

1. Сакситальный суставной путь — путь, проделываемый суставной головкой нижней челюсти при ее смещении вперед и вниз по заднему скату суставного бугорка.

Движение головки нижней челюсти может быть разделено на две фазы. В первой фазе вместе с головкой скользит по поверхности суставного бугорка. Во второй фазе к скольжению головки присоединяется шарнирное движение ее вокруг собственной поперечной оси, проходящей через головки. Расстояние, которое проходит головка нижней челюсти при ее движении вперед, носит название сакситального суставного пути. Оно в среднем равно 7-10 мм.

Угол, образованный пересечением линии сакситального суставного пути с окклюзионной плоскостью, называется углом сакситального суставного пути и равен 33 градусам.

Сакситальный резцовый путь — путь, проделываемый резцами нижней челюсти по небной поверхности верхних резцов при выдвигении нижней челюсти из центральной окклюзии в переднюю.

Во время выдвигения нижней челюсти вперед, формируется скользящее движение режущей части нижних резцов по небной поверхности верхних резцов, при этом на всем протяжении движения нижней челюсти вперед обеспечивается постоянный множественный межзубный контакт зубов верхней и нижней челюстей, благодаря наличию сакситальной окклюзионной кривой, за счет высоты центральных резцов.

Угол, образованный пересечением линии сакситального резцового пути с окклюзионной плоскостью, равен в среднем 40-50 градусов и называется углом Тизи. Значение зависит от угла наклона резцов.

2. М¹ трансверзальный суставной путь — путь, проделываемый суставной головкой нижней челюсти на балансирующей стороне вперед, вниз, внутрь.

При боковых движениях нижней челюсти мыщелковый отросток на балансирующей стороне движется вперед, вниз и внутрь, изменяя при этом плоскость наклона челюсти, на рабочей стороне мыщелковый отросток совершает вращательное движение. Зубы-антагонисты при этом находятся в непрерывном контакте, размыкание зубного ряда происходит только в момент контакта клыков. Такой тип размыкания называется «клыковое ведение». Если в момент размыкания моляров на рабочей стороне в контакте остаются клыки и премоляры, такой тип размыкания называется «клыково-премолярное ведение».

Угол образованный между направлением движения суставной головки на балансирующей стороне при движении нижней челюсти в сторону и первоначальным направлением сакситального суставного пути, называется углом Беннета и равен в среднем 15-20 градусов.

М² трансверзальный резцовый путь — путь, проделываемый резцами нижней челюсти при движениях нижней челюсти из центральной окклюзии в боковые.

Угол образованный кривыми перемещения зубов при попережном движении нижней челюсти вправо и влево называется гомическим и равен в среднем 100-110 градусам у центральных резцов. Чем дальше от головки находится зуб, тем угол больше. Он определяет размах резцов при доковых движениях нижней челюсти.

3.

Мышцы опускающие нижнюю челюсть:

- челюстно-подъязычная,
- подбородочно-подъязычная,
- переднее брюшко двубрюшной мышцы.

Места прикрепления:

1. Челюстно-подъязычная - плоская, участвует в образовании мышечной основы - диафрагмы полости рта.

Начинается от одноименной линии нижней челюсти прикрепляется задними пучками к передней поверхности тела подъязычной кости, а основная часть мышечных волокон встречается с волокнами одноименной мышцы противоположной стороны, образуя фиброзный шов.

Функция: Поднимает подъязычную кость, а при фиксированной подъязычной кости опускает нижнюю челюсть.

2. Подбородочно-подъязычная - расположена над челюстно-подъязычной мышцей.

Начинается от подбородочной ости нижней челюсти, прикрепляется к телу подъязычной кости.

Функция: тянет подъязычную кость вверх и вперед, а при опоре на подъязычную кость опускает нижнюю челюсть.

3. Переднее брюшко двубрюшной мышцы - переднее брюшко начинается от двубрюшной ямки нижней челюсти. Соединяется сухожилием со вторым брюшком и прикрепляется к телу и большому рогу подъязычной кости посредством плотной сращенной петли.

Функция: опускает нижнюю челюсть, тянет ее назад. При фиксированной нижней челюсти поднимает подъязычную кость.

Мышцы поднимающие нижнюю челюсть:

- Собственно жевательная мышца;
- Височная мышца;
- Медиальная крыловидная.

Места прикрепления:

1. Собственно жевательная — прямоугольная, начинается от нижнего края скуловой дуги, прикрепляется к латеральной поверхности венечного отростка нижней челюсти, а так же к жевательной дугристости нижней челюсти.

Функция: поднимает нижнюю челюсть.

2. Височная челюсть — широкая, веерообразная, занимает одноименную область на латеральной поверхности черепа. Начинается от височной поверхности большого крыла клиновидной кости, шейки височной кости. Прикрепляется к верхушке и медиальной поверхности венечного отростка нижней челюсти.

Функция: поднимает нижнюю челюсть, передние пучки тянут челюсть вверх кпереди, задние — назад.

3. Медиальная крыловидная — начинается от крыловидной ямки одноименного отростка клиновидной кости, прикрепляется к крыловидной дугристости на внутренней поверхности угла нижней челюсти.

Функция: при одностороннем сокращении сдвигает челюсть в противоположную сторону, при двустороннем — выдвигает челюсть вперед и поднимает ее.

Мышцы выдвигающие нижнюю челюсть:

- парная латеральная крыловидная мышца.

Место прикрепления:

Располагается в нижневисочной ямке. Начинается от подвисочного гребня и верхнечелюстной поверхности большого крыла клиновидной кости, от латеральной пластинки крыловидного отростка этой же кости: прикрепляется к суставной капсуле ВНЧС, суставному диску, передней поверхности шейки нижней челюсти.

Функция: при одностороннем сокращении сдвигает нижнюю челюсть в противоположную сторону, при двустороннем — выдвигает вперед.

4. - верхняя челюсть имеет форму полуэллипса, нижняя — парабола

- между зубами верхней и нижней челюстей имеется максимальный количественный фиссурно-бугорковый контакт

- каждый зуб верхней и нижней челюсти имеет два антагониста — главный и побочный. Для верхней челюсти главный — передистоящий, побочный — позадистоящий, для нижней челюсти наоборот

- средние линии между центральными верхними и нижними резцами лежат в одной сагиттальной плоскости

- верхние резцы перекрывают нижние на $1/3$ длины коронки
- режущий край нижних резцов контактирует с н. б. дугами верхних резцов
- чешные дуги зубов верхней челюсти перекрывают чешные дуги зубов нижней челюсти
- медиальный чешный дугор первого моляра верхней челюсти располагается в поперечной до розде одноименного нижнего, а дистальный чешный дугор первого моляра верхней челюсти располагается кзади от дистального чешного дугра первого моляра нижней челюсти и кпере ди от медиального чешного дугра второго моляра нижней челюсти
- мышцы, поднимающие нижнюю челюсть равномерно напряжены
- головки нижней челюсти находятся у основания дистального ската суставного дугорка

5. - мышцы, поднимающие нижнюю челюсть равномерно напряжены
- головки нижней челюсти находятся у основания дистального ската суставного дугорка
 - чешные дуги верхней челюсти перекрывают чешные дуги нижней
 - между зубами верхней и нижней челюстей имеется максимальный количественный фиссурно-дугорковый контакт

6. Все предложенные до настоящего времени аппараты, воспроизводящие в том или ином виде движения нижней челюсти, можно подразделить на:

1. артикуляторы универсальные, с индивидуальной установкой наклона суставных и резцовых путей.
2. артикуляторы упрощенные (средние), со средней установкой наклона суставных и резцовых путей.
3. окклюзаторы, воспроизводящие только вертикальные движения