

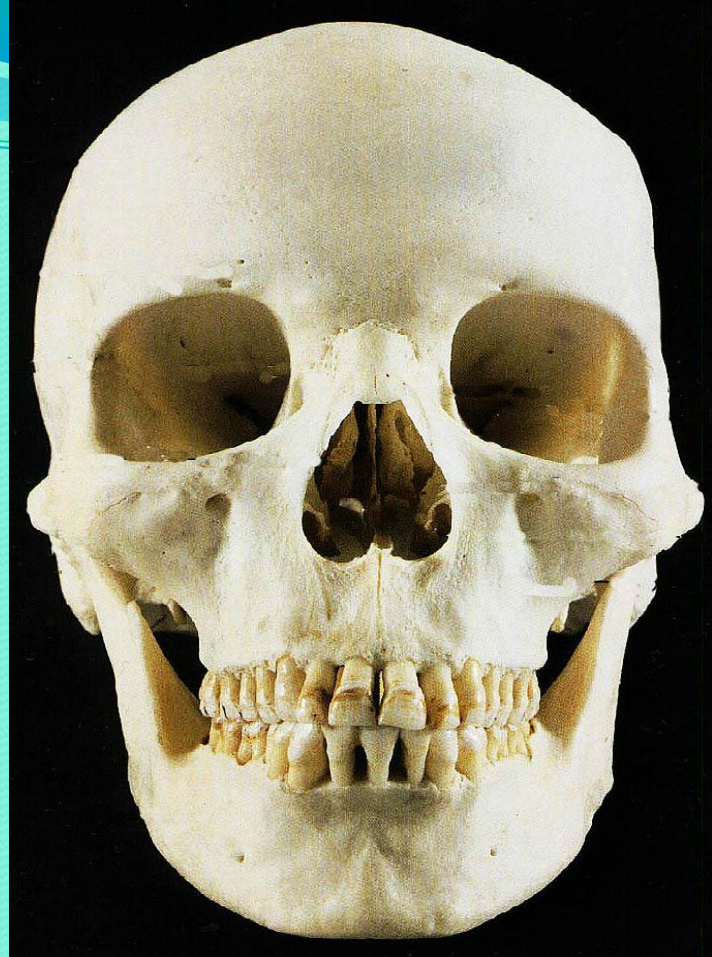
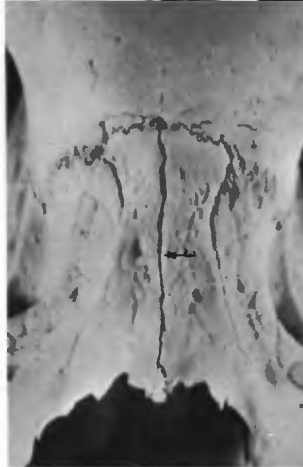
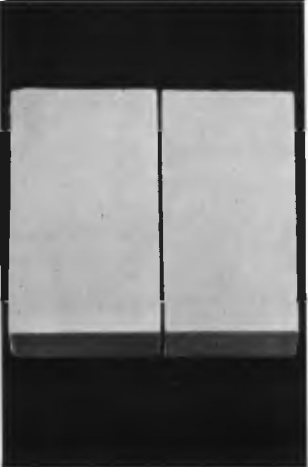
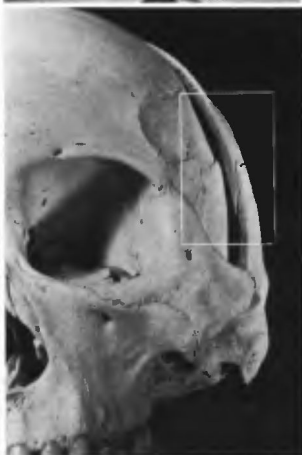
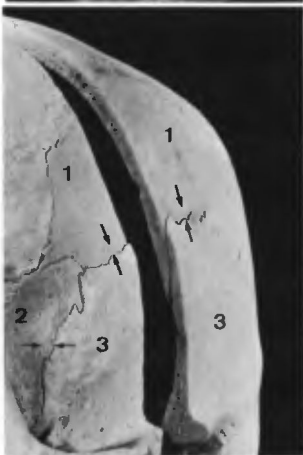
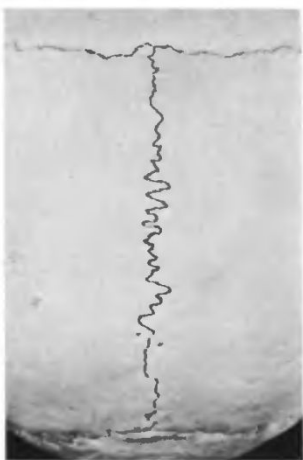
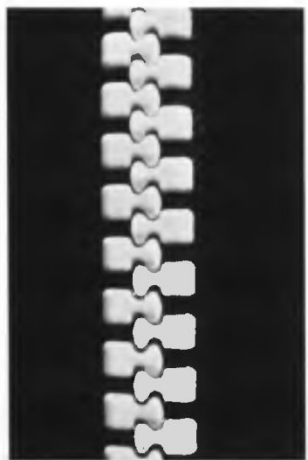
**МИНИСТЕРСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ И НАУКИ РФ
НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ЯРОСЛАВА МУДРОГО
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАФЕДРА МОРФОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА**

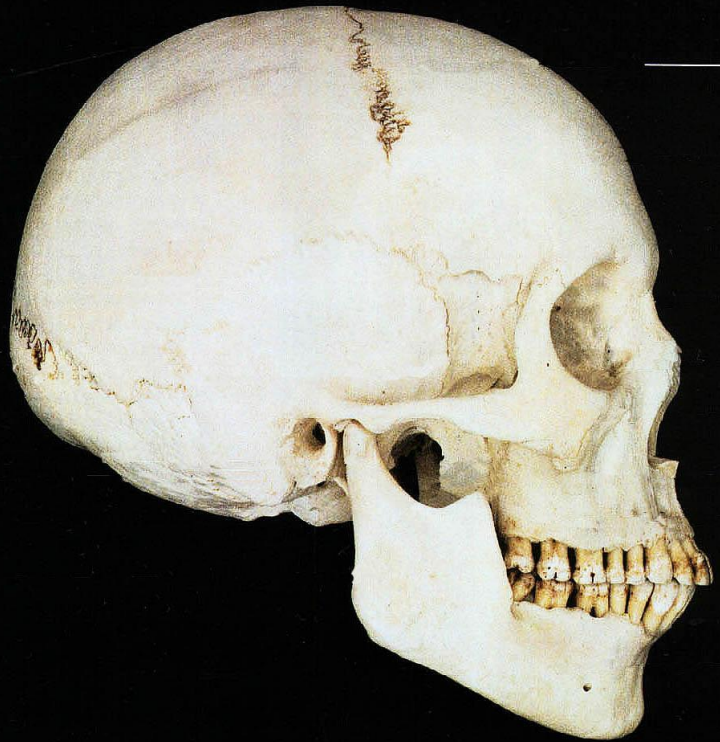
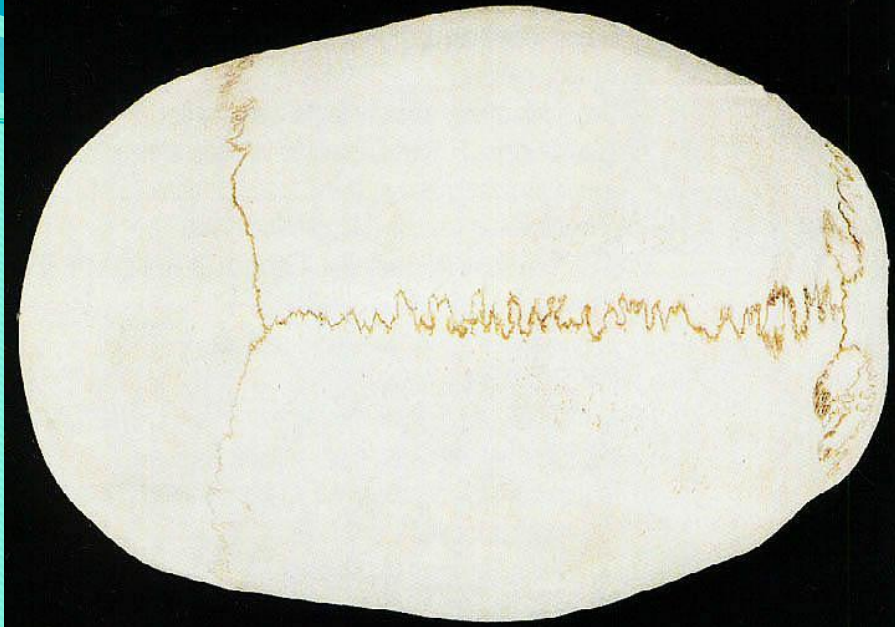
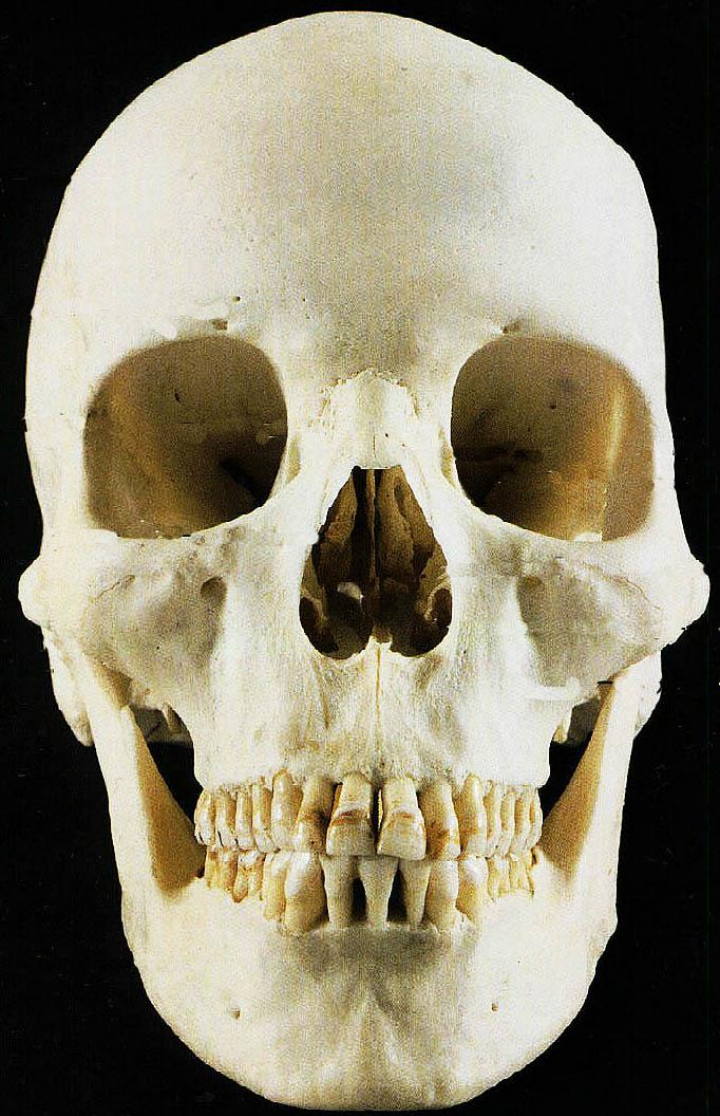
**ДИСЦИПЛИНА
АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА
АНАТОМИЯ ГОЛОВЫ И ШЕИ**

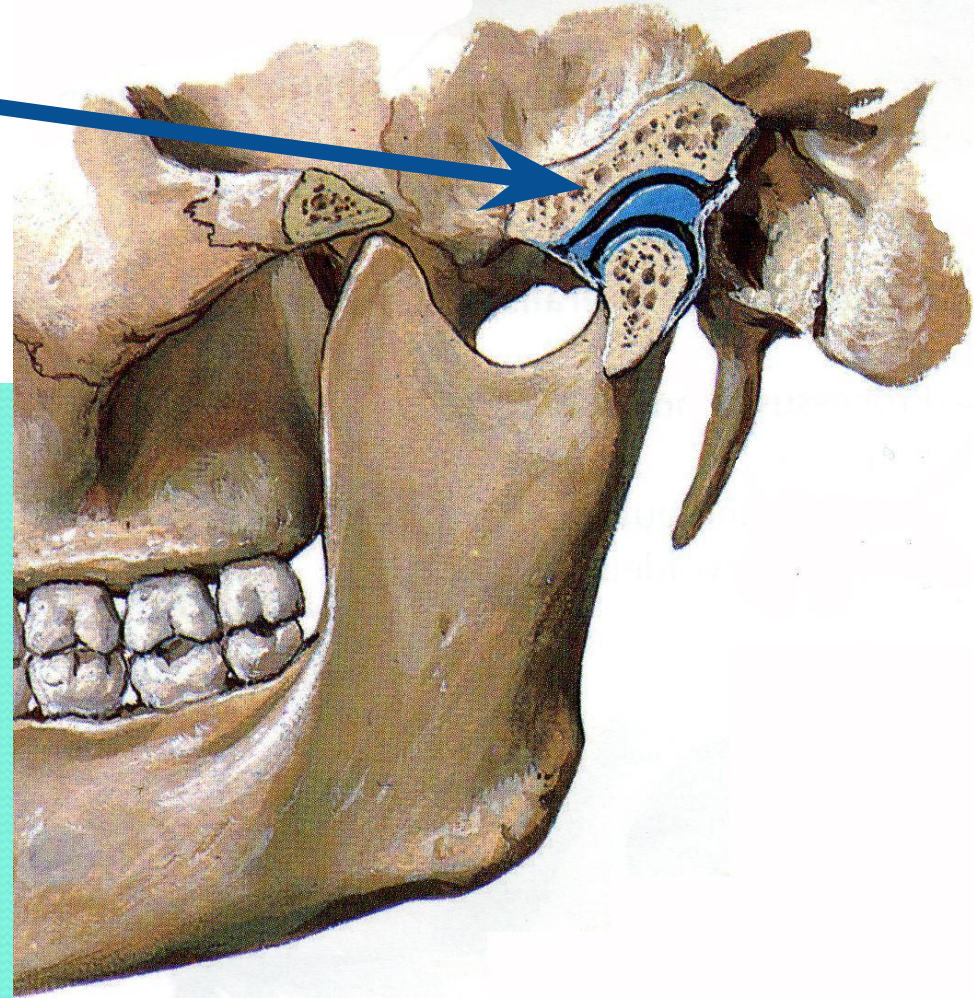
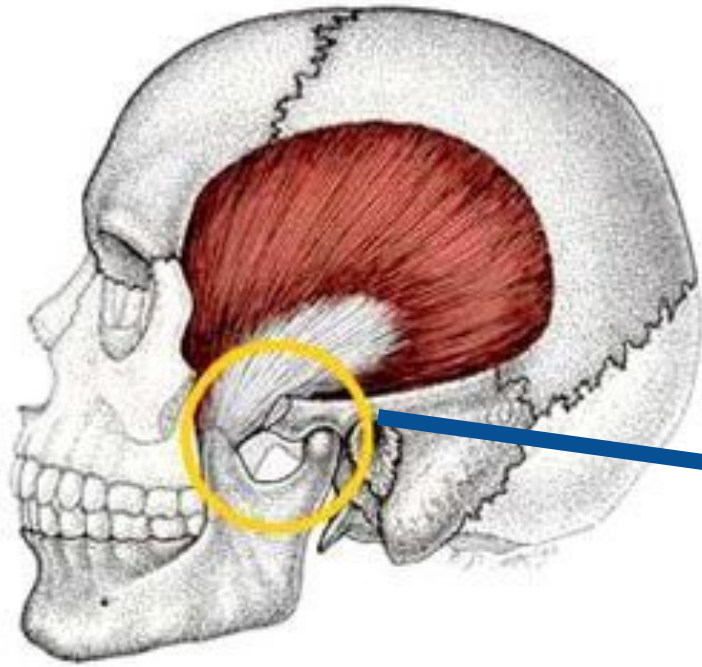
**ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ
ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО
СУСТАВА**

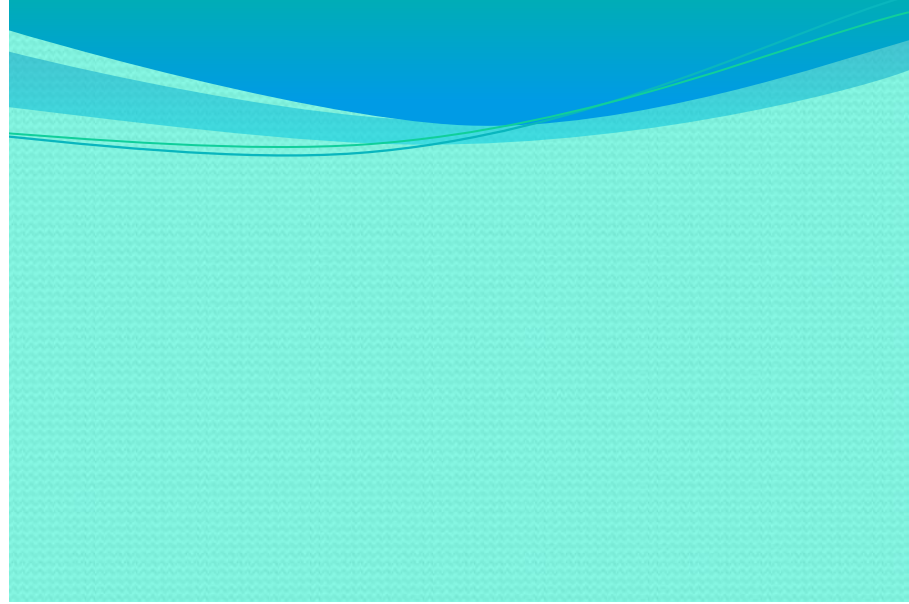
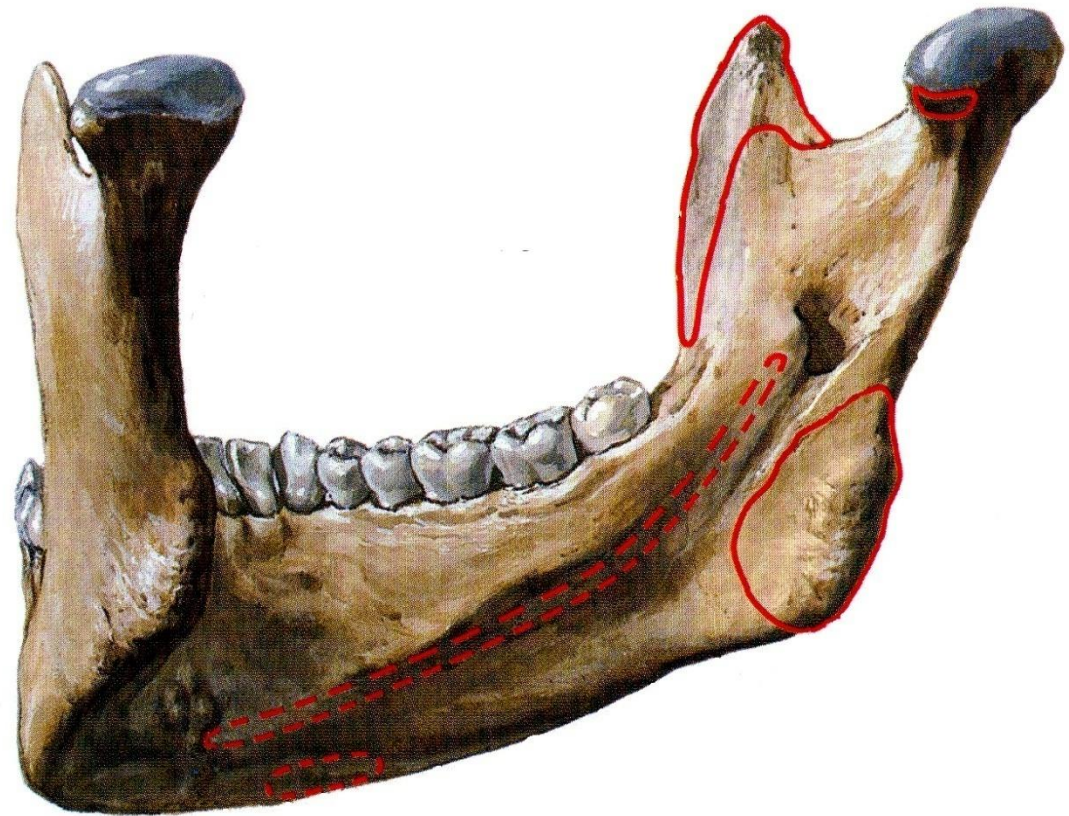
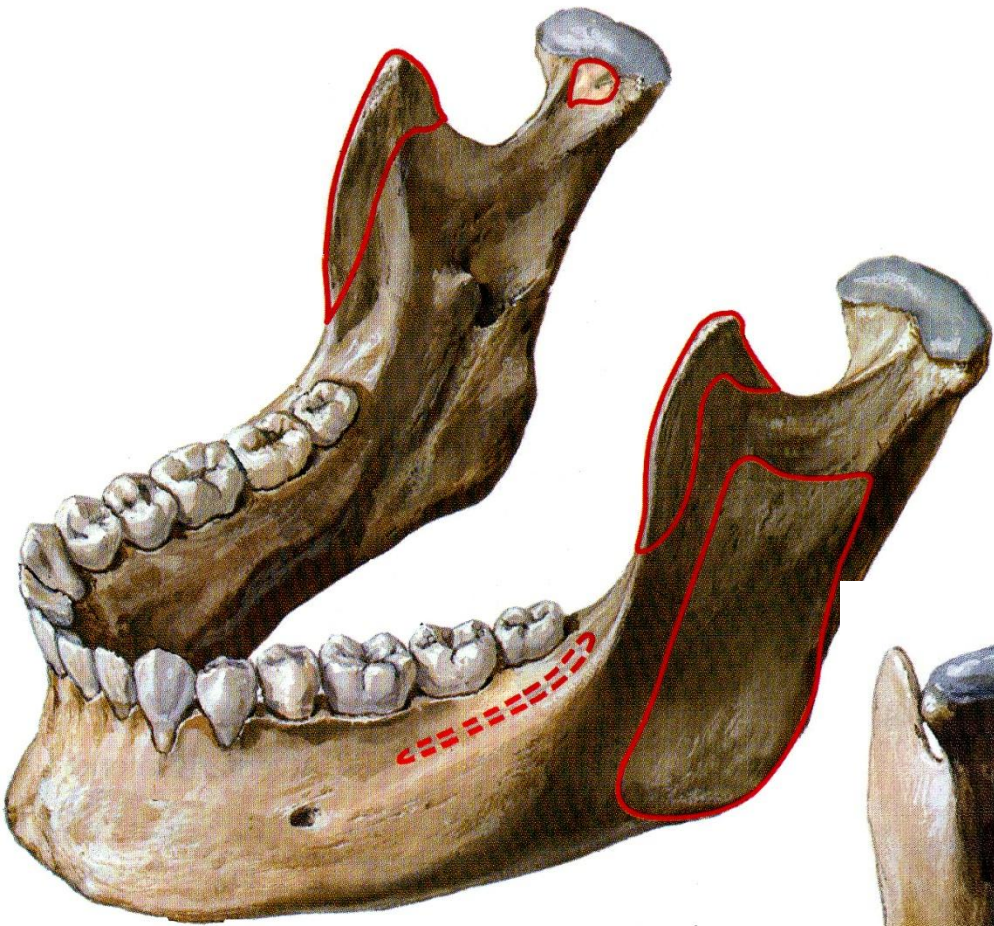
**ЛЕКЦИЯ
I курс 2 семестр**

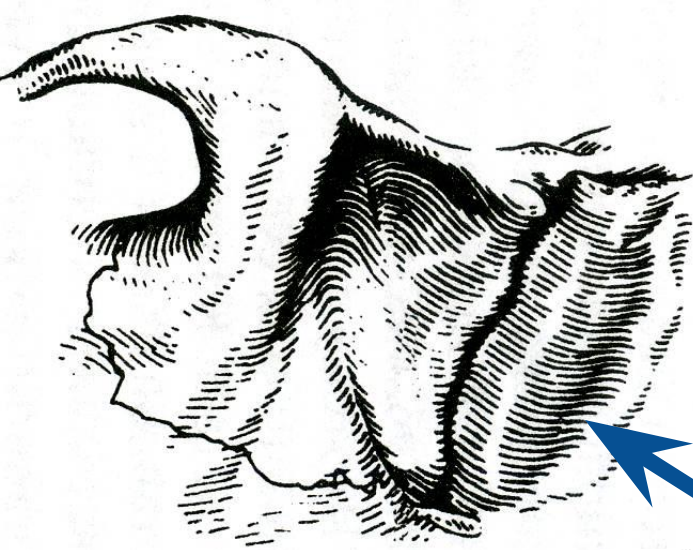
Великий Новгород







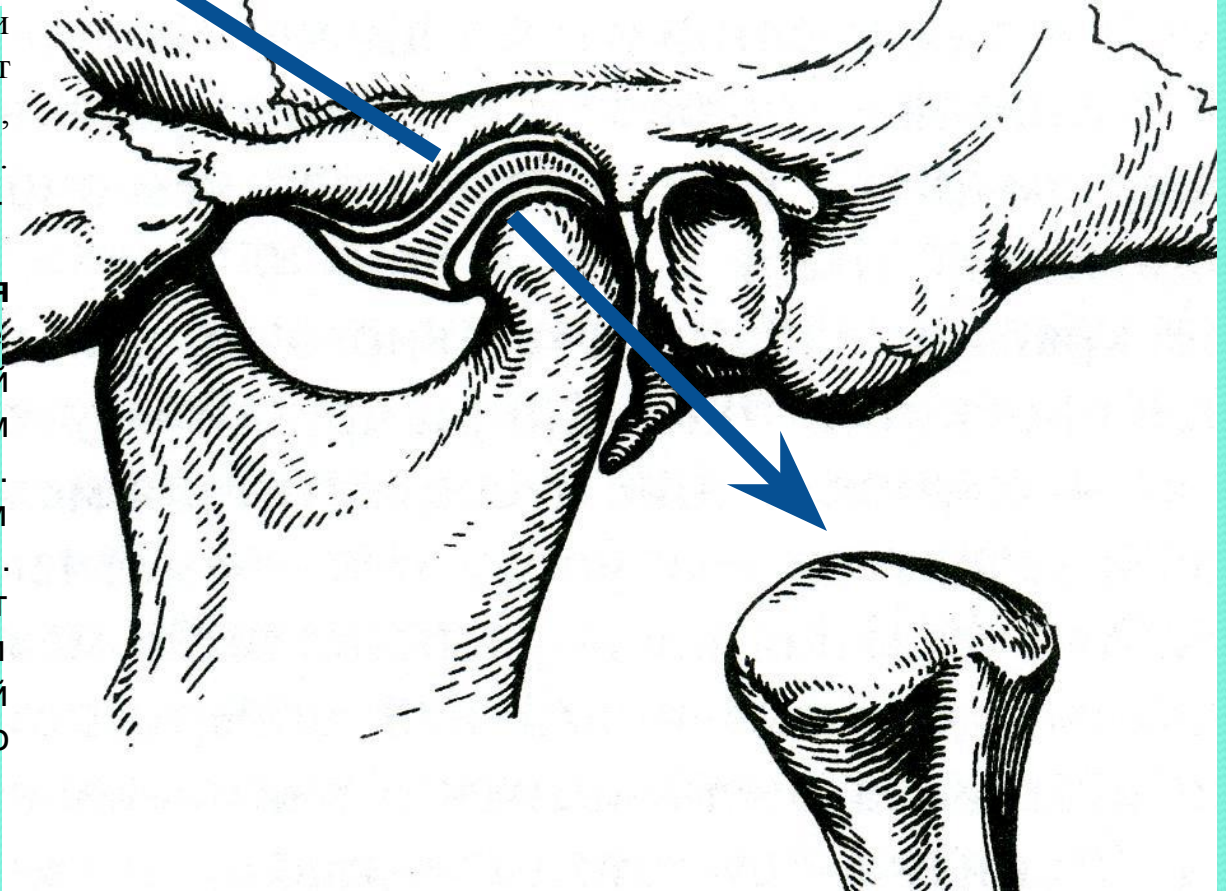




Верхняя суставная поверхность представлена нижнечелюстной ямкой в 2-3 раза больше нижней суставной поверхности, имеет эллипсоидную форму, вогнута в двух направлениях. Расположена снизу от отверстия наружного слухового прохода, нижняя стенка которого образована барабанной частью височной кости. Эта ямка делится на две части переднюю внутрикапсулярную (суставную) покрытую хрящом и заднюю внекапсулярную (не суставную). Внутрикапсулярная часть нижнечелюстной ямки спереди ограничена скатом суставного бугорка, сзади - каменисто-барабанной щелью (бороздой Гласера), снаружи (латерально) – корнем скулового отростка задним скатом корня скулового отростка, изнутри (медиально) - остью клиновидной кости.

Форма нижнечелюстной ямки различна и зависит от индивидуальных факторов развития, а так же характера зубной окклюзии. Выделяют две крайние формы – глубокую и плоскую.

Нижняя суставная поверхность валикообразное утолщение эллипсоидной формы, вытянута в поперечном направлении и покрыта хрящом. Расположена на мыщелковом отростке, находящимся на шейке. При закрытом рте он заполняет суставную ямку, при открытом рте он находится на самой выступающей части суставного бугорка височной кости.

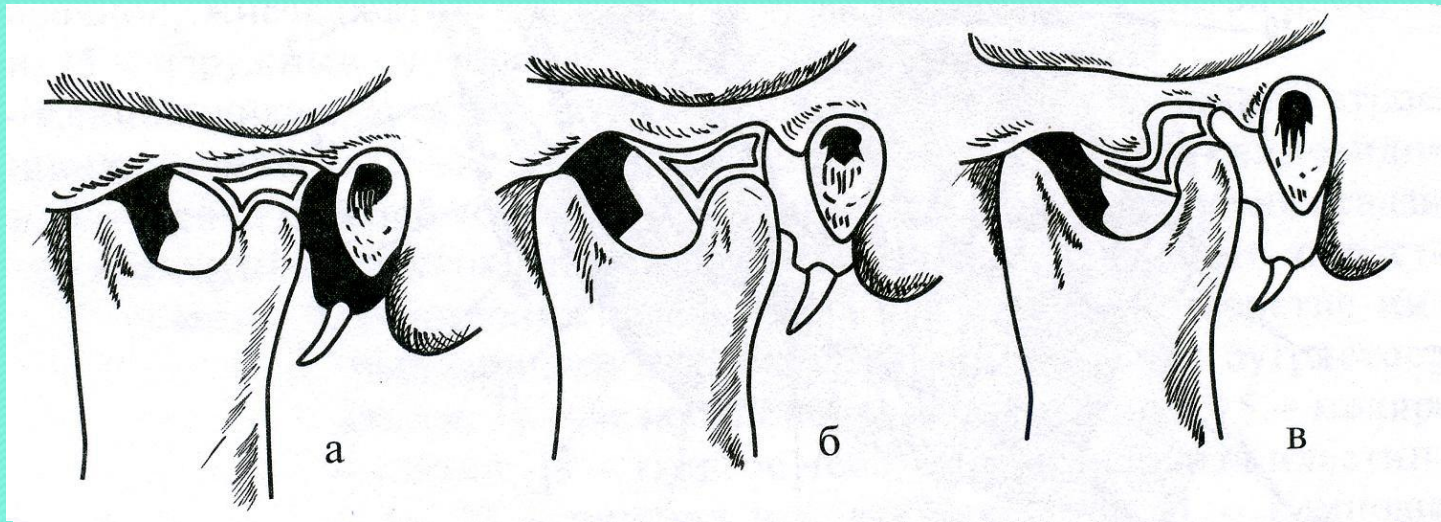


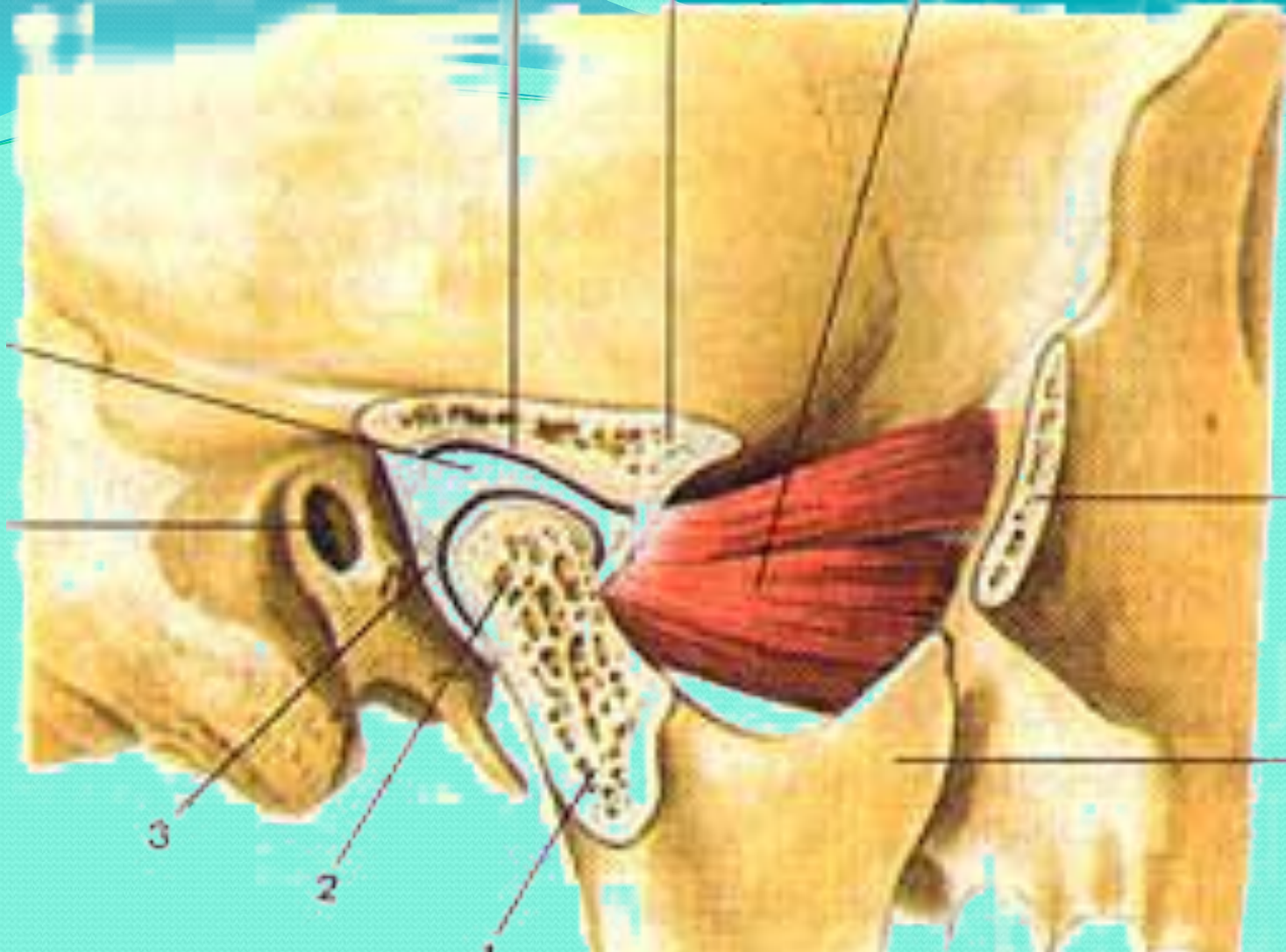
Особенности строения височно-нижнечелюстного сустава при различных видах прикуса.

Прямому прикусу соответствует «плоский» сустав, имеющий уплощенную головку, невысокий суставной бугорок, мелкую и широкую суставную ямку. Суставная головка занимает центральное положение. Все отделы суставной щели равны, в таком суставе преобладают возвратно-поступательные движения.

При ортогнатическом прикусе сустав умеренно выпукло-вогнутый. Для него характерна средняя выпуклость суставной поверхности головки и суставного бугорка, средняя ширина и глубина ямки, небольшой наклон шейки мышелкового отростка вперед по отношению к горизонтальной плоскости. Суставная головка в суставной ямке имеет переднее положение. В таком суставе одинаково хорошо выражены как возвратно-поступательные, так и шарнирные движения.

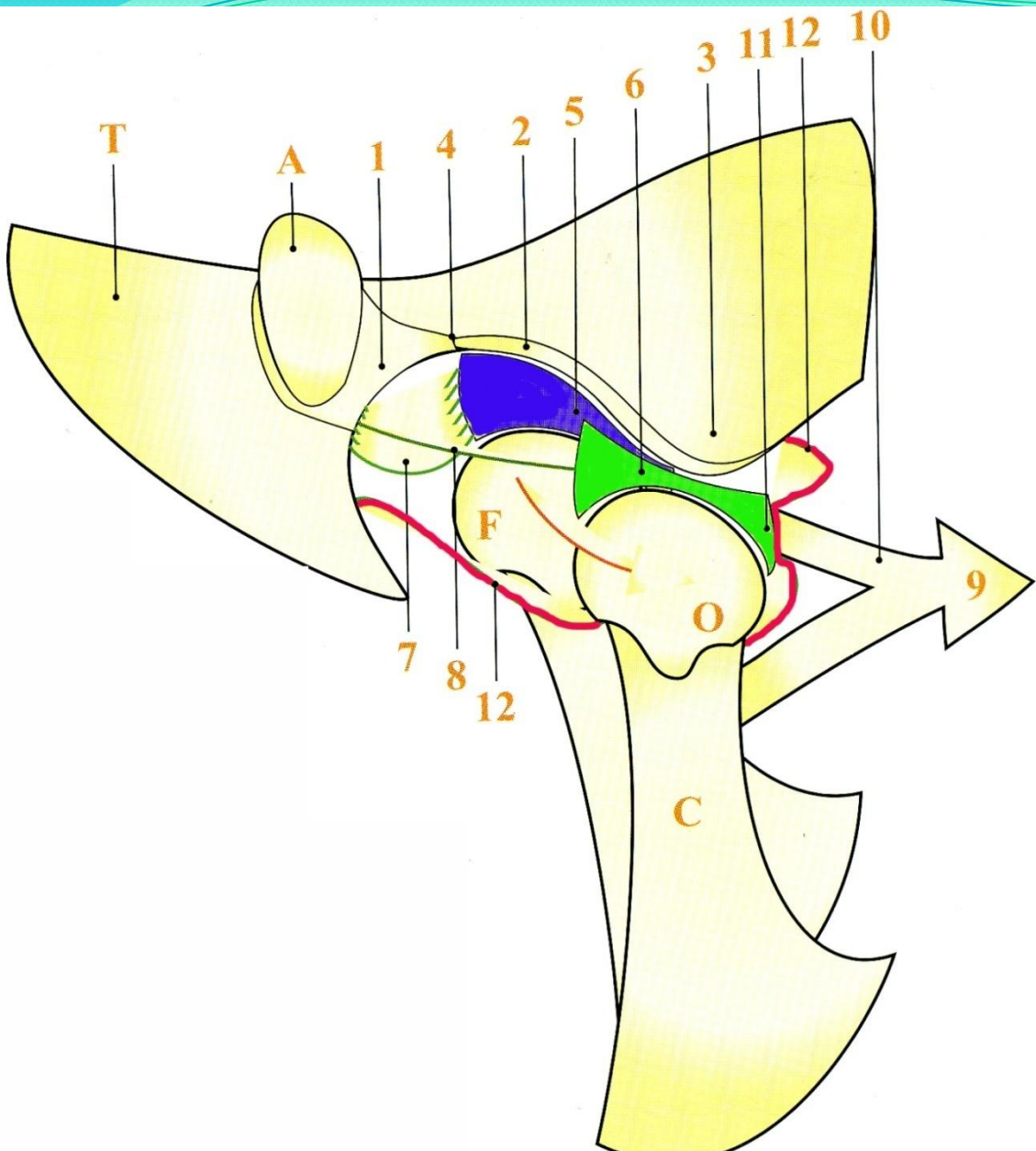
При глубоком прикусе сустав подчеркнуто выпукло-вогнутый, имеет глубокую и узкую суставную впадину. Суставной бугорок высокий и выпуклый. Суставная головка под большим углом наклонена к шейке, суставная поверхность ее сильно выпуклая, занимает заднее положение в суставной ямке. В нем преобладают шарнирные движения.



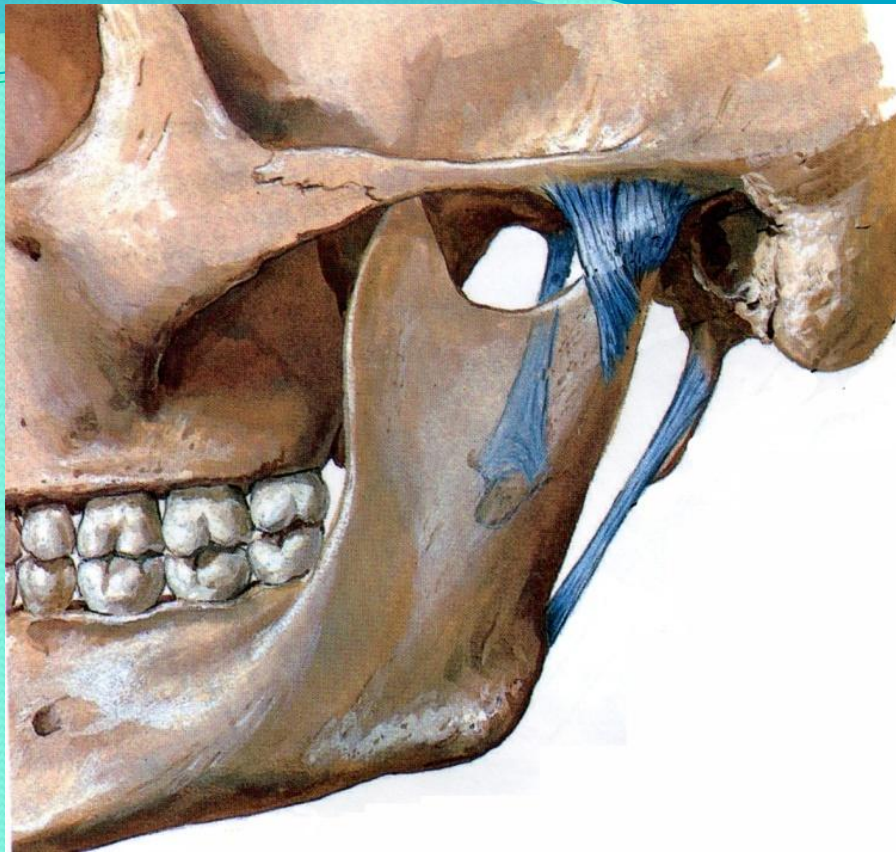


ФУНКЦИИ ВНУТРИСУСТАВНОГО ДИСКА

- Выравнивание несоответствия между суставными поверхностями
- Смягчение жевательных толчков
- Делит суставную полость на две части

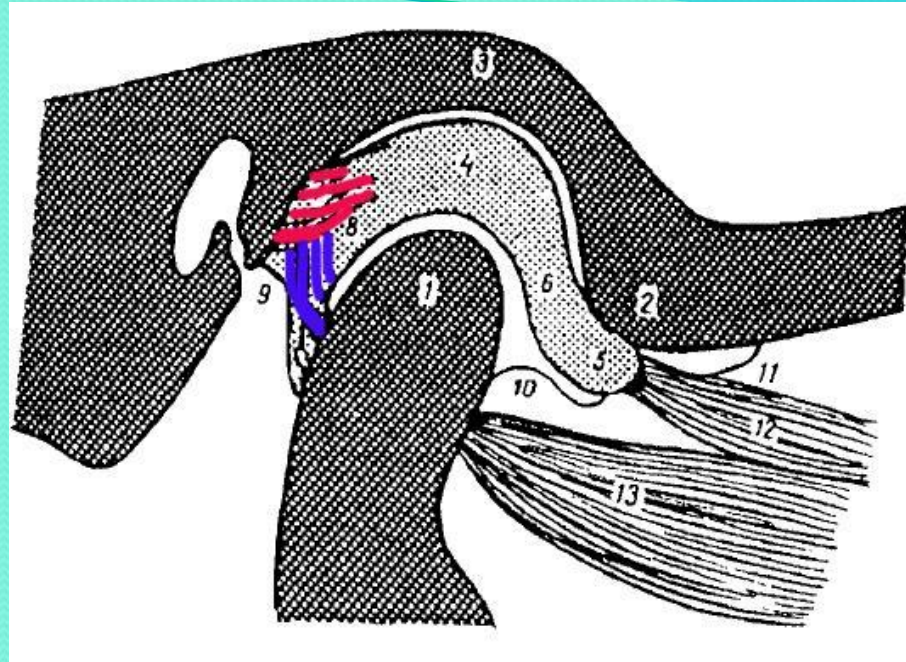


В переднемедиальный край суставного диска вплетаются сухожильные волокна латеральной крыловидной мышцы, благодаря чему он может перемещаться по скату суставного бугорка вперед и вниз при открывании рта. Связка натянутая от барабанной чаши височной кости до заднего края диска. Натяжение этой связки приводит мениск кзади в положение закрытия.



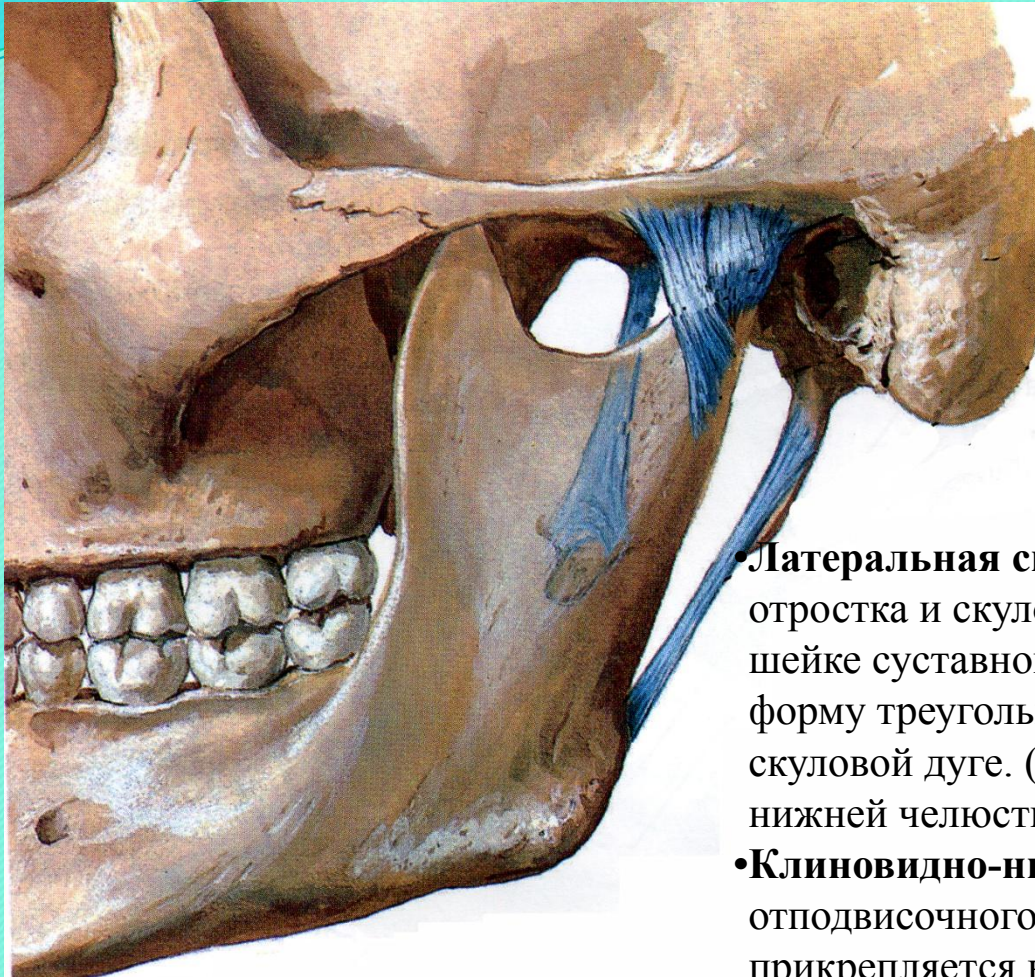
Суставная капсула обширна и податлива, допускает значительные движения нижней челюсти. Вверху капсула прикрепляется по краю скуловой дуги, по краю каменисто-баробанной щели захватывает суставной бугорок и впереди прикрепляется к мениску. На нижней челюсти капсула идет по шейке мыщелкового отростка, оставляя вне капсулы крыловидную ямку. Сзади капсула утолщена, а внекапсулярная часть нижнечелюстной ямки заполнена рыхлой соединительной тканью, образуя зачелюстную подушку

ВНУТРИКАПСУЛЯРНЫЕ СВЯЗКИ



- Передняя и задняя дисковисочные, идущие от верхнего края диска вверх вперед и назад к верхнему краю скуловой дуги (возвращает суставной диск в исходное положение при закрывании рта).
- Латеральная и медиальная дисконижнечелюстные, идущие от нижнего края диска вниз до шейки нижней челюсти (укрепляет капсулу сустава)

ВНЕКАПСУЛЯРНЫЕ СВЯЗКИ



- **Латеральная связка**, начинается от основания скулового отростка и скуловой дуги, идет вниз и прикрепляется к шейке суставного отростка нижней челюсти. Связка имеет форму треугольника, с основанием обращенным к скуловой дуге. (эта связка тормозит боковые движения нижней челюсти)
- **Клиновидно-нижнечелюстная** связка начинается от подвисочного гребня клиновидной кости и идет вниз и прикрепляется к язычку нижней челюсти. (задерживает боковые и вертикальные движения нижней челюсти)
- **Шилонижнечелюстная** связка начинается от шиловидного отростка височной кости и прикрепляется к заднему краю ветви нижней челюсти. (связка тормозит выдвижение нижней челюсти вперед).

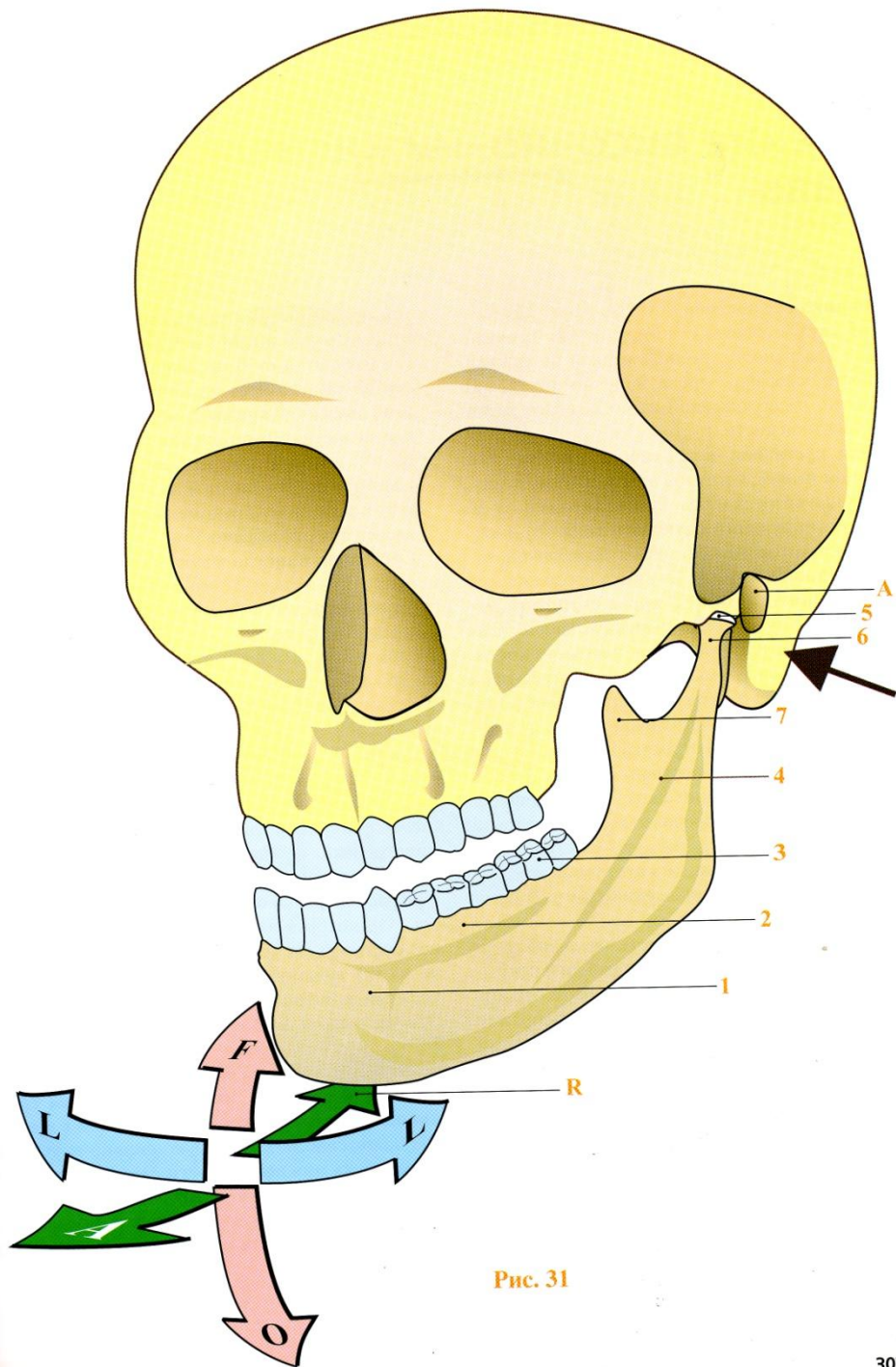


Рис. 31

Движения нижней челюсти
 совершает в трех направлениях
 Вертикальные (открывание и
 закрывание рта)
 Сагиттальные (вперед и назад)
 Трансверзальные (вправо и влево)

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ (ОТКРЫВАНИЕ И ЗАКРЫВАНИЕ РТА)



Опускание нижней челюсти вниз (открывание рта), способствует попаданию пищи между зубными дугами. При открывании рта мышцелковый отросток смещается вперед по заднему скату мышцелка височной кости, не пересекая гребень, движение происходит в нижней суставной щели. При максимальном открывании рта головка нижней челюсти устанавливается у переднего края суставного бугорка. Зубные ряды при максимальном опускании нижней челюсти размыкаются на 5 см.

Поднимание нижней челюсти (закрывание рта), позволяющее откусывать и пережевывать пищу.

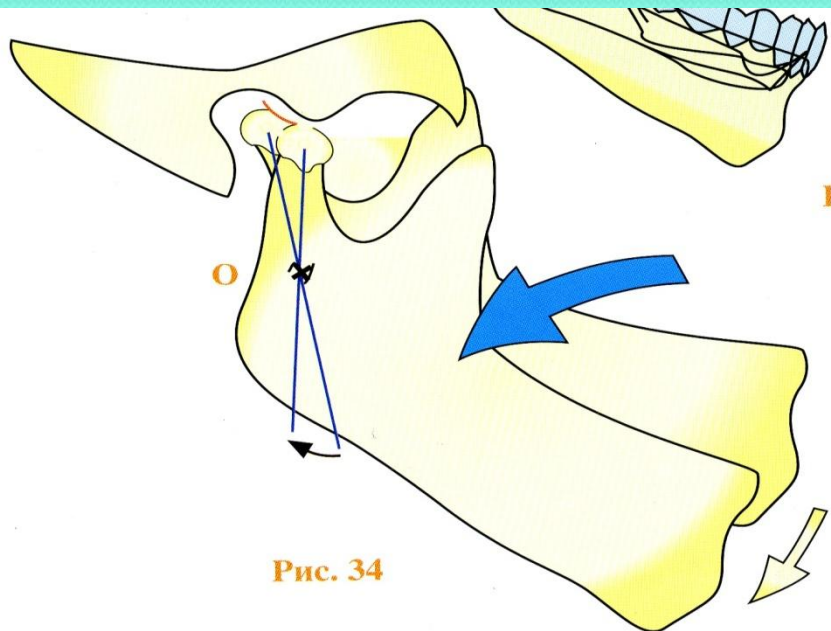
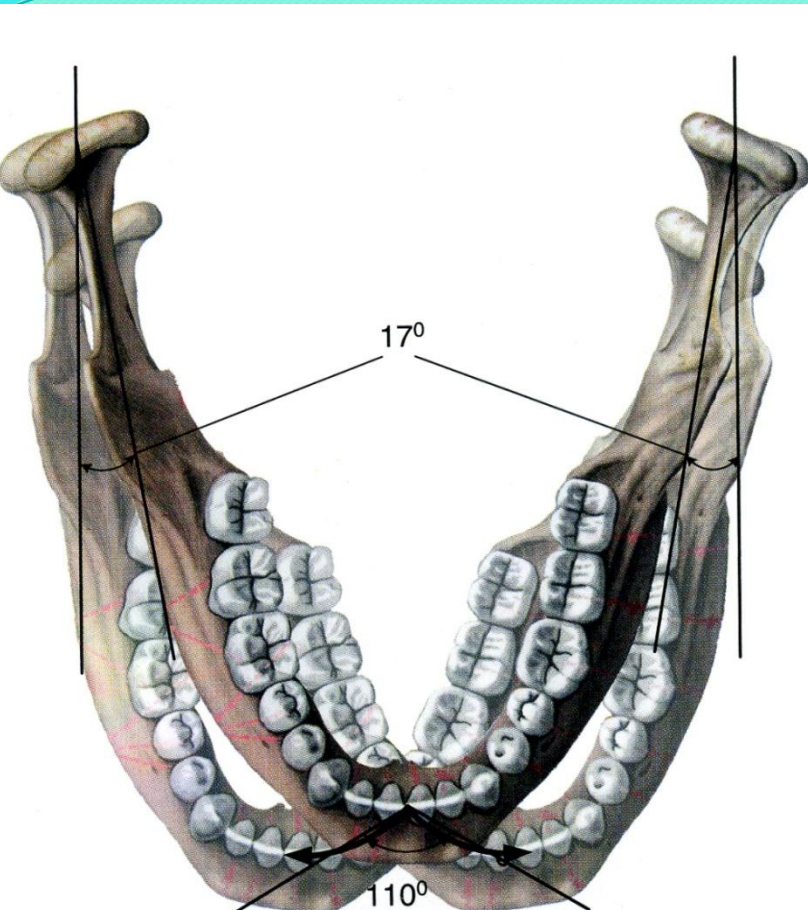


Рис. 34

ТРАНСВЕРЗАЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ (ВПРАВО И ВЛЕВО)



Боковое смещение вправо и влево (трансверзальные движения), способствует скольжению жевательной поверхности нижних моляров по жевательной поверхности верхних моляров.

Угол отклонения в сторону нижней челюсти составляет $15 - 17^\circ$.

Головка челюсти вместе с диском на стороне сокращения мышц совершает путь вниз и вперед, движение происходит в верхней суставной щели.

САГИТТАЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ (ВПЕРЕД И НАЗАД)

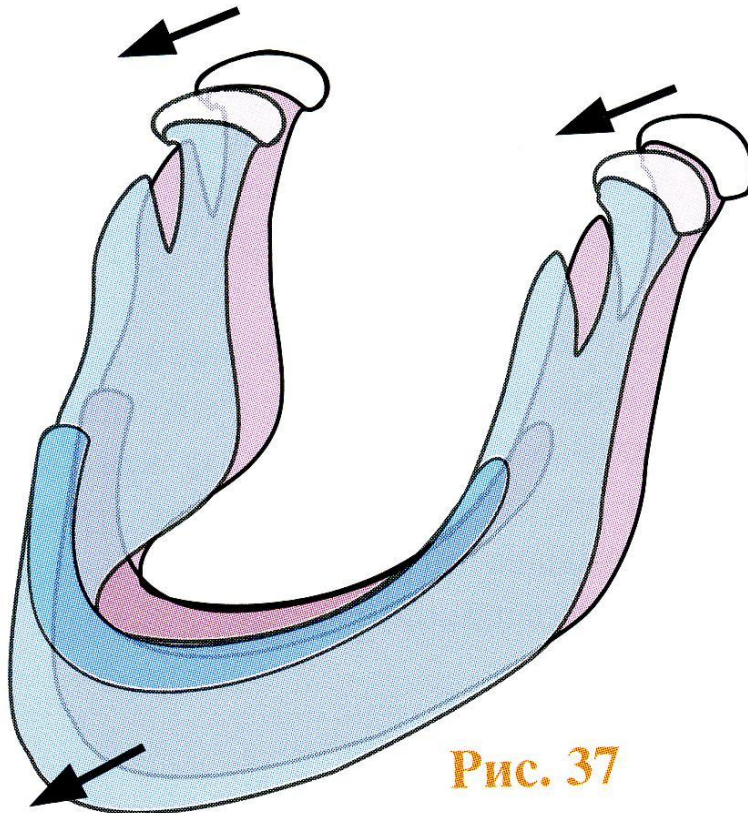


Рис. 37

- Продольное движение в переднезаднем направлении (сагиттальные движения) – выдвигание и возвращение нижней челюсти назад.

Движение нижней челюсти вперед происходит в 2 фазы:

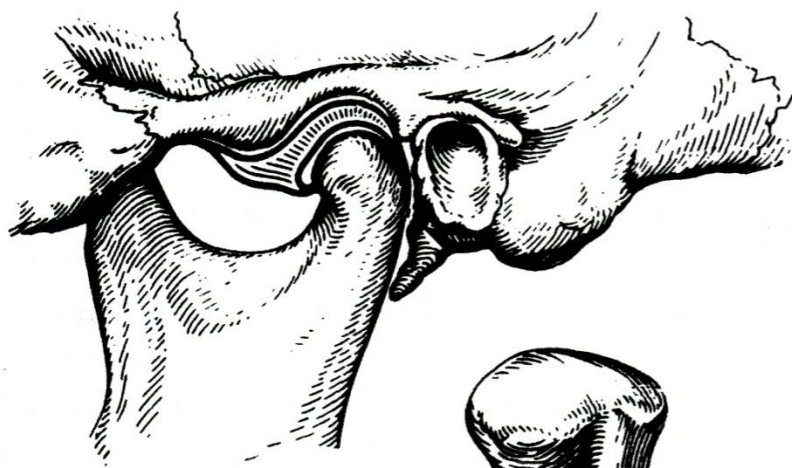
1 фаза: диск вместе с головкой нижней челюсти скользит по поверхности суставного бугорка.

2 фаза: к скольжению головки присоединяется ее шарнирное движение вокруг собственной поперечной оси.

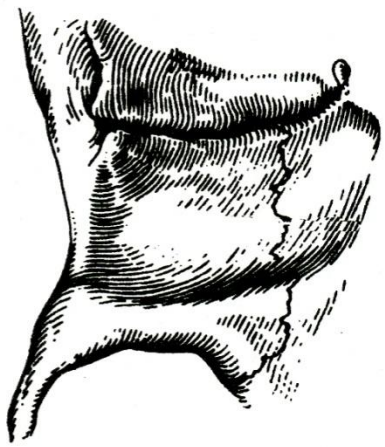
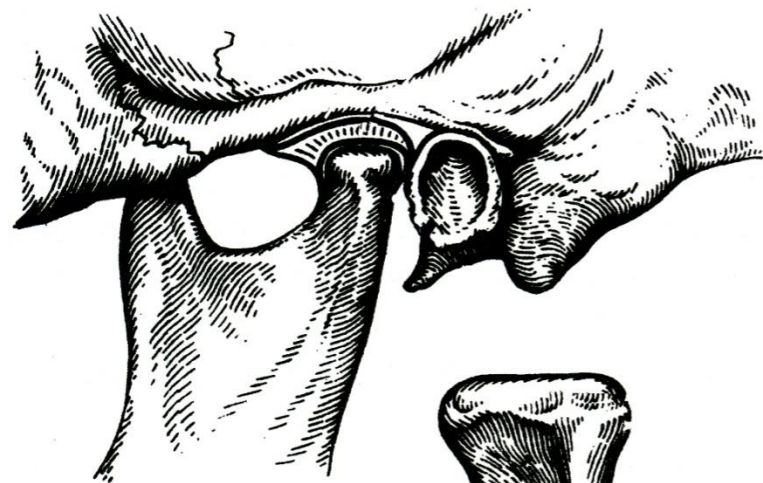
Движение осуществляется в верхней суставной щели. В этом случае головка вместе с диском составляет одно целое и скользит вперед и вниз по скату суставного бугорка. Расстояние, которое может пройти головка вперед и вниз по суставному бугорку, равно 0,75 – 1 см, при жевании 2 -3 см.

Движение нижней челюсти вперед при ортогнатическом прикусе возможно, только если они освобождены от перекрытия верхними зубами.

При выдвигании нижней челюсти резцы совершают сагиттальный резцовый путь.



a



6