

Красноярский Государственный Медицинский Университет
им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого



Кафедра-клиника
ортопедической стоматологии

**Закономерности окклюзии и артикуляции зубных рядов
при ортогнатическом и других видах физиологических
типов прикусов. Их воспроизведение в протезах для
беззубых челюстей методами анатомической
постановки зубов**

к.м.н., доцент кафедры-клиники
ортопедической стоматологии

Владимир Николаевич Чернов

План лекции:

- Функциональные аспекты постановки искусственных зубов
- Феномен Христенсена
- Методы оптимизации движения суставной головки
- Формы ориентации окклюзионной поверхности искусственных зубных рядов
- Анатомическая постановка зубов по Гизи (Gysi)
- Постановка зубов по Васильеву (постановка по стеклу)

- Особенности постановки зубов при прогеническом соотношении беззубых челюстей
- Особенности постановки зубов при прогнатическом соотношении беззубых челюстей
- Определение формы и величины зубов
- Соотношение формы лица в фас и формы зубов
- Соотношение профиля лица и формы зубов
- Моделирование базиса протеза, формы и положения зубов в зависимости от конституционного типа

Цель:

Ознакомить с теоретическими основами и практическими аспектами постановки искусственных зубов в полных съёмных зубных протезах

Задачи: Изучить

- Функциональные аспекты постановки зубов в полных съёмных зубных протезах
- Основные методы анатомической постановки зубов в полных съёмных зубных протезах

Функциональные аспекты постановки искусственных зубов

- Технология изготовления полных съёмных зубных протезов включает ряд клинических и лабораторных этапов, каждый из которых в различной степени влияет на функциональную эффективность зубного протезирования и успешность ортопедического лечения в целом



- Особое значение придаётся лабораторному этапу постановки искусственных зубов и проверки постановки в клинике, как одному из факторов, способному влиять на стабилизацию полных съёмных зубных протезов во время речевой функции и



- Большинство учёных едины во мнении, что при изготовлении полных съёмных зубных протезов решающую роль играет концепция сбалансированного прикуса
- Первостепенное значение имеет фактор контактных взаимоотношений искусственных зубных рядов, непосредственно влияющий на стабилизацию протезов
- Для его практической реализации применяют различные методы и способы постановки искусственных зубов



- **Стабилизация протеза** – это устойчивость протеза, его сопротивление горизонтальным сбрасывающим усилиям при жевательной нагрузке

В полных съёмных зубных протезах стабилизирующую роль выполняют часть базиса, лежащая на нёбном и щёчном скатах альвеолярного отростка, и краевой замыкающий клапан

- **Фиксация протеза** – это способность протеза противостоять силам, сбрасывающим его вдоль пути снятия, а также направленным апикально, косо и горизонтально
- Термин фиксация объединяет в себе три понятия: ретенция, опора и стабилизация
- Иными словами, фиксация подразумевает удержание пластиночного протеза на челюсти, находящейся в состоянии покоя, а стабилизация – удержание протеза на челюсти во время функциональной нагрузки

Клинический опыт показывает, что чем устойчивее протезы на челюстях, тем быстрее пациенты адаптируются к ним, а функция жевания достигает оптимального уровня

Таким образом, для сохранения устойчивости протеза при его функционировании необходимо создать определенные условия артикуляции зубов и добиться максимально возможной фиксации протеза на челюстях

Стабильность определяется силой фиксации протеза, анатомическими условиями, постановкой и артикуляцией искусственных зубов

- От качественного в функциональном отношении зубного протеза требуется, чтобы он удовлетворял пациента с точки зрения фиксации и стабилизации, а также отвечал эстетическим и фонетическим требованиям




- Наряду с этим протез должен выполнять профилактическую функцию по отношению к тканям протезного ложа и протезного поля в целом

Протезное ложе относится к протезному полю,
как часть к целому


- **Протезное ложе** – это ткани, с которыми протез непосредственно контактирует
- **Протезное поле** – это все ткани ЧЛО, входящие в зону непосредственного или опосредованного действия зубного протеза

Для сохранения опорных структур беззубых челюстей необходимо учитывать два фактора:



1. Соответствие макро- и микрорельефа протезного ложа и рельефа базиса протеза, обращённого к слизистой оболочке, а также возможно большая его опорная площадь

2. Расположение и взаимоотношение искусственных зубных рядов как

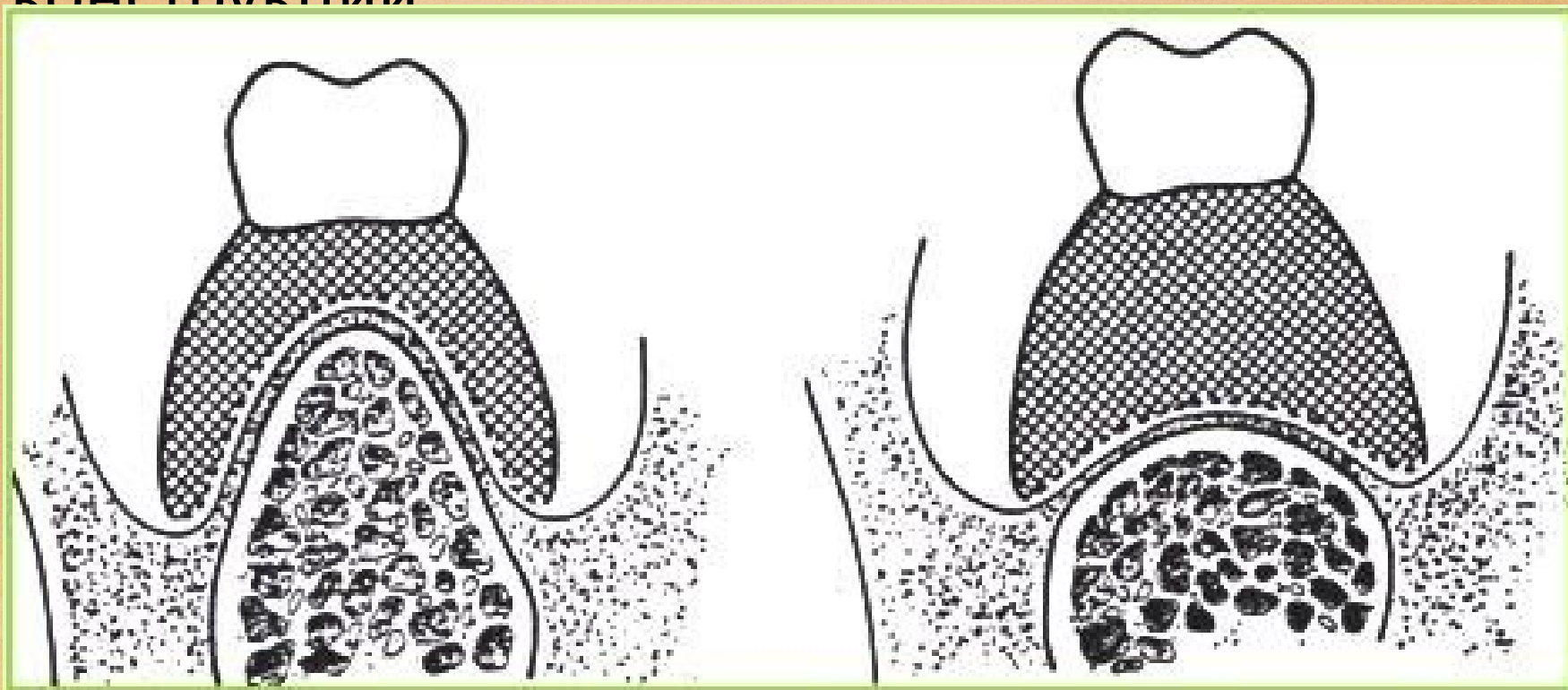


фактор нормализации нагрузки и стабилизации протеза

- Повторение макро- и микрорельефа слизистой оболочки полости рта, расчёт и дозировка нагрузки при получении оттиска, обоснованное расширение границ протеза уменьшают величину жевательного давления на единицу площади анатомических структур опорных тканей



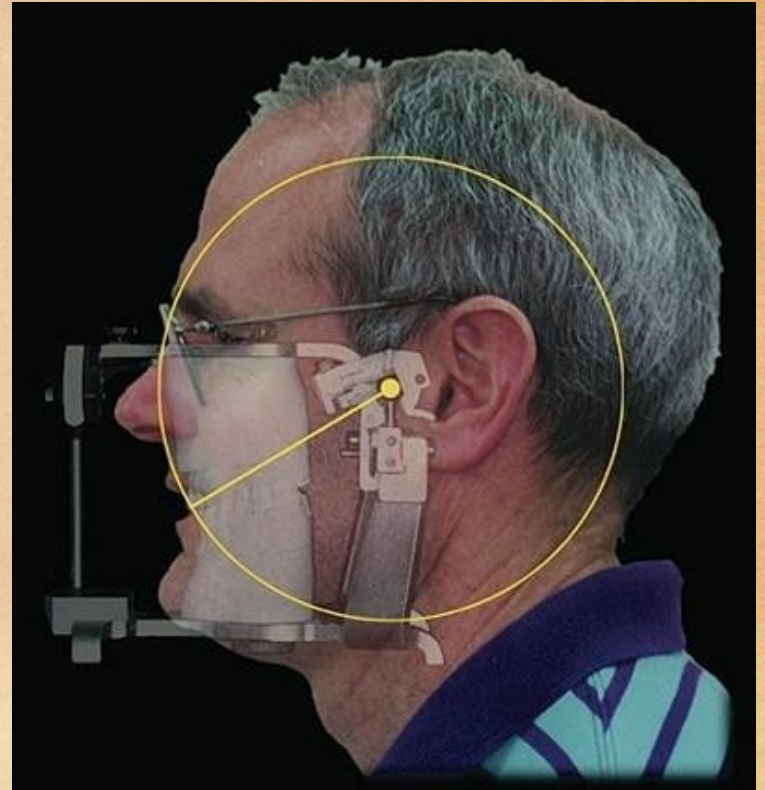
- Эти меры способствуют сохранению опорных тканей под базами полных съёмных зубных протезов, обеспечивая удовлетворительную фиксацию съёмной ортопедической конструкции



- Несколько сложнее проблема стабилизации полных съёмных зубных протезов
- При её решении на первый план выходит методика оптимальной постановки зубов



- Оптимальность постановки искусственных зубов заключается не в копировании анатомических особенностей естественного зубного ряда, а в точном расчёте взаимодействия сил нейро-костно-мышечного аппарата челюсти и инородного тела – зубного протеза, удерживаемого за счёт физико-механических взаимосвязей в полости рта



- Взаимоотношения зубных рядов должны строиться из расчёта получения максимального количества точечных контактов на всём протяжении искусственных зубных рядов



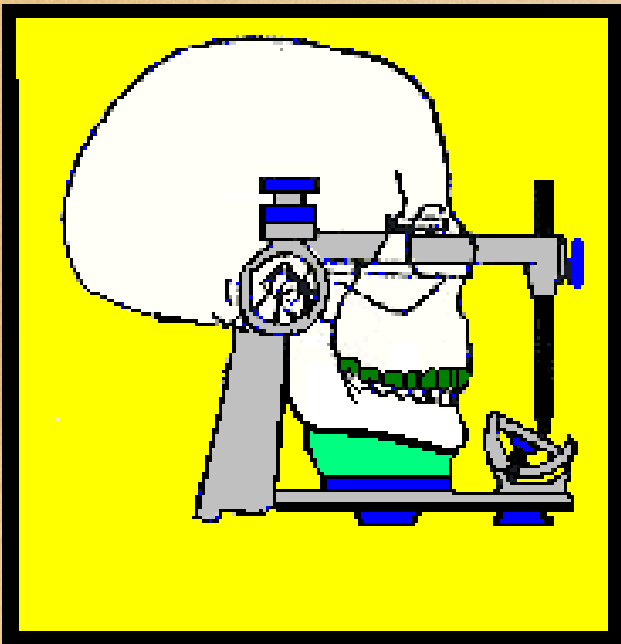
- Артикуляция не должна влиять на положение протеза на челюсти, т.е. врачу необходимо добиться сбалансированного артикуляционного взаимоотношения зубных рядов во время их функциональной нагрузки



- Сбалансированное артикуляционное взаимоотношение зубных рядов – это состояние, когда при всевозможных смещениях зубных рядов относительно друг друга регистрируются множественные точечные контакты на всём протяжении зубного ряда с двух сторон

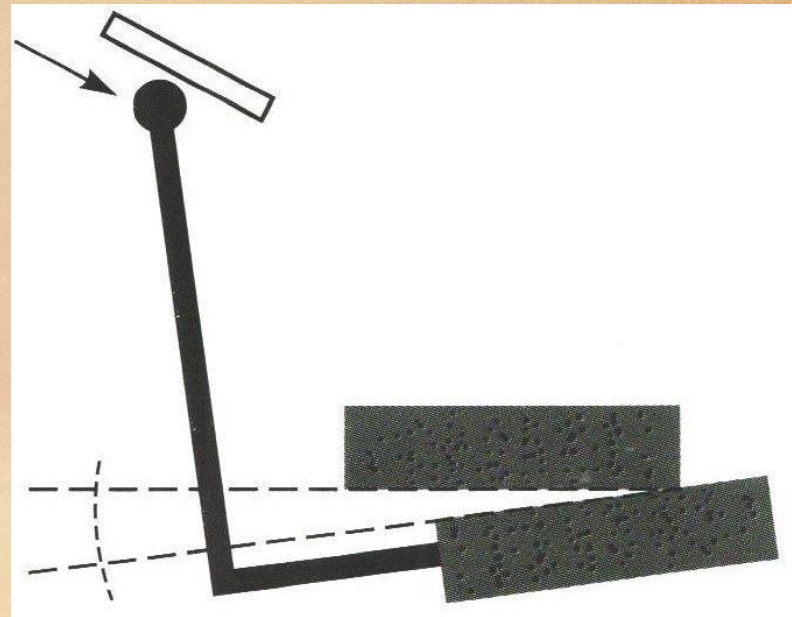
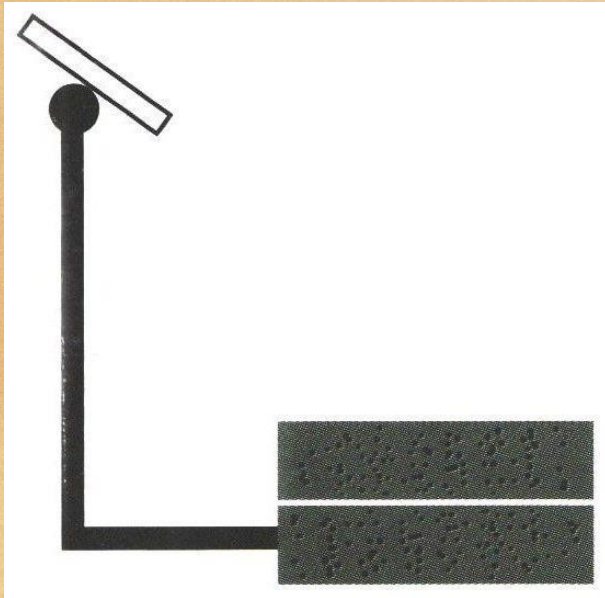


- Создание сбалансированного артикуляционного взаимоотношения возможно только в том случае, когда форма жевательной поверхности искусственных зубов соответствует функциональным характеристикам ВНЧС

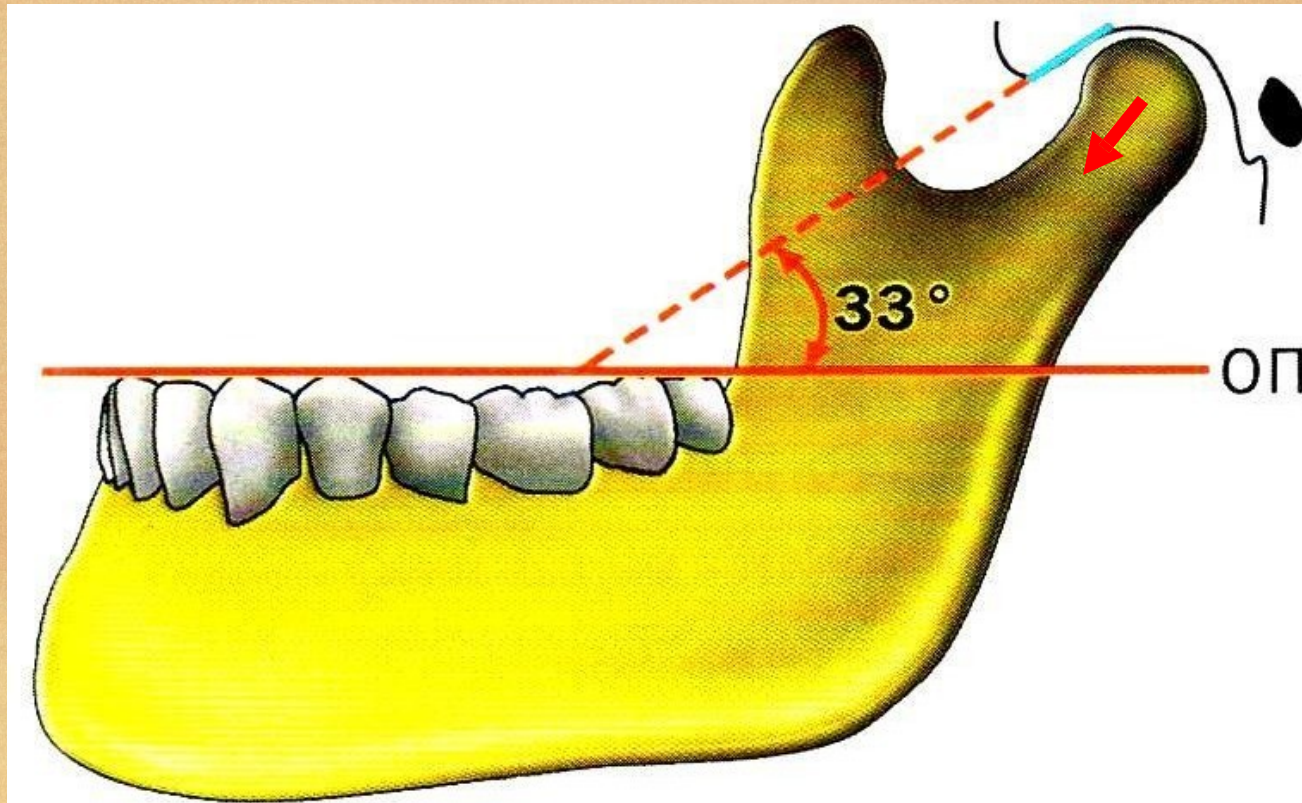


- Немаловажную роль в этом процессе играет и выработанный стереотип жевательных движений

- Влияние ВНЧС на движение нижней челюсти наглядно проявляется при феномене Христенсена – при отсутствии перекрытия нижних резцов верхними сагиттальный суставной путь создаёт разобшение в области жевательной группы зубов



- **Сагиттальный суставной путь** – это расстояние проходимое головкой нижней челюсти при движении вперёд и вниз по скату суставного бугорка, равное 7–10 мм



- **Угол сагиттального суставного пути** – образован пересечением траектории сагиттального суставного пути с окклюзионной плоскостью

- Величина угла

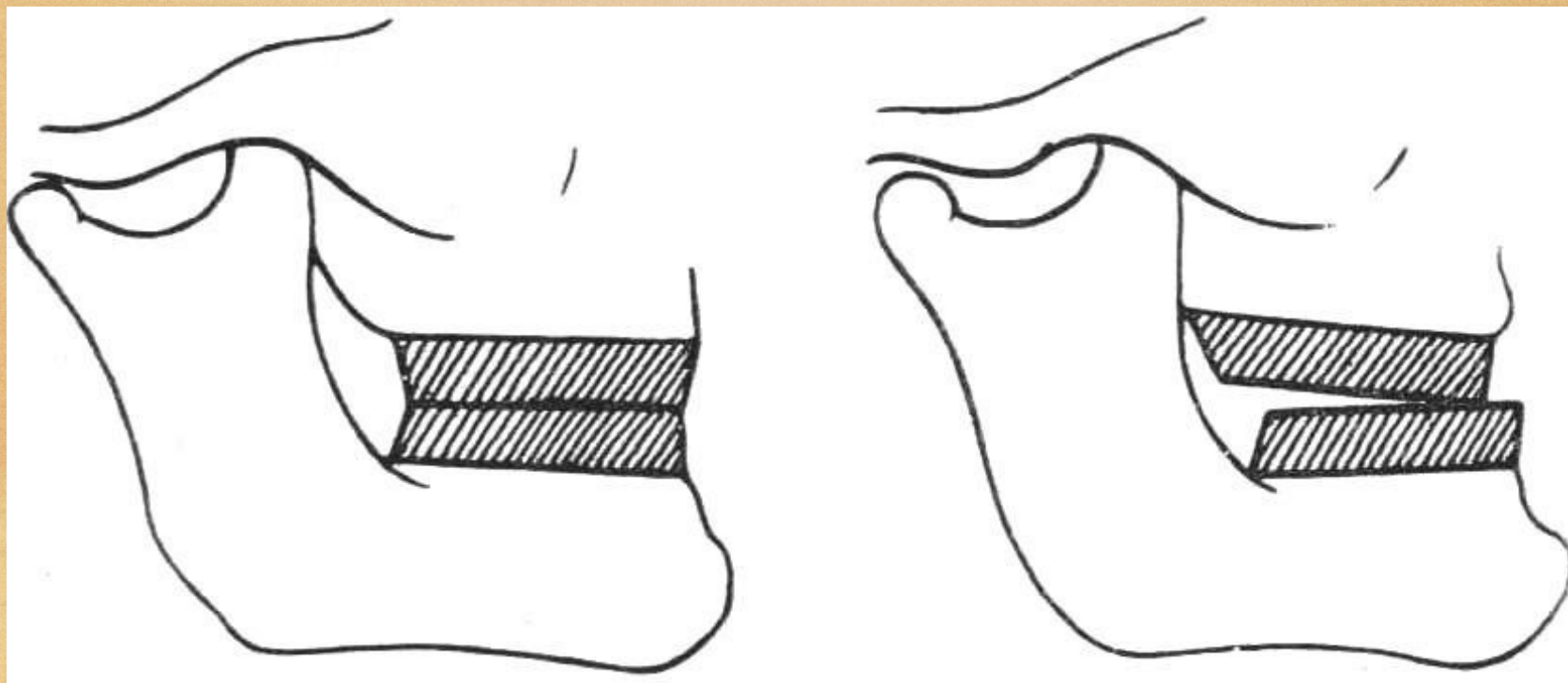
сагиттального
суставного пути
индивидуальна,
зависит от
выраженности ската
суставного бугорка
и
составляет от 20 до



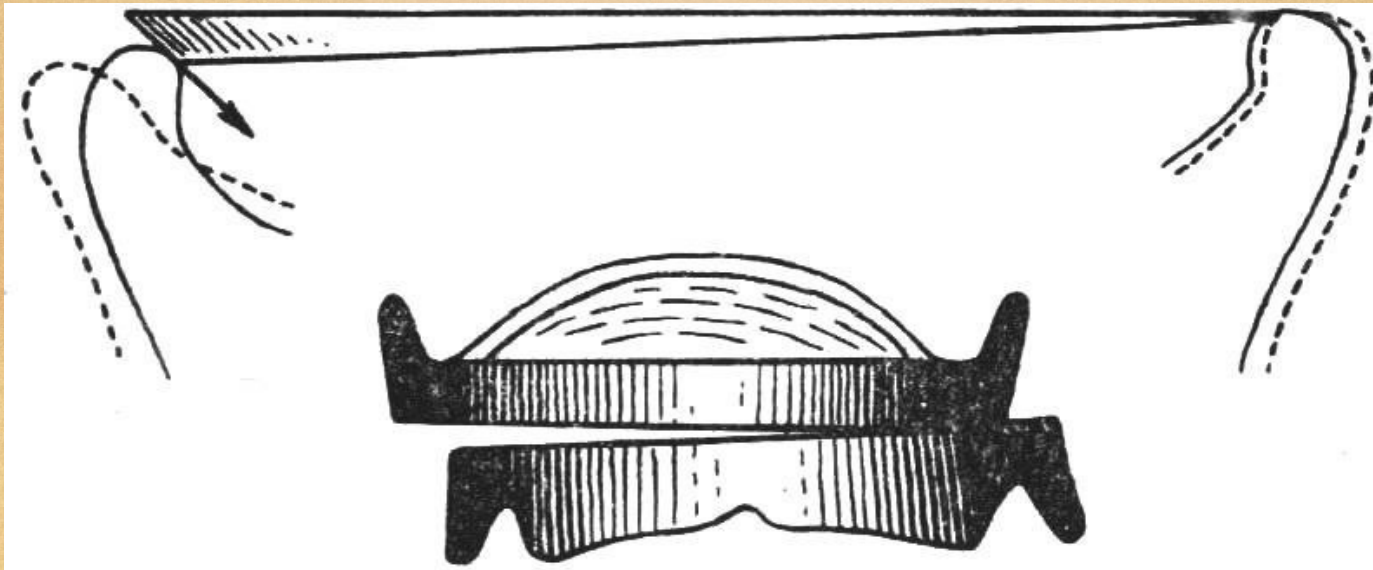
Феномен Христенсена (C. Christensen)

- Если больному с полной адентией установить в полость рта верхнечелюстной и нижнечелюстной базисы с окклюзионными валиками в положении ЦО и попросить его выдвинуть нижнюю челюсть вперёд, скользя нижнечелюстным валиком по верхнечелюстному валику, то между валиками сохранится контакт только во фронтальном отделе, а в области жевательных зубов образуется щель клиновидной формы

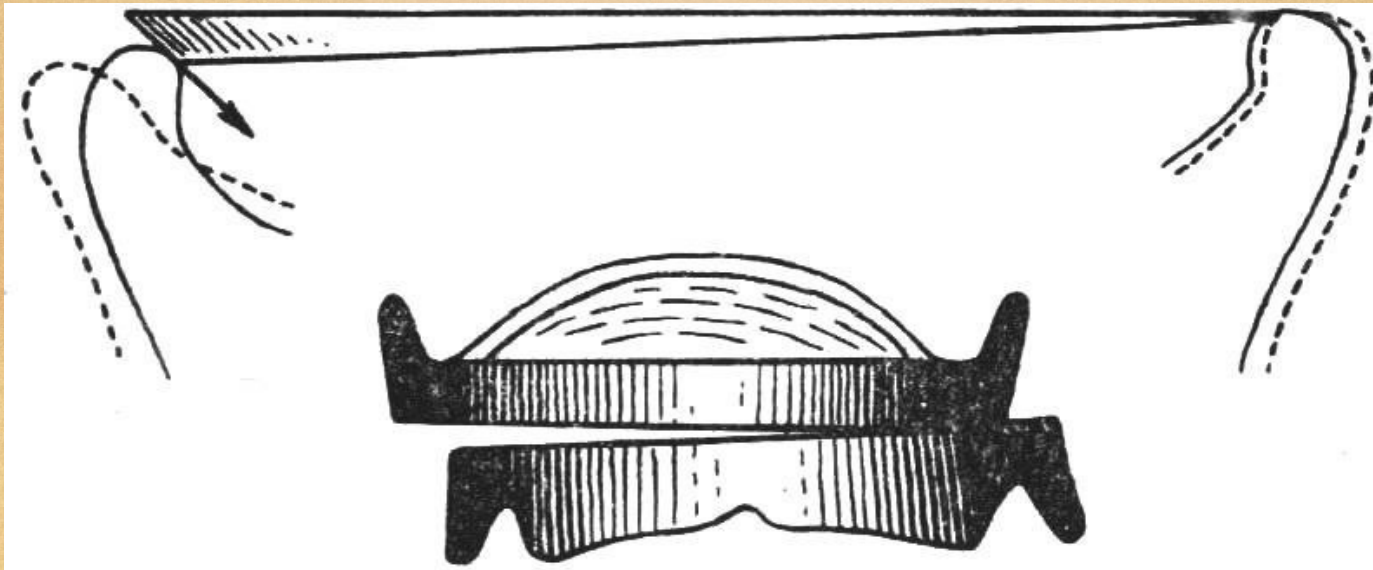
- Образование клиновидной щели в области жевательных зубов является результатом перемещения суставных головок вниз и вперёд, опускания нижней челюсти в заднем отделе

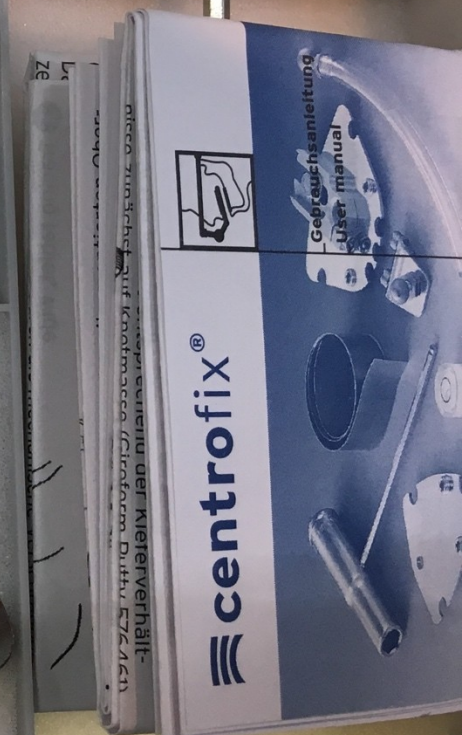


- Если больному с полной адентией ввести в полость рта верхнечелюстную и нижнечелюстную базисы с окклюзионными валиками и попросить его сдвинуть нижнюю челюсть в правую или левую боковую окклюзию, то на балансирующей стороне образуется щель клиновидной формы
- Остриё клина обращено в медиальную сторону

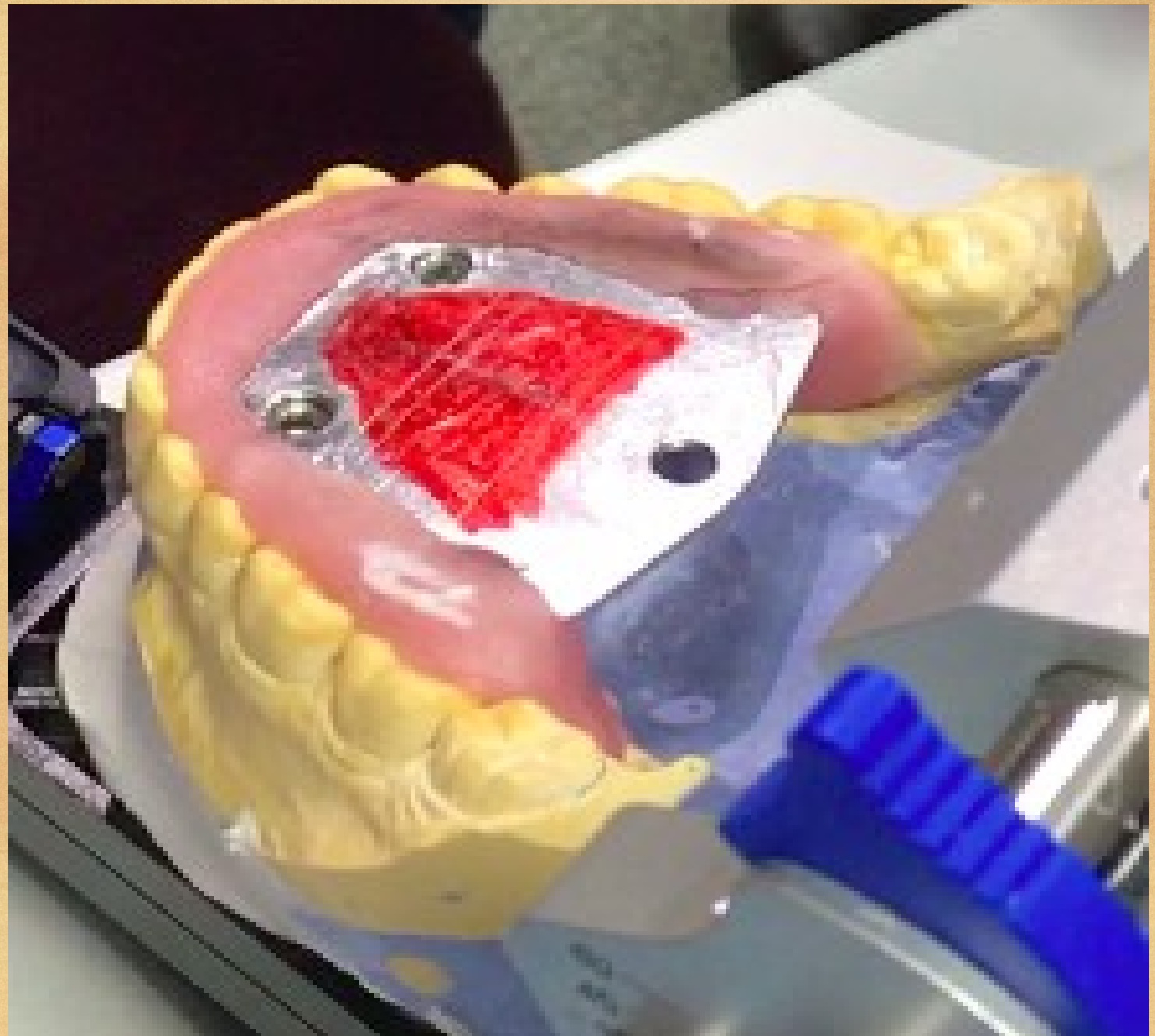


- Образование клиновидной щели является результатом того, что на рабочей стороне суставная головка мало изменяет своё положение, а на балансирующей стороне суставная головка проделывает путь вперёд, вниз и в сторону





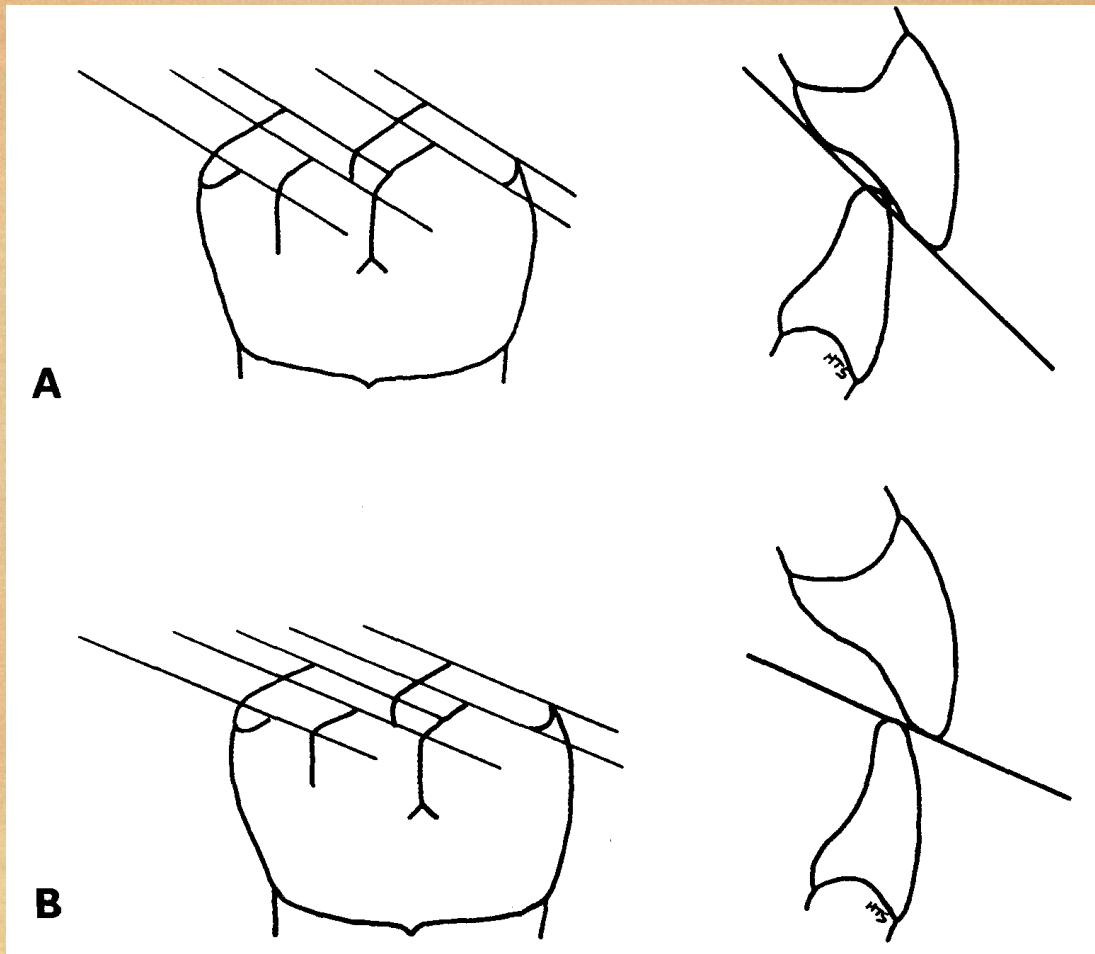




- Сбалансированные артикуляционные взаимоотношения искусственных зубных рядов (когда при различных движениях наблюдаются контакты во всех отделах зубного ряда) можно получить лишь в том случае, когда комплекс суставных движений компенсируется соответствующим формированием контактов жевательных поверхностей
- Для этого существуют различные формы искусственных зубов и методы их постановки

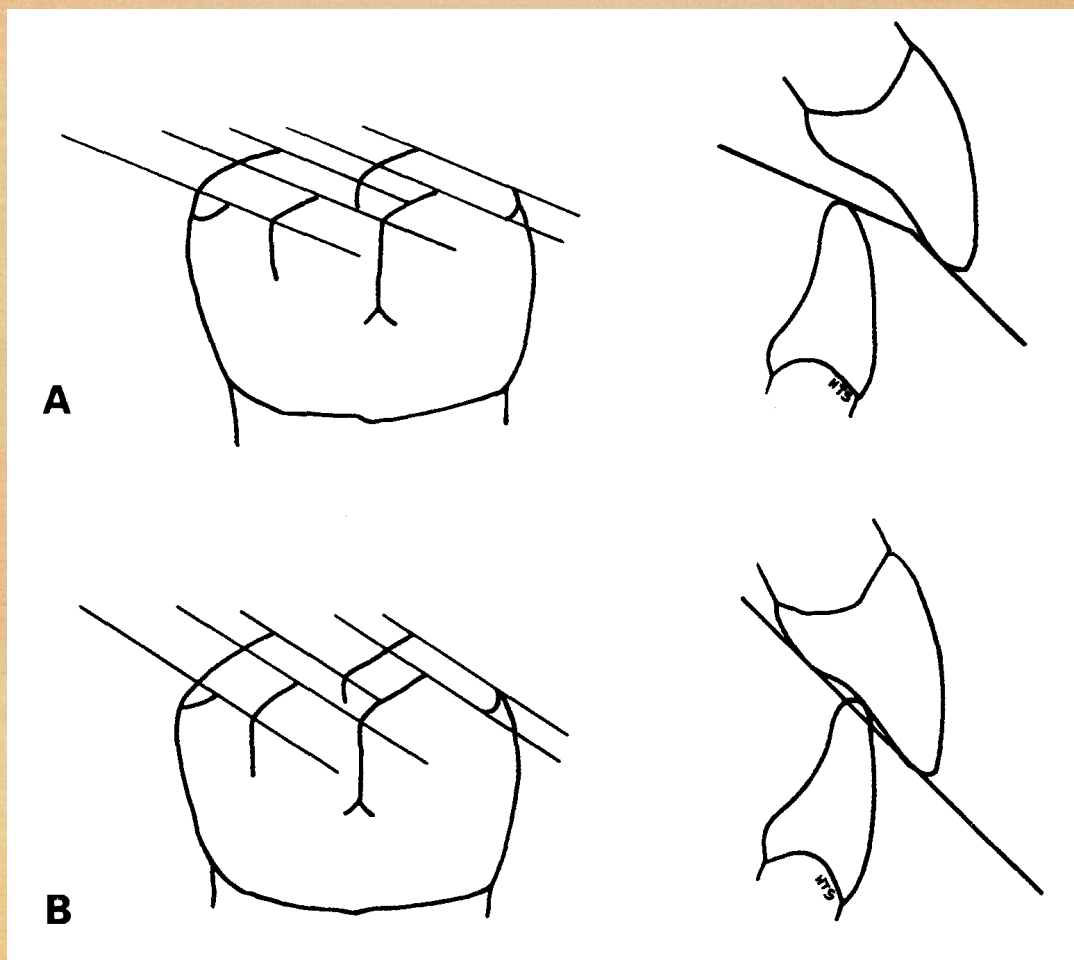
Чем больше вертикальное перекрытие передних зубов, тем длиннее могут быть дистальные бугорки (А)

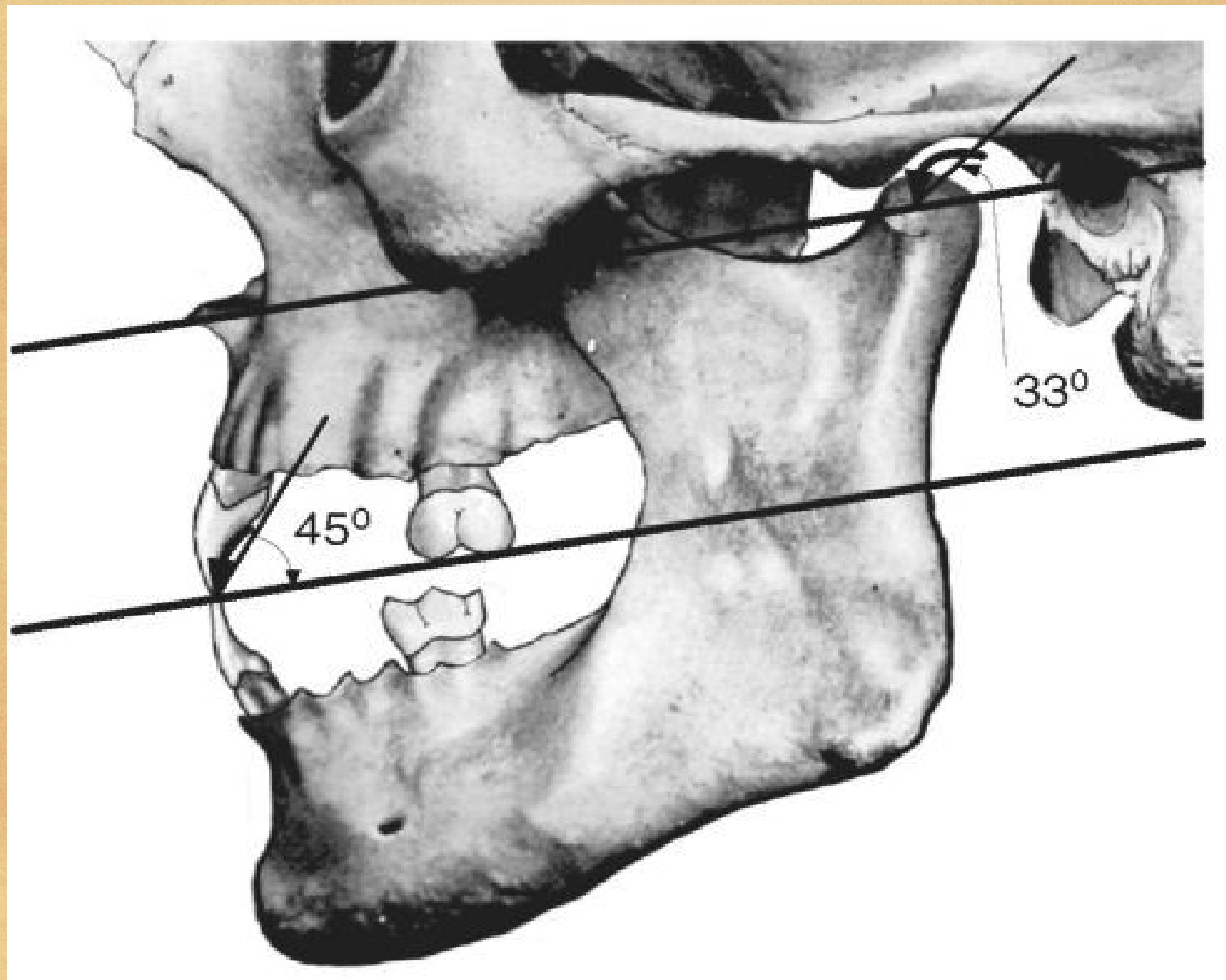
Чем меньше вертикальное перекрытие передних зубов, тем короче должны быть дистальные бугорки (В)



Чем больше горизонтальное перекрытие передних зубов, тем короче должны быть дистальные бугорки (А)

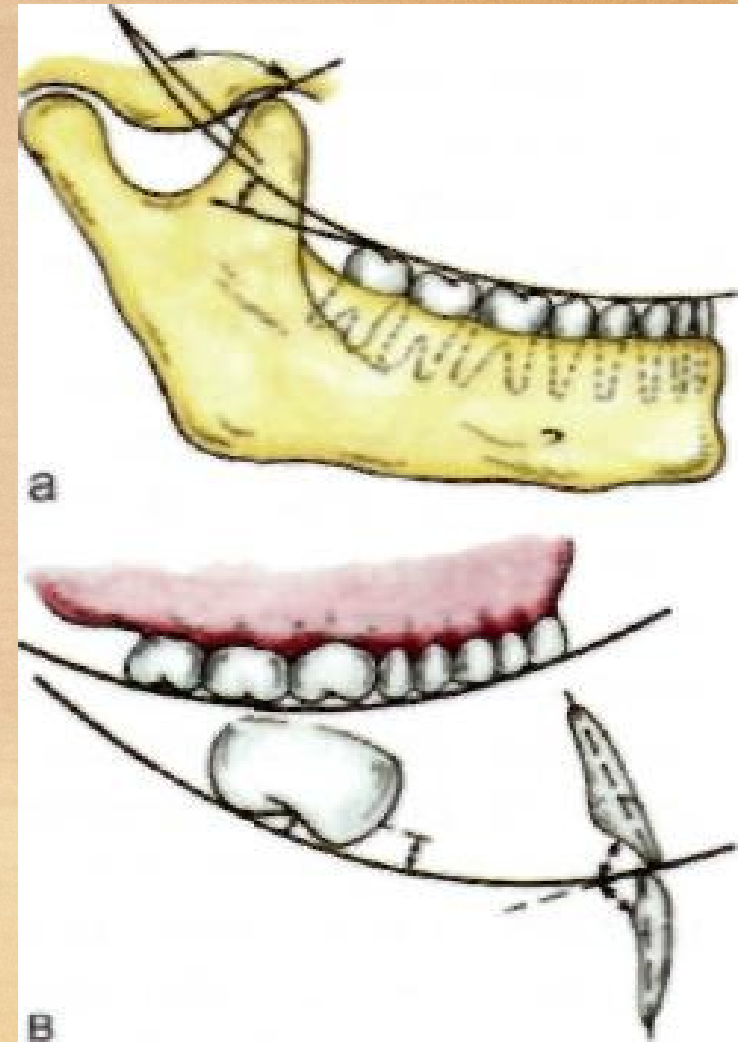
Дистальные бугорки могут быть длиннее при маленьком горизонтальном перекрытии (В)





Из целого ряда артикуляционных законов Ганау выделил 5 основных факторов, назвав их артикуляционной пятеркой:

- степенью выраженности сагиттальной кривой (рис. а);
- наклоном суставных головок (рис. б);
- окклюзионной плоскостью протеза;
- углом наклона резцов;
- высотой бугорков зубов и углами их скатов (рис. в)

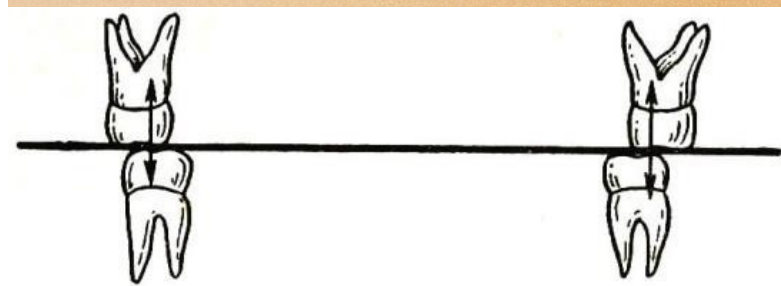
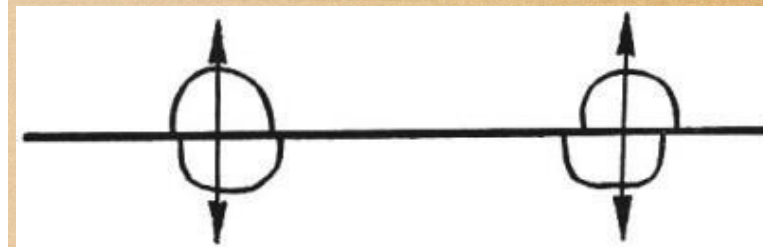
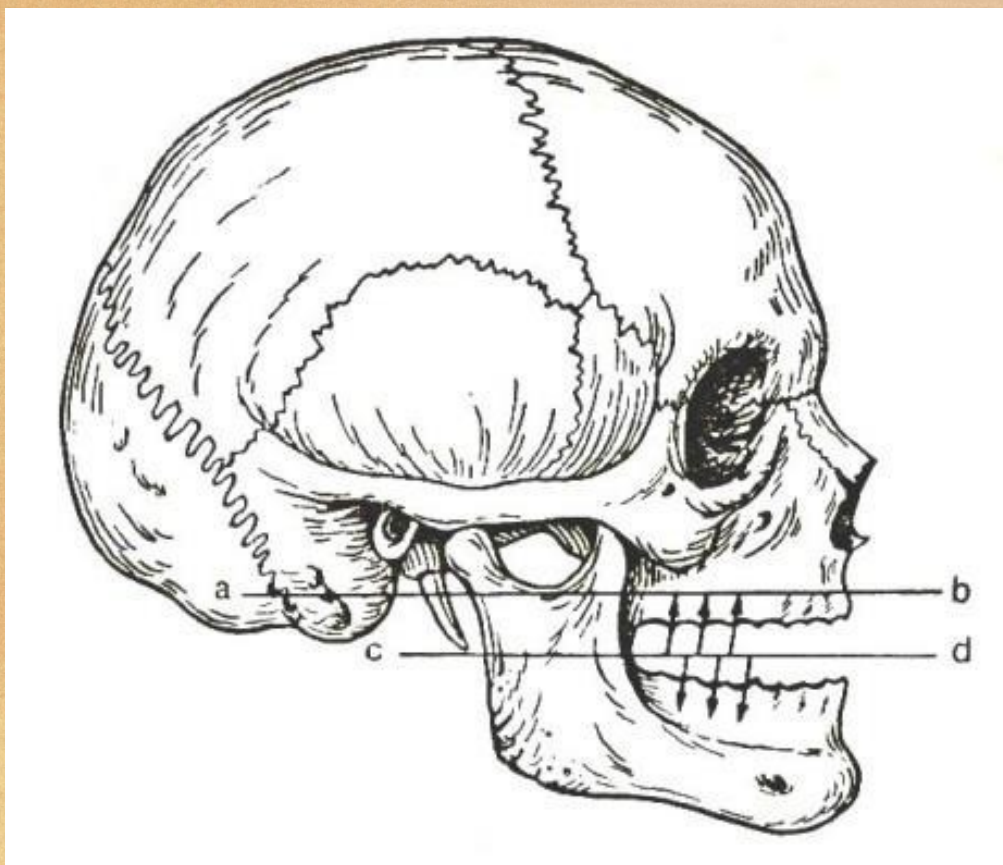


- В настоящее время предложены различные методы и способы постановки искусственных зубов в полных съёмных зубных протезах

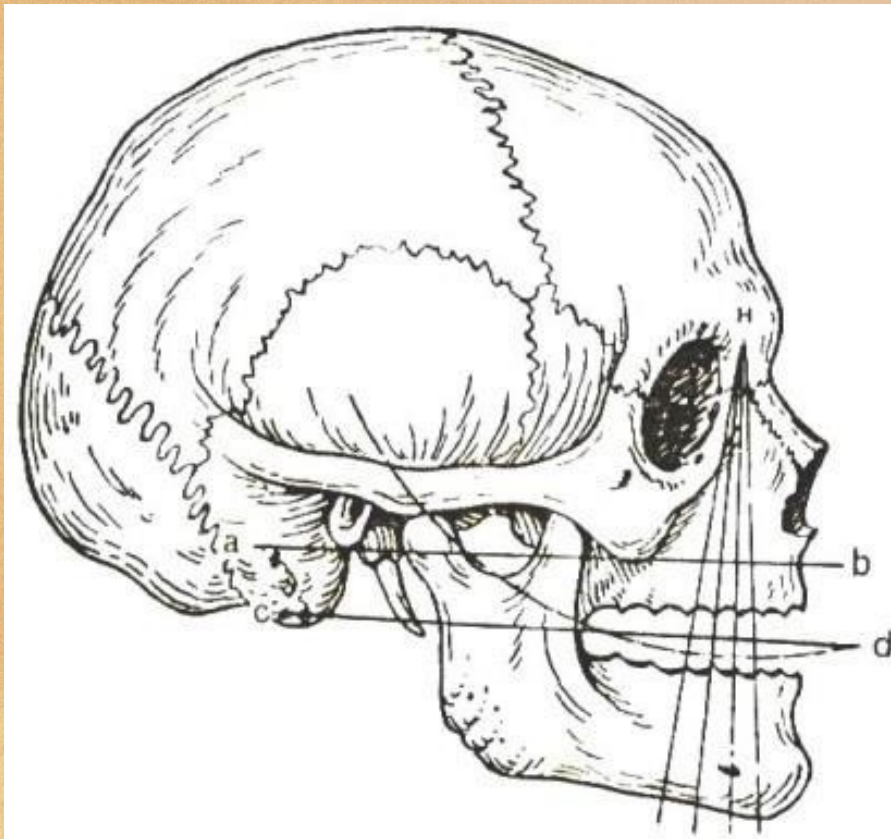


Формы ориентации окклюзионной поверхности искусственных зубных рядов

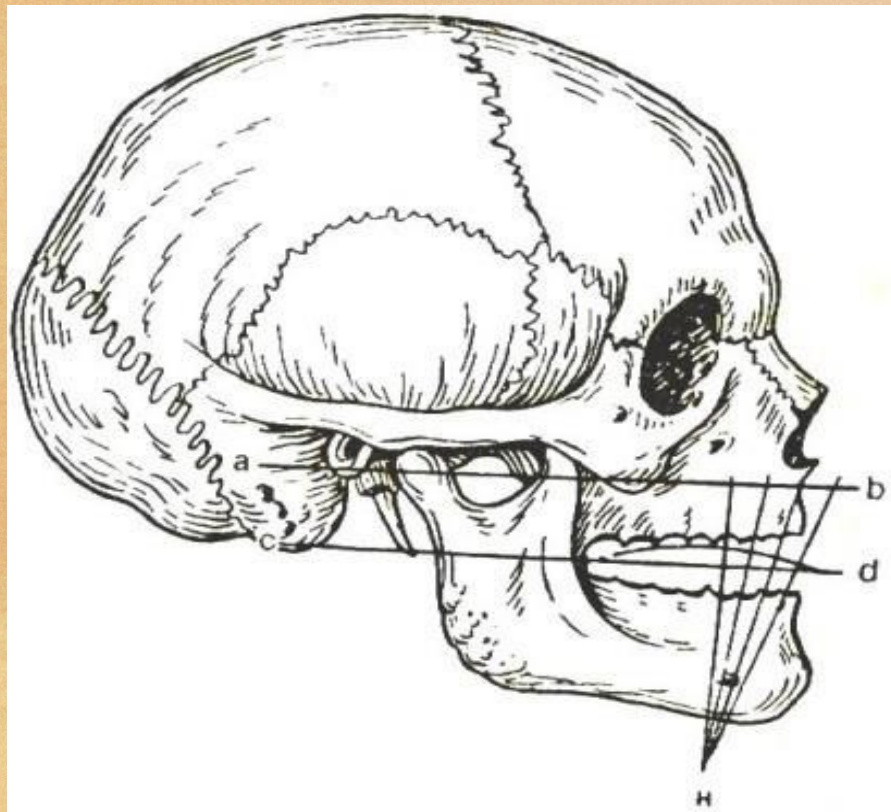
1. Плоская поверхность ориентации



2. Сферическая поверхность ориентации по Monzon



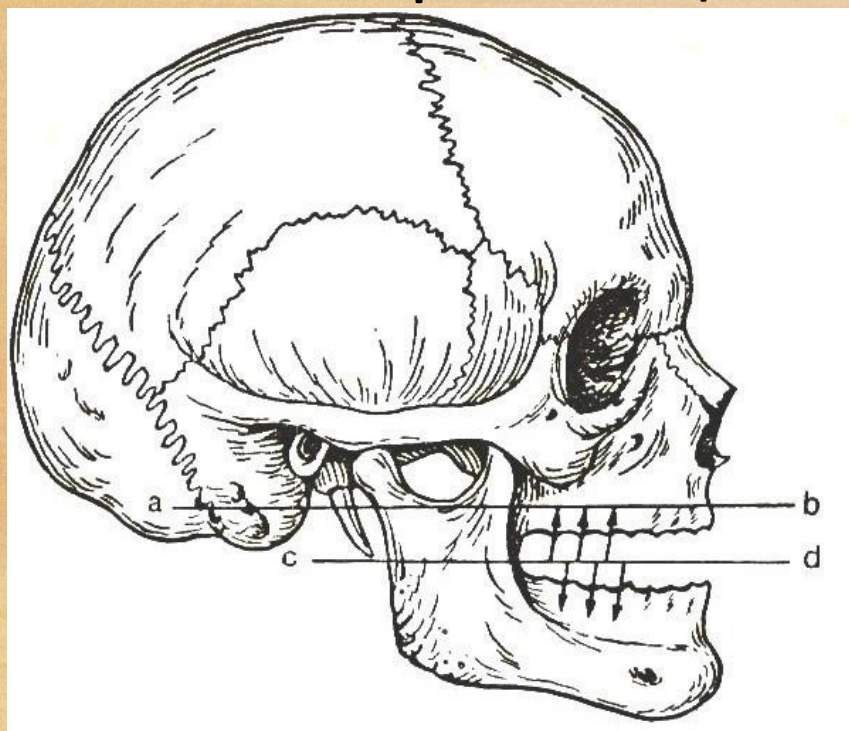
3. «Антимонсоновская» сферическая поверхность ориентации



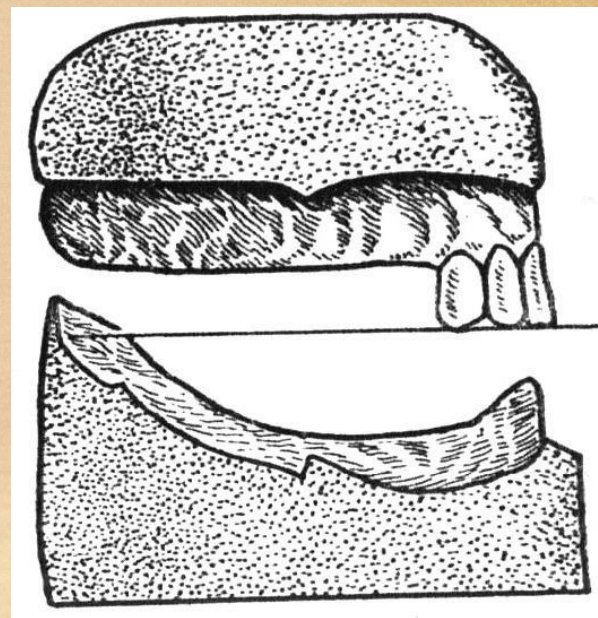
Анатомическая постановка зубов по

Гизи (Gysi)

- В основу метода положено конструирование искусственных зубных рядов соответственно горизонтальной окклюзионной плоскости или плоскости ориентации



ab – линия Кампера

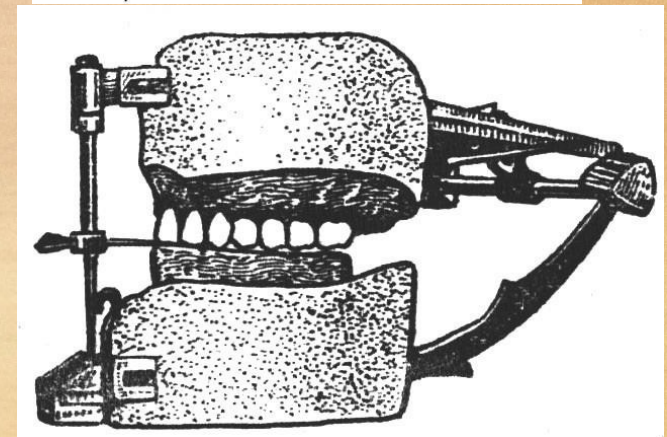
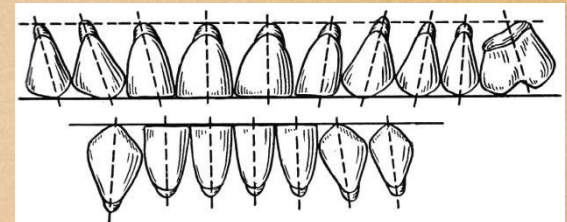
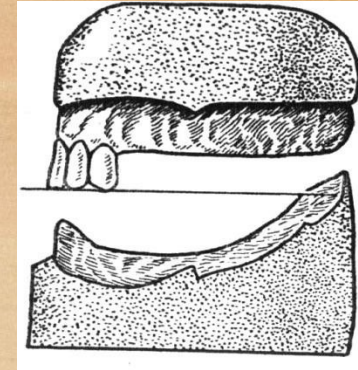


cd – плоскость окклюзии

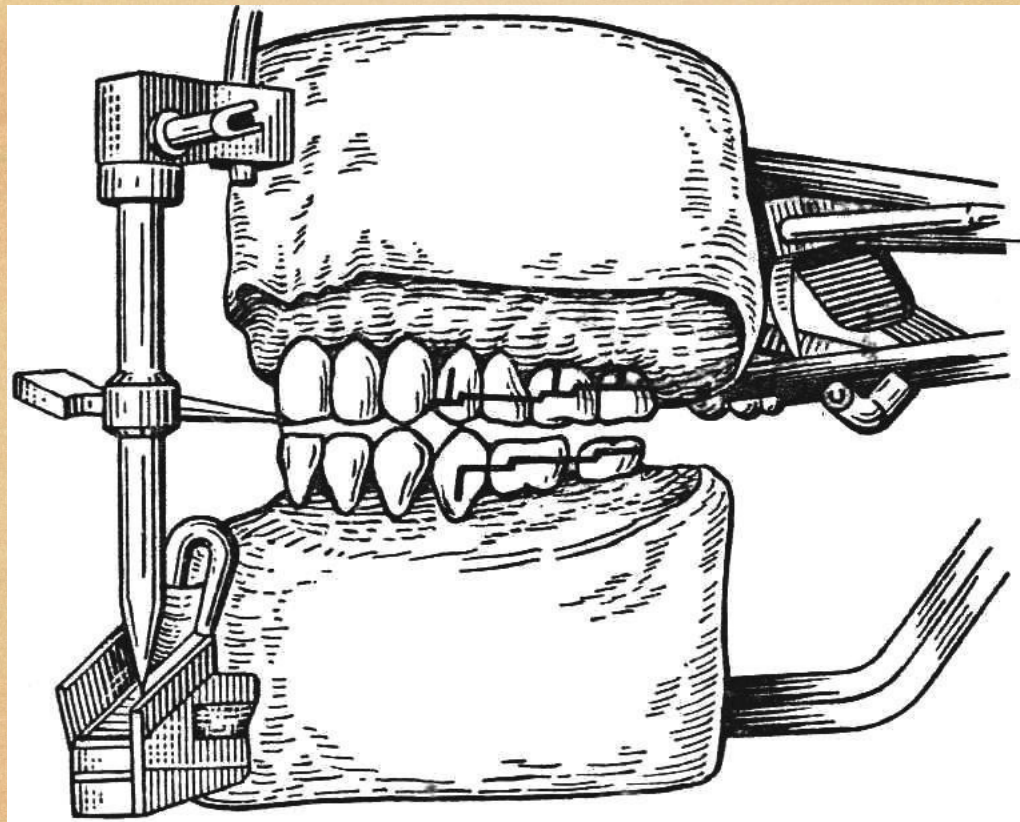
- Применение данной постановки зубов показано:
 1. При ортогнатическом соотношении зубных рядов
 2. При незначительной степени атрофии альвеолярных отростков и благоприятных межчелюстных соотношениях
 3. При возможности легко определить центральное соотношение челюстей
 4. При преобладании вертикальных движений нижней челюсти, что определяется особенностями строения ВНЧС (глубокая суставная впадина и удлинённый суставной отросток на томограмме)

- Известно несколько вариантов (модификаций) анатомической постановки зубов по Гизи

- **1-ый вариант** – все искусственные зубы верхней челюсти устанавливают в пределах протетической плоскости параллельно носоушной линии (линии Кампера), проходящей на 2 мм ниже края верхней губы

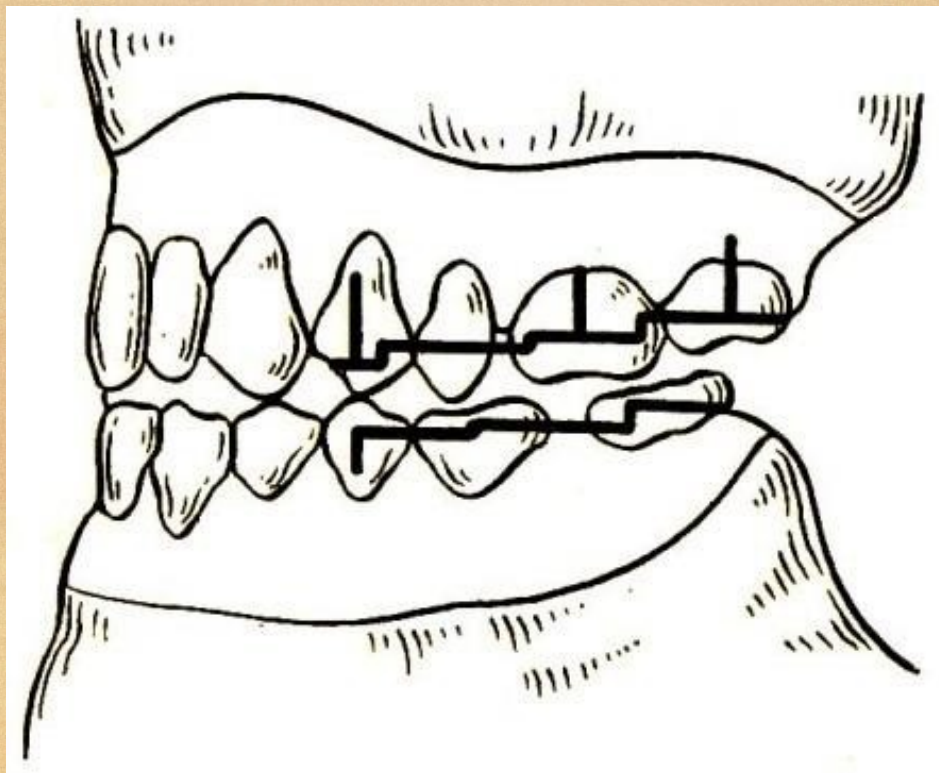


- 2-ой вариант – ступенчатая постановка зубов



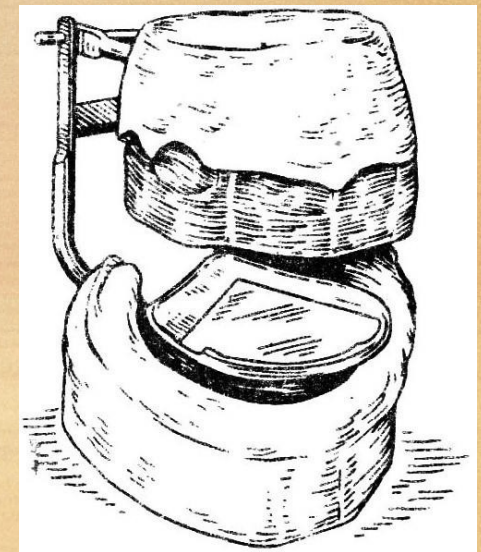
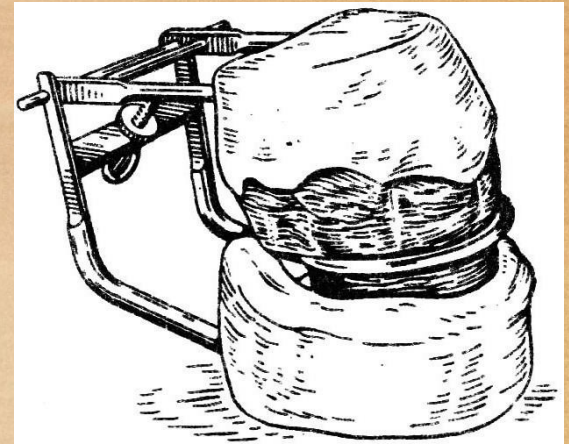
- Увеличивает стабилизацию нижнего полного съёмного зубного протеза

- С учётом искривления альвеолярного отростка нижней челюсти в сагиттальном направлении изменяют наклон нижних жевательных зубов, располагая каждый из них параллельно плоскости соответствующих участков челюсти



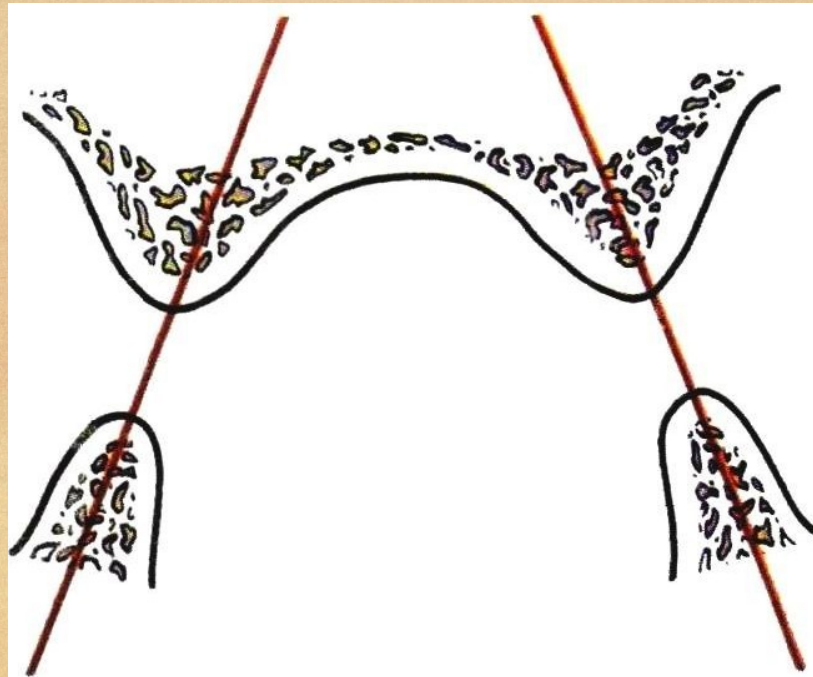
Постановка зубов по Васильеву (постановка по стеклу)

- Суть способа заключается в замене протетической плоскости нижнего окклюзионного валика поверхностью стекла, укреплённого на модели нижней челюсти, которое за счёт прозрачности даёт возможность контролировать постановку зубов под разным

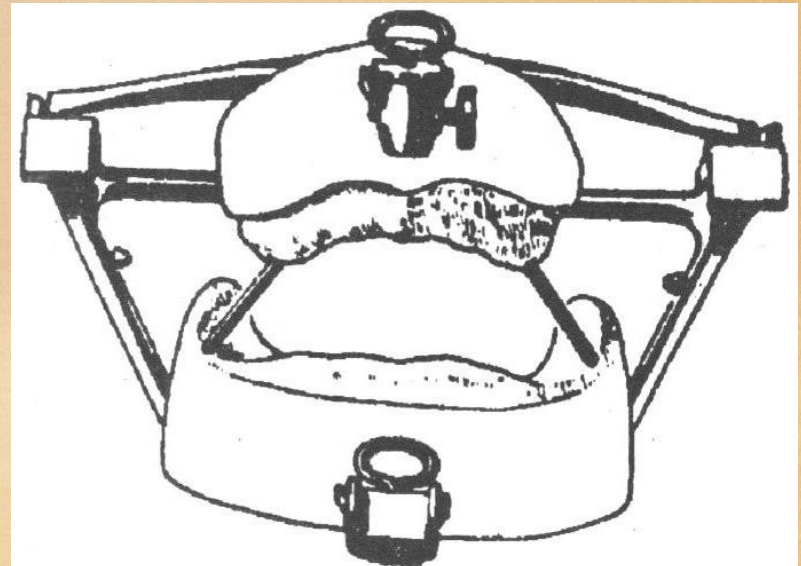
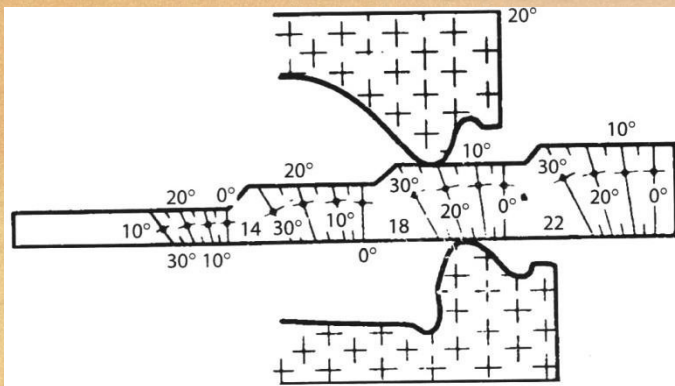
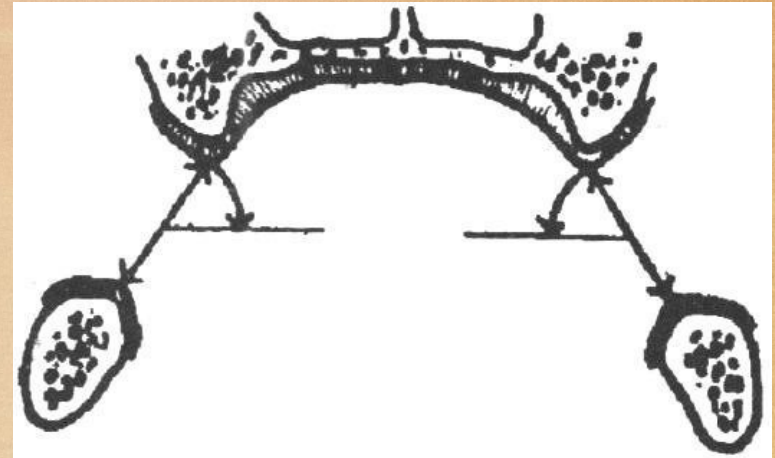
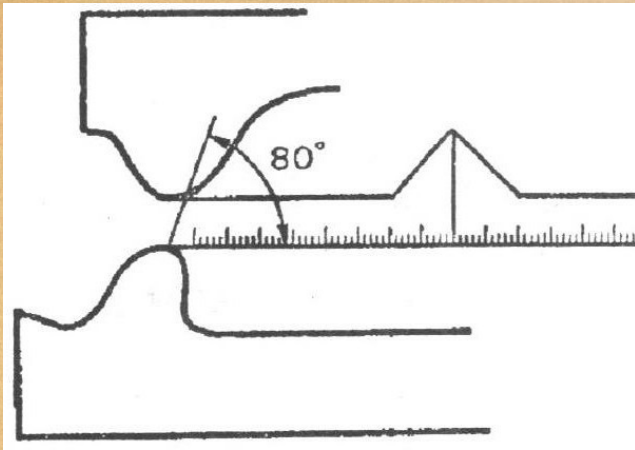


Взаимоотношения осей искусственных зубов с вершиной альвеолярного гребня и альвеолярной части челюстей

- Искусственные зубы необходимо располагать на вершине альвеолярного гребня, повторяя его наклон



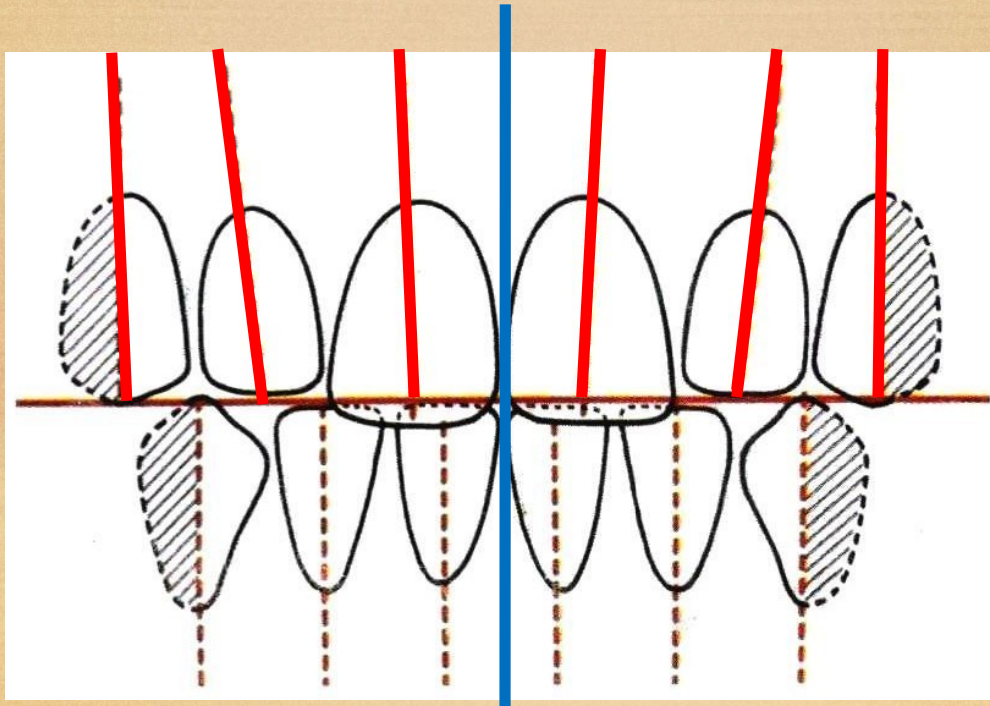
- Определение угла наклона межальвеолярных линий с помощью специальной линейки



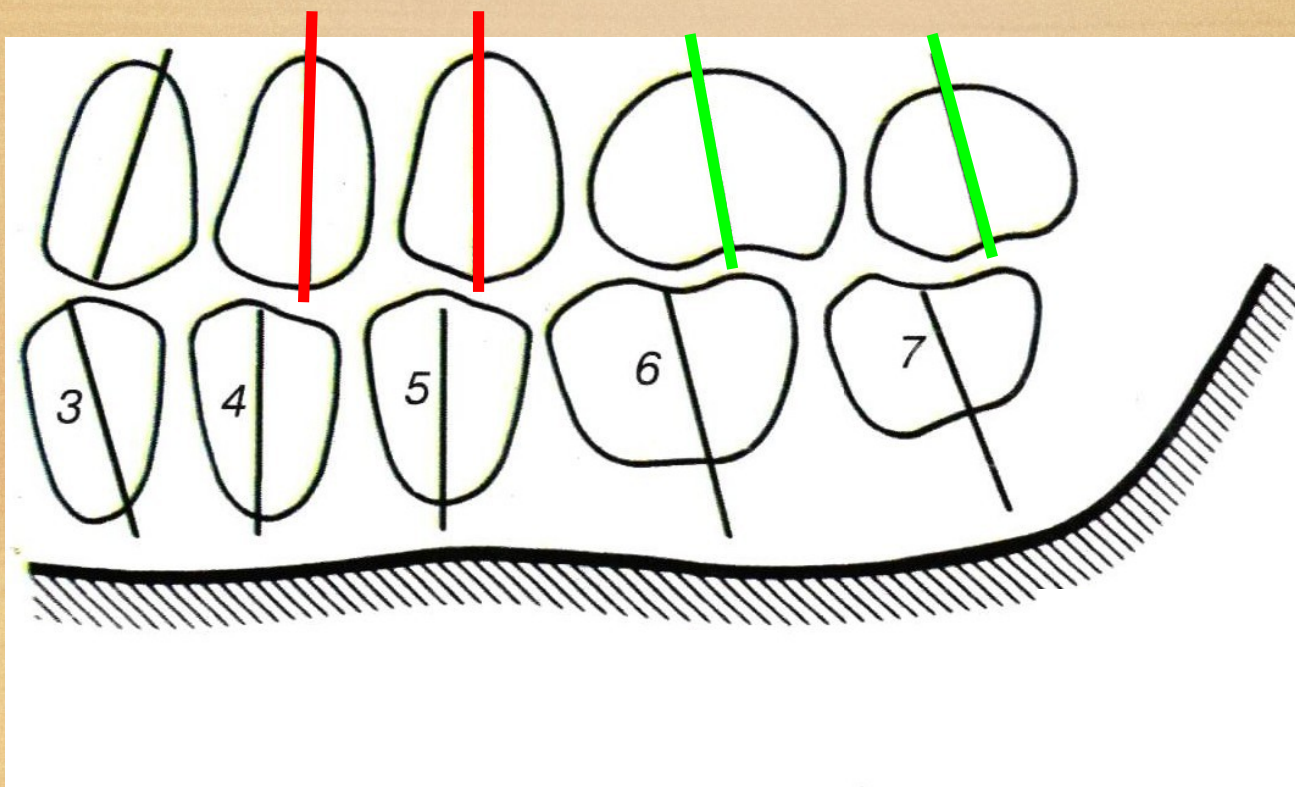
- Необходимо следить за тем, чтобы ось каждого зуба совпадала с межальвеолярной линией, пересекающей вершину альвеолярного гребня и альвеолярной части обеих челюстей
- Это условие обеспечивает устойчивость протезов во время функции, так как жевательное давление по оси зуба будет передаваться на середину альвеолярного гребня и альвеолярной части беззубой челюсти

Взаимоотношения осей искусственных зубов между собой и по отношению к горизонтальной плоскости

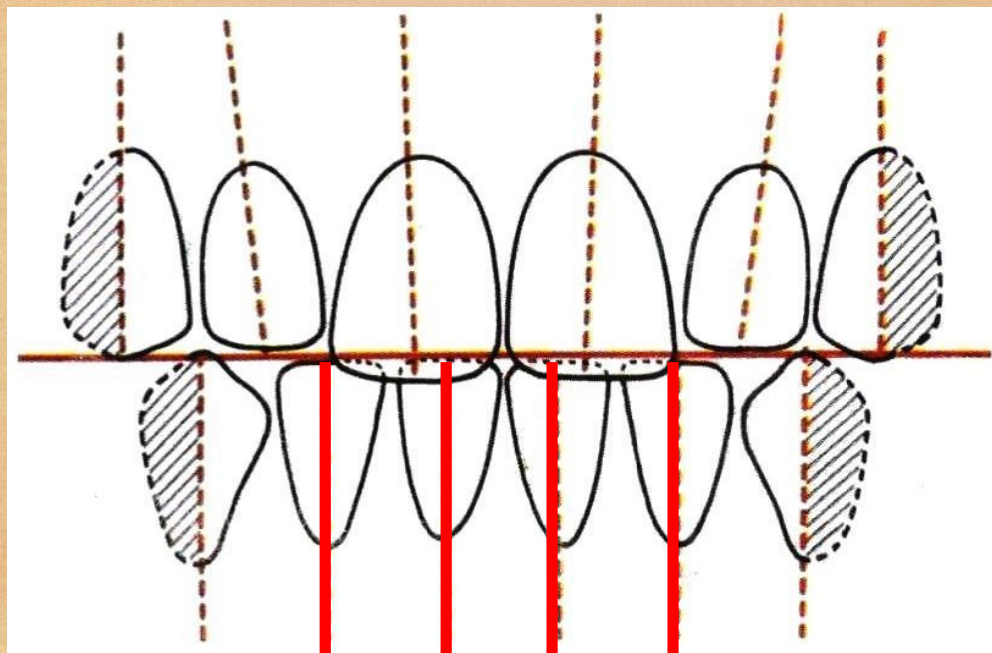
- Центральный резец, боковой резец и клык верхней челюсти необходимо ставить под углом 5–10° к косметическому центру и между собой



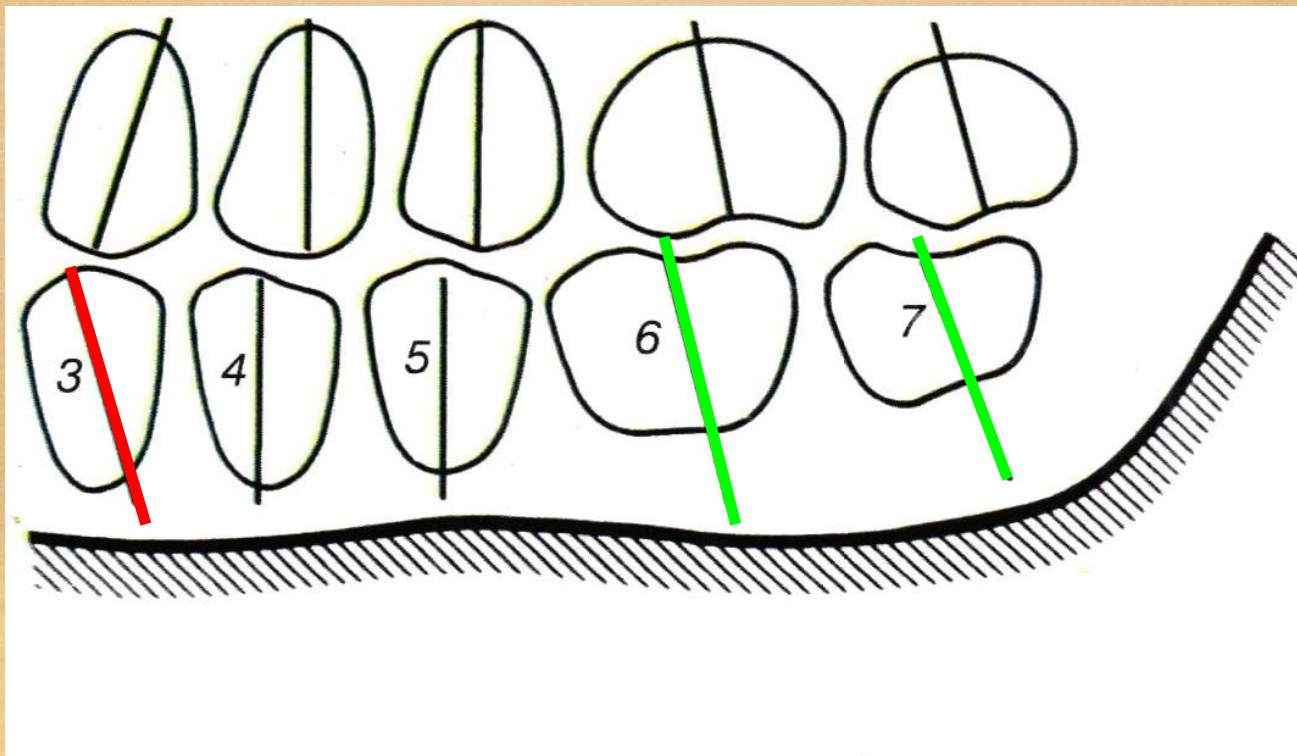
- Первые и вторые верхние премоляры ставят параллельно между собой и перпендикулярно к протетической плоскости (стеклу)
- Первые и вторые верхние моляры своей осью наклоняют к косметическому центру

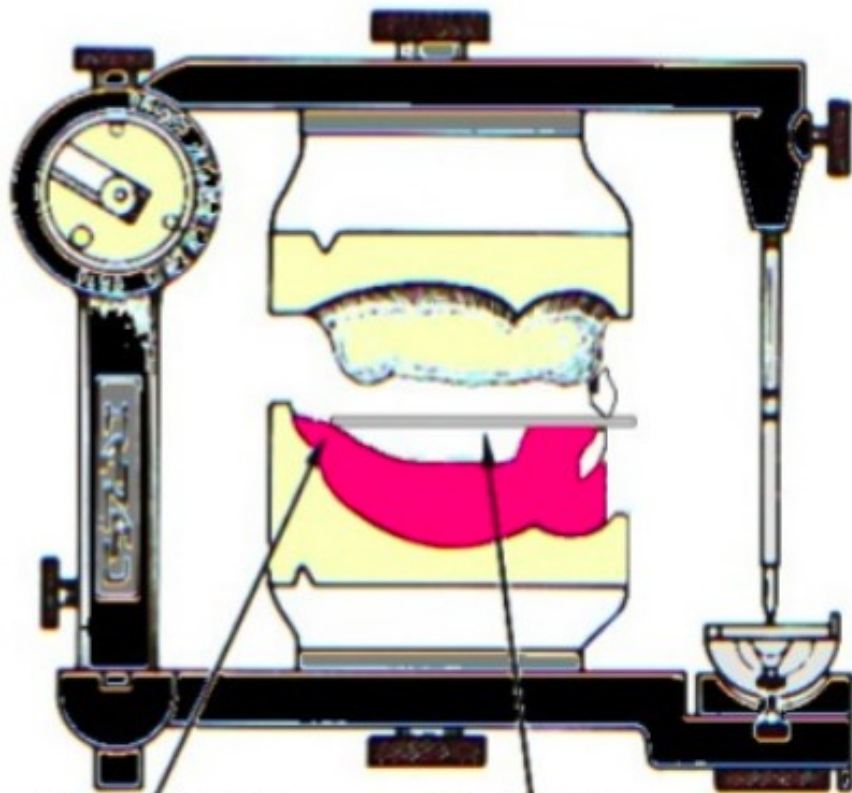


- Первые и вторые нижние резцы ставят параллельно между собой



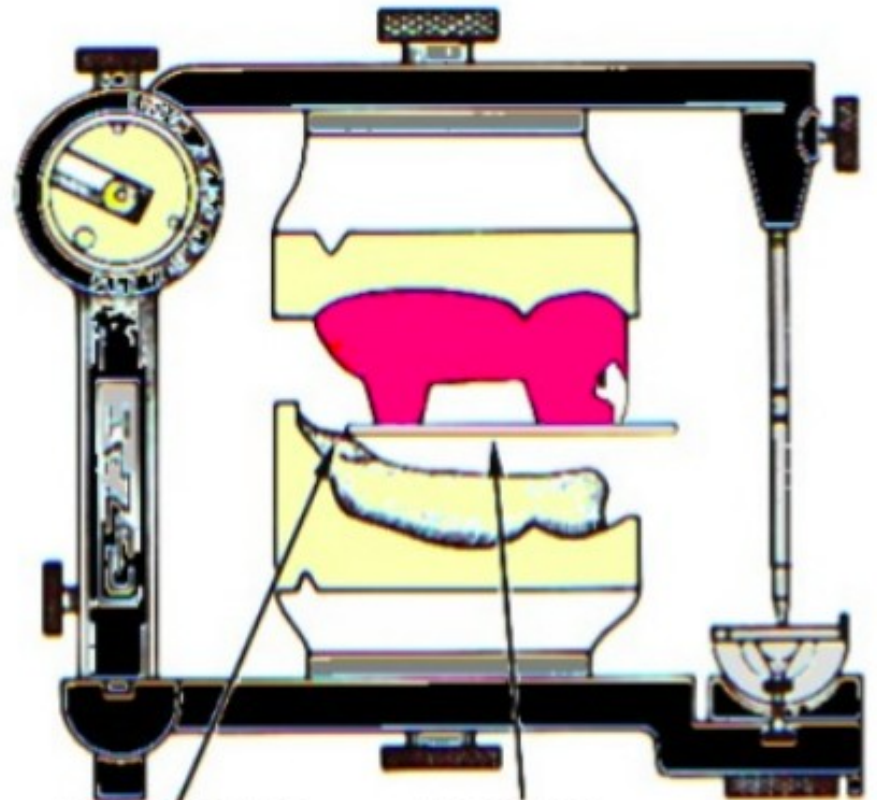
- Нижний клыки своей осью наклоняют к косметическому центру
- Нижние моляры также наклоняют в сторону косметического центра





RETROMOLAR PAD

METAL PLATE

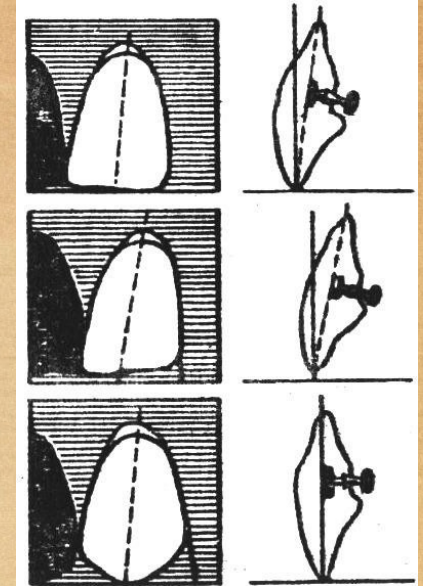


RETROMOLAR PAD

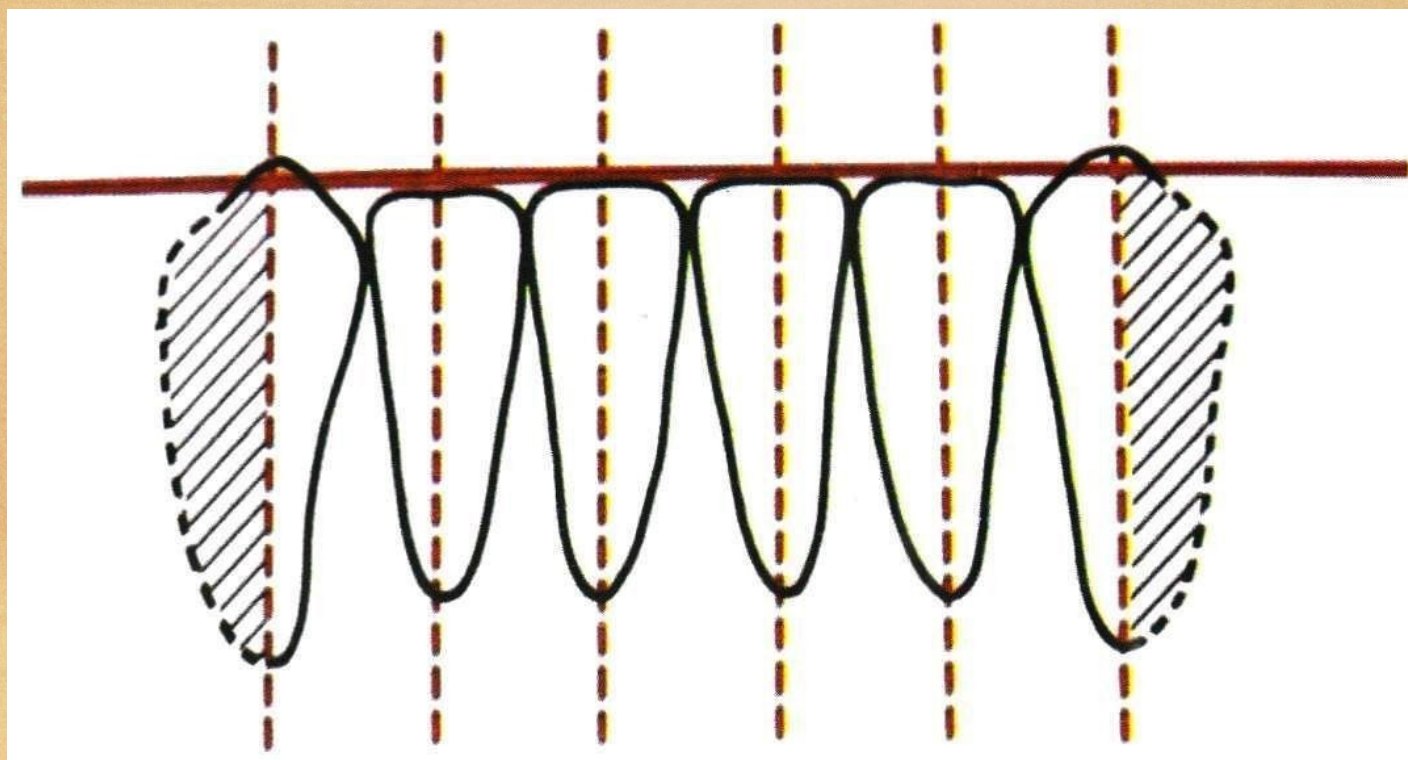
METAL PLATE

Взаимоотношения режущих краёв и жевательных поверхностей искусственных зубов с горизонтальной плоскостью

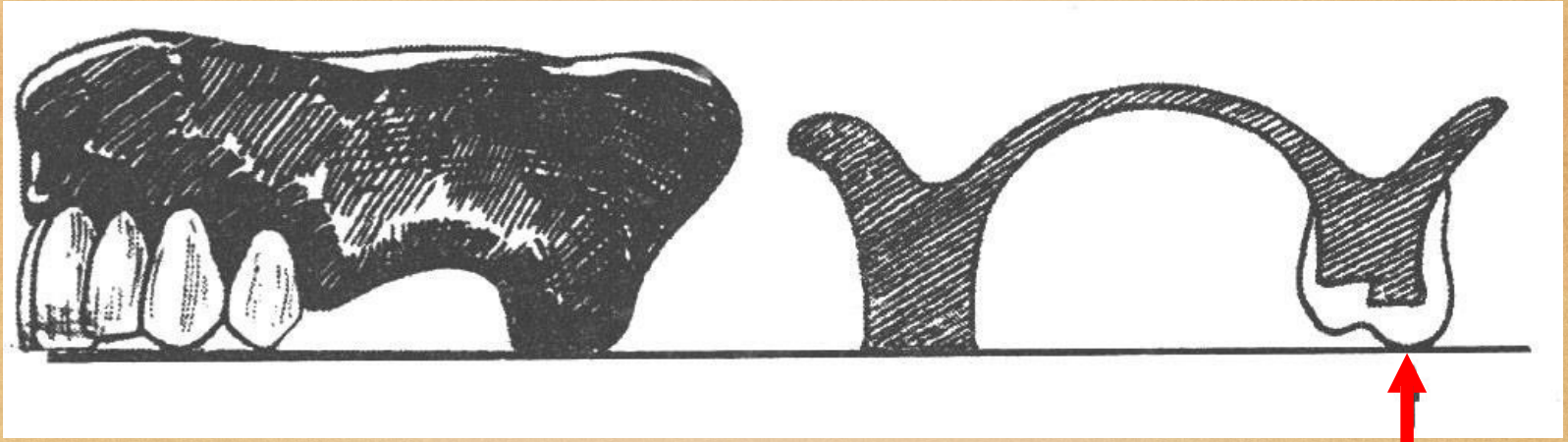
- Режущий край верхних центральных резцов касается стекла
- Режущий край латеральных резцов приподнят над стеклом на 0,5 мм
- Клыки касаются стекла своими режущими бугорками



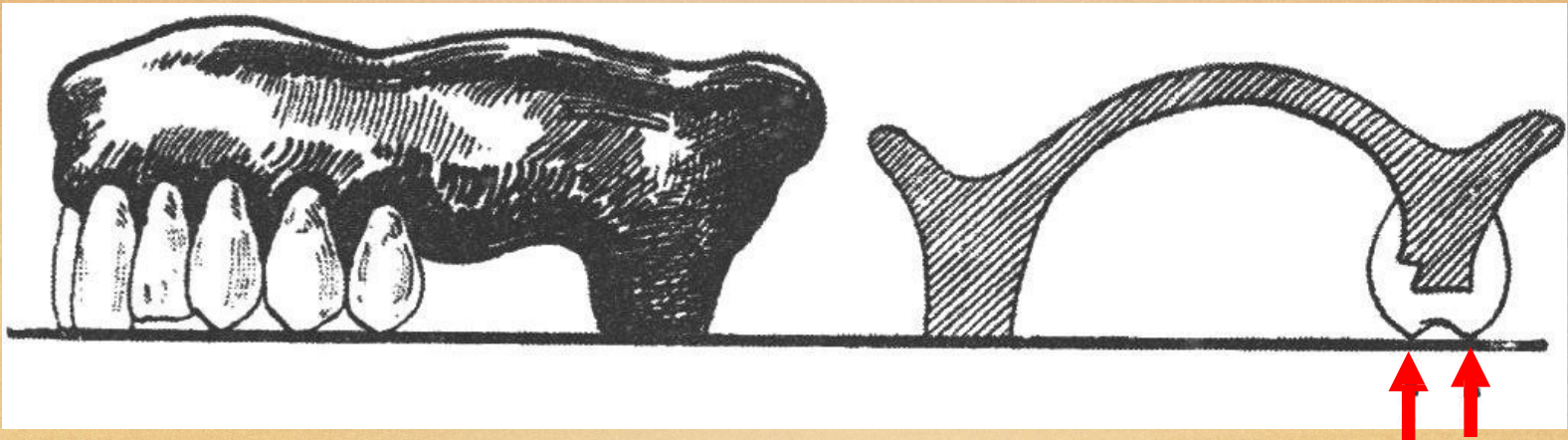
- Режущие края нижних центральных резцов ставят на одной прямой
- Рвущие бугорки нижних клыков должны быть приподняты на 0,5 мм



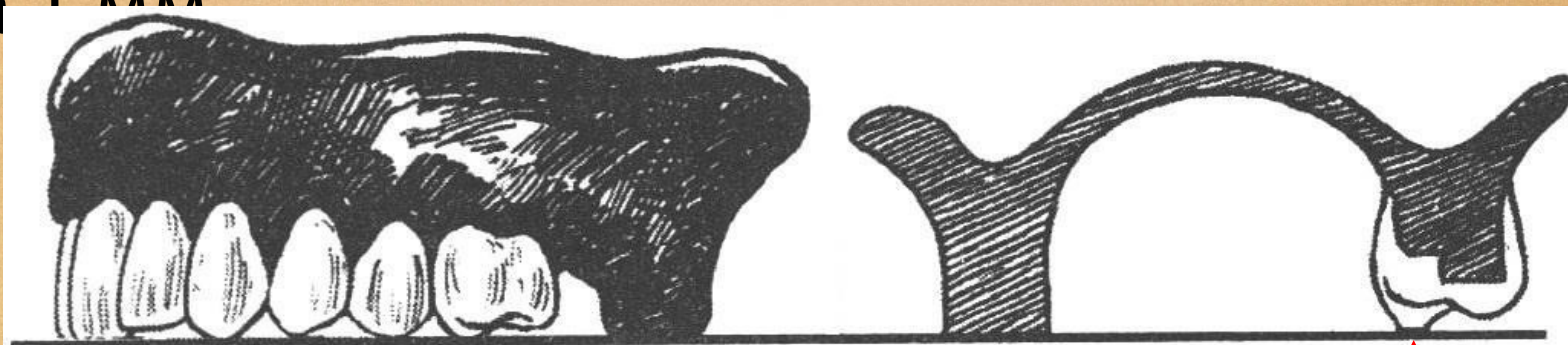
- Первые премоляры касаются стекла щёчными буграми, нёбные бугры приподняты на 1 мм



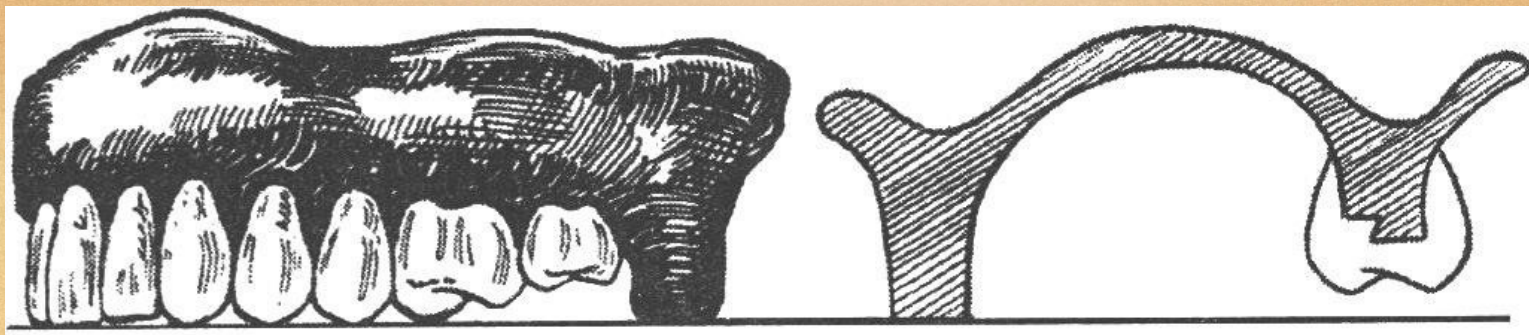
- Вторые премоляры касаются стекла обоими буграми



- Первые моляры касаются стекла медиально нёбными буграми, остальные приподняты: медиально-щёчный – на 0,5 мм, дистально-щёчный – на 1,5 мм, дистально-нёбный – на 1 мм



- Вторые моляры не касаются стекла





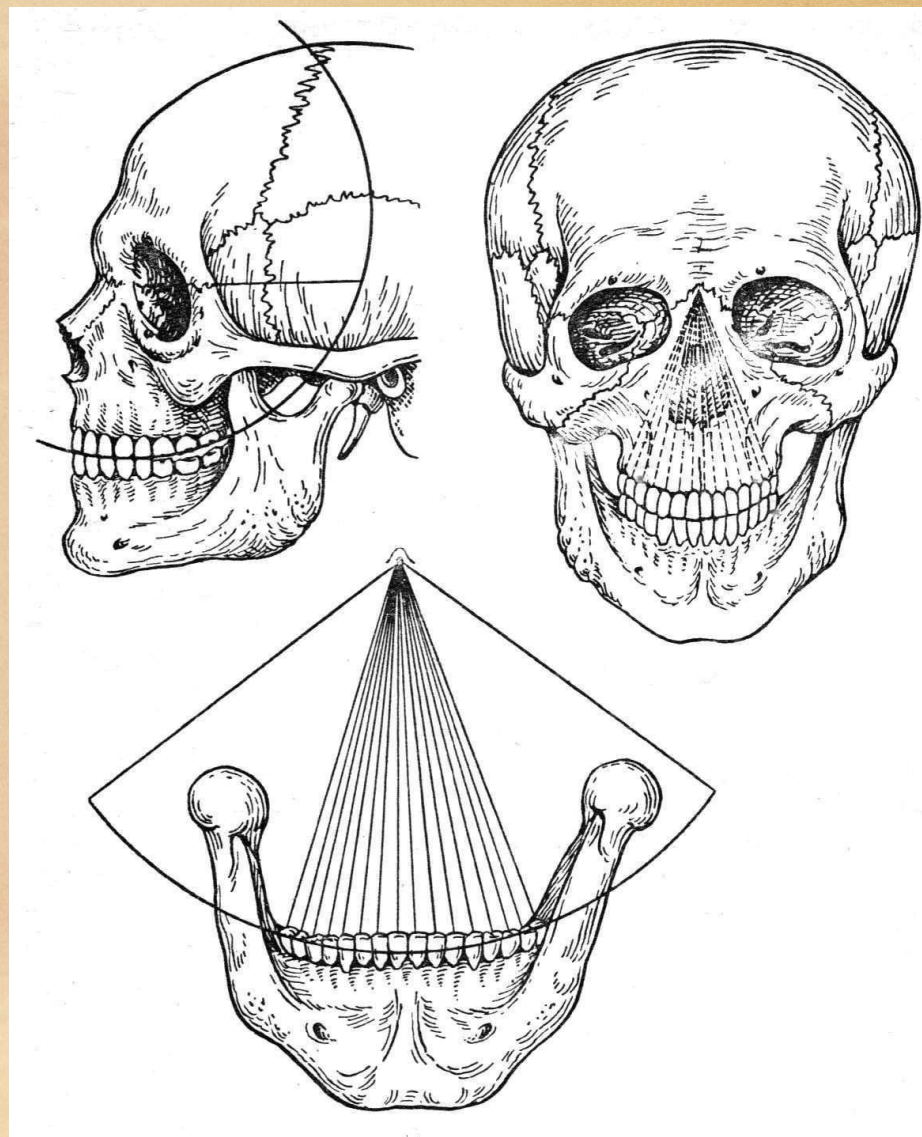




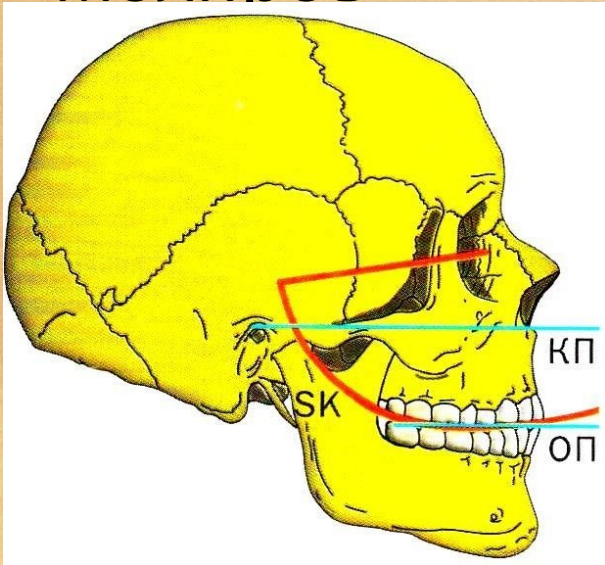


- Благодаря такой постановке искусственных зубов в области жевательных зубов образуются две компенсационные кривые:

1. Сагиттальная окклюзионная кривая Шпее
2. Трансверзальная окклюзионная кривая

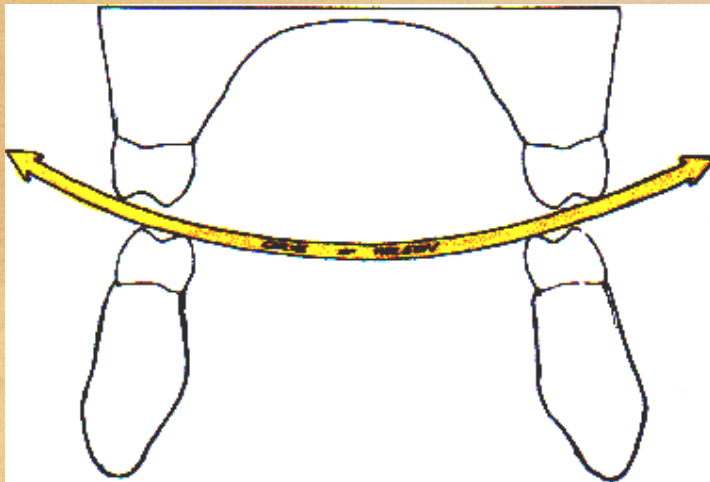
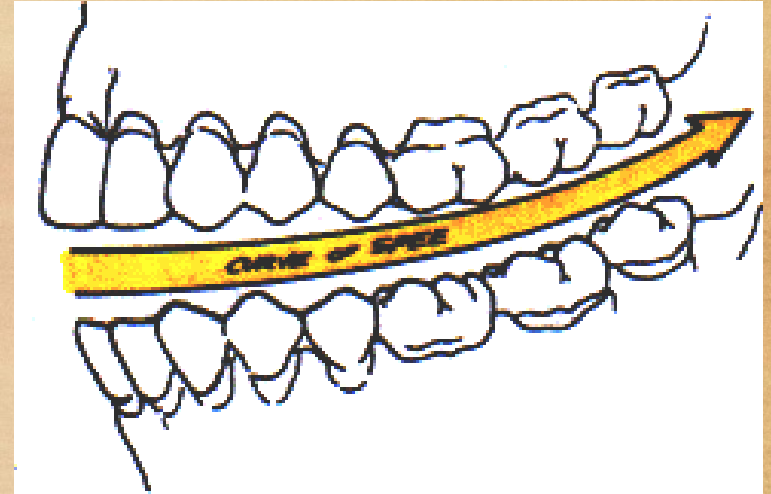


- Кривая Шпее – компенсационная окклюзионная кривая, созданная за счёт разницы высот бугров жевательных поверхностей верхних зубов
- Искривление жевательной поверхности имеет самую глубокую точку в области фиссуры первых моляров



- Центр окружности, частью которой является эта кривая, расположен в центре орбиты
- Принято считать, что чем больше резцовое перекрытие, тем резче выражена кривая

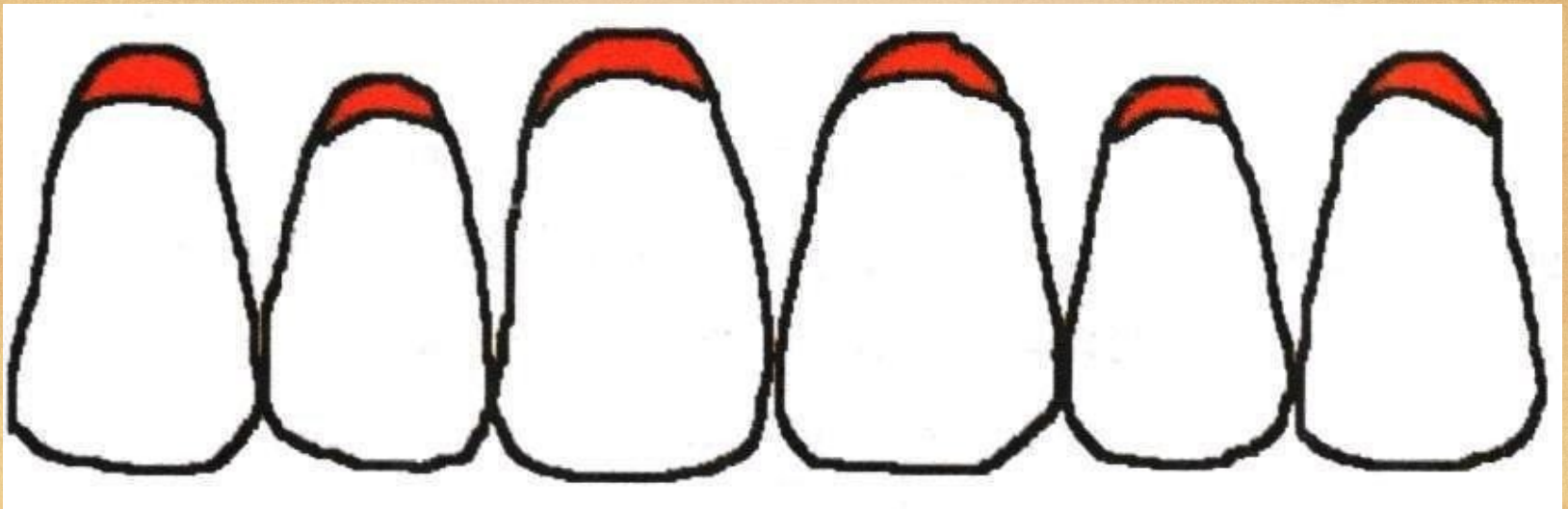
- Сагиттальная кривая образуется за счёт того, что жевательные поверхности зубов наклонены в сторону альвеолярных бугров и дистальные бугры моляров расположены выше, чем медиальные бугры



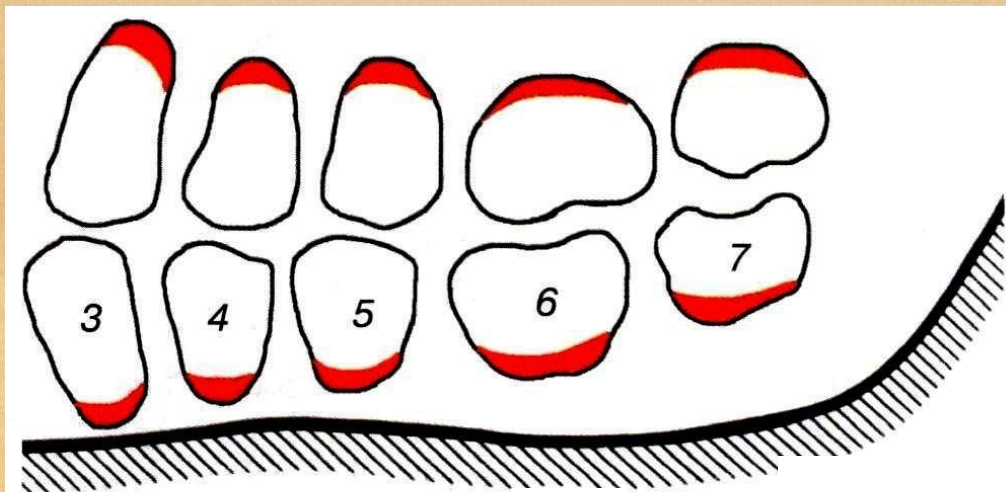
- Трансверзальная кривая образуются за счёт наклона жевательных поверхностей верхних зубов в сторону щёк и расположения щёчных бугров выше нёбных бугров

Соотношение шеек искусственных зубов между собой

- Шейки центральных резцов и клыков находятся на одном уровне
- Шейки боковых резцов располагаются чуть ниже (= 0,5 мм)



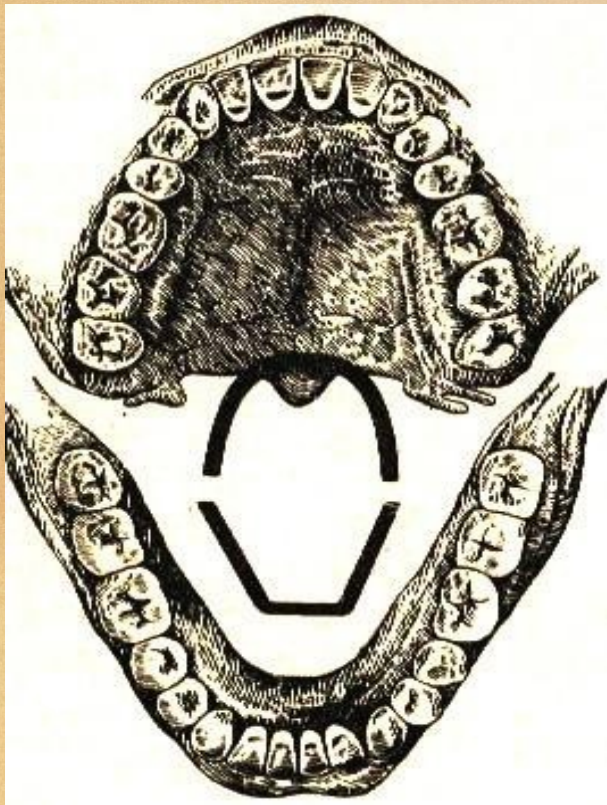
- Шейки премоляров располагаются на одном уровне
- Шейки моляров приподняты относительно протетической плоскости и параллельны кривой Шпее
- Шейки нижних боковых зубов также располагаются параллельно кривой Шпее, при этом расстояние до стекла уменьшается



- Из фронтальных нижних зубов самое низкое расположение шейки клыка
- В зависимости от величины искусственных зубов у нижнего бокового резца положение шейки выше шейки клыка на 0,5–1 мм
- У центрального резца положение шейки ещё выше на 1–2 мм

Положение искусственных зубов в зубной дуге

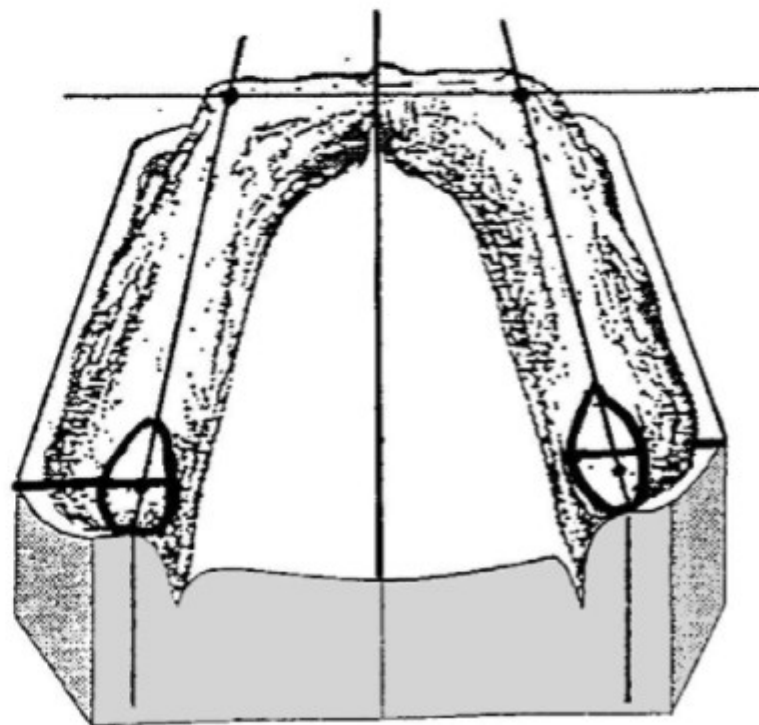
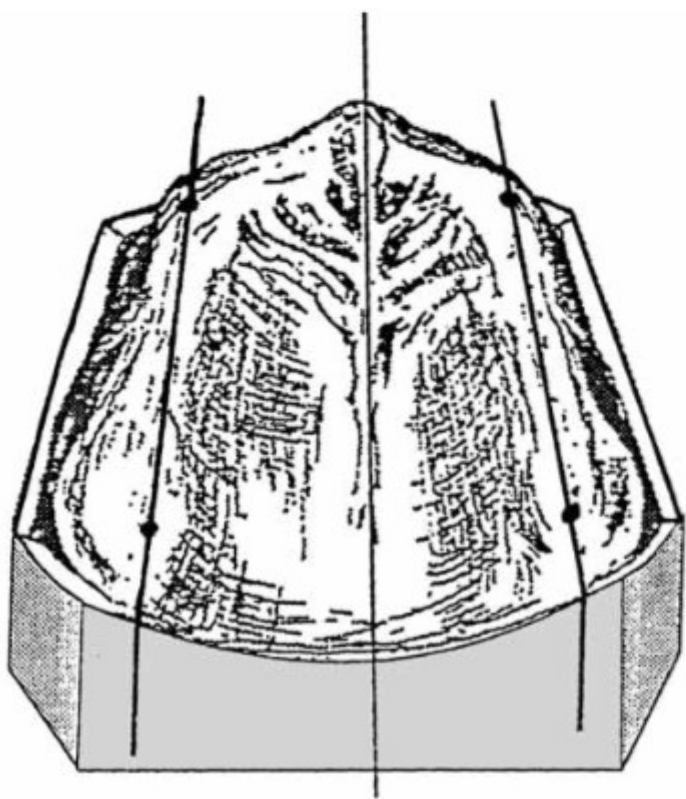
- Верхний зубной ряд после постановки искусственных зубов должен образовать полуэллипс, а нижний – параболу



1. Анализ модели

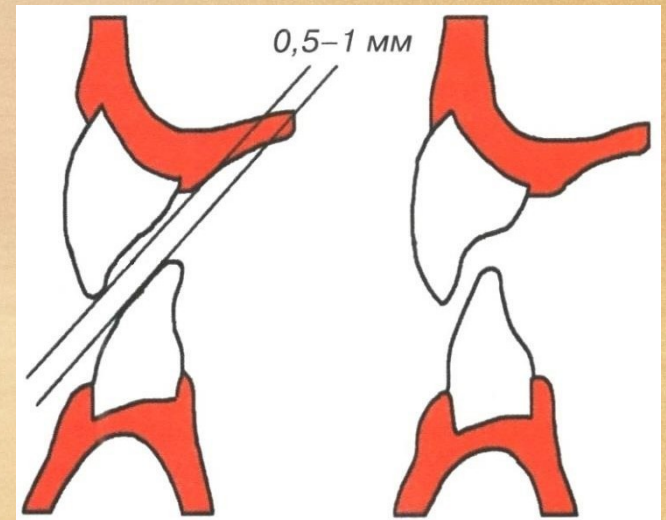
Разметка

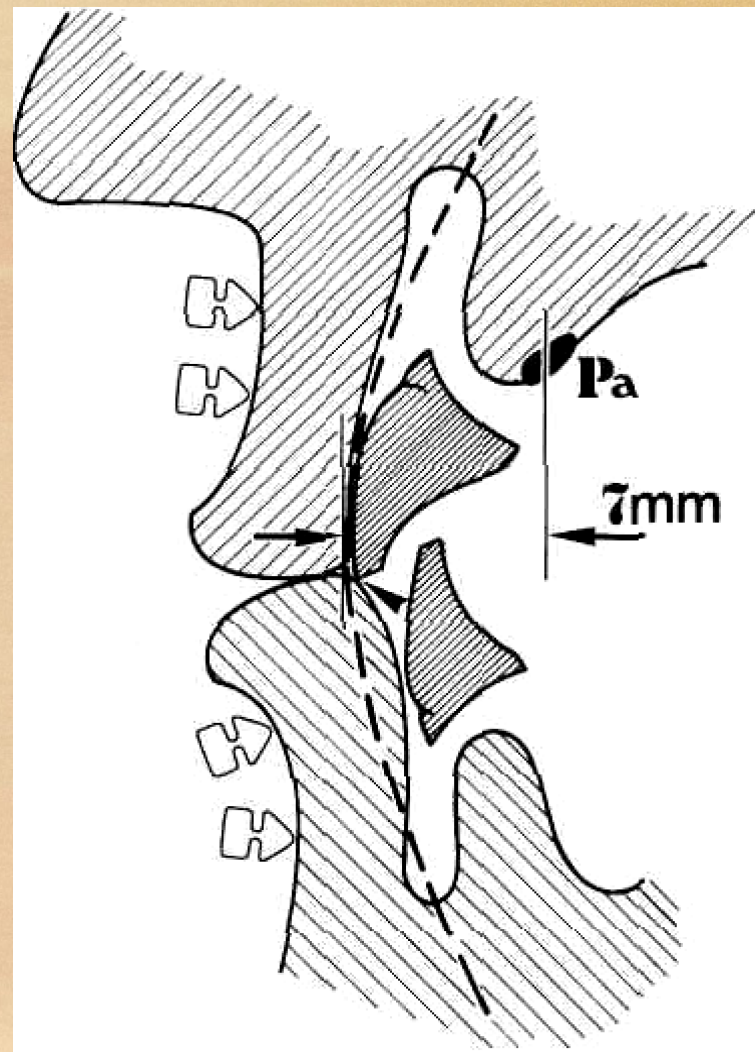
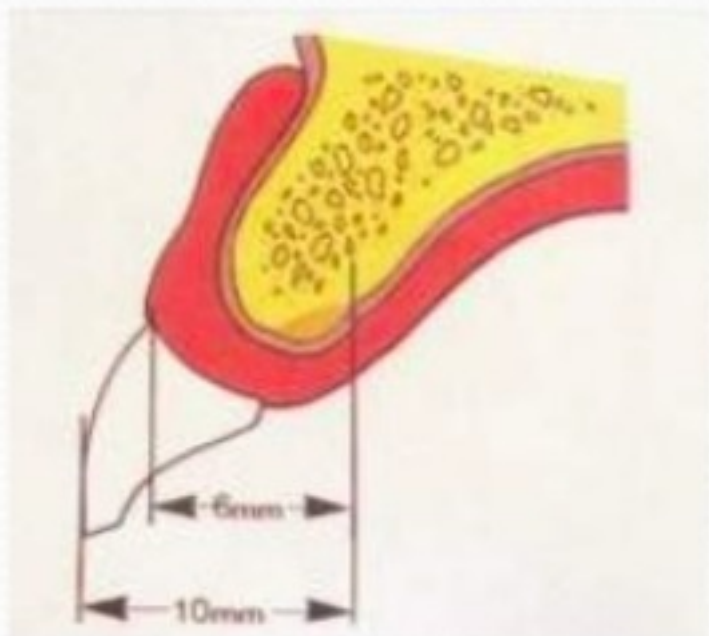
- срединная линия альвеолярного отростка и продолжение ее на цоколь модели с помощью треугольника,
- прохождение альвеолярного отростка наносится с помощью профильного циркуля на цоколе модели,
- ретромоларный треугольник (*Trigona retromolaria*) на нижней челюсти.



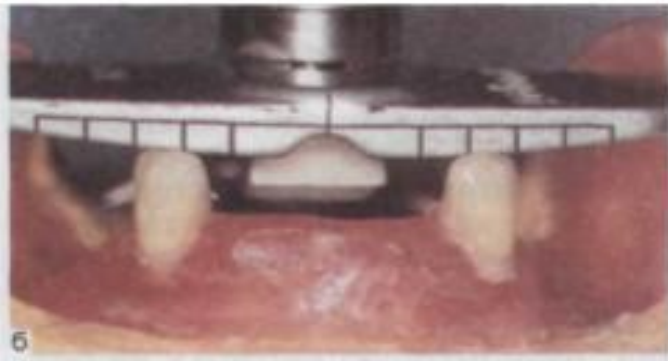
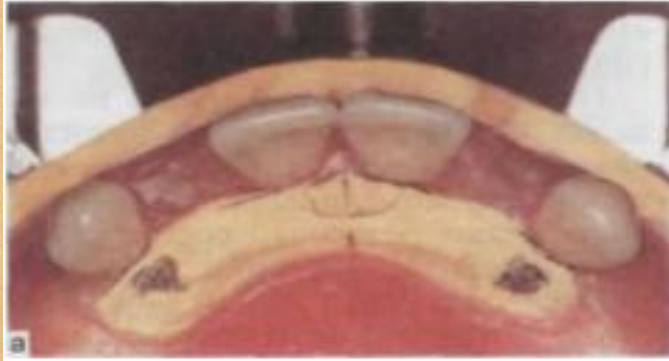
Соотношение искусственных зубов с зубами-антагонистами

- При постановке фронтальных зубов необходимо создать просвет размером 0,5–1 мм между нёбной поверхностью верхних фронтальных и вестибулярной поверхностью нижних фронтальных зубов, который называется функциональным разбегом
- Функциональный разбег можно создать за счёт самой постановки или за счёт сошлифовывания режущих краёв зубов

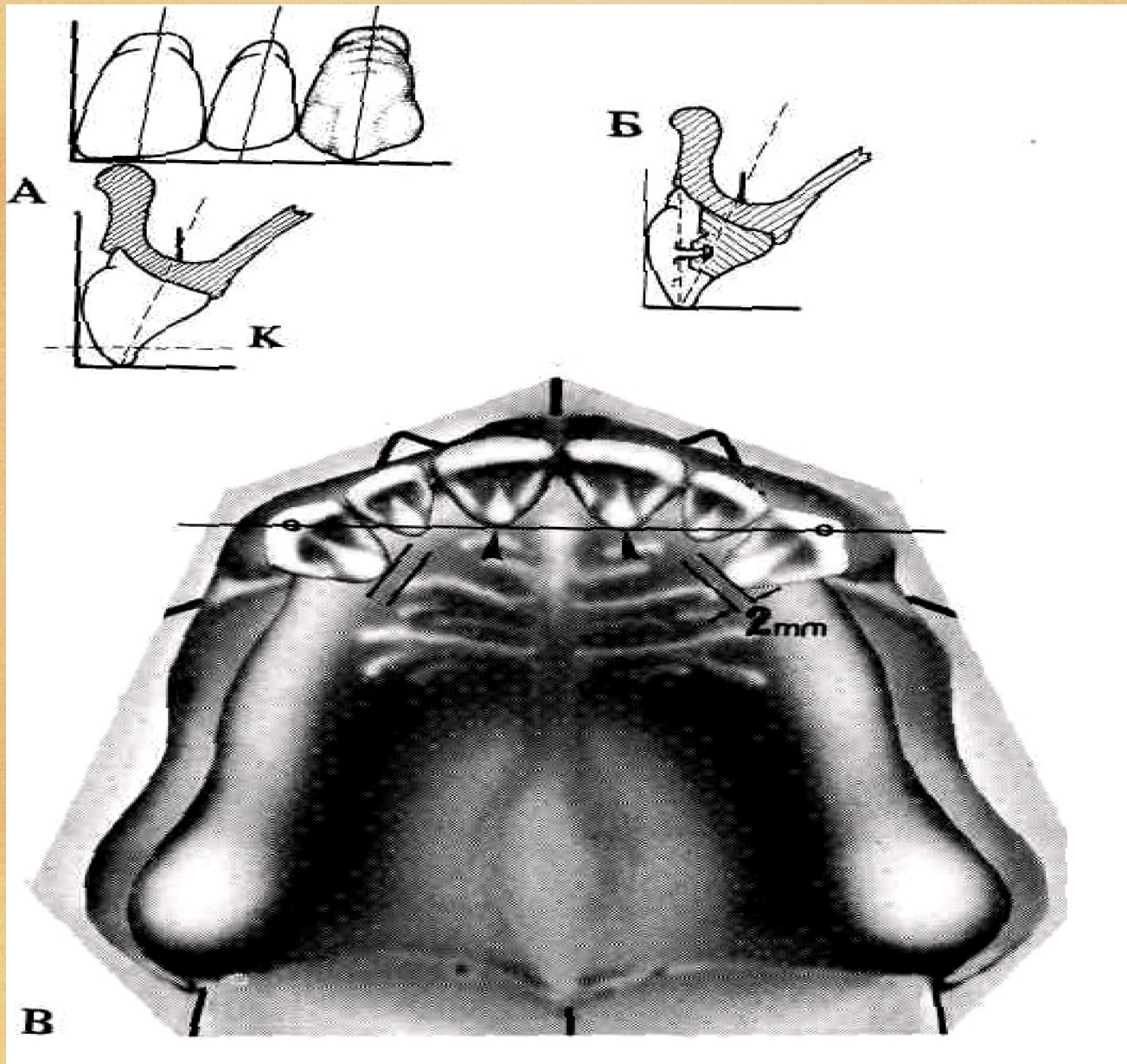




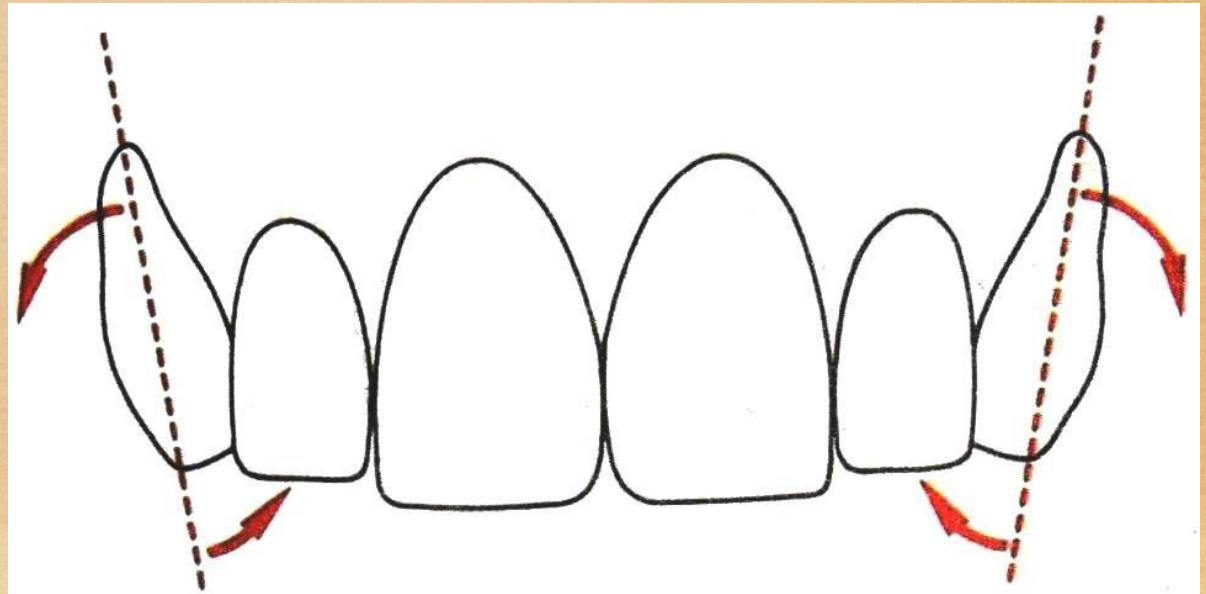




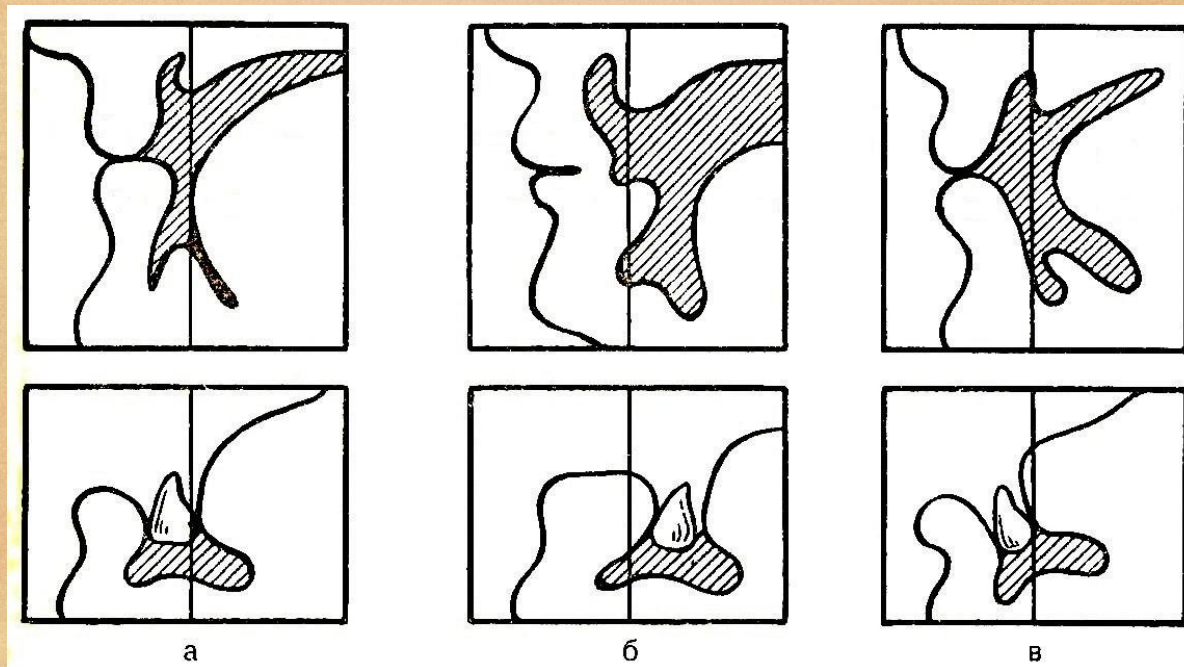
B



- Клык относится к группе фронтальных зубов и расположен на повороте дуги, с его дистальной поверхности начинается боковой участок, что учитывают при постановке зубов



- Верхние фронтальные зубы устанавливают так, чтобы их вестибулярные поверхности могли служить опорой для верхней губы, а для нижней губы – вестибулярные поверхности нижних фронтальных зубов



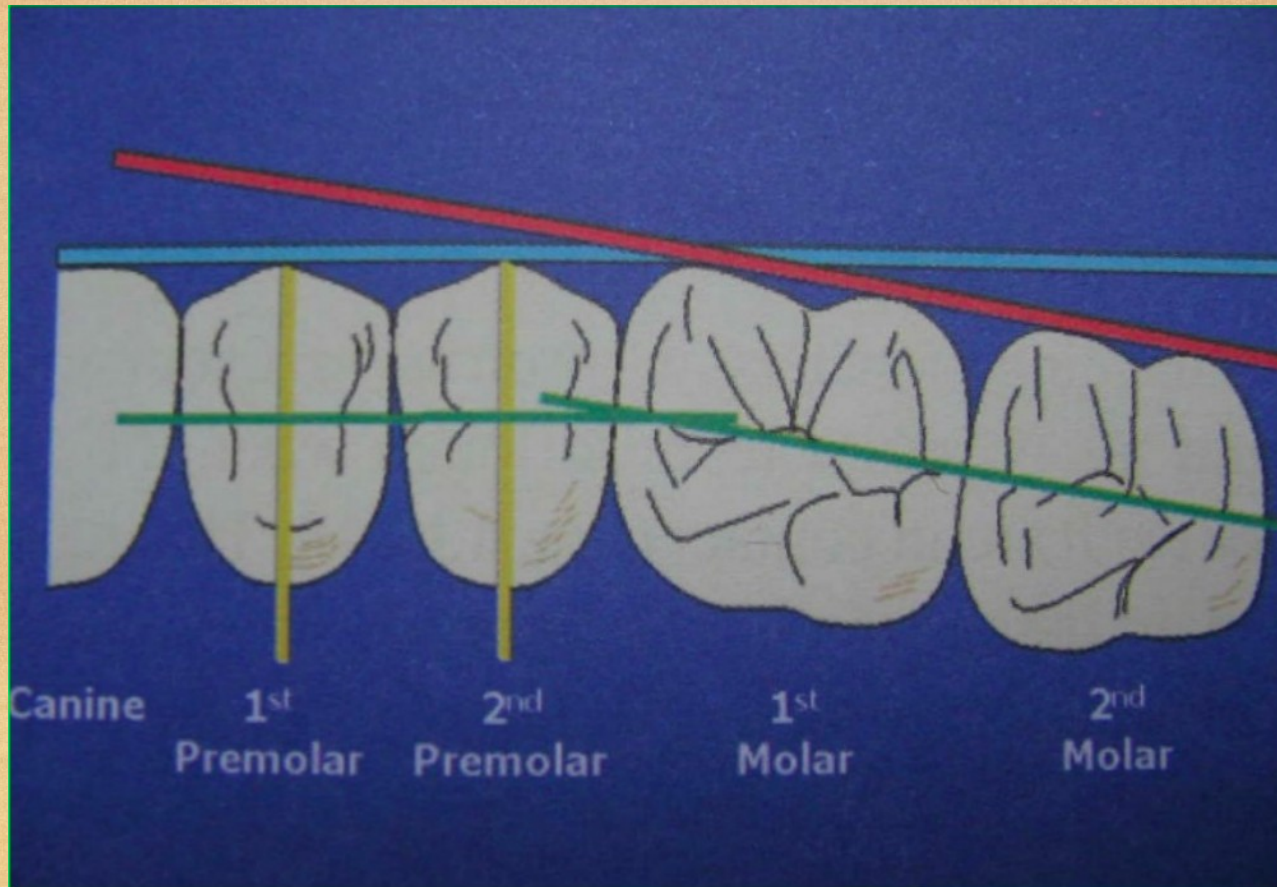
Положение зубов

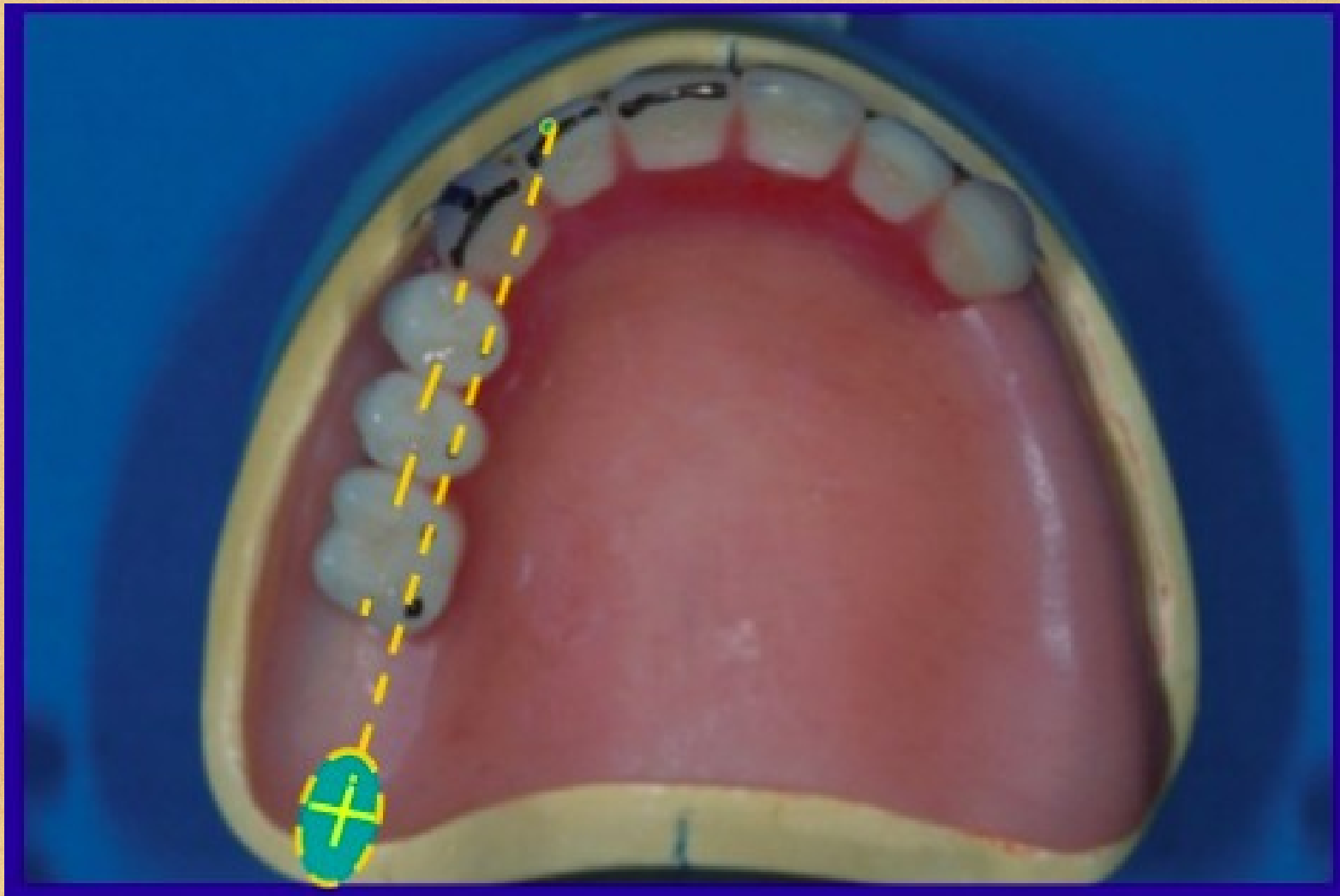
а – нейтральное

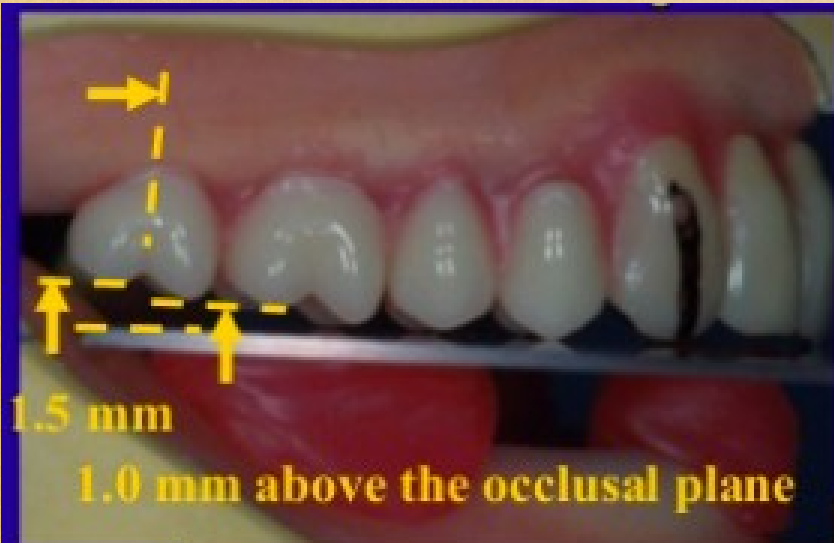
б – язычное

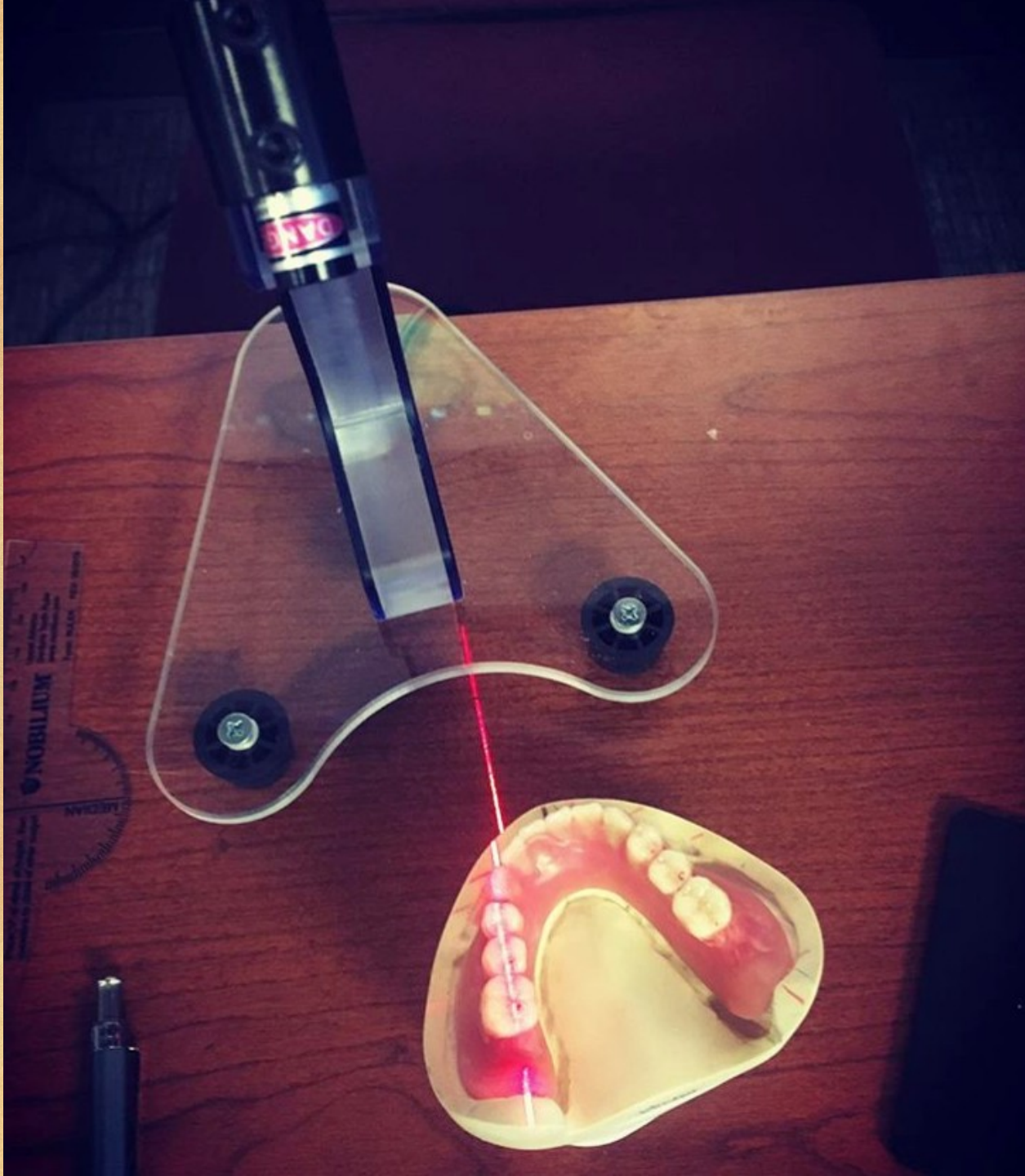
в – губное

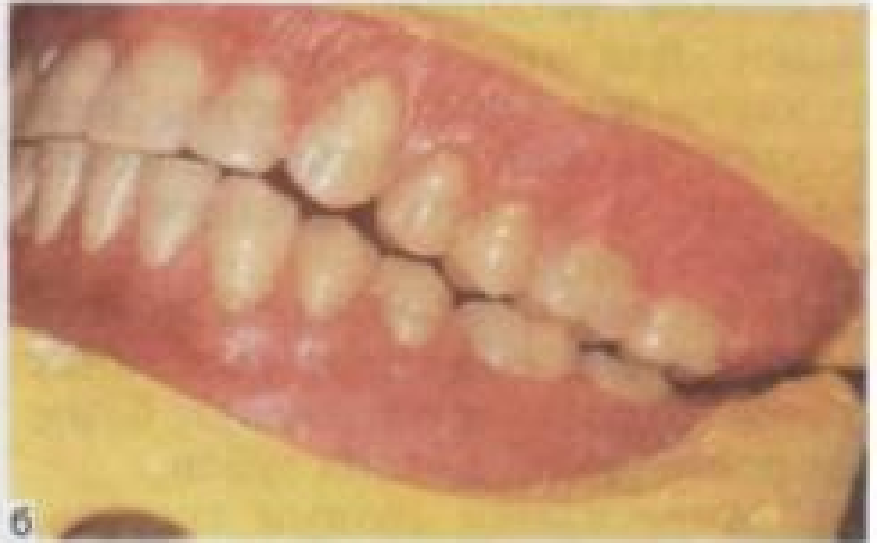
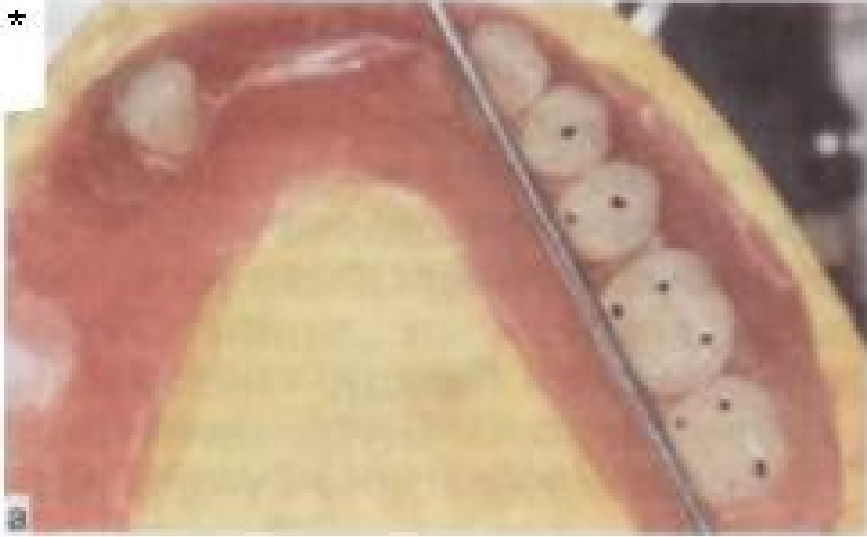
- Жевательные зубы устанавливаются соответственно разметке модели так, чтобы их фиссуры стояли на одной прямой

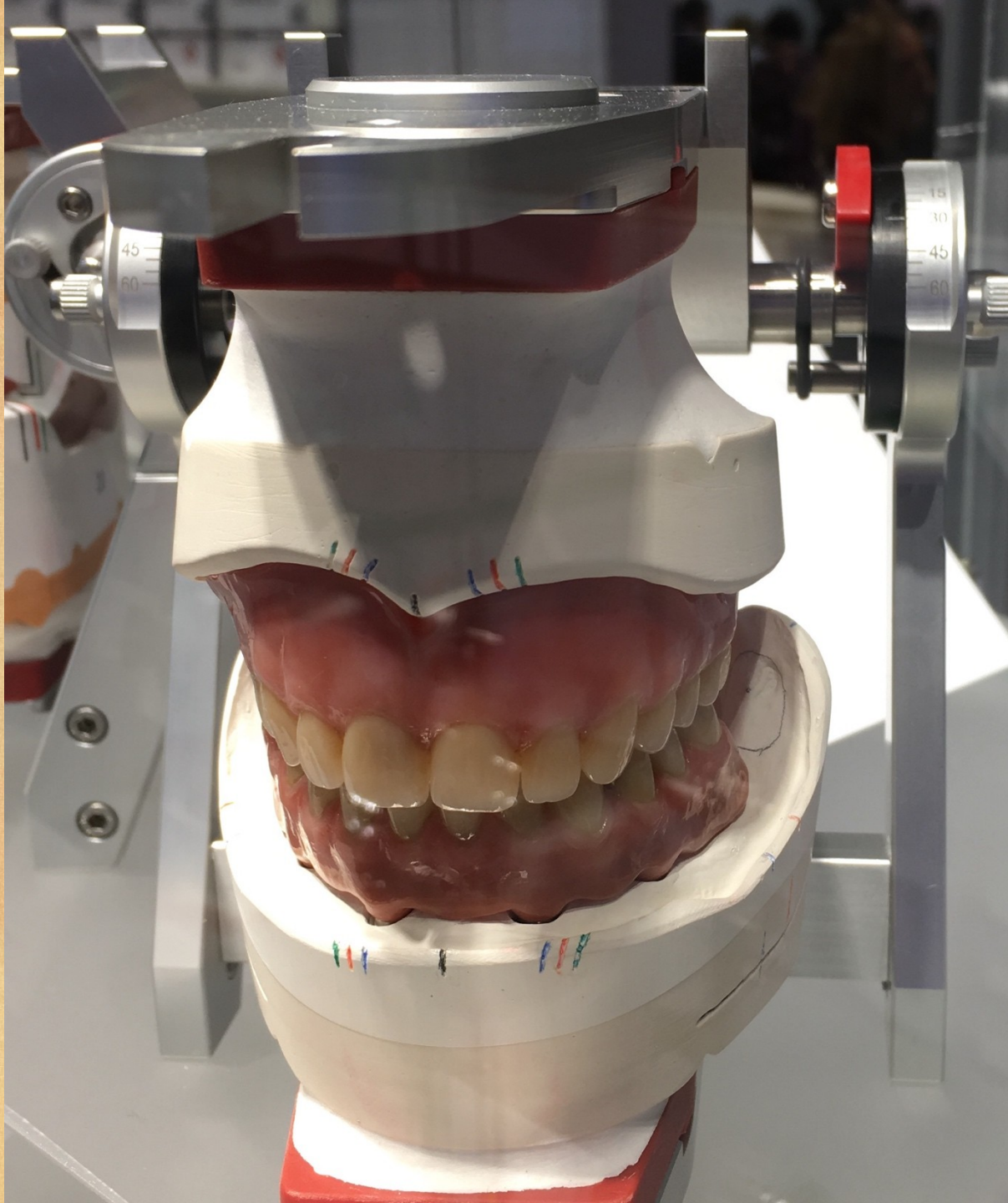


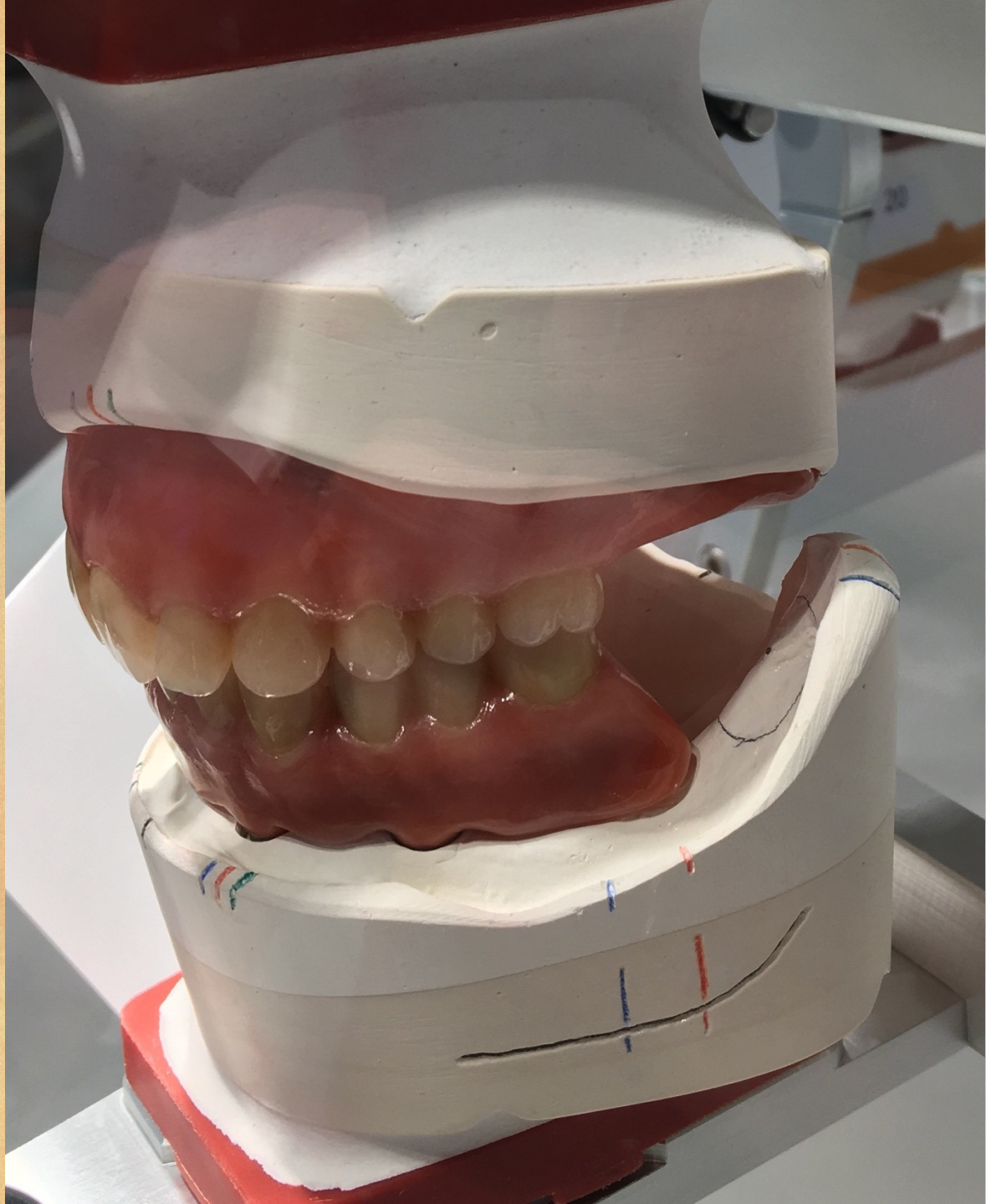










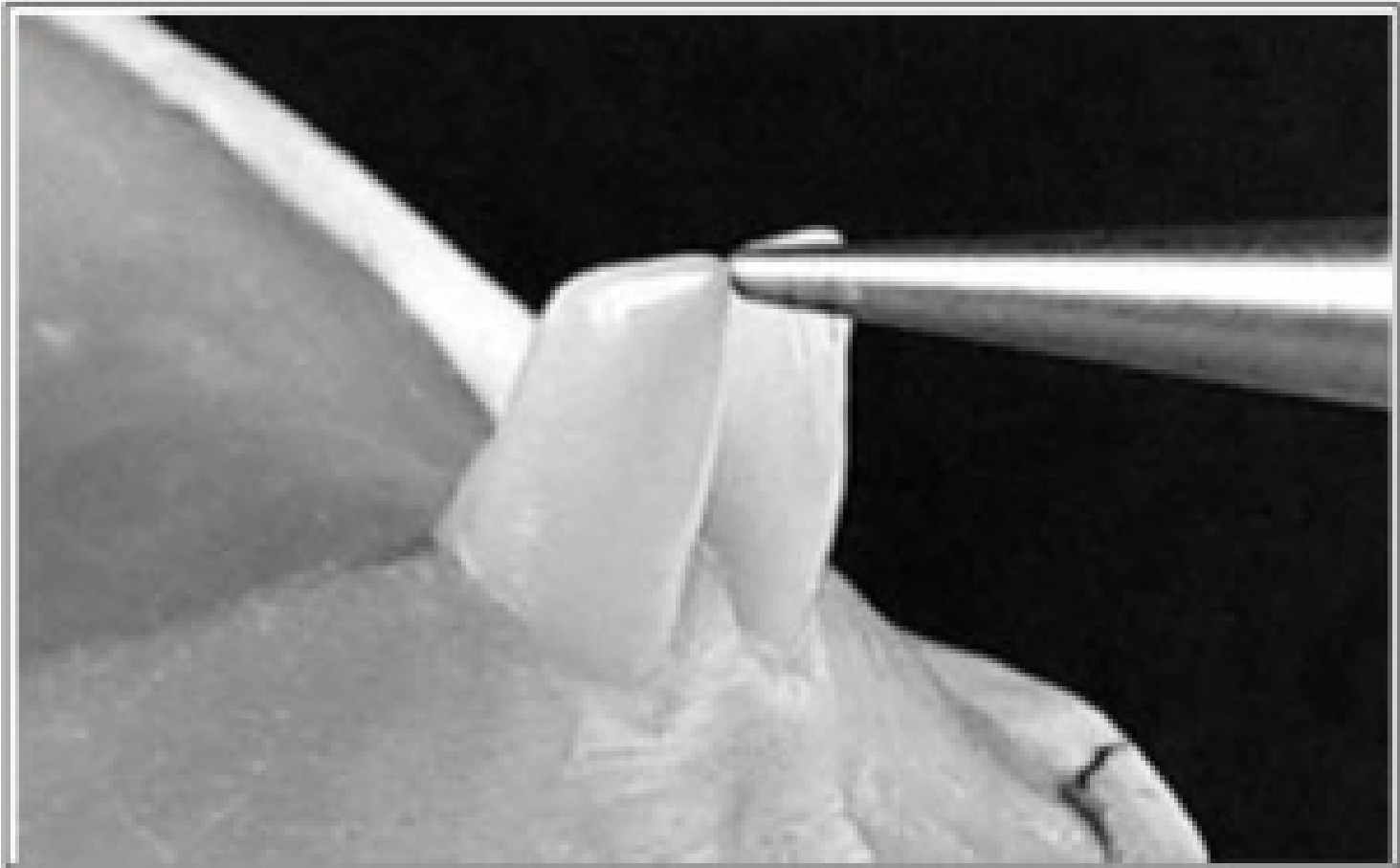


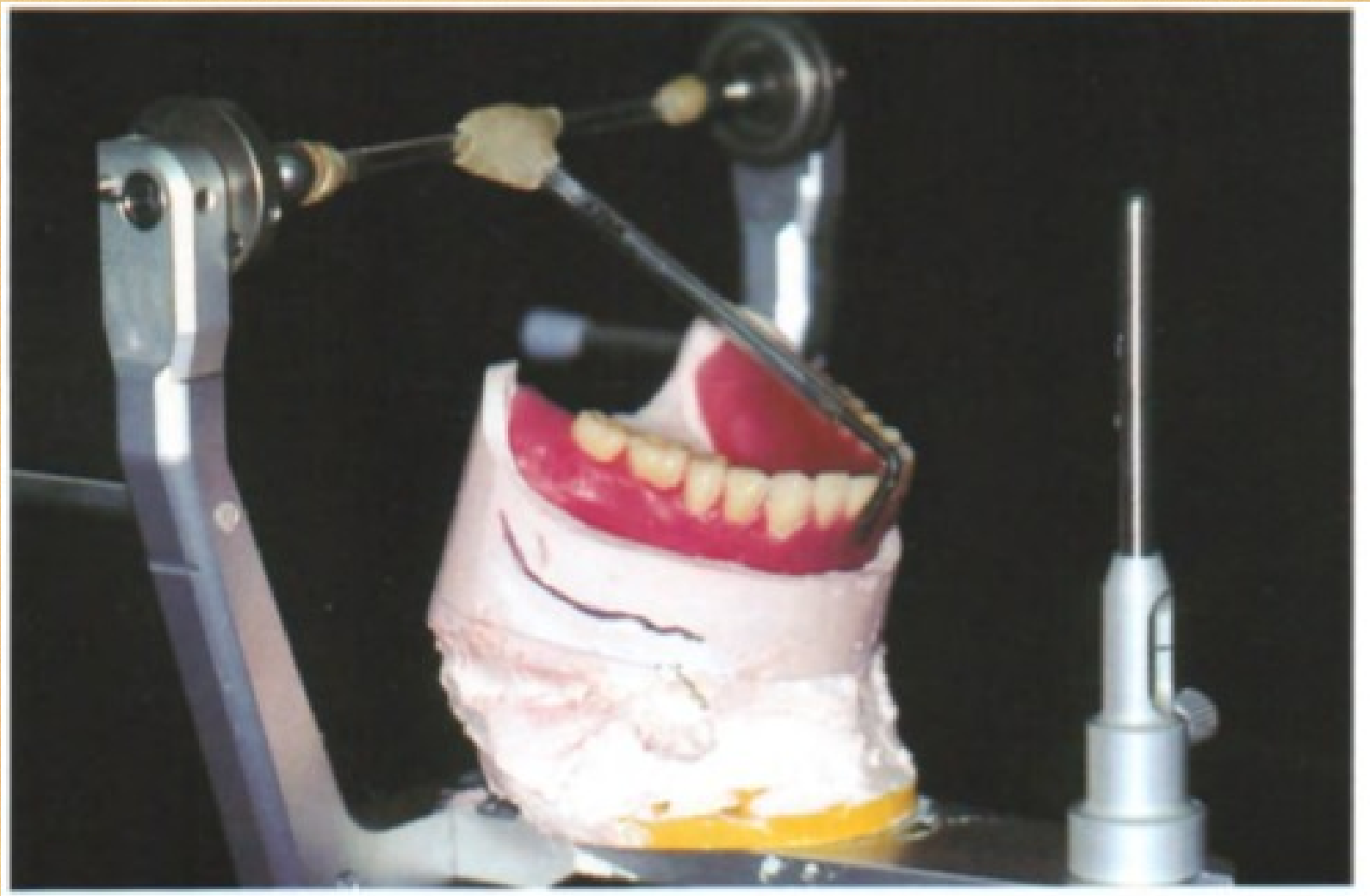


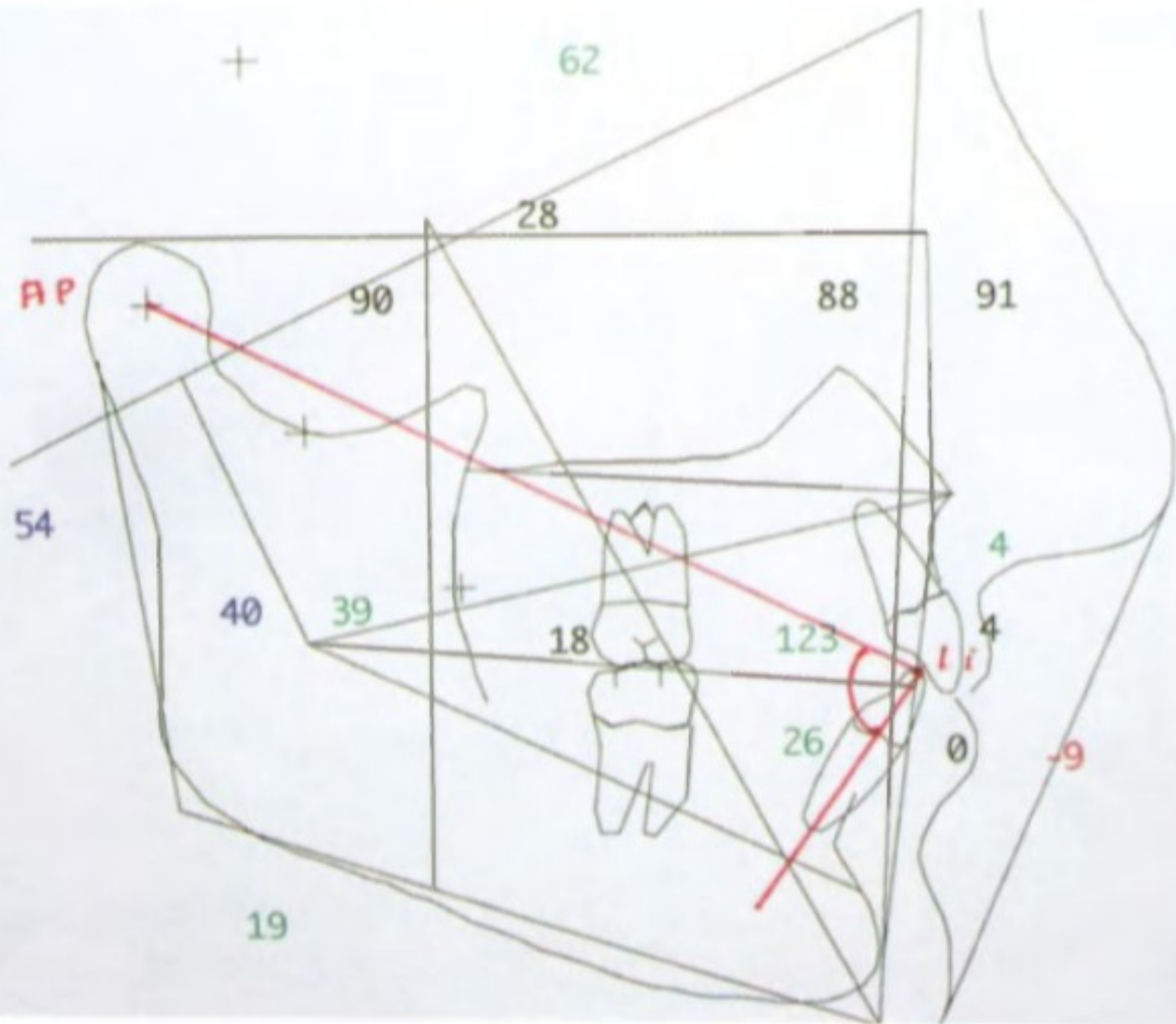


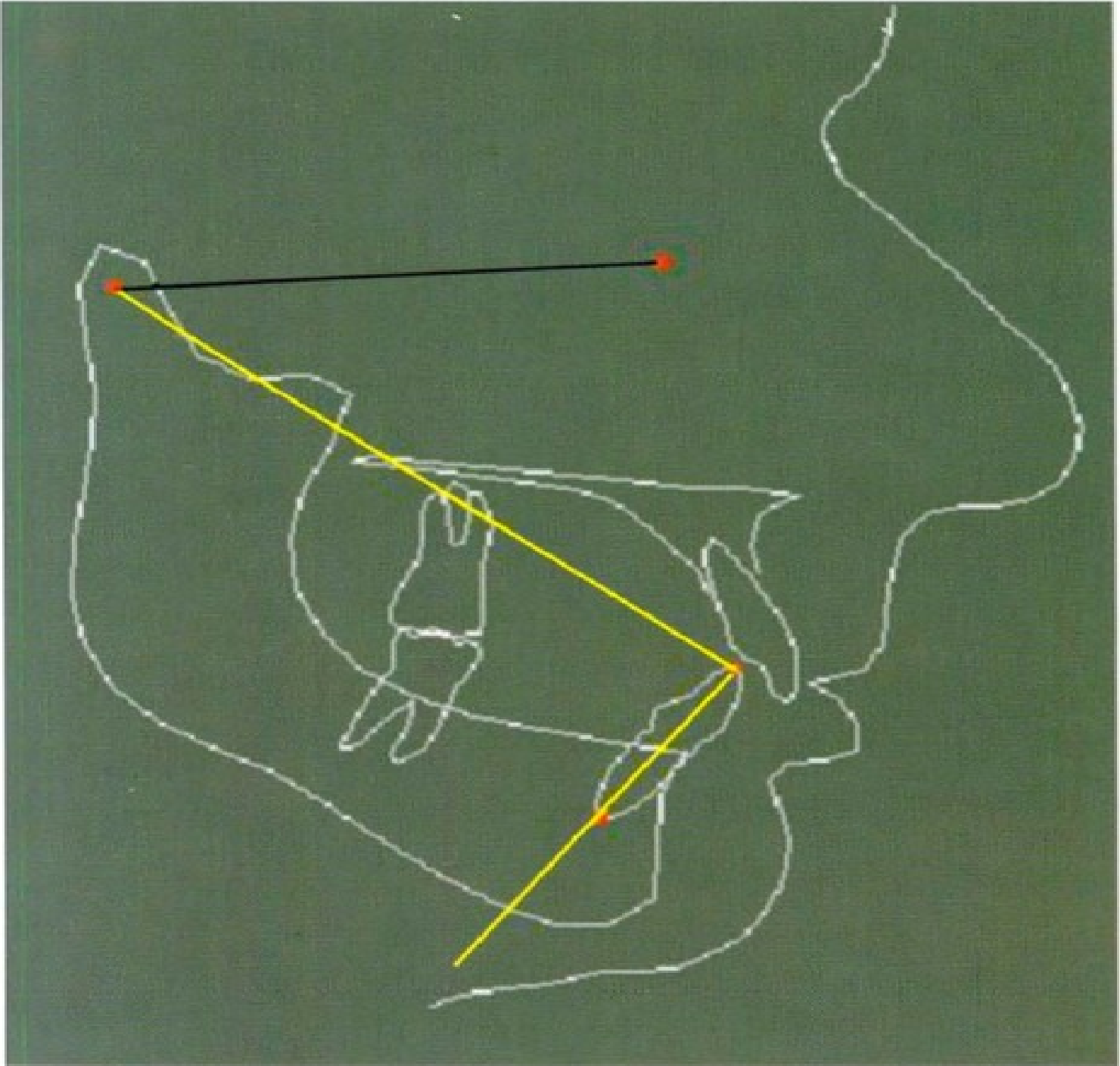
6





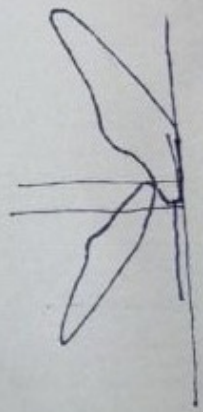
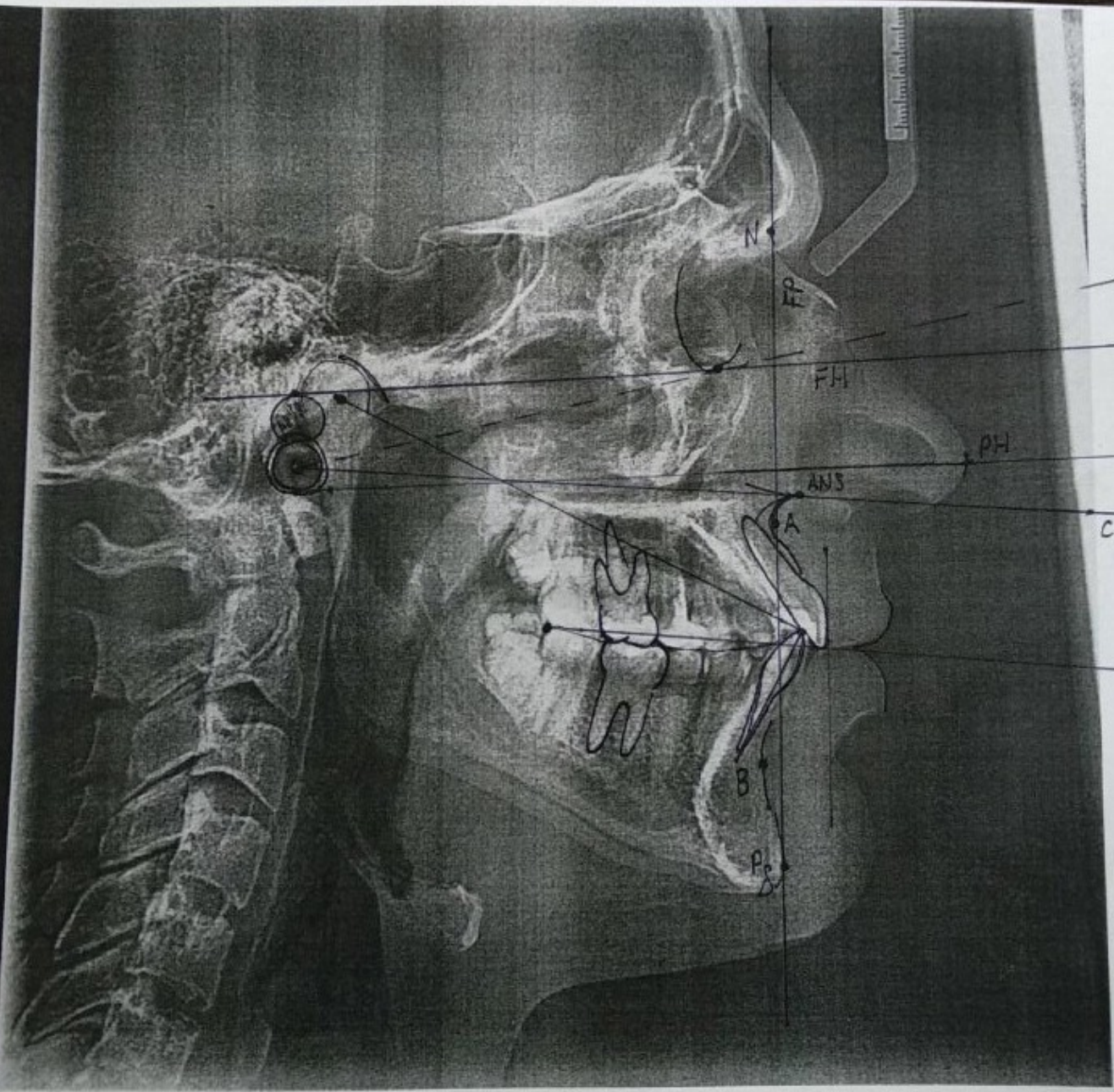






C

PaX-IBD



ГНАТОЛОГИЯ

① ГОРИЗОНТ (ГИПСОВКИ)

② SCI

SCI L
+
SCI R

2

= SCIM

ПРОТЕГИКА

⑤ ХИТРОСТЬ

SCIM ≥ 40

SCIM 30-40

SCIM ≤ 20

④ Stuart

③

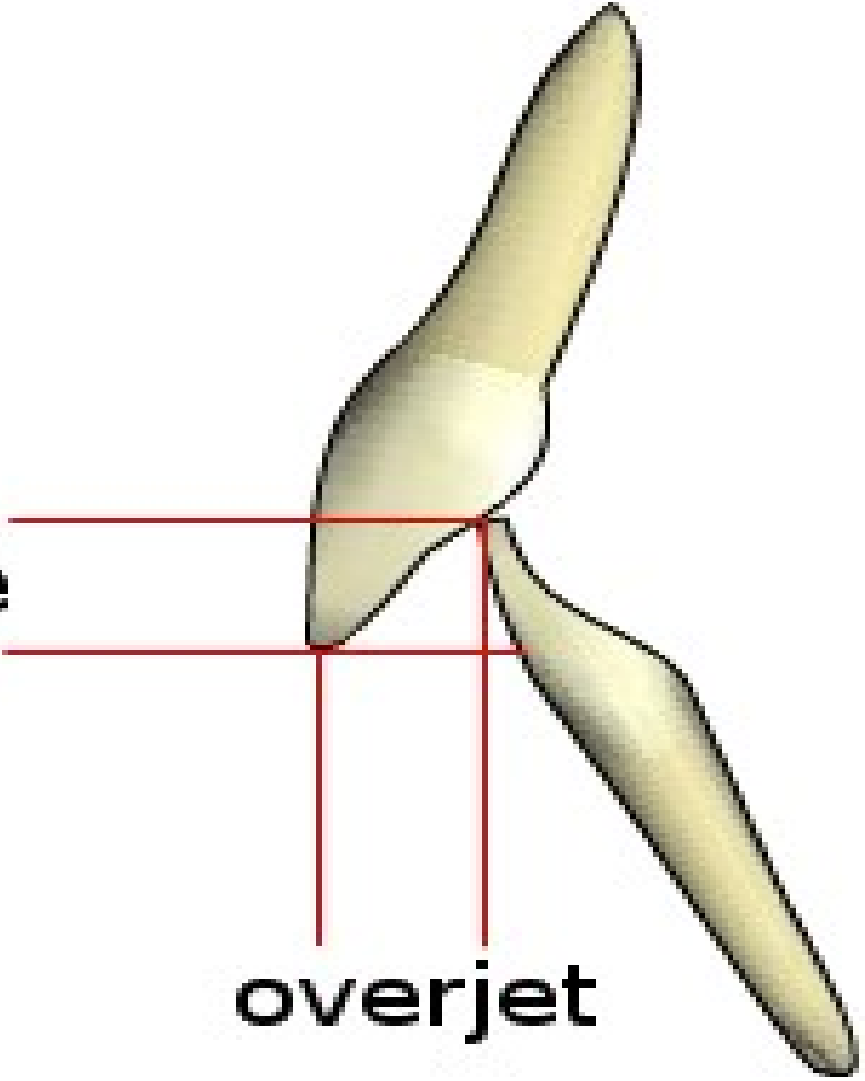
7°

$7^\circ = SCIM + 5^\circ$
 8°
 12°

⑥ угол Клыкотова зрения равен мм +5 от SCI противоположной стороны

overbite

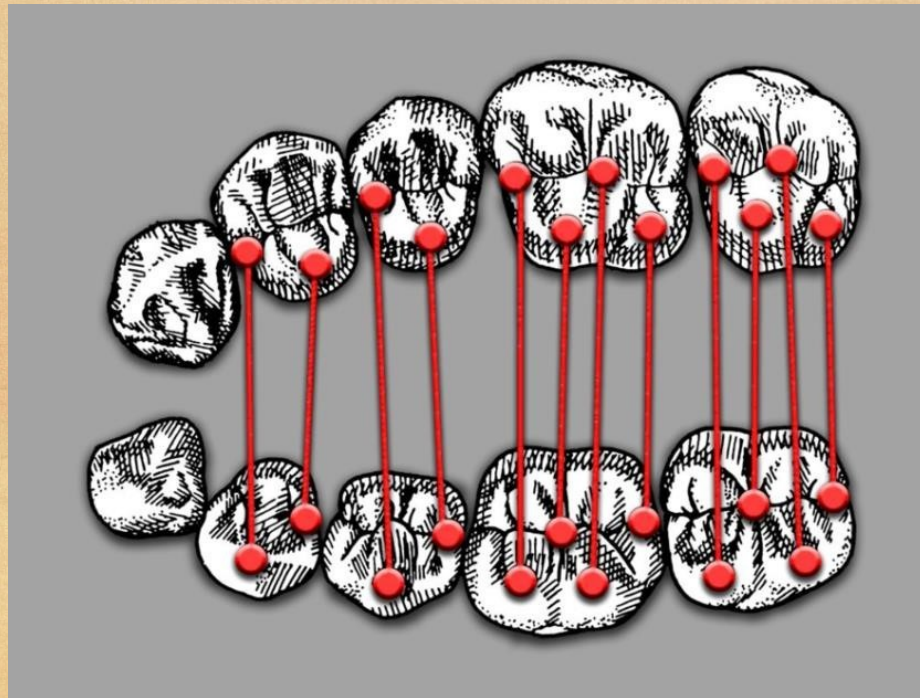
overjet



- После окончательной постановки зубов и моделировки воскового базиса необходимо провести пришлифовывание преждевременных окклюзионных контактов в вертикальном направлении с помощью артикуляционной бумаги путём лёгкого постукивания верхней рамы артикулятора



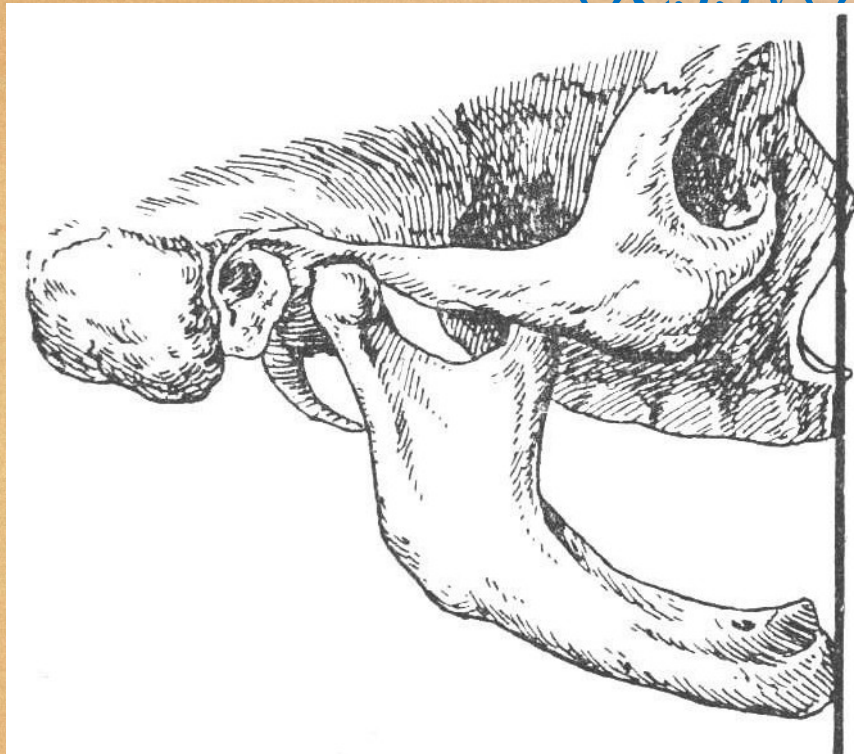
- Окончательное пришлифовывание зубов при боковых движениях проводят в полости рта после наложения протезов, добиваясь множественных динамических окклюзионных контактов, что способствует стабилизации протезов при функциональной нагрузке



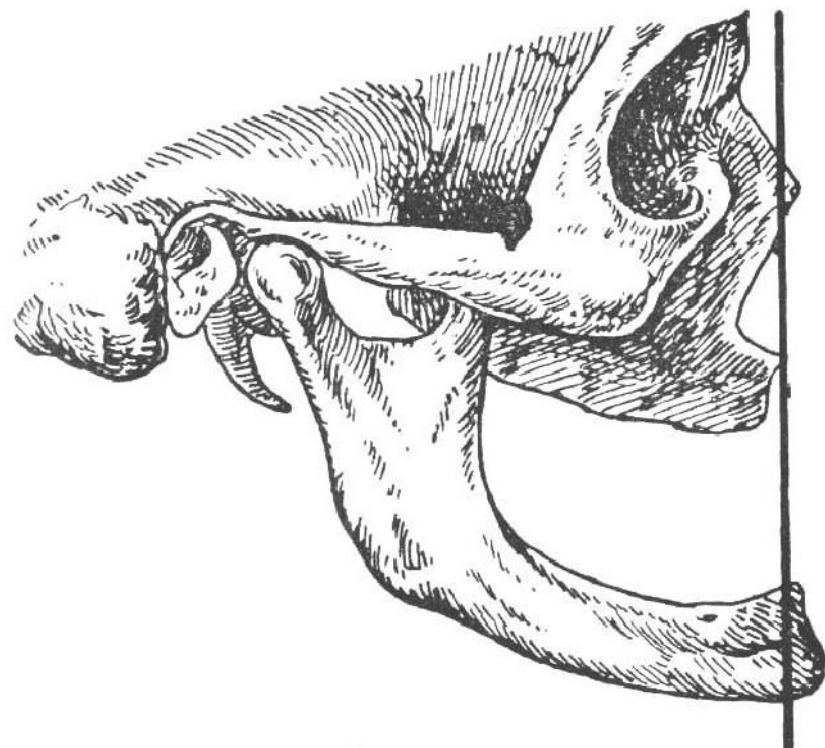
- При постановке искусственных зубов необходимо учитывать соотношение альвеолярных отростков беззубых верхней и нижней челюстей в положении центральной окклюзии



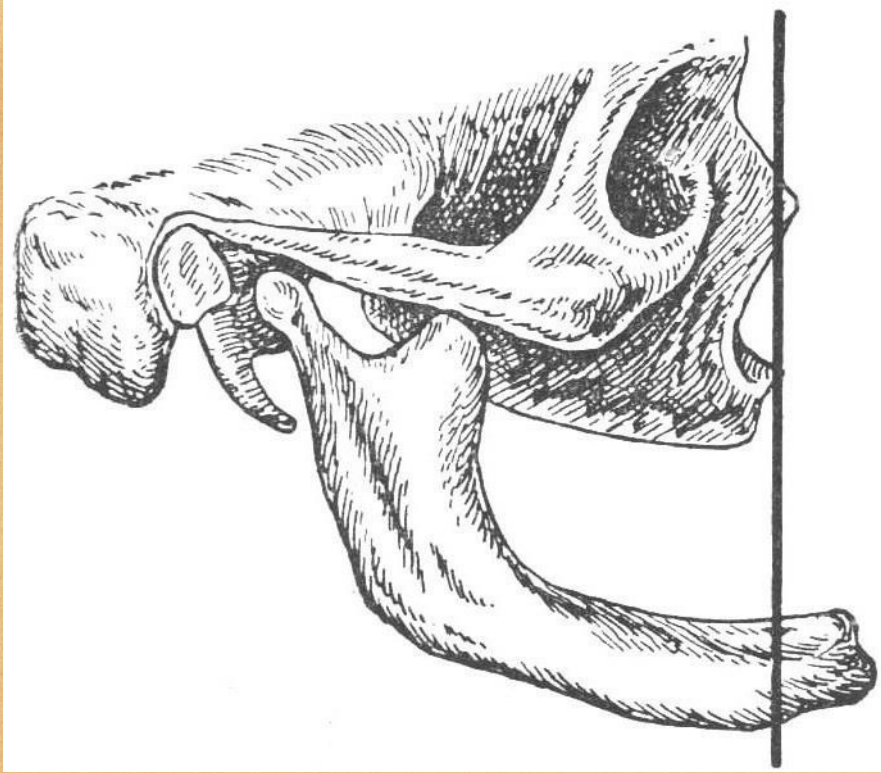
Различают четыре типа
взаимоотношений
беззубых челюстей



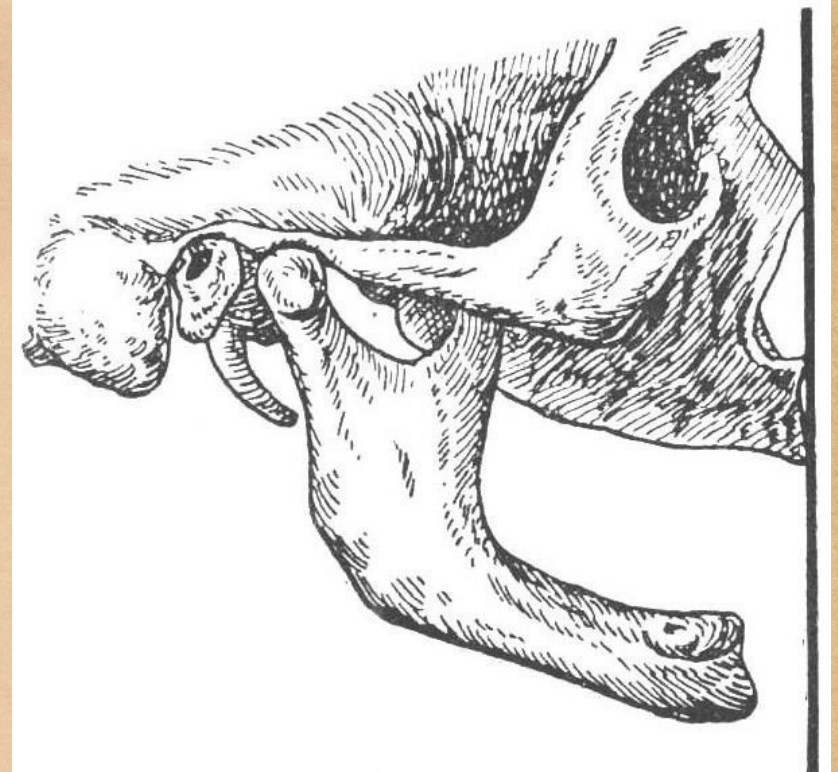
1. Ортогнатический



2. Умеренный
прогенический



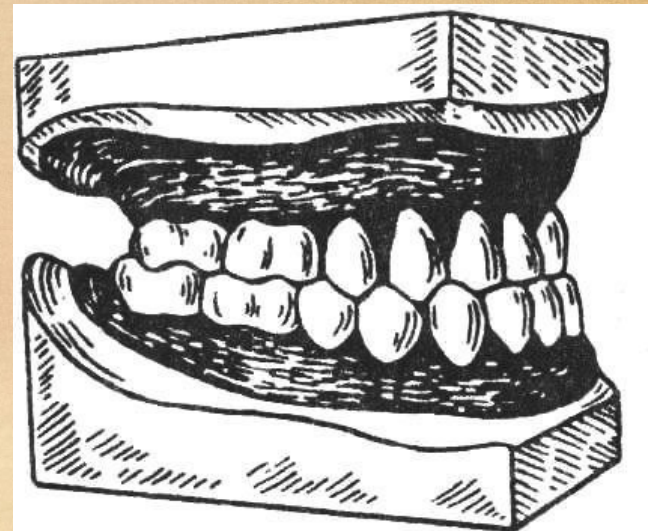
3. Резкий
прогенический



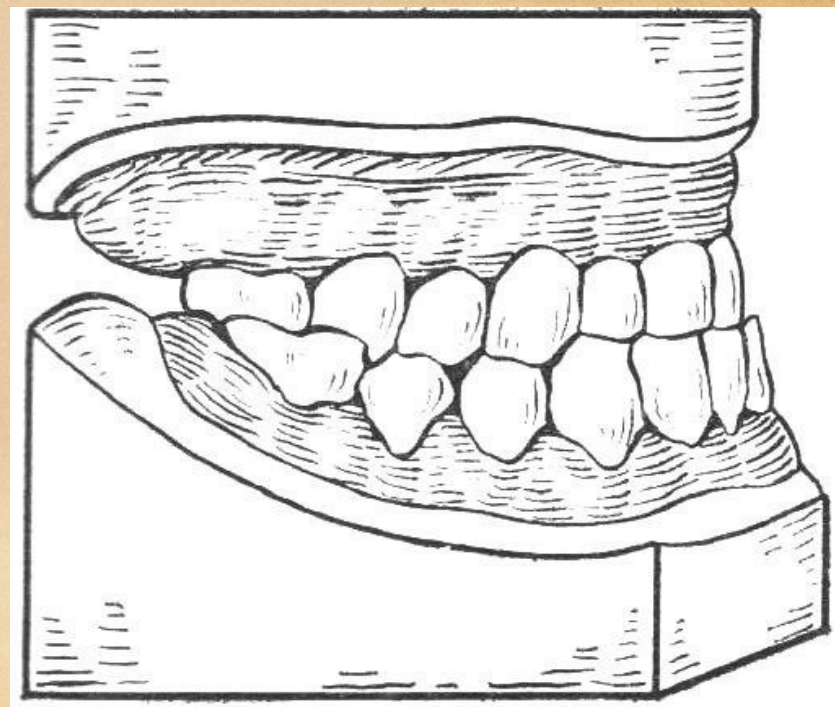
4. Прогнатический

Особенности постановки зубов при прогеническом соотношении беззубых челюстей

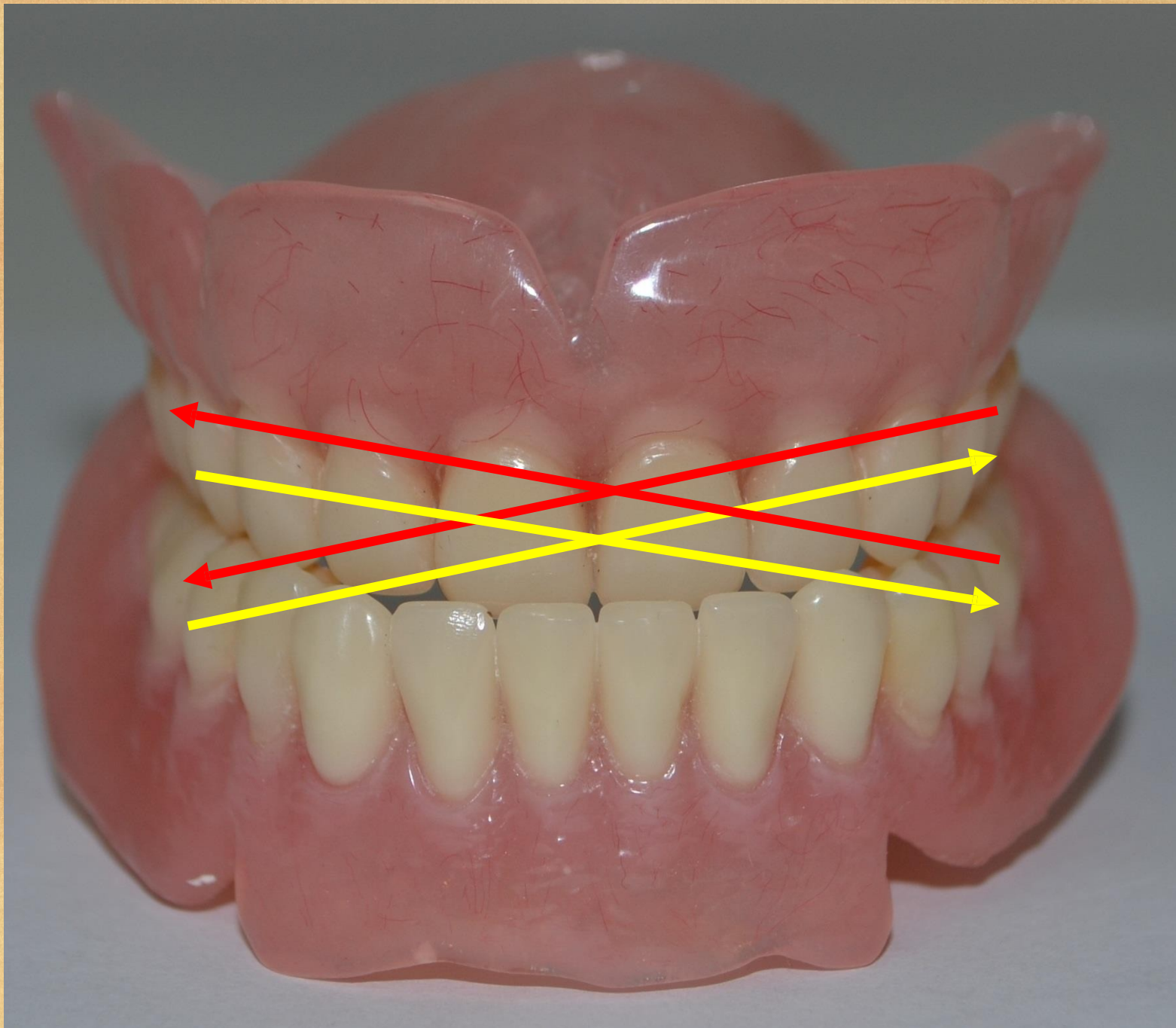
- При умеренно выраженном прогеническом соотношении челюстей искусственные зубы могут быть поставлены в ортогнатическом или прямом соотношении



- В случае резко выраженной атрофии, когда нижняя челюсть значительно больше верхней, искусственные зубы ставят в прогеническом (обратном) соотношении, т.е. нижние фронтальные зубы перекрывают верхние
- На верхней челюсти устанавливают только 12 зубов вместо 14 (не ставят вторые премоляры), а на нижней – 14 зубов



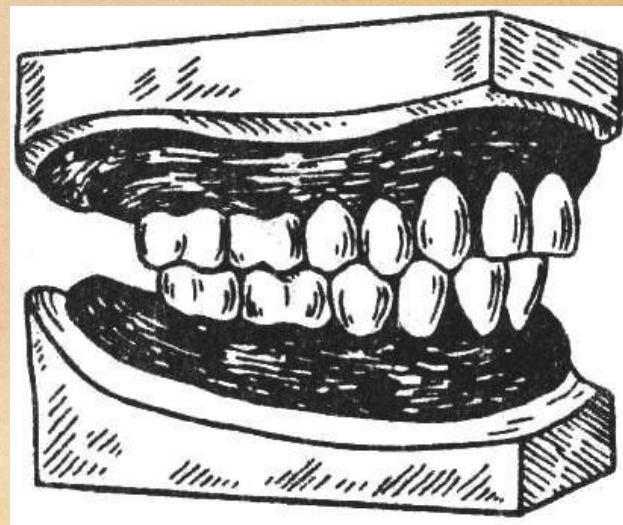
- Чтобы уравновесить разницу в размерах зубных дуг и создать возможность свободного скольжения зубного ряда нижней челюсти по отношению к верхней выполняют перекрестную постановку боковых зубов
- Жевательные зубы верхней челюсти справа ставят на левую сторону нижней челюсти, а зубы верхней челюсти слева – на правую сторону нижней челюсти
- Жевательные зубы нижней челюсти перекрывают таковые верхней челюсти



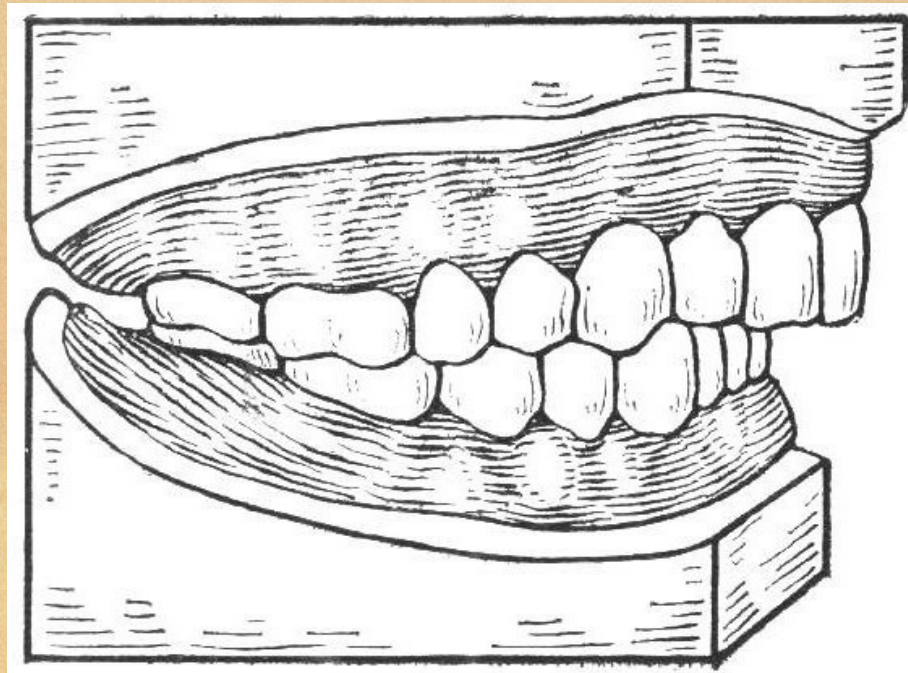
- Сагиттальную окклюзионную кривую также создают по стеклу, но с меньшей кривизной, чем при ортогнатическом соотношении челюстей
- При этом первый премоляр касается стекла только щёчным бугорком, первый моляр – обоими передними бугорками, а второй моляр касается стекла только передне-щёчным бугорком, причём задние бугорки приподняты больше передних

Особенности постановки зубов при прогнатическом соотношении беззубых челюстей

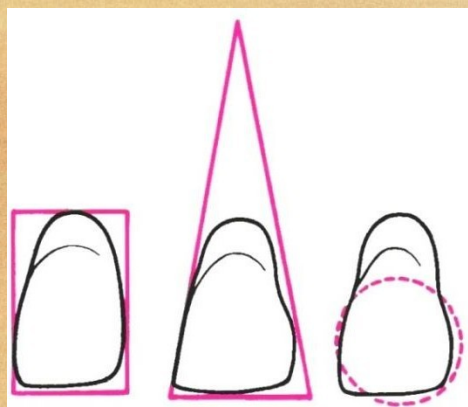
- При прогнатическом соотношении беззубых челюстей альвеолярный отросток беззубой верхней челюсти располагается впереди альвеолярной части беззубой нижней челюсти



- При этом нижние фронтальные зубы ставят с наклоном режущих краёв кпереди
- Зубную дугу нижней челюсти сокращают на два премоляра, ставят лишь по одному на каждой стороне, так что нижние клыки антагонизируют с верхними клыками и первыми премолярами

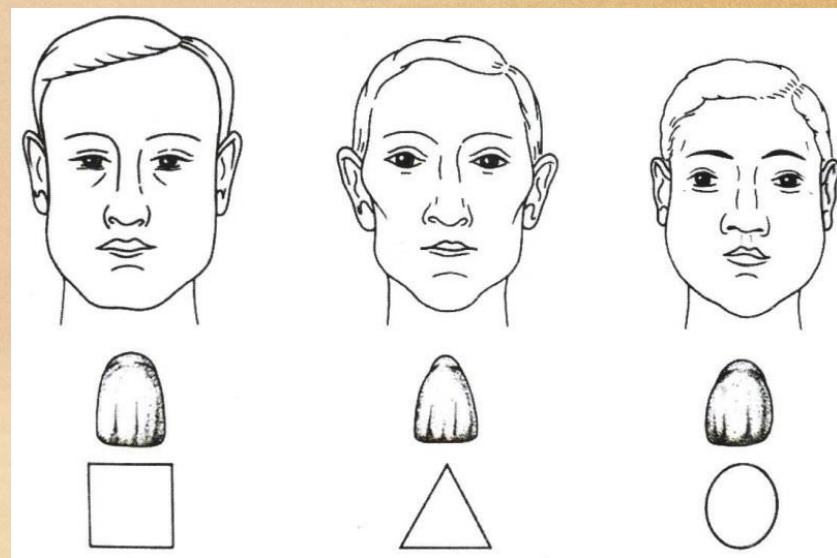


Определение формы и величины зубов



- Уильямс в 1913 г. сформулировал основополагающее правило, гласящее, что форма верхних резцов соответствует перевернутому очертанию лица

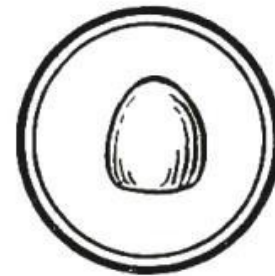
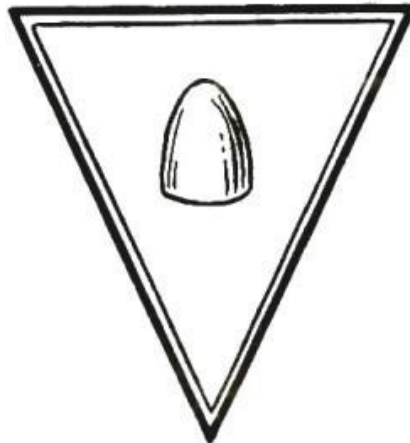
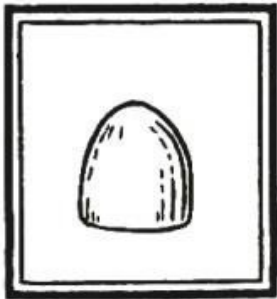
- Т.е. при квадратном типе лица выбирают прямоугольные формы зубов, при треугольном – клиновидные, при овальном – овальные



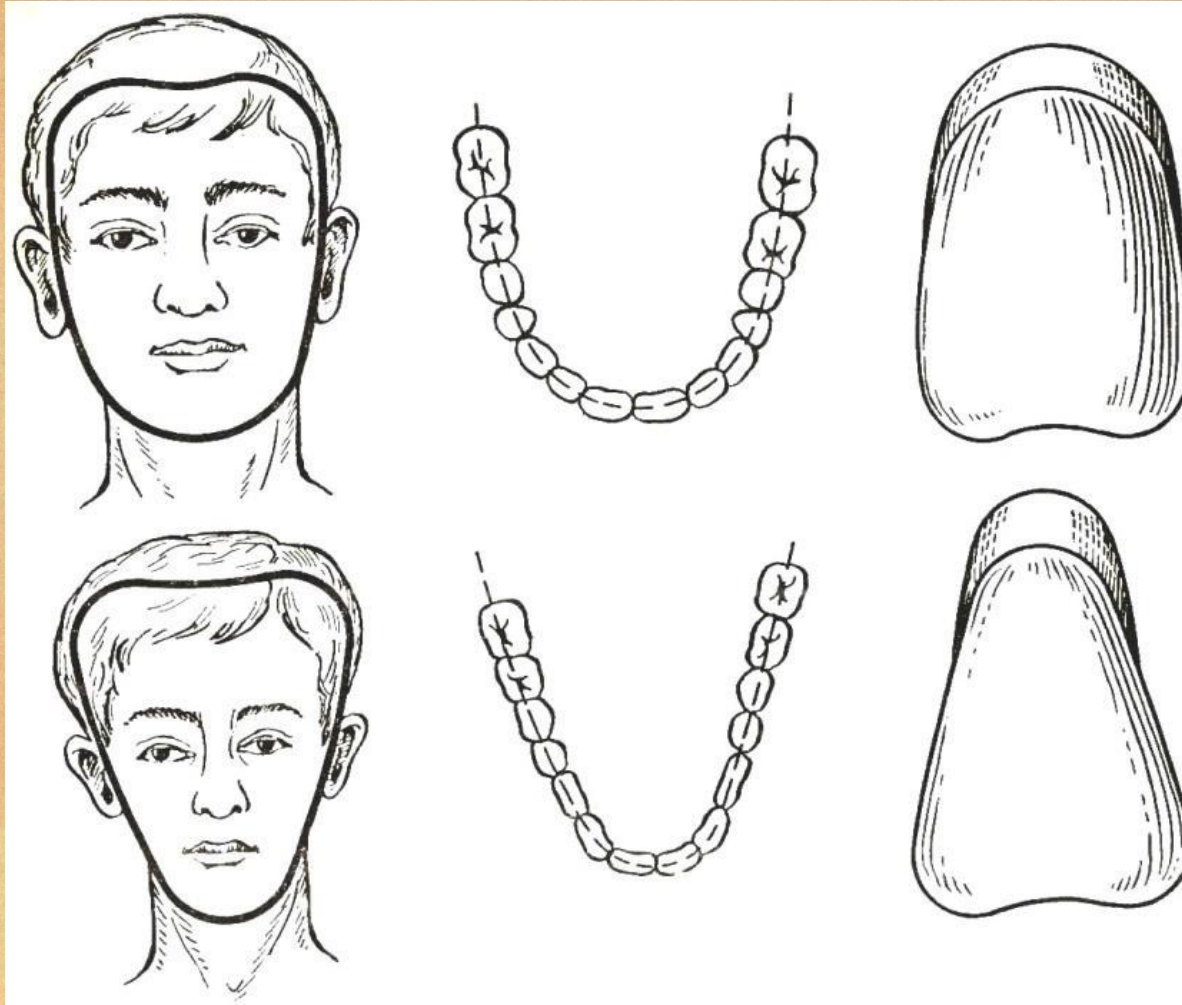
Соотношение формы лица в фас и формы зубов

- Четырёхугольная
- Треугольная

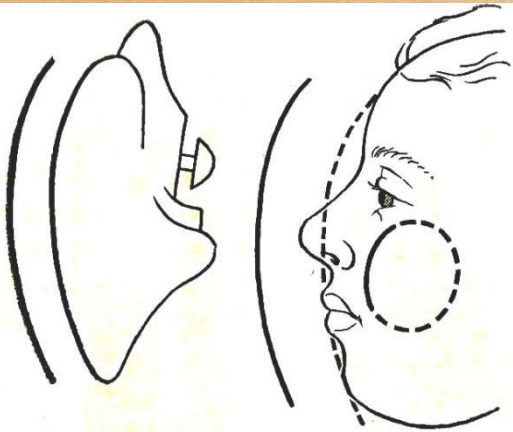
Ок



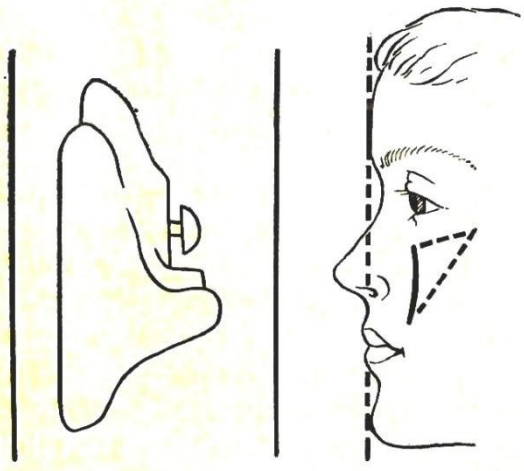
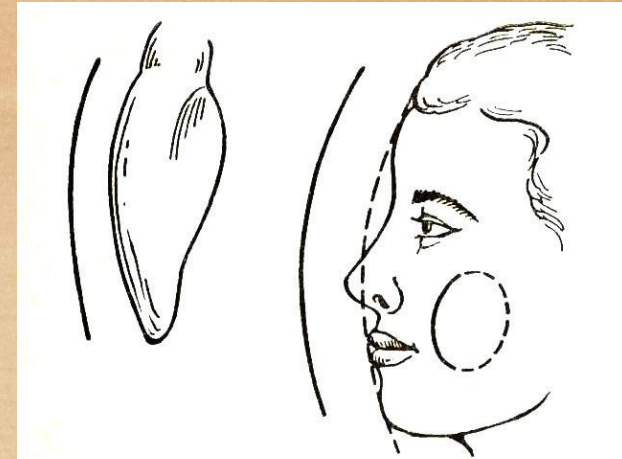
- **Триада Нельсона** – соответствие формы лица, зубной дуги и зубов



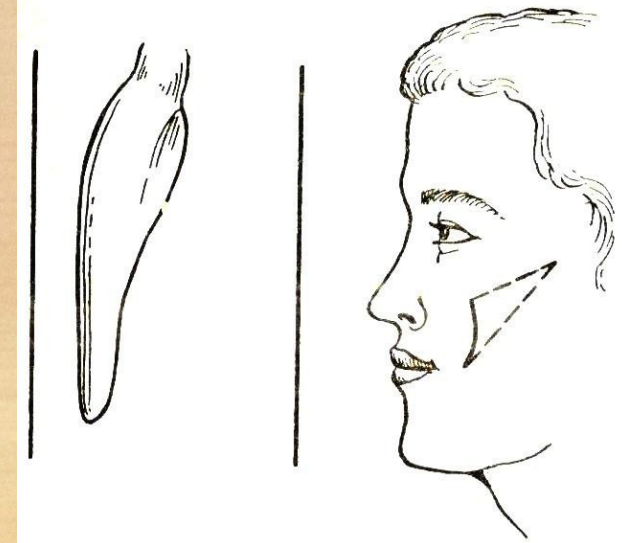
Соотношение профиля лица и формы зубов



- Округлое лицо и зубы с хорошо выраженным экватором



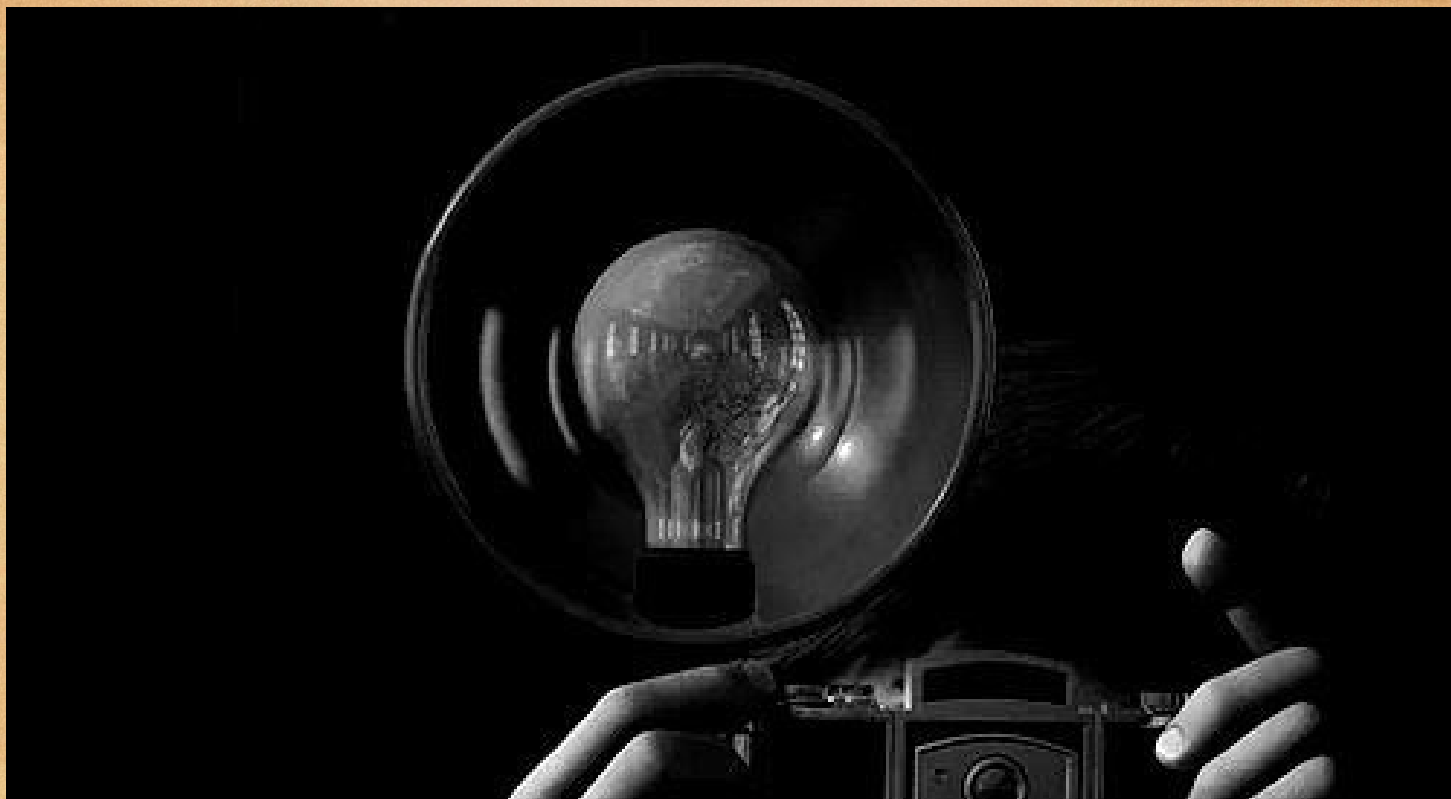
- Плоское лицо и зубы со сглаженным выраженным экватором



- Однако в повседневной практике это утверждение не всегда находит убедительного подтверждения
- Поэтому выбор формы зубов необходимо осуществлять с учётом индивидуальных особенностей пациента
- Некоторые ортопеды ошибочно считают, что выбор формы зубов можно отдать на рассмотрение зубному технику



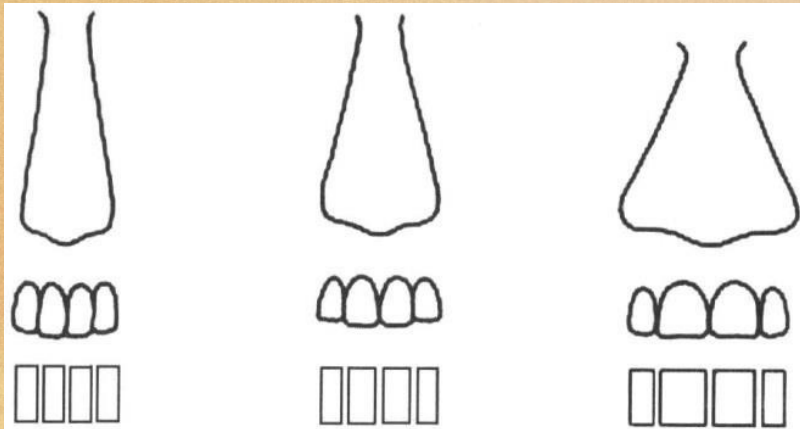
- В связи с этим неотъемлемой частью оборудования стоматологического кабинета должен быть фотоаппарат



- Фотографию лица пациента получают быстро, с небольшими временными затратами

- Наличие фото обеспечивает зубного техника визуальным представлением о той «рамке», в которую он должен установить искусственные передние зубы
- Необходимо сделать 4 снимка: анфас и профиль с расслабленной жевательной и мимической мускулатурой, а также анфас и профиль с улыбкой

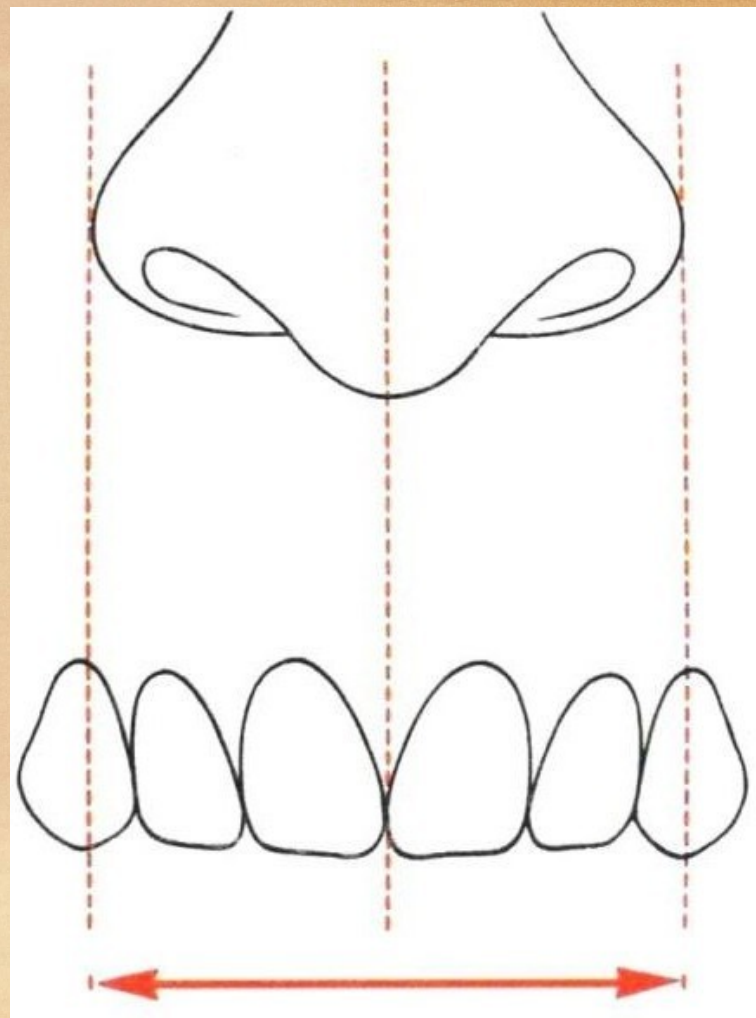
- Наряду с выбором формы зубов важным является подбор размера зубов
- Гербер даёт рекомендации, основанные на эмбриогенезе человеческого лица – верхние резцы развиваются из носолобного отростка



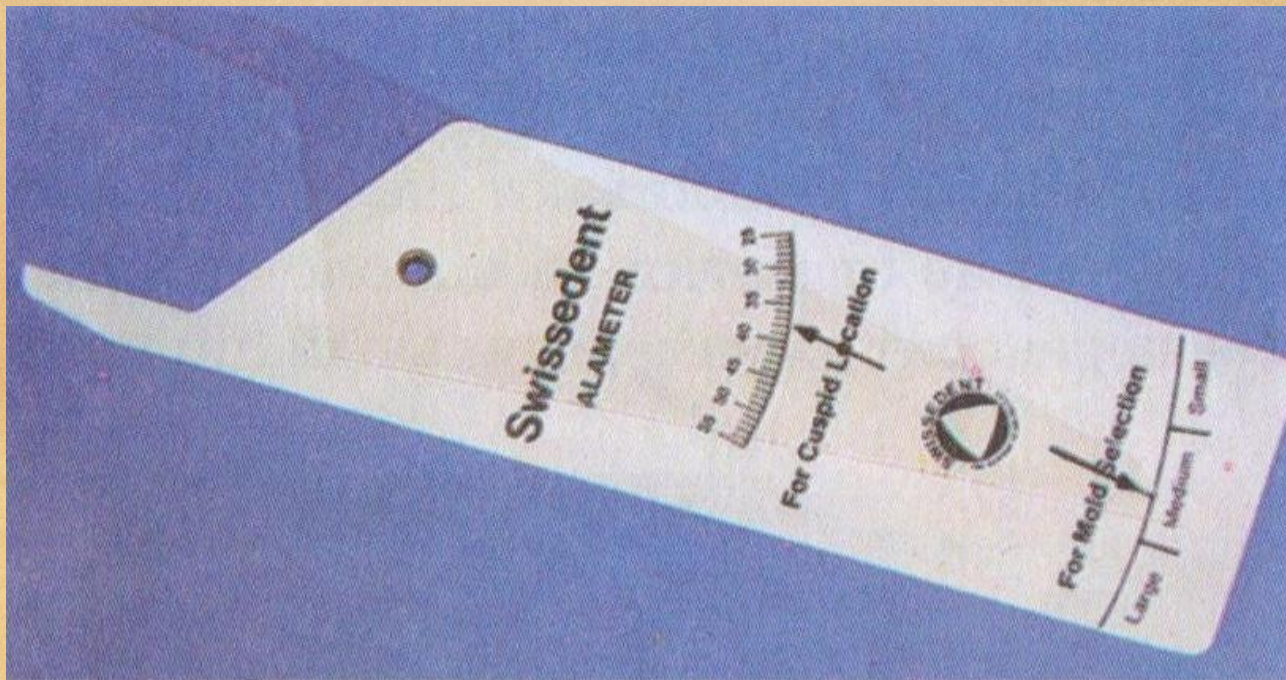
- Он рекомендует подбирать гармоничное соотношение верхних резцов в соответствии с шириной основания

- Ширину фронтальных зубов можно определять по методике, предложенной Ли

- По его данным, расстояние от клыка до клыка верхней челюсти совпадает с шириной основания носа



- Для измерения ширины крыльев носа существует специальное приспособление – аламетр
- С его помощью можно определить самое широкое место основания носа и по полученной величине выбрать гарнитур зубов соответствующего размера





CE

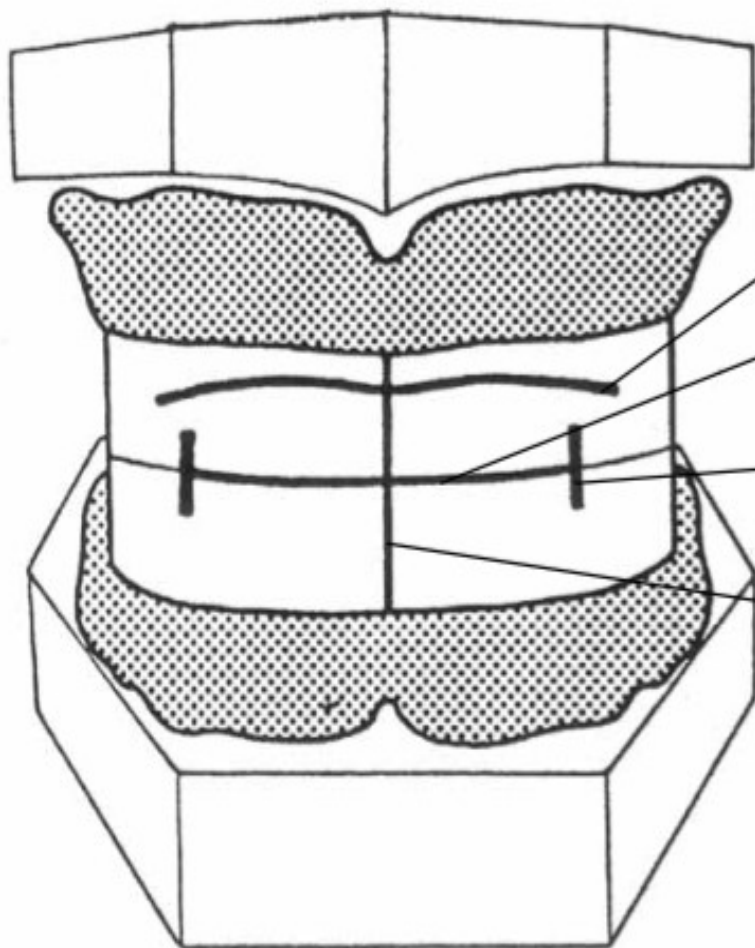


Alameter

developed by Dr. Frush 1960

- For determining the correct width of the six anterior arch segment
- Selection of anterior teeth





Линия смеха

Окклюзионная плоскость

Линия клыка

Срединная линия

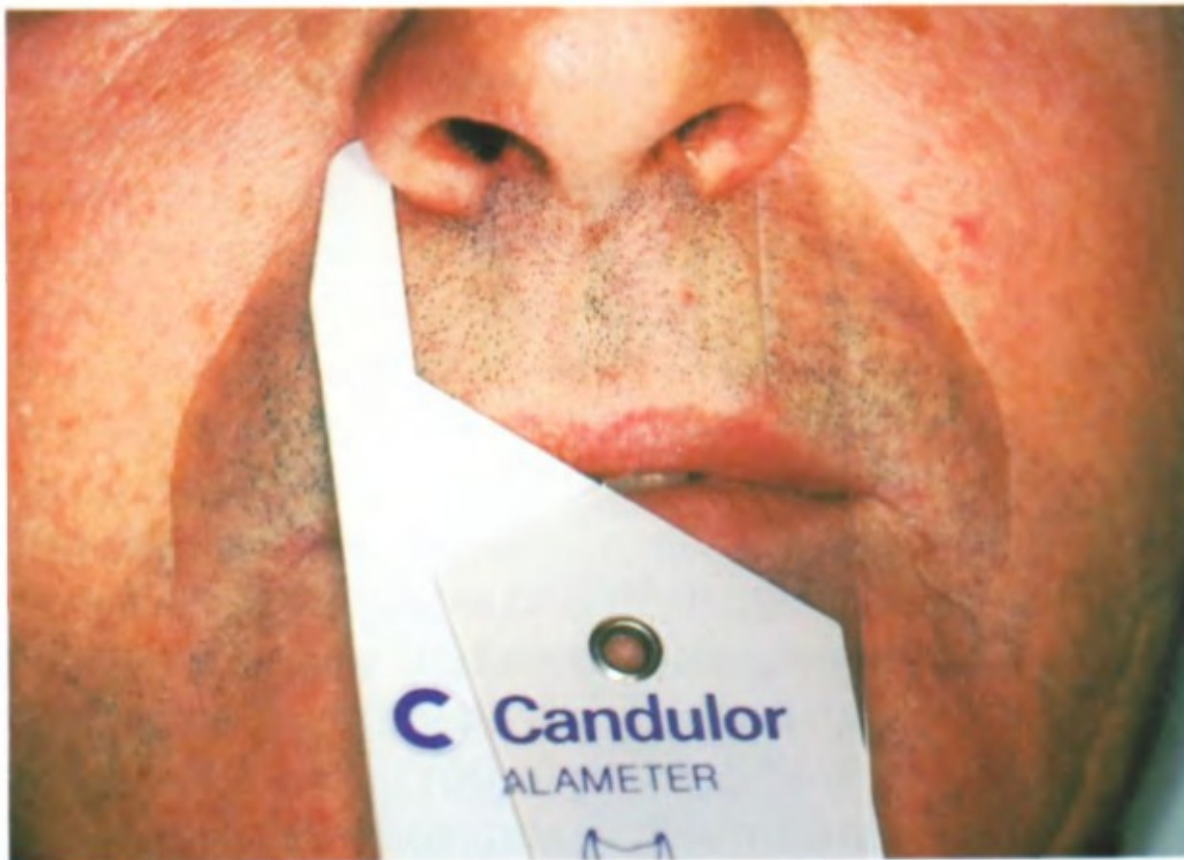


Рис. 3. Измерение ширины носа с помощью Аламетра

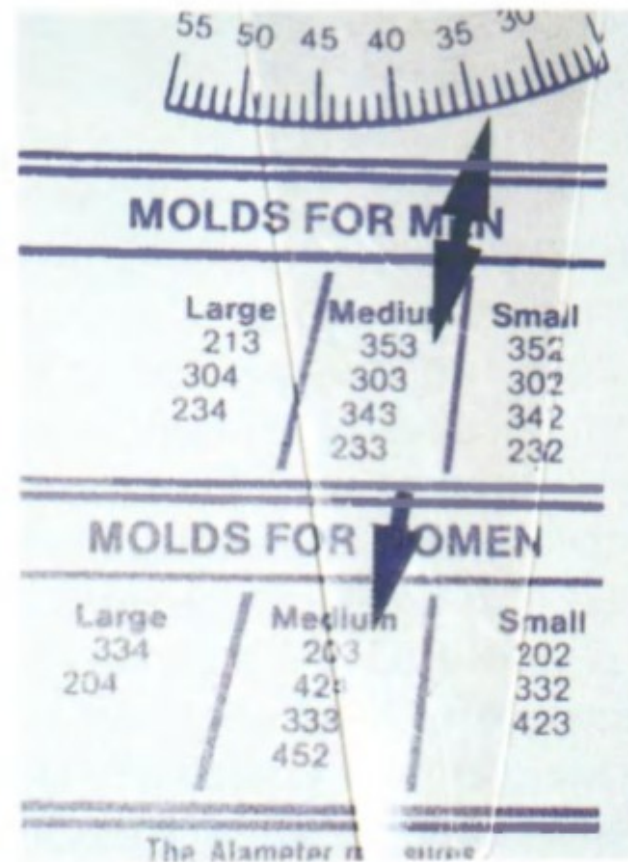
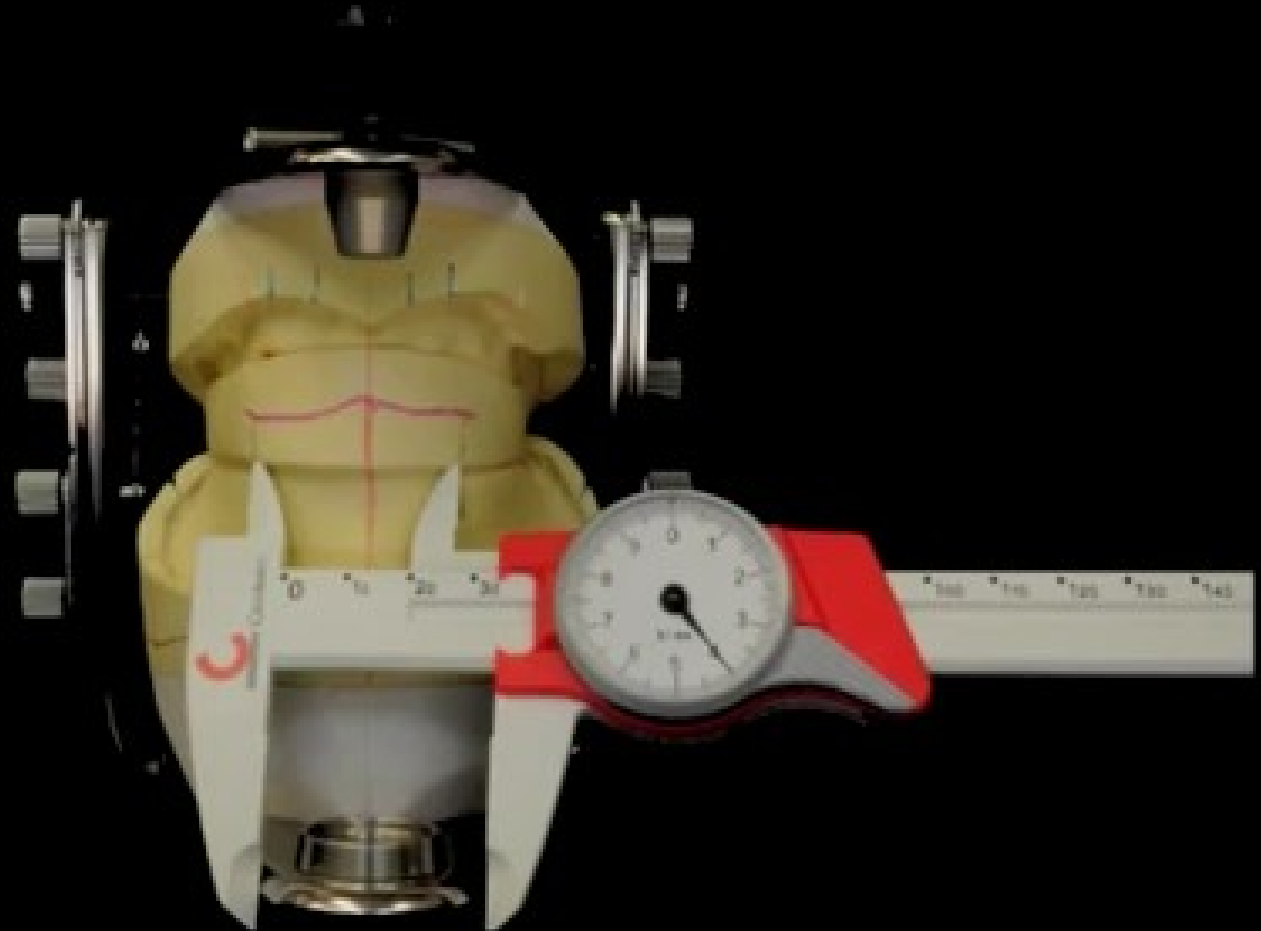
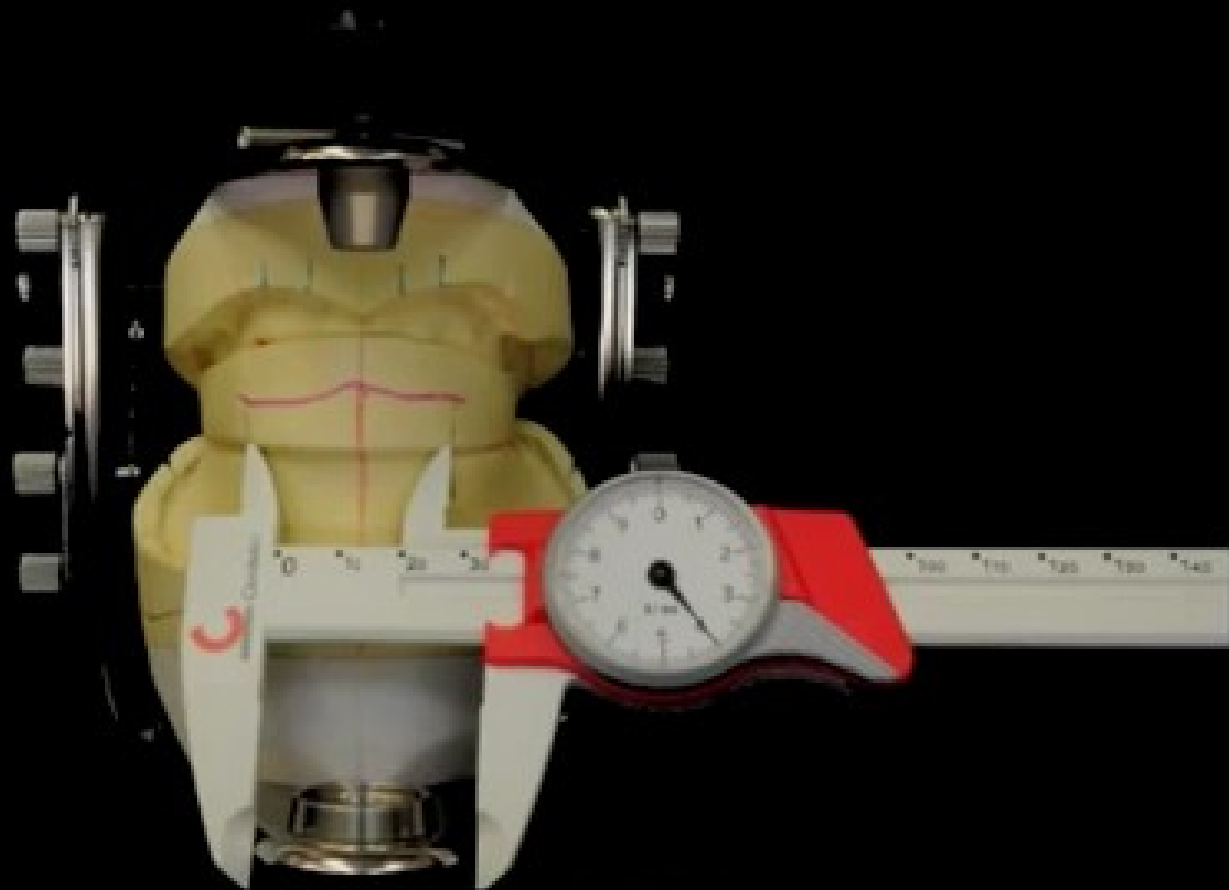


Рис. 4. Стрелка указывает на возможные номера гарнитуров зубов для мужчины и женщины





Central incisor width = ala of the nose width / 4



$$34 \text{ mm} / 4 = 8.4 \text{ mm}$$

- Важным ориентиром при постановки передних зубов является линия смыкания губ
- Длину верхней губы определяют с помощью специального приспособления – папилламетра



- Измерение проводят на прямо сидящем пациенте при расслабленных мимических и жевательных мышцах
- Верхнюю пластинку папиллометра устанавливают на резцовом сосочке и по шкале определяют длину губы



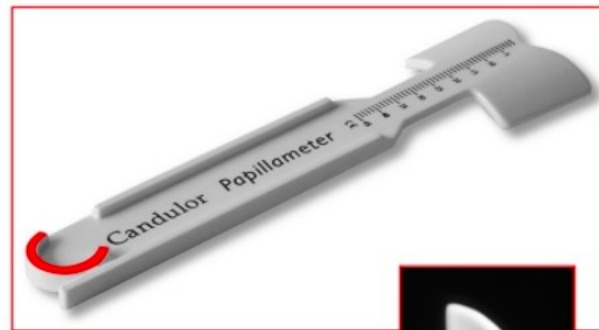
Papillameter

developed by Dr. Frush 1960

- For determining the length of the upper lip and the anterior teeth



14 mm



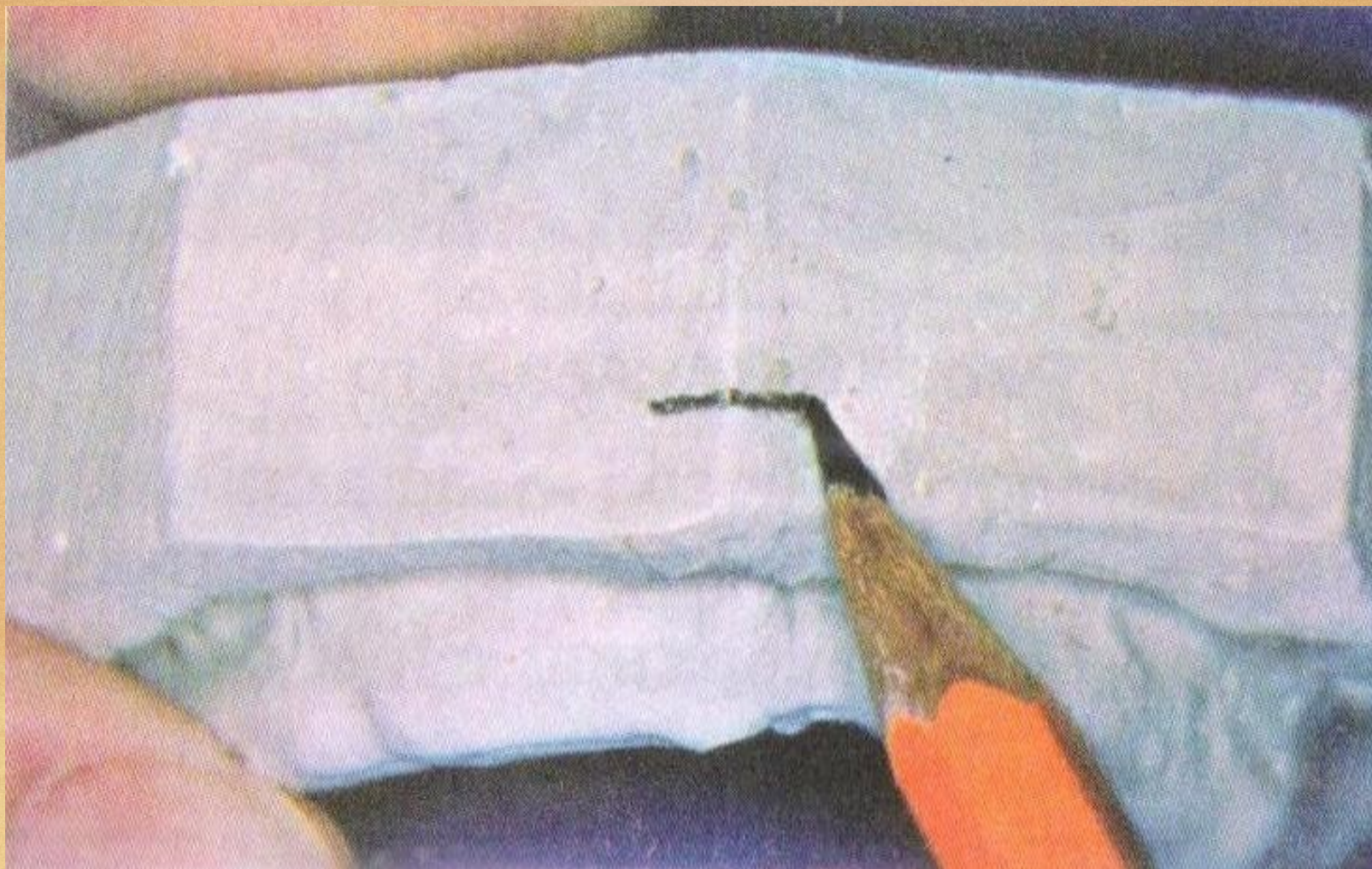
incisal papilla rest



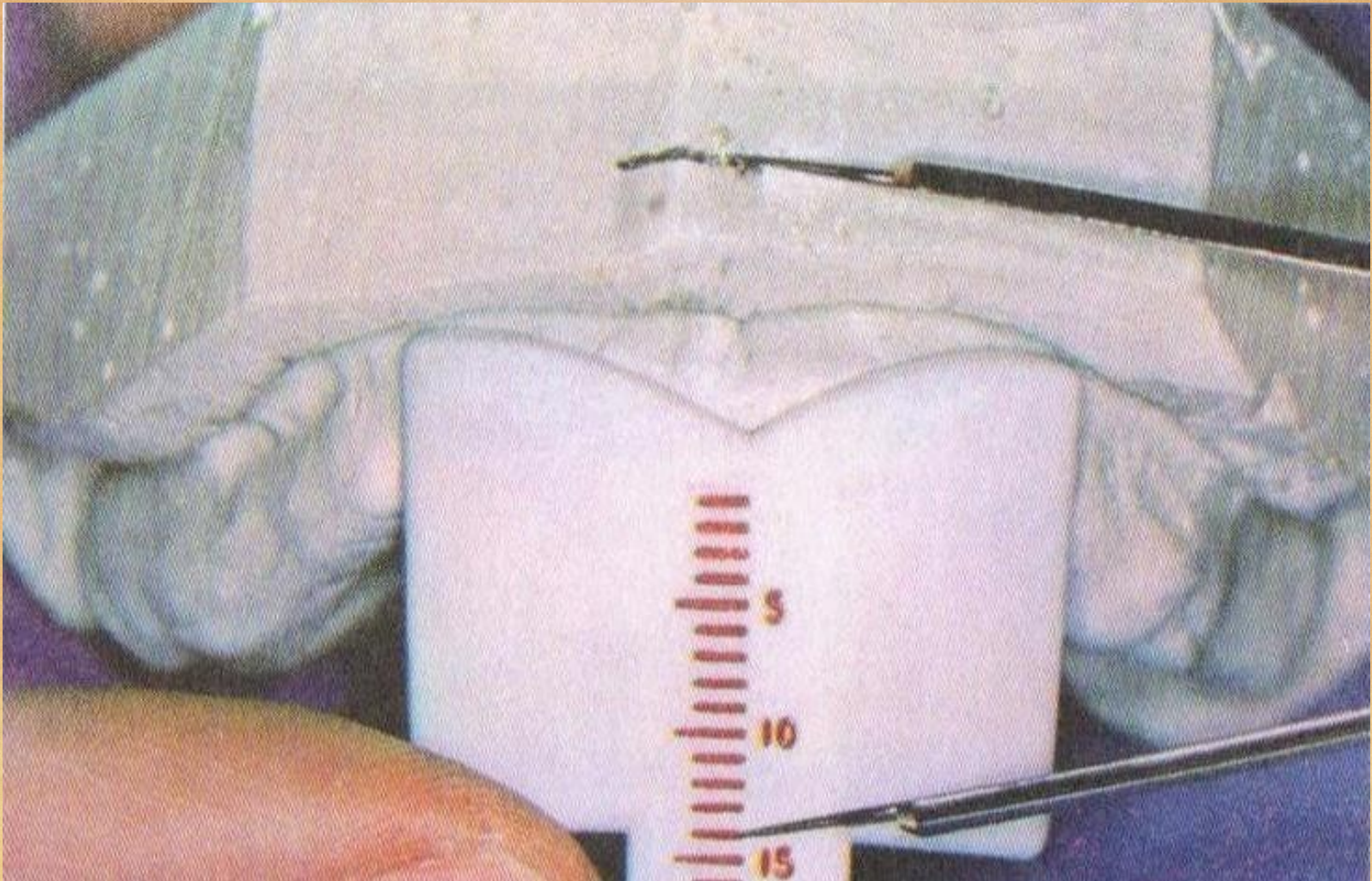
R. Horn, J. Stuck



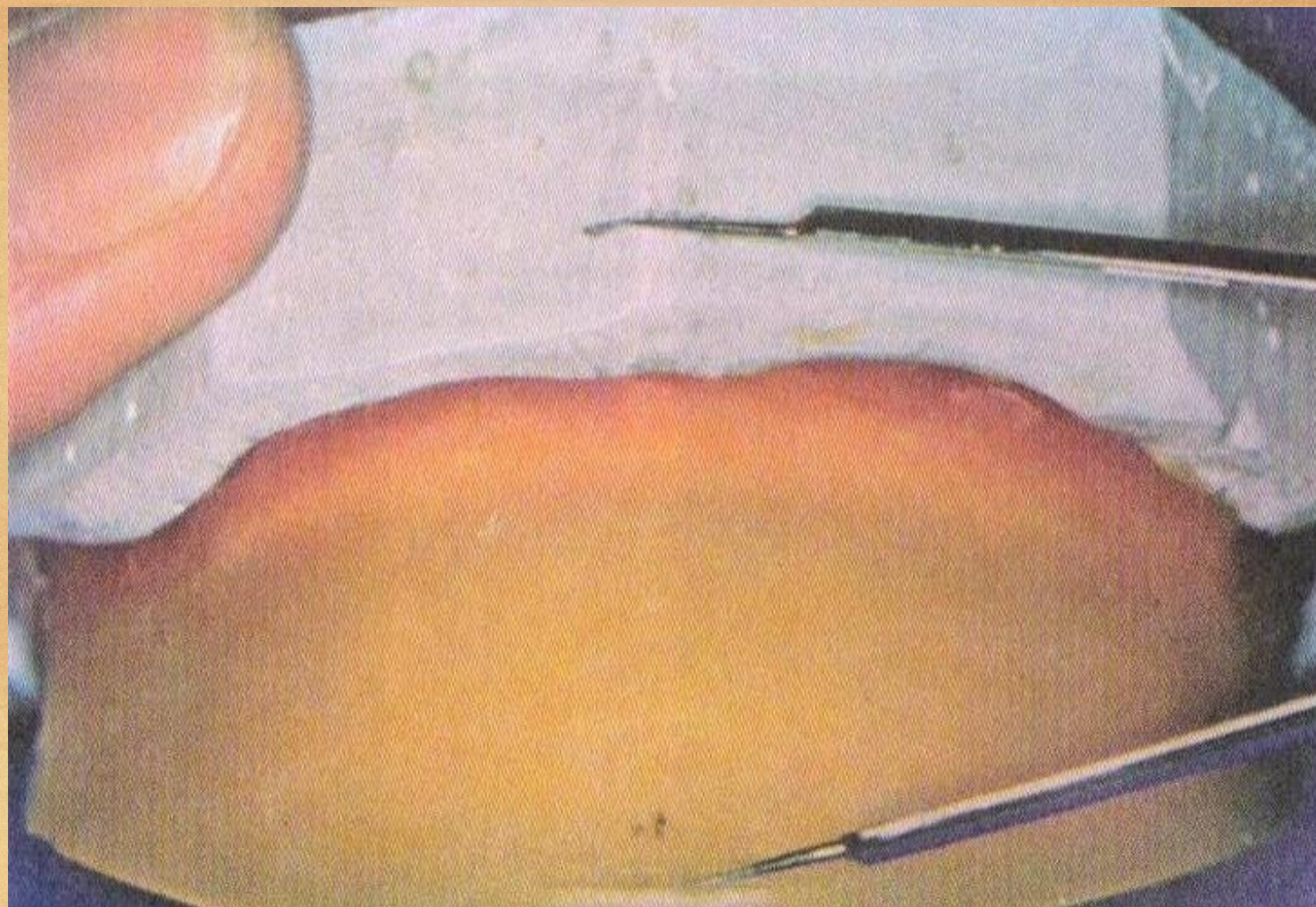
- Нанесение метки на фронтальную часть цоколя модели верхней беззубой челюсти



- Перенос расстояния между меткой и величиной на папилламетре на измерительный циркуль



- Перенос циркулем расстояния с папиллометра на прикусной валик

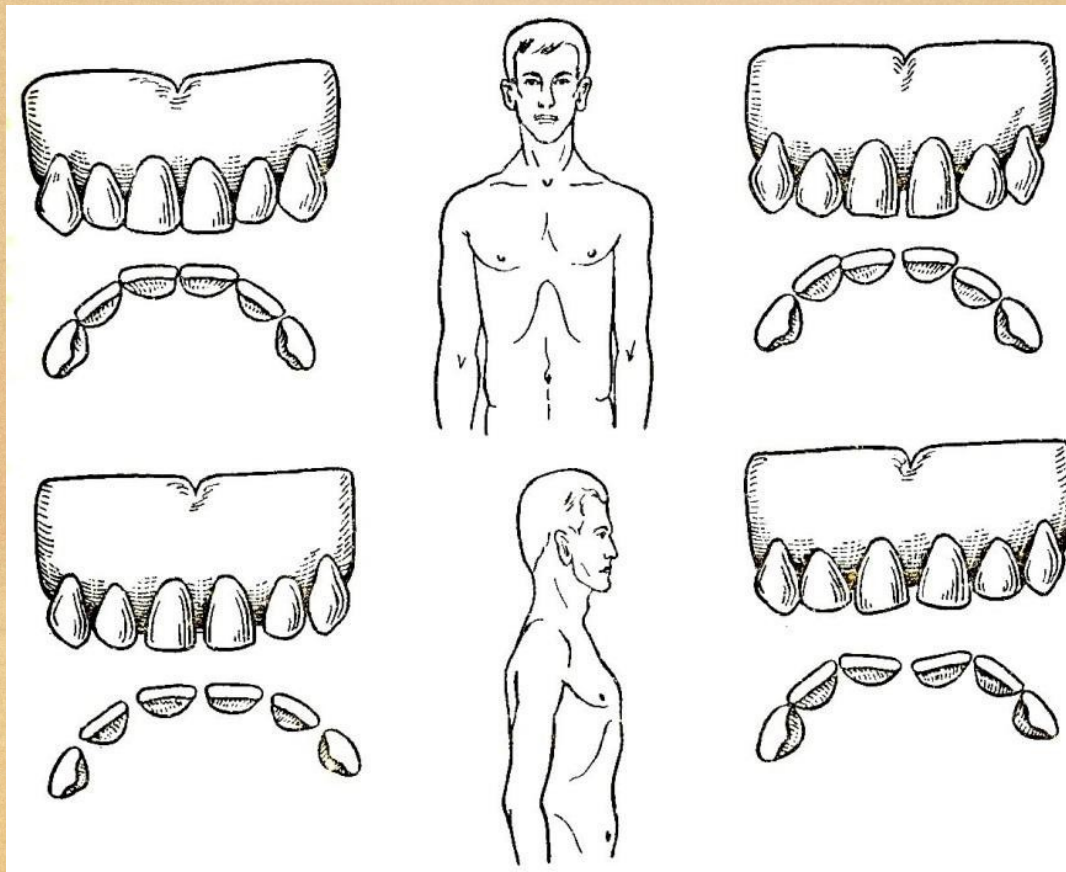




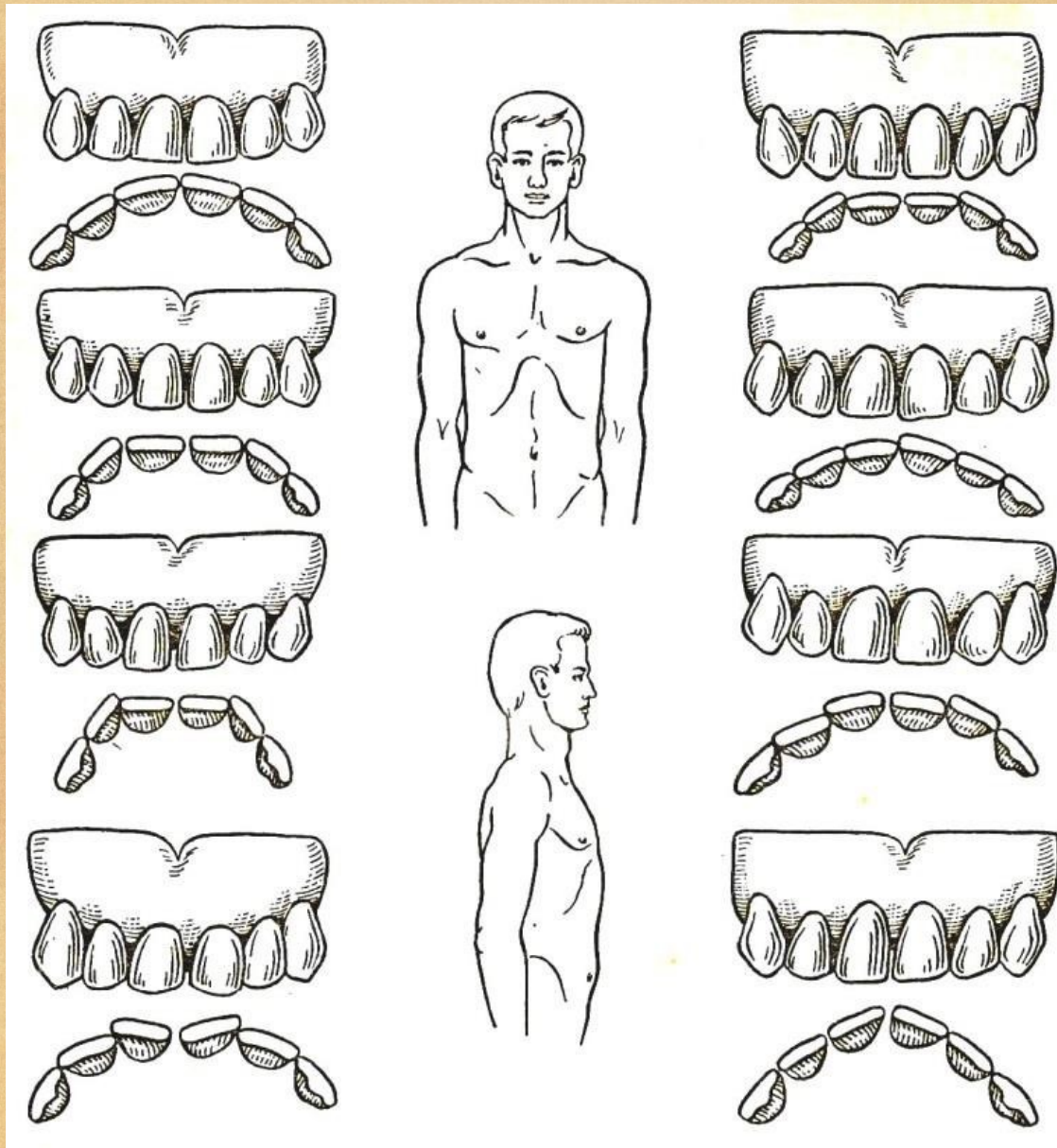


Моделирование базиса протеза, формы и положения зубов в зависимости от

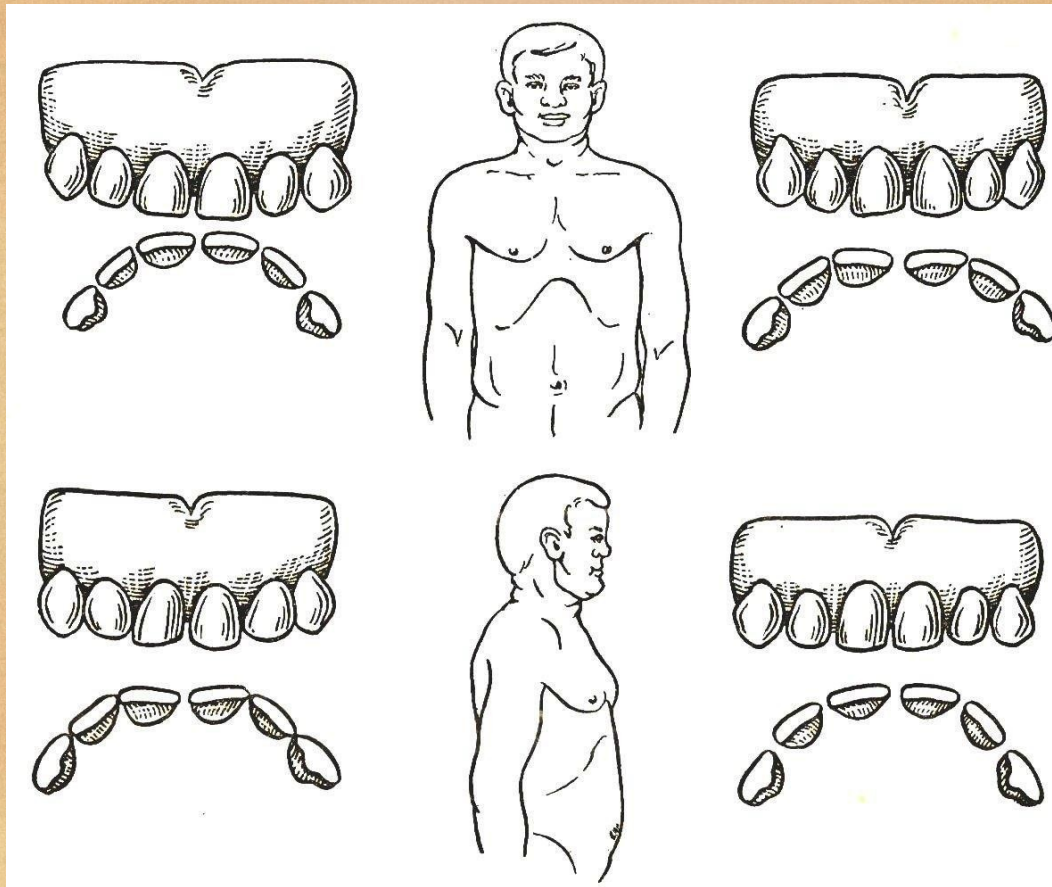
конституционного типа
• Нормостенический



- Астенический



- Гиперстенический



РУКОВОДСТВО ПО ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

ПРОТЕЗИРОВАНИЕ ПРИ ПОЛНОМ
ОТСУТСТВИИ ЗУБОВ

Под редакцией

И. Ю. Лебеде
Э. С. Каливрад
Т. И. Ибрагим



МЕДИЦИНСКОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ
АГЕНТСТВО

УДК 616.31

ББК 56.6

P84

Рецензенты:

чл.-корр. РАМН, д-р мед. наук, проф. *Л. С. Персин*,
заслуженный деятель науки РФ, д-р мед. наук,
проф. *А. И. Дойников*

P84 **Руководство по ортопедической стоматологии. Протезирование при полном отсутствии зубов /** Под ред. И. Ю. Лебеде
Э. С. Каливрад, Т. И. Ибрагим. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2005. — 400 с.: ил.

ISBN 5-89481-235-6

В руководстве представлены материалы научных изысканий и клинического опыта работы не только отечественных, но и зарубежных специалистов.

Приведены сведения о строении слизистой оболочки полости рта, о ее состоянии в норме и изменениях под влиянием базисов протезов. Широко представлены физико-химические характеристики основных и вспомогательных материалов, а также материалы протезирования при полном отсутствии зубов. Описаны клиничко-лабораторные этапы изготовления пластиночных протезов, методы и особенности протезирования на имплантатах. Рассмотрены вопросы непереносимости базисных материалов и их компонентов, способы улучшения фиксации протезов и вопросы профилактики и гигиены.

Руководство предназначено для студентов стоматологических факультетов, врачей-интернов и ординаторов.

УДК 616.31

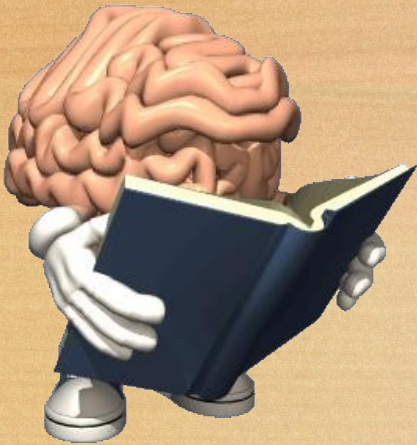
ББК 56.6

ISBN 5-89481-235-6

© Коллектив авторов, 2005

© Оформление. ООО «Медицинское
информационное агентство», 2005

Литература



- Ортопедическая стоматология: Руководство для врачей, студ. ВУЗов и мед. училищ / Н. Г. Аболмасов, Н. Н., Аболмасов, В. А. Бычков, А. Аль-Хаким. – М.: МЕДпресс-информ, 2002. – 576 с.
- Руководство по ортопедической стоматологии. Протезирование при полном отсутствие зубов / Под ред. И. Ю. Лебеденко, Т. И. Ибрагимова. – М.: ООО «Мед. информ. агенство» , 2005. – 400 с.

Спасибо за внимание

