

Кабардино-Балкарский государственный университет  
им. Х. М. Бербекова  
Медицинский факультет

Кафедра ортопедической стоматологии

Зав.кафедрой: Балкаров А.О.

Соавтор: Карданова С.Ю.



# «Искусственные коронки.

Временные коронки >>

# **\*Искусственная коронка (ИК)**

**- это несъемный протез (микропротез),  
покрывающий клиническую коронку зуба  
и восстанавливающий его  
анатомическую форму, размеры и  
функции.**

# \* Показания к изготовлению искусственных коронок (ИК):

## ИК применяются :

- для восстановления анатомической формы зуба, нарушенной в результате кариозных и некариозных поражений;
- для восстановления цвета, формы и положения зуба;
- для фиксации съёмных протезов (кламерами, когда необходимо улучшить форму опорного зуба путём получения более выраженного экватора на ИК);
- для шинирования подвижных зубов при пародонтитах и пародонтозах;

# \* Показания к изготовлению искусственных коронок (ИК):

## ИК применяются :

- при патологической сжимаемости для восстановления высоты прикуса и профилактики дальнейшего стирания;
- применяется для фиксации мостовидных протезов в качестве опорных элементов;
- для временной фиксации ортопедических, ортодонтических и челюстно - лицевых аппаратов;
- при деформации зубных рядов, когда сместившиеся после исправления формы необходимо покрыть ИК (*конвергенция \_ наклон зубов в сторону дефекта; дивергенция - наклон зубов в противоположный сторону от дефекта, феномен Попова - Годона*)

# \* Клинические требования, предъявляемые к искусственным коронкам (ИК)

1. ИК должны восстанавливать анатомическую форму зуба, объём, свойства, характерные для данного возраста;
2. Край ИК должен плотно охватывать шейку зуба;
3. Край ИК должен погружаться в зубодесневую борозду минимально (0,1 - 0,2 мм для лиц молодого возраста; 0,3- 0,5 для лиц преклонного возраста), чтобы не повредить круглую связку зуба;
4. Край ИК должен повторять рельеф десны вокруг зуба;
5. ИК должна восстанавливать межокклюзионные контакты с зубами антагонистами и межальвеолярную высоту (в центральной и боковой окклюзии).

# \* КЛАССИФИКАЦИЯ ИСКУССТВЕННЫХ КОРОНОК:

- ПО ОБЪЁМУ (КОНСТРУКЦИИ)

- ПО НАЗНАЧЕНИЮ (ФУНКЦИИ)

- ПО МАТЕРИАЛУ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

- ПО МЕТОДУ(ТЕХНОЛОГИИ) ИЗГОТОВЛЕНИЯ

- ПО ВРЕМЕНИ (ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ)  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

# \* КЛАССИФИКАЦИЯ ИСКУССТВЕННЫХ КОРОНОК:

- ПО ОБЪЁМУ / КОНСТРУКЦИИ:

1. ПОЛНЫЕ;
2. ЭКВАТОРНЫЕ;
3. ПОЛУКОРОНКИ (ТРЕХЧЕТВЕРТНЫЕ);
4. КУЛЬТЕВЫЕ;
5. СО ШТИФТОМ (по Ахматову);
6. КОМБИНИРОВАННЫЕ;
7. ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ.



**ЭКВАТОРНАЯ**



**ПОЛНАЯ  
КОРОНКА**



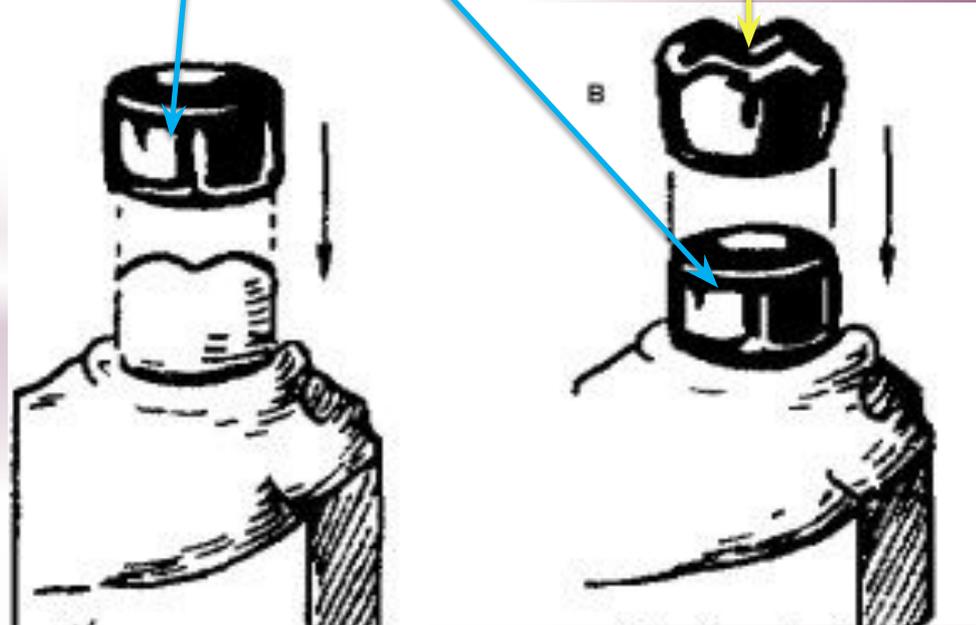
**ПОЛУКОРОНКА**



**ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ**

**Вторая коронка**  
накладывается на  
первую коронку

**Первая коронка**  
фиксируется на зуб

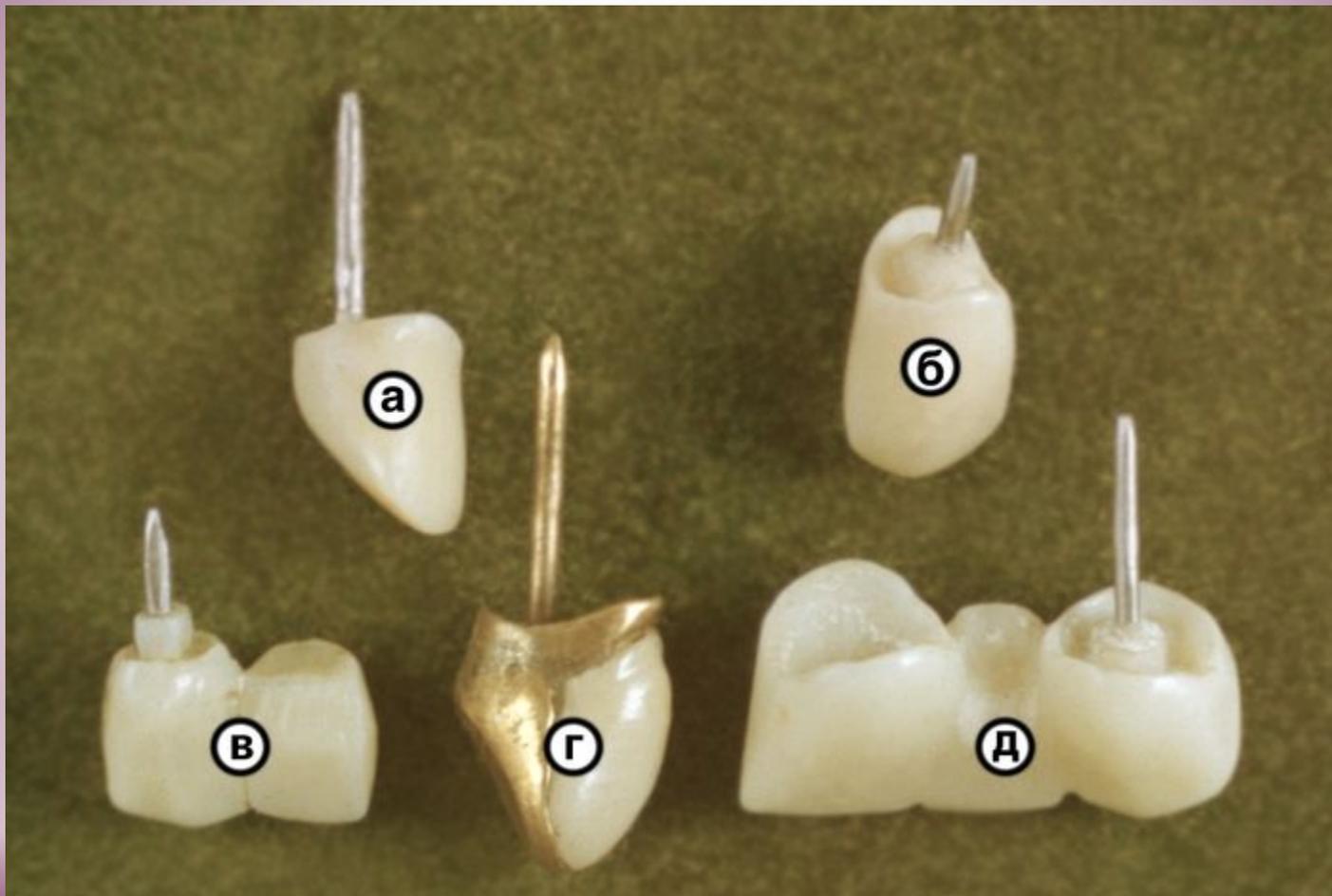




## КОМБИНИРОВАННЫЕ

2 материала:

- Металл и фарфор (керамика)
- Металл и пластмасса



Различные **ВИДЫ ШТИФТОВЫХ ЗУБОВ:**

а — штифтовой зуб по Ильиной — Маркосян;

б — обычный шифтовой зуб из пластмассы;

в — штифтовой зуб как опора консольного протеза;

г — штифтовой зуб по Ригмонду;

д — штифтовой зуб как опора мостовидного протеза.

Фарфоровые  
коронки и  
штифты по  
Дейвису.

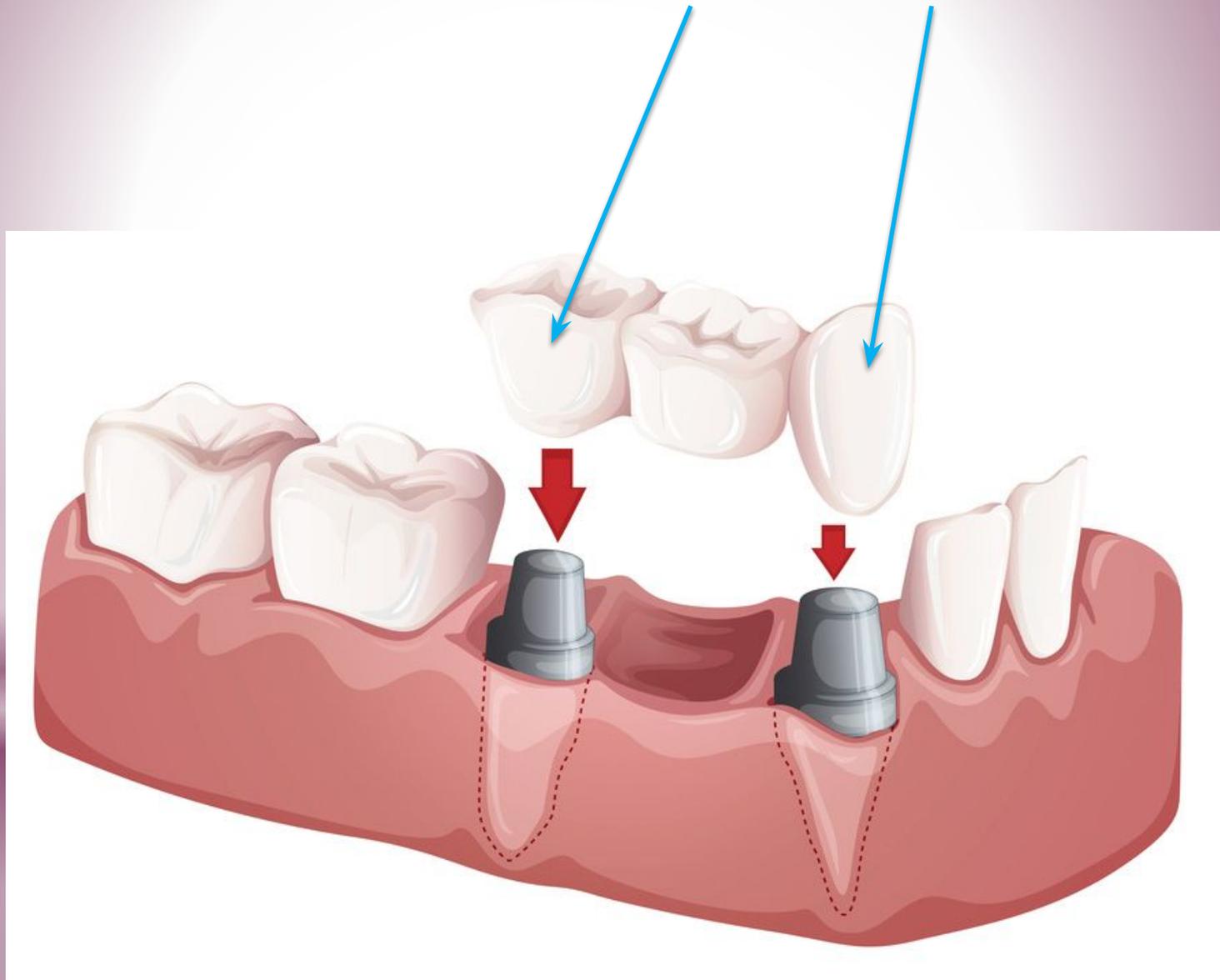


# \* КЛАССИФИКАЦИЯ ИСКУССТВЕННЫХ КОРОНОК:

- ПО НАЗНАЧЕНИЮ / ФУНКЦИИ:

1. ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ;
2. ОПОРНЫЕ;
3. ФИКСИРУЮЩИЕ;
4. ЗАЩИТНЫЕ;
5. ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ;
6. ШИНИРУЮЩИЕ;
7. ОРТОДОНТИЧЕСКИЕ.

# ОПОРНЫЕ коронки в мостовидном протезе





Шинирование литыми полукоронками



Колпачковая шина



**ОРТОДОНТИЧЕСКИЕ коронки**

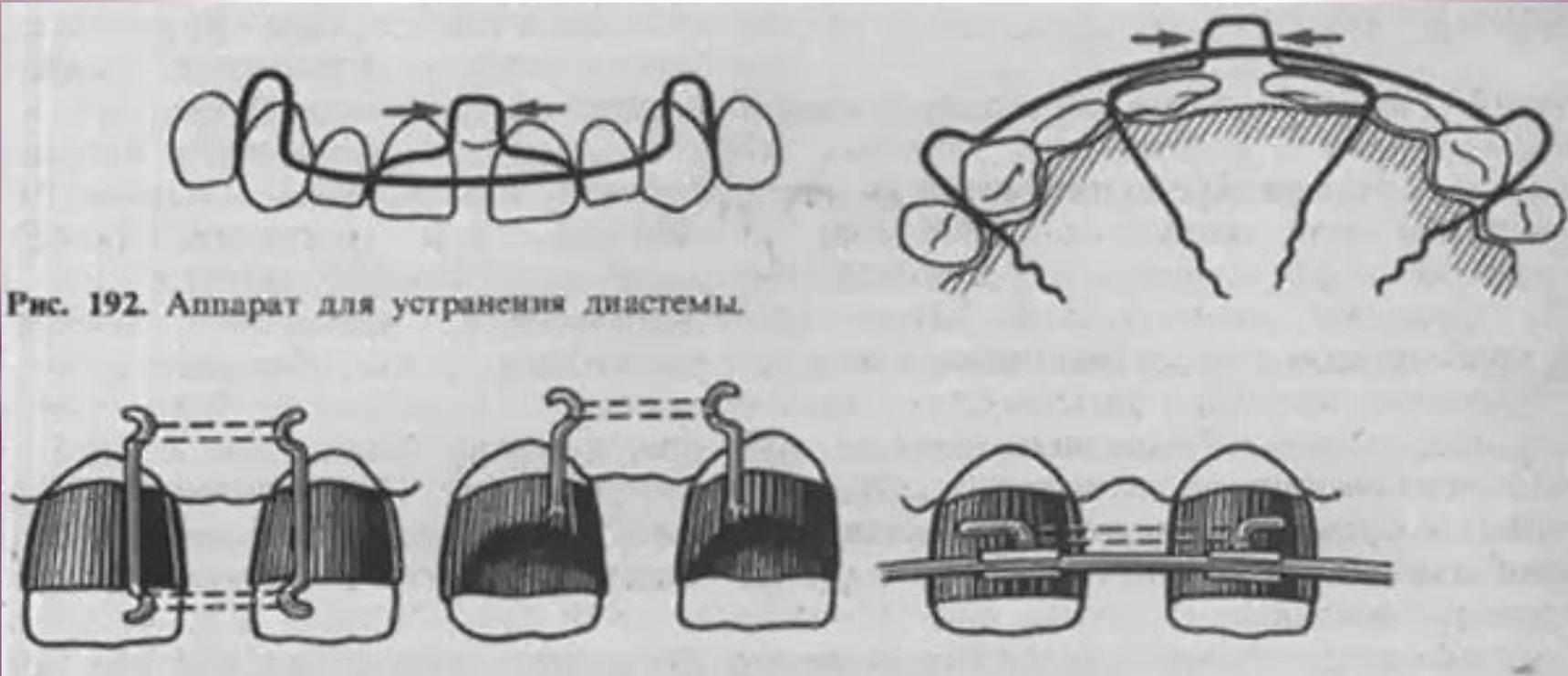


Рис. 192. Аппарат для устранения диастемы.

# \* КЛАССИФИКАЦИЯ ИСКУССТВЕННЫХ КОРОНОК:

- ПО МАТЕРИАЛУ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

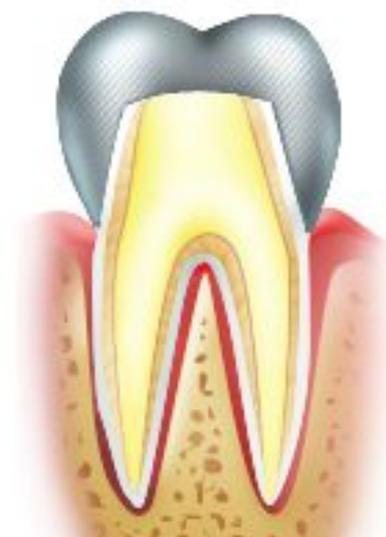
1. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ;
2. ПЛАСТМАССОВЫЕ;
3. ФАРФОРОВЫЕ (КЕРАМИЧЕСКИЕ);
4. КОМБИНИРОВАННЫЕ;
5. КЕРОМЕРНЫЕ;
6. СИТАЛЛОВЫЕ.



Металлокерамическая  
коронка



Керамическая  
коронка



Металлическая  
коронка



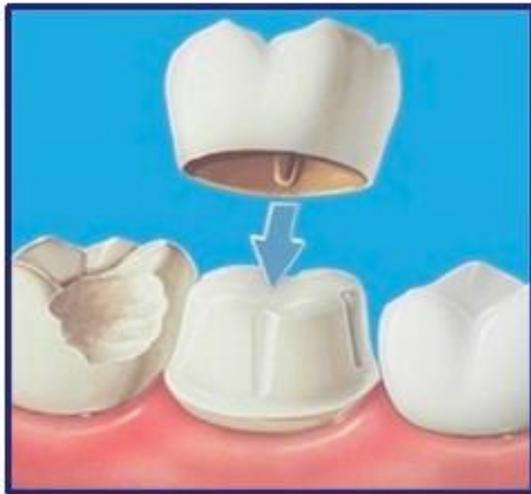
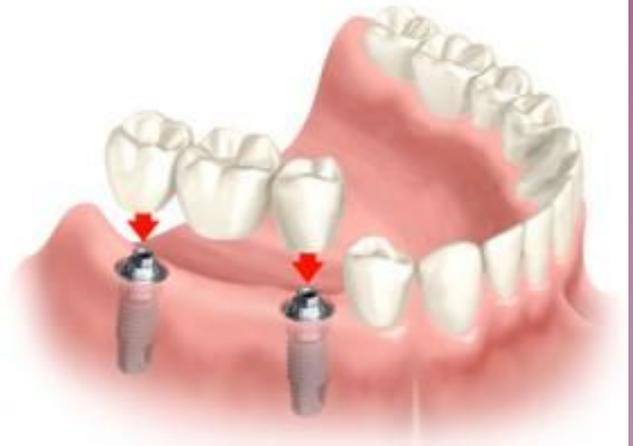
Цельнокерамическая  
коронка



Фарфоровая на основе  
из золота



Золотая зубная  
коронка



Коронки



Виниры

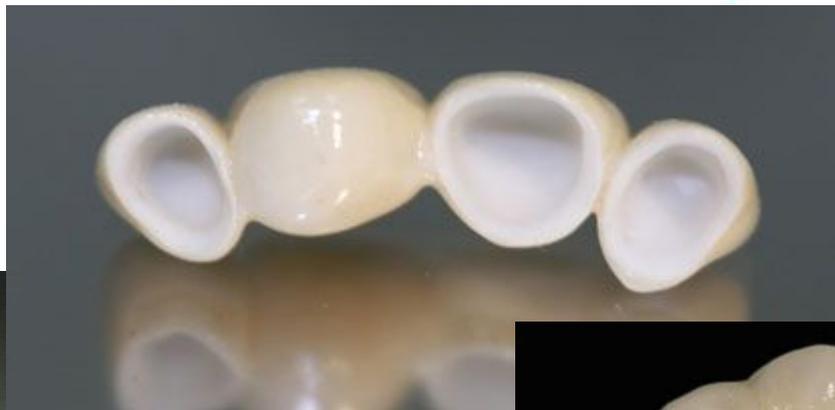


Импланты



## Металлические литые коронки

7stom.com

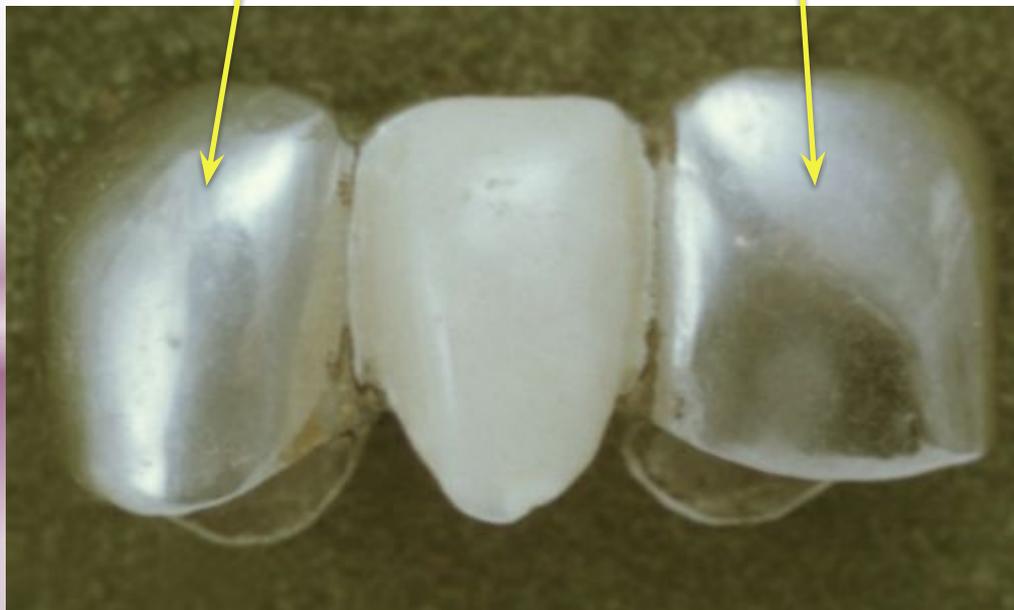


# \* КЛАССИФИКАЦИЯ ИСКУССТВЕННЫХ КОРОНОК:

- ПО МЕТОДУ (ТЕХНОЛОГИИ)  
ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

1. ШТАМПОВАННЫЕ;
2. ЛИТЫЕ;
3. ПАЯННЫЕ;
4. ПОЛИМЕРИЗОВАННЫЕ;
5. ТЕХНОЛОГИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО  
ФРЕЗИРОВАНИЯ (CAD/CAM);
6. ПОЛУЧЕННЫЕ МЕТОДОМ ОБЖИГА.

# ШТАМПОВАННЫЕ





**ЛИТЫЕ  
коронки**





**ПОЛИМЕРИЗОВАННЫЕ / ПЛАСТМАССОВЫЕ  
КОРОНКИ**

# ТЕХНОЛОГИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО ФРЕЗИРОВАНИЯ (CAD/CAM):



# ТЕХНОЛОГИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО ФРЕЗИРОВАНИЯ (САД/САМ):



# \* КЛАССИФИКАЦИЯ ИСКУССТВЕННЫХ КОРОНОК:

- ПО ВРЕМЕНИ (ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ)  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

1. ВРЕМЕННЫЕ (ПРОВИЗОРНЫЕ);
2. ПОСТОЯННЫЕ.



**Временная коронка**

7stom.com

# \* Этапы припасовки ИК на зуб:

1. Оценка качества изготовления ИК( то есть, не должно быть дефектов);
2. Наложение ИК на зубы (см. «Клинические требования к ИК»);
3. Проверка межокклюзионных контактов с помощью копировальной бумаги.

# \* Фиксация коронки на зуб с ПОМОЩЬЮ ЦЕМЕНТА

1. Снимается временная конструкция с зуба;
2. Удаляются с поверхности зуба остатки временного фиксирующего материала;
3. Производят изоляцию и обеспечивают сухость рабочего поля (коффердам/ватные валики, слюноотсос);
4. Обрабатывают тщательно зуб и искусственную коронку антисептиком;
5. Высушивают зуб и искусственную коронку (с помощью воздуха из пюстера);
6. Кладут обработанную ИК на стерильное место. Тем временем замешивают цемент.
7. Цемент замешивается на бумажном блокноте или на гладкой стороне стекла с помощью шпателя

# \* Фиксация коронки на зуб с помощью цемента

7. Цемент замешивается на бумажном блокноте или на гладкой стороне стекла с помощью шпателя, соблюдая пропорции порошок/жидкость:
  - Чаше на 2 капли жидкости берут 1 мерную ложку порошка;
  - Порошок добавляется к жидкости и тщательно растирается шпателем смесь о бумажный блокнот или стекло до получения однородной консистенции;
  - Масса должна напоминать по консистенции жидкую сметану.
8. Затем, приготовленный цемент вносят в коронку шпателем, заполняя её приблизительно на  $1/3$ . внутренние стенки обмазывают до краев коронки;
9. Коронку с цементом фиксируют на зуб, следя за тем, чтобы ватные валики не попали под край коронки

# \* Фиксация коронки на зуб с помощью цемента

8. Затем, приготовленный цемент вносят в коронку шпателем, заполняя её приблизительно на  $1/3$ . внутренние стенки обмазывают до краев коронки;
9. Коронку с цементом фиксируют на зуб, следя за тем, чтобы ватные валики не попали под край коронки.
10. После наложения коронки с цементом необходимо сразу же проверить окклюзионные взаимоотношения по центральной окклюзии.
11. Убрать лишний застывший цемент.

# \* Временные (провизорные) коронки

ПО МЕТОДУ ИЗГОТОВЛЕНИЯ



**Прямой**

*(Делает сам врач в кабинете)*



**Непрямой**

**(лабораторный)**

*(Совместно с зубным техником)*

# \* Функции временных коронок

1. Предотвращение возможной боли, если опорные зубы подготовлены к протезированию без удаления нервов;
2. Предотвращение зарастания десны на крае препарирования;
3. Предохранение зубов от смещения, если после обточки между зубами появилось свободное пространство;
4. Соккрытие вида культи зуба.

# \* Временные (провизорные) коронки

## Прямой метод

1. Снимается слепок силиконовой оттискной массой с самого зуба, с соседних и с его антагониста ДО обточки зуба;



# \* Временные (провизорные) коронки

Прямой метод

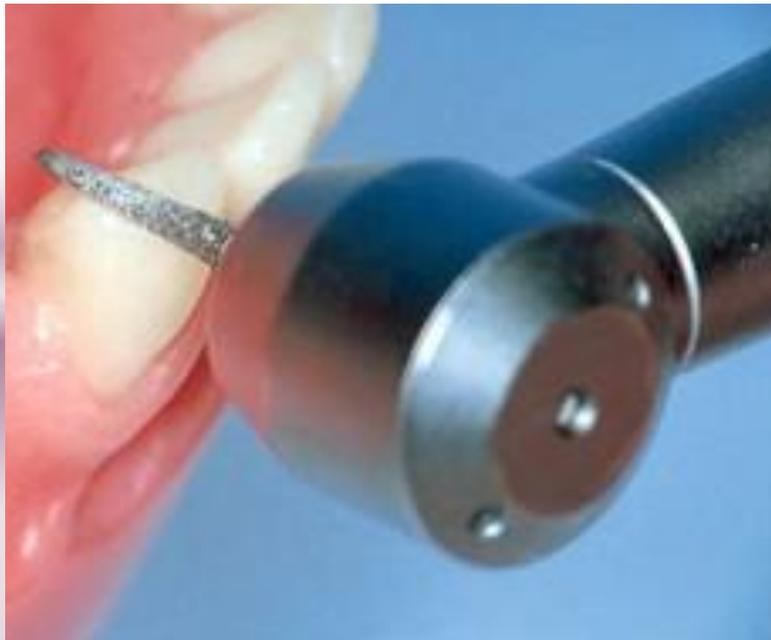
2. Выводят из полости рта затвердевший силиконовый оттиск;



# \* Временные (провизорные) коронки

Прямой метод

3. Обтачивается сам зуб;



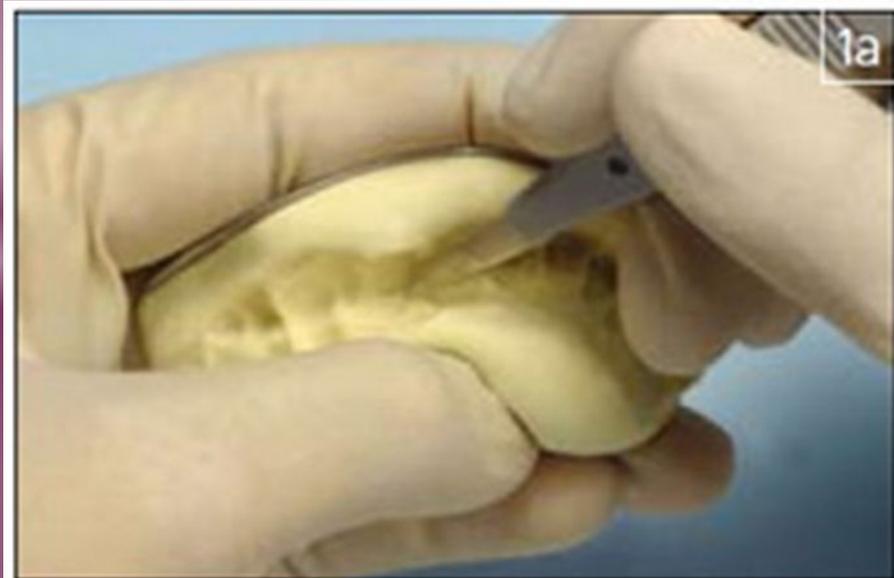
# \* Временные (провизорные) коронки

## Прямой метод

4. После чего, замешивается материал для временной (провизорной) коронки (например, самоотвердеющая пластмасса).

Укладывают этот материал в оттиск (то есть, оттиск заливается в области нужного зуба данной массой).

И обратно вводят в полость рта и фиксируют на зубе до затвердевания массы.



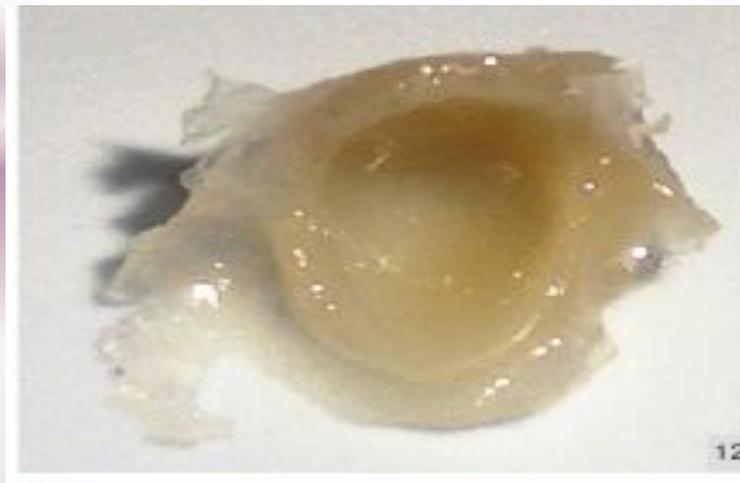


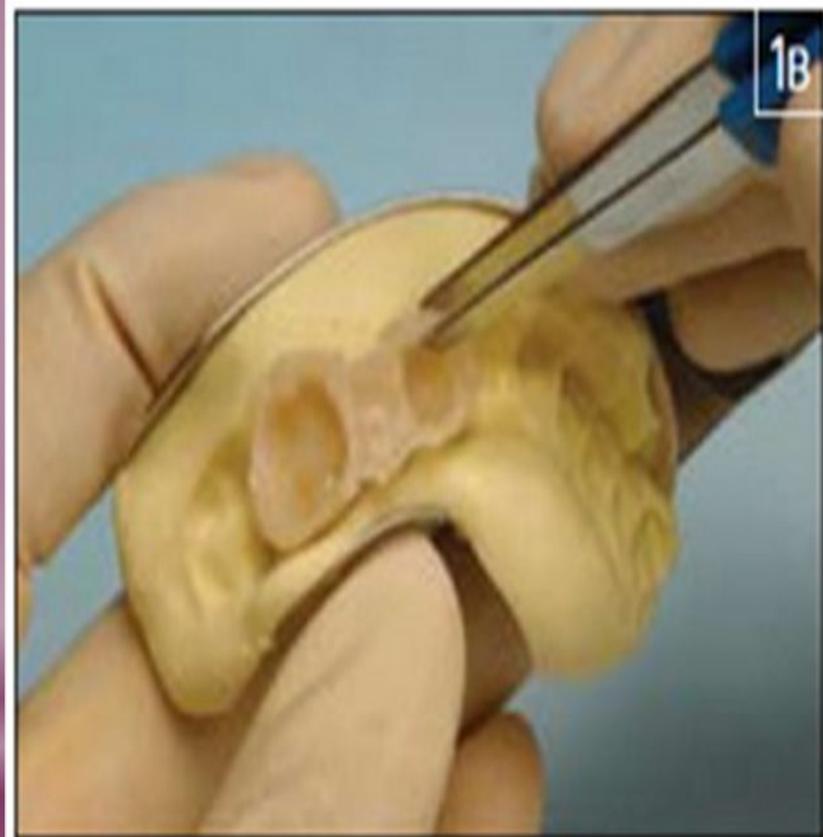
# \* Временные (провизорные) коронки

## Прямой метод

5. Убирают оттиск с коронкой из полости рта.

Потом достают саму коронку из оттиска (также коронка может остаться на самом зубе).

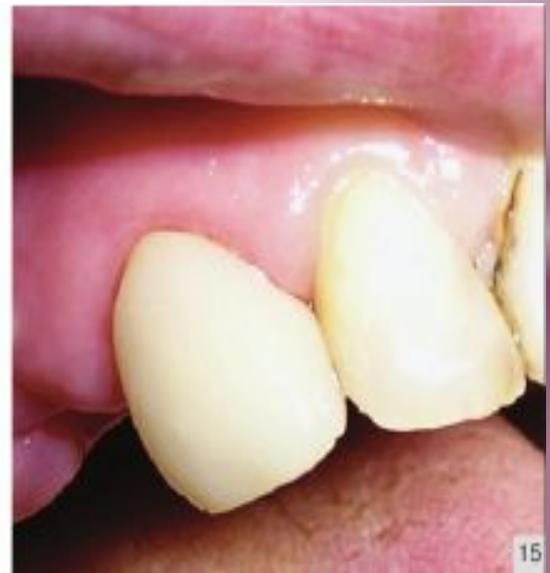




# \* Временные (провизорные) коронки

Прямой метод

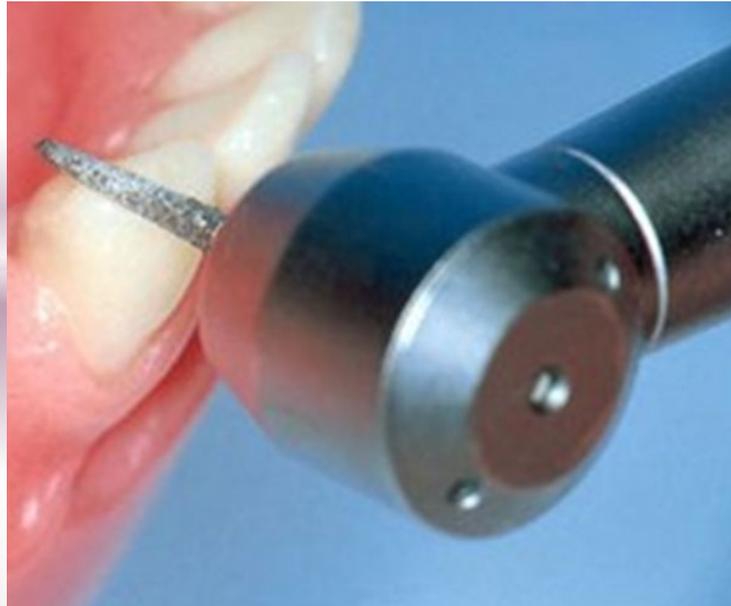
6. Обработка провизорной коронки.  
И фиксация на временный цемент на зуб.



# \* Временные (провизорные) коронки

Непрямой метод

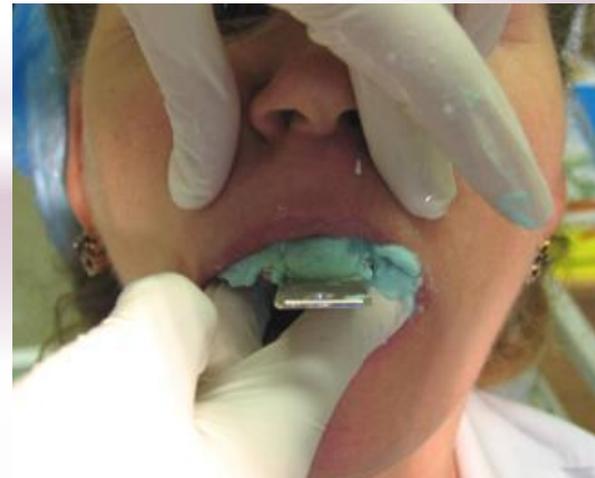
1. Производят препарирование (обточка) нужного зуба;



# \* Временные (провизорные) коронки

## Непрямой метод

2. Снимается оттиск (например, альгинатной массой) зубного ряда челюсти;



# \* Временные (провизорные) коронки

Непрямой метод

3. По оттиску в лаборатории отливается гипсовая модель;



# \* Временные (провизорные) коронки

## Непрямой метод

4. Зубной техник, применяя специальный воск, изготавливает на гипсовой модели (восковой) прототип временной коронки.



# \* Временные (провизорные) коронки

Непрямой метод

5. Замена воска на пластмассу (в спец. аппарате);



# \* Временные (провизорные) коронки

Непрямой метод

6. Обработка провизорной коронки;



# \* Временные (провизорные) коронки

## Непрямой метод

7. Фиксация врачом - стоматологом на зуб временной коронки с помощью временного материала.





**Спасибо за внимание!**