

# Использование металлических коронок в детской стоматологии. ЗМ - коронки



Выполнила: ординатор 1 года обучения  
по специальности ортодонтия,  
Шалоумова Юлия Сергеевна

# Цель:

Найти альтернативный метод восстановления жевательной эффективности в сменном и временном прикусе.

# Задачи:

- Узнать можно ли применять коронки в детской стоматологии?
- Разъяснить показания и противопоказания к ЗМ коронкам в детском возрасте
- Уточнить порядок припасовывания ЗМ коронок детям

# Введение

По данным исследований кафедры детской стоматологии СЗГМУ им. И. И. Мечникова распространенность кариеса в возрасте 6-8 лет колеблется от 80 – до 100%.

Наиболее часто кариозному разрушению подвергаются временные моляры. Особенностью течения кариозного процесса у детей является быстрое развитие осложненных форм – пульпитов и пульпопериодонтитов.



На сегодняшний день существует достаточно много успешных методик лечения пульпы временных моляров, однако, до сих пор остается проблемой восстановление коронковой части молочного зуба.

Срок службы пломб из стеклоиономерных цементов, компомеров и композитов при массивных реставрациях не оправдывает надежд детских стоматологов и их пациентов.

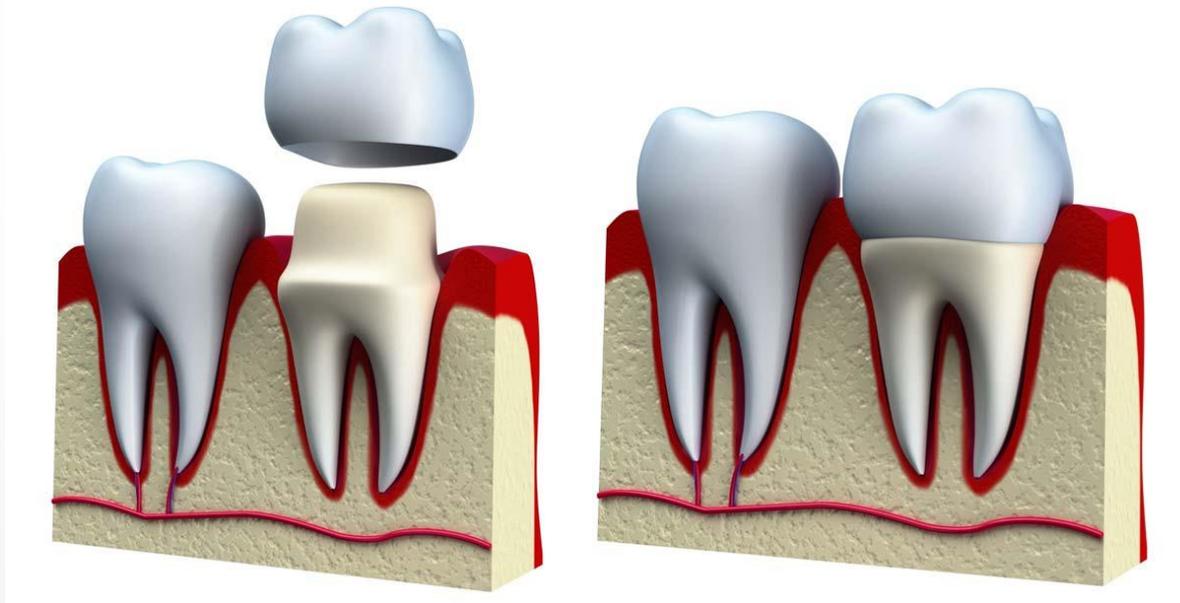
По данным исследований Goran Koch в 87% случаев эти пломбы неоднократно нуждаются в замене до физиологической смены временных зубов.



Частое перелечивание приводит к потере доверия пациента и его родителей к врачу. Отсутствие сохраненных реставраций, в свою очередь, способствует развитию осложненных форм кариеса, преждевременному удалению молочных зубов, развитию ортодонтических аномалий.

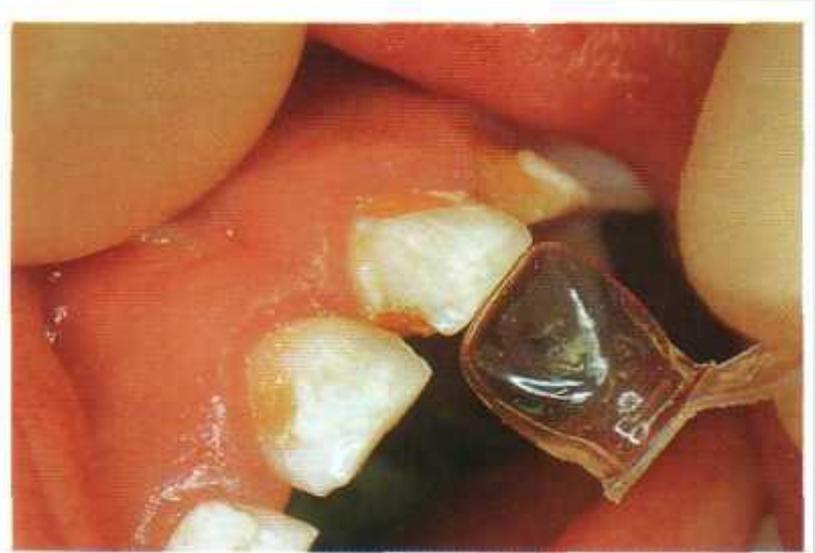


Коронка - микропротез, покрывающий коронковую часть зуба или отдельно взятую часть поверхности. Используется для восстановления дефектов зубов, которые не подлежат менее инвазивному лечению (пломба, вкладка), для изменения формы, положения (ротация, дистопия) и цвета зубов.



# Виды коронок

1. Металлические конструкции являются самыми распространенными. Изготавливают их из никельхромового сплава или нержавеющей стали. В настоящее время сплав никеля с хромом является самым лучшим для реставрации молочных зубов.
2. Стрип-коронки (strip-коронки). Их применяют для протезирования фронтальной группы зубов.



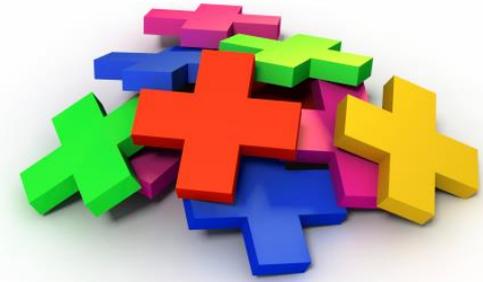
# Коронка из никель-хромового сплава

Очень часто их называют стандартными металлическими коронками и используется с 1987 года, однако пик популярности пришелся на 1992 год, когда А.Ж. Robertson впервые опубликовал подробный анализ и описание ее применения.

Позднее были расширены показания к ее использованию и методики припасовки.



# Преимущества:



1. Установка за одно посещение.
2. Относительно быстрая и простая процедура.
3. Обычно полностью исчезает повышенная чувствительность, поскольку зуб полностью покрывается.
4. Недорогие (по сравнению с литыми реставрациями).
5. Высокая степень устойчивости.



## Недостатки:

1. Требуют сошлифовывания большого объёма ткани по сравнению с подготовкой под литые конструкции.
2. Края коронки располагаются по десной.

# Показания к использованию металлических коронок:

1. Реставрация молочных моляров в случае значительного разрушения нескольких поверхностей зуба.
2. Реставрация после лечения пульпита методом пульпотомии, а также пульпоэктомии
3. Реставрация зубов с пороками развития.
4. Реставрация зубов у детей с высокой активностью кариозного процесса.
5. Реставрация сломанных молочных моляров.
6. Конструкция для сохранения интервала между зубами.
7. Бруксизм.
8. Гипоплазия постоянных моляров.



Коронка - это самый надежный способ восстановить сильно разрушенный молочный зубик и сохранить его до естественной (физиологической) смены. Используя этот метод лечения, врач избегает повторных приемов для лечения одних и тех же зубов, экономит время и бюджет пациентов.





Благодаря естественной анатомической форме коронок компании 3М и широкой линейке представленных размеров, врачу не требуется значительных усилий для фиксации их на молочном зубе.

Коронки хорошо соответствуют прикусу, гладкая поверхность создает комфортные ощущения у пациента и способствует поддержанию хорошей гигиены полости рта и здорового состояния десны. И, самое главное, данный вид реставрации в полном объеме восстанавливает функциональную анатомию молочного зуба, максимально обеспечивая его сохранение до физиологической смены.



# Коронка, зафиксированная на зубе выполняет следующие функции:

- Восстанавливает форму и жевательную эффективность зуба.
- Предотвращает перелом стенок зуба.
- Герметично закрывает дефект тканей зуба.
- Материал, на который фиксируется коронка укрепляет твердые ткани зуба, выделяя соединения фтора.



Организации выпускающие ЗМ коронки- 3М ESPE Dental, NuSmile, Denovo.

Форма выпуска бывает разная. Также для работы нужны зуботехнические щипцы, крампоны и ножницы по металлу для обрезания коронок.

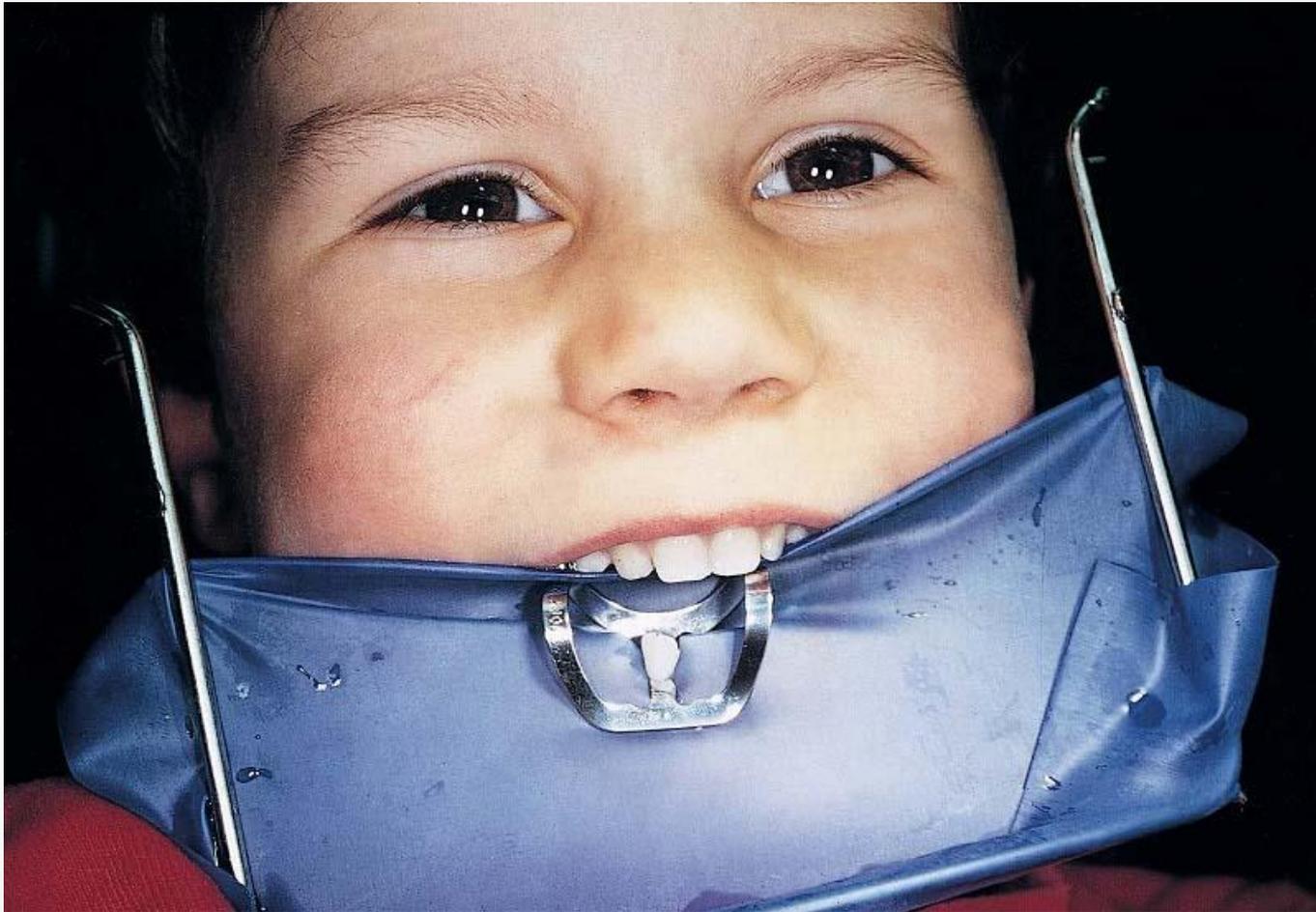


# Методика припасовки стандартных металлических коронок

1. Адекватная анестезия.



## 2.Изоляция зуба от слюны.



# 3.Подбор размера коронки.



## 4.Иссечение кариозного дентина



# 5. Возмещение недостающего количества тканей зуба с помощью СИЦ.( Если это необходимо)



MediStom.BY

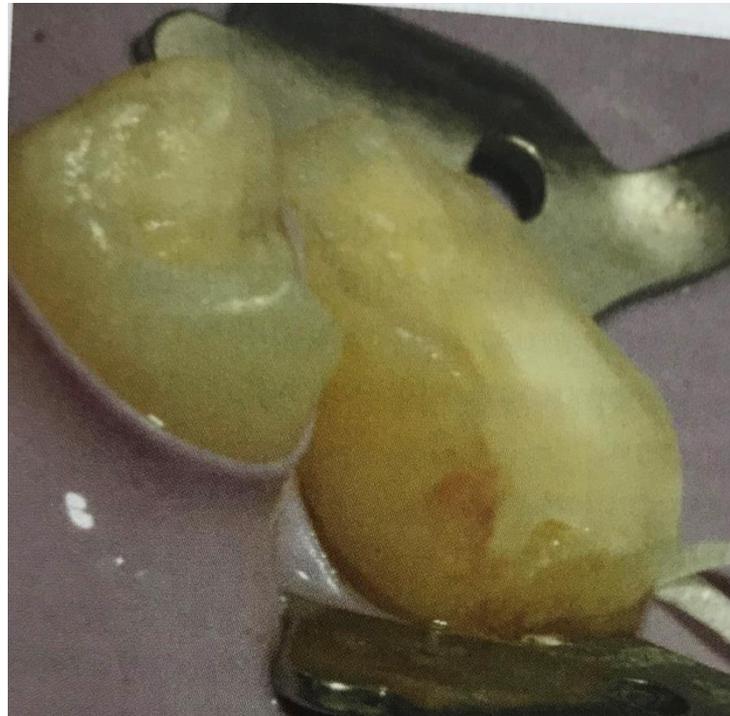


## 6. Минимальное сошлифовывание окклюзионной поверхности.



7. Сошлифовывание тканей с мезиальной и дистальной поверхностей зуба, создание конусности с помощью соответствующего бора. В зависимости от естественной анатомии зуба могут потребоваться периферические насечки (пазы) на щечной и язычной поверхностях культи зуба.

Препарирование под стальную коронку. Окклюзионную поверхность ошлифовывают минимально. Созданного пространства должно быть достаточно, чтобы установить коронку, не нарушив окклюзионных взаимодействий.



8. Примерка выбранной коронки, корректировка формы пришеечной области ( так, что бы края коронки размещались на 1 мм ниже уровня десны точно по периметру края коронки).



Это легко сделать с помощью острых ножниц, после этого обжимными щипцами контурируют край коронки, чтобы он пружинил и обхватывал культю зуба.

Металлические коронки для постоянных моляров заводского изготовления требуют такой обработки, поскольку их края не соответствуют пришеечной области зуба.

Это обусловлено разнообразием клинических коронок с разной высотой первых постоянных моляров.

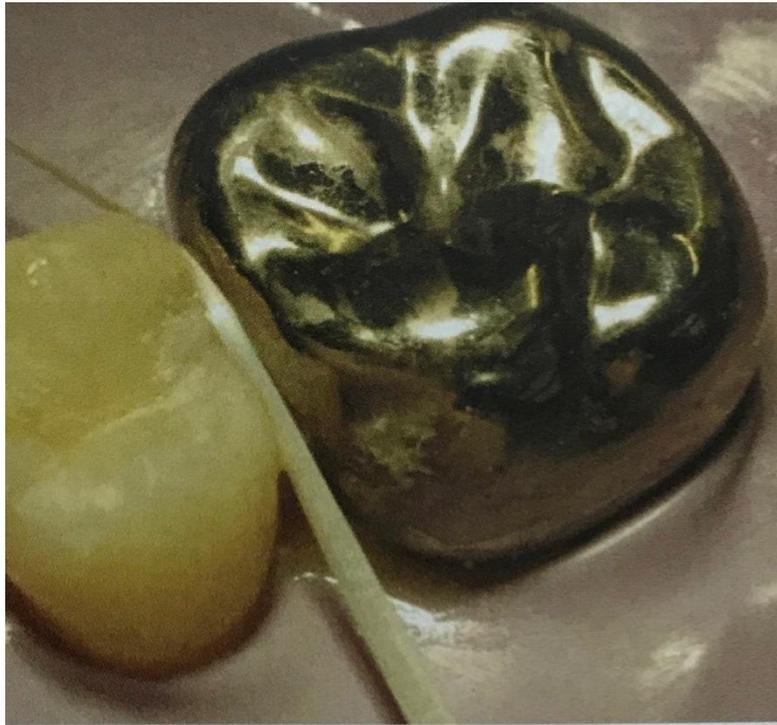


9. Проведя контурирование, необходимо сгладить и отполировать коронку, убедиться, что на ней не будет скапливаться зубной налет.

10. После припасовки коронки коффердам снимают, чтобы провести цементирование коронки.

11. Фиксацию коронки производят, как правило, на СИЦ.

12. Аккуратно с помощью зонда и флосса удаляют излишки цемента.



- **Что происходит с коронкой, во время смены молочных зубов?**

Стандартные коронки не влияют на физиологическое выпадение молочных зубов, зубы выпадают вместе с коронками. Поэтому возрастных ограничений в применении стандартных коронок нет (от 1 года до 12 лет).

Применение стандартных металлических коронок в детской стоматологии позволяет восстановить форму молочного зуба и сохранить его функцию до смены зубов. Кроме того, в случае отсутствия соседнего зуба в результате удаления, металлическая коронка+специальная змейка (рамка) сохранят место для будущего постоянного зуба. При этом нет необходимости носить с этой целью пластинку.



# Strip-коронки

Широкое распространение в детском зубном протезировании получили Strip-коронки.

Данный метод стал возможным с появлением на рынке акриловых конструкций и светоотверждаемых композитов.

- Это метод считается самым эффективным, быстрым и технологически простым.
- После установки коронок через шесть месяцев необходимо будет повторно посетить стоматолога, чтобы исключить рецидив развития кариеса.

Стрип-коронка – это целлулоидный колпачок. Производят конструкции в виде набора из 16 размеров для каждой челюсти.



# Показания:

- Пороки развития молочных резцов.
- Поражение поверхности эмали переднего молочного зуба.
- Изменение окраски эмали фронтальных зубов.
- После травмы передних молочных зубов.
- Нарушение амелогенеза.

# Методика установки Strip-коронки

Реставрация проводится под анестезией и занимает не более 20 минут.

- Перед тем, как устанавливать коронку производится удаление зубного налета и всех тканей, пораженных кариесом, после чего зуб укорачивают на 0,5 мм.
- Strip-коронку, заполняют композитом и производят фиксацию на подготовленный зуб.
- Затем под действием света производят полимеризацию композита.
- После полимеризации колпачок удаляют с зуба.
- Отреставрированную коронку зуба шлифуют и полируют.
- Затем с каждой стороны реставрации в течение 40 секунд проводят повторную полимеризацию.





До



После

*Виртуоз* ЦЕНТР  
СТОМАТОЛОГИИ



✓

[Подробнее →](#)

# Вывод:

- Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что вполне успешно применяются ЗМ коронки в детском возрасте. Однако врач-стоматолог детского возраста, может столкнуться с рядом проблем при использовании данных коронок, для работы с ними, необходима сноровка и ловкость рук.

# Список литературы:

- Курякина Н.В. - Терапевтическая стоматология детского возраста.
- : Велбери Ричард Р., Даггал Монти С., Хози Мари-Терез  
Подробнее: <https://www.labyrinth.ru/books/390938>Виноградова Т.Ф. - Атлас по  
[/?utm\\_content=topadvert\\_2\\_block-name\\_h-list\\_click-id\\_200\\_pin\\_3313654866218123986-](https://www.labyrinth.ru/books/390938) **Детская  
стоматология. Руководство**
- <http://www.virtuozcenter.ru/works?page=5>
- <http://www.vash-dentist.ru/protezirovanie/nesemnyie-p/molochnyih.html>
- Стоматология профилактическая. / Орехова Л.Ю., Улитовский
- С.Б. – ГОУ ВУНМЦ, 2005. – 272с. 13. Индивидуальная гигиена полости рта. / Улитовский С.Б. –  
Медпересс-информ, 2005. – 192с.
- Профессиональная профилактика в практике стоматолога. / Руле Ж.-Ф – Медпресс-информ,  
2010. – 368с.

Спасибо за внимание!

