

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

Кафедра ортопедической стоматологии

Зав.кафедрой: Балкаров А.О.

Соавтор: Карданова С.Ю.

«Препарирование под коронки. Этапы»

Для контроля
толщины
сошлифованного
слоя твердых
тканей
необходимо
сделать
маркировочные
борозды

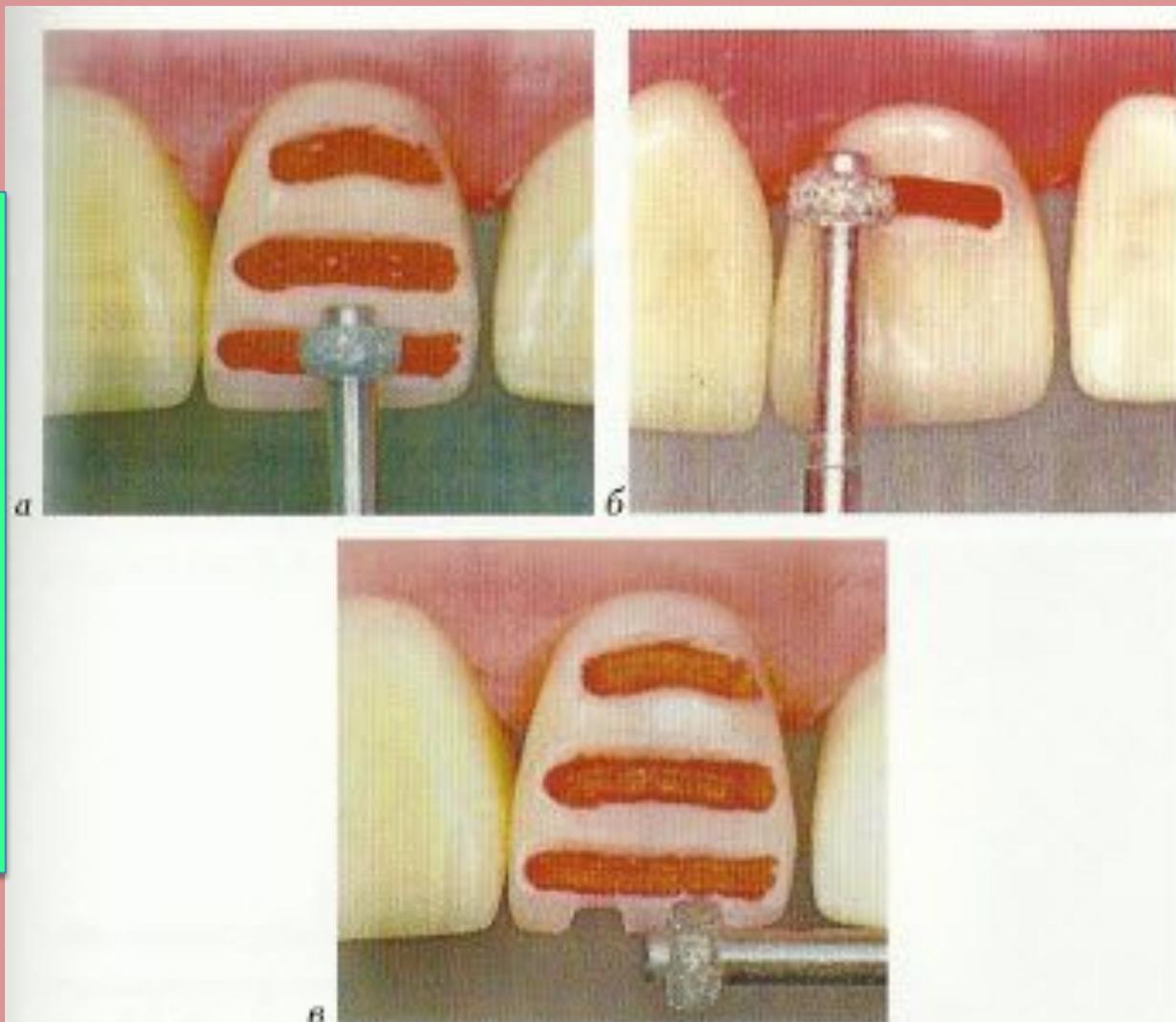
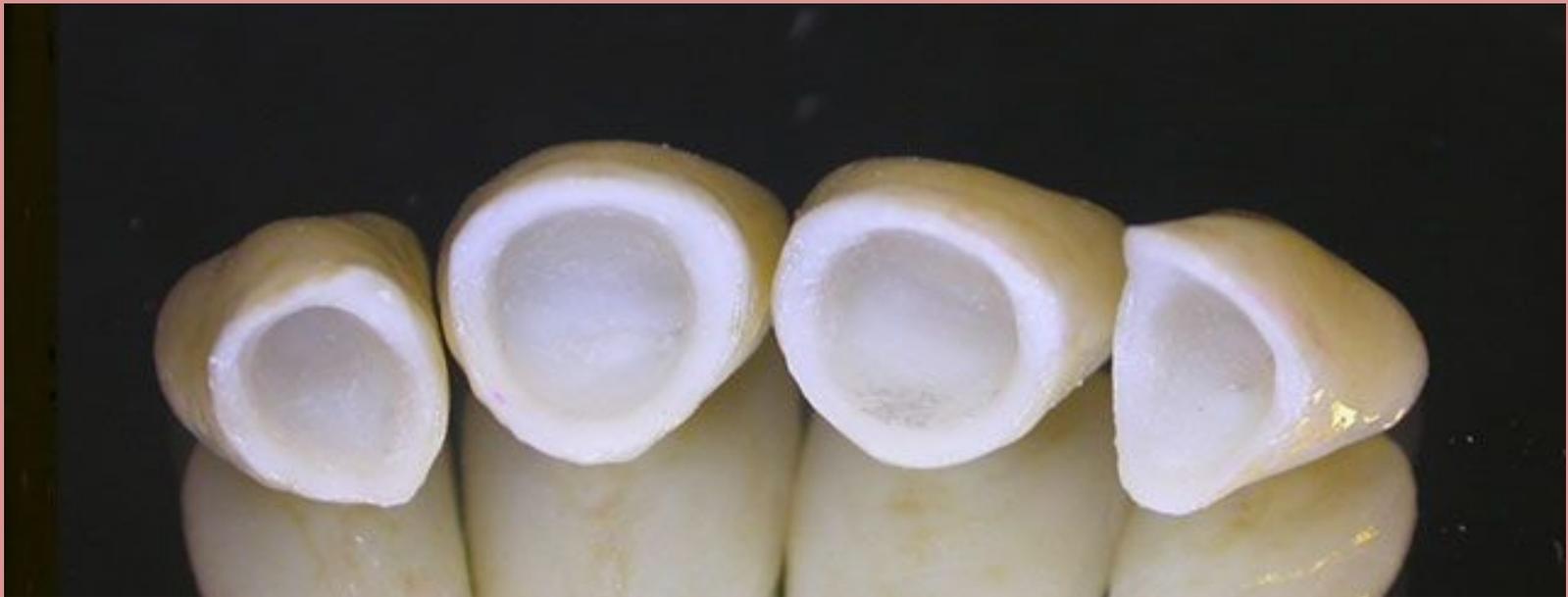


Рис. 1.6. Нанесение маркировочных бороздок на вестибулярной (а), нёбной (б) поверхностях и режущем крае (в) центрального резца (Арутюнов С. Д., Лебеденко И. Ю., 2005)

Фарфоровые коронки



Клинические этапы

Лабораторные этапы

1. (1). При необходимости анестезия;

2. (2). Препарирование;

3. (3). Снятие сверхточного оттиска (двойного из силикона);

4. (1). Получение разборной гипсовой модели

5. (2). Изготовление платинового колпачка

6. (3). Нанесение на колпачок фарфоровой массы и обжиг

7. (4). Припасовка коронок на модели после обжига

8. (4). Припасовка на зубе в полости рта

9. (5). Извлечение платиновой фольги из коронок, нанесение красителей и глазурирование

10. (9). Проверка коронки в клинике и

Пластмассовые КОРОНКИ



Клинические этапы

Лабораторные этапы

1. (1). При необходимости анестезия;

2. (2). Препарирование;

3. (3). Снятие оттиска (например альгинатной массой);

4. (1). Получение гипсовой модели;

5. (2). Моделирование восковой репродукции коронки;

6. (3). Гипсование в кювете модели, включающий моделированный зуб вместе с соседними

7. (4). Замена воска на пластмассу

8. (5). Отделка и полирование коронки

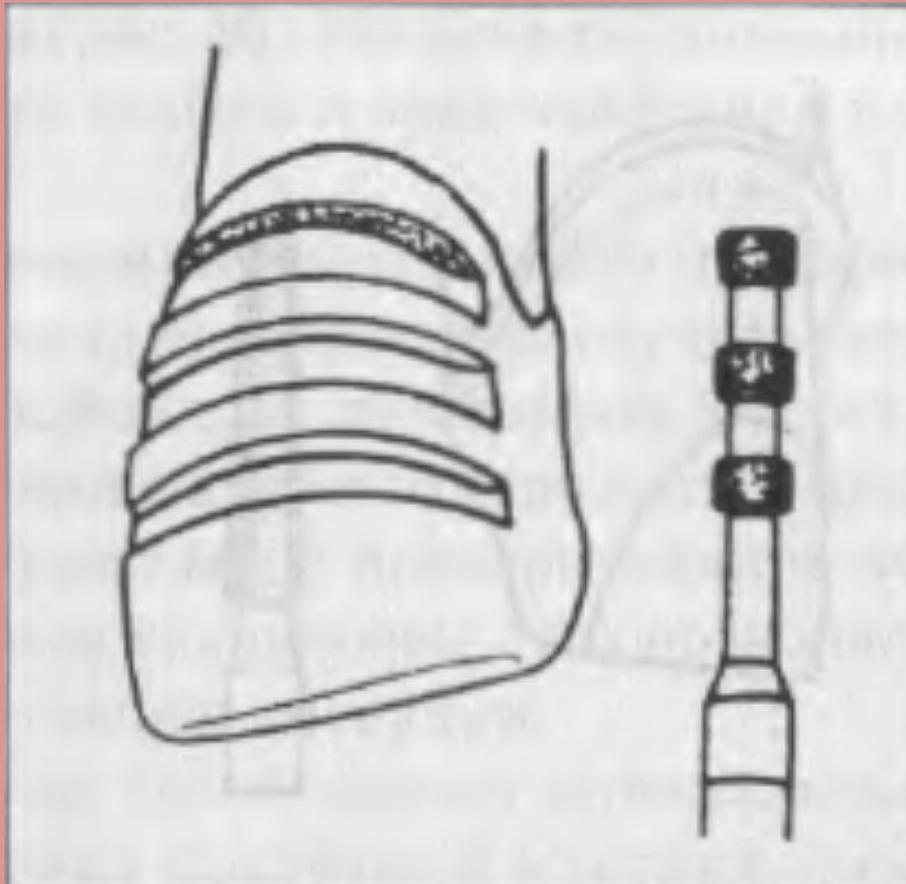
9. (4). Фиксация коронки цементом на культе.

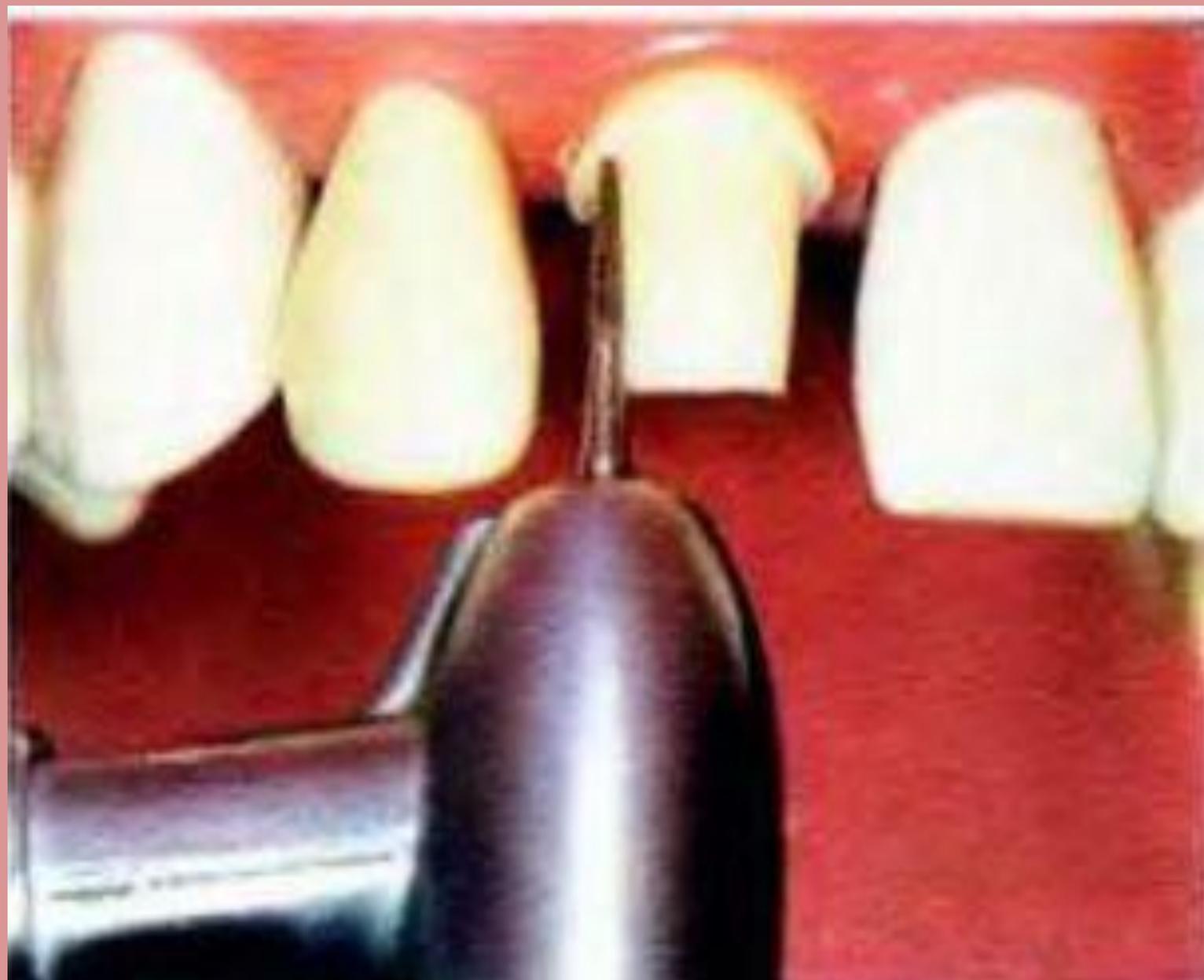
Препарирование под фарфоровую и пластмассовую коронку

- При необходимости анестезия.
- Препарирование начинают с сепарации (разъединение) контактных поверхностей с помощью диска или тонкой игольчатой алмазной головки.
- Затем сошлифовывают режущий край или жевательную поверхность на 1.5-2.0 мм.
- После этого снимают слой эмали и дентина со щечной или небной стороны на 0.5-1.0мм так, чтобы на уровне десневого края образовался уступ.
- С помощью твердосплавного торцевого бора с применением малооборотных бормашин уступ погружают ниже свободного края десны, исключая ее и зубодесневого соединения повреждение.
- В результате препарирования культя зуба приобретает конусовидную форму с небольшим углом схождения контактных поверхностей зуба. Препарирование под пластмассовую коронку проводится по описанной методике.

Маркировочный бор

Создание маркировочных борозд





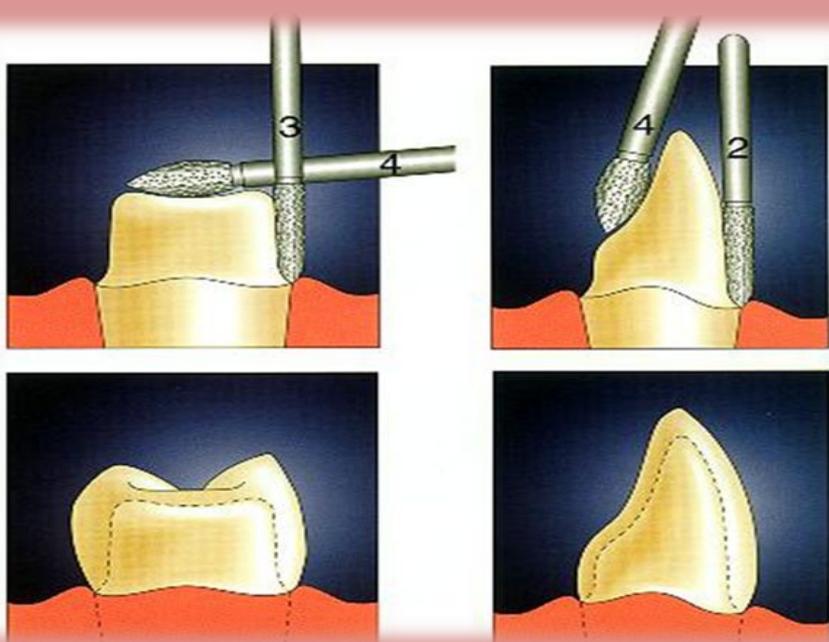


Цилиндрический
торпедовидный
Beveled Cylinder

289

Длина режущей части





Уступ – площадка в пришеечной области для искусственной коронки

Усту

п



Десна

Штампованная металлическая коронка



Клинические этапы	Лабораторные этапы
1. (1). При необходимости анестезия;	
2. (2). Препарирование;	
3. (3). Снятие оттиска (например альгинатной массой);	
	4. (1). Получение гипсовой модели;
	5. (2). Изготовление искусственной коронки методом штамповки;
6. (4) Припасовка в полости рта на зубе;	
	7. (3). Окончательная обработка (шлифовка, полировка) коронки;
8. (5). Фиксация коронки <u>цементом</u> на культе.	

Препарирование под металлическую штампованную коронку

- Препарирование начинается с сепарации контактных поверхностей коронки металлическим диском.
- При этом достигается параллельность контактных поверхностей зуба.
- С жевательной поверхности снимают слой ткани, равный толщине коронки(0.25-0.3).
- Сошлифовывая жевательную поверхность следует сохранить анатомическую форму зуба.
- Препарирование заканчивают сошлифовыванием экватора щечной и небной поверхностей зуба.
- Острые углы между контактной и щечной поверхностями сглаживают.

Цельнолитая металлическая коронка



Клинические этапы	Лабораторные этапы
1. (1). При необходимости анестезия;	
2. (2). Препарирование с созданием уступа;	
3. (3). Снятие оттиска (двойной);	
	4. (1). Получение разборной гипсовой модели;
	5. (2). Изготовление восковой репродукции коронки;
	6. (3). Замена воска на металл;
7. (4) Припасовка коронки в полости рта на зубе;	
	8. (4). Окончательная обработка (шлифовка, полировка) коронки;
9. (5). Фиксация коронки <u>цементом</u> на культе.	

Препарирование зуба под цельнолитую коронку:

- Процесс обработки совпадает, с этапами препарирования под штампованную коронку, но есть несколько отличий.
- Стенки зуба сходятся под небольшим углом от 2° до 8° , принимая форму усеченного конуса.
- С жевательной поверхности сошлифовывают 1мм, сохраняя ее индивидуальную анатомическую форму, а с боковых 0,5-0,8 мм.
- Еще одно значительное отличие это необходимость формирования уступа 0,5-1,0 мм, для улучшения ретенционных свойств и эстетических показателей, так же как ориентир для техника.

Цельнолитая металлическая коронка с облицовкой



Клинические этапы

Лабораторные этапы

1. (1). При необходимости анестезия;

2. (2). Препарирование с созданием уступа;

Изготовление временной коронки (прямой/непрямой методы)

3. (3). Фиксация на зубе временной коронки

4. (4). Снятие оттиска (двойной) через 2 – 7 дней;

5. (1). Получение разборной гипсовой модели;

6. (2). Изготовление цельнолитого металлического колпачка;

7. (4) Припасовка металлического колпачка на зубе; Выбор цвета облицовки;

8. (3). Облицовка (покрытие) металлического литого колпачка керамической (пластмассов) массой;

Препарирование под металлокерамическую коронку

- Сошлифовывается до 2 мм (+/- 1,5 мм) с поверхностей зуба, так как толщина металлической части = 0,5 мм, а толщина керамики составляет 1 мм;
- Второй особенностью препарирования зубов под металлокерамические протезы является то, что контактные поверхности зубов должны конвергировать под углом 5— 8° к режущему краю передних зубов или под углом 7—9° к окклюзионной поверхности боковых зубов. Создание культи слабо конической формы необходимо для беспрепятственного наложения протеза, а также для исключения напряжения в цельнолитом его каркасе и керамической облицовке.
- Формирование циркулярного или вестибулярного уступа.

- Уступ позволяет создавать достаточно массивный край коронки, что немаловажно для хрупкой фарфоровой облицовки.

Кроме того, благодаря уступу край коронки не травмирует десну. Выбор способа зависит от клинической картины, степени разрушения зуба, локализации полости, высоты коронки, ее формы, возраста пациента и других факторов.

Формирование же уступа выполняется алмазными головками — цилиндрическими, пламевидными или в форме усеченного конуса.

Ширина уступа обеспечивает эстетические свойства, прочность коронки и варьирует от 0,5 до 1,5 мм в зависимости от размеров и функциональной принадлежности зуба

Параметры уступа

Поверхность зуба	Ширина уступа, мм
Вестибулярная	0,8–1,5
Контактная	0,4–0,6
Оральная	0,8–1,0

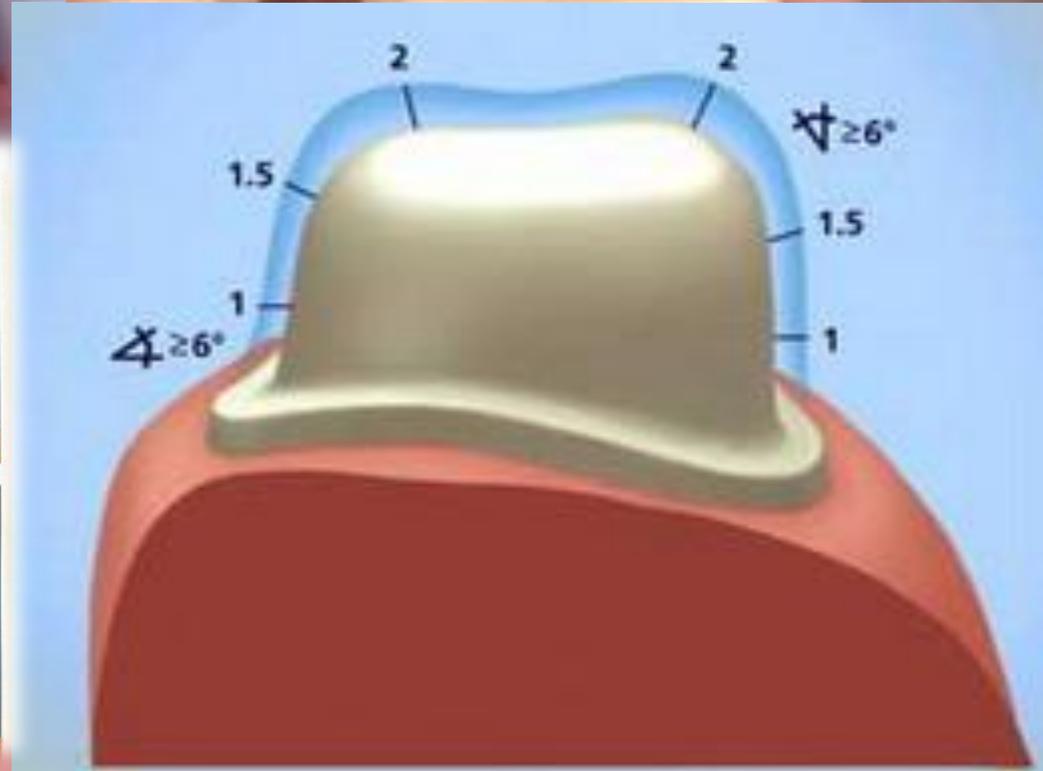
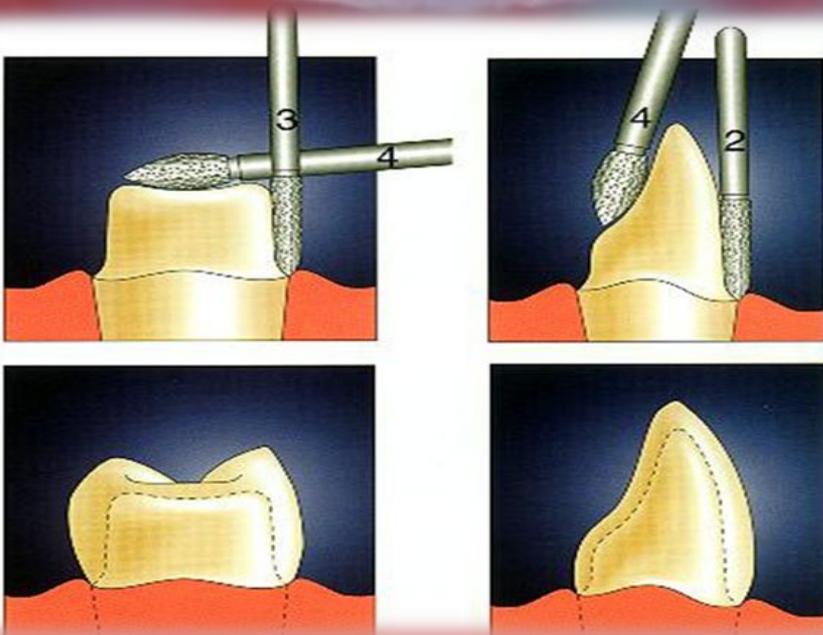
Режущие инструменты для препарирования зубов

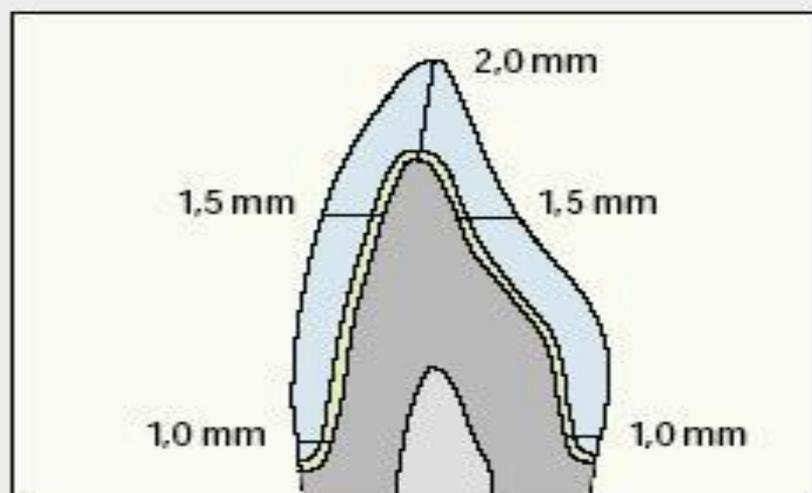
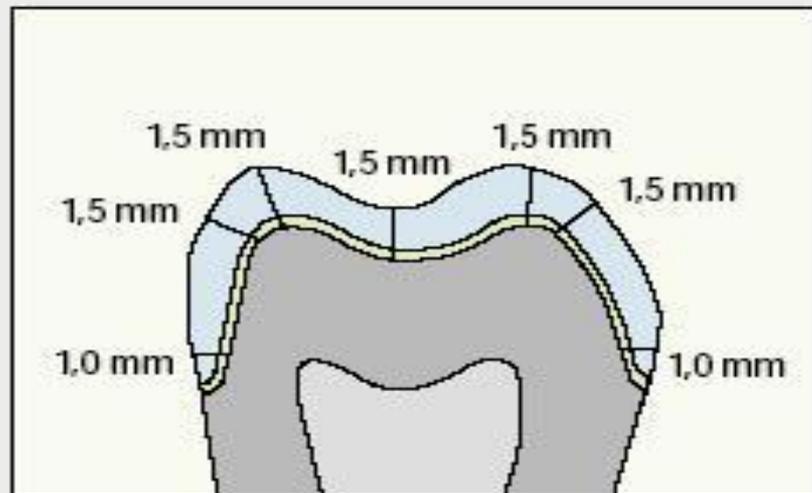
Манипуляция	Вид режущего инструмента
Нанесение маркировочных бороздок	Алмазные головки — маркеры глубины или конические алмазные головки, диаметр которых в области кончика составляет 0,8–1,0 мм, а у основания — 1,2–1,5 мм
Препарирование вестибулярной и оральной поверхностей	Цилиндрические и конусовидные головки с закругленным концом с крупнозернистой поверхностью
Формирование небной (язычной) кривизны у передних зубов	Крупнозернистые конические головки с закругленным концом или грушевидной формы
Препарирование окклюзионных поверхностей моляров и премоляров с учетом их анатомической формы	Ромбовидные или овальные алмазные головки
Сепарация контактных поверхностей	Одно- или двусторонние сепарационные алмазные диски или тонкие конические игольчатые головки
Сглаживание острых краев и неровностей культи зуба	Алмазные мелкозернистые головки, карбидные финиры, бумажные диски, силиконовые шлифовальные инструменты и др.

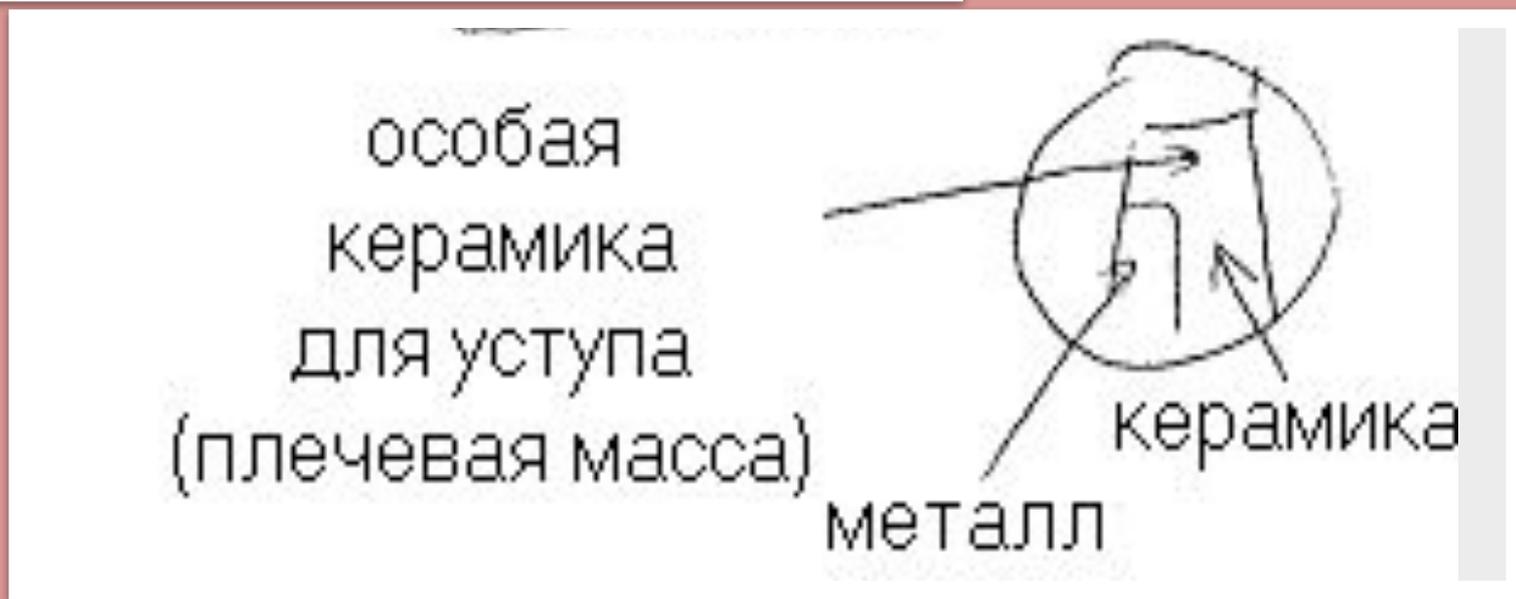
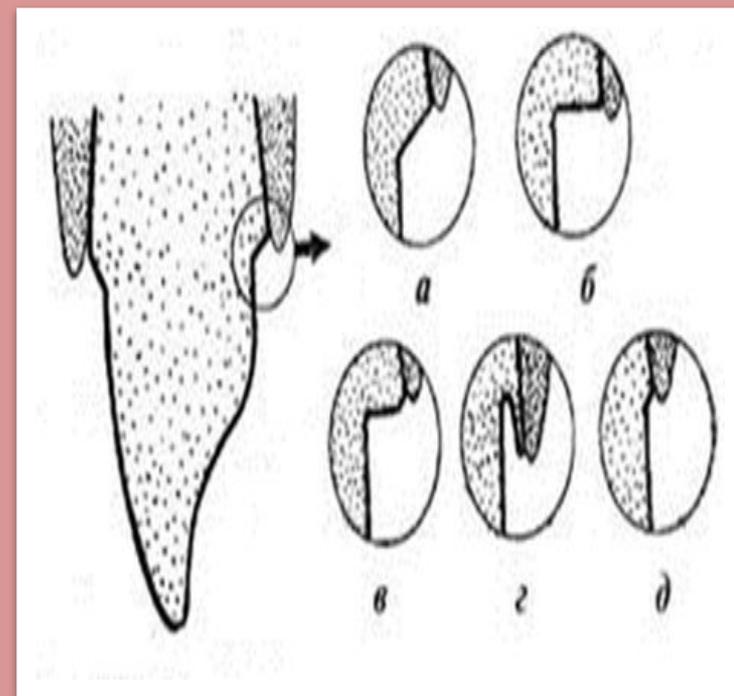
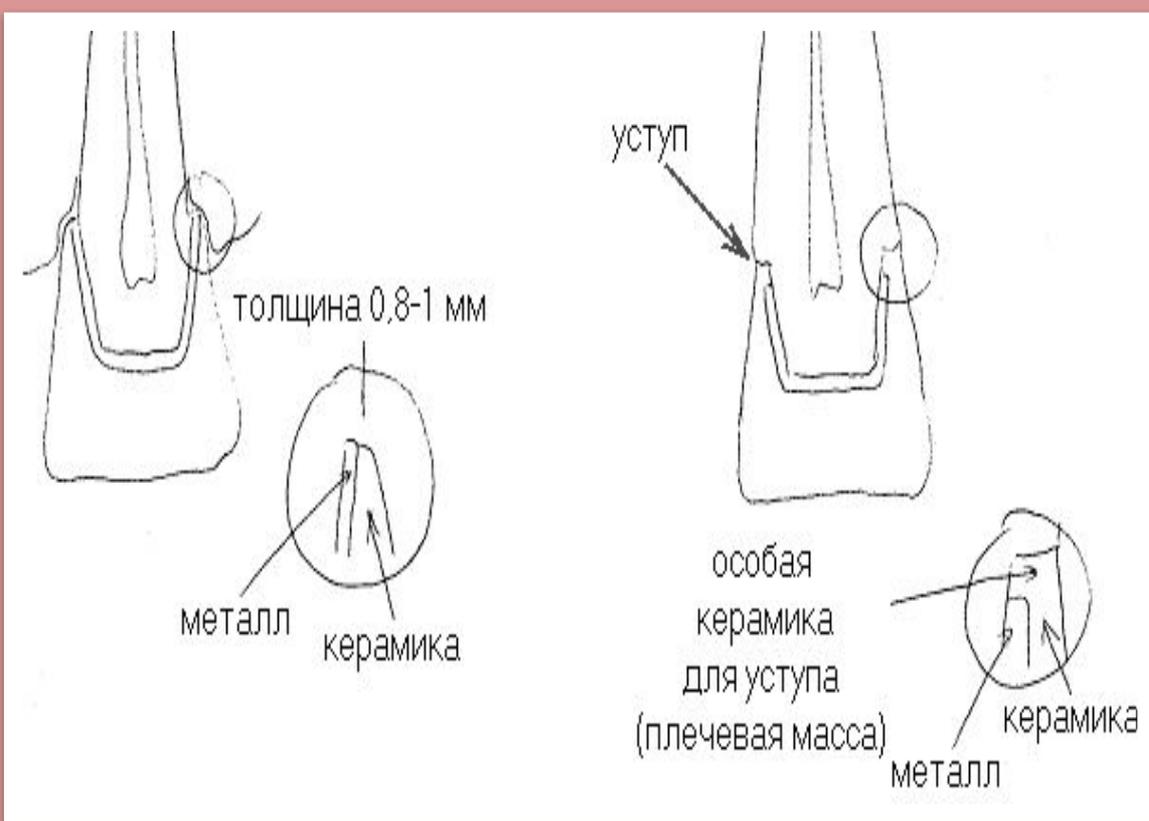
1.5 - 2mm

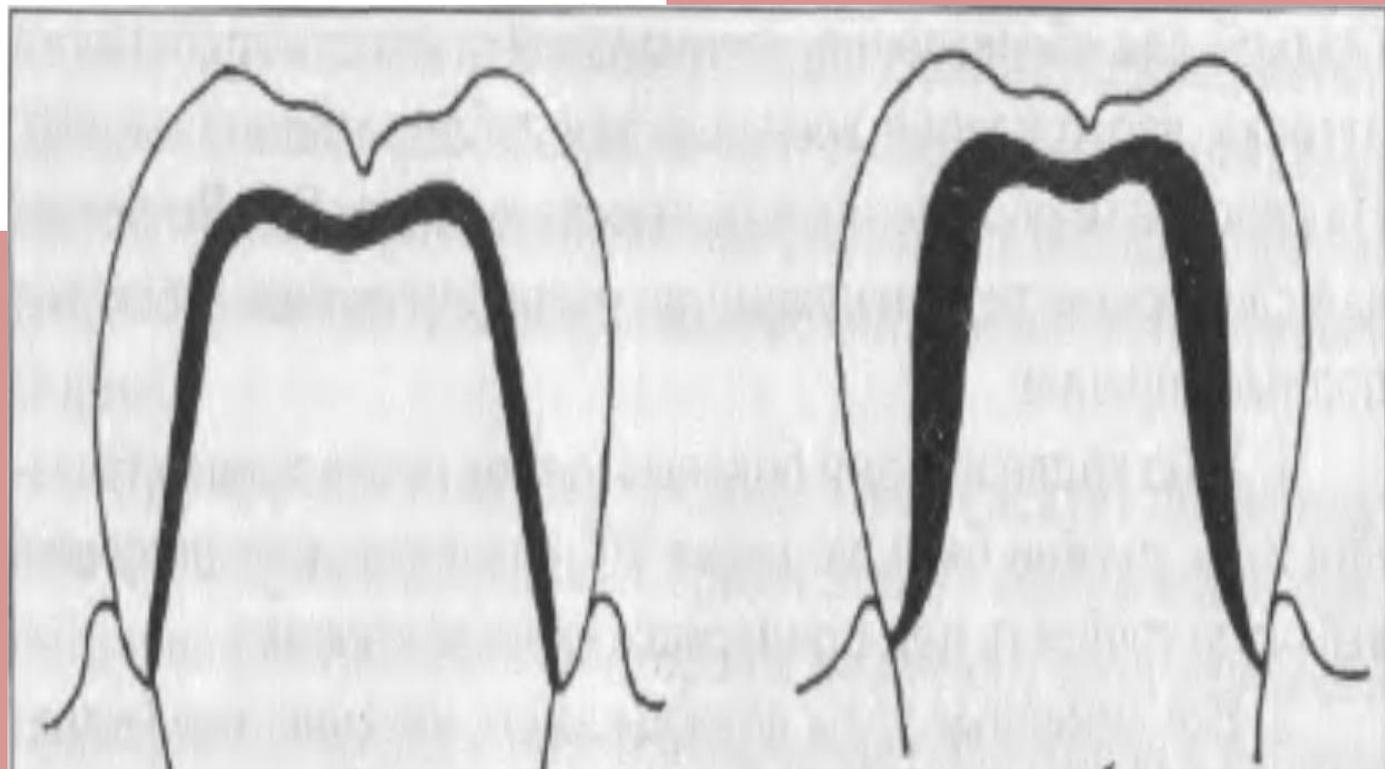
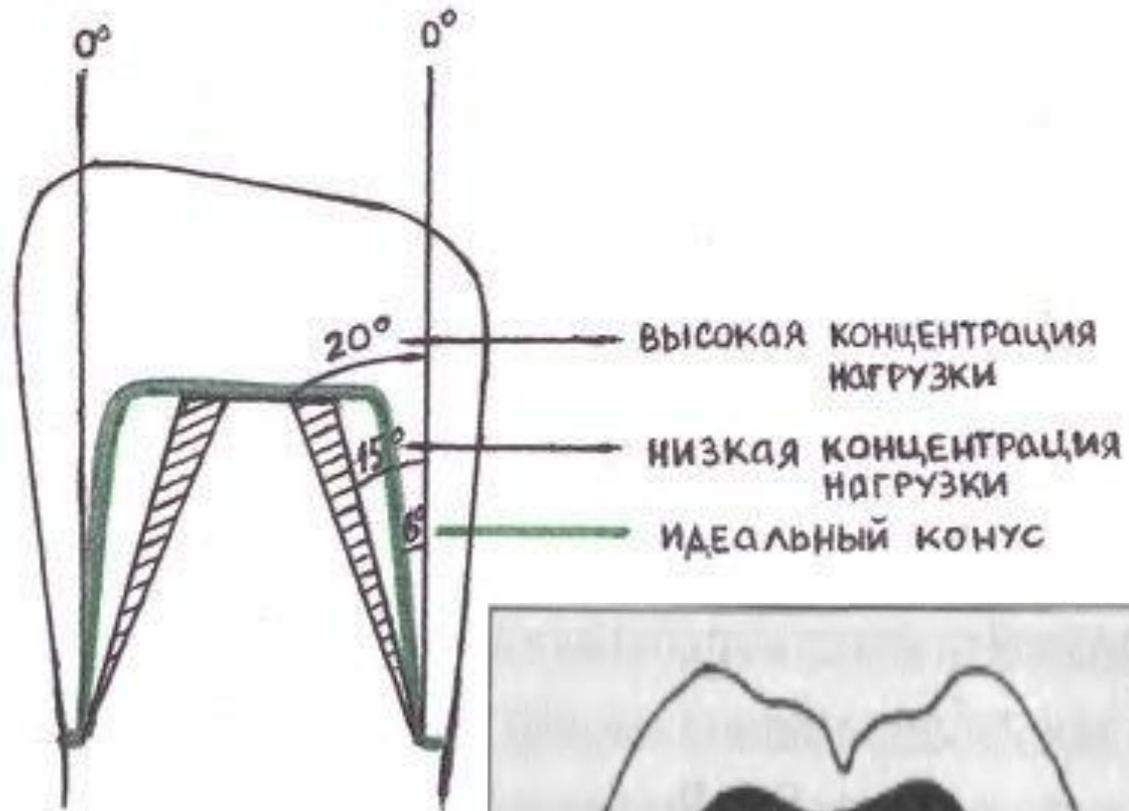


ПРЕПАРИРОВАНИЕ 25 ЗУБА с У









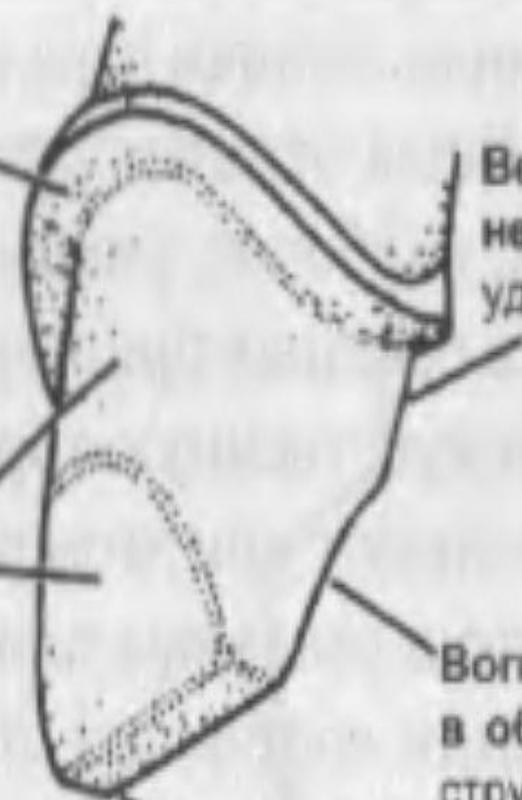
Круговой уступ
краевое прилегание
структурная прочность
защита пародонта
устойчивость

**Вертикальная
небная стенка**
удержание и устойчивость

Осевое сошлифовывание
удержание и устойчивость
структурная прочность

**Вогнутая поверхность
в области шейки**
структурная прочность

Закругленные углы
структурная прочность





Металлопластмассовая коронка

DrKoFe 2014
Denta



Металлопластмассовые коронки: вид изнутри,
с небной поверхности

Препарирование под металлопластмассовую коронку

- Препарирование под металлопластмассовую коронку идентично с металлокерамикой, если облицовывают все поверхности коронки пластмассой;

- Если облицовывается (покрывается) только передняя часть, то снимается с вестибулярной стороны 1,5 мм (слой металла 0,5 + 1мм пластмасса), а с других сторон по 0,5 мм на толщину металла только. И создаётся уступ на вестибулярной поверхности.





Спасибо за внимание!