

*Институт стоматологии*  
*Кафедра ортопедической стоматологии*

**Лекция №1**

**Частичное отсутствие зубов(частичная адентия).**

**Этиология, патогенез. Функциональные нарушения. Диагностика. Клиника. Классификация дефектов зубных рядов. Обследование больного. Постановка диагноза. Виды конструкций съемных протезов.**



## Цель лекции :

- Изучить этиологию, патогенез и функциональные нарушения при частичной адентии;
- Ознакомление с обследованием, диагностикой и клиническими проявлениями данной патологии;
- Научиться установлению диагноза.
- Разобрать основные методы лечения пациентов с частичной адентией.



# План :

- 1) Адентия. Виды адентии.
- 2) Этимология частичной адентии.
- 3) Классификация. Постановка диагноза.
- 4) Лечение частичной адентии.



## • *Адентия* –

- (“adentia”, а–приставка, означающая отсутствие признака, соответствующая русской приставке “без”+dens-зуб)- отсутствие нескольких или всех зубов.
- *Адентия = дефект зубного ряда = отсутствие зубов = потеря зубов.*





## *Приобретенная адентия –*

заболевание, характеризующееся нарушением целостности зубного ряда или зубных рядов сформированной **ЗЧС** при отсутствии патологических изменений в остальных зубах .

# *Наиболее частые причины возникновения приобретенной адентии:*

- *Кариес и его осложнения - пульпит и периодонтит;*
- *Заболевания тканей пародонта;*



# ЭТИОЛОГИЯ





- Травмы;
- Операции по поводу воспалительных процессов и новообразований.





## ***Врожденная (наследственная) адентия-***

заболевание, характеризующееся нарушением целостности зубного ряда или зубных рядов в результате:

1. Нарушения эмбриогенеза зубной ткани, вследствие чего отсутствуют зачатки постоянных зубов - ***“истинная адентия”***;
2. Нарушения процесса прорезывания, вследствие чего образуются ретенированные зубы - ***“ложная адентия”***.



## *Наиболее частые причины возникновения врожденной (наследственной) адентии:*

- *Острые воспалительные процессы, развивающиеся в период сменного прикуса;*
- *Недоразвитие костей верхней и нижней челюсти;*





## ***Раннее удаление молочных зубов и смещение в этом направлении прорезывающегося соседнего постоянного зуба.***

- *Нерассасывание корней молочных зубов;*
- *Раннее удаление молочных зубов и смещение в этом направлении прорезывающегося соседнего постоянного зуба.*



## ***Ведущие симптомы в клинике ортопедической стоматологии при частичном отсутствии зубов.***

- Нарушение непрерывности зубного ряда.
- Распад зубных дуг на функционирующие и нефункционирующие группы.
- Функциональная перегрузка оставшихся зубов (отдельных групп зубов).
- Вторичное перемещение зубов (вторичная деформация прикуса).
- Нарушение функции жевания и речи.
- Нарушение эстетических норм.
- Нарушение функции ВНЧС и жевательных мышц.

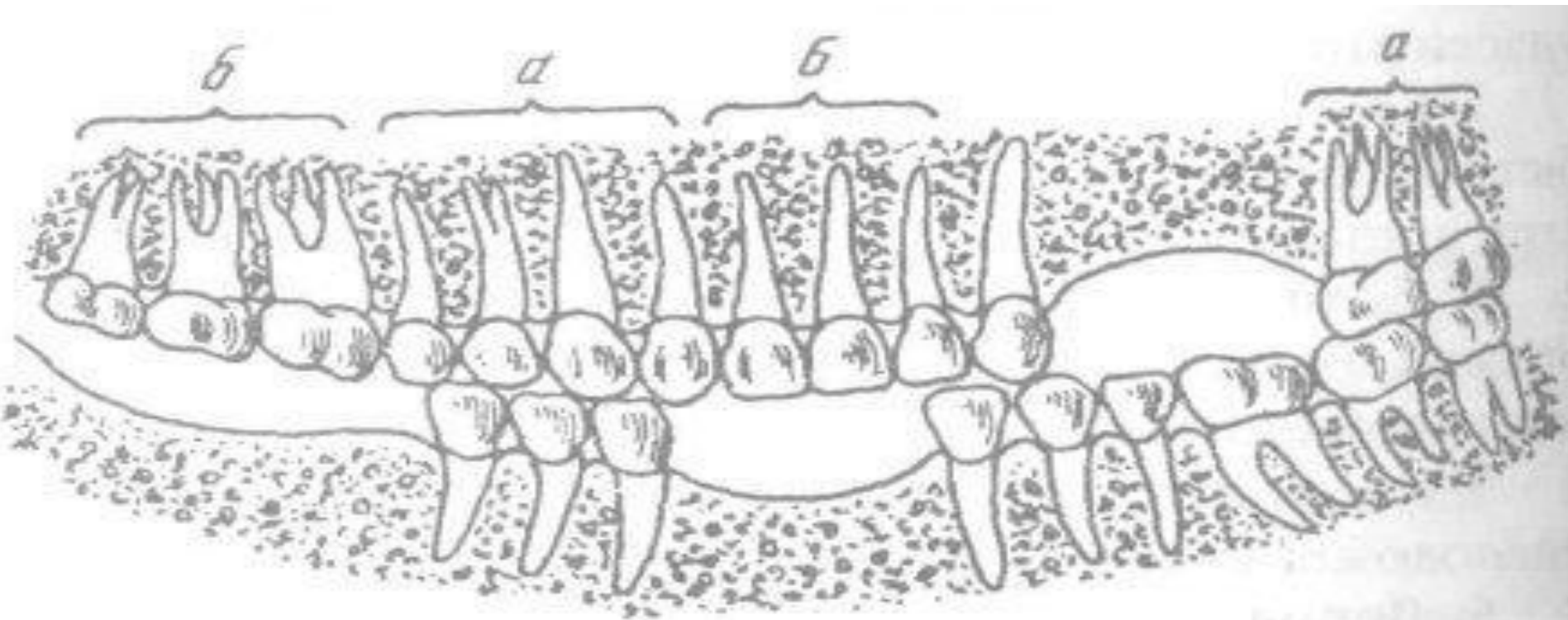


# Ведущие симптомы в клинике ортопедической стоматологии при частичном отсутствии зубов.

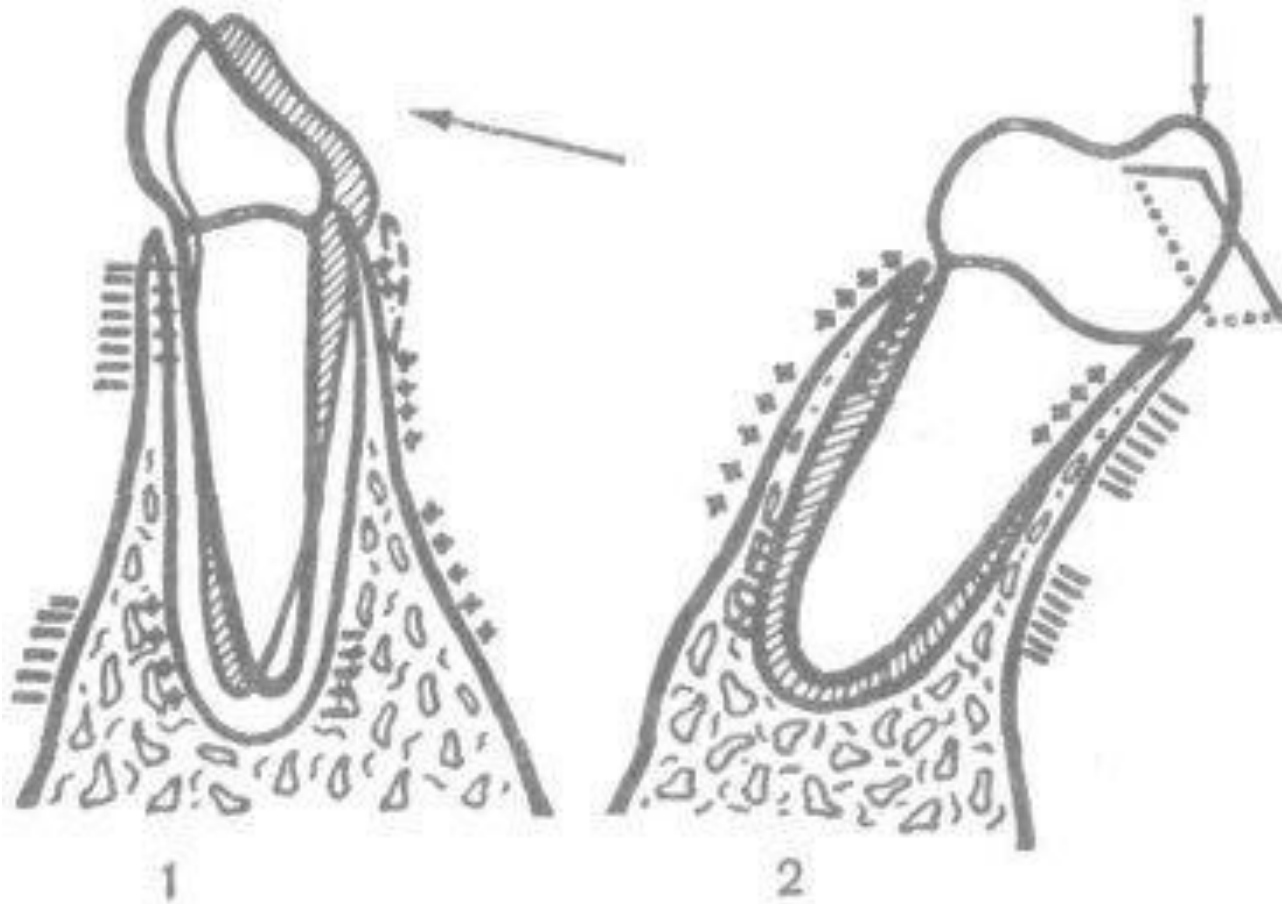
- Нарушение непрерывности зубного ряда.



- Распад зубных дуг на функционирующие и нефункционирующие группы.



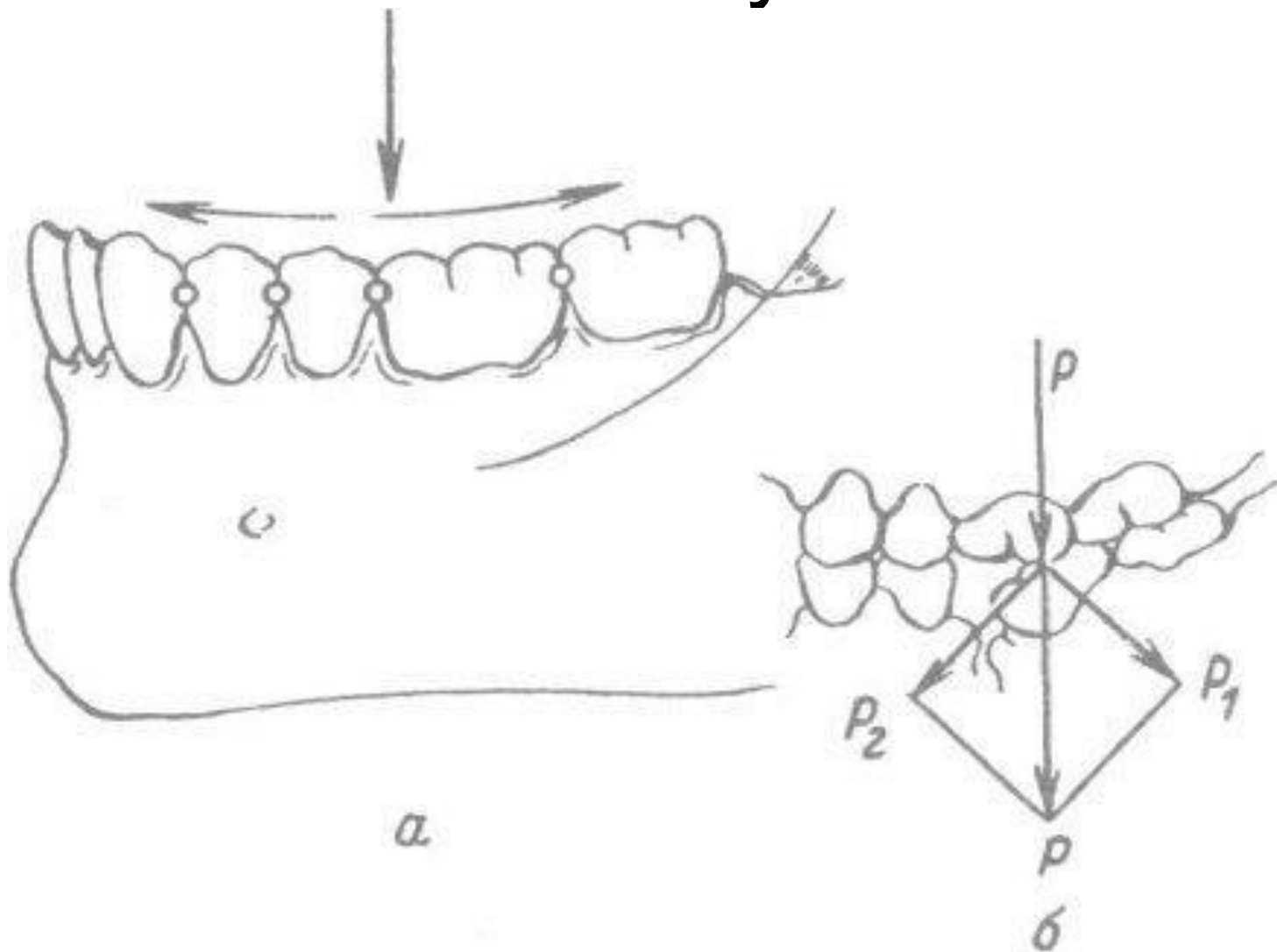
# Характер деформации стенок альвеол под влиянием жевательных сил.



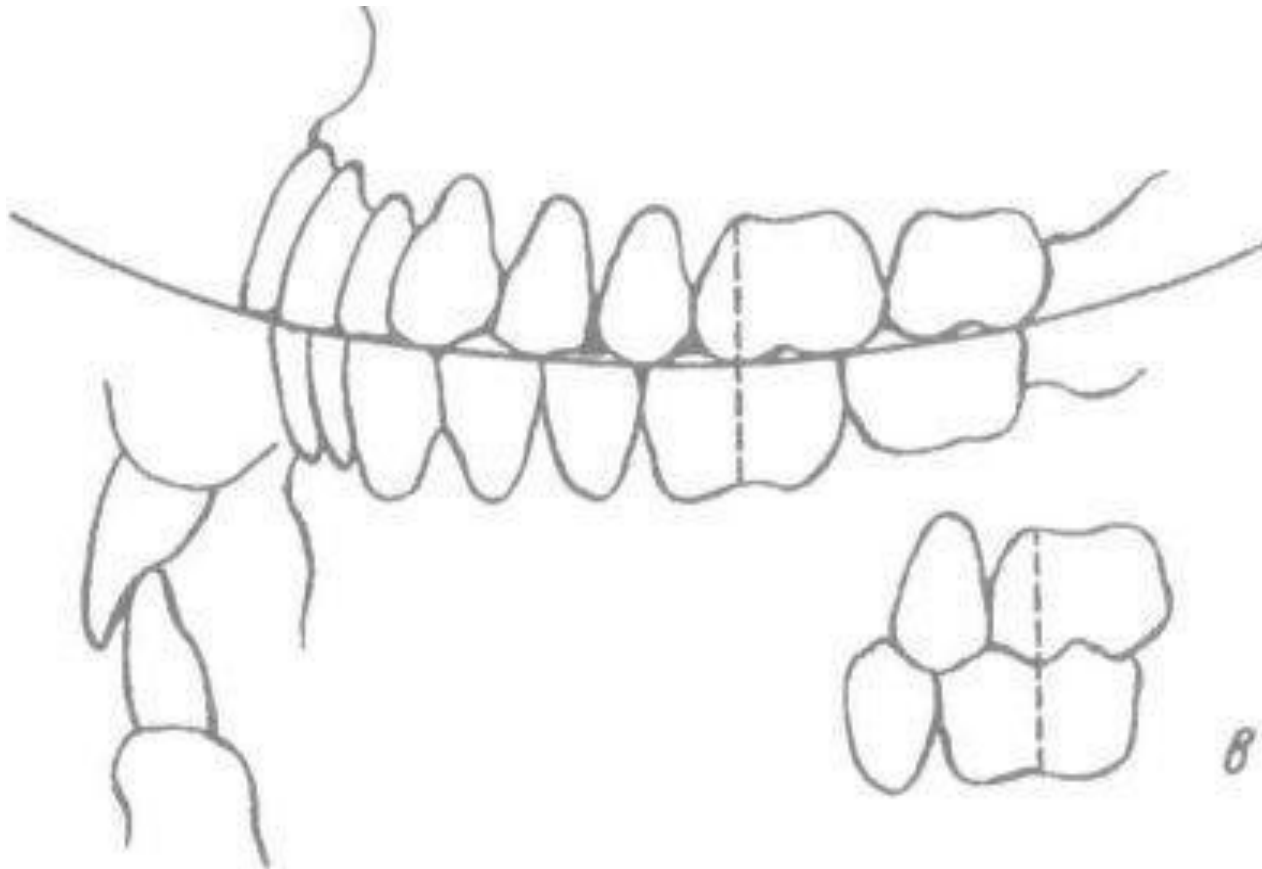
- 1 — под действием горизонтально направленных сил;
- 2 — при действии вертикальных сил на наклоненный зуб; + растяжение, — сжатие.



# Схема распределения жевательных усилий.

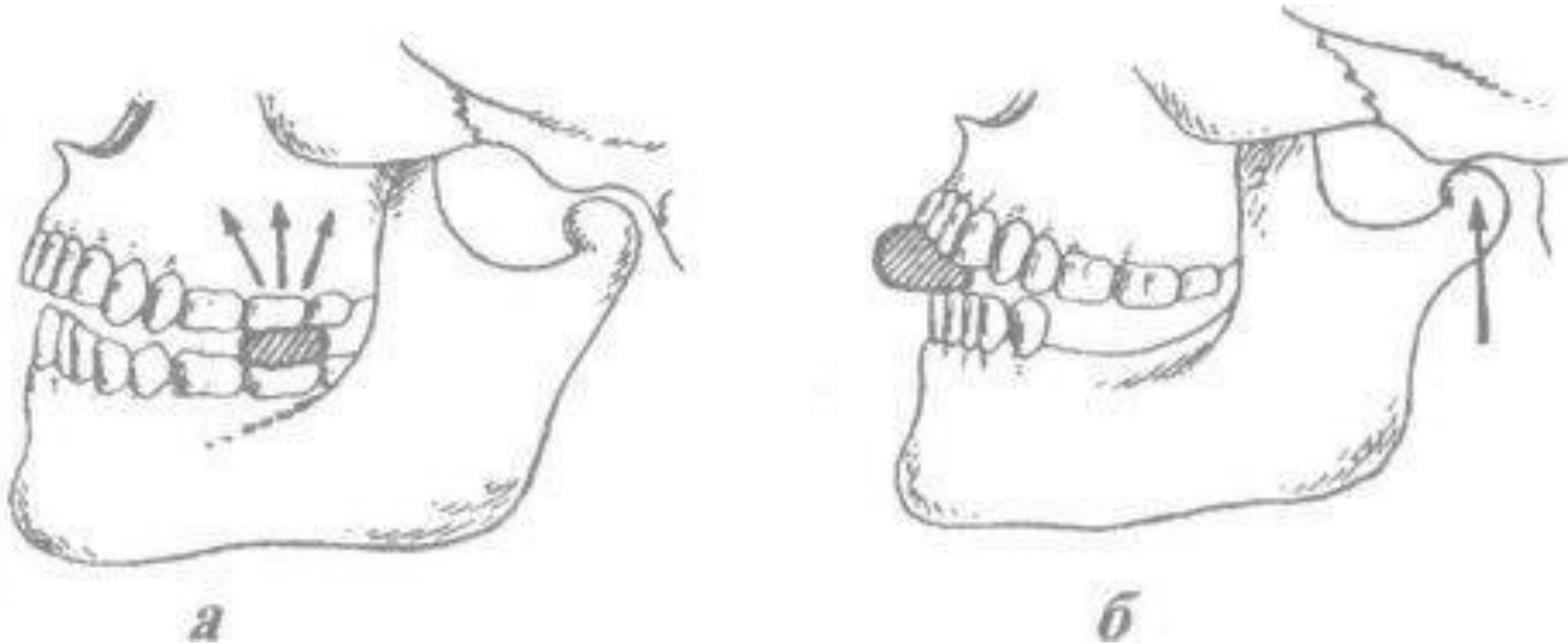


# Смыкание зубных рядов в сагиттальном направлении



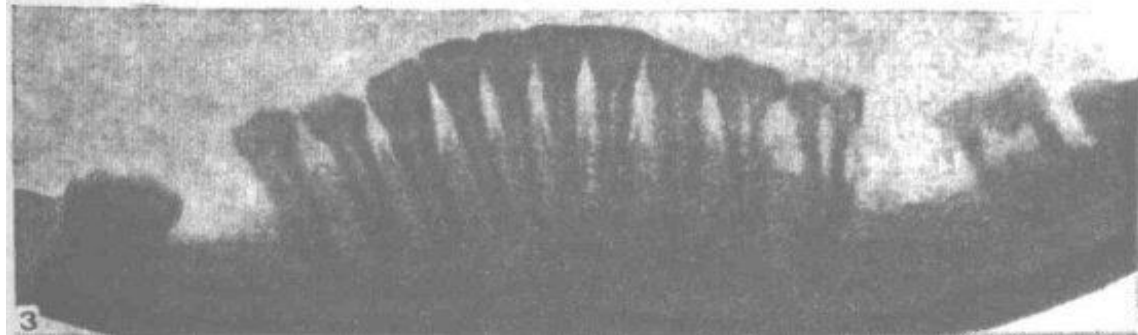
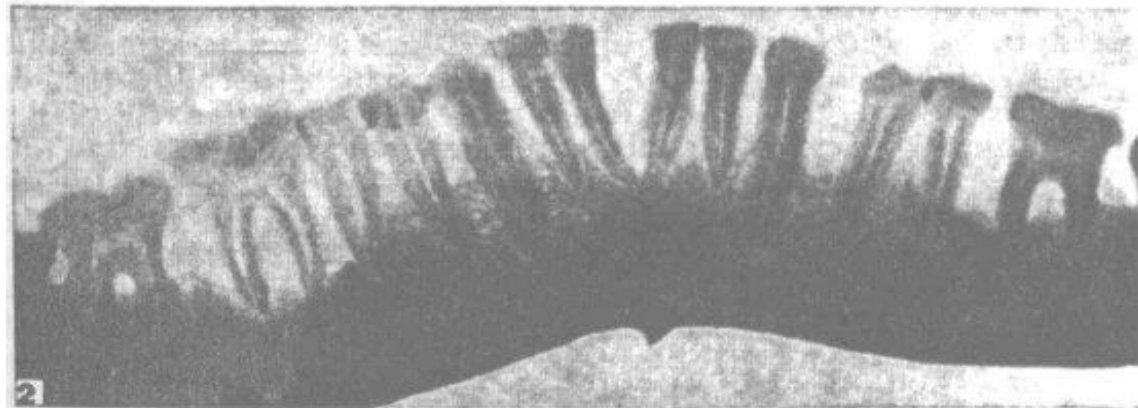
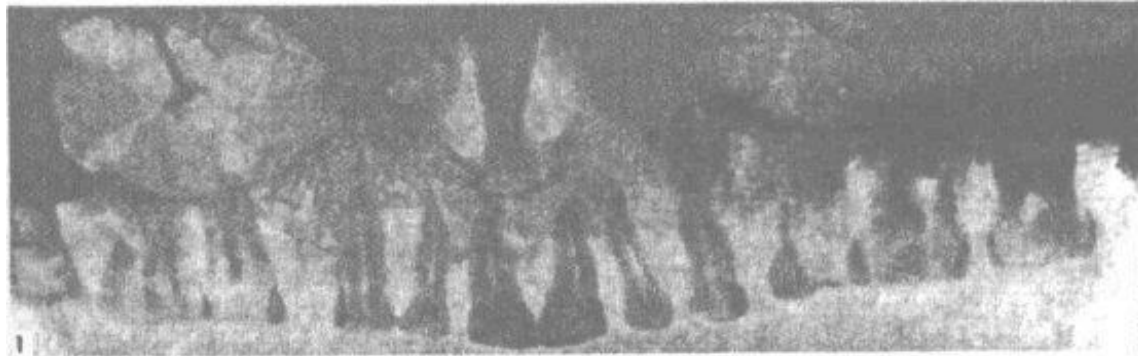
- *а — сагиттальная окклюзионная кривая при ортогнатическом прикусе,*
- *б — режуще-бугорковый контакт;*
- *в — меандрирование соотношения дуг при последующих*

# Схема распределения жевательного давления



- *а — жевательное давление через коренные зубы передается на скуловой контрфорс;*
- *б — при потере коренных зубов возникает перегрузка сустава.*

# Дистрофическая перестройка костной ткани челюстей (рентгенограмма).



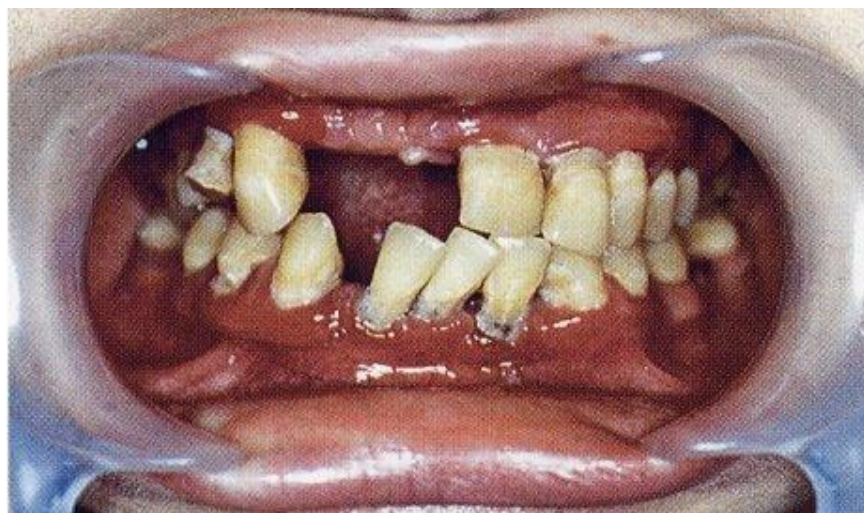
- Функциональная перегрузка оставшихся зубов (отдельных групп зубов)



# Вторичное перемещение зубов (вторичная деформация прикуса).



# *Деформации зубных рядов при пародонтите*



# Патологическая стираемость





- Нарушение функции жевания и речи.
- Нарушение эстетических норм.



# Нарушение функции ВНЧС и жевательных мышц.

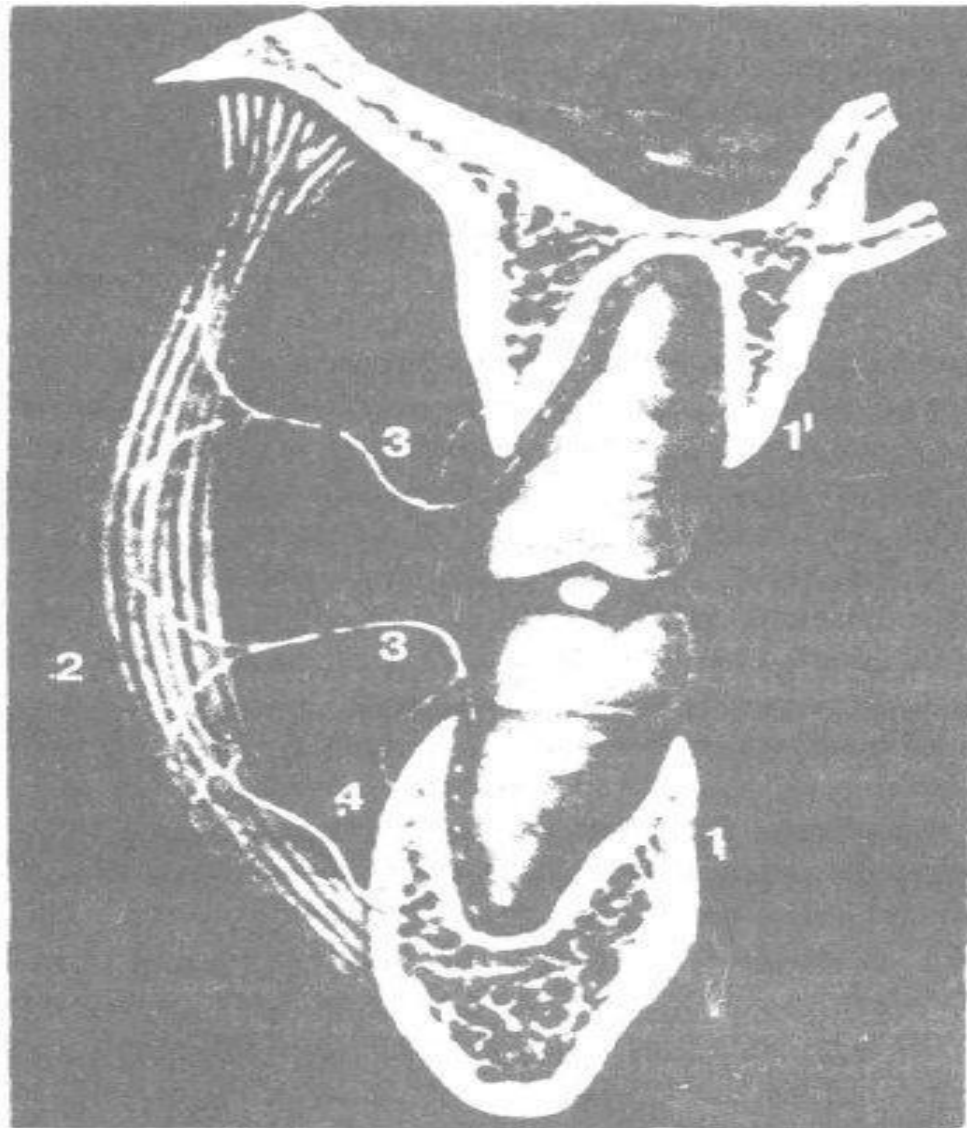


ВНЧС



Диск  
соединительный

# Схема функционального жевательного звена:







**Если в одном и том же зубном ряду несколько дефектов разной локализации, то зубную дугу относят к меньшему по разряду классу**

**Пример:**

7	6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6	7
0	0	5	4	3	2	0		0	0	3	4	5	6	0

**На нижней челюсти дефекты I и IV классов. нижний зубной ряд относится к I классу.**



**Подкласс в классификации Кеннеди** – номер подкласса определяется количеством дополнительных деформаций зубного ряда, исключая основной класс.

Пример:



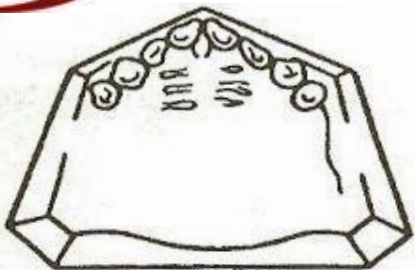
На верхней челюсти дефекты II и IV классов. Верхний зубной ряд относят ко второму классу, первому подклассу.

На нижней челюсти дефекты I и IV классов. Нижний зубной ряд относят к первому классу, первому подклассу.

7 6 5 4 3 0 0	0 0 3 4 0 0 0
0 0 5 4 3 2 0	0 0 3 4 5 6 0



# КЛАСС I – двусторонний концевой дефект



I класс



I класс,  
1 подкласс



I класс,  
2 подкласс



I класс,  
3 подкласс



I класс,  
4 подкласс



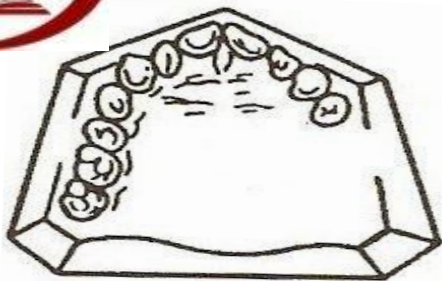


# *I класс*





# КЛАСС II – односторонний концевой дефект



II класс



II класс

1 подкласс



II класс

2 подкласс



II класс

3 подкласс



II класс

4 подкласс



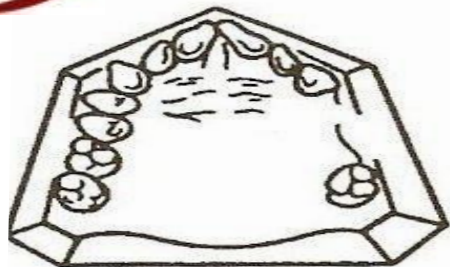


# *III класс*

По  
Кеннеди



# КЛАСС III – включенный дефект в боковом отделе

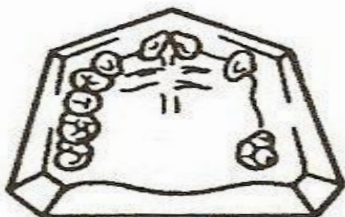


III класс



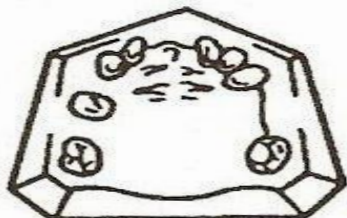
III класс

1 подкласс



III класс

2 подкласс



III класс

3 подкласс



III класс

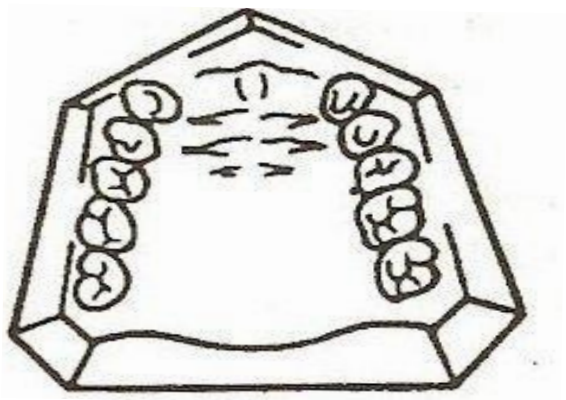
4 подкласс



# *III класс*



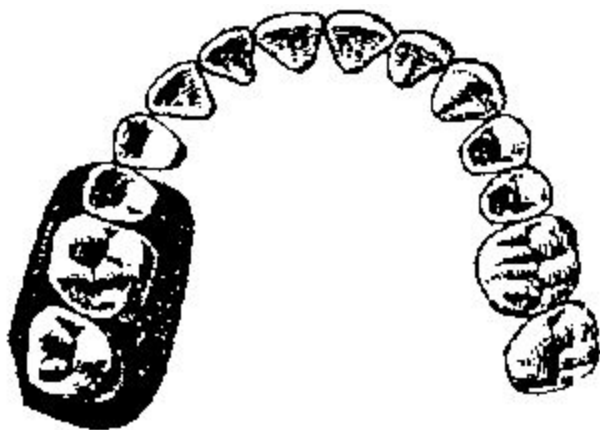
**КЛАСС IV - включенный дефект, при котором  
беззубый участок расположен спереди  
от остальных зубов и пересекает  
среднюю линию челюсти**





# I класс.

*односторонний концевой дефект*





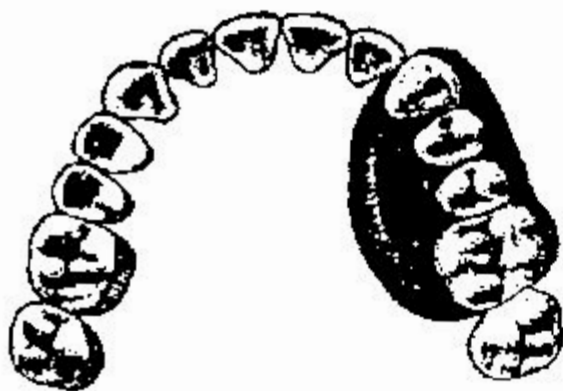
# II класс –

*двусторонние концевые дефекты*



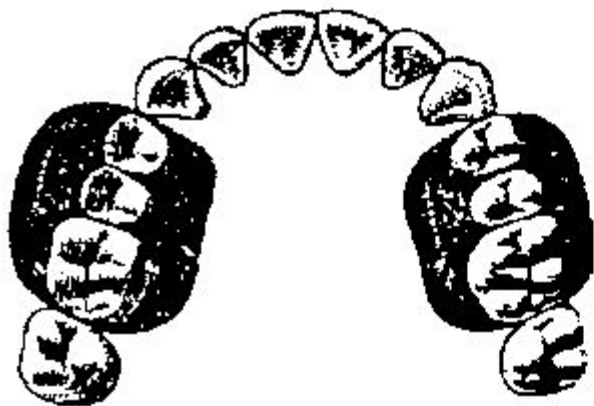
# III класс –

*односторонний включенный дефект  
бокового отдела зубного ряда*



# IV класс –

*двусторонние включенные дефекты боковых отделов зубного ряда*



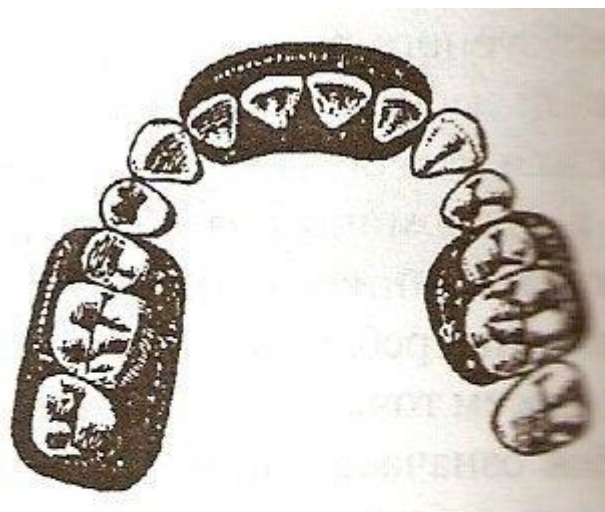
# V класс –

*включенный дефект переднего отдела  
зубного ряда*



# VI класс –

## *комбинированные дефекты*



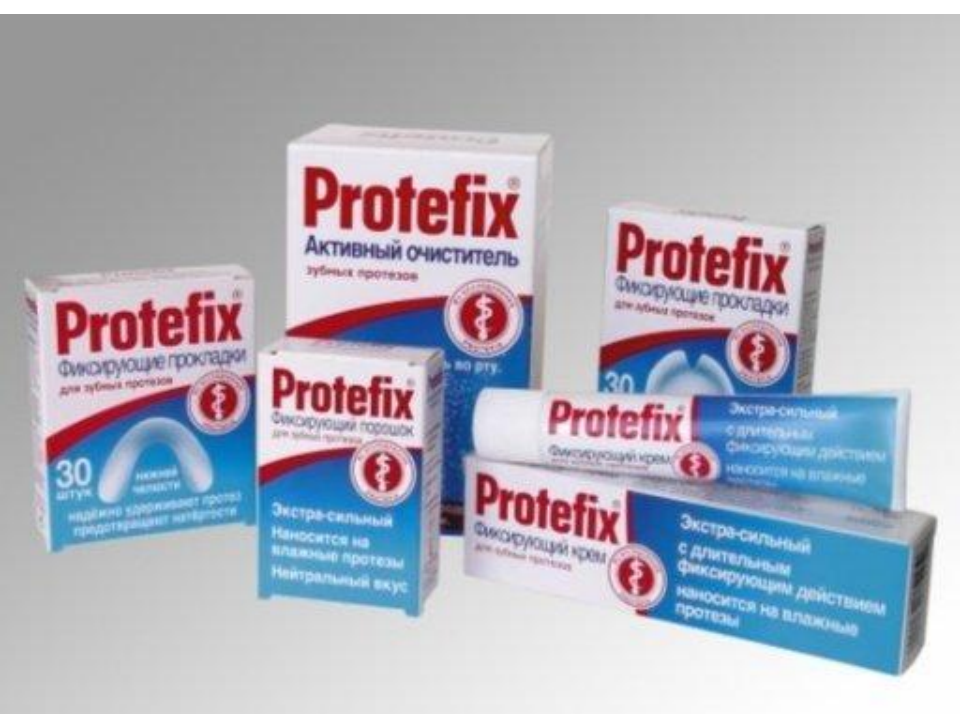
# *VI класс*



# VII класс –

*челюсть с одиночно сохранившимся зубом*









# **I класс** - *односторонний или двусторонний концевой дефект зубного ряда*



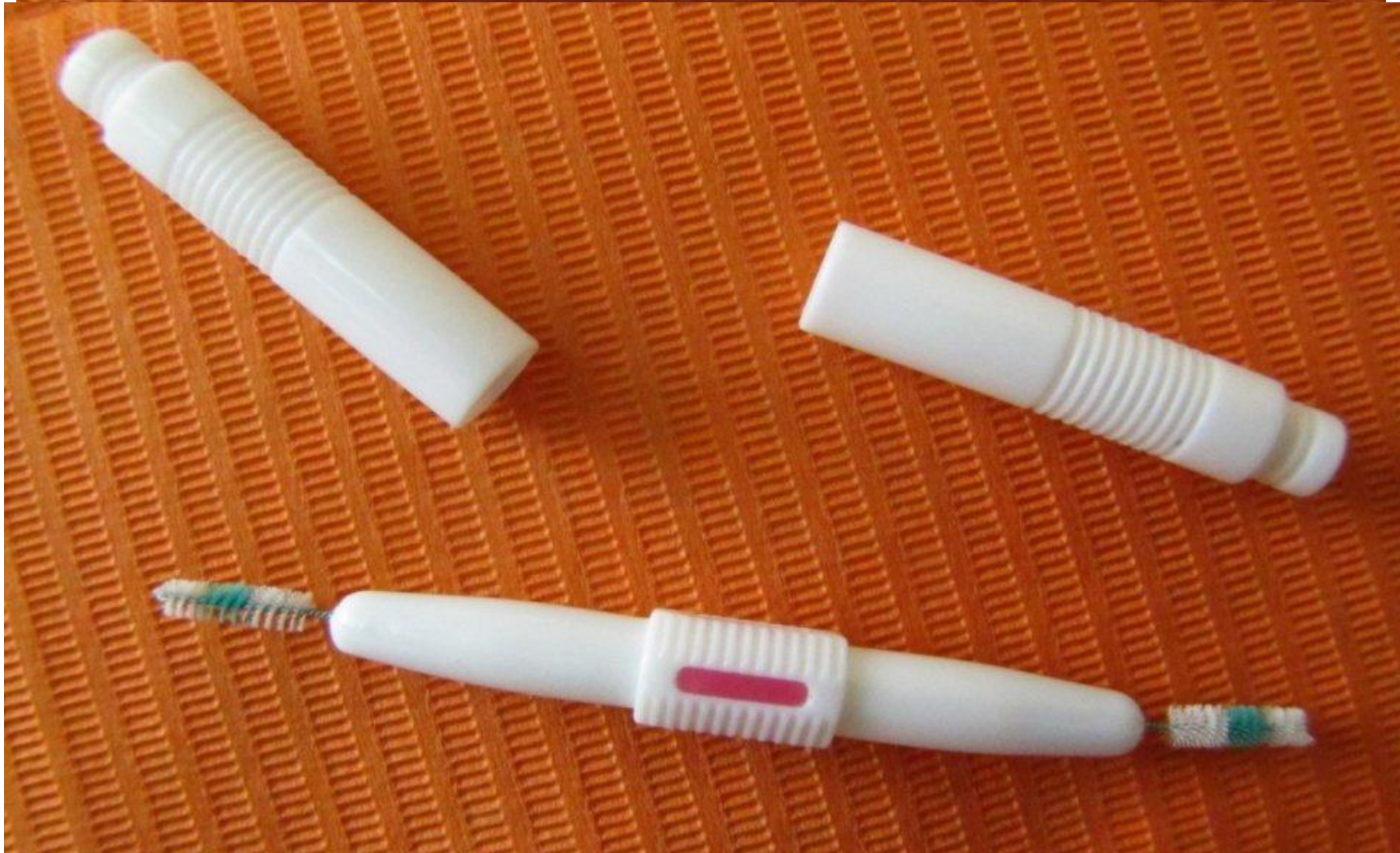
## **II класс-** *один или несколько включенных дефектов*



# III класс-

*сочетание концевых(концевых) и  
включенного(включенных) дефектов зубного  
ряда*







## **Классификация дефектов зубных рядов по В. А. Пономаревой :**

**I класс:** Дефекты зубных рядов с сохранением контакта между антагонистами в положении центральной окклюзии в трех функционально ориентированных группах;

**II класс:** Наличие контакта в двух функционально ориентированных группах;

**III класс:** Контакт, сохранившийся только в одной функционально ориентированной группе;

**IV класс:** Отсутствие контакта между оставшимися антагонистами.



# Классификация дефектов зубных рядов по А.И.Бетельману (1956 г.) :

**I класс:** зубной ряд, в котором имеется один или несколько изъянов, но хотя бы один из них ограничен зубами только с одной стороны:

*1 подкласс:* зубной ряд с одним концевым изъяном;

*2 подкласс:* зубной ряд с двумя концевыми изъянами.

**II класс:** зубной ряд, в котором имеется один или несколько изъянов, но все они ограничены зубами с обеих сторон:

*1 подкласс:* зубной ряд с одним или несколькими изъянами, возникшими после удаления не более трех зубов;

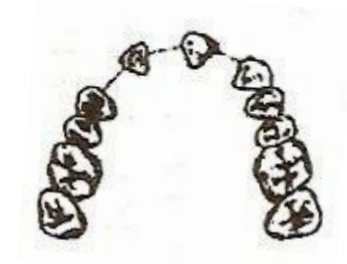
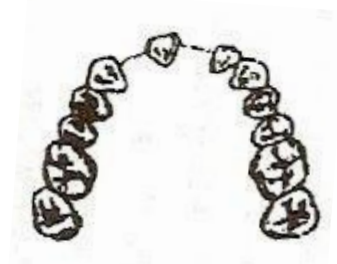
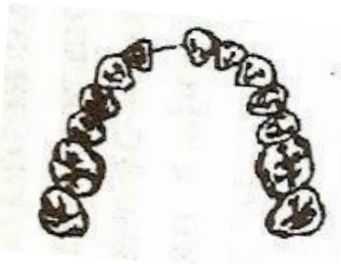
*2 подкласс:* зубной ряд с одним или несколькими изъянами, которые (все или только один) образовались в результате удаления более трех зубов.





# I класс:

*дефекты переднего отдела зубной дуги:*



# II класс:

*дефекты бокового отдела зубной дуги:*



А



Б



В



Г



Д

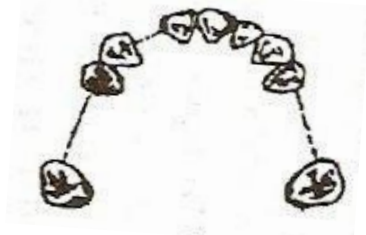


# III класс:

*переднебоковые дефекты:*



А



Б



Г



Д



# Последствия частичной адентии

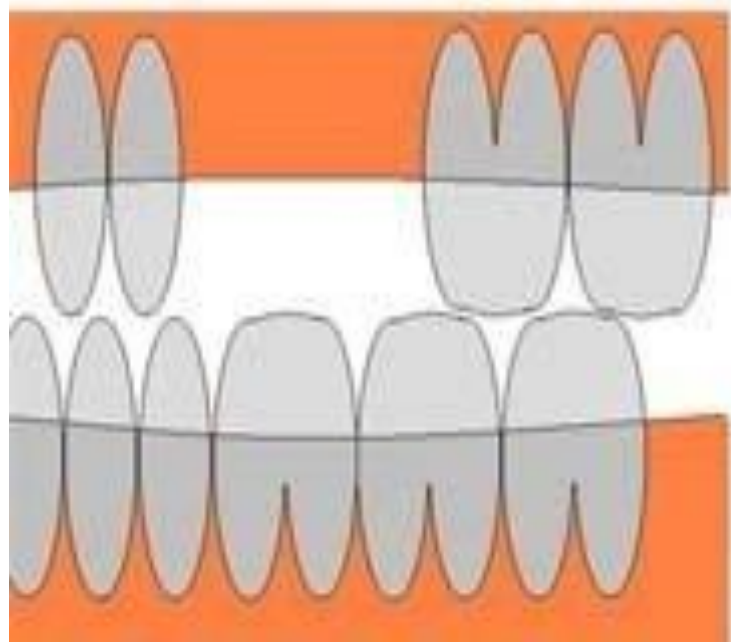


# Феномен Попова-Годона

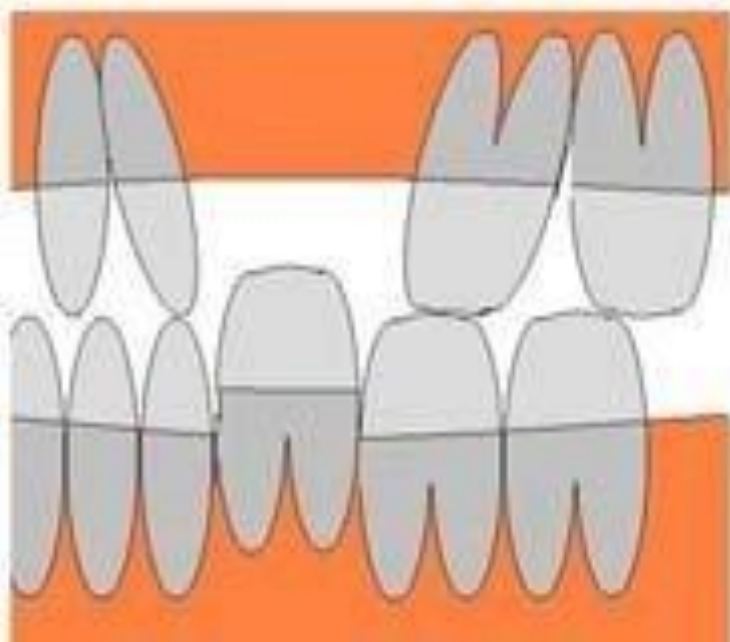


# Феномен Попова-Годона

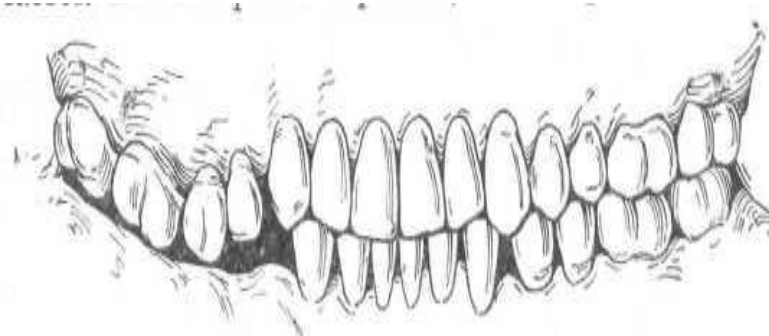
**После удаления зуба**



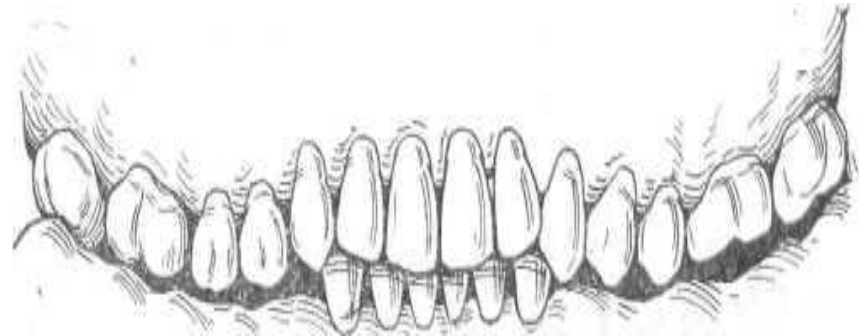
**Начинаются деформации**



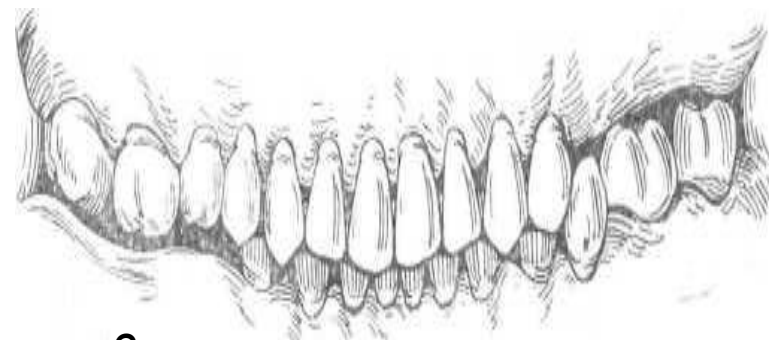
# Феномен Попова-Годона



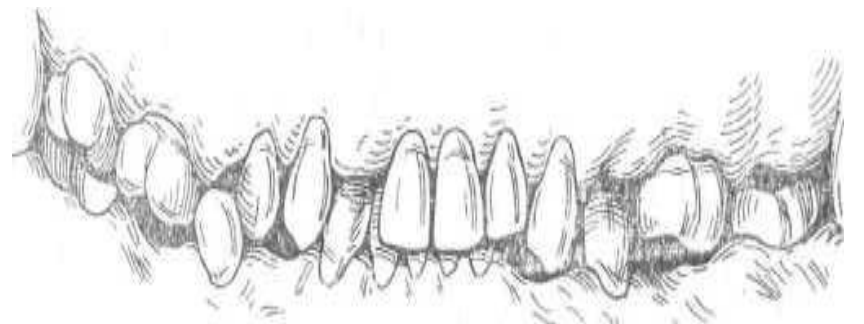
1 — односторонний;



2 — двусторонний;



3 —  
перекрестный;



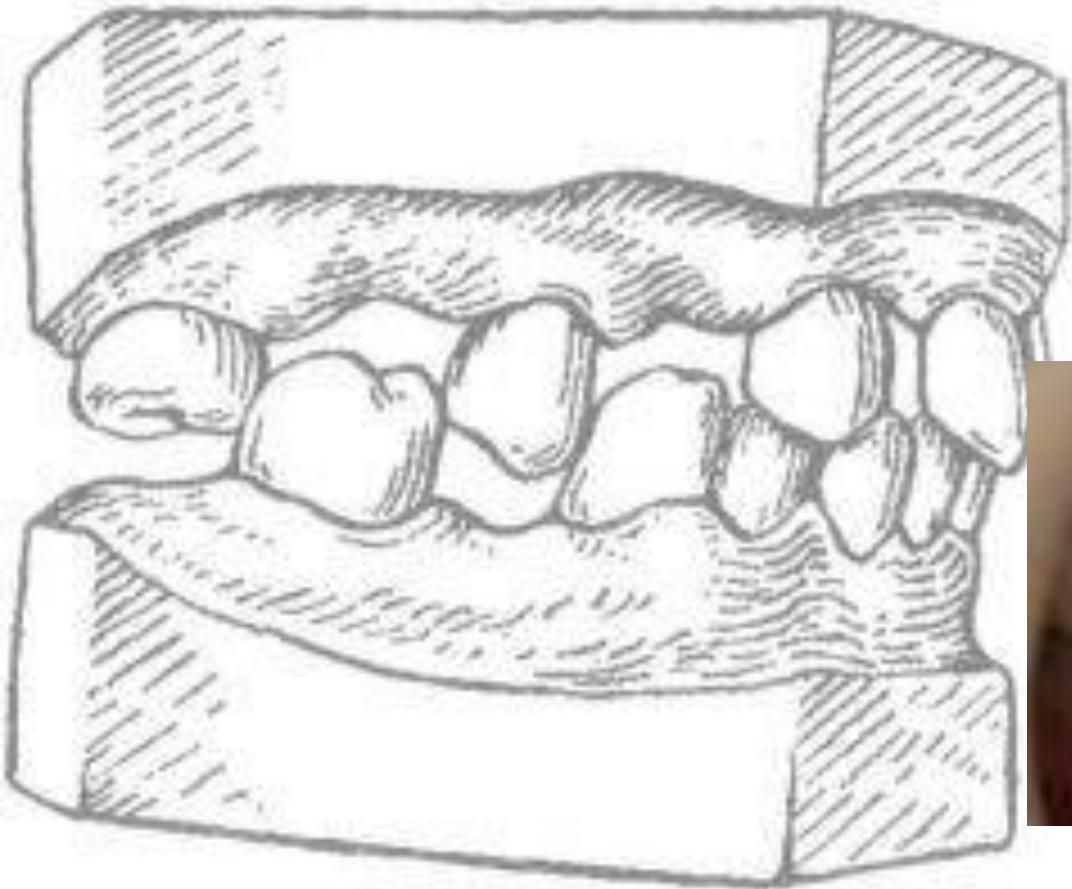
4 — общая деформация  
прикуса.







Нарушение окклюзионной поверхности зубных рядов, препятствующее свободным движениям нижней челюсти.



# Классификация вторичных перемещений зубов по Е.И. Гаврилову:

- Вертикальное перемещение верхних зубов
- Вертикальное перемещение нижних зубов.
- Взаимное вертикальное перемещение верхних и нижних зубов.
- Дистальное и медиальное перемещение верхних и нижних зубов.
- Наклон зубов в язычно-небном или щечном направлении.
- Комбинированные перемещения.
- (Поворот зуба вокруг оси).

# Постановка диагноза





- Понятие «потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления зубов или локализованного пародонтита» (К 08.1 по МКБ-С — Международная классификация стоматологических болезней на основе МКБ-10) и такие термины, как «частичная вторичная адентия» и «частичное отсутствие зубов» (в отличие от адентии — нарушения развития и прорезывания зубов — К 00.0), по сути являются синонимами и применяются как в отношении каждой из челюстей, так и к обеим челюстям. Синонимом терминов «частичное отсутствие зубов» и «частичная вторичная адентия» является также понятие дефекта зубного ряда, означающего отсутствие одного или нескольких зубов.



# ПРАВИЛЬНО МКБ 10

- K00-K93 БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ
- K00-K14 БОЛЕЗНИ ПОЛОСТИ РТА, СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ И ЧЕЛЮСТЕЙ
- K08.1 Потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локальной периодонтальной болезни

# ОБСЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПОЛНОЙ УТРАТОЙ ЗУБОВ

СУБЪЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ		ОБЪЕКТИВНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ					
Опрос, сбор жалоб		Физические методы		Специальные методы			
Анамнез жизни		Осмотр	Пальпация	Аускультация	Рентгенологические	Лабораторные	Антропометрические

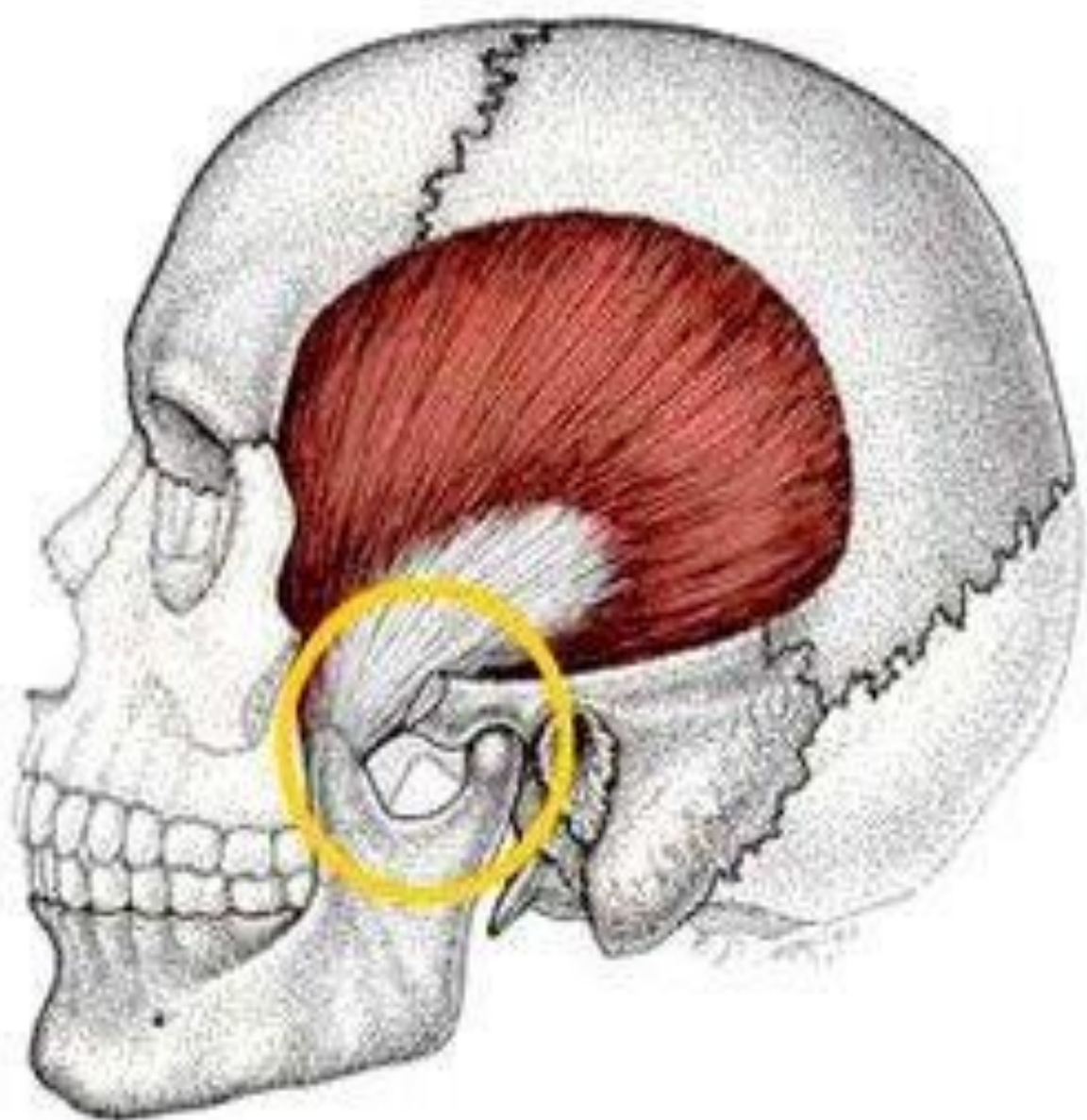
# Субъективное обследование



# Аускултация сустава



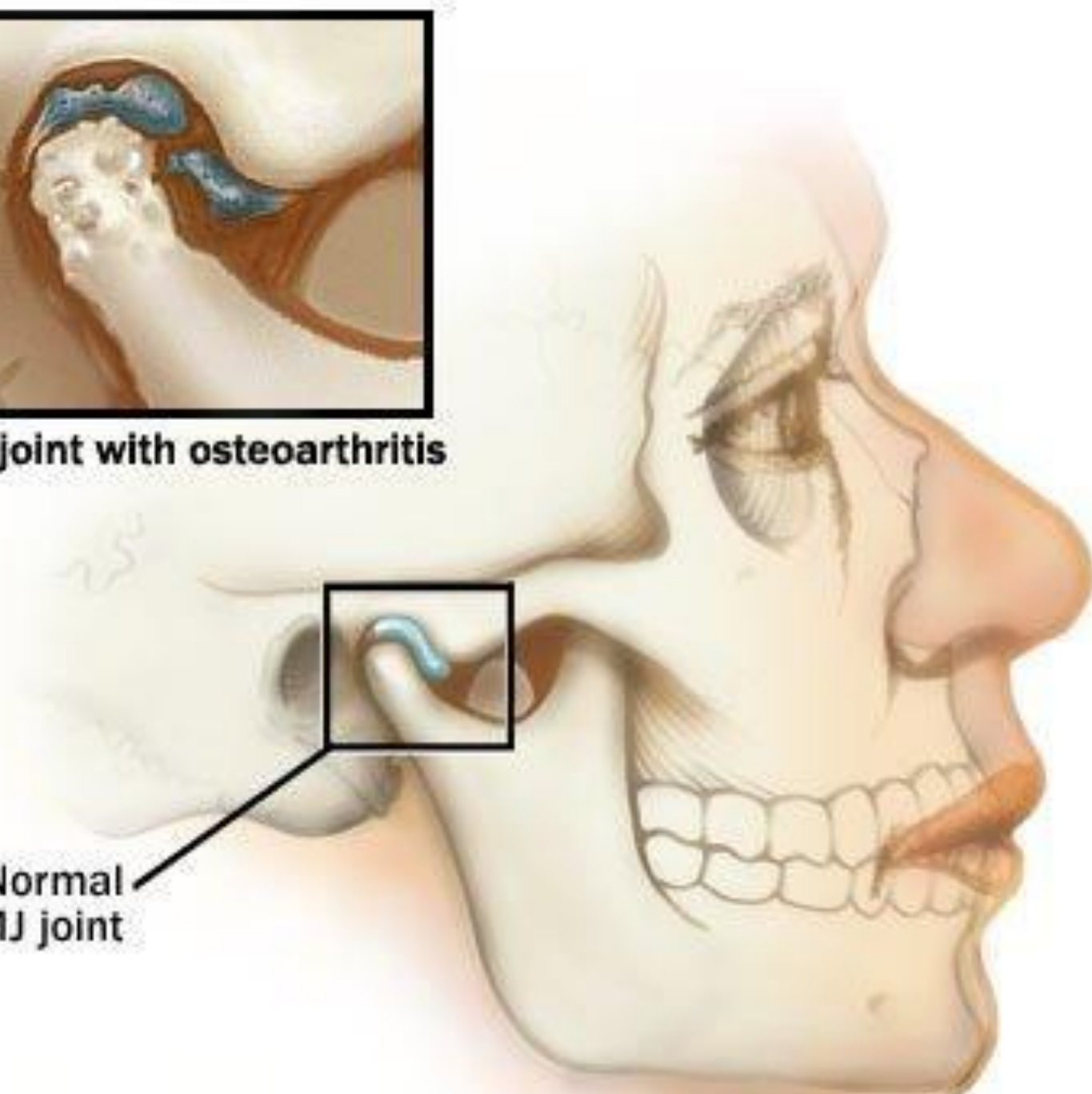






**TMJ joint with osteoarthritis**

**Normal  
TMJ joint**



# Пальпация сустава и жевательных мышц



# Пальпация сустава и жевательных мышц



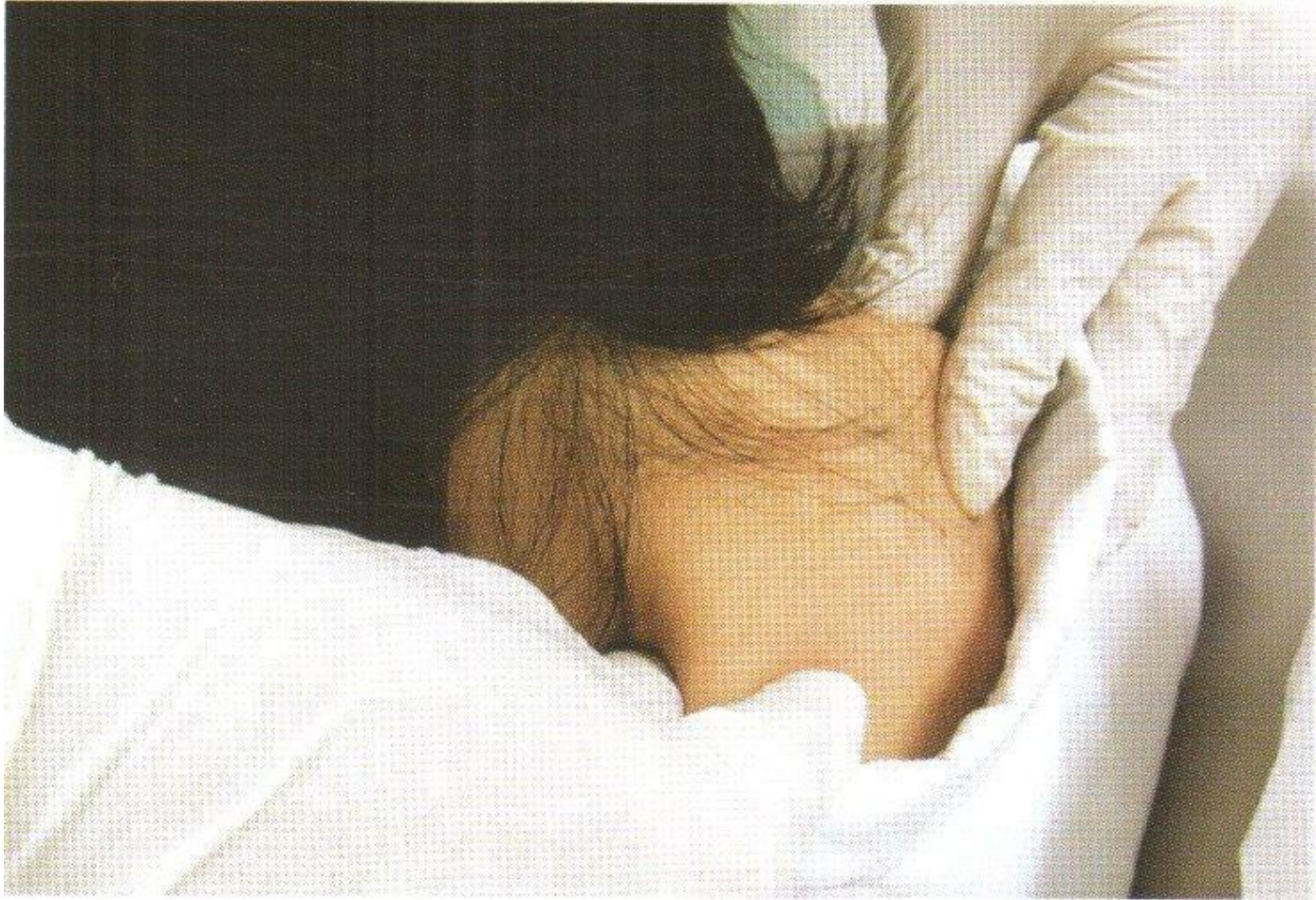






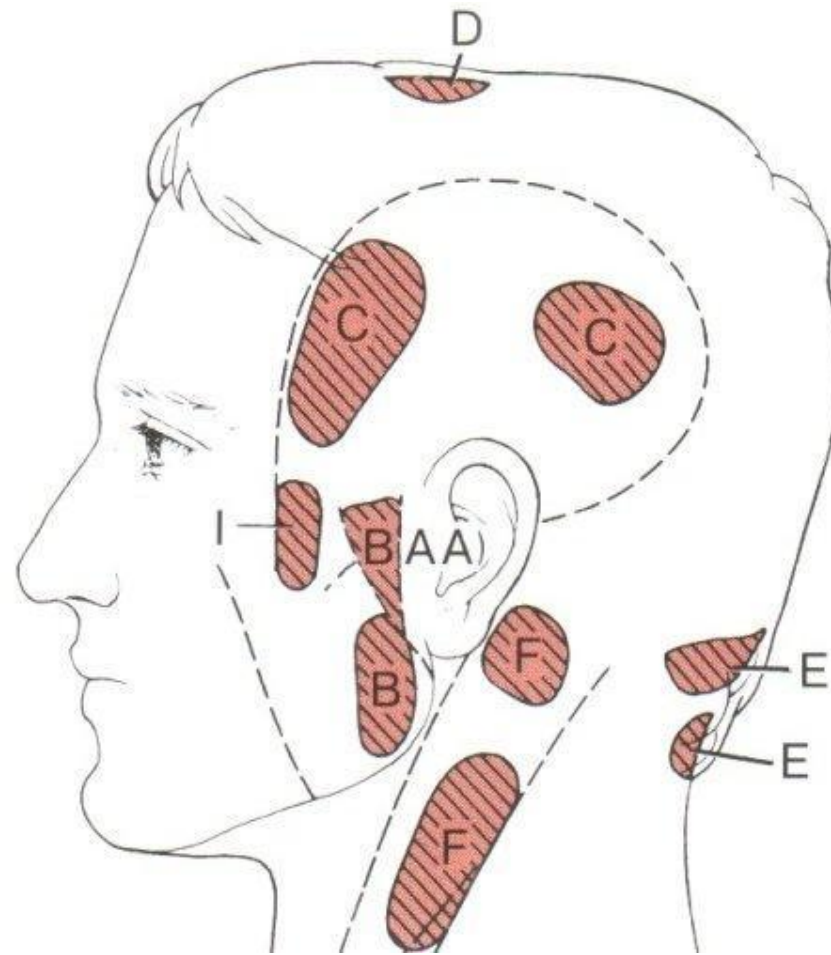


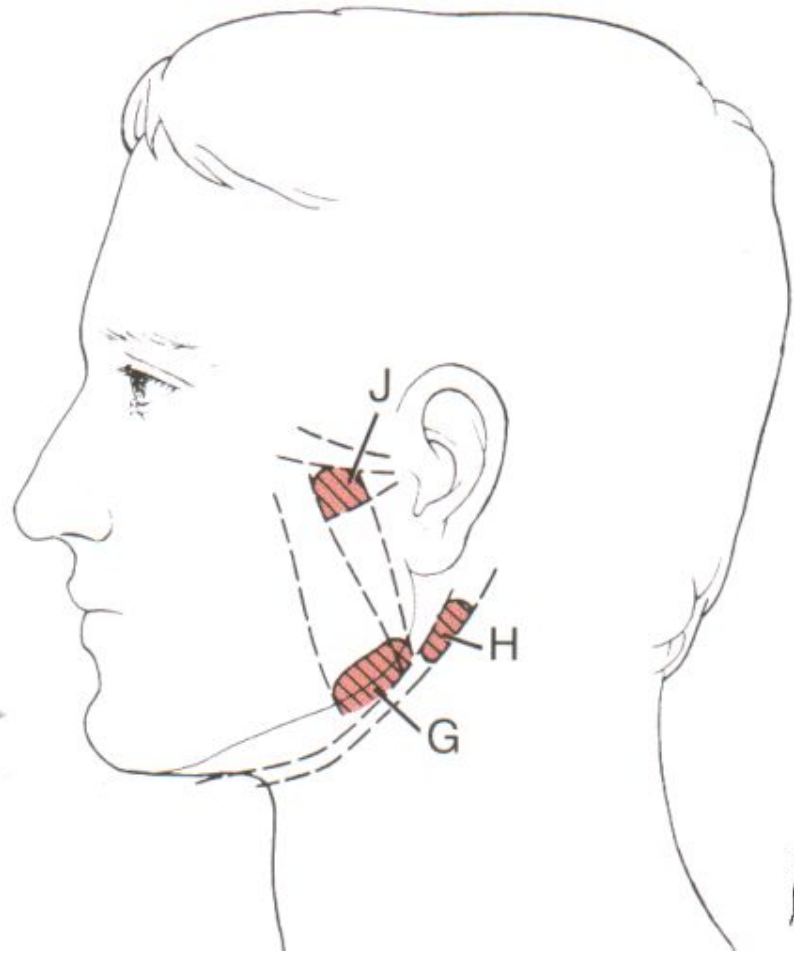












*Схема: «Биофизические  
характеристики слизистой оболочки  
альвеолярного отростка и неба».*

**Зона податливости слизистой оболочки твердого  
неба по ЛЮНДУ:**







# Потеря жевательной эффективности

По Оксману

<i>зубы</i>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<i>В/Ч</i>	2	1	2	3	3	6	5	3
<i>Н/Ч</i>	1	1	2	3	3	6	5	4





# Потеря жевательной эффективности

По Агапову

<i>5</i>	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>6</i>	<i>5</i>
<i>7</i>	<i>6</i>	<i>5</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>5</i>	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>6</i>	<i>5</i>



# Это НАДО ЗНАТЬ для планирования протез



- Количество и положение зубов(наклон, высота, разворот) зубов
- Обследование каждого зуба: состояние пульпы, дефекты твердых тканей зубов, пломбы, коронки, краевое прилегание коронок и т.д.
- Обследование состояния пародонта: воспаления, ретракция десны, глубина десневых карманов, зубодесневых бороздок;

# Это тоже надо знать



- Ложе протеза: подвижность слизистой оболочки полости рта, граница выступа кости, потеря субстанции;
- Форма альвеолярных отростков: низкие и хорошо выраженные;
- Форма неба, глубина дна (для подъязычной дуги);

# Что выбрать?





## **Изготовление протеза при частичной вторичной адентии включает:**

- оттиски с обеих челюстей, изготовление  
диагностических и рабочих моделей,
- определение центрального соотношения  
челюстей,
  - проверку конструкции протеза, наложение,  
примерку, припасовку,
  - отдаленный контроль и коррекции.



# Цель лечения пациентов с частичной адентией

- Восстановление достаточной функциональной способности зубочелюстной системы;
- Предупреждение развития патологических процессов и осложнений;
- Повышение качества жизни пациентов;
- Предупреждение и устранение негативных психоэмоциональных последствий, связанных с отсутствием зубов.



# Частичные съемные протезы –

*лечебные ортопедические аппараты, восстанавливающие основные функции зубочелюстной системы, которые свободно вводятся и выводятся в полость рта и фиксируются на зубах (Трезубов 1998)*

- **1. По способу передачи жевательного давления**
- А. физиологические
- Б. полуфизиологические
- Г. нефизиологические
- **2. По материалу изготовления базиса и зубов**
- А. пластмасса+пластмасса
- Б. пластмасса+фарфор
- В. Металл+пластмасса
- Г. металл+фарфор



- ***По конструкции:***

- А. пластиночные
- Б. бюгельные
- В. Съёмные мостовидные

- ***По срокам наложения:***

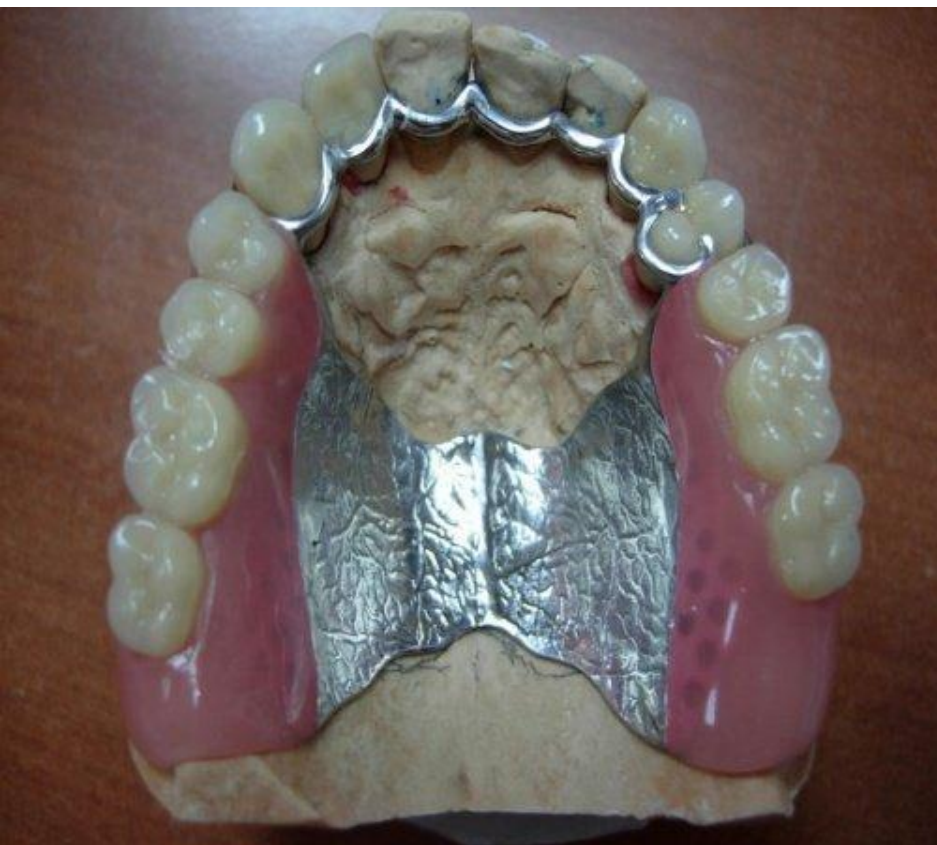
- А. непосредственно (не более 2-х суток)
- Б. ближайшие (через 10-15 суток)
- В. отдаленные (больше 15 суток)

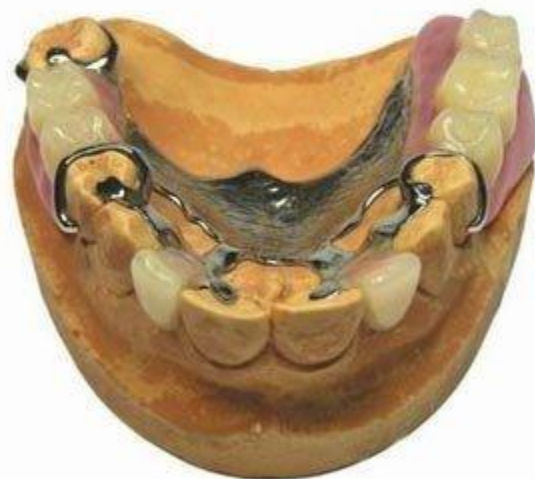
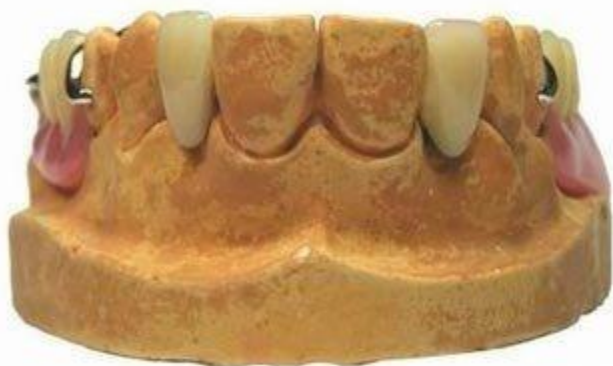
- ***По сроку пользования***

- А. временные
- Б. постоянные

# Бюгельное протезирование









# Последовательность этапов протезирования бюгельными протезами



# 1-й этап протезирования

- Анамнез, определение состояния, диагноз
- Консультация с пациентом, план лечения
- Предварительное лечение



- Снятие слепка для диагностических моделей (верхняя и нижняя челюсти)
- Определение соотношения челюстей
- Альгинатные слепки заливаются немедленно!



- Изготовление диагностических моделей
- Установка моделей в артикулятор
- При необходимости изготовление индивидуальной оттисковой ложки

# 2-й этап протезирования

- План лечения (предложение лечения и альтернативы, обсуждение стоимости)
- Диагностическое измерение
- Выбор конструкции
- Окончательное планирование конструкции



- Препарирование зубов для окклюзионных накладок
- Предварительная коррекция
- Окончательный слепок (верхней и нижней челюсти)



- Изготовление мастер-моделей с шаблонами для прикуса

# 3-й этап протезирования

- Определение соотношения челюстей: лицевая дуга для переноса мастер-модели верхней челюсти в артикулятор
- Определение прикуса



- Установка мастер-моделей в артикулятор
- Предварительная постановка искусственных зубов
- Окончательное измерение модели (зубной техник)
- Изготовление каркаса кламмерного бюгельного протеза
- Установка искусственных зубов при помощи силиконовых матриц





# 4-й этап протезирования

- Примерка каркаса с предварительной постановкой искусственных зубов (на воске)
- Контроль соотношения челюстей



- Если необходимо, перестановка искусственных зубов с повторной примеркой, иначе замена воска на пластмассу



# 5-й этап протезирования

- Установка протеза в полости рта, проверка
- Коррекция при жалобах

# Клинический пример.



**Диагноз: по МКБ 10 К 08.1**







**Варианты изготовления съемных конструкций при отсутствии одного или нескольких зубов**



# Противопоказания к протезированию съёмными протезами

- 1. несанированная полость рта
- 2. заболевания СОПР
- 3. непереносимость (пластмассы, металла)





# Список литературы:

1. Ортопедическая стоматология: Учебник для студентов/ Н.Г. Аболмасов, В.А. Бычков, А.Аль-Хахим.- М.: МЕДпресс-информ, 2007.-5-е издание.-496 с.
2. Ортопедическая стоматология: Учебник/Под ред. В.Н.Копейкина, М.З. Миргазизова.- М.: Медицина, 2001.-2-е издание.-624 с.
3. Жулев Е.Н. Частичные съемные протезы (теория, клиника, лабораторная техника). 2-е издание. Н.Новгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2005.-428 с.
4. Ортопедическая стоматология: Учебник/В.Н.Копейкин, В.А. Пономарева, М.З.Миргазизов и др.; Под ред. В.Н.Копейкина.-М.: Медицина, 1988.-512 с.
5. Ортопедическая стоматология- СПб.: "Флиант", 1999.- 512 с. Авторский коллектив: А.С.Щербаков, Е.И.Гаврилов, В.Н.Трезубов, Е.Н.Жулев.