

МЕББМ ҚАЗАҚСТАН-РЕСЕЙ

МЕДИЦИНАЛЫҚ

УНИВЕРСИТЕТИ



НУО КАЗАХСТАНСКО-

РОССИЙСКИЙ

МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра пропедевтики стоматологии детского возраста

Методы рентгенологической диагностики зубочелюстных аномалий.

Подготовил: Шкуралиев Шовкат
Гр.405 А стом.фак

Проверил: Алыбаев Фазыл Алипбаевич

План

- Введение;
- Внутриротовая рентгенография;
- Внеротовая рентгенография:
 - Ортопантомография;
 - Томография ВНЧС;
 - Телерентгенография.
- Литература.



Введение.

Рентгенографическое исследование необходимо для уточнения диагноза, определение плана и прогноза лечения, изучения изменений, происходящих в процессе роста ребенка, а также под влиянием лечебных мероприятий. В зависимости от цели важно правильно выбрать наиболее эффективный метод рентгенологического исследования. Эти методы разделяются на внутриротовые и внеротовые.



Внутриротовая рентгенография.

Внутриротовая рентгенография проводится дентальными аппаратами различных конструкций. Внутриротовая рентгенограмма позволяет изучить состояние твердых тканей зубов, их пародонта, альвеолярных отростков и челюстных костей с целью выявления деструктивных изменений, кист, новообразований, врожденных и приобретенных дефектов, а также уточнения аномалий положений зачатков зубов, степени формирования их коронок и корней, ретенции зубов, аномалий их формы, соотношения корней молочных и коронок постоянных зубов.

Внутриротовая рентгенограмма срединного небного шва необходима для изучения его строения, степени окостенения, изменений, происходящих при медленном или быстром раскрытии шва в процессе расширения верхней челюсти, уточнения показания к хирургической пластике уздечки верхней губы, если ее волокна вплетаются в срединный небный шов и способствуют возникновению диастемы.





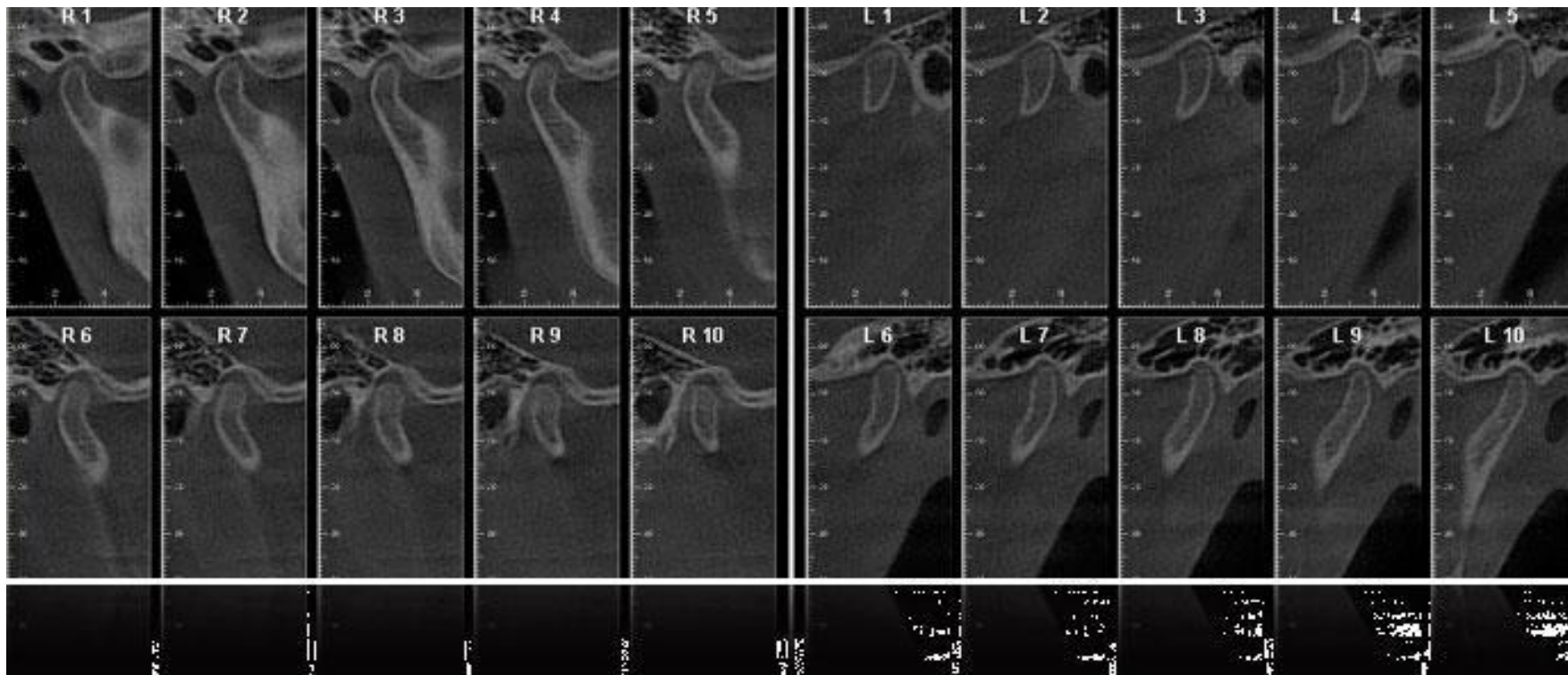
Внеротовые методы рентгенографии. Ортопантомография.

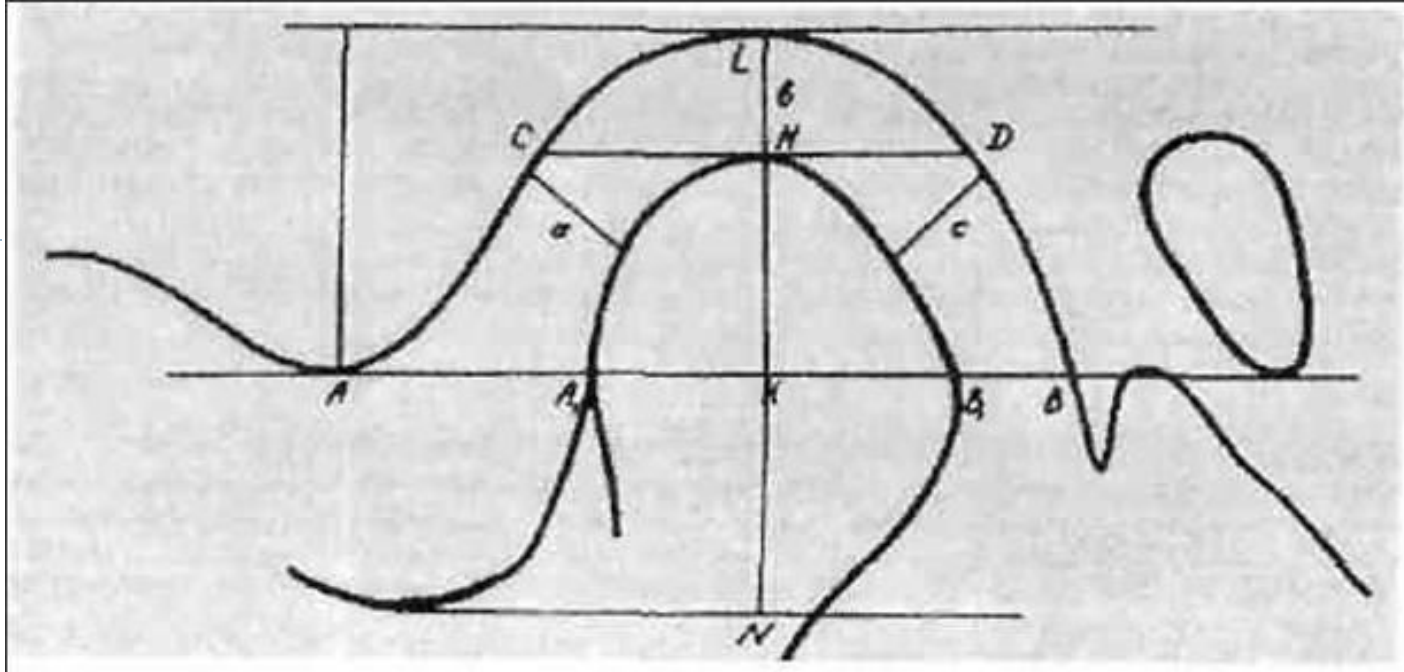
Ортопантомография, или панорамная томография, обеспечивает получение плоского изображения изогнутых поверхностей объемных областей. С помощью этого метода получают ортопантомограммы, по которым можно изучить степень минерализации корней и коронок зубов, степень рассасывания корней молочных зубов и их соотношение с зачатками постоянных зубов, наклоны прорезавшихся и ретенированных зубов по отношению к соседним зубам и срединной плоскости, зубоальвеолярную высоту в переднем и боковых участках челюстей, резцового перекрытия, асимметрию правой и левой половин лица, средней и нижней частей



Томография височно-нижнечелюстных суставов.

В рентгенологии известно не менее 30 методов изучения функций ВНЧС. В нашей стране широкое применение получила томография ВНЧС – послойная рентгенография, при которой улучшаются резкость и четкость изображения анатомических образований выделяемого слоя. Томограмма дает возможность получить такие важнейшие показатели, как форма суставной впадины, ее ширина и глубина, выраженность суставного бугорка, форма суставной головки и величина суставной щели между головкой располагаются обычно в середине суставной впадины. При аномалиях окклюзии суставные головки могут находиться в трех основных положениях: в середине суставных ямок, смещены назад и вверх или вперед и вниз.





Вершина суставного бугорка соединяется с нижним краем отверстия наружного слухового прохода. Из верхней точки суставной впадины (L) на эту линию опускается перпендикуляр (отмечается точка пересечения K). Из точки K под углом 45° справа и слева проводят прямые линии до пересечения с суставной впадиной – расстояние a и c. Проводя перпендикуляр из точки K, получают расстояние b. Из нижней точки вырезки нижней челюсти опускают перпендикуляр на продолжение линии LN. На томограмме измеряют:

- Длину мышечного отростка (NM);
- Высоту головки нижней челюсти (KM);
- Ширину головки нижней челюсти A_1B_1 , ширину суставной щели:
 - У входа в переднем отделе AA_1 ,
 - У входа в заднем отделе BB_1 ,
 - Под углом 45° (a), в верхнем отделе (b), под углом 45° в заднем отделе (c).

Телерентгенография.

Метод рентгенологического исследования применяют для изучения строения лицевого скелета, его роста, уточнения диагноза и прогноза ортодонтического лечения, а также для выявления изменений, происходящих в процессе лечения. Телерентгенографию выполняют в боковой и прямой проекциях с расстояния 1,5 м. Голову обследуемого фиксируют с помощью цефалостата различных конструкций, применение которых обеспечивает получение идентичных снимков. Для этих целей существуют специальные установки, например «Ортоцеф-10» фирмы «сименс» (Германия).

Телерентгенограмма (ТРГ) в прямой проекции позволяет диагностировать аномалии зубочелюстной системы в трансверсальном направлении, в боковой проекции – в сагиттальном и трансверсальном направлениях. На телерентгенограммах отображаются кости лицевого и мозгового черепа и контуры мягких тканей, что дает возможность изучить их взаимоотношения.



Для анализа ТРГ используют следующие точки плоскости.

A – субспинальная точка Downs – наиболее глубокая точка на переднем контуре апикального базиса верхней челюсти.

B – супраментальная точка Downs – наиболее дистально расположенная точка на переднем контуре апикального базиса нижней челюсти.

Se – точка на середине входа в турецкое седло.

N – точка на передневерхнем крае носолобного шва в сагиттальной плоскости.

Or – наиболее низко расположенная точка нижнего края орбиты.

Go – точка угла нижней челюсти в месте пересечения его с биссектрисой угла, образованного касательными по нижнему краю тела и заднему краю ветви нижней челюсти.

C – самая верхняя точка на контуре головки нижней челюсти.

Me – наиболее выступающая точка нижнего контура подбородочного отдела.

n – точка на коже, образующаяся при пересечении с продолжением линии N-Se.

Sna – передняя носовая ость.

Snr – задняя носовая ость.

Pg – самая передняя точка подбородочного выступа.

NSe – плоскость переднего отдела основания черепа, проводимая через точки N и Se.

SpP – плоскость основания верхней челюсти, проходящая через точки Sna и Snr.

Pn – носовая вертикаль, проводимая перпендикулярно к плоскости NSe через кожную точку n.

MP – плоскость основания нижней челюсти.



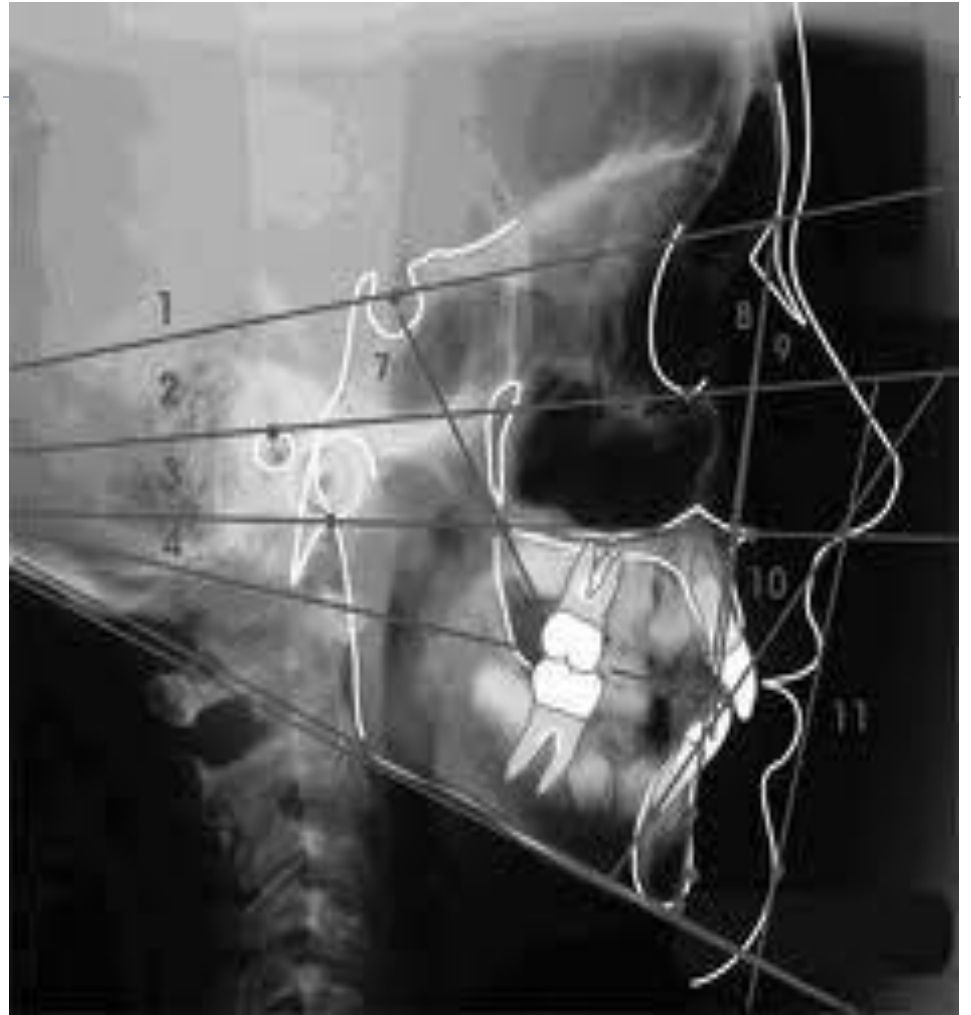
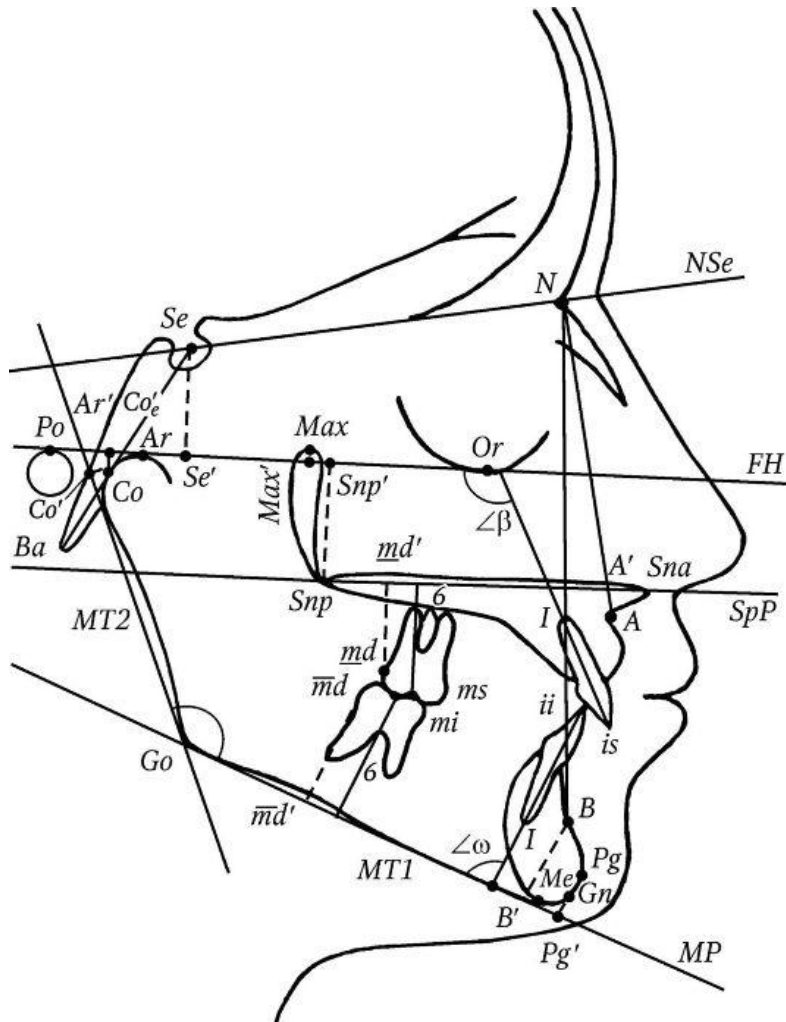
На ТРГ, согласно Шварцу, отделяется краниальная часть черепа от гнатической плоскостью верхней челюсти (SpP). Варианты расположения челюстей он определяет по лицевому, инклинационному углам и углу горизонтали.

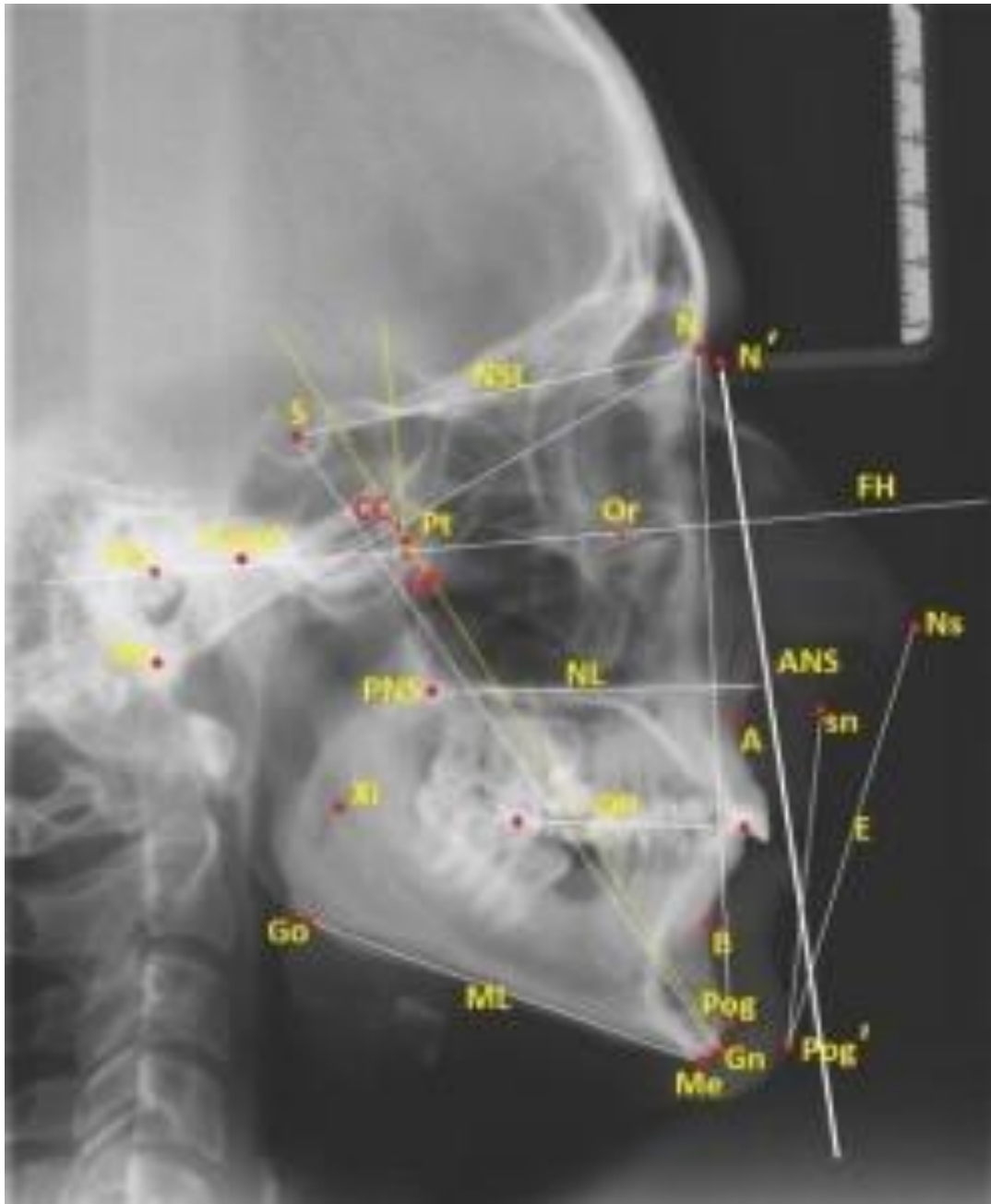
1. **Лицевой угол F** образуется при пересечении линий N-Se и N-A (внутренний нижний угол). Его величина характеризует расположение верхней челюсти по отношению к основанию челюсти по отношению к основанию черепа в сагиттальном направлении. Угол меньше нормы характерен для ретрогнатии, больше нормы – для прогнатии, если же он находится в пределах нормы, говорят о нормогнатии.
2. **Угол горизонтали H** возникает при пересечении линии H (горизонтальная линия) и Pn (внутренний верхний угол). Он определяет положение суставной головки нижней челюсти по отношению к основанию черепа, что влияет на форму профиля лица.
3. **Инклинационный угол I** образуется при пересечении линий Pn и SpP (внутренний верхний угол). Если угол I больше средней величины, то челюсти наклонены вперед; Шварц назвал такое состояние антеинклинацией. Если угол меньше средней величины, то челюсти отклонены назад, такое положение названо ретроинклинацией.

Гнатометрический метод (по Шварцу) позволяет:

- Определить аномалию, развившуюся в результате несоответствия размеров челюстей (длина тела челюсти, высота ветвей нижней челюсти), аномалии положения зубов и формы альвеолярного отростка;
- Выяснить влияние размеров и положения челюсти, а также аномалии зубов на форму профиля лица.
- Определить индивидуальную форму длины тела челюстей и имеющиеся отклонения в размерах.







Литература:

- Л.С. Персин «Ортодонтия» 2007 год изд.
- <http://www.andreeva.net/NaykaLife/retencion.htm>
- http://bone-surgery.ru/view/retencionnyye_apparaty/



Назар аударыңызга үшін рахмет!

Спасибо за внимание!

Thank's for your attention!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Merci de votre attention

ご清聴ありがとうございます

شكرا لكم على اهتمامكم

תודה על תשומת הלב שלך

Gracias por su atención

İlginiz için teşekkür ederiz

