

Кафедра детской стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии



Тема: «Аномалии прикуса в трансверсальной плоскости»

**Лектор: асс. Кафедры ДСОи ЧЛХ Терещенко Л.Ф.
Краснодар, 2020г.**

Классификация Ужумецкене И.И.

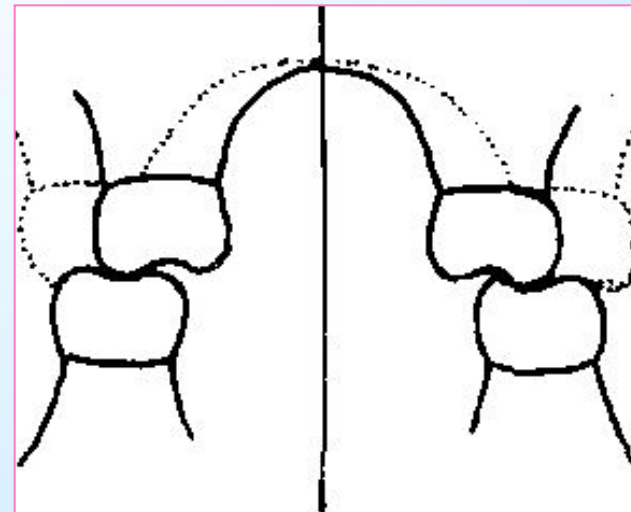
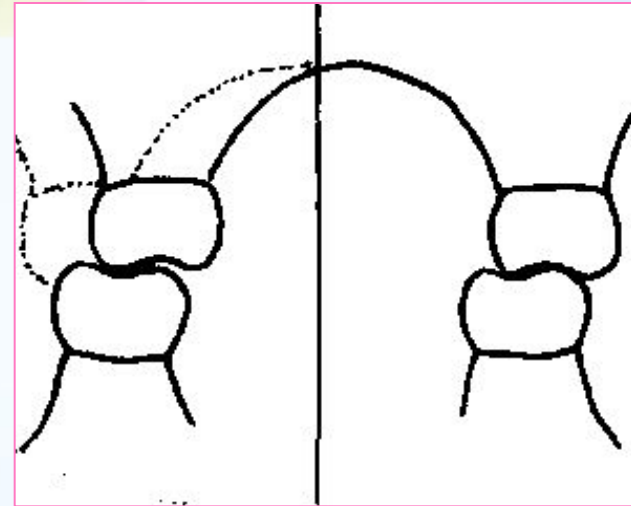
- **Буккальный перекрестный прикус:**
 - 1. Без смещения нижней челюсти в сторону.
 - 2. Со смещением нижней челюсти в сторону.
 - 3. Сочетанный.
- **Лингвальный перекрестный прикус:**
 - 1. Односторонний.
 - 2. Двусторонний.
- **Сочетанный (буккально-лингвальный) перекрестный прикус:**
 - 1. Зубоальвеолярный.
 - 2. Гнатический.
 - 3. Суставной.

**Виды перекрестной окклюзии
(по данным Ф.Я. Хорошилкиной, М.Ю.
Малыгина и др. 1982 г.,1990г.)**

- ***Зубоальвеолярная*** (сужение или расширение зубоальвеолярной дуги одной челюсти или сочетание).
- ***Гнатическая*** (сужение или расширение базиса челюстей).
- ***Суставная*** (смещение нижней челюсти в сторону).

Виды перекрестной окклюзии по Л.С. Персину 1989г.

- 1.Палатиноокклюзия:
а)односторонняя
б)двусторонняя

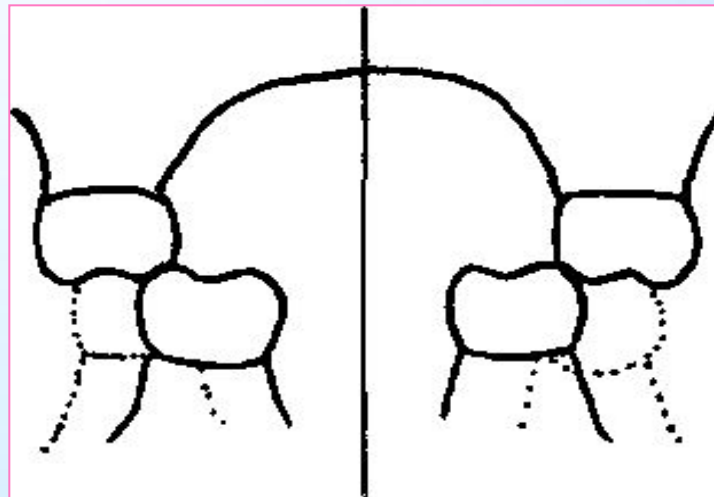
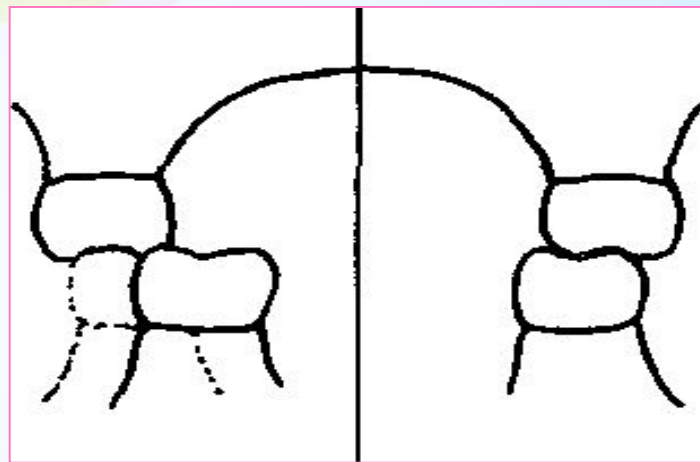


Виды перекрестной окклюзии по Л.С. Персину 1989г.

2.Лингвоокклюзия:

а)односторонняя

б)двусторонняя

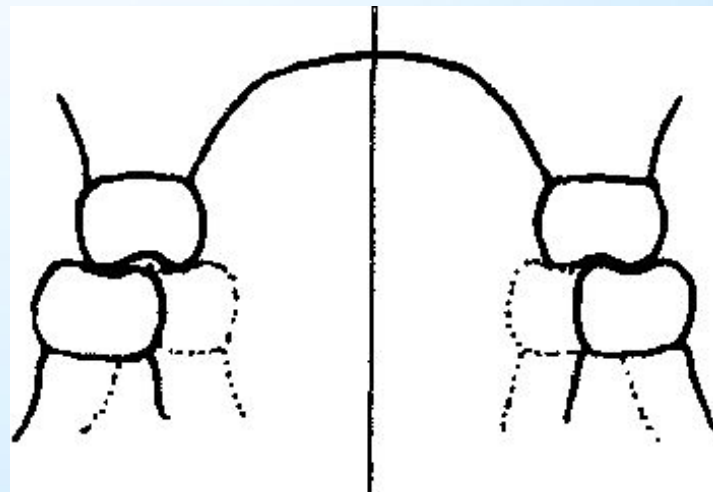
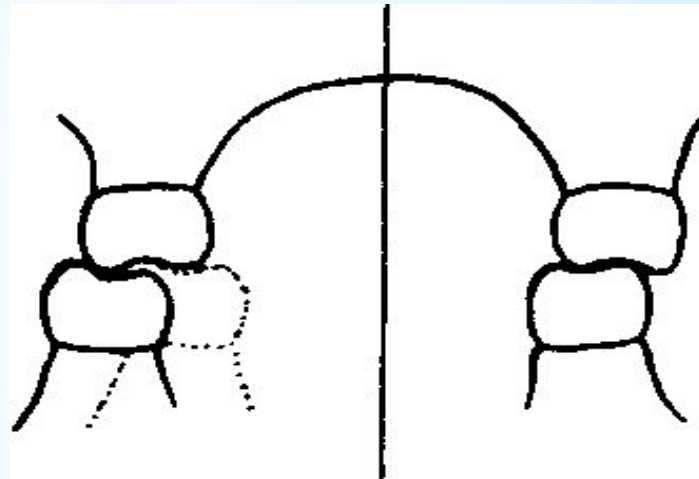


Виды перекрестной окклюзии по Л.С. Персину 1989г.

3. Вестибулоокклюзия:

а) односторонняя

б) двусторонняя



ЭТИОЛОГИЯ

- вредные привычки, как-то сосание пальцев, языка, щёк

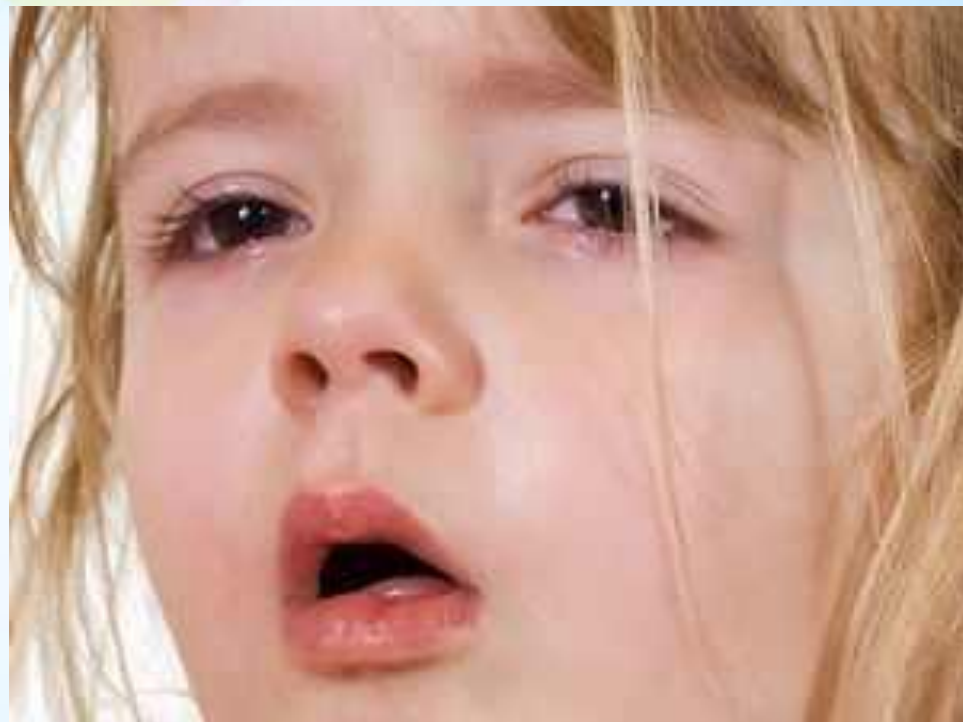


Этиология

- неправильное положение, когда под щеку подкладывается кулак, рука, предмет(занятия на скрипке)



- Лор-патологии (искривление перегородки, аденоиды), ротовое дыхание



Этиология

- наследственный фактор
- бруксизм (скрежетание и сильное сжатие зубов во сне)
- Раннее разрушение или потеря временных зубов
- нарушение последовательности смены зубов
- нестершиеся бугры временных зубов
- разные болезни, из-за которых нарушается равномерный и своевременный рост челюсти(несращения неба, альвеолярных отростков, травмы ЧЛХ, рахит, эндокринные патологии)
- вторичные патологии после устранения дефектов неба (уранопластика) и удаления опухолей

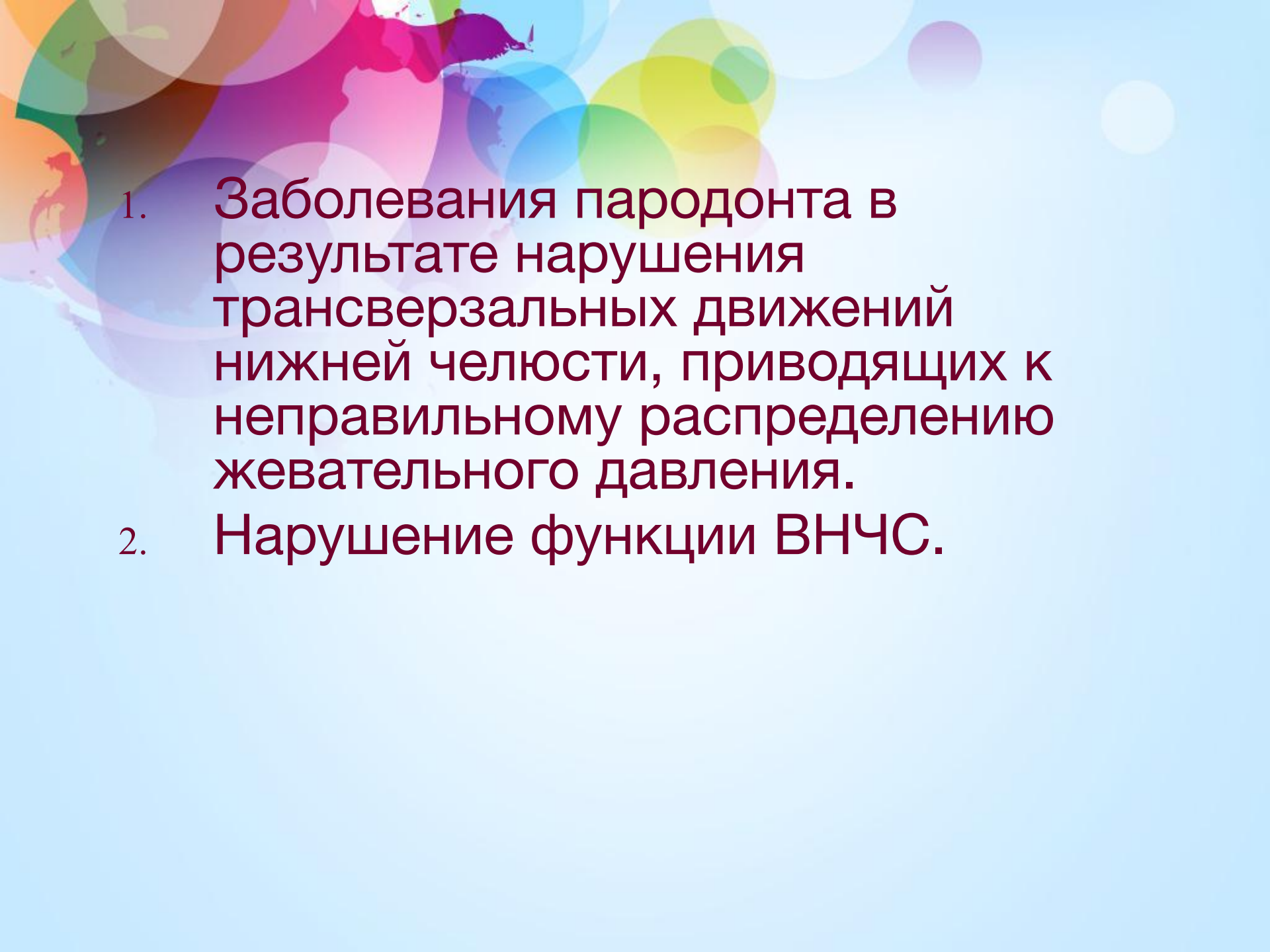
Жалобы:

1. Нарушение эстетики лица за счет его асимметрии . (Нарушение симметрии лица - зависит от формы и выраженности аномалии.Нарушение конфигурации лица, смещение подбородка и губ в сторону, уплощение подбородка)



1. Смещение средней линии зубов от срединной линии лица
2. Травма слизистой оболочки в следствии ее прикусывания.
3. Нарушение произношения отдельных звуков.



- 
1. Заболевания пародонта в результате нарушения трансверзальных движений нижней челюсти, приводящих к неправильному распределению жевательного давления.
 2. Нарушение функции ВНЧС.



Диагностика



Клинические пробы по Л.И. Ильиной-Маркосян и А.П. Кибкало 1950г.

Цель: диагностика смещения нижней челюсти.

- 1-я проба (изучение в состоянии покоя нижней челюсти)
- Положение нижней челюсти оценивают во время пауз при разговоре с пациентом. При этом выявляют асимметрию лица и другие лицевые признаки аномалий окклюзии.

- 2-я проба (изучение смещений нижней челюсти при привычной окклюзии)
- Пациенту предлагают сомкнуть зубы, не размыкая губ. Определяют смещение нижней челюсти в сагиттальном и трансверзальном направлениях при осмотре лица в профиль и в фас. В случае привычного смещения нижней челюсти лицевые признаки становятся более выраженными соответственно направлению смещения.

- 3-я проба (изучение боковых смещений нижней челюсти)
- **А)** Больному предлагают открыть рот и оценивают признаки смещений нижней челюсти, прежде всего соотношение средних линий челюстей и зубных рядов.
 - 1) несовпадение средних линий усугубляется - морфологическая форма смещения нижней челюсти;
 - 2) несовпадение средних линий устраняется или существенно уменьшается - функциональная форма смещения нижней челюсти.
- **Б)** При медленном закрывании рта изучают траекторию движения нижней челюсти и определяют разновидности ее функционального смещения.
 - 1) челюсть центрирована на протяжении всего пути движения, а в момент смыкания зубных рядов резко сдвигается в сторону - окклюзионная
 - 2) челюсть плавно сдвигается в сторону еще до контакта с верхними зубами - мышечная разновидность функционального смещения нижней челюсти;
 - 3) перемещение челюсти происходит рывками, по ступенчатой траектории - суставная разновидность функционального смещения нижней челюсти.
- 4-я проба(сравнительное изучение привычной и центральной окклюзии)

Пальпация височно – нижнечелюстного сустава.

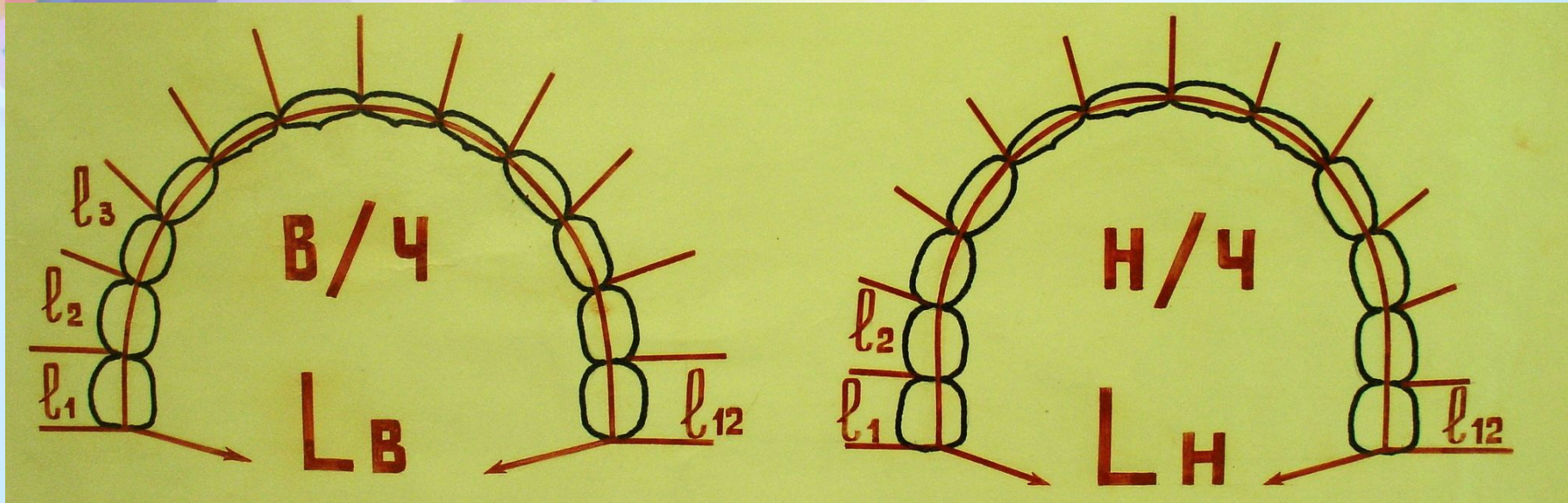
При пальпации височно-нижнечелюстного сустава во время открывания и закрывания рта на стороне смещения нижней челюсти определяют нормальное или слабовыраженное движение суставной головки, а на противоположной стороне – более выраженное.

При открывании рта нижняя челюсть из боковой позиции может перемещаться в центральную, при закрывании – возвращаться в исходное положение. У некоторых пациентов отмечается повышение тонуса собственно жевательной мышцы на стороне смещения нижней челюсти и увеличение её объема, усиливающее асимметрию лица.

The background features a light blue gradient with several overlapping, semi-transparent circles in various colors including purple, pink, blue, green, and yellow. A faint map of Russia is visible in the upper left quadrant, overlaid on the circles.

Изучение диагностических моделей.

Измерение длины зубного ряда и суммы ширины коронок зубов по методу Nance



$$L_B = \sum l_B = l_1 + l_2 + l_3 + \dots + l_{12}$$

$$L_H = \sum l_H = l_1 + l_2 + l_3 + \dots + l_{12}$$

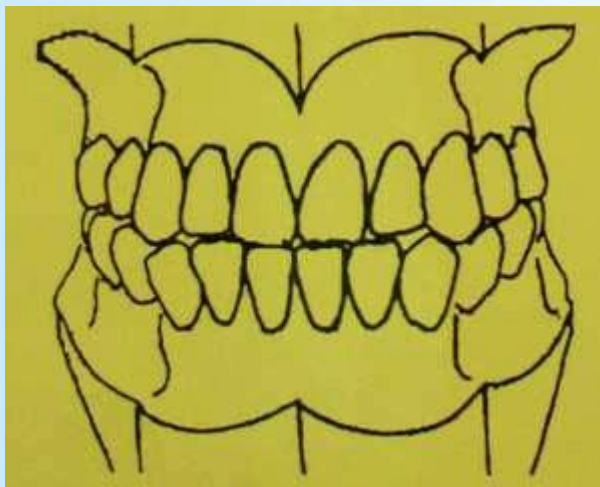
$$L_B = L_H$$

Измерение диагностических моделей по методу Тонн

Он выявил пропорцию между суммой ширины коронок постоянных верхних резцов и суммой ширины нижних резцов

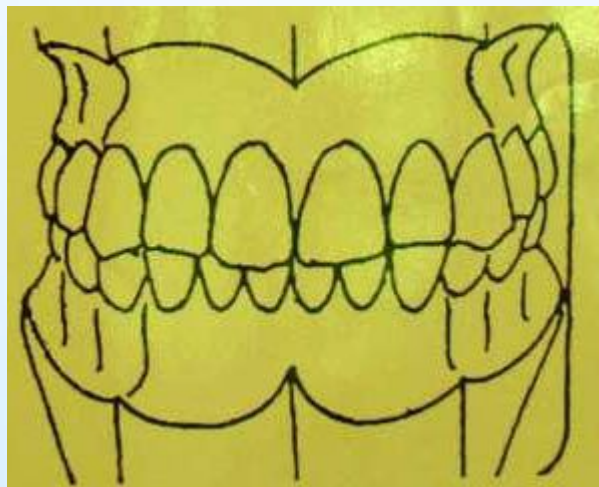
При прямом прикусе

$$\frac{S_I}{S_i} = 1,22$$



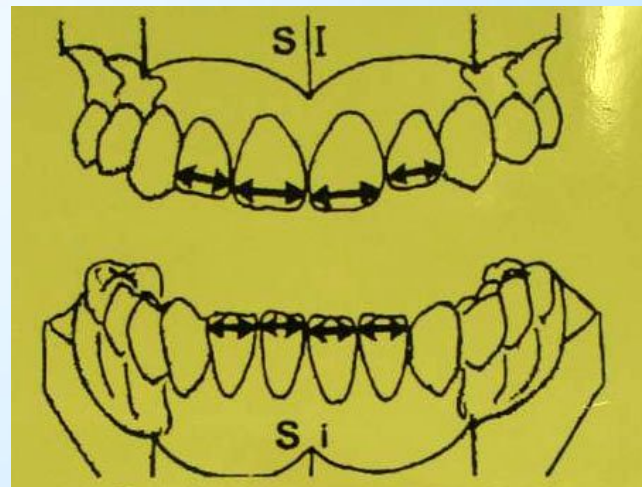
При глубоком
резцовом
перекрытии

$$\frac{S_I}{S_i} = 1,42$$

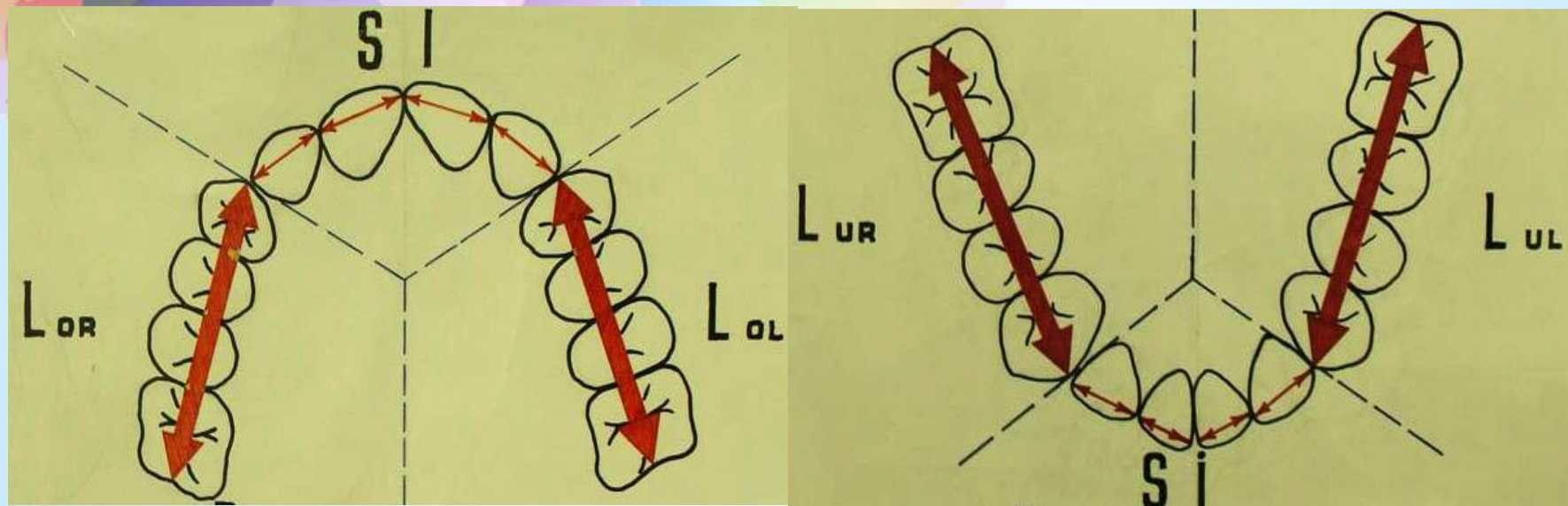


При
ортогнатическом
прикусе

$$\frac{S_I}{S_i} = 1,35$$



Измерение соответствия боковых сегментов зубных дуг по методу Н.Gerlach

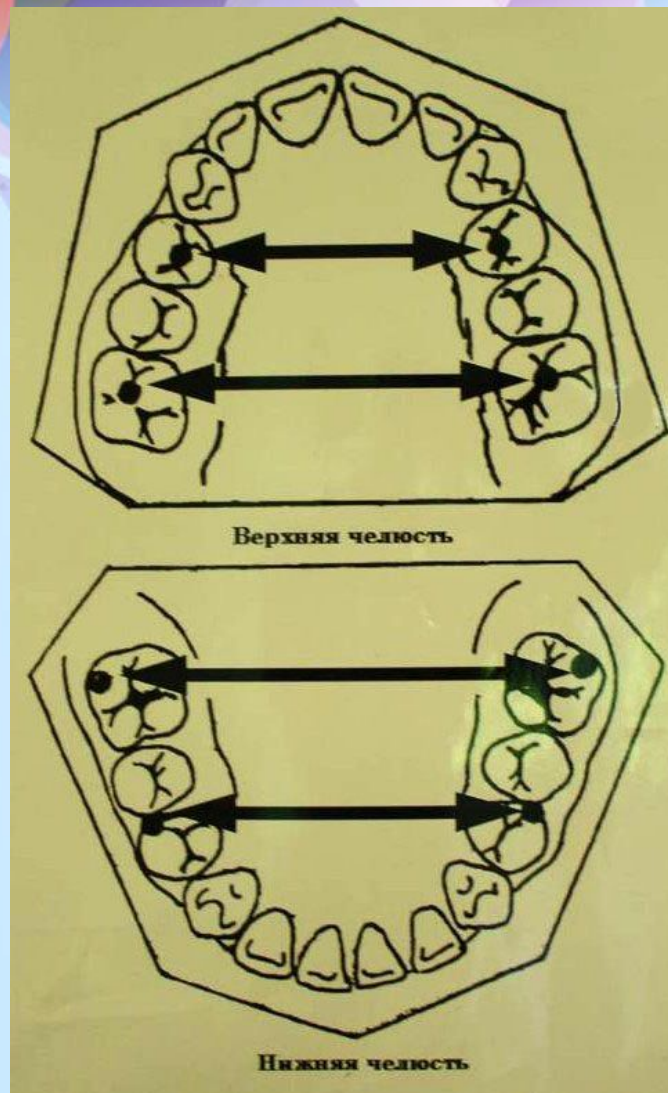


$$L_{OR} \geq S_I \leq L_{OL}$$

$$L_{UR} \geq s_i \cdot 1,33 \leq L_{UL}$$

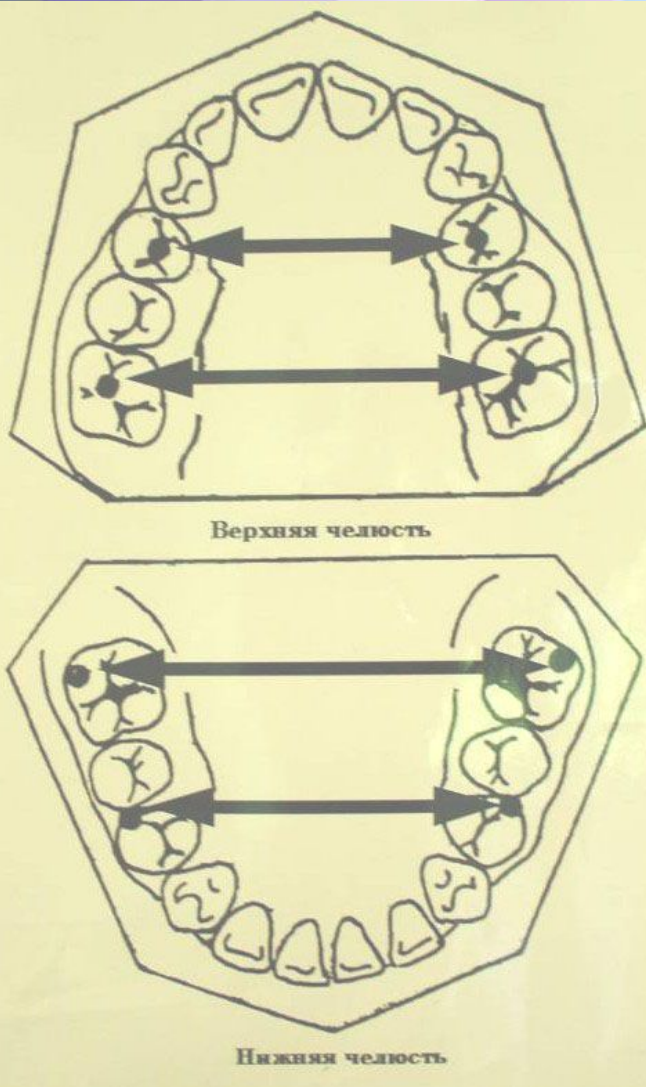
Метод позволяет установить причину тесного положения
зубов как результат недоразвития зубной дуги или
макродентии

Определение индивидуальной ширины зубных дуг по методу A.Pont



Установил зависимость между суммой ширины коронок верхних резцов и шириной зубных дуг в области премоляров и моляров

Измерение диагностических моделей по методу A.Pont



Референтные точки на ВЧ:

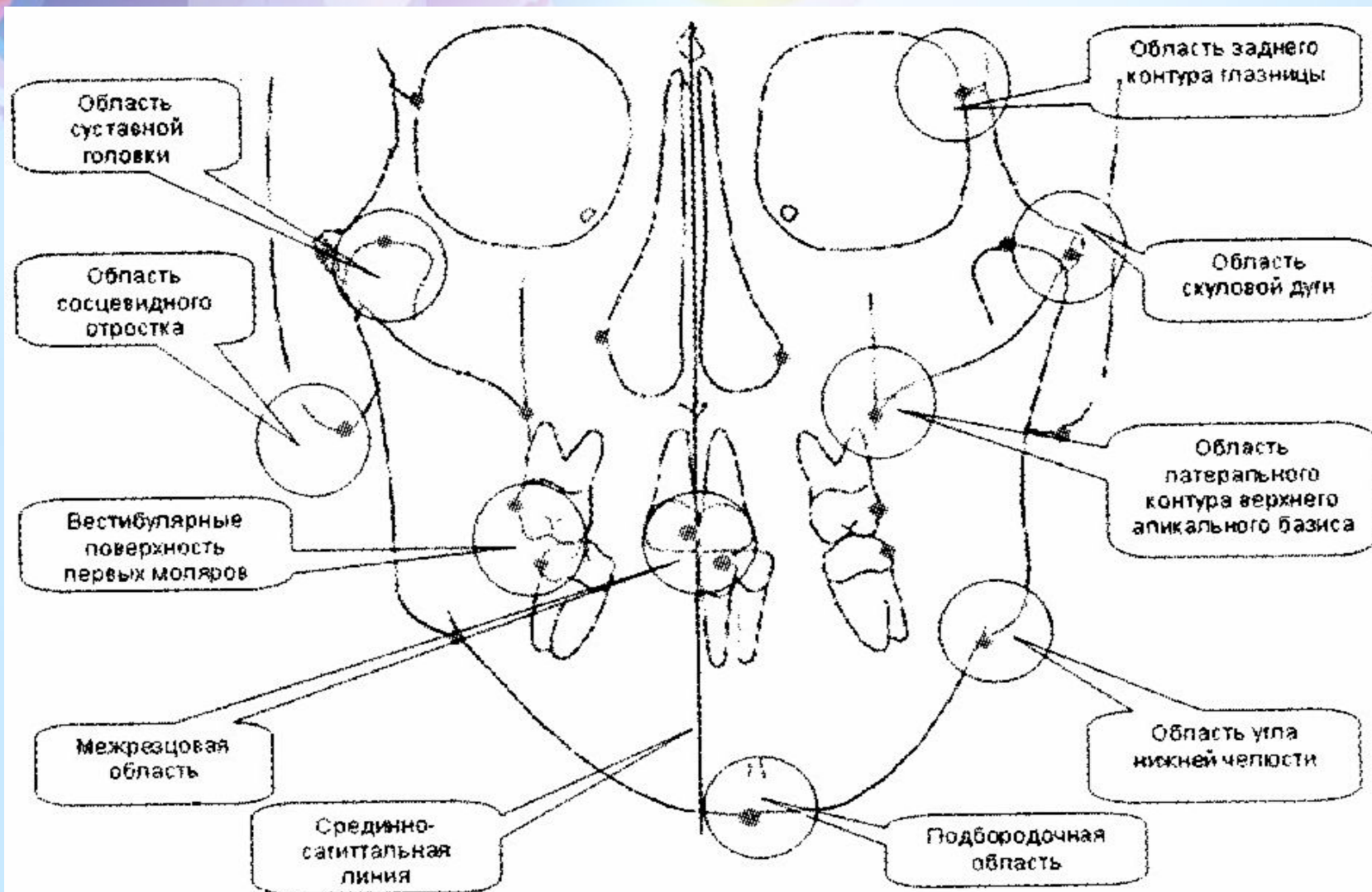
- На первых премолярах - середина межбугровой фиссуры
- На первых молярах - переднее углубление продольной фиссуры

Референтные точки на НЧ:

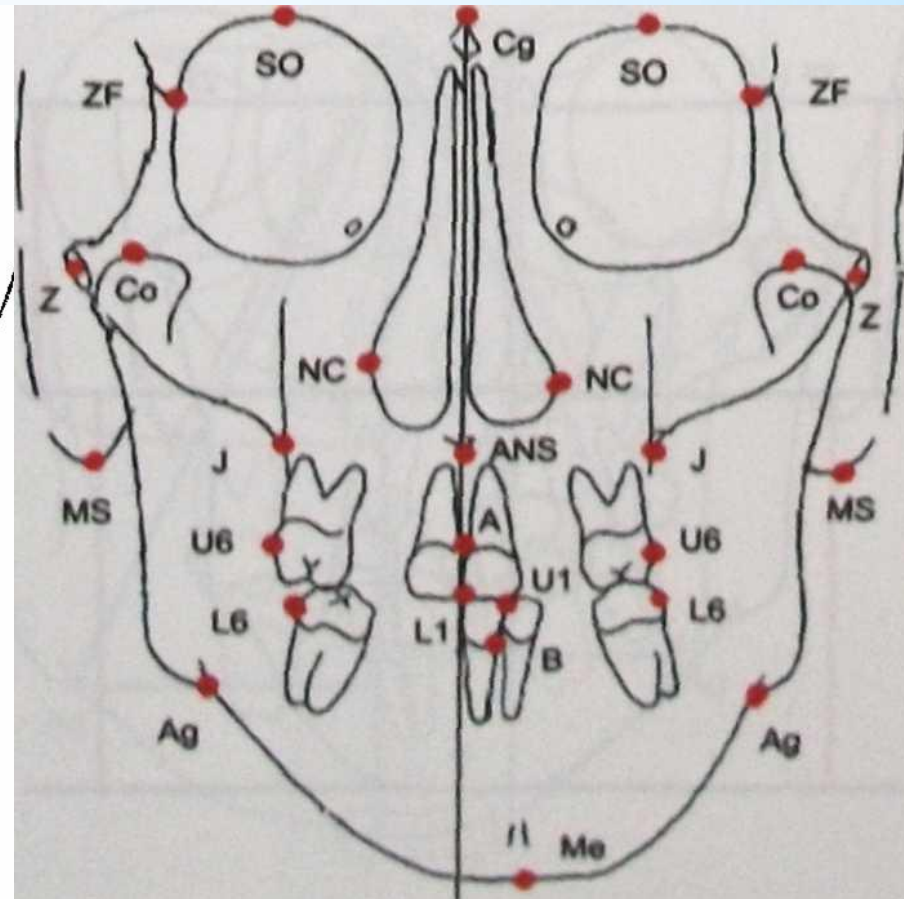
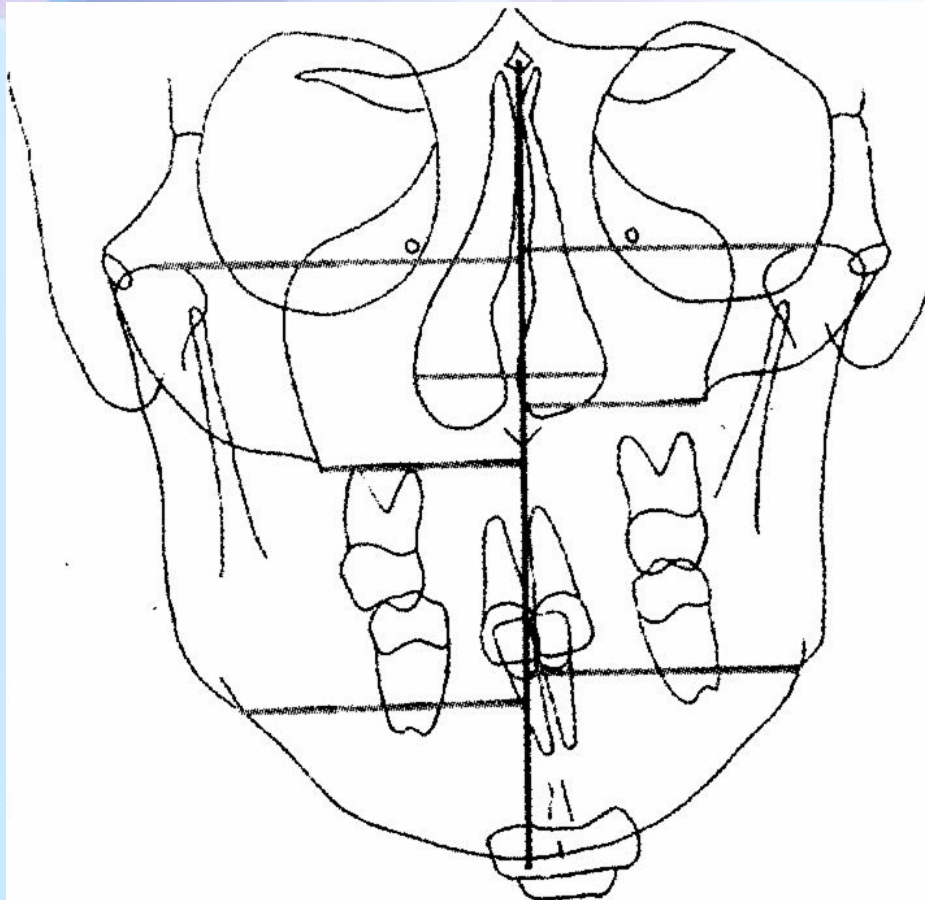
- На первых премолярах - точка контакта 4 и 5 зуба
- На первых молярах - вершина дистального или среднего щечного бугра

Изучение ТРГ в прямой проекции.

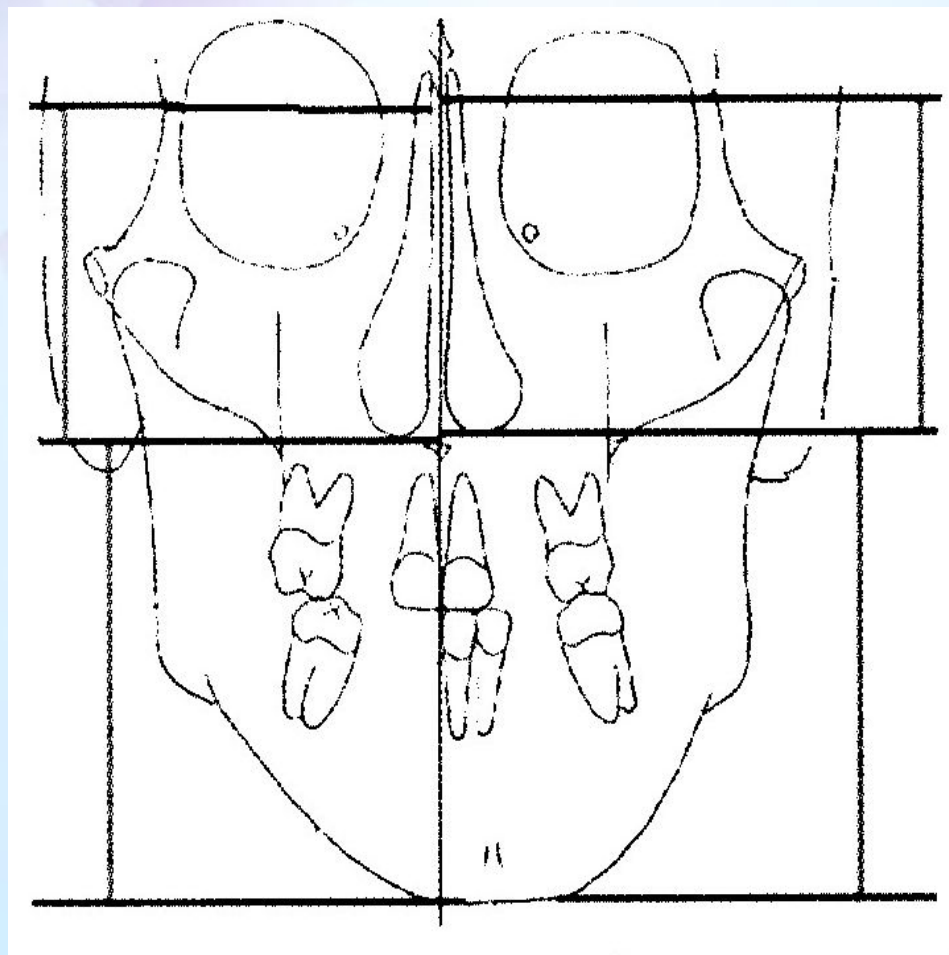
Области расшифровки ТРГ в прямой проекции.



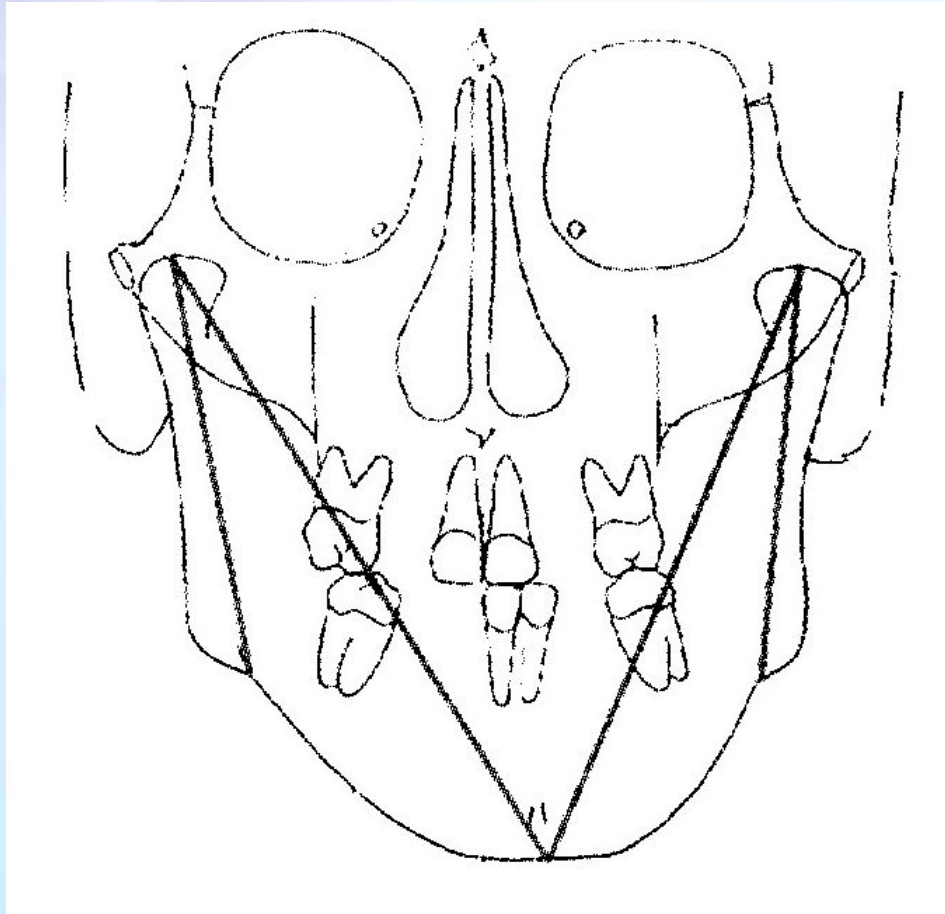
Оценка симметричности лица и степени развития левой и правой сторон.



Измерение вертикальных параметров справа и слева.

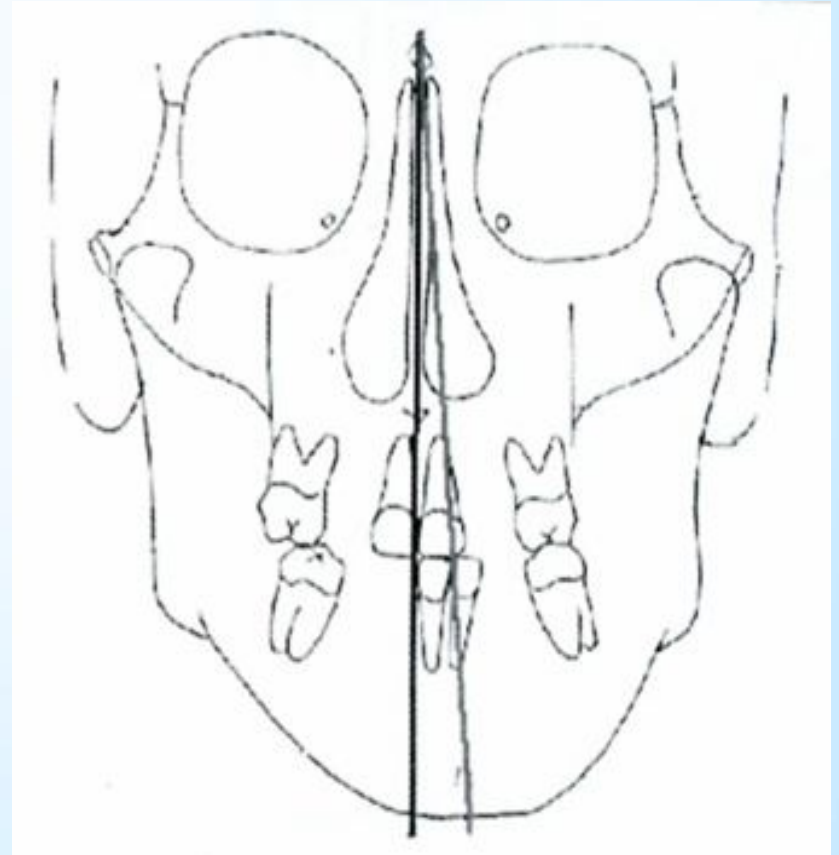


Измерение высоты ветвей нижней челюсти.

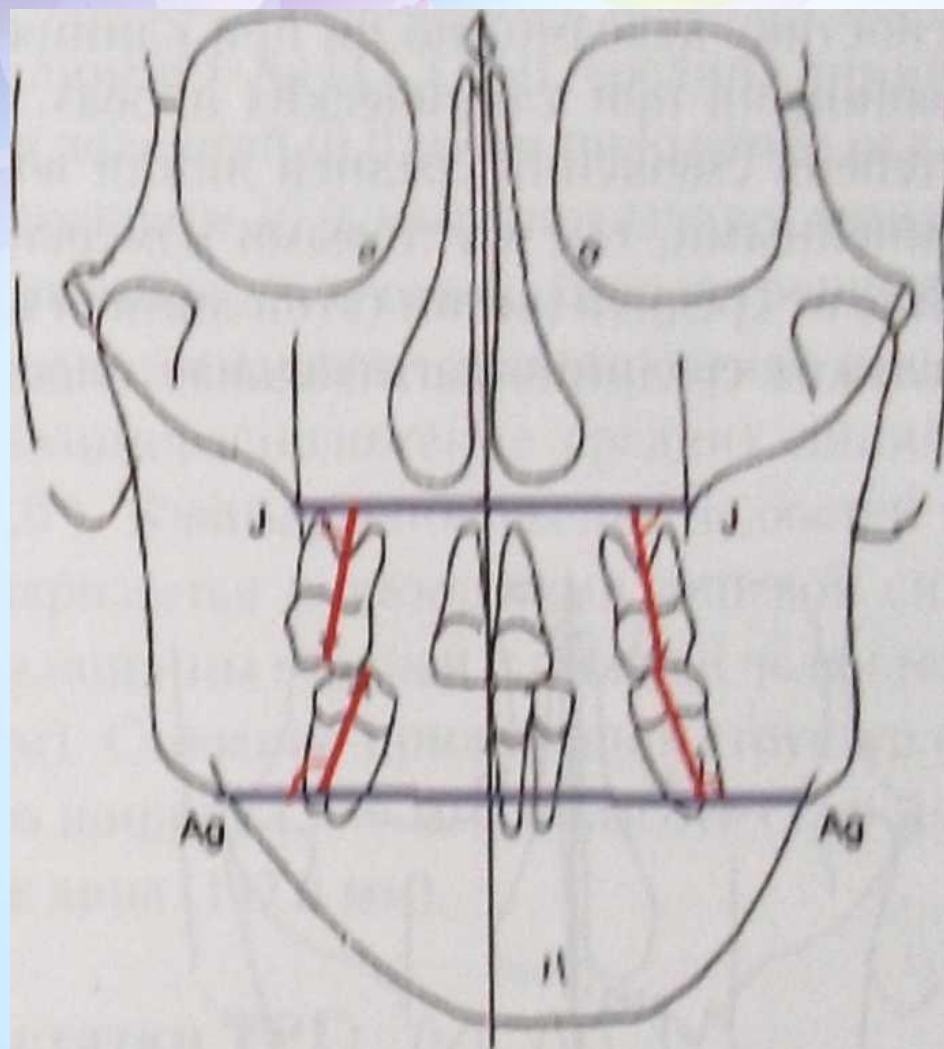


Определение несоответствия средней линии по угловым параметрам.

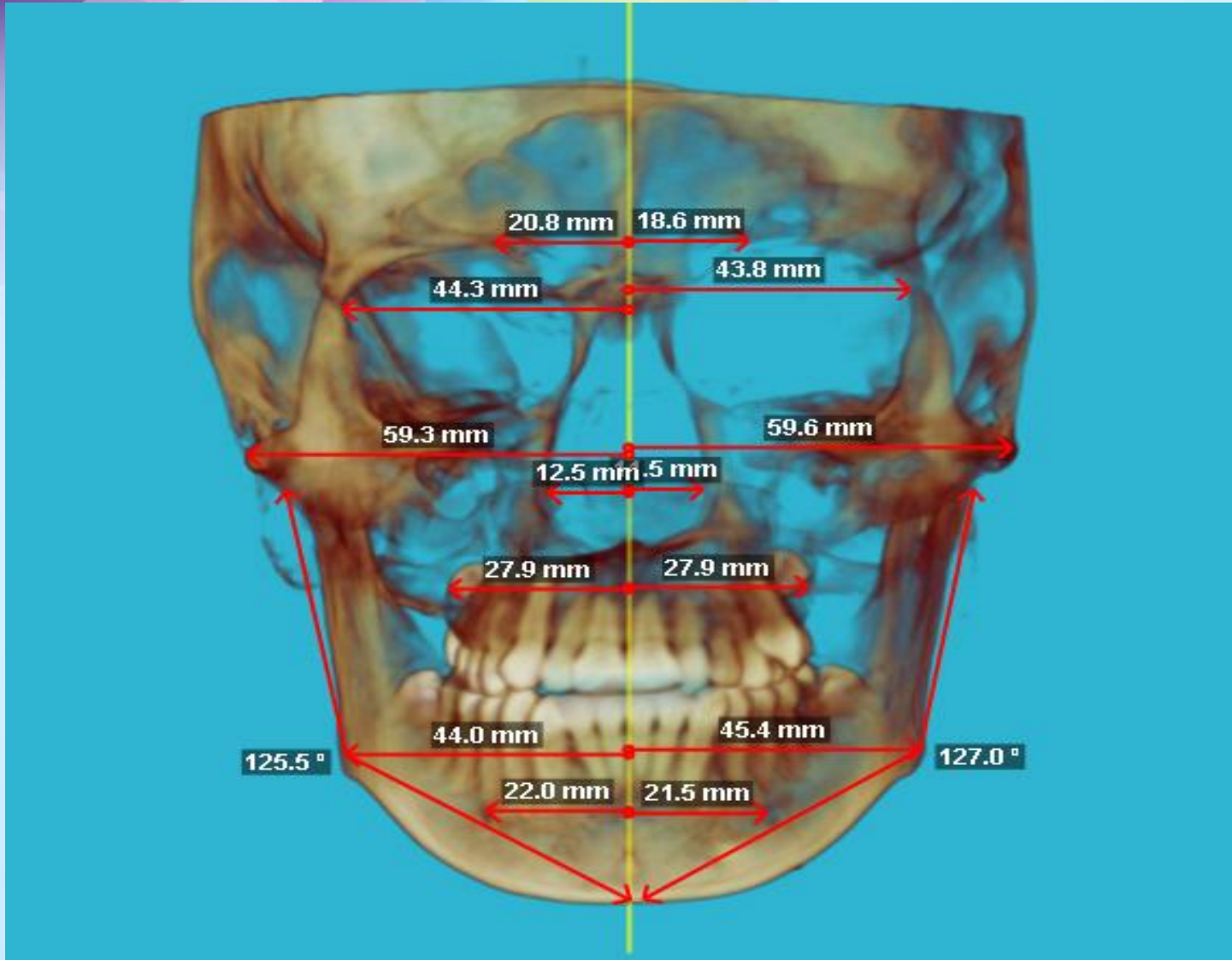
Угловые измерения проводят между срединно-сагиттальной плоскостью и средними линиями в/ч, н/ч или линией контакта центральных резцов верхнего или нижнего зубного ряда.

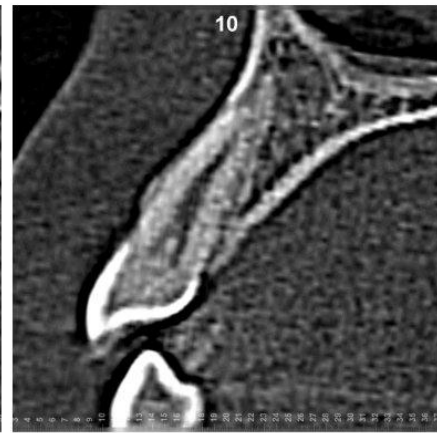
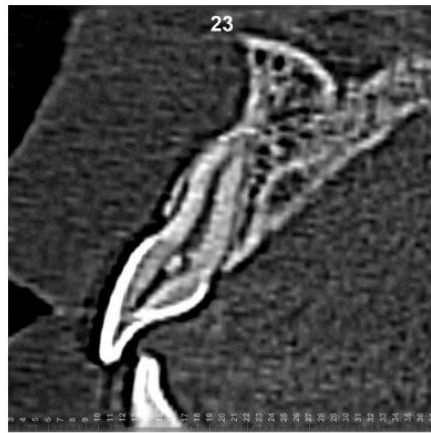


Определение наклона зубов



КТ челюстей





U1R

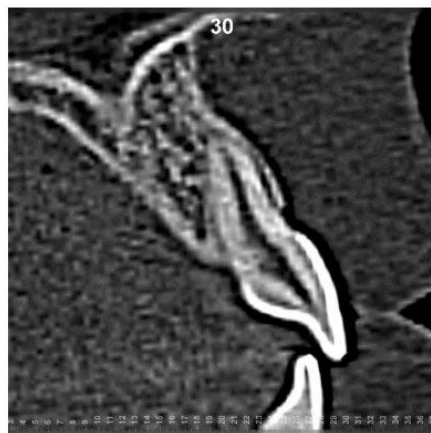
U2R

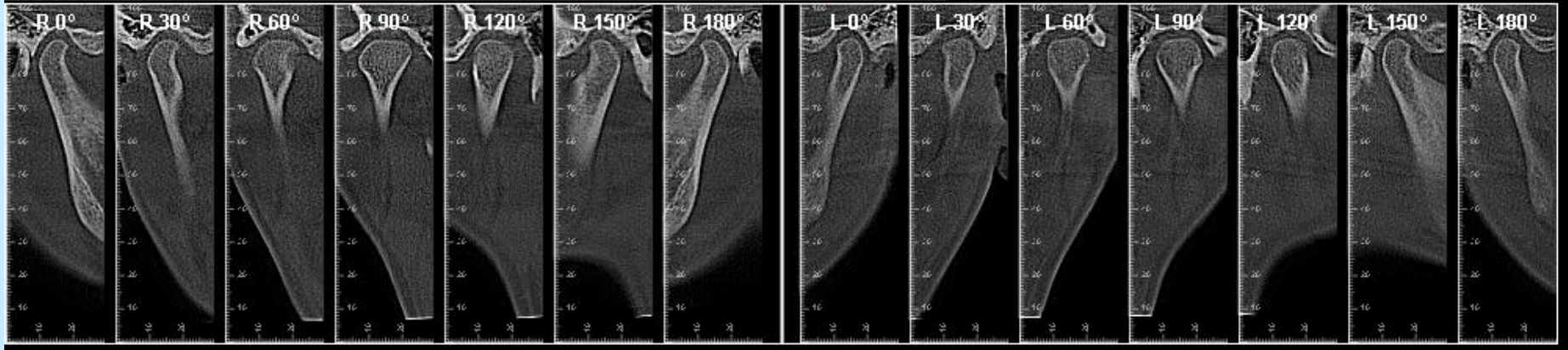
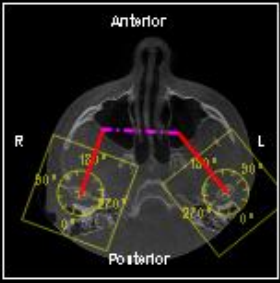
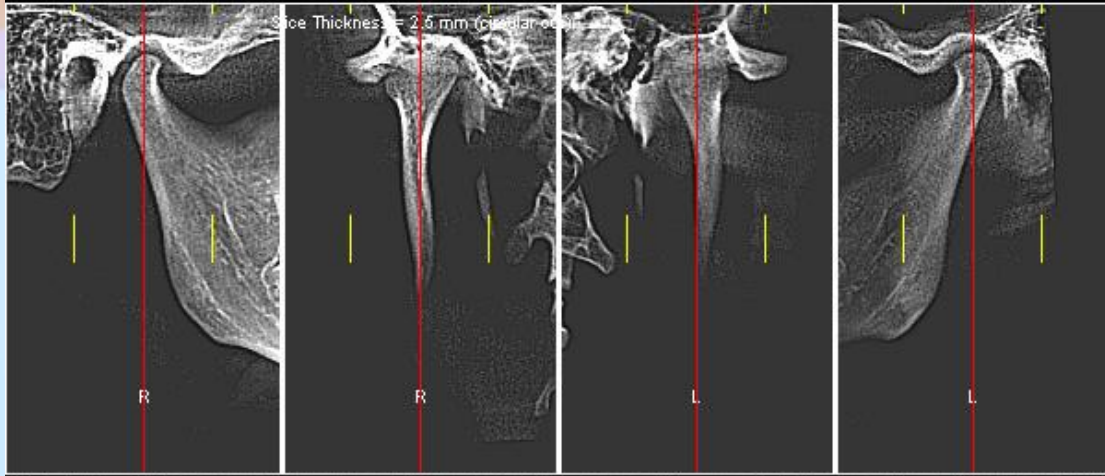
U3R

U1L

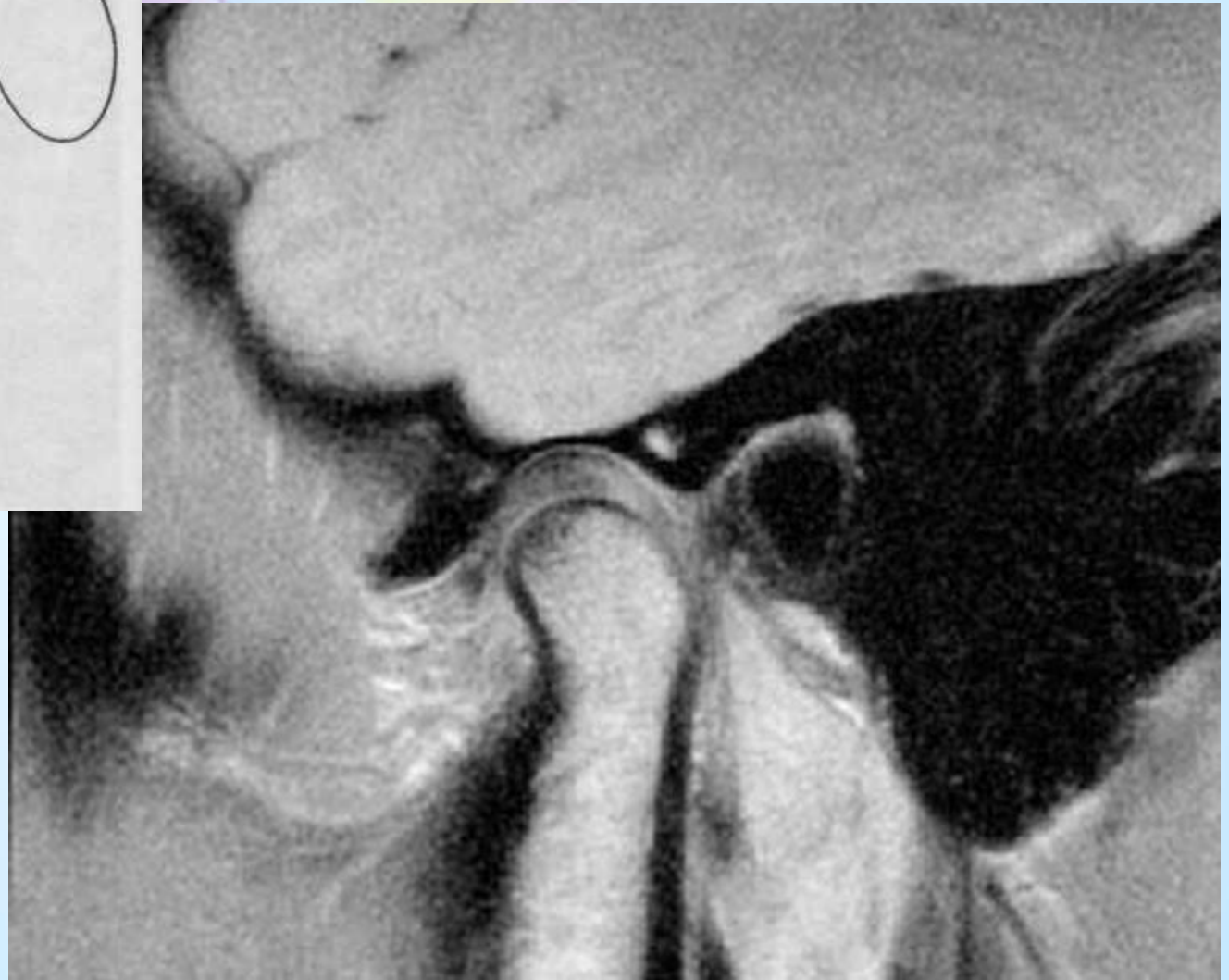
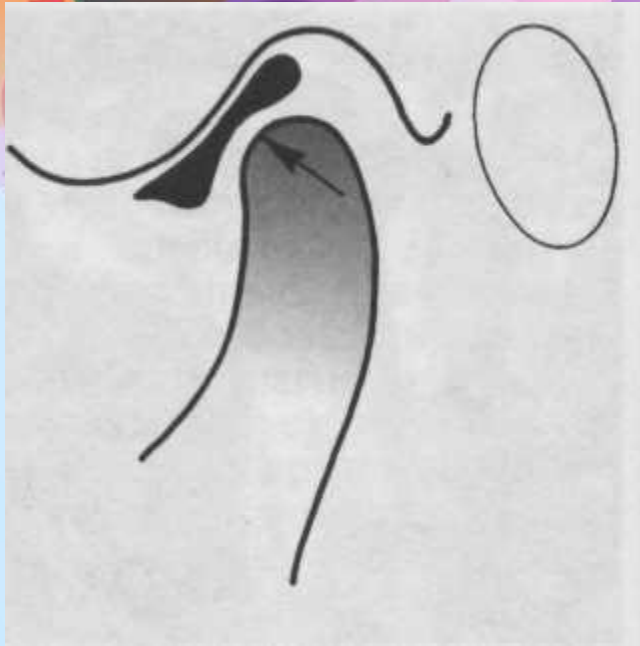
U2L

U3L





МРТ височно-нижнечелюстного сустава



The background features a light blue gradient with several overlapping, semi-transparent circles in various colors including purple, pink, blue, green, and yellow. In the upper left corner, there is a dark silhouette of a person's head and shoulders, possibly wearing a hat or a specific hairstyle.

Лечение.

Цель: нормализация соотношения зубных рядов в трансверсальной плоскости.

Период временного и смешанного прикуса.

1. Устранение этиологических факторов.
2. Миогимнастика при сочетании перекрёстной окклюзии со смещением н/ч (для мышц губ, щек, жевательных мышц).

3. Пришлифовывание бугров временных моляров и клыков.

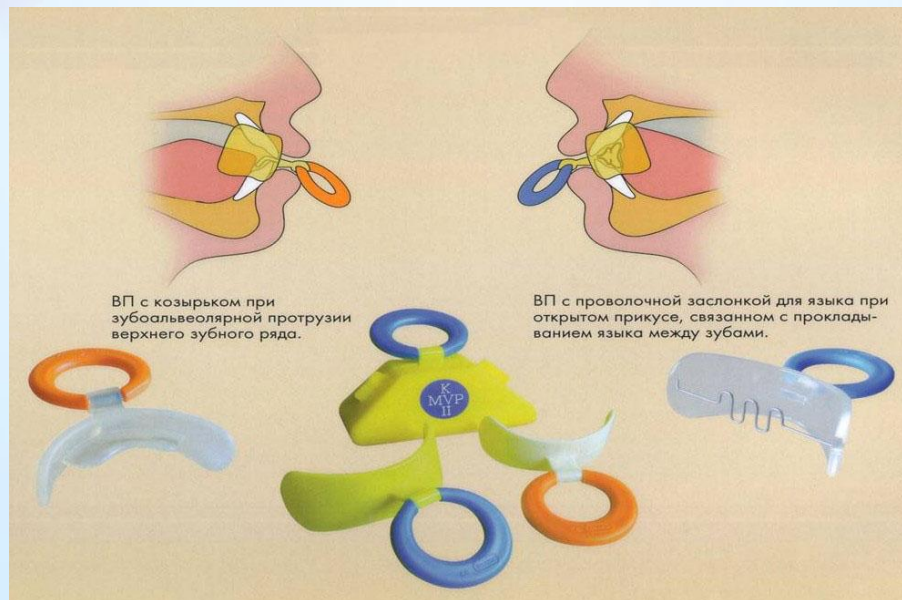
Пришлифовывание производимое в начальном периоде смены зубов на стороне перекрестной окклюзии (одностороннего или двустороннего) облегчает расширение суженного зубного ряда.

После завершения расширения необходимо шлифовать бугры временных зубов на обеих половинах зубных рядов с целью обеспечения ретенции достигнутых результатов.

Сошлифовывание осуществляется при различных видах артикуляциях, сохраняя их анатомическую форму.

4. Вестибулярные пластинки (во временном прикусе)

- Кербца (индивидуальная).
- Шонхера (стандартная).

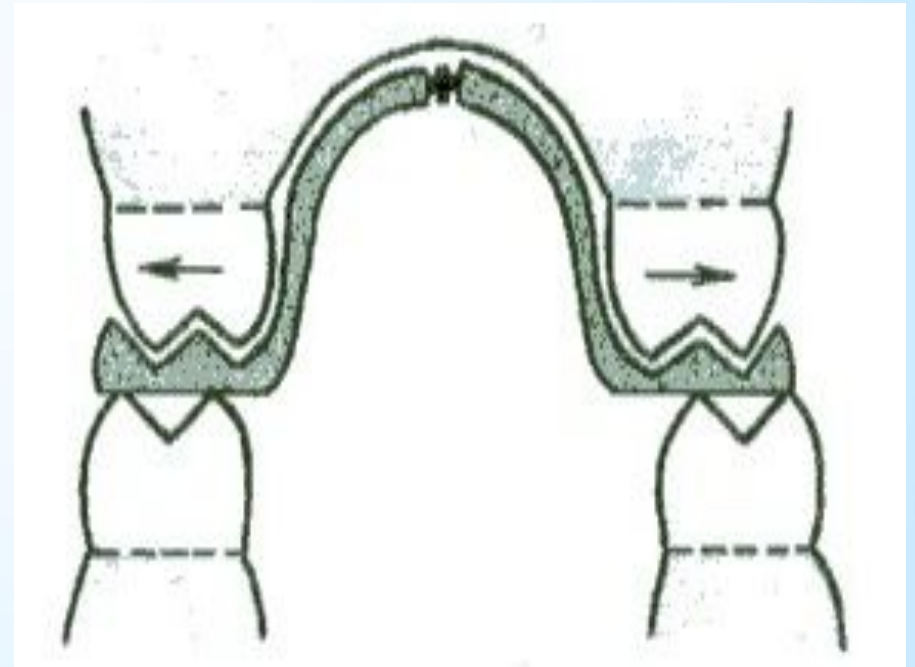


LM-активатор.



5. Расширяющие пластинки с вестибулярной дугой и наклонной плоскостью.

Блокирующее положение челюстей устраняют при помощи накусочной площадки. При односторонней аномалии на окклюзионных накладках необходимы отпечатки зубов антагонистов, позволяющие увеличить опору.



МОЛ[®]

МОСКОВСКАЯ
ОРТОДОНТИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ

100 % ИНДИВИДУАЛЬНАЯ
ПЛАСТИНКА
ЗАГРУЗИ ЛЮБОЕ ФОТО!



FLASH SLIDE

+7 (495) 740.91.93
MOSORTOLAB.RU

SMS@MOSORTOLAB.RU



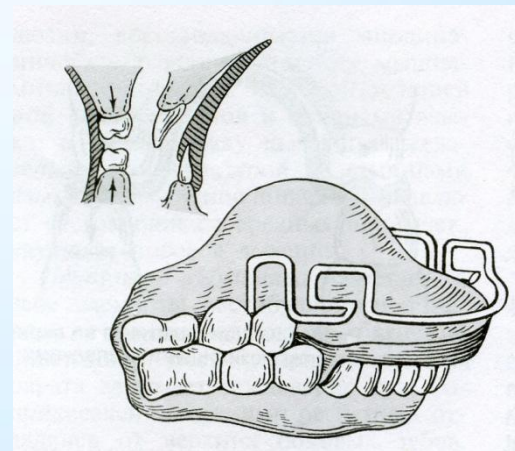
Аппарат Marco Rossa



Каппа Макнамара

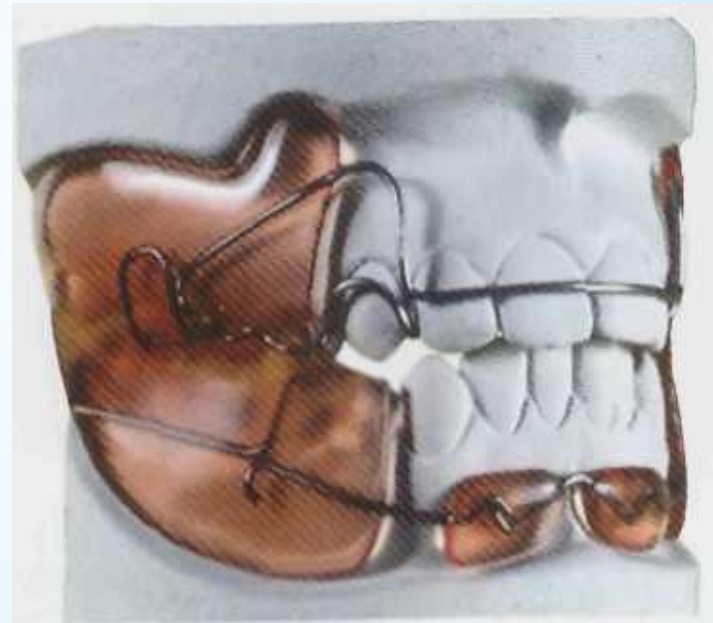
6. Активатор Андресена-Хойпля.

- При односторонней перекрестной окклюзии добавляют приспособления для перемещения боковых зубов.
- Окклюзионные накладки сохраняют на стороне правильно сформированного прикуса.



7. Регулятор функции Френкеля.

При вестибулоокклюзии щечные щиты прикасаются к щечной поверхности боковых зубов нижней челюсти и не контактируют с щечной поверхностью верхних боковых зубов; при лингвальной перекрестной окклюзии щечные щиты изготавливают по обратному принципу.

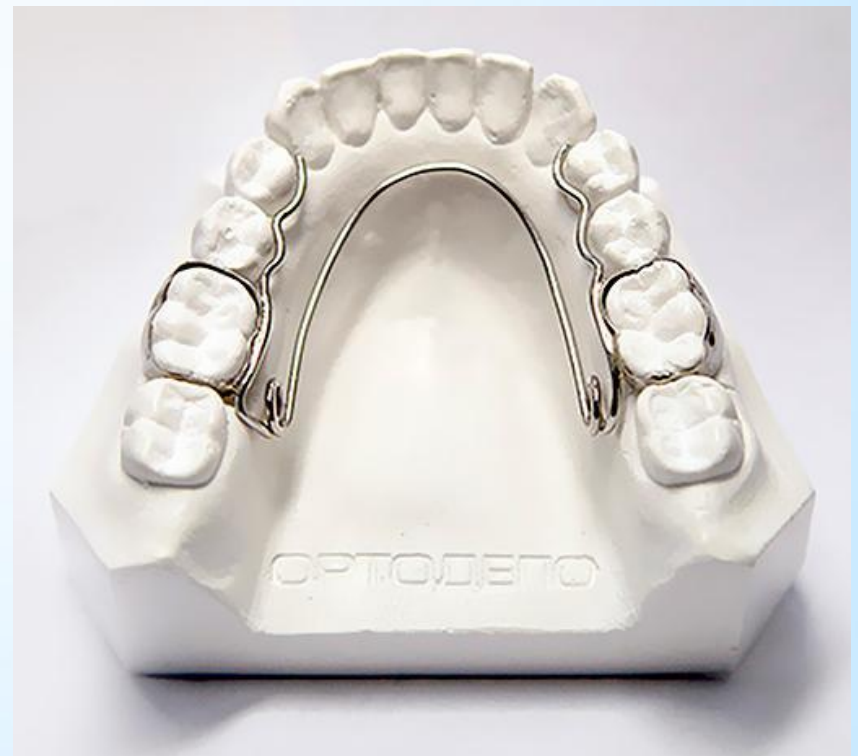


Постоянный прикус.

- Несъёмные механически действующие ортодонтические аппараты (аппарат Энгля, эджуас-техника, аппарат Гожгариана,).
- Компактостеотомия.
- Удаление отдельных зубов по ортодонтическим показаниям.
- Применение внеротовых ортопедических систем.

Аппараты для расширения верхней челюсти

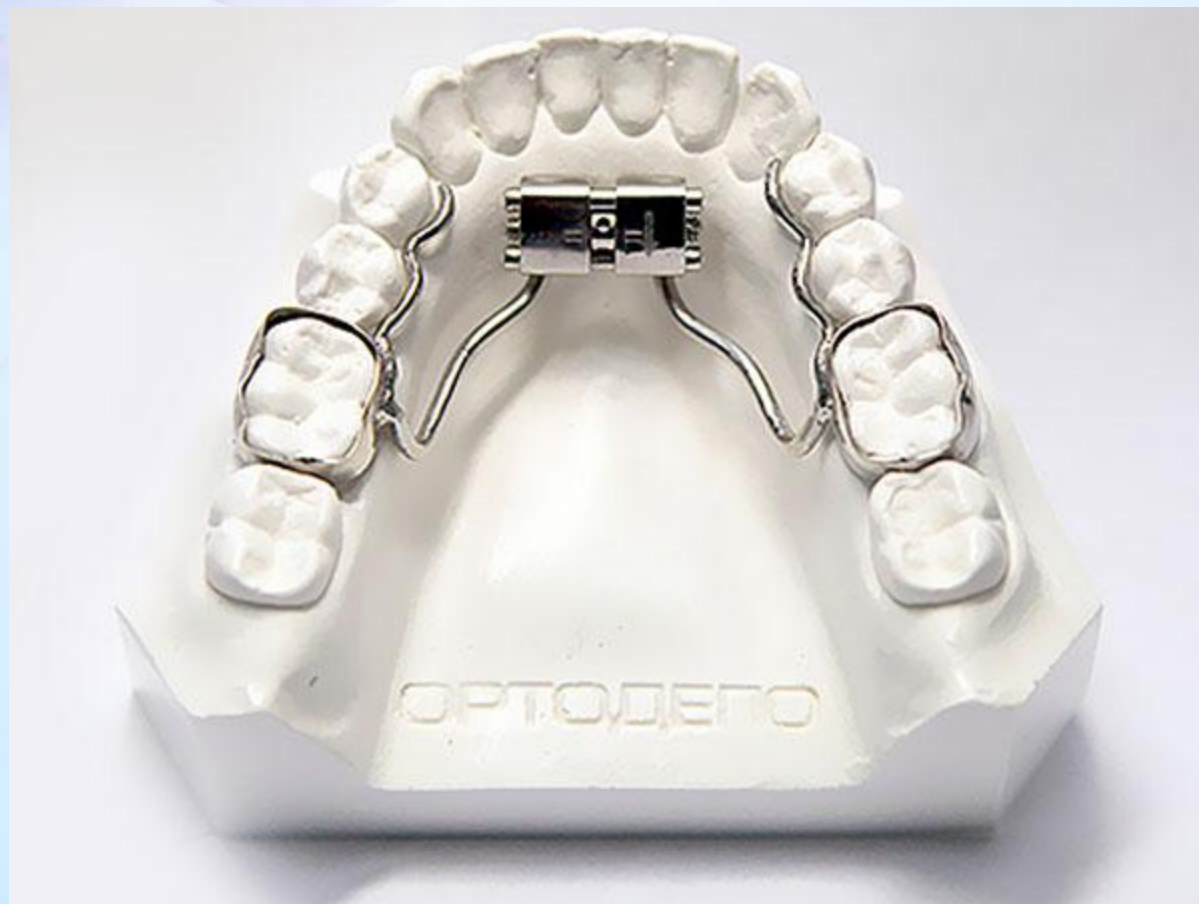
- Quadhelix.
- Bi-helix.



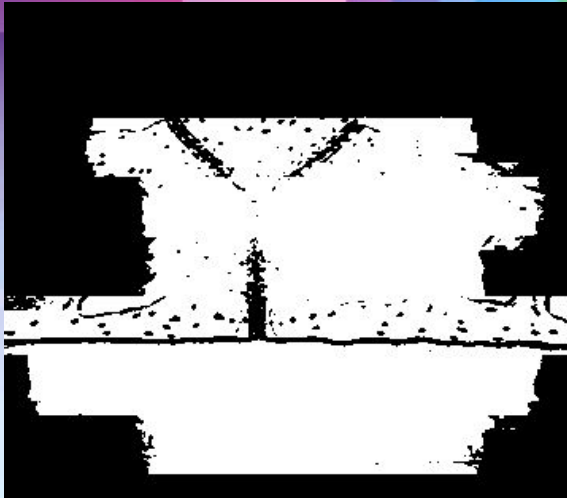
ALF



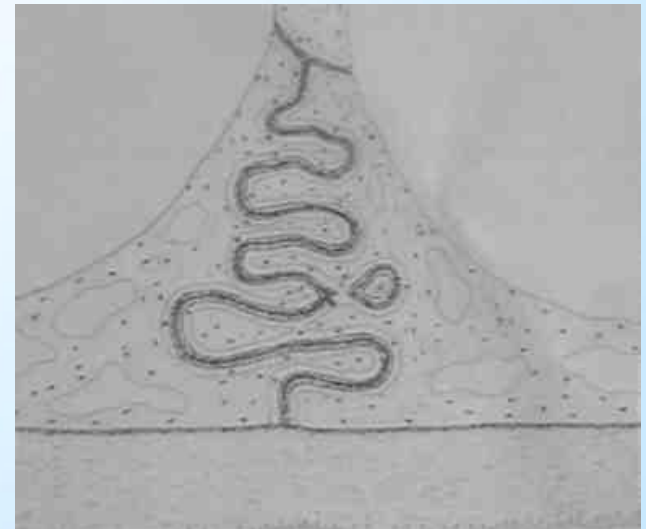
Аппарат Дерихсвайлера для нижней челюсти



Изменения формы швов верхней челюсти



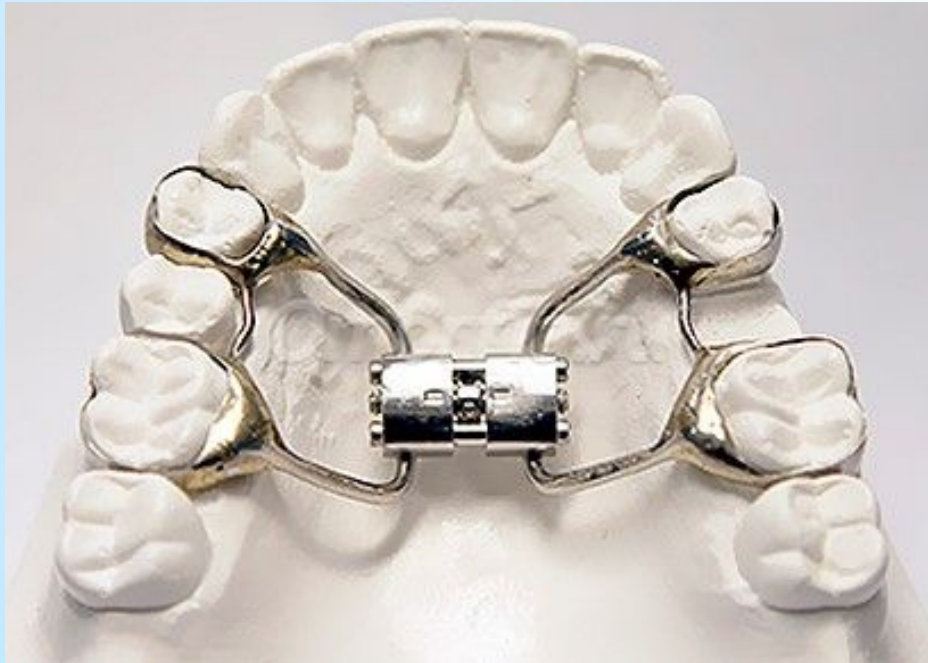
- Развитие шва происходит от довольно простого и плоского, через стадию выпячивания до стадии очень сложной структуры поверхности шва с плотной извилистостью в более зрелом возрасте.



RME

- Каппа McNamara

- аппарат
Дерихсвайлера



<https://youtu.be/YiHAbOQDKbo>

MARPE Miniscrew-assisted rapid palatal expander

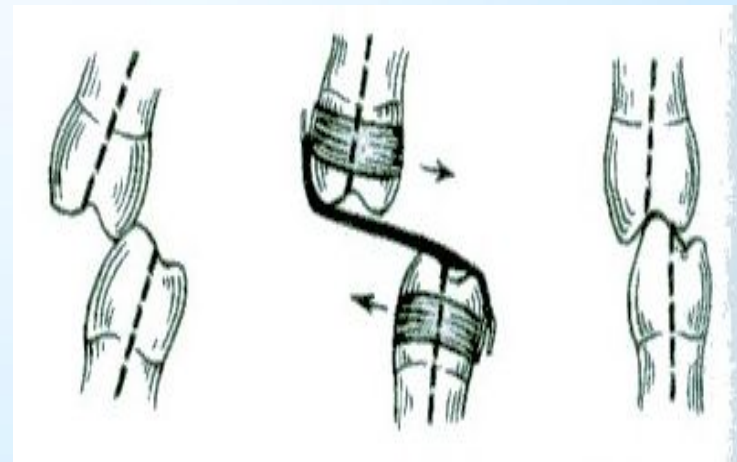


Брекет система

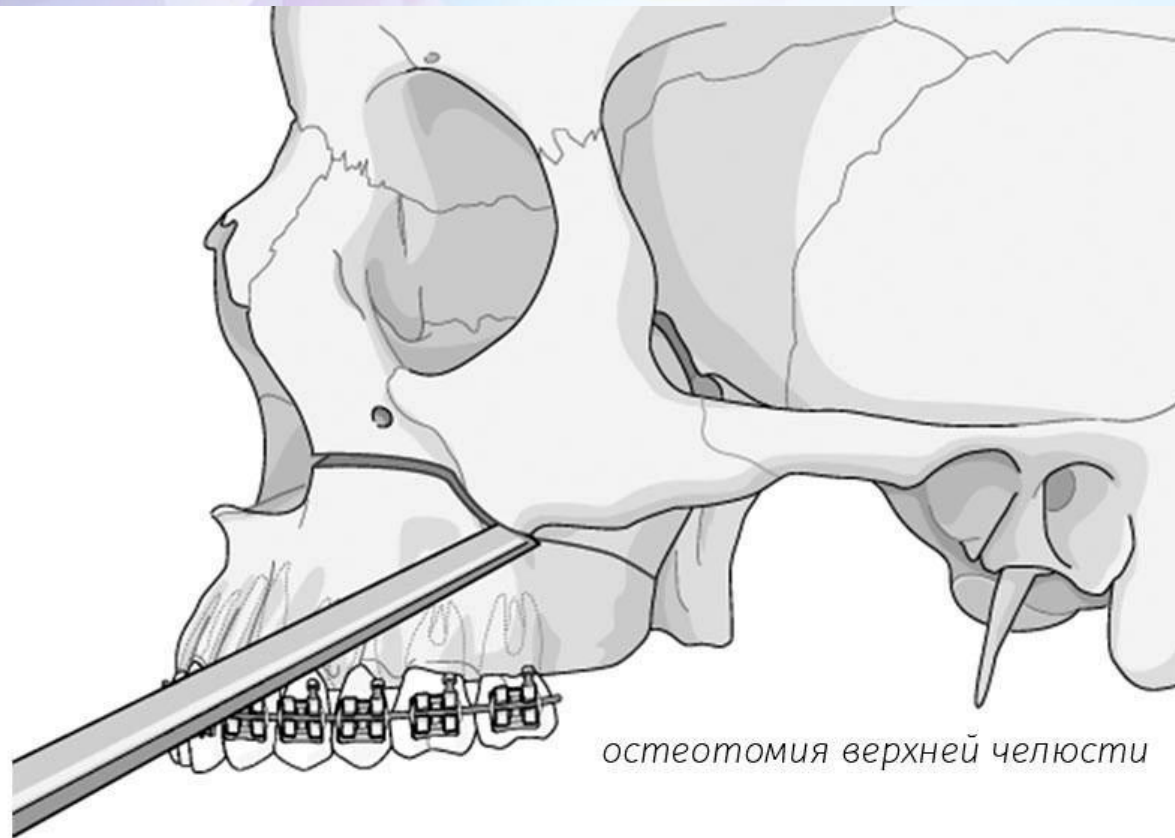


Перекрёстные тяги.

- При лечении буккальной перекрёстной окклюзии эластическую тягу зацепляют за крючки, припаянные с оральной стороны колец, укрепленные на верхних боковых зубах, и за крючки, находящиеся с вестибулярной стороны колец, укрепленных на нижних боковых зубах. Зубные ряды разобщены.



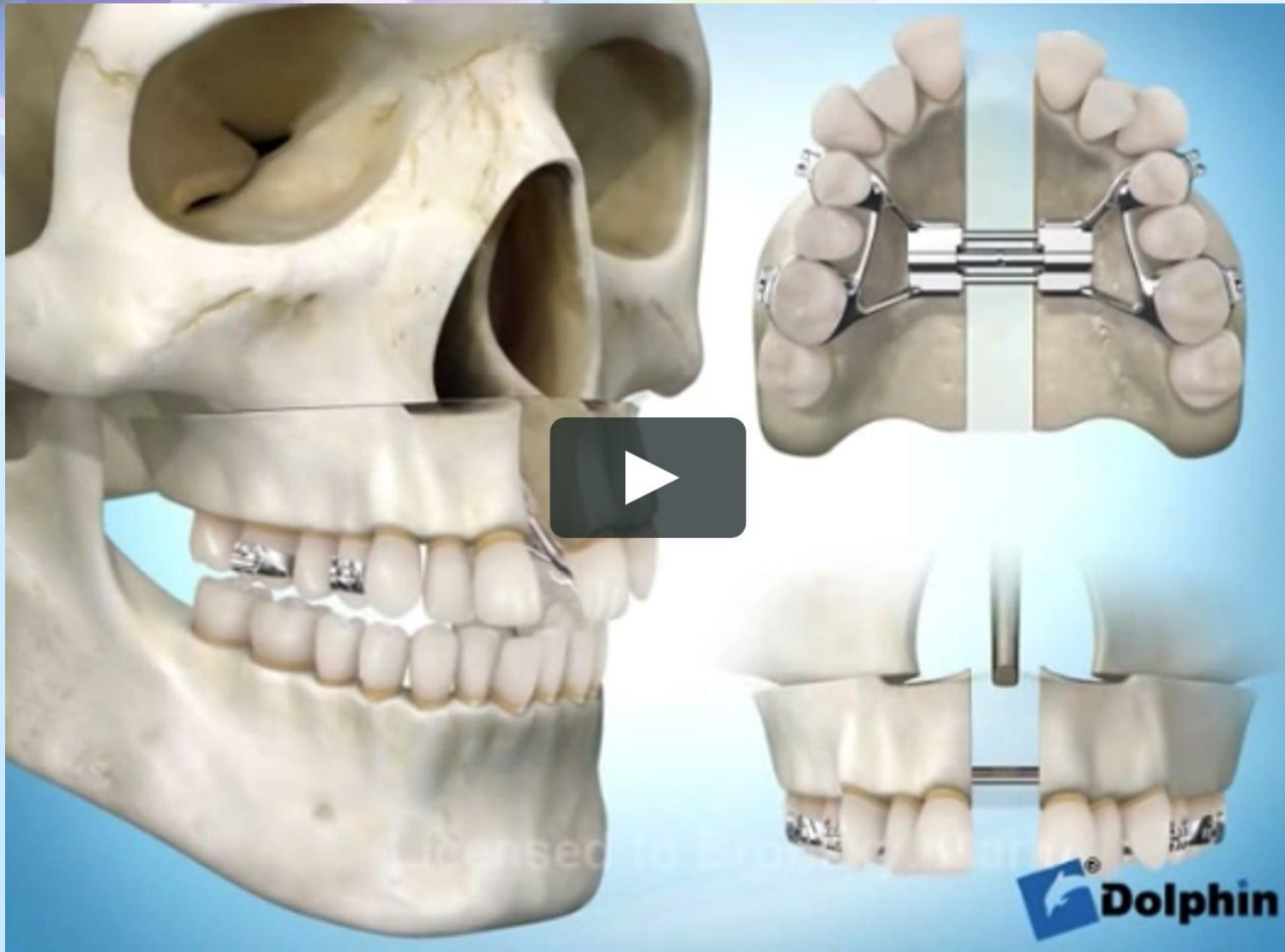
Хирургические методы расширения челюстей



Компактостеотомия



SARPE



Ретенционный период

- Длительность зависит от разновидности перекрестной окклюзии и периода формирования зубочелюстной системы.
- Применяют: LM-активатор, регулятор функции Френкеля, ретейнер оральный проволочный, одночелюстной съемный пластиночный аппарат.

Ретейнер оральный проволочный.

- Используют после применения эджуайс-техники. Фиксируют на зубы с помощью композиционного материала, готовят из скрученной лигатурной проволоки или отрезка ортодонтической дуги типа Twist Flex или Dehto Flex.

Кафедра детской стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии



Благодарю за внимание!

Краснодар, 2020г.