

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_ Д.Л. Пиневиц

04.10.2013

Регистрационный № 052-1-0513

**МЕТОДЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ СИСТЕМ  
С СИЛИКОНОВЫМ КОЛЬЦОМ И МЕТАЛЛИЧЕСКИМ  
ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ СТЕРЖНЕМ  
ДЛЯ ФИКСАЦИИ СЪЕМНЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Белорусский государственный  
медицинский университет»

АВТОРЫ: д-р мед. наук, проф. С.А. Наумович, канд. мед. наук, доц.  
С.Н. Пархамович, А.П. Пашук

Минск 2013

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложены методы фиксации съемных зубных протезов с помощью телескопической системы и силиконового кольца и с помощью телескопической системы и металлического цилиндрического стержня.

Первая система представлена в виде телескопической коронки (внешней и внутренней) и силиконового кольца находящегося между телескопическими коронками, за счет которого и осуществляется фиксация протеза в полости рта.

Вторая система представлена в виде телескопической коронки (внешней и внутренней) и металлического цилиндрического стержня, расположенного в базисе протеза, при помощи которого и осуществляется фиксация протеза в полости рта.

Использование данных систем фиксации обеспечивает надежное крепление съемных протезов в полости рта. Инструкция предназначена для врачей-стоматологов-ортопедов и зубных техников.

### **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, ПРЕПАРАТОВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ**

1. Стоматологическая установка;
2. Параллелофрез;
3. Параллелометр;
4. Металлические заготовки (в виде цилиндров) из кобальтохромового сплава для изготовления литых телескопических коронок;
5. Моделировочный воск;
6. Супергипс и хвостовики;
7. Искусственные зубы;
8. Полиметакрилатный материал для изготовления базисов съемных протезов путем термической полимеризации;
9. Полиметакрилатный материал полимеризующийся под давлением для изготовления мягких прокладок;
10. Гидросовместимый полисилаксан с низкой вязкостью и повышенной пластичностью;
11. Цилиндрический металлический стержень;
12. Слепочный материал (силиконовый и альгинатный).

### **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

- дефекты зубного ряда I,II,III класс по Кеннеди;
- зубные ряды с малым количеством зубов (4 и менее).

### **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

- низкая клиническая коронка зубов (менее 5 мм);
- мягкий и твердый налет на зубах;

- кровоточивость или острые воспалительные процессы в краевом периодонте;
- очаги воспаления в периапикальных тканях;
- индивидуальная непереносимость у пациента на материалы коронок или съемного протеза.

## **ОПИСАНИЕ МЕТОДА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ КОРОНКИ С СИЛИКОНОВЫМ КОЛЬЦОМ, ДЛЯ ФИКСАЦИИ СЪЕМНОГО СЪЕМНОГО ЗУБНОГО ПРОТЕЗА**

При изготовлении телескопических коронок с фиксацией при помощи силиконового кольца необходимо соблюдать следующие правила препарирования опорных зубов. Обязательным условием является водно-воздушное охлаждение рабочего поля. При препарировании витального зуба следует проводить инфльтрационную или проводниковую анестезию.

Обработка опорного зуба проводится общепринятыми методами с помощью алмазных боров. Культя зуба должна иметь после препарирования форму усеченного конуса с углами боковых стенок в пределах 100-110° к продольной оси зуба. С контактных поверхностей, а также с вестибулярной и оральной (или небной) сошлифовывается не менее 1-1,5 мм твердых тканей. С окклюзионной поверхности 1,5-2 мм. Края культы необходимо сгладить, закруглить и провести финишную обработку поверхностей мелкозернистыми борами.

Общепринятым методом получают двухслойный силиконовый оттиск. В зуботехнической лаборатории зубной техник изготавливает разборную модель из супергипса. С помощью параллелометра моделируется из воска первичная коронка с изготовлением уступа и углубления на ней в виде полукруглого желоба глубиной 0,3-0,4 мм, расположенного в верхней части выше середины коронки. Воск переводится в металл по общепринятой методике.

Литая коронка (первичный телескоп) обрабатывается, полируется и припасовывается в полости рта. Затем получают двуслойный силиконовый оттиск для изготовления вторичной коронки (внешнего телескопа). Первичная коронка также направляется в зуботехническую лабораторию.

Зубным техником готовится разборная модель из супергипса. Первичная коронка оставляется на модели. Из воска с помощью параллелофреза моделируется вторичная коронка с желобом на внутренней поверхности соответственно желобу на первичной коронке и дополнительными приспособлениями с боковых апроксимальных поверхностей для фиксации коронки в составе съемного протеза.

В полости рта припасовывается первичная коронка и вторичная коронка. После окончательной обработки, шлифовки, полировки коронок первичная коронка фиксируется на стекло-иономерный цемент на опорном зубе.

Общепринятыми методами изготавливается съемный протез с телескопической системой фиксации. После изготовления съемного протеза для фиксации его в полости рта используют корригирующую силиконовую массу, которую замешивают согласно рекомендации производителя, вносят во вторичную коронку, и затем съемный протез фиксируют в полости рта. Просят пациента плотно сжать зубы и не размыкать до полного отвердения силикона.

Силикон в мягком состоянии распределяется по кольцевидному пространству между коронками (внешней и внутренней). И в твердом состоянии обеспечивает фиксацию съемного протеза в полости рта.

После снятия съемного протеза для проведения гигиенических процедур старое силиконовое кольцо удаляют из внешней коронки. При фиксации съемного протеза после проведенных гигиенических процедур во внешнюю коронку вносят новую порцию мягкого силикона и после его отвердения пользуются съемным протезом в полном объеме.

### **ОПИСАНИЕ МЕТОДА ИЗГОТОВЛЕНИЯ СЪЕМНОГО ЗУБНОГО ПРОТЕЗА С ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ ПРИ ПОМОЩИ ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО СТЕРЖНЯ**

При изготовлении съемного протеза с телескопической системой фиксации при помощи металлического цилиндрического стержня необходимо соблюдать следующие правила препарирования опорных зубов. Обязательным условием является водно-воздушное охлаждение рабочего поля. При препарировании витального зуба следует проводить инфильтрационную или проводниковую анестезию.

Обработка опорного зуба проводится общепринятым методом с помощью алмазных боров. Зуб препарируется без уступа. Культя зуба должна иметь после препарирования форму усеченного конуса с углами боковых стенок в пределах  $100-110^\circ$  к продольной оси зуба. С контактных поверхностей, а также с вестибулярной и оральной (или небной) сошлифовывается не менее 1,0-1,5 мм твердых тканей. С окклюзионной поверхности 1,5- 2 мм. Острые края культы зуба необходимо сгладить. В конце обработки провести финишную обработку поверхностей мелкозернистыми борами.

Общепринятым методом получаем двухслойный силиконовый оттиск. В зуботехнической лаборатории зубной техник изготавливает разборную модель из супергипса. Моделируется из воска первичная коронка, на которой затем в параллеломере создается конусность боковых стенок и уступ. Затем восковую репродукцию коронки общепринятым методом переводят в металл.

Полученная литая металлическая коронка (первичный телескоп) припасовывается в полости рта. После припасовки первичной телескопической коронки получают двуслойный силиконовый оттиск для

изготовления вторичной коронки. Первичная коронка также направляется в зуботехническую лабораторию.

Зубной техник готовит разборную модель из супергипса, а первичная коронка фиксируется на этой модели. После моделировки из воска вторичной коронки к коронке добавляют заготовки для фиксации в базисе съемного протеза. Общепринятым методом восковую репродукцию вторичной коронки переводят в металл.

После шлифовки и полировки вторичной коронки в апроксимальной дистальной поверхности коронки выпиливают отверстие округлой формы диаметром соответствующим металлическому цилиндрическому стержню. На первичной коронке делают углубление соответственно отверстию во вторичной коронке.

Общепринятым методом изготавливается съемный протез, в базис которого вваривают металлический цилиндрический стержень в толщу мягкой пластмассы. Стержень должен проходить через отверстие во внешней коронке и несколько выступать вовнутрь ее, соответственно углублению во внутренней коронке.

Изготовленный съемный протез фиксируют в полости рта на опорных зубах. Фиксация происходит за счет вхождения округлого конца металлического цилиндрического стержня в углубление во внутренней коронке, а также за счет упругих свойств мягкой пластмассы, в которой расположен стержень.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Повреждение пульпы зуба во время препарирования опорного зуба. Для предотвращения необходимо проводить препарирование острыми сбалансированными инструментами, используя водно-воздушное охлаждение рабочего поля, учитывая топографию пульповой камеры.

Несоблюдение этапов фиксации первичной коронки на стекло-иономерный цемент и методики работы с различными материалами может привести при протезировании телескопическими коронками к таким осложнениям как расцементировка и поломка коронки.

В отдаленные сроки возможно развитие вторичного кариеса. Для предотвращения этих осложнений врачу необходимо тщательно изучить и строго соблюдать рекомендации производителей всех используемых материалов.