## МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра
В.В. Колбанов
14.10.2005 г.
Регистрационный № 83-0805

# МЕТОД ПРЕПАРИРОВАНИЯ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ ЗУБА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РУЧНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

инструкция по применению

(получено положительное решение о выдаче патента на полезную модель « Инструмент для удаления кариозного дентина» № и 20050123 от 16 мая 2005 года)

Учреждение разработчик:

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

#### АВТОРЫ:

Д-р мед. наук, проф. Луцкая И.К., Запашник Т.А., Зиновенко О.Г.

# Набор инструментов предназначен для ручного препарирования кариозных полостей зуба.

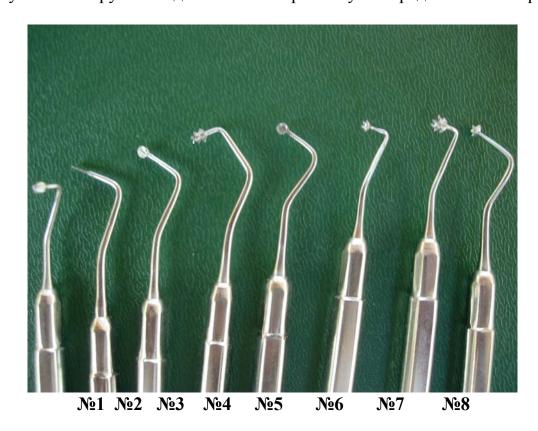
## Перечень инструментов:

- 1. Напильник (№2).
- 2. Экскаватор ложкообразный (№5).
- 3. Экскаватор трехлопастной (№3).
- 4. Экскаватор четырехлопастной (изогнутый) (№1).
- 5. Малый многогранный одноплоскостной экскаватор (№8).
- 6. Малый многогранный двухплоскостной экскаватор (№6).
- 7. Большой многогранный одноплоскостной экскаватор (№4).
- 8. Большой многогранный двухплоскостной экскаватор (№7).

## Составной частью ручного инструмента является:

- 1. Ручка среднего размера, имеющая форму конуса, основание которого обращено к рабочей части. В области удерживания инструмента граненая, остальная часть рифленая.
- 2. Рабочая часть, несущая режущий элемент, который в зависимости от размера может быть малым и большим. В зависимости от выполняемой функции инструменты делятся на напильник и экскаваторы. По форме различают прямоугольные, ложкообразные, трехлопастные, четырехлопастные, многогранные. По направлению изгибов одноплоскостные, двухплоскостные.
- 3. Шейка переход между ручкой и режущим элементом. Может иметь от двух до трех изгибов

Ручные инструменты для лечения кариеса зубов представлены на рис.



#### Показания к использованию.

#### Обшие:

- детский возраст;
- пожилой и старческий возраст;
- пациенты, которым не показано машинное препарирование: тяжело протекающие заболевания сердечно-сосудистой системы, постинфарктное состояние, заболевания нервной системы с повышенной возбудимостью, лежачие больные, инвалиды, беременные, пациенты с повышенной индивидуальной чувствительностью к анестетикам или имеющие противопоказания к их применению.
- препарирование в полевых условиях (военные сборы, сельхозработы и пр.);
- непреодолимый страх, категорический отказ от машинного препарирования в любом возрасте.

Местные (клинические):

- молочные зубы;
- размягченные кариозные ткани;
- в ряде случаев труднодоступные кариозные полости (например, зубы, покрытые искусственной коронкой);
  - кариозный процесс слабоминерализованного зуба;
  - туннельное препарирование;
  - временное отсроченное пломбирование;
- сочетанное применение с классическим препарированием (машинным).

В зависимости от локализации:

- I класс по Блэку наличие широкого входного отверстия в кариозную полость и размягченного дентина;
- II класс по Блэку локализация кариозной полости ниже экватора зуба;
- III класс по Блэку локализация кариозной полости на проксимальных полостях без повреждения вестибулярной и нёбной стенок;
- IV класс по Блэку ограниченное применение (в сочетании с машинным препарированием);
  - V класс по Блэку пришеечные полости с выходом на дентин;
- кариозные полости корня зуба, а также зубов, находящихся под искусственной коронкой при ретракции десны.

Атравматический метод не показан в постоянных высокоминерализованных зубах.

## Эргономика при использовании ручных инструментов.

Инструменты удерживают как карандаш при письме. Контроль над инструментом обеспечивается большим и указательным пальцами. Средний палец, контактирующий с шейкой инструмента, придает как стабильность, так и движущую силу. В некоторых ситуациях для дополнительной опоры

используются пальцы левой руки, которые фиксируют большим и указательным пальцами шейки инструментов, осуществляя поддержку и контроль. При работе на зубах верхней челюсти к данному способу удерживания инструмента добавляются повороты пальцев, ладони и запястья.

## Положение врача и пациента

Оптимальным является положение пациента лежа, врача — «на 12 часах», однако при необходимости пациент может сидеть, а врач располагаться «на 9 часах» или «7 часах» по отношению к пациенту.

**Анестезия:** инъекционная не показана, при болезненности возможно проведение аппликационной.

**Изолирование рабочего поля.** Зуб (зубы), подлежащие лечению, необходимо изолировать ватными валиками. В условиях клиники применяется коффердам, минидам.

Перед началом работы необходимо провести предварительное очищение зуба. Для этого следует использовать ручные инструменты для индивидуальной гигиены полости рта, при наличии бормашины — щеточку с абразивной пастой.

### Техника работы.

На первом этапе проводится расширение входа в зону поражения, удаление тонкого слоя деминерализованной эмали. Для сошлифовывания эмалевых необходимо использовать инструмент-«напильник». краев Режущий элемент вводят В кариозную полость перпендикулярно обрабатываемой поверхности, плотно прижимая к стенке зуба. Проводятся возвратно-поступательные движения.

На этапе удаления деструктурированного дентина сначала используется ложкообразный инструмент, удаляющий размягченный дентин. Иссечение дентина производится скользящими горизонтальными движениями, без усилий. Начинается препарирование с более инфицированного участка эмалево-дентинной границы. Инструмент постепенно продвигается направлении дна кариозной полости. Используется визуальный контроль дальнейшего стоматологическое зеркало. Для удаления МЯГКОГО пигментированного дентина со дна кариозной полости, снимающегося используется трехлопастный экскаватор. Лопасть перпендикулярно обрабатываемой поверхности и при помощи вращения ручки инструмент поворачивают на 90-120°. Движения скользящие, без усилия. Выбор инструмента для последующей обработки стенок зависит от локализации препарируемого зуба, локализации и размера кариозной Так, четырехлопастный экскаватор удобнее использовать полости. проксимальных, придесневых, поддесневых полостях на зубах верхней челюсти. Движения скребущие, с одновременным движением головки и ручки инструмента (как и с трехлопастным). В зависимости от размера полости применяются большой или малый многогранные экскаваторы. Одноплоскостные многогранные экскаваторы целесообразнее использовать при лечении зубов нижней челюсти, тогда как двухплоскостные — верхней.

Завершается процесс обработки кариозной полости сглаживанием краев эмали. С этой целью используют напильник. Средней частью инструмент перпендикулярно обрабатываемым тканям. При работе инструментом контролируется его соскальзывание эмали ДЛЯ царапин. Процесс лечения кариеса после ручного предотвращения препарирования заканчивается пломбированием зуба стеклоиономерным цементом. В технике отсроченного пломбирования предусматривается замена стеклоиономерного цемента композиционным фотополимером.