

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра-клиника стоматологии ИПО

## Классификация искусственных коронок. Показания к применению.

*Работа выполнена в соответствии с ОПОП  
по специальности - стоматология ортопедическая.  
Желаю презентацию раскрыть полностью.  
Замечаний нет. Подготовка литературы  
соответствует теме. Оценка „отлично“  
Преподаватель кафедры-клиники стоматологии ИПО  
Милост Ю.В. Мф.  
26.11.19г.*

Выполнил ординатор  
кафедры-клиники стоматологии ИПО  
по специальности «стоматология ортопедическая»  
Трубинский Александр Александрович  
рецензент д.м.н., Чижов Юрий Васильевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра-клиника стоматологии ИПО

# **Классификация искусственных коронок. Показания к применению.**

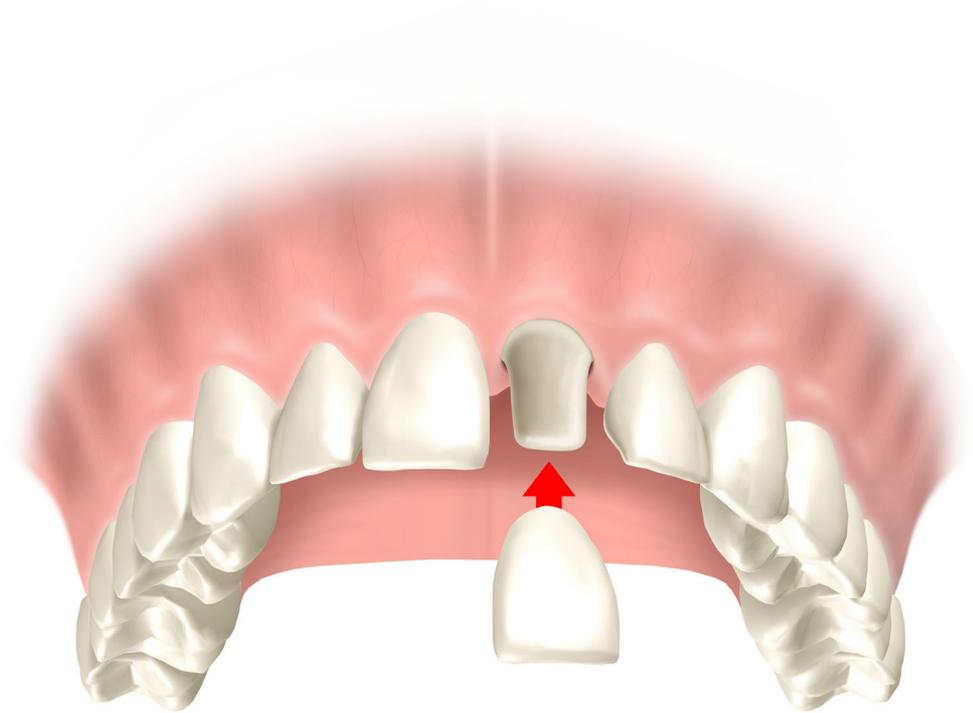
Выполнил ординатор  
кафедры-клиники стоматологии ИПО  
по специальности «стоматология ортопедическая»  
Трубинский Александр Александрович  
рецензент д.м.н., Чижов Юрий Васильевич



# Цель

---

1. Изучить основные виды искусственных коронок.
2. Рассмотреть показания к применению.



# Задачи

---

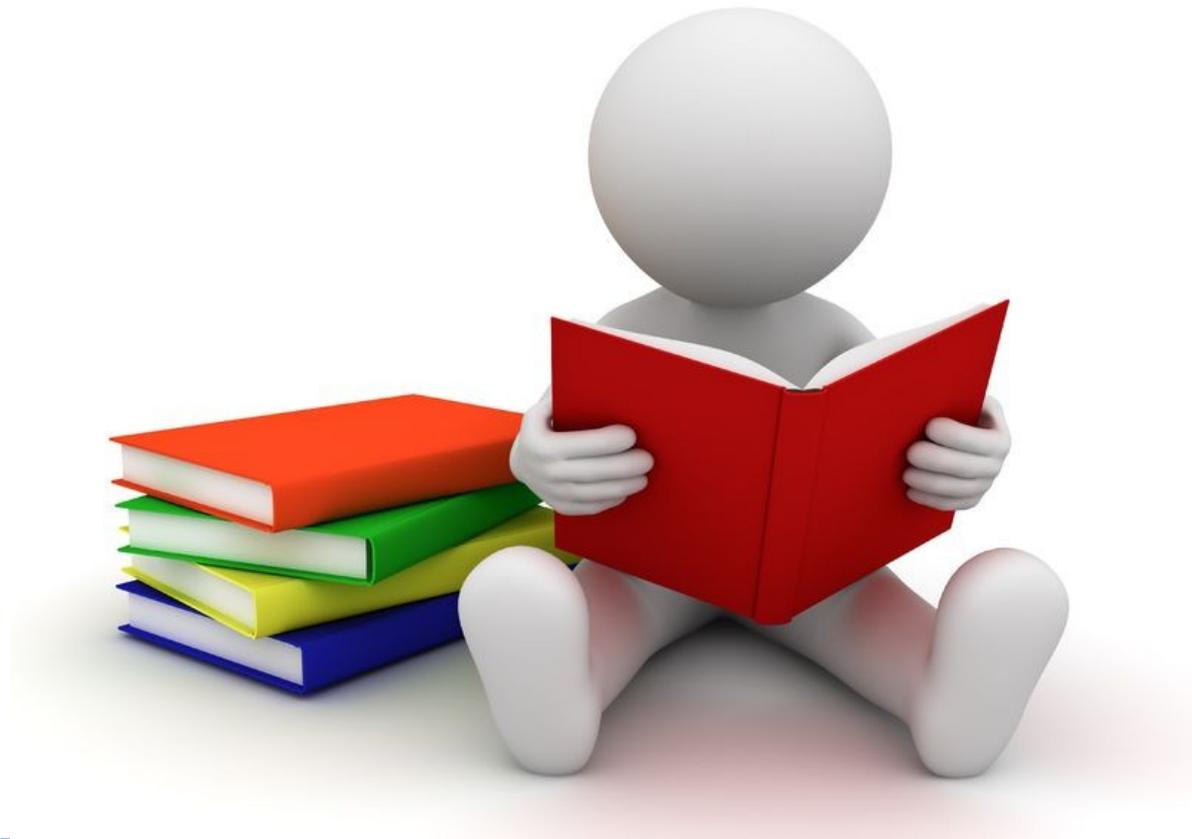
1. Разобрать понятие «Искусственные коронки».
2. Изучить классификацию искусственных коронок.
3. Рассмотреть способы препарирования под металлокерамические и цельнолитые коронки.
4. Рассмотреть показания к применению искусственных коронок.



# Методы исследования

---

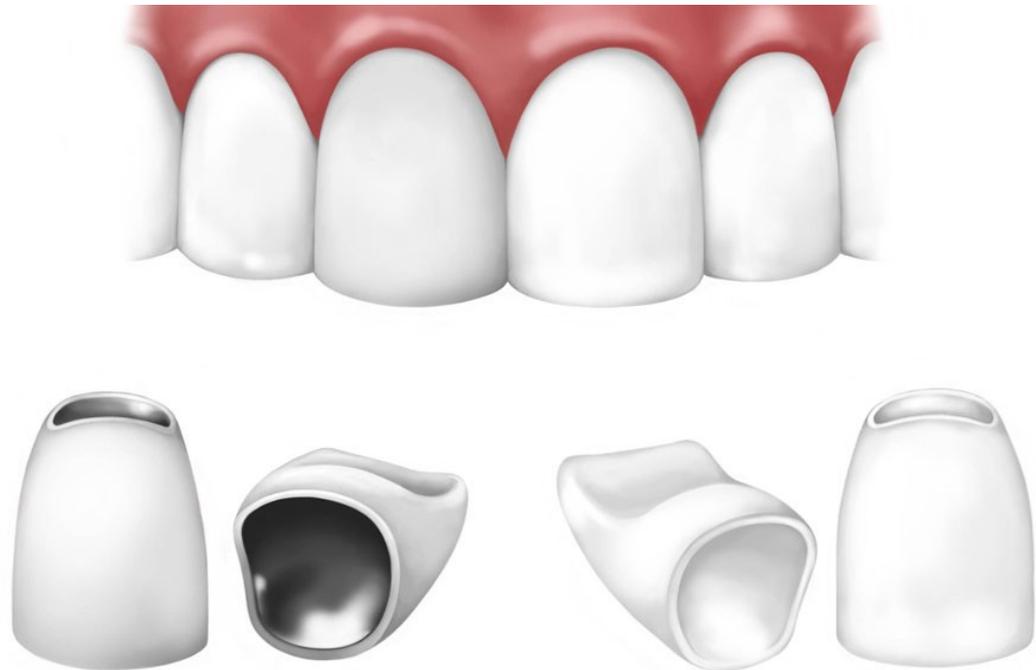
Теоретический анализ литературных источников и материалов сети Интернет.



# Введение

---

- ▶ **Ортопедическая стоматология** — особый раздел в стоматологии, занимающийся восстановлением отдельных зубов, отсутствующих зубов, улучшением функциональных и эстетических их характеристик. В настоящее время со всеми данными проблемами справляются несъемные ортопедические конструкции.



- 
- ▶ При дефектах твердых тканей коронки зуба, которые не могут быть замещены путем пломбирования или с помощью вкладок, используют различные виды искусственных коронок.
  - ▶ **Искусственные коронки** — это несъемные протезы, покрывающие коронковую часть зуба и восстанавливающие его анатомическую форму, размеры и функцию[1].



# Классификация

---

- ▶ В связи с тем, что искусственные коронки имеют различную конструкцию и предназначены для разных целей, их систематизируют по определенным признакам[2]:

## **1. По конструкции или по величине и способу охвата зуба:**

- полные, т. е. покрывающие все поверхности зуба;
- экваторные (доходящие до экватора зуба);
- полукоронки (покрывают только оральную, апроксимальные поверхности и режущий край фронтальной группы зубов);
- трехчетвертные (если такая конструкция изготавливается на премоляры, так как они покрывают 3/4 зуба);
- коронки со штифтом;
- телескопические;
- окончатые;
- культевые.



Полная коронка



Экваторная коронка



Телескопические коронки



Полуколонки

# Классификация

## 2. По методу изготовления:

- штампованные;
- литые;
- паяные (шовные) сейчас практически не применяются;
- изготовленные методом полимеризации;
- методом спекания;
- методом компьютерного моделирования и фрезеровки.



Штампованная

Цельнолитая

Лазерное спекание

CAD/CAM

# Классификация

## 3.В зависимости от материала:

- металлические (благородные сплавы — золото, серебро-палладий; неблагородные сплавы — хром-никель, кобальт-хром, титан);
- неметаллические (пластмассовые, керамические);
- комбинированные, т. е. облицованные пластмассой, композитом, керамической массой (металлопластмассовые, металлокерамические).



Золотая коронка



Керамическая  
коронка



Металлокерамическ  
ая коронка

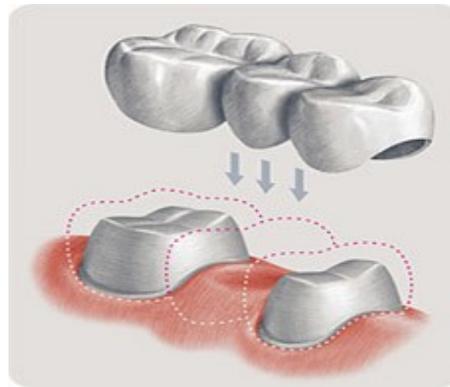
# Классификация

## ▶ 4. По назначению или выполняемой функции:

- восстановительные;
- опорные (в мостовидных или других видах протезов);
- шинирующие;
- фиксирующие (для удержания лекарств, ортодонтических или челюстно-лицевых аппаратов)



Восстановительные



Опорные



Шинирующие

# Классификация

## ▶ 5. По времени использования:

- временные (для поэтапного увеличения высоты нижнего отдела лица, фиксации различных ортодонтических аппаратов, как провизорные - для защиты от внешних воздействий и предупреждения развития воспалительных изменений в пульпе после препарирования зубов);
- постоянные (фиксируются на длительный срок пользования протезом).



Временная коронка  
(пластмасса)



Постоянные коронки (керамика)

# Препарирование зубов под металлокерамические и цельнолитые конструкции

---

Данная методика, предложенная немецким профессором Н. Spiekerman, предусматривает ряд этапов. Рассмотрим их на примере препарирования верхнего центрального резца[3]:

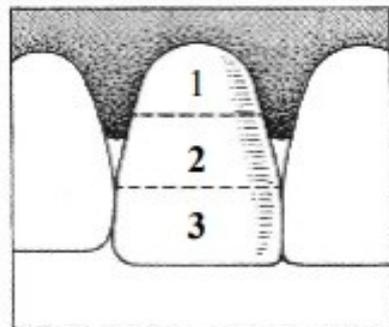
Вестибулярная поверхность зуба мысленно делится на 3 части:

- 1. По вестибулярной поверхности в середине каждой трети зуба калибровочным бором наносятся в горизонтальном направлении маркировочные бороздки .
- 2. На небной поверхности зуба тем же бором в пришеечной области наносится еще одна бороздка .
- 3. По режущему краю зуба цилиндрическим бором наносятся еще две бороздки в вертикальном направлении до контакта с ориентировочной бороздкой в инцизальной трети зуба. При этом бор должен располагаться горизонтально.

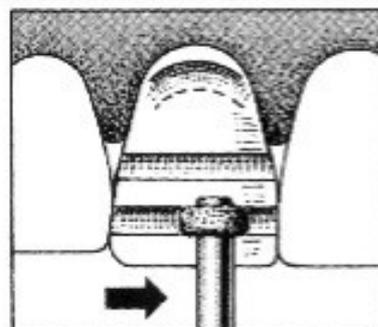
# Препарирование зубов под металлокерамические и цельнолитые конструкции

---

- 5. Цилиндрическим алмазным бором сошлифовываются твердые ткани зуба от инцизальной до средней маркировочной бороздок. При этом инструмент располагают параллельно поверхности зуба.
- 6. Сошлифовывается участок зуба от средней до пришеечной ориентировочной бороздки.
- 7. Препарируется небная поверхность в пришеечной области.
- 8. Тонким цилиндрическим или конусовидным бором сепарируются аппроксимальные поверхности зуба с формированием уступов. Сошлифовывается режущий край зуба.
- 9. Уступ продвигается под десну.
- 10. Сглаживаются и финируются поверхности уступа.
- 11. Препарируется небная поверхность в средней и инцизальной третях.
- 12. Сглаживаются острые контуры зуба[4].

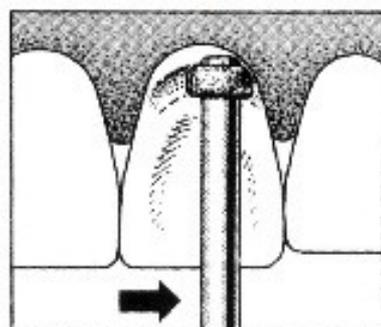


*a*



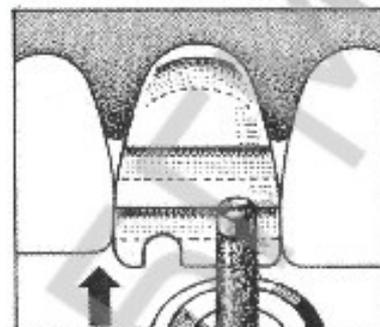
*б*

Depth of cut  
0.60 0.80 1.00  
mm mm mm

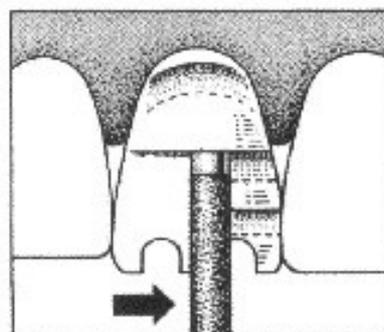


*в*

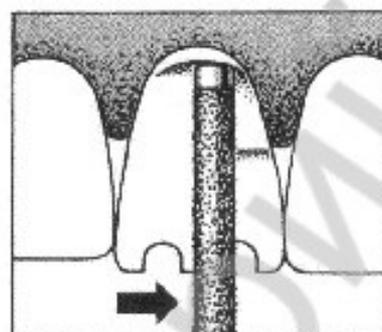
Depth of cut  
0.60 0.80 1.00  
mm mm mm



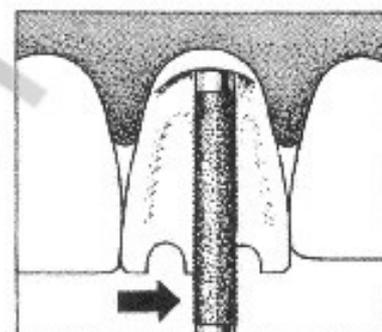
*г*



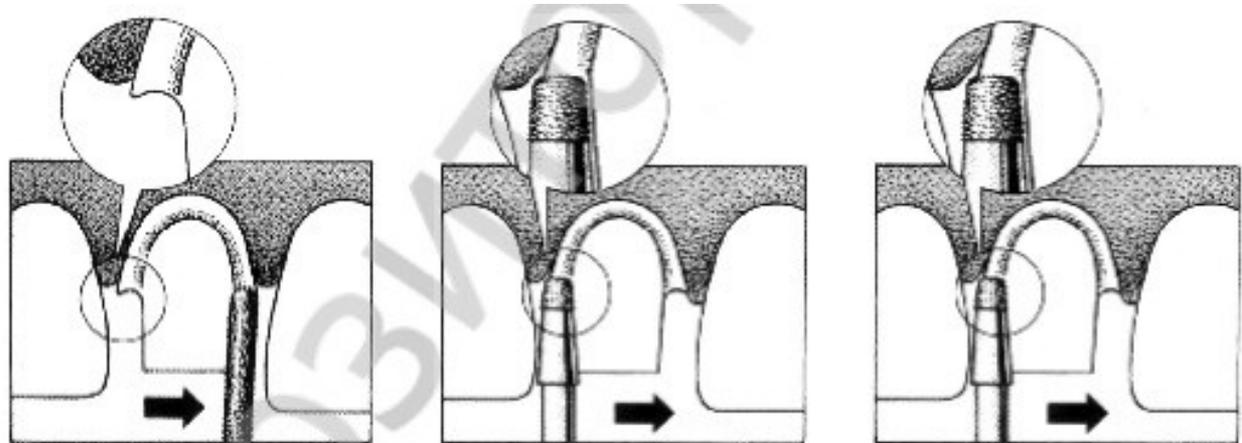
*д*



*е*



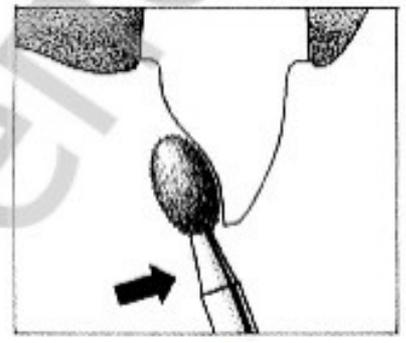
*ж*



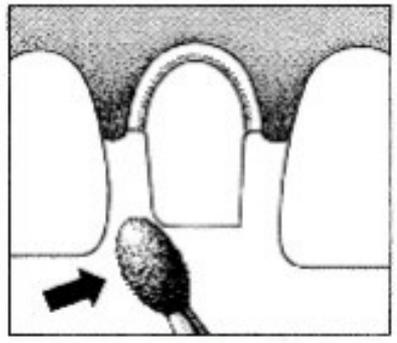
*З*

*И*

*К*



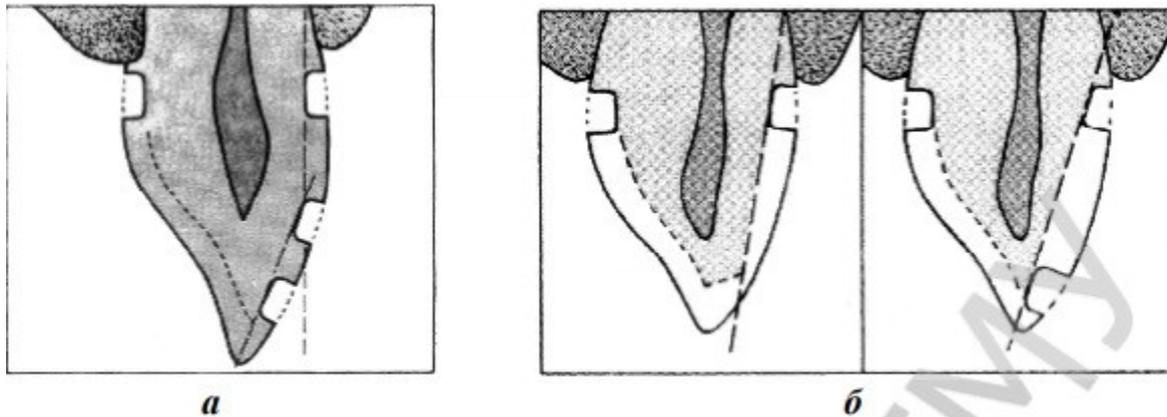
*Л*



*М*

# Препарирование зубов под металлокерамические и цельнолитые конструкции

- ▶ При нанесении только одной ориентировочной бороздки в пришеечной области недостаточно сошлифовываются твердые ткани режущего края зуба и вместе с тем усложняется процесс припасовки коронки в будущем, поскольку направление обработки оказывается параллельным пути введения протеза. При нанесении только двух ориентировочных бороздок в пришеечной и в инцизальной третях произойдет чрезмерное сошлифовывание зуба средней трети, что может привести к воспалению пульпы[5]. Кроме того, создается чрезмерная конусность культи зуба, что ухудшает в будущем фиксацию коронки[6].

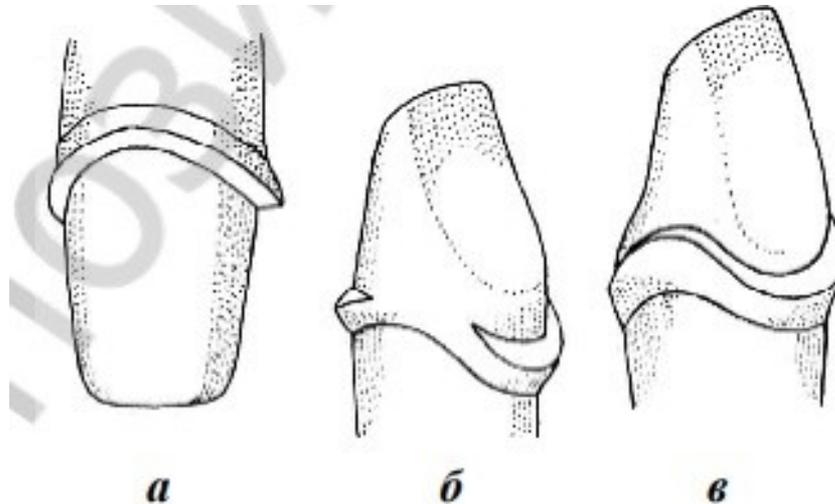


Обработка зуба.

А) правильная; Б) неправильная.

# Препарирование зубов под металлокерамические и цельнолитые конструкции

- ▶ Оптимальный угол конусности культи зуба, обработанного под металлокерамическую коронку, должен составить  $5-7^\circ$ . Это способствует максимальной ретенции конструкции. Наиболее оптимален уступ со скосом. В зависимости от вида коронки необходимо формирование уступа различной формы. Это достигается при помощи боров с различной формой торцевой части[7,8].



Расположение уступов:

- А) уступ одинаковой ширины вокруг всей коронки;
- Б) уступ только на губной и оральной поверхности зуба;
- В) уступ суженный с контактных сторон

# Показания к применению

---

- Повреждения коронковых частей зубов;
- Наличие неосознанных сокращений жевательной мускулатуры;
- Аномальные размеры, локализация и форма зубов;
- Патологический прикус;
- Патологии окклюзии;
- Необходимость размещения опорных и фиксирующих кламмеров на зубах;
- Бруксизм;
- Аномальная стираемость зубов.

Коронки не показаны при кариозных дефектах, которые могут быть запломбированы, при очагах хронического воспаления в пародонте[9].

# Заключение

---

- ▶ На сегодняшний день искусственные коронки получили широкие показания для протезирования, а именно, как для восстановления эстетики, функции, так и шинирования. Современная стоматология предоставляет нам выбор материалов, поскольку препарирование твердых тканей зубов может приводить к повышению чувствительности и нарушению эстетики[10].

# Список литературы

1. Аболмасов, Н. Г. Ортопедическая стоматология : учебник для студентов / Н. Г. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов, М. С. Сердюков. – 10-е изд. : перераб. и доп. – Москва : МЕДпресс-информ, 2018. – 556 с.
2. Аристархов, И. В. Ортопедическая стоматология : практическое руководство / И. В. Аристархов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. – 192 с
3. Жулев, Е. Н. Несъемные протезы: теория, клиника и лабораторная техника / Е. Н. Жулев – 5-е изд. – Москва : ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. – 488 е.: ил.
4. Иордонишвили, А. К. Клиническая ортопедическая стоматология / А.К.Иорданишвили. – Москва : МЕДпресс-информ, 2007. — 248 с.: ил.
5. Массирони Д., Пасчетта Р., Ромео Д. Точность и эстетика. Клинические и зуботехнические этапы протезирования зубов. – Москва : Азбука, 2008. – 464 с.
6. Овсепян В. А. Методы восстановления коронковой части зубов с помощью современных технологий в одно посещение / А. В. Овсепян, А. П. Овсепян // Cathedra (Кафедра. Стоматологическое образование). — 2015. — № 51. — С. 10—12
7. Ортопедическое лечение дефектов коронок зубов искусственными коронками : учебно-методическое пособие / С. А. Наумович, С. В. Ивашенко, С. Н. Пархамович и др. – 2-е изд., доп. – Минск : Белорусский государственный медицинский университет, 2011. – 56 с.
8. Рожко, М. М. Ортопедическая стоматология / М. М. Рожко, В. П. Неспрядько – Киев : Книга плюс, 2003. – 552 с.
9. Трезубов, В. Н. Энциклопедия ортопедической стоматологии : учебное пособие / В. Н. Трезубов, Л. М. Мишнев, О. Н. Сапронова. - Санкт-Петербург : Фолиант, 2007. – 664 с.
10. Царев В. Н. Цельнолитые несъёмные зубные протезы / В. Н. Царев, С.И. Абакаров, С. Э. Умарова // Стоматология. – 2000. – №1. – С. 55-58.
11. Stawarczyk В., Wimmer Т. Частичные коронки — научные и материаловедческие аспекты // Новое в стоматологии. — 2017. — № 2 (222). — С. 16—29.

**Спасибо за внимание!**