

# ЭКСТРАКЦИЯ ЗУБОВ И ПРОСТЫЕ МЕХАНИЗМЫ

Выполнил : ст-т 175 гр. стомат.  
факультета

Якубович Ю.Ю.

Проверил : преподаватель

Тишков А.В.

# Простейший механизм – это устройство, дающее выигрыш в силе

- ⦿ Клин
- ⦿ Рычаг
- ⦿ Колесо
- ⦿ Винт

# Виды рычагов

Различают  
**рычаги 1 рода**, в  
которых опора  
располагается  
между точками  
приложения сил,  
  
и **рычаги 2 рода**,  
в  
которых точки  
приложения сил  
располагаются по  
одну сторону от  
опоры.

$$F_1 a_1 = F_2 a_2$$
$$M = Fa$$

# КЛИН

КЛИН – ПРОСТОЙ МЕХАНИЗМ В ВИДЕ ПРИЗМЫ, РАБОЧИЕ ПОВЕРХНОСТИ КОТОРОГО СХОДЯТСЯ ПОД ПРЯМЫМ УГЛОМ

ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ РАЗДВИЖЕНИЯ,  
РАЗДЕЛЕНИЯ НА ЧАСТИ  
ОБРАБАТЫВАЕМОГО ПРЕДМЕТА



## Применение щипцов для экстракции ( удаления ) зубов



Биомеханизм вывихивания многокорневого зуба нижней челюсти:

- А — система зуб-щипцы действует как рычаг второго рода,
- Б — как рычаг первого рода

# Применение элеваторов для экстракции ( удаления ) зубов



Методика применения элеваторов основана на использовании **принципа рычага**. В периодонтальную щель с силой внедряют заостренную рабочую часть прямого элеватора и продвигают ее вглубь возвратно-поступательными вращательными движениями. Элеватор, действуя как **клин**, расширяет периодонтальную щель, разрывает волокна периодонта (рис. 115). После внедрения конца элеватора на 0,4-0,6 см им действуют как рычагом первого рода с точкой опоры в области края альвеолы. При этом усилие, передаваемое на конец элеватора, вызывает выдавливание (вывихивание) корня зуба из альвеолы.