



**Аспекты окклюзионных  
взаимоотношений**

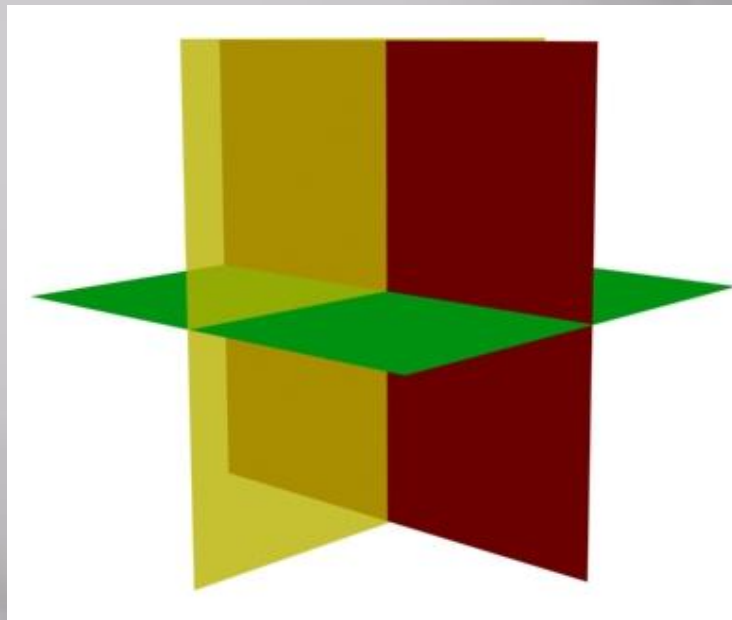
# Введение

Для того что бы разобраться в аспектах окклюзионных взаимоотношениях нужно иметь понятия о принципах и нормах функционирование челюстно-лицевой системы.

# Принципы и нормы функционирования челюстно- лицевой системы и понятие окклюзии артикуляции

Окклюзия – это динамическое взаимодействие компонентов жевательной системы определяющее взаиморасположение зубов .

Артикуляция – это движение нижней челюсти по отношению к верхней в сагиттальной, фронтальной, горизонтальной , плоскостях.



# Принципы и нормы функционирования челюстно- лицевой системы

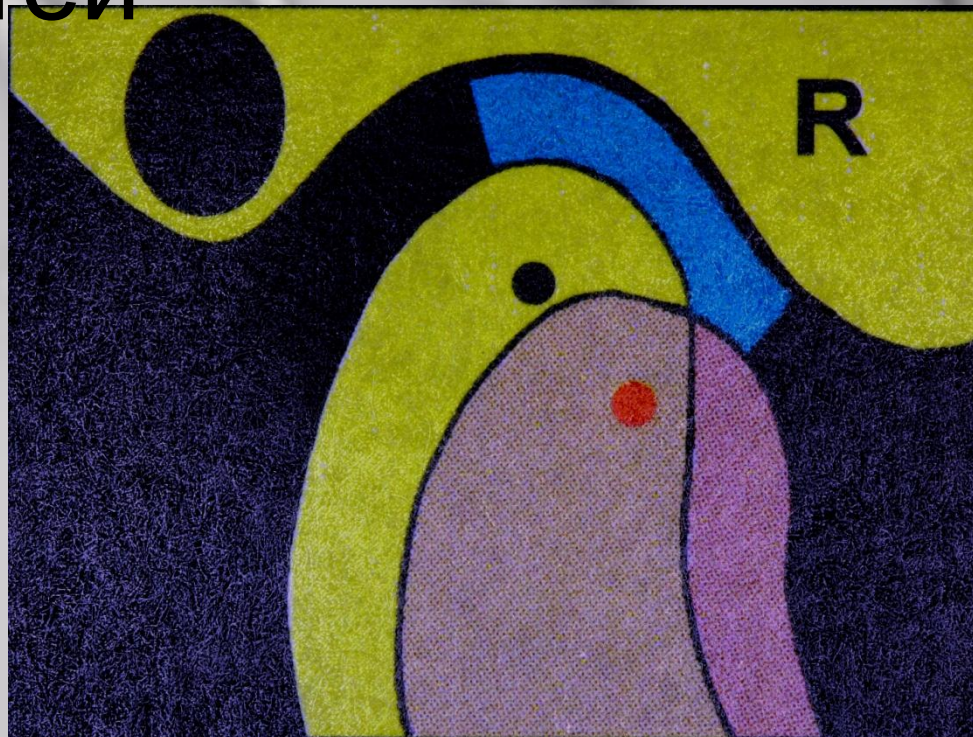
взаимоотношения зубных рядов

(окклюзия)

Для изучения окклюзии приняты обще признанные термины:

- ЦО(центральная окклюзия) – это межбугорковый контакт при центральном соотношении челюстей и мышечков ( привычная окклюзия)
- ЦС(центральное соотношение челюстей) – воспроизводимое положение нижней челюсти, при котором мышечки занимают передневерхнее положение и контактируют с центральной частью суставного диска, расположенного напротив заднего ската суставного бугорка.
- МБК( межбугорковый контакт) – это контакт между бугорками, ямками и режущими краями зубов антагонистов

# Центральное соотношение челюстей



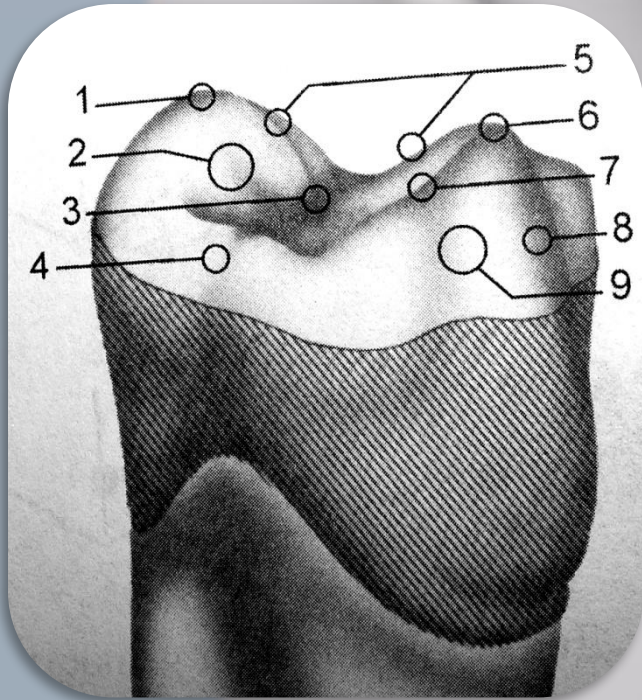
# Принципы и нормы функционирования челюстно- лицевой системы

Окклюзионная поверхность зуба

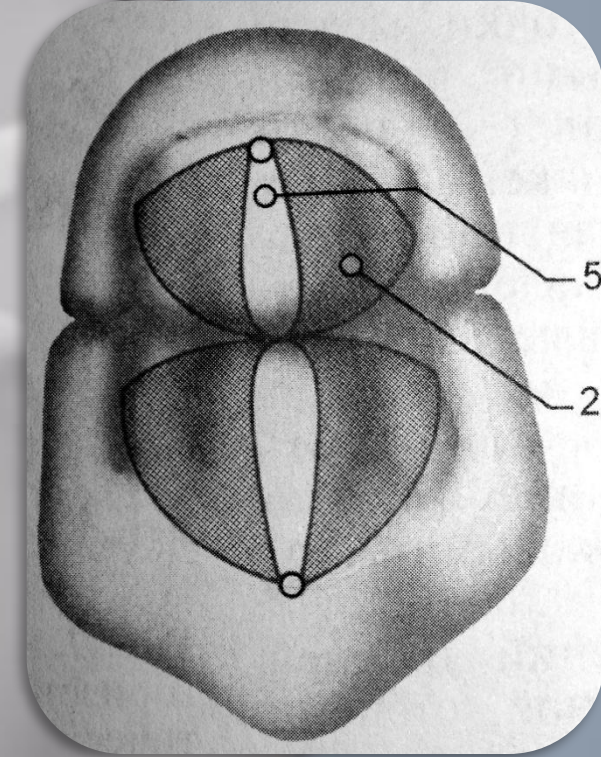
- Это поверхность зуба вступающая в контакт с антагонистом.
- Окклюзионная поверхность имеет следующие элементы: бугорки и скаты, гребни, треугольные валики, краевые ямки, и фиссуры
- У жевательной группы зубов верхней и нижней челюсти имеются опорные и защитные бугорки.

# Принципы и нормы функционирования челюстно- лицевой системы

## элементы окклюзионной поверхности зуба



1. вершина небного бугорка
2. треугольный валик ската бугорка
3. центральная фиссура
4. краевая ямка
5. гребень бугорка
6. вершина щёчного бугорка
7. краевой валик
8. наружный скат бугорка
9. основание бугорка

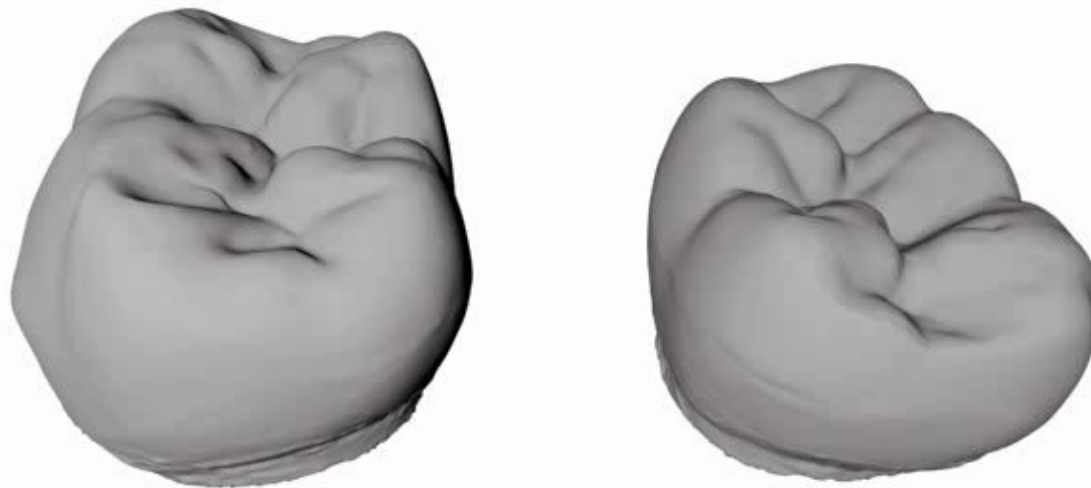


# Принципы и нормы функционирования челюстно- лицевой системы

Окклюзионная поверхность зуба

Опорными являются щёчные бугорки на зубах нижней челюсти и нёбные бугорки на зубах верхней челюсти

защитными являются язычные бугорки на нижней челюсти и щечные бугорки на верхней челюсти

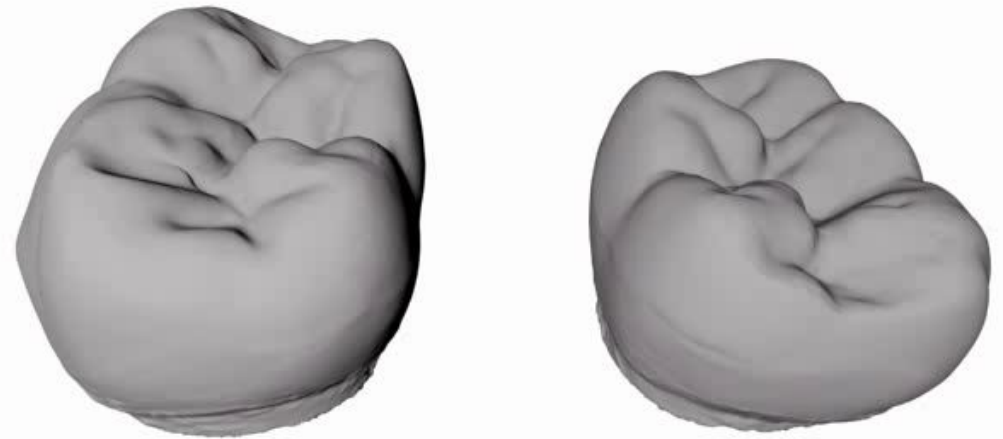




# Принципы и нормы функционирования челюстно- лицевой системы

Окклюзионная поверхность зуба

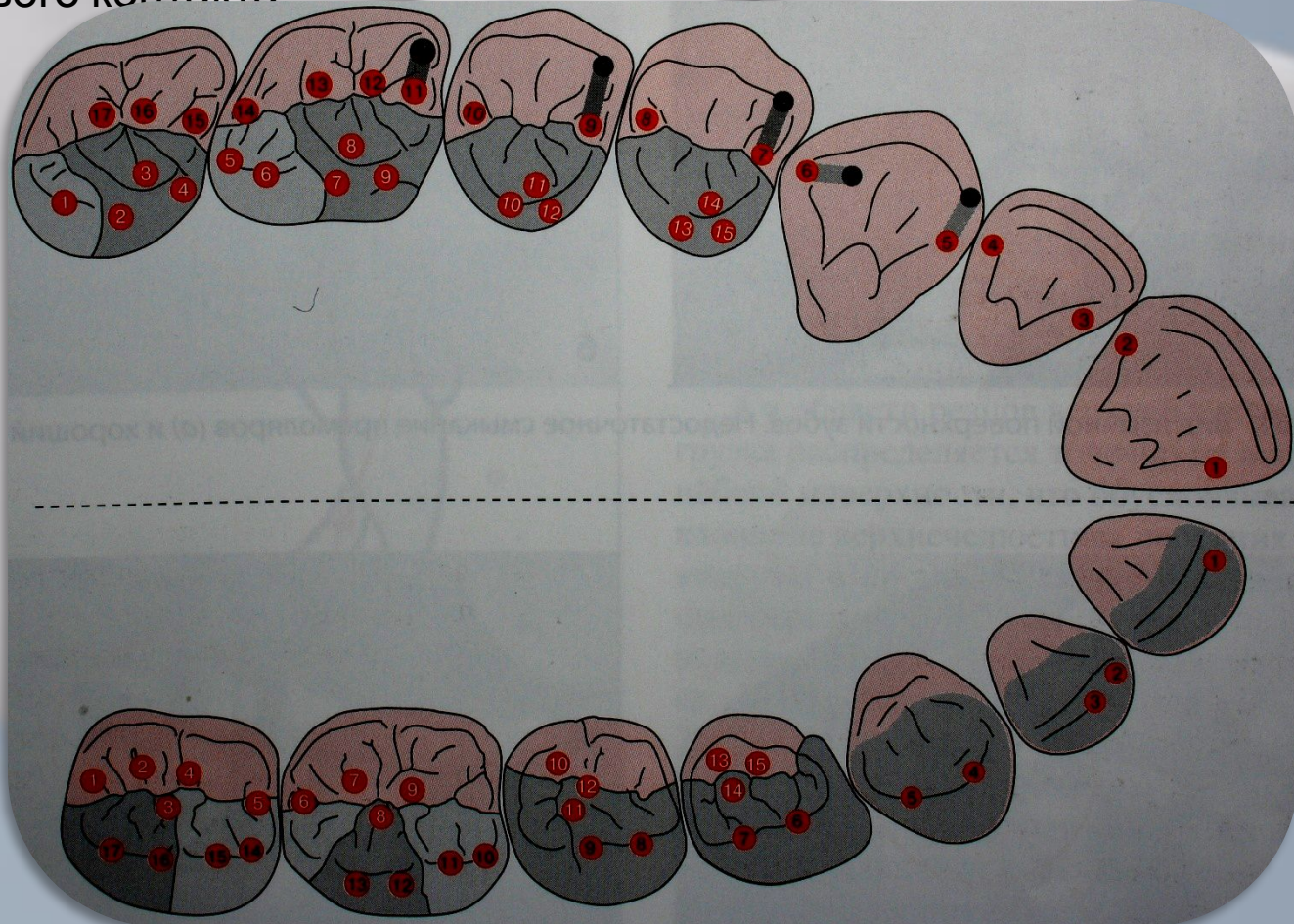
Из них основным бугорком на нижней челюсти является дистально щёчный а на верхней челюсти медиально небный бугорок.



# Принципы и нормы функционирования челюстно- лицевой системы

## взаимоотношения зубных рядов

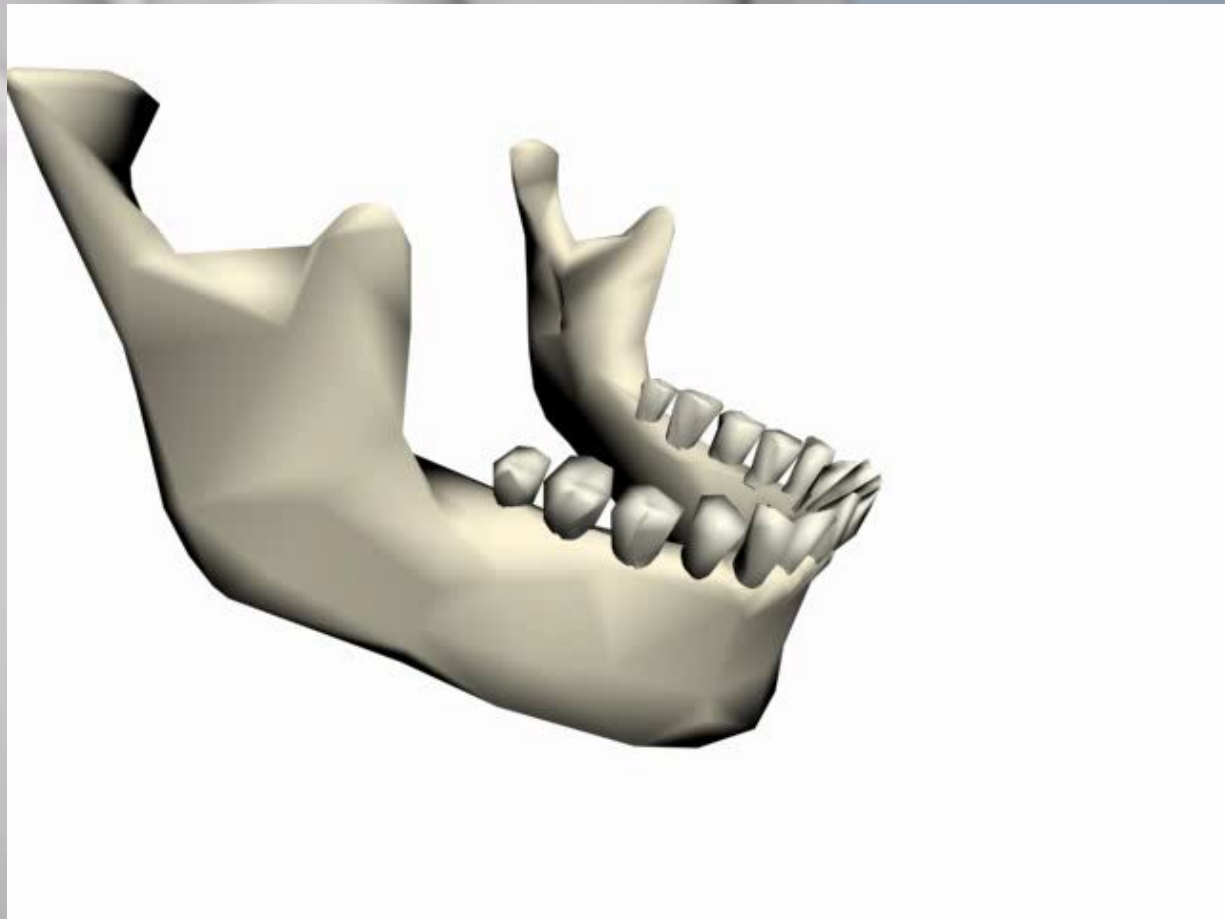
Существуют различные концепции окклюзионных контактов одной из которых является концепция множественного точечного фиссурно-бугоркового контакта



# Принципы и нормы функционирования челюстно- лицевой системы компенсационные кривые

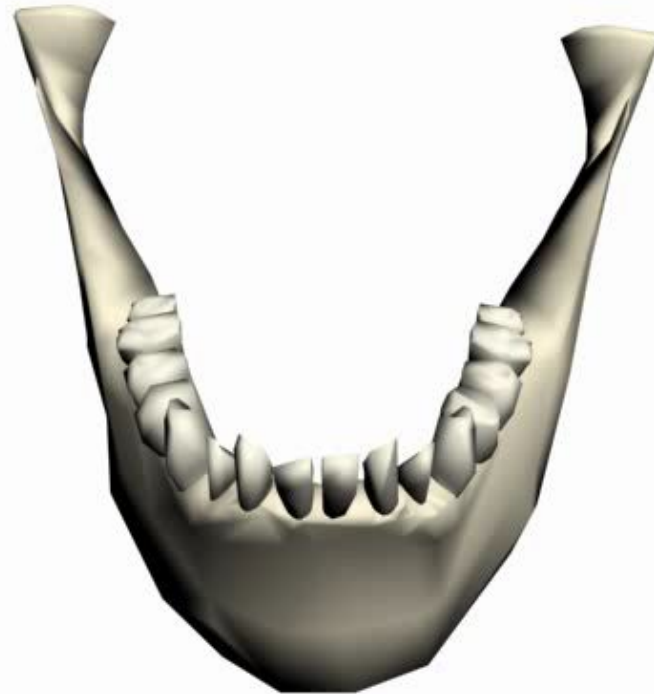
При оценке правильности расположения зубов определяют характер компенсационных кривых Шпее и Уилсона.

Компенсационная кривая Шпее вогнутая, расположенная в переднезаднем направлении кривая, образованная кончиками бугорков зубов нижней челюсти.



# Принципы и нормы функционирования челюстно- лицевой системы компенсационные кривые

Компенсационная кривая Уилсона-поперечно направленная вогнутая линия характер которой зависит от вершечек бугорков и наклона зубов.



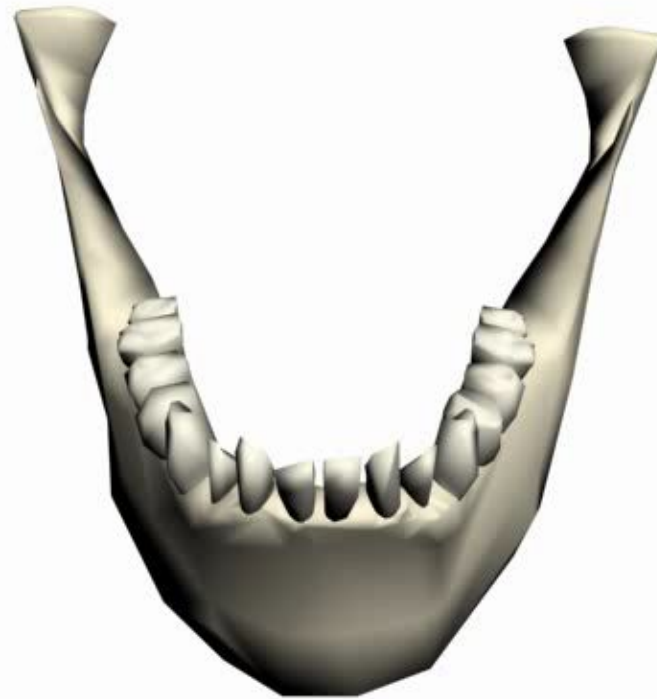
# Принципы и нормы функционирования челюстно- лицевой системы

Окклюзионная

плоскость

Эту плоскость можно считать выражением двух компенсационных кривых, кривые Шпее и Уилсона.

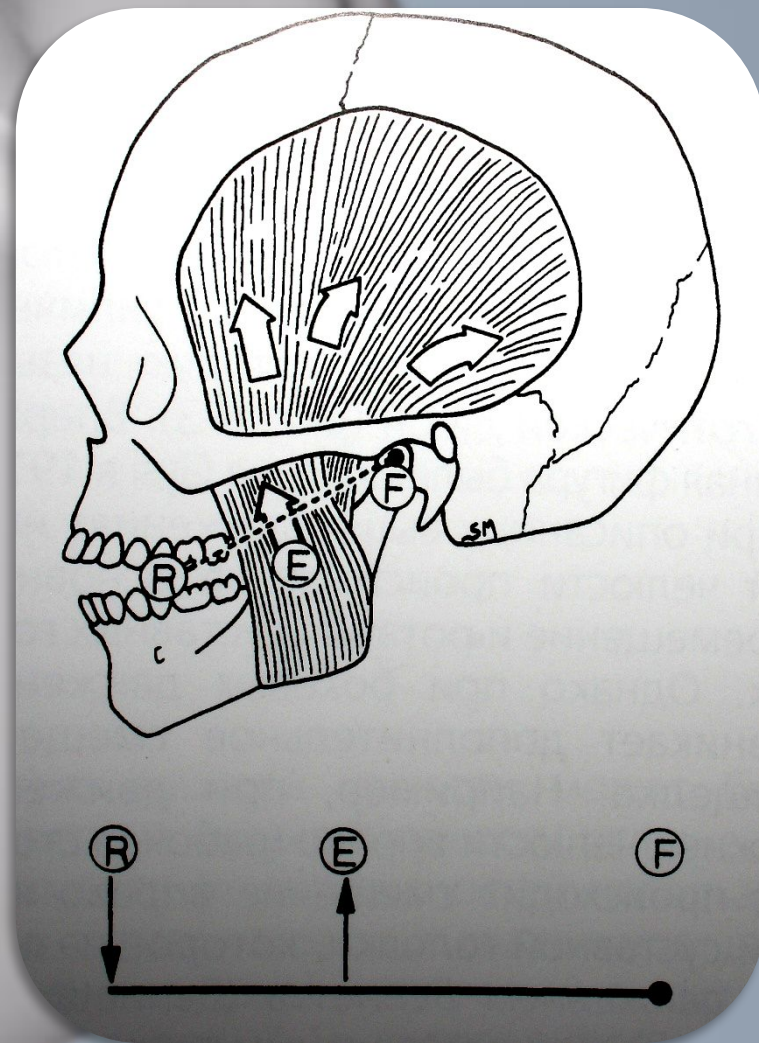
Это воображаемая плоскость которая проходит через три точки, точка между центральными резцами нижней челюсти и вершины дистальных щёчных бугорков вторых моляров нижней челюсти.



# Принципы и нормы функционирования челюстно- лицевой системы

## движения нижней челюсти (артикуляция)

Нижняя челюсть функционирует по принципу рычага 3 класса в которой точка опоры ВНЧС расположена наверху и кзади от консоли рычага ( нижняя челюсть) , а сила ( сокращение мышц) прилагается между опорой и точкой сопротивления( пищевой комок) ( Смурлер). Исходя из этого максимальное усилие развивается вблизи точки опоры ( в области моляров).



# Принципы и нормы функционирования челюстно- лицевой системы

движения нижней челюсти (артикуляция)

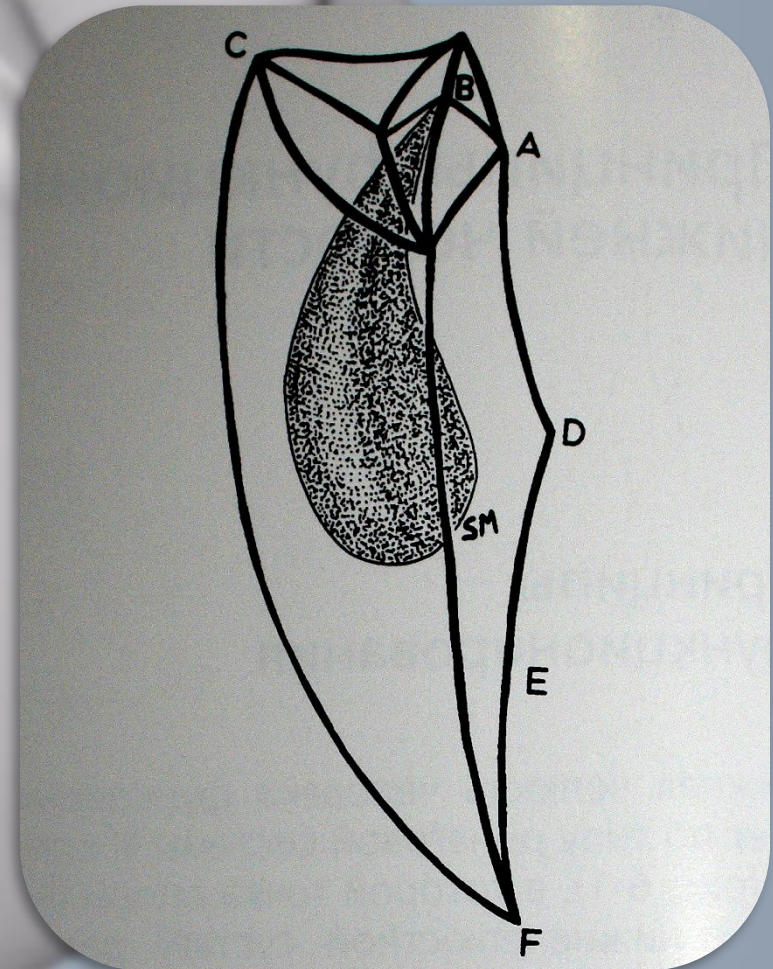
Движение нижней челюсти осуществляется в трёх плоскостях : сагиттальной, горизонтальной и фронтальной. Благодаря чему формируется динамическая окклюзия включающая в себя такие понятия как, протрузия, ретрузия, латеротрузия, медиотрузия, латеропротрузия, медиопротрузия, формируется так называемый окклюзионный компас.



# Принципы и нормы функционирования челюстно- лицевой системы

Графическое изображение движений  
нижней челюсти (артикуляции)

В 1952 г Posselt графически описал движения нижней челюсти в сагиттальной плоскости, наблюдая за перемещением точки, расположенной между нижними центральными резцами.

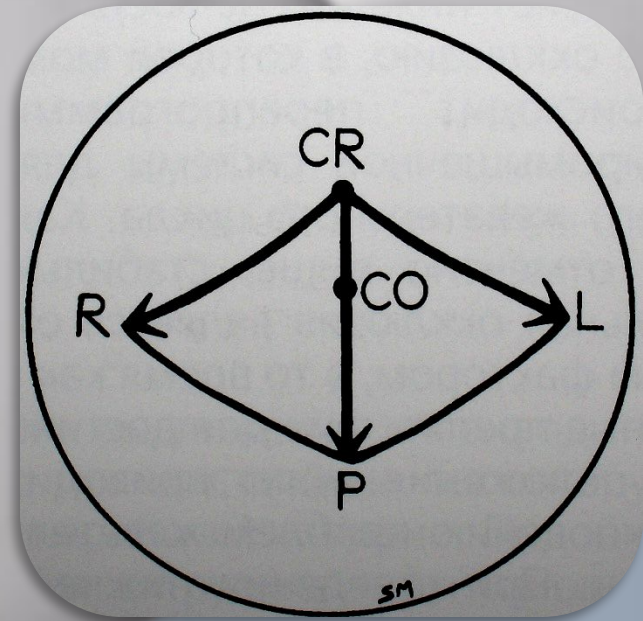
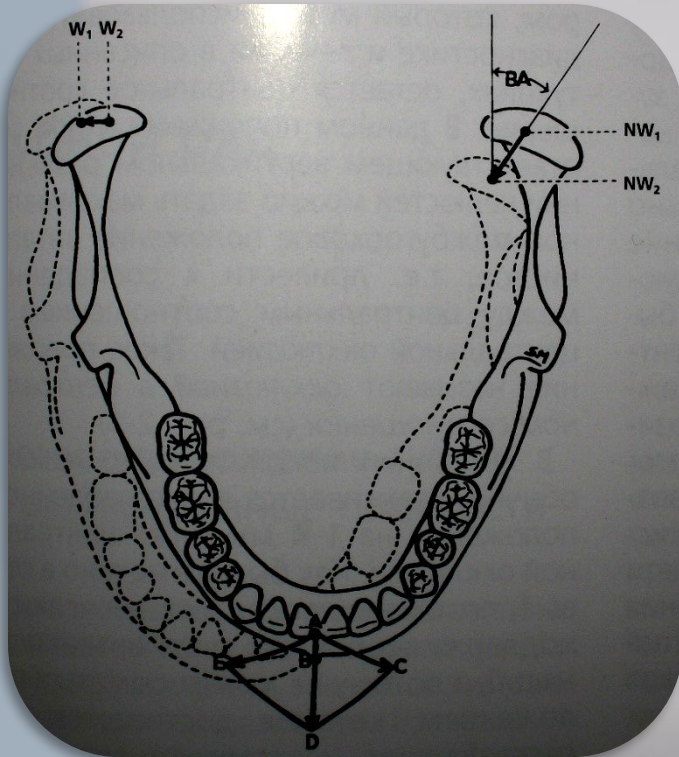




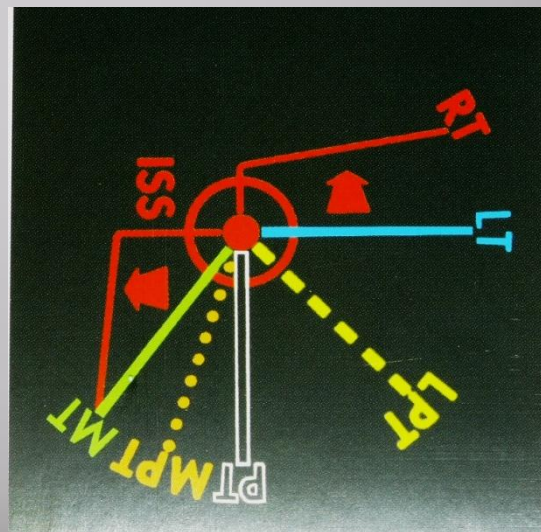
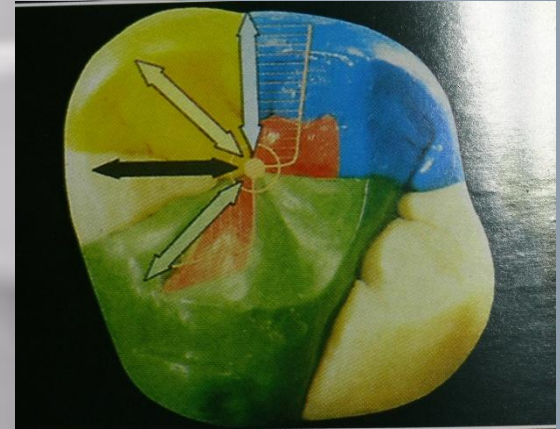
# Принципы и нормы функционального лицевой системы

Графическое изображение движений  
нижней челюсти (артикуляции)

Gysi в 1910г описал границы движения нижней челюсти в горизонтальной плоскости, в боковые стороны и переднезаднем направлении с помощью внутриротовых пластин. Ромбовидную фигуру которую он получил называю готической дугой.



# Принципы и нормы функционирования челюстно- лицевой системы Окклюзионный компас



# Патология окклюзионных взаимоотношений

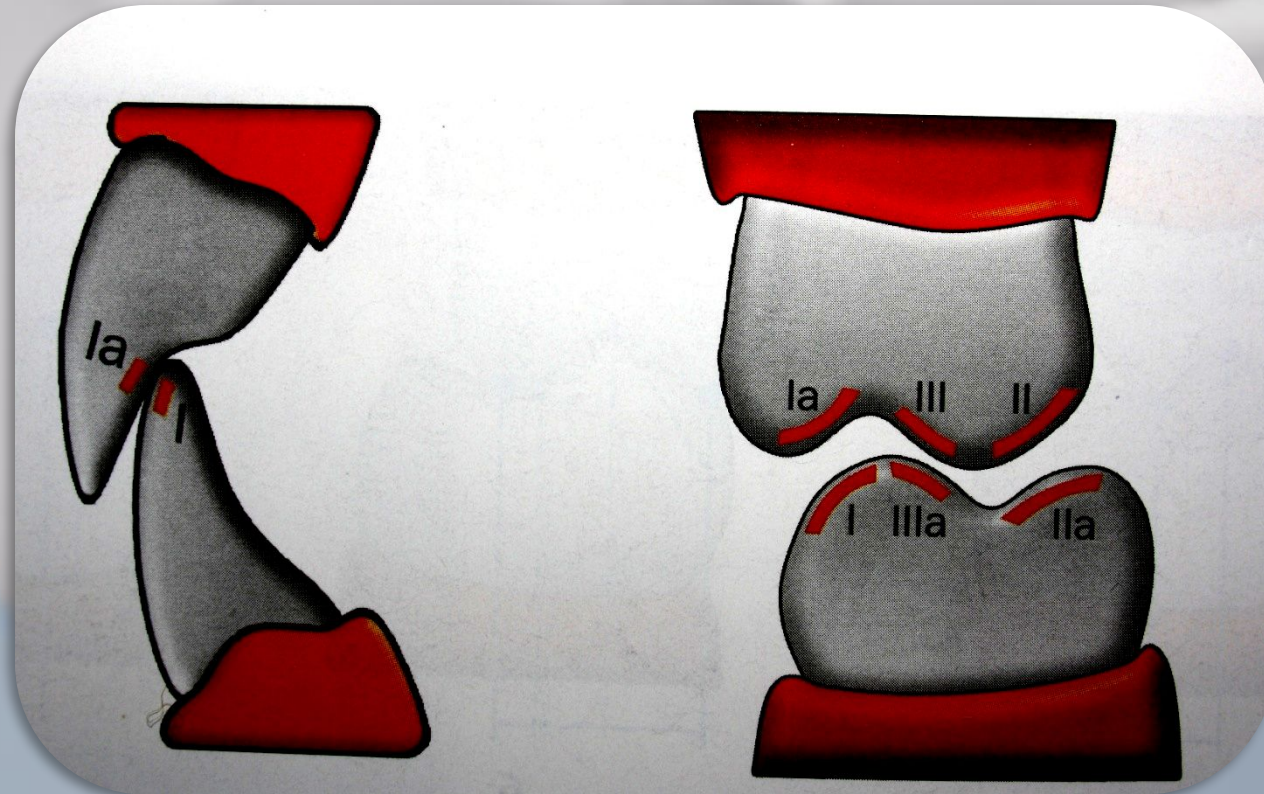
Преждевременные  
контакты

Преждевременные контакты могут возникать как в МПБ( центрические) так и при движениях нижней челюсти (эксцентрические).

# Патология окклюзионных взаимоотношений

Центрические преждевременные  
контакты

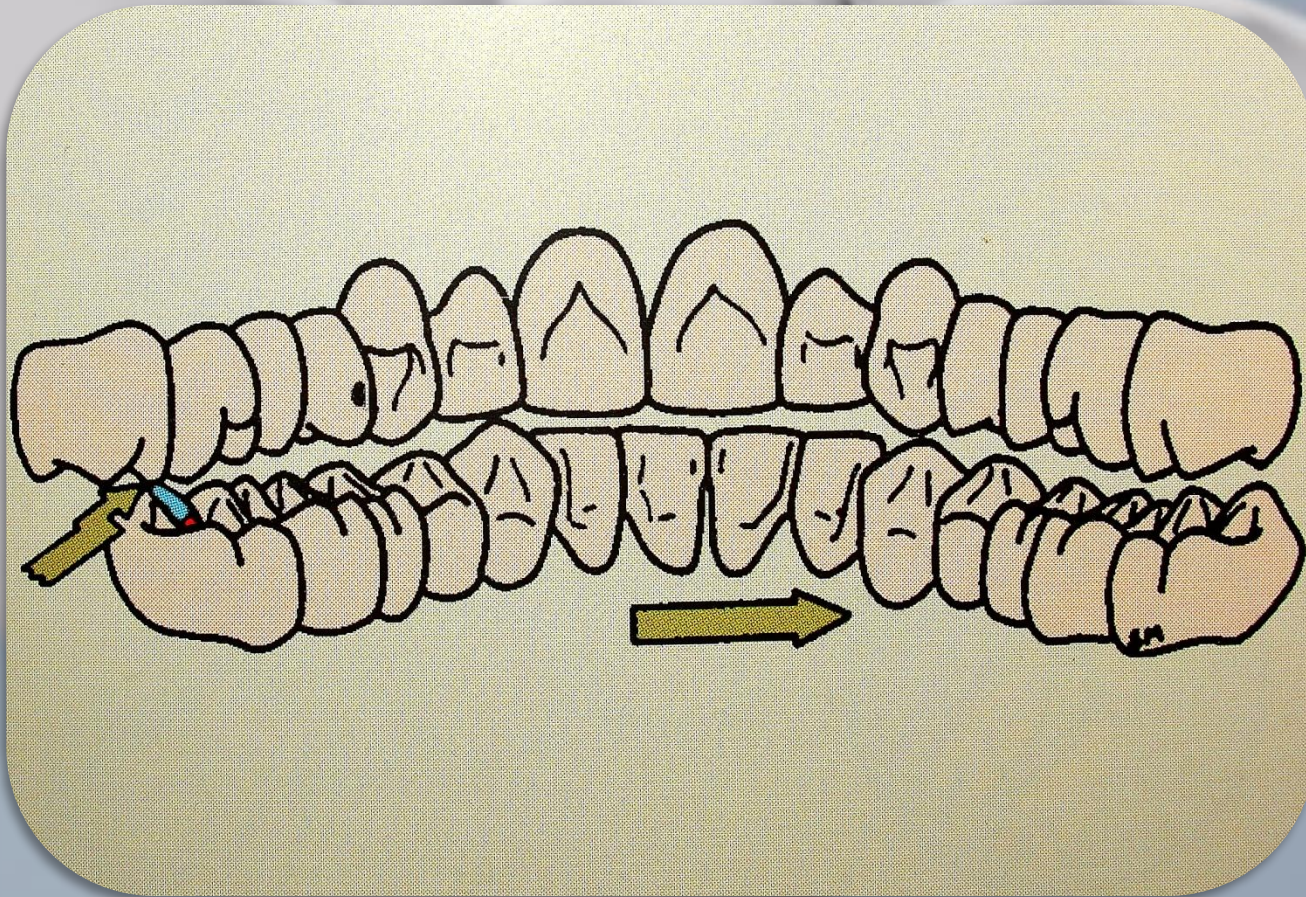
Для определения преждевременных контактов возникающих в МБП пользуются классификацией Jankelson. По этой классификации поверхность скатов бугорков обозначается I, II, III а соответствующие им поверхности антагонистов Ia, IIa, IIIa.



# Патология окклюзионных взаимоотношений

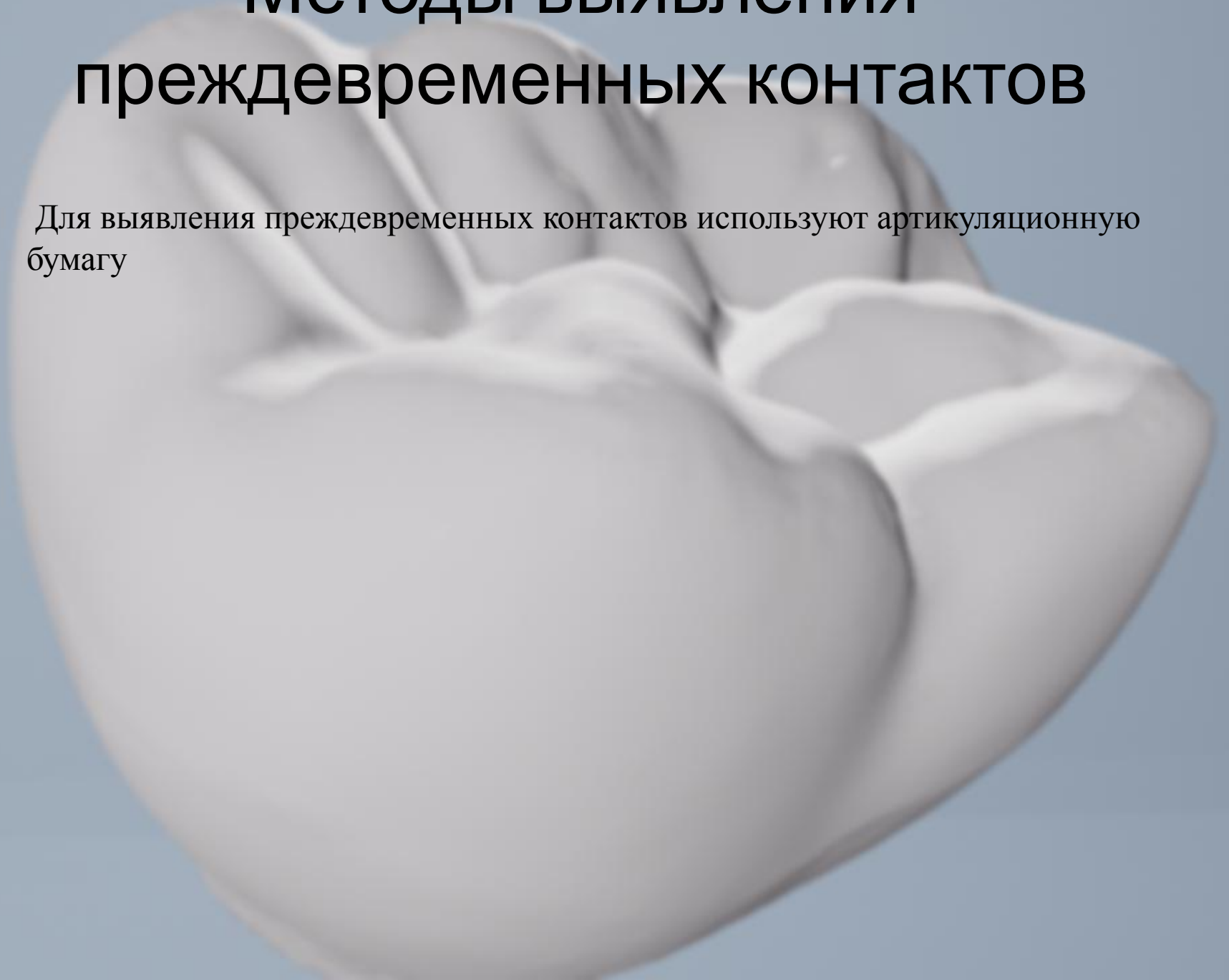
## Эксцентрические преждевременные контакты

При движениях нижней челюсти преждевременные контакты могут возникать на рабочей и балансирующей стороне.



# Методы выявления преждевременных контактов

- Для выявления преждевременных контактов используют артикуляционную бумагу



# Методы выявления преждевременных контактов

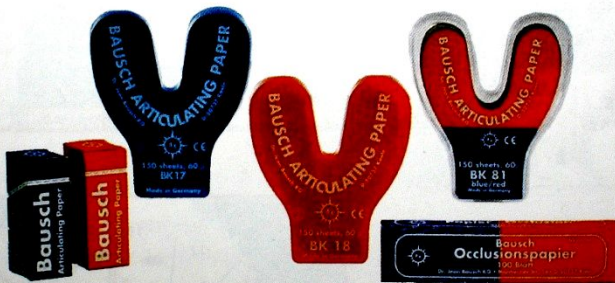
- Использование артикуляционной бумаги для выявления преждевременных контактов является доступным и нетрудоёмким методом. Ассортимент предлагаемой фирмой Bausch.



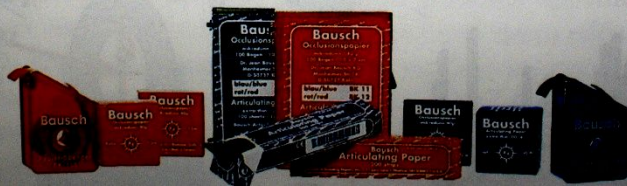
200 микрон

100 микрон

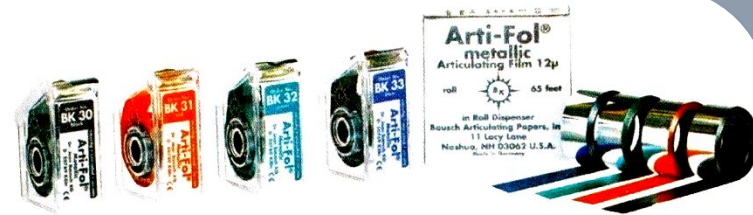
80 микрон



60 микрон



40 микрон



12 микрон



8 микрон

# Методы выявления преждевременных контактов

- Для корректного определения преждевременных контактов с помощью артикуляционной бумаги надо иметь артикуляционную бумагу как минимум 2х цветов толщиной в 8 микрон. С помощью данной бумаги изучаются контакты в центральной окклюзии( один цвет бумаги) и эксцентрической окклюзии (другой цвет бумаги)



# Метод балансировки окклюзии

Устранение преждевременных контактов  
в центральном соотношении

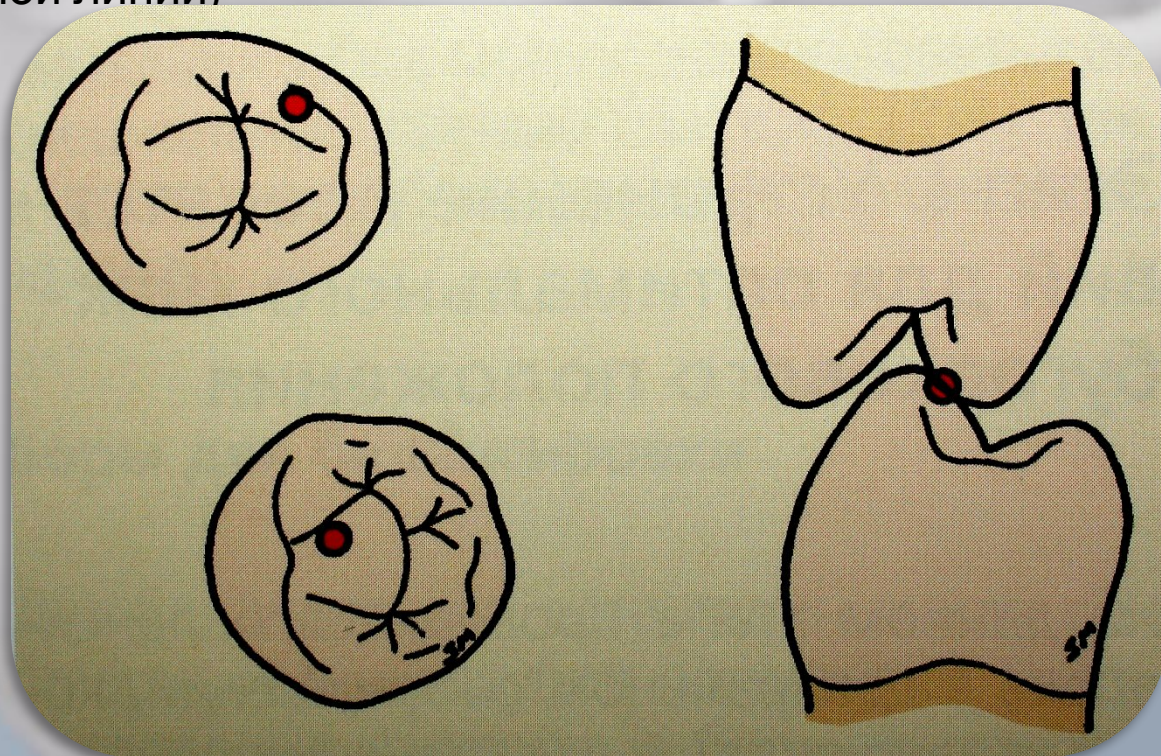
На данном этапе проводится устранение препятствий и достижения центрального окклюзионного соотношения без соскальзывания в центральную окклюзию.

На данном этапе встречается 2 типа препятствий: 1 тип – препятствия на опорных скатах. 2 тип – препятствия на направляющих поверхностях или направляющих скатах.

# Метод балансировки окклюзии

Устранение преждевременных контактов  
в центральном соотношении

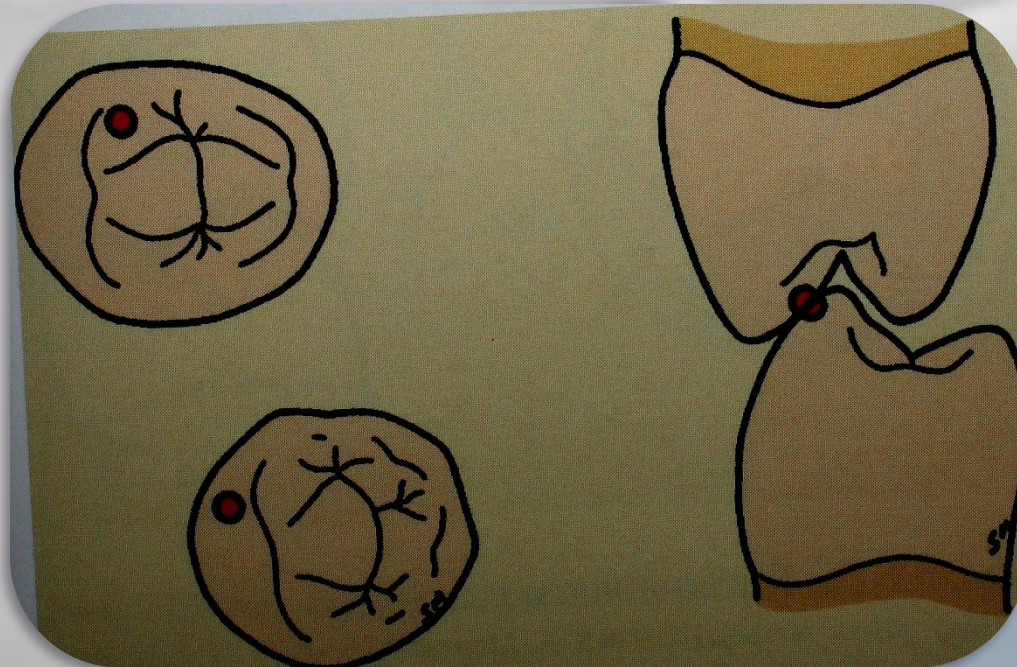
1 тип – препятствия на опорных скатах ( Правило: сошлифовывание  
отметки, ближайшей к щечной окклюзионной линии или к нёбной  
окклюзионной линии)



# Метод балансировки окклюзии

Устранение преждевременных контактов в  
центральной соотношении

2 ой тип препятствия на направляющих поверхностях или на  
направляющих скатах правило сошлифовывание маркированного  
контакта на направляющей поверхности



# Метод балансировки окклюзии

Устранение преждевременных контактов при центральной окклюзии

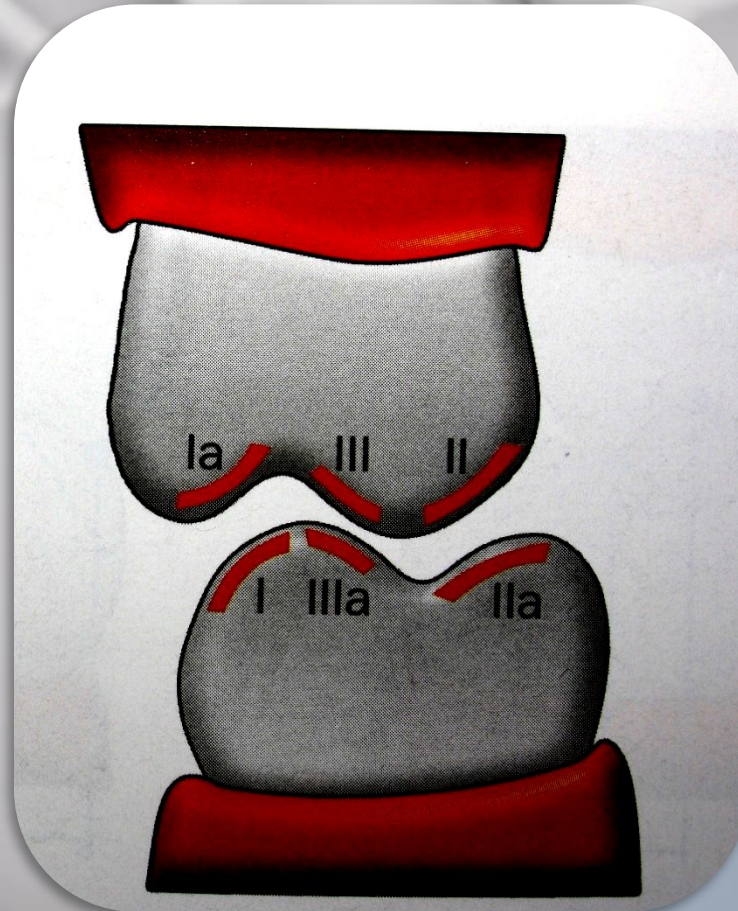
Пришлифовывание преждевременных контактов I класса – вестибулярных поверхностей щёчных бугорков нижних моляров и премоляров производят путём округления, при необходимости более значительного объёма сошлифовывание можно сошлифовать класс контакта Ia.



# Метод балансировки окклюзии

Устранение преждевременных контактов при центральной окклюзии

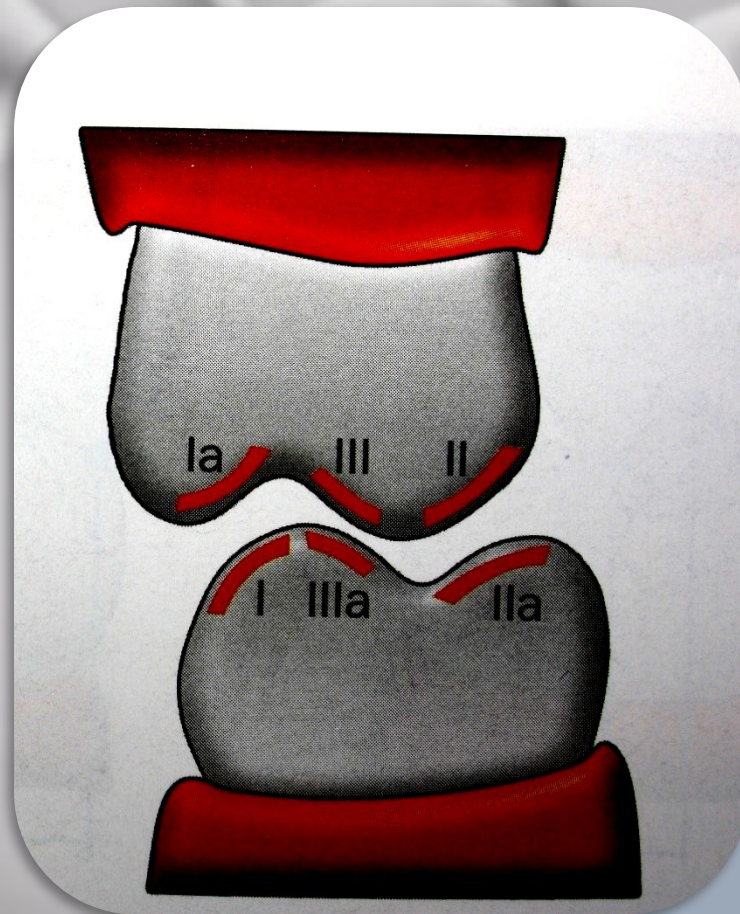
При контактах II класса производят пришлифовывают только периферийные участки по краю окклюзионных фасеток преждевременных контактов, не допустимо укорочение бугорков.



# Метод балансировки окклюзии

Устранение преждевременных контактов при центральной окклюзии

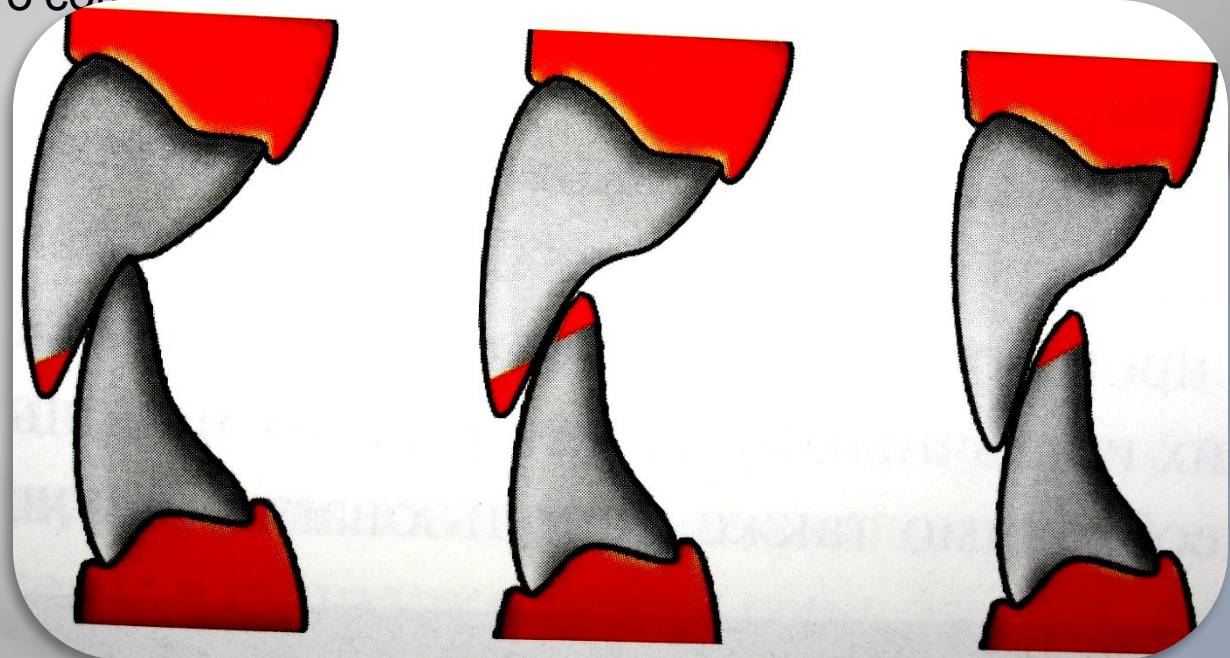
Преждевременные контакты III класса устраняют уплощением вестибулярных скатов небных верхних моляров и премоляров.



# Метод балансировки окклюзии

Устранение преждевременных контактов  
при движениях нижней челюсти вперед  
(протрузия)

Если в центральной окклюзии контактирует режущий край нижнего резца с бугорком верхнего – сошлифовывается режущий край верхнего резца; если в центральной окклюзии контактирует оральная поверхность нижнего резца с нёбной верхнего то сошлифовывается режущий край верхнего и нижнего; если же в центральной окклюзии контактирует режущий край верхнего резца с оральной поверхность нижнего резца то сошлифовывается режущий край нижнего резца



# Метод балансировки окклюзии

Устранение преждевременных контактов при  
движениях нижней челюсти  
при боковых движениях челюстей

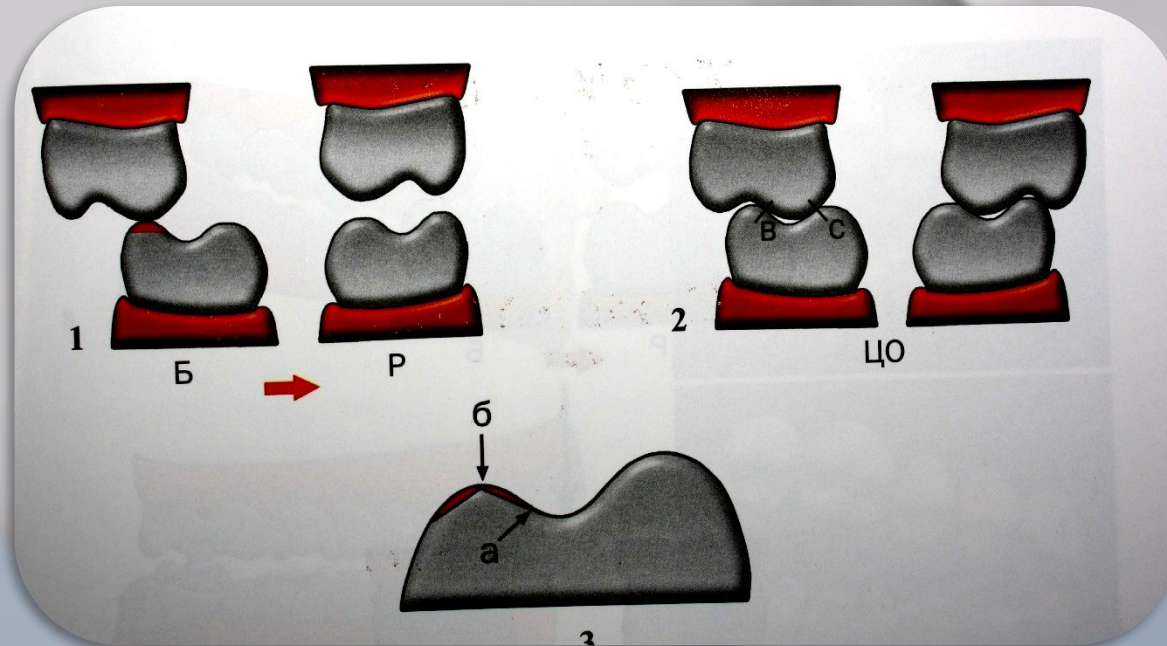
При движениях нижней челюсти могут возникать преждевременные контакты на рабочей и нерабочей стороне.



# Метод балансировки окклюзии

Устранение преждевременных контактов при движениях  
нижней челюсти  
при боковых движениях челюстей  
на нерабочей стороне

Если имеются преждевременные контакты на нерабочей стороне то они  
пришлифовываются в первую очередь. При этом ни в коем случае не  
должны устраняться контакты, сохраняющие центральную окклюзию и  
межальвеолярную высоту. Это может привести к рецидиву.



# Осложнения которые могут возникнуть при балансировки ОККЛЮЗИИ

1. Снижение окклюзионной высоты
2. Ортодонтическое перемещение зуба
3. Гиперестезия твердых тканей зубов
4. Уплотнение бугорков зубов и повышение нагрузки на пародонт
5. Возникновение преждевременных контактов на одной стороне при чрезмерном сошлифовывание на другой
6. Шероховатые поверхности зуба могут провоцировать бруксизм

# Заключение

- Безусловно балансировка окклюзии является важной манипуляцией и стоит не на последнем месте при лечении заболеваний пародонта, но для её проведения требуются определенные знания и умения. И не в коем случае нельзя стремиться к достижению идеальной окклюзии.