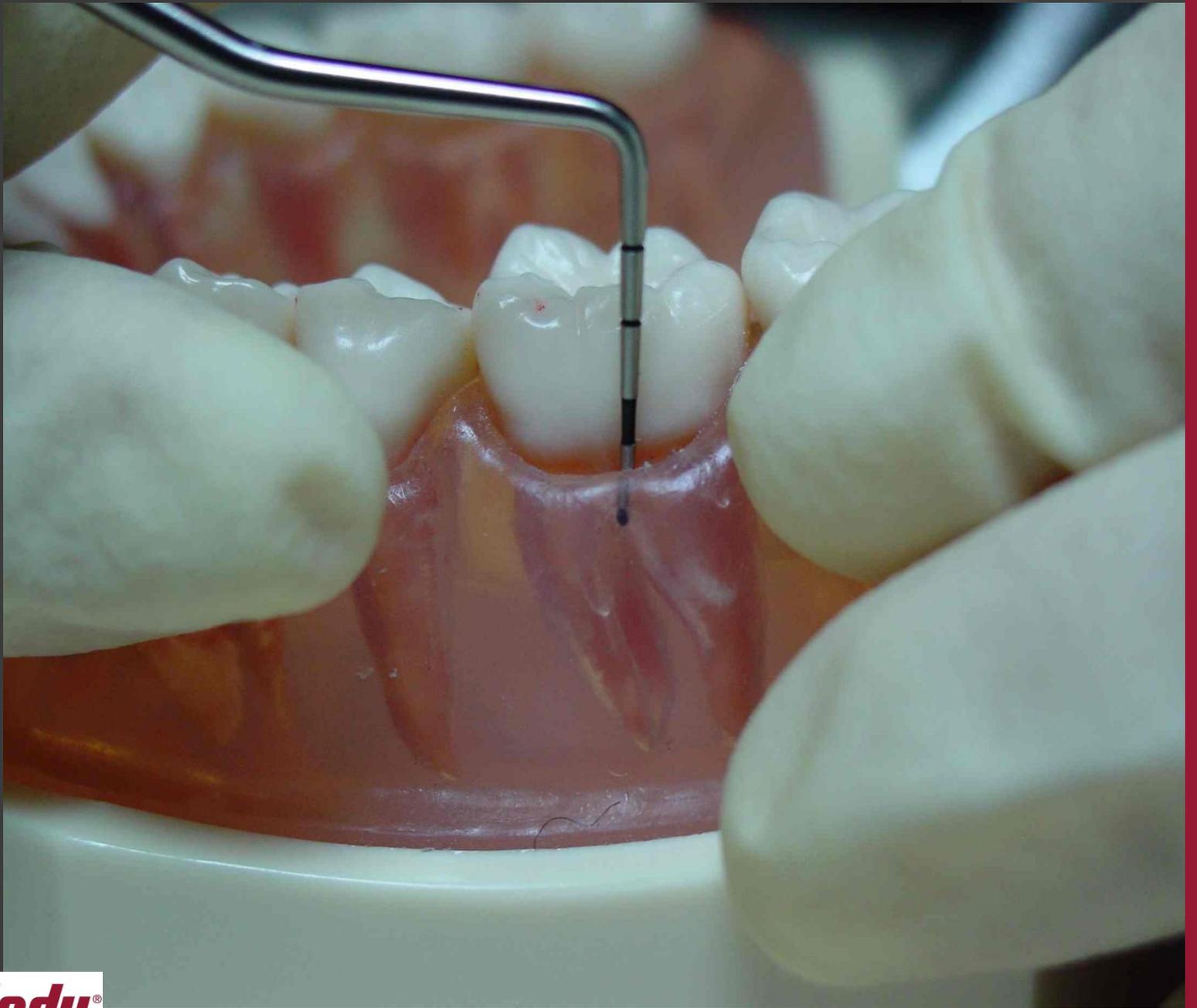


**IV класс. Потеря десны и кости в межзубных промежутках - циркулярная. Подкласс А: у ограниченного количества зубов. Подкласс В: генерализованная горизонтальная потеря десны.**

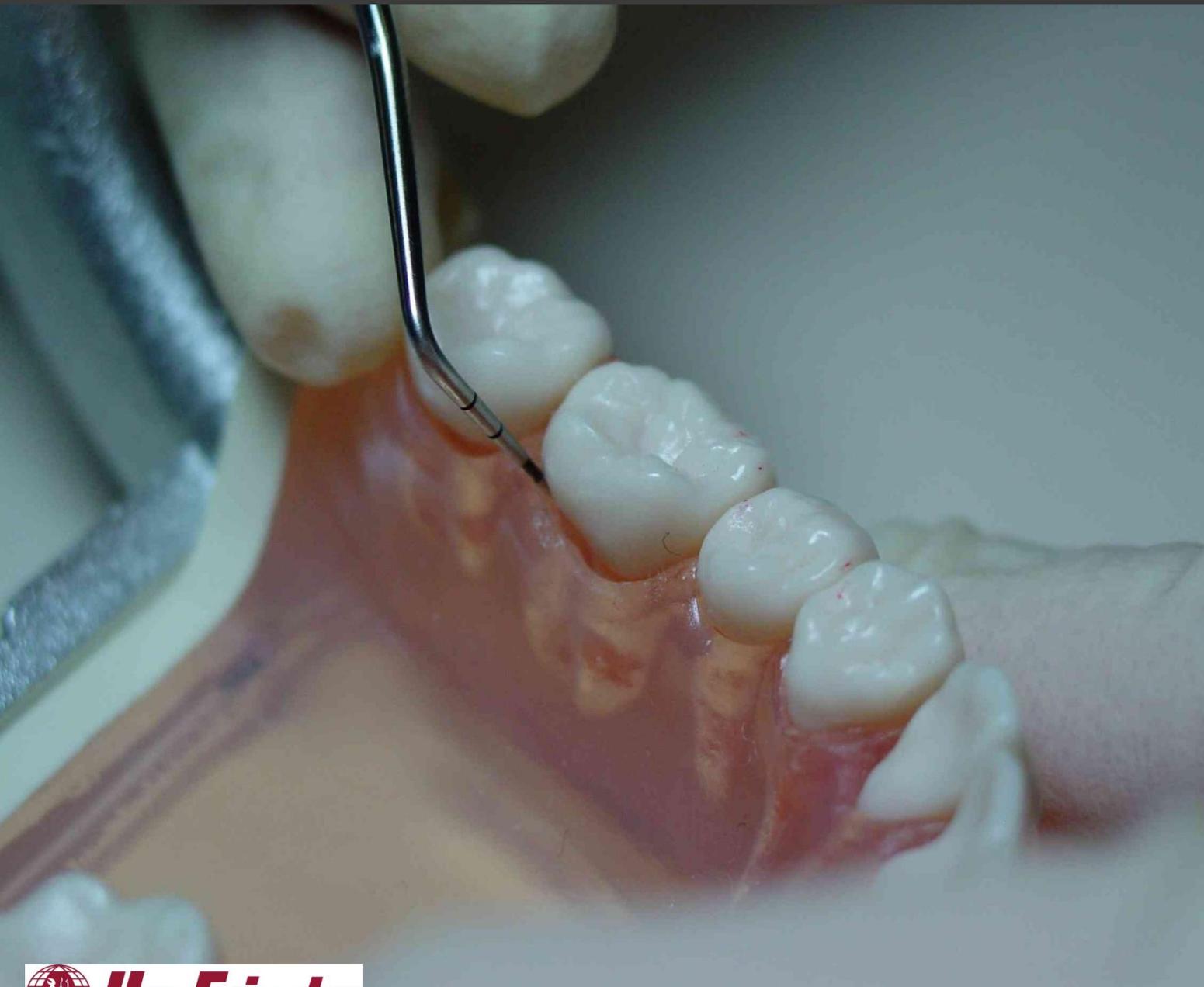
Определение глубины пародонтальных карманов - расстояния между краем десны и клинически зондируемым дном кармана













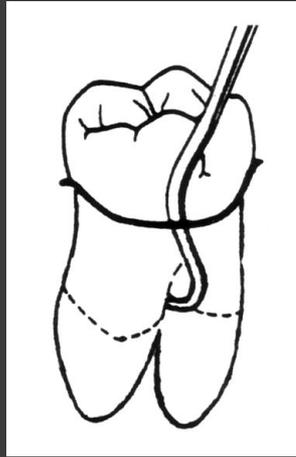


# Потеря пародонтального прикрепления (ППП)

**ППП=**  
**Глубина**  
**кармана**  
**+**  
**Рецессия**  
**десны**



# Обследование фуркаций (фуркационный зонд)

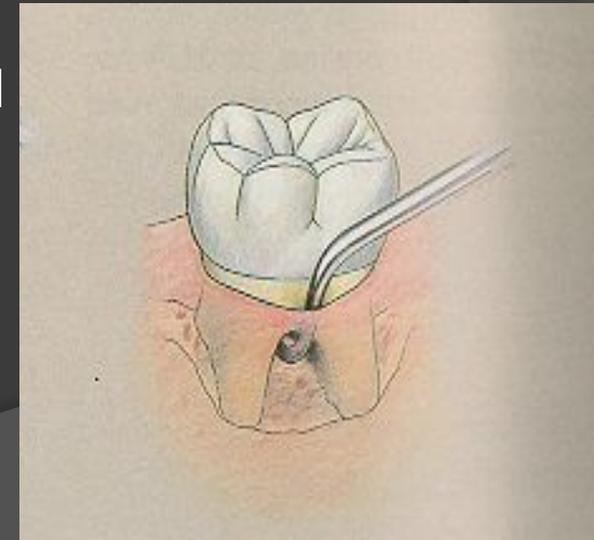


- Миллиметровые деления на фуркационном зонде позволяют рассчитать степень поражения фуркации



# Классификация фуркационных дефектов в горизонтальном направлении (Hamr, 1975)

- ⦿ Односторонний фуркационный дефект до 3 мм
- ⦿ Односторонний фуркационный дефект более 3 мм
- ⦿ Двухсторонний фуркационный

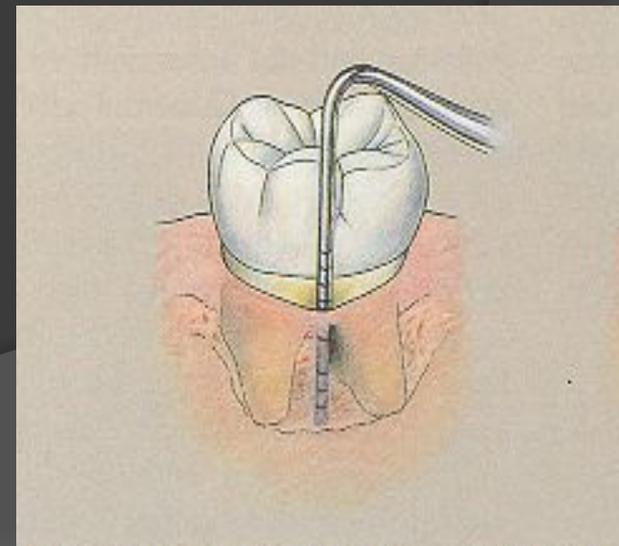


# Классификация фуркационных дефектов

## в вертикальном направлении

(Tarnow D., Fletcher P., 1984)

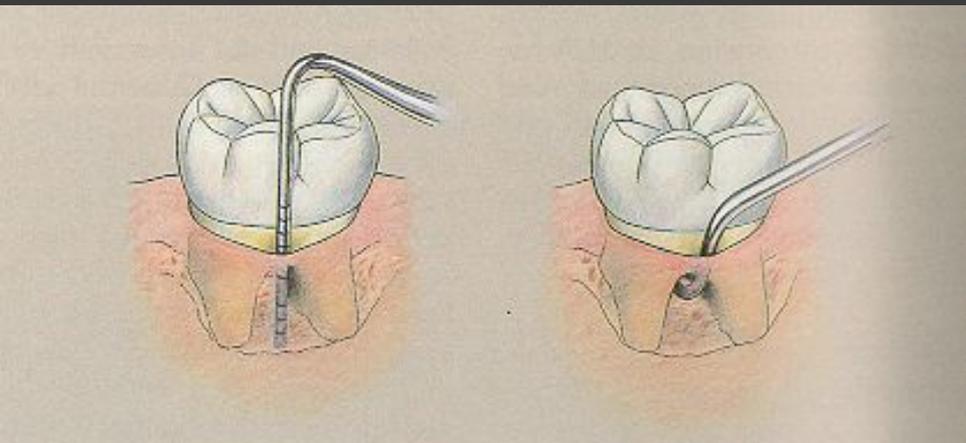
- ⦿ Вертикальная убыль кости от 1 до 3 мм
- ⦿ Вертикальная убыль кости от 4 до 6 мм
- ⦿ Вертикальная убыль кости 7 мм и более



# Инструментальная оценка состояния тканей пародонта

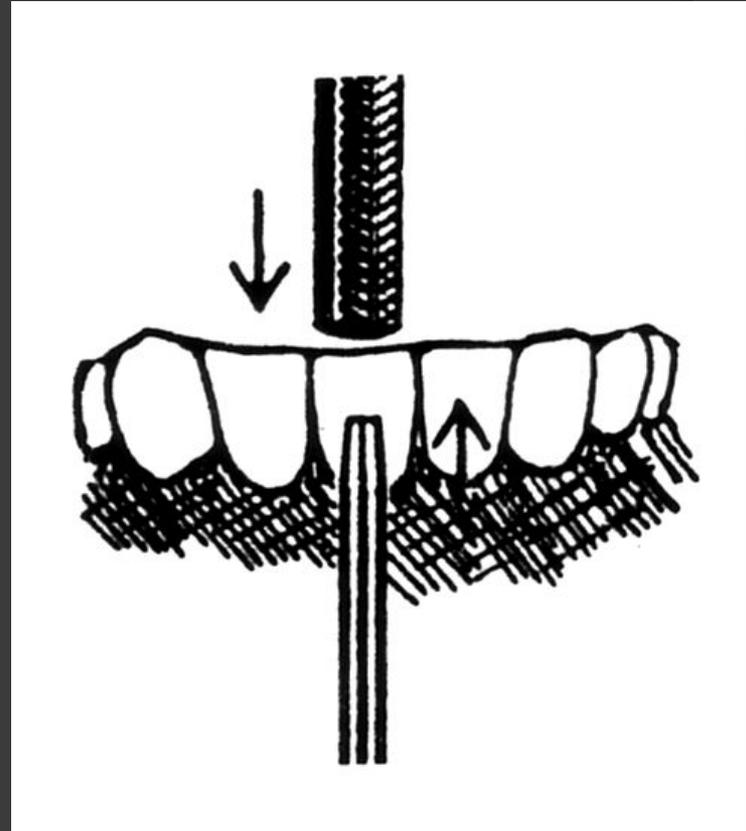


- Исследование  
фуркационных  
дефектов



# Тест на подвижность зубов

- Для определения подвижности зубов используются тупые концы ручек двух инструментов, с помощью которых зуб перемещается в противоположных направлениях вестибулярно. Степень подвижности зубов определяется по Энтину (I, II и III степень).



# Инструментальная оценка состояния тканей пародонта



- **Определение подвижности зубов**



# Инструментальная оценка состояния тканей пародонта



## Окклюзиограмма

- Прямой метод
- Непрямой метод

# Система «Флорида Проуб»



рис. 1



рис. 2

Система «Флорида Проуб» была разработана в 1988 году специалистами университета Гейнсвилла, штат Флорида. С 2001 года применяется в России

# Карта обследования

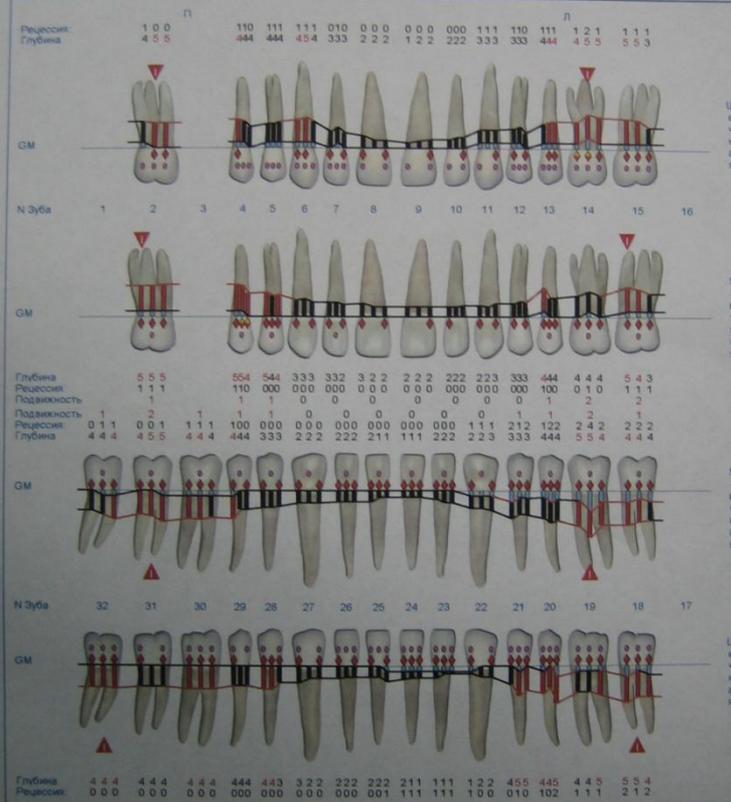
## Карта обследования

N Карты:  
 Ф.И.О.: Алевтина Александровна Быкова  
 Обследовал: Соловьева  
 Дата: Tuesday, November 23, 2004 13:15:08

PSR

3*	3	3*
3*	2	3*

FLORIDA  
 PROBE



### Диагноз

- Гингивит**  
 (04500 Туре I)
- Легкий
  - Средний
  - Тяжелый
- Пародонтит**  
 (04600 Туре II)
- Легкий
  - Средний (04700 Туре III)
  - Ср.-тяжелый (04800 Туре IV)
  - Тяжелый (04900 Туре V)

### Ссылки

- Глубина кармана**
- Большее**
  - ↓ >1mm и <2mm
  - ↓ >2mm
  - Меньше**
  - ↑ >1mm и <2mm
  - ↑ >2mm
- Показание зонда**
- ▲ Глуб. > 10мм
  - Глуб. >=4.0мм
  - Глуб. < 4.0мм
  - Рецессия
  - ▲ Рецессия > 10мм
- ▲ Мини-о прикреп-ая десна  
 ○ Неприкреп-ая десна

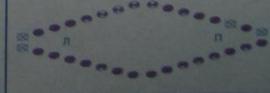
- ◆ Кровотеч-е
  - ◆ Нагноение
  - ◆ Кровотечение и нагноение
  - ◆ Налет
- Фуркация**
- ▲ Фуркация = 1
  - ▲ Фуркация = 2
  - ▲ Фуркация = 3

### Итого

Алевтина Александровна Быкова имеет 28 зубов, в 52 из 168 точек или 30% глубина деснового кармана больше 4.0 мм

Кровотеч-е: в 131 точке (77%), 60 с щечной и 71 с язычной.  
 Рецессия: в 22 зубах имеется рецессия, у 5 из которых рецессия равна или превышает 2.0 мм  
 Фуркация: обнаружены 8 фуркаций  
 Движимость: 15 зубов  
 Налет: в 97 точках имеется налет/плак, 66 в межзубной обл., 22 с язычной и 19 с щечной

### Наличие налета



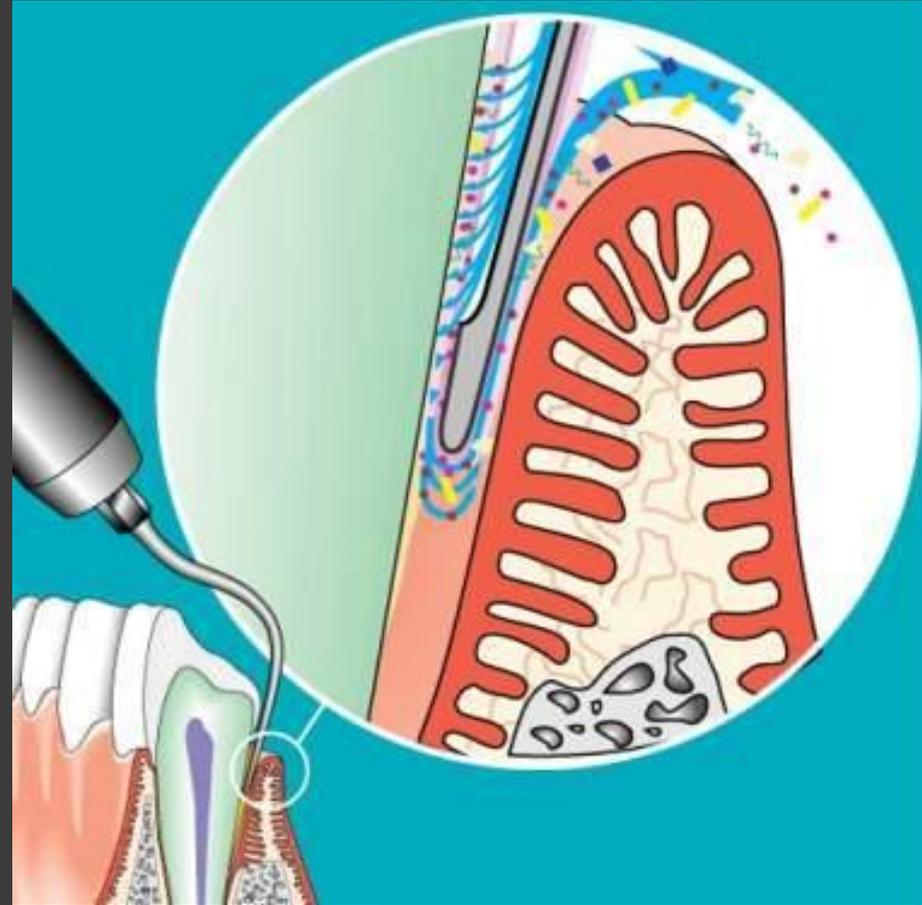
Компьютерная обработка измерений позволяет представить их в виде данных пародонтологической карты, включающей следующие параметры:

- отсутствие зубов,
- рецессию (в мм и цветном изображении),
- глубину пародонтального кармана (в мм и цветном изображении),
- кровоточивость,
- нагноение,
- фуркации,
- зубной налет (процентный и графический анализ),
- подвижность зубов.

# DIAGNOdent pen

## PARo-зонд

- PARo-зонд для DIAGNOdent pen
- Выявление конкрементов в пародонтальных карманах до 9 мм
- Одновременно - измерение глубины кармана
- Использование вместе с SONICflex



**Благодарю за внимание!**