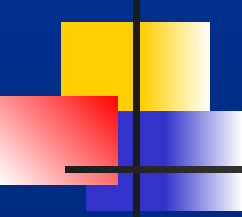


ВОЛГОГРАДСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

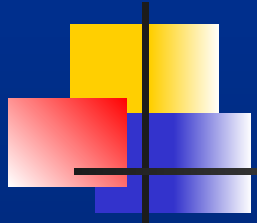


Кафедра стоматологии детского возраста.
Заведующий кафедрой профессор Дмитриенко С.В.

«Диагностика зубочелюстных аномалий. Методы обследования ортодонтических пациентов»

Проф. Дмитриенко С.В.

2013 г.



Современная ортодонтическая диагностика и планирование лечения определяются пациентом, общественным мнением и морфологическим идеалом, а не сравнением анатомических и морфометрических параметров пациента с устаревшими понятиями о норме.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определение

Клиническое исследование заключается в последовательном рассмотрении субъективных и объективных симптомов в их взаимосвязи, наблюдении за выявленными симптомами в динамике, изучении причин возникновения и развития патологии.

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ВКЛЮЧАЮТ:

КЛИНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ



```
graph TD; A[КЛИНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ] --> B[Статическое исследование]; A --> C[Динамическое исследование]; B --> D["* паспортная часть;  
* осмотр;  
* обследование полости рта и ротоглотки"]; C --> E["* состояние организма;  
* функции ЧЛЮ:  
* клинические пробы (функциональные)"]; D --- F[СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ]; E --- F; F --> G["* обследование тканей и органов челюстно-лицевой области;  
* антропометрическое исследование лица и головы;  
* биометрическое исследование моделей челюстей"];
```

Статическое исследование

- * паспортная часть;
- * осмотр;
- * обследование полости рта и ротоглотки

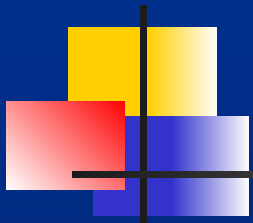
Динамическое исследование

- * состояние организма;
- * функции ЧЛЮ:
- * клинические пробы (функциональные)

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ

- * обследование тканей и органов челюстно-лицевой области;
- * антропометрическое исследование лица и головы;
- * биометрическое исследование моделей челюстей

Статическое исследование



*** паспортная часть** - *паспортные данные, анамнез жизни и заболевания*

(уточняют возраст родителей, состояние здоровья во время беременности, особенности первого года жизни ребенка, наличие «вредных привычек» обращаемость и лечение у стоматолога)

*** осмотр** - *общий осмотр, состояние опорно-двигательного аппарата и психосоматического здоровья*

*** обследование полости рта** - *осмотр преддверия полости рта, состояние мягких тканей (уздечки, тяжи), обследование твердых тканей зубов, слизистой оболочки и тканей пародонта.*

Статическое исследование

Паспортная часть:

Для ведения истории болезни нет четких методических рекомендаций, однако существуют общие требования, установленные судебной медициной, которые предусматривают запись всей истории истории болезни.

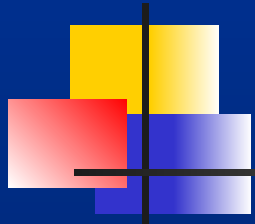
Статическое исследование

Паспортная часть:

Данные родителей о состоянии здоровья ребенка должны быть подтверждены лечащим врачом (выписка из истории болезни, аллергический анамнез и т.п.).

В каждой истории болезни должен быть подведен итог о состоянии здоровья на разных стадиях его развития.

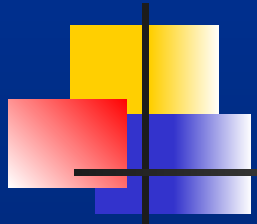
Динамическое исследование



*** состояние организма - функциональное состояние опорно-двигательного аппарата, дыхательной, пищеварительной, сердечно-сосудистой, нервной и эндокринной систем.**

Оценивают соответствие паспортного, костного и дентального возраста

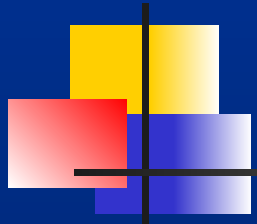
Динамическое исследование



** функции ЧЛЮ - функции дыхания, глотания, речи и жевания.*

Оценивают парафункции околоротовых, внутриротовых мышц, выясняют наличие бруксизма, изучают движения нижней челюсти

Динамическое исследование



** клинические функциональные пробы - пробы по Л.В. Ильиной-Маркосян и А.П. Кибкало, по Eschler-Bitner*

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

*обследование тканей и органов
челюстно-лицевой области*

- * **Исследование мышц челюстно-лицевой области**
(пальпаторное определение тонуса, болезненности и уплотнения мышц)
- * **Исследование височно-нижнечелюстных суставов**
(осмотр, пальпация, аускультация, лабораторные методы)
- * **Исследование слюнных желез**
(субъективные и объективные методы исследования)
- * **Исследование кровеносной системы**
(капилляроскопия, реография, ангиография).
- * **Исследование лимфатической системы**
- * **Исследование нервной системы**
(чувствительная и двигательная функция нервов)

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование кранио-фациального комплекса

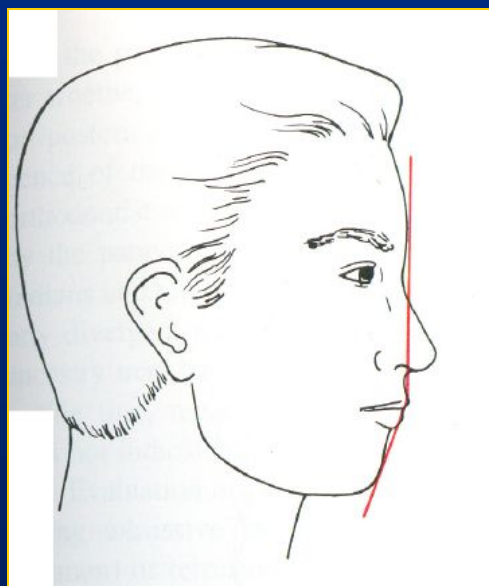
Визуально оценивают:

- * *симметрию лица;*
- * *соотношение губ и линию их смыкания;*
- * *выраженность носогубных складок;*
- * *изменения в углах рта (заеды);*
- * *наличие свищей или рубцов.*

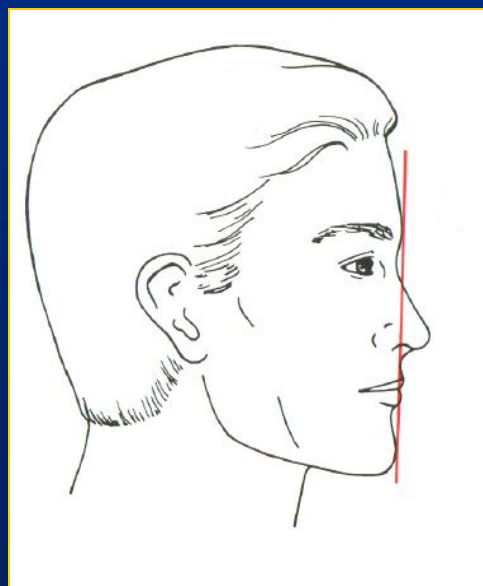
Определяют: *степень открывания рта; величину ротовой щели; обнажение зубов при улыбке и разговоре; функциональное состояние височно-нижнечелюстного сустава, слюнных, сальных и потовых желез.*

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

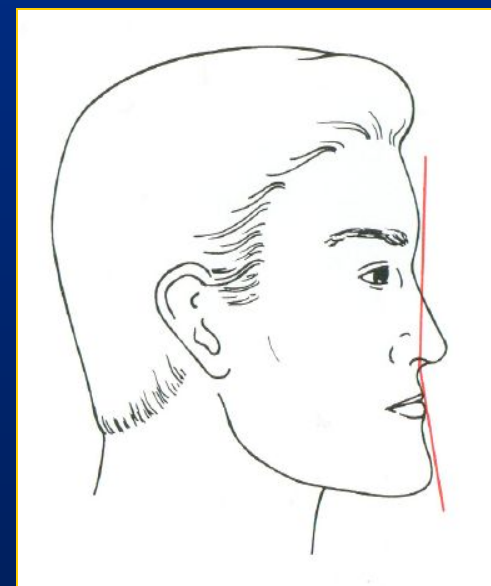
Исследование кранио-фациального комплекса



**Выпуклый
профиль
лица**



**Прямой
профиль
лица**



**Вогнутый
профиль
лица**

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

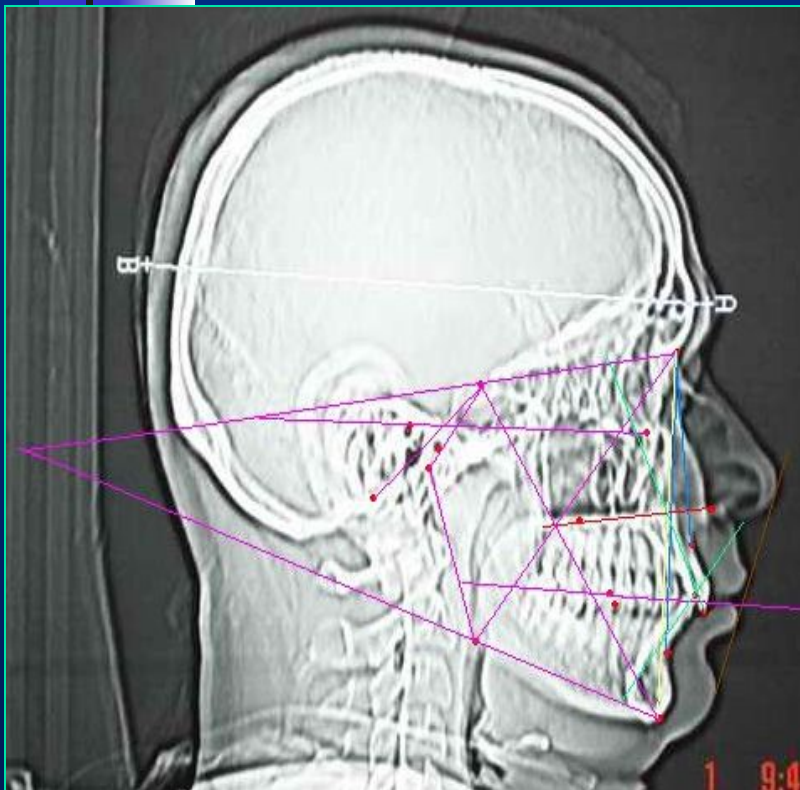
Исследование кранио-фациального комплекса



Рентгеновские снимки в боковой и прямой проекциях для морфометрического исследования

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

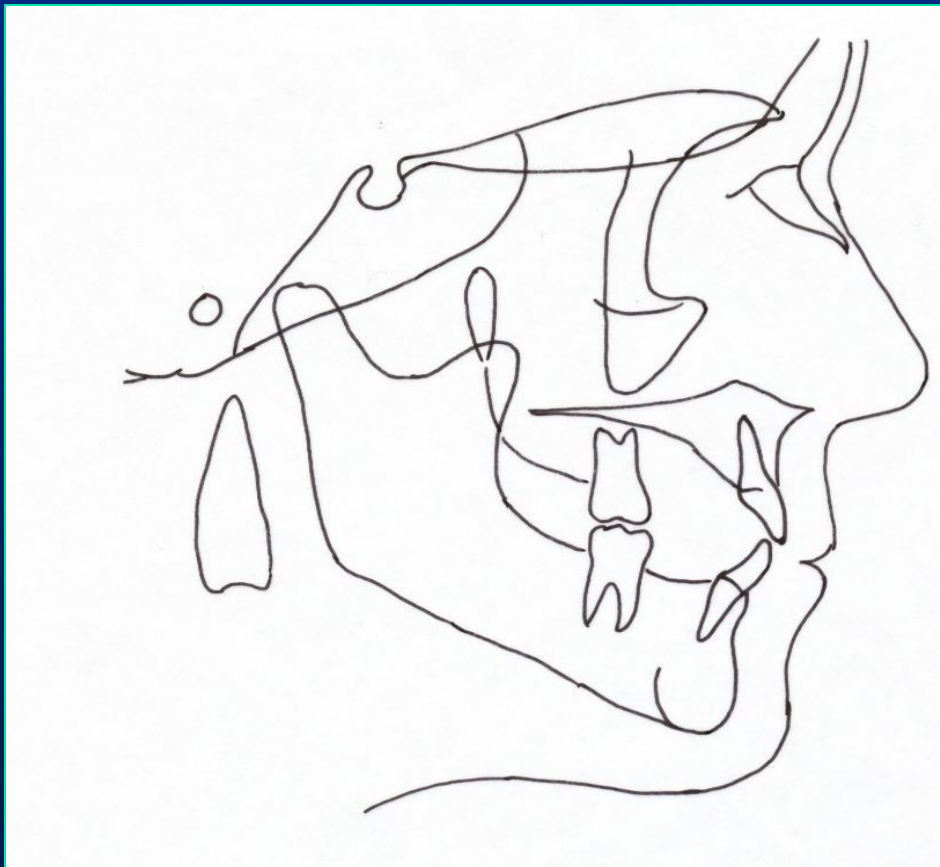
Исследование кранио-фациального комплекса



Рентгеновские снимки в боковой проекции с нанесенными точками и линиями для проведения анализа по известным методикам.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

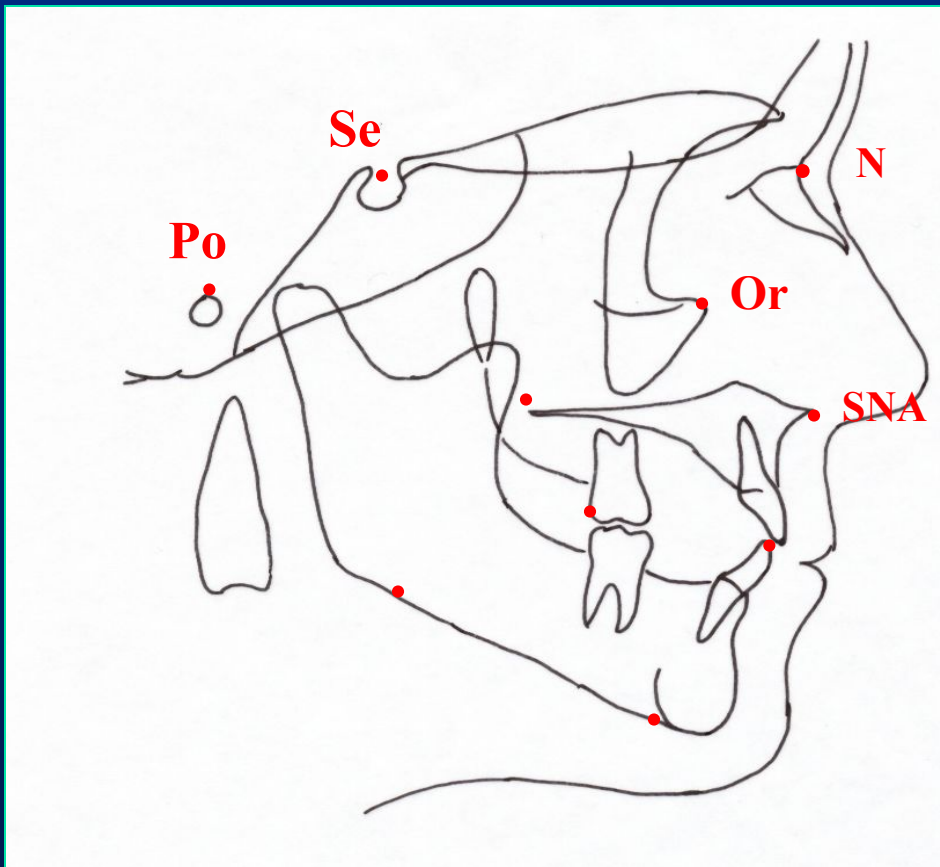
Исследование кранио-фациального комплекса



**Схема для анализа
телерентгенограммы
в боковой проекции**

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование кранио-фациального комплекса



Анализ

телерентгенограммы по
методу Schwarz

Основные ориентиры:

N - точка назион

Se - середина входа
в турецкое седло

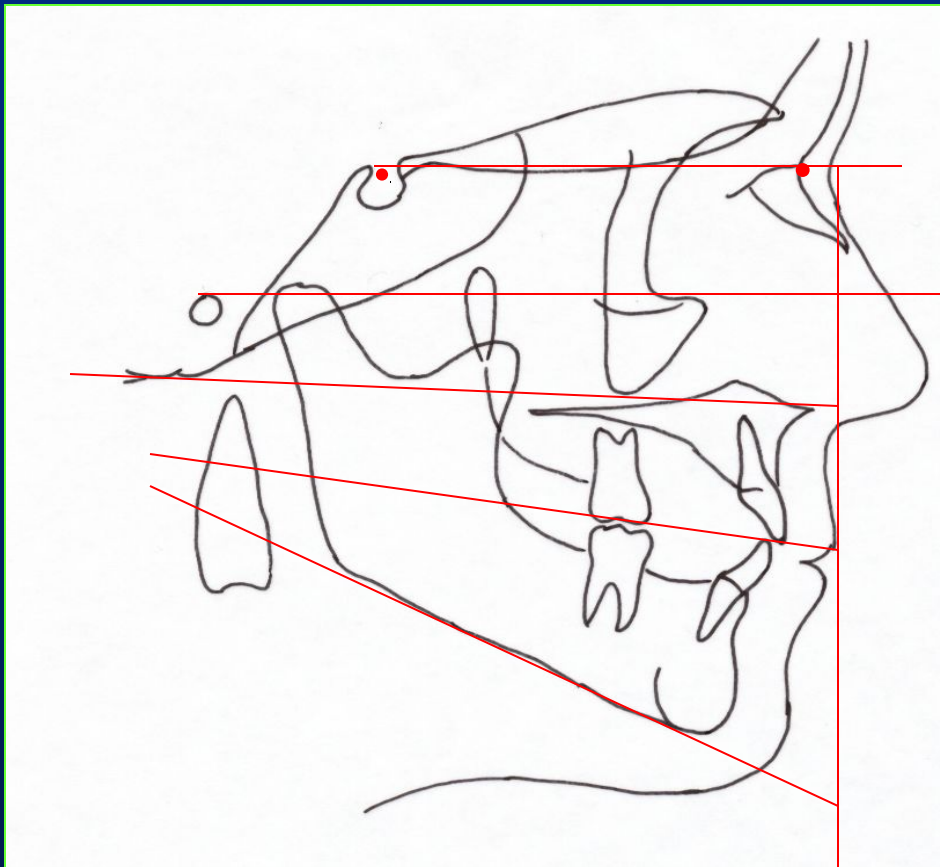
Or - орбитальная точка

Po - порион (верхний контур
слухового прохода)

SNA -вершина передней
носовой ости

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование кранио-фациального комплекса



Плоскость основания черепа

Орбитальная плоскость

Спинальная плоскость

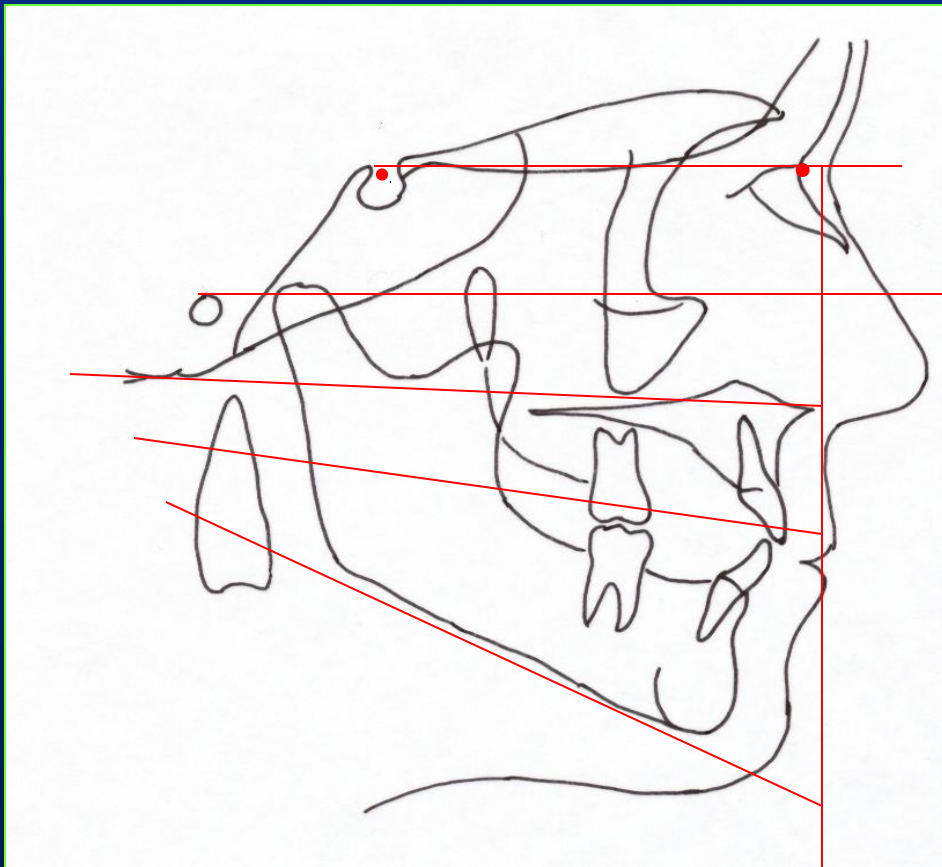
Окклюзионная плоскость

Мандибулярная плоскость

Линия Дрейфуса

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование кранио-фациального комплекса



**Углы между линией Дрейфуса
и основными плоскостями:**

90 градусов

90 градусов

85 градусов (угол инклинации)

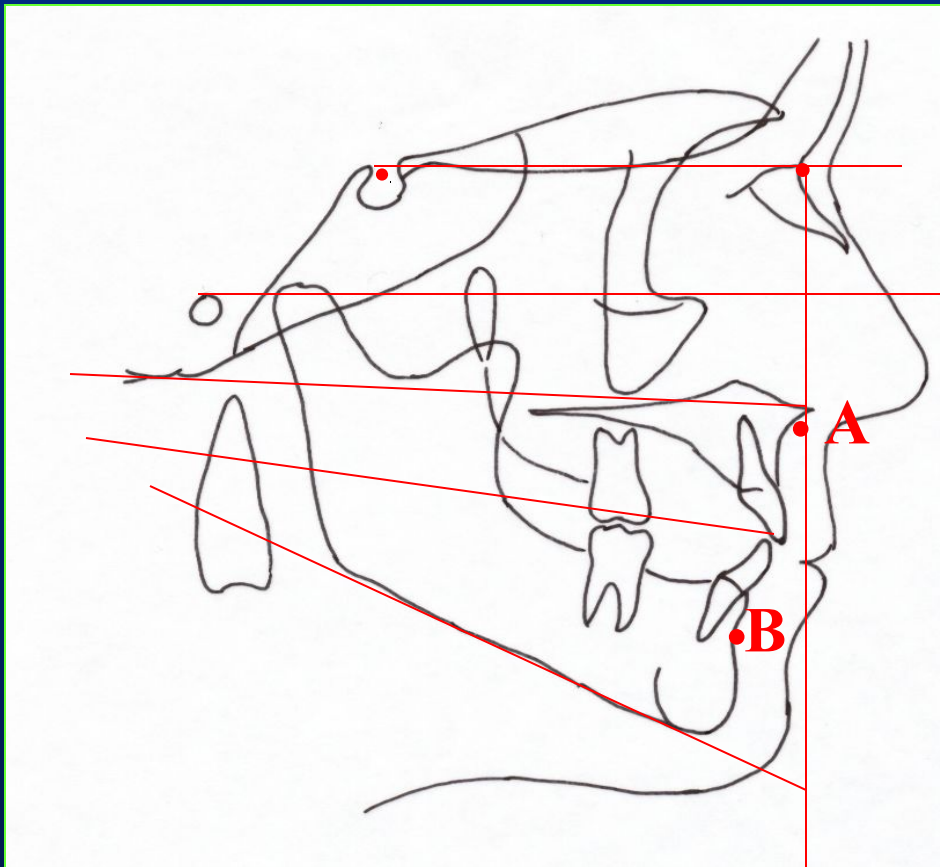
75 градусов

65 градусов

Линия Дрейфуса

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование кранио-фациального комплекса

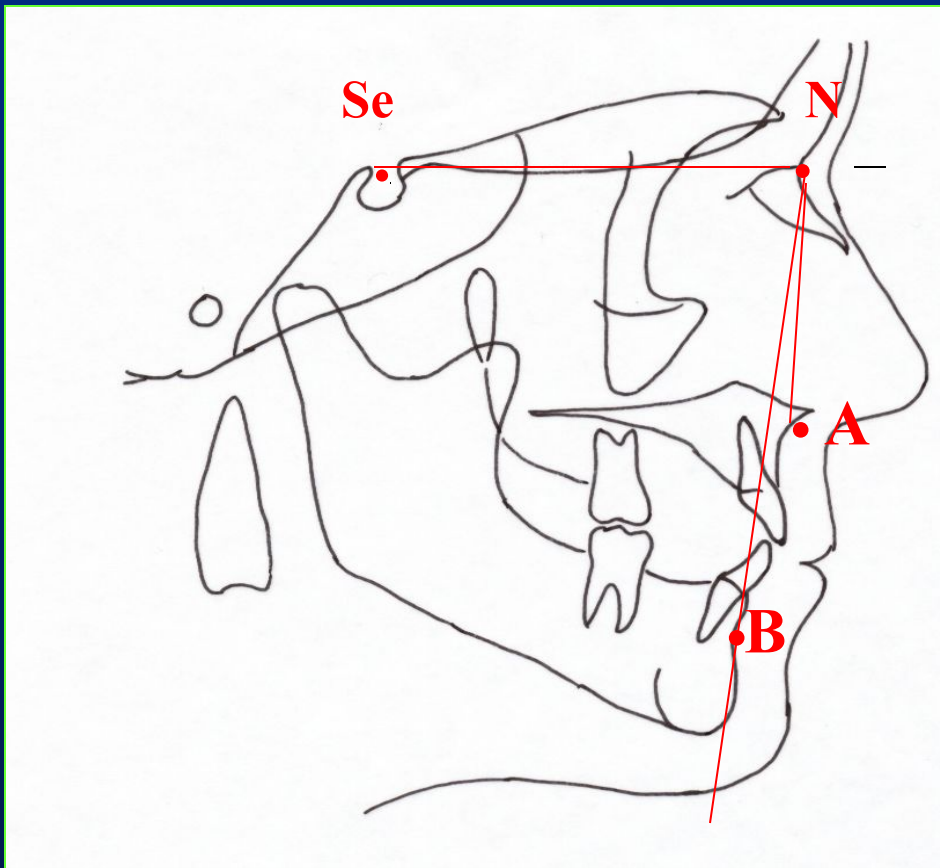


Основные ориентиры для определения положения челюстей относительно черепа в целом:

- A** - субспинальная точка
Downs (апикальный базис верхней челюсти)
- B** - супраментальная точка
Downs (апикальный базис нижней челюсти)

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование кранио-фациального комплекса



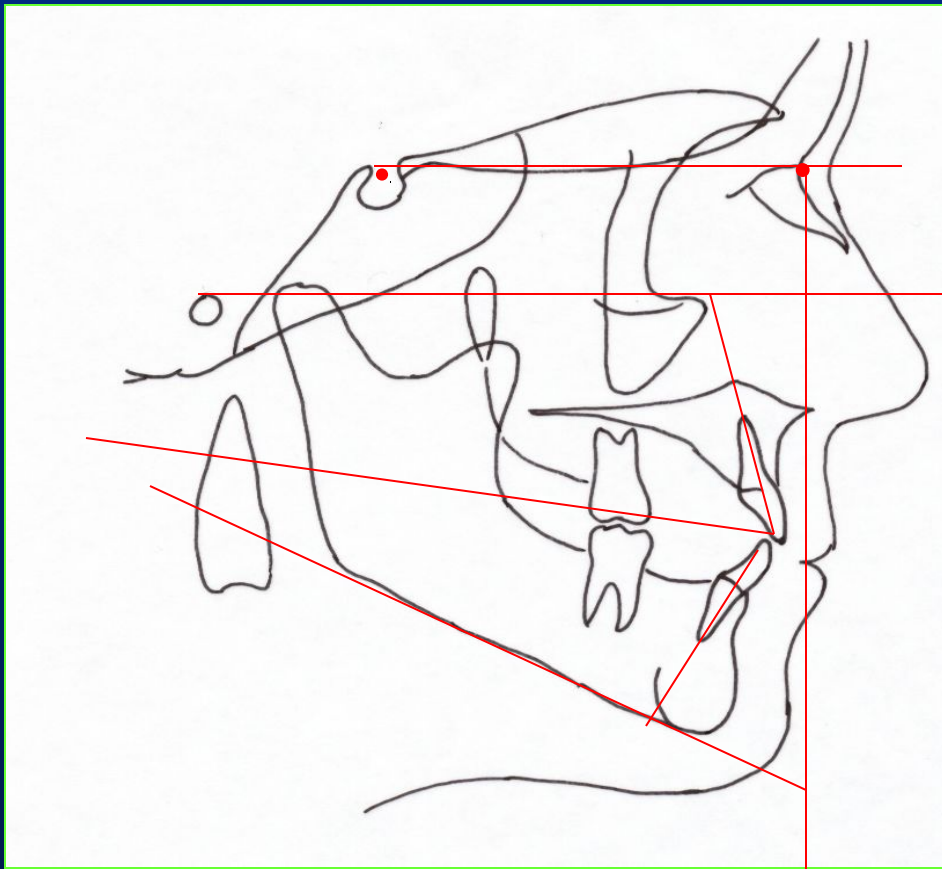
Угол **ANSe** (лицевой угол) в норме равен 85 градусам и показывает положение верхней челюсти относительно черепа.

Угол **BNSe** в норме равен 83,5 градуса и показывает положение нижней челюсти относительно черепа в целом.

Угол **ANB** в норме равен 1,5 градуса и показывает положение нижней челюсти относительно верхней

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование кранио-фациального комплекса



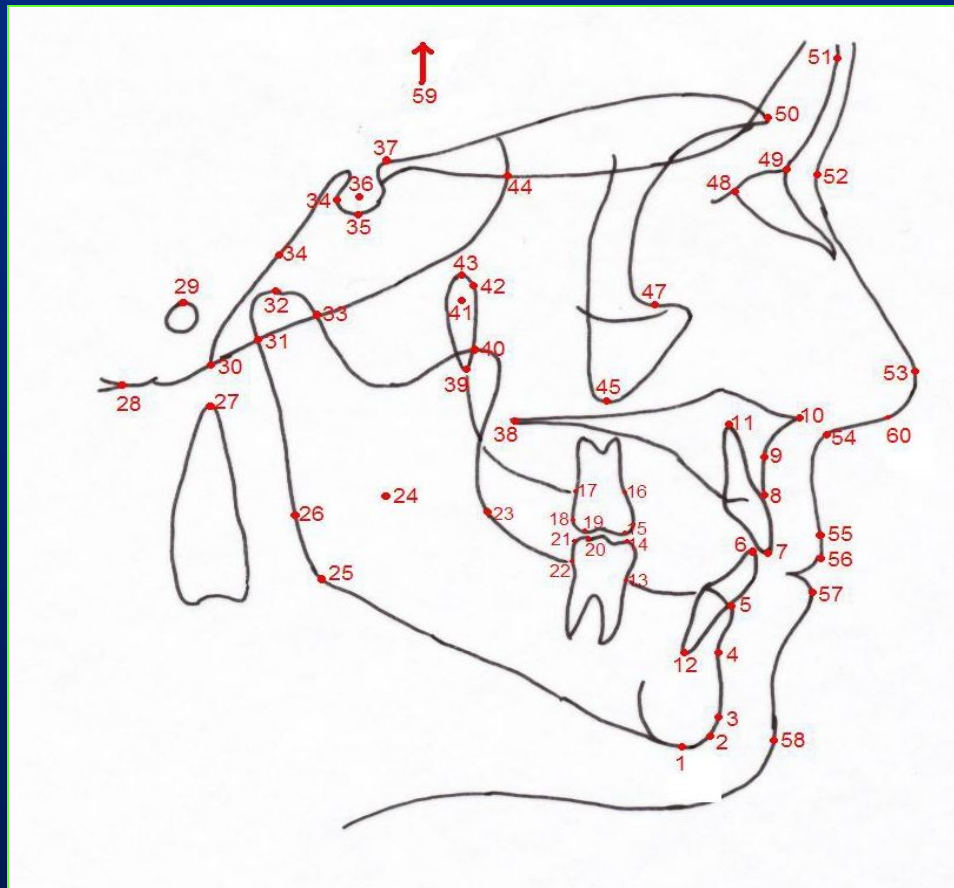
Ось наклона медиального резца верхней челюсти при пересечении с Франкфуртской горизонталью в норме образует угол **105 - 110** градусов.

Ось наклона медиального резца нижней челюсти при пересечении с мандибулярной плоскостью в норме образует угол **90** градусов.

Этим методом определяют изменение наклона резцов вестибулярно-язычном направлении

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование кранио-фациального комплекса



**Некоторые
антропометрические
точки рекомендуемые
для использования при
различных методах
анализа
телерентгенограмм в
боковой проекции**

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование полости рта:

Осмотр преддверия полости рта



Оценивается состояние молочных и постоянных зубов, соответствие возрасту пациента. Определяются окклюзионные взаимоотношения зубных рядов и вид прикуса. Обращают внимание на состояние слизистой оболочки, наличие уздечек, тяжей, глубину преддверия и состояние тканей пародонта.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование полости рта:

Осмотр собственно полости рта



Оценивается состояние твердых тканей зубов, места прикрепления уздечки языка, состояние слизистой оболочки. Обращают внимание на размеры и форму языка, наличие складок, борозд и наличие патологических изменений на языке. Оценивают твердое и мягкое небо, миндалины, протоки слюнных желез.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

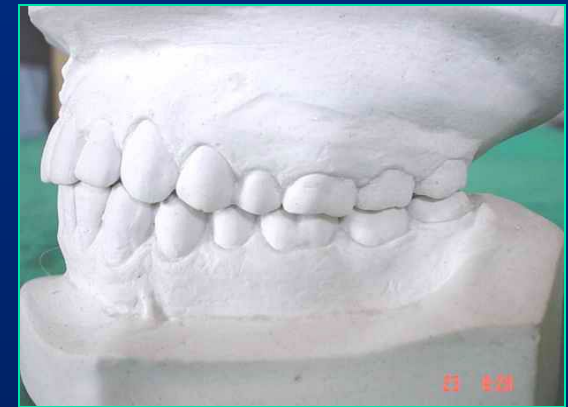
Биометрическое исследование моделей



Штангенциркули различных конструкций используются в клинике ортодонтии для биометрического исследования зубов, зубных дуг и челюстей как непосредственно в полости рта, так и на гипсовых моделях.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Биометрическое исследование моделей челюстей



Биометрическое исследование моделей челюстей включает:

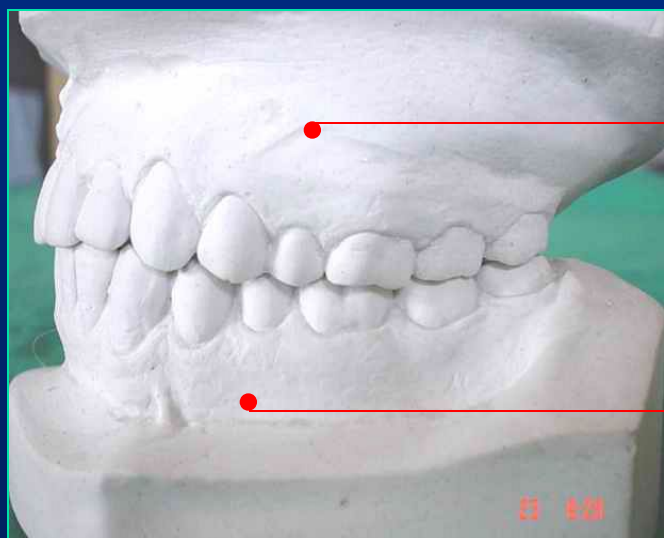
- * изучение размеров зубов, расчет денальных и интерденальных индексов;*
- * сопоставление сегментов зубных дуг;*
- * измерение трансверсальных и сагиттальных параметров зубных дуг*
- * измерение альвеолярных отростков и апикальных базисов челюстей;*
- * измерение параметров твердого неба.*

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Биометрическое исследование моделей челюстей

Измерения апикального базиса

Howes и Н.Г. Снагина



Морфометрическая точка, расположенная в проекции fossa caninae (между верхушками корней клыка и первого премоляра)

Морфометрическая точка, расположенная на 8 мм ниже линии, соединяющей шейки клыка и премоляра.

В норме ширина апикального базиса верхней челюсти составляет 44 % от суммы мезиально-дистальных диаметров 12 зубов постоянного прикуса (на нижней челюсти – 43%).

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Биометрическое исследование моделей челюстей



*Палатметрия с помощью трехмерного циркуля.
Нередко используют аппарат со срезающей решеткой Коркхауза*

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методы функциональной диагностики



- электромиография: снижение функции жевательных и височных мышц и повышение активности надподъязычных мышц;
- нарушена координация мышц-антагонистов и синергистов.

- Размер верхней челюсти зависит от активности мышц ($r = -0,57-0,70$).
- Размер тела нижней челюсти зависит от активности жевательных мышц ($r = 0,57$).
- Высота ветви нижней челюсти зависит от активности височных мышц ($r = 0,58$).

Благодарю за внимание.