

ГБОУ ВПО САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГМУ им.В.И.Разумовского МИНЗДРАВА РОССИИ

Кафедра ортопедической стоматологии

Презентация на тему

«Препарирование твердых тканей зубов. Методика препарирования, режим, система воздушно-водяного охлаждения. Теория напряжённо-деформированного состояния тканей коронки зуба. Обезболивание-инфильтрационное, проводниковое. Набор необходимых инструментов и абразивных алмазных головок для препарирования зуба.»

Подготовил студент 3 курса 7 группы

стоматологического факультета

Ахмедов Рамазан Нусретович

Преподаватель:

Воробьева Марина Владимировна

План

- ◆ Препарирование. Методика. Общие принципы и особенности препарирования.
- ◆ Система воздушно-водяного охлаждения
- ◆ Теория напряженно-деформированного состояния тканей коронки зуба
- ◆ Обезболивание. Инфильтрационное, проводниковое.
- ◆ Техника проведения обезболивания
- ◆ Анестетики
- ◆ Инструменты необходимые для препарирования

Препарирование-это

- ◆ Процесс снятия(сошлифовывания)участков зуба в целях созданий условий для покрытия его искусственной коронкой
- ◆ К основным методам препарирования относят:
- ◆ Ультразвуковое
- ◆ Лазерное
- ◆ Туннельное
- ◆ Химическое
- ◆ Воздушно-абразивное
- ◆ Источник: <http://dentazone.ru/protezirovanie/koronki/preparirovanie.html>

Препарирования под металлокерамическую коронку

- ◆ 1-Создание пазов
 - ◆ 2-Препарирование тканей с вестибулярной и оральной сторон
 - ◆ 3-Сошлифовывание с окклюзионной поверхности
 - ◆ 4-Сепарация контактной стороны
 - ◆ 5-Ретракция десны
 - ◆ 6-Формирование уступа
 - ◆ 7-Финишная обработка
-
- ◆ Источник: <http://stomatoff.ru/ortopedia/40-preparirovanie-pod-metallokeramicheskuyu-koronku.html>



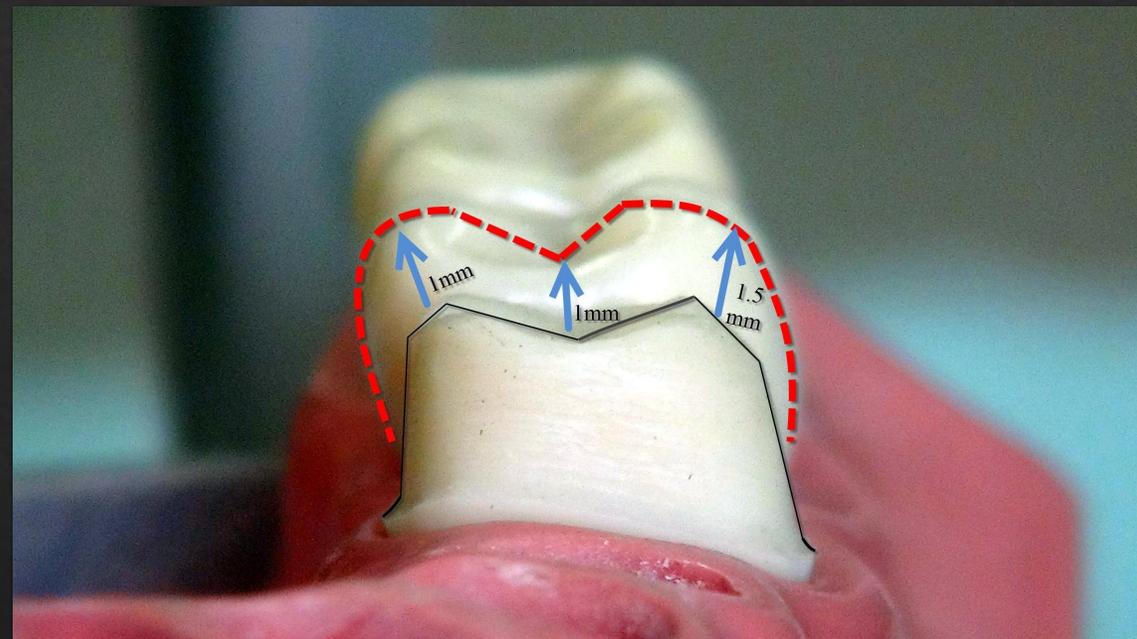
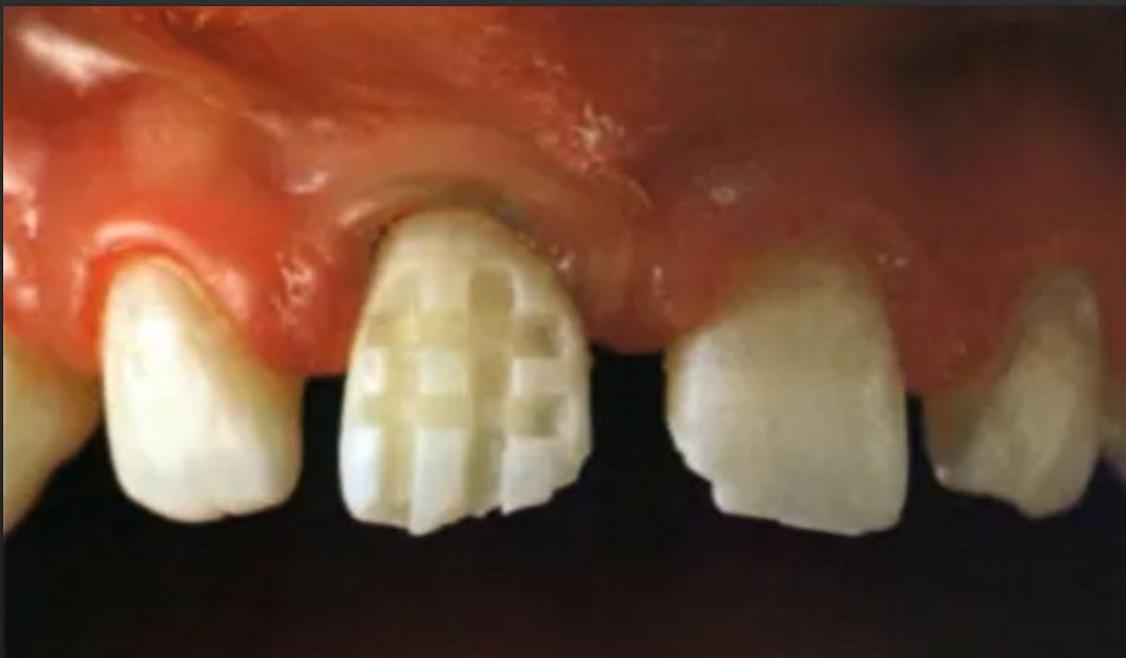
вертикальные пазы



уступ

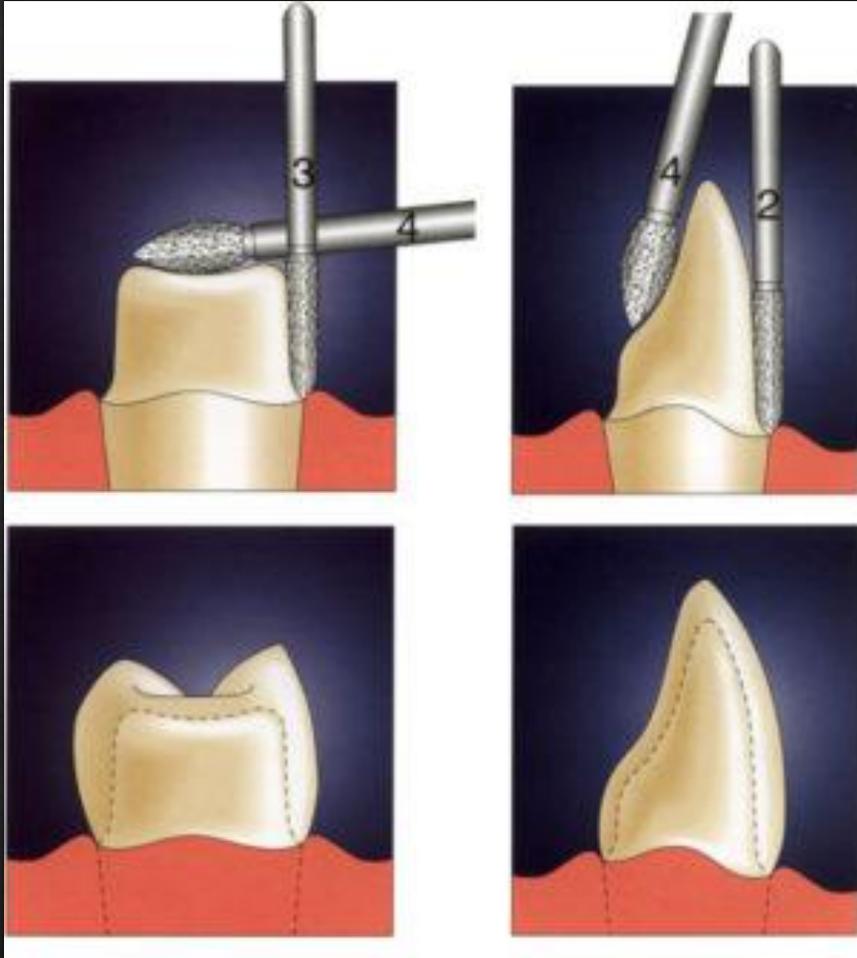


горизонтальные пазы



Источник: dentazone.org.ua

<https://www.youtube.com/watch?v=UeZqCXc3L48>



Источник: <https://mnogozubov.ru/preparirovanie-zubov-pod-metallokeramicheskuyu-koronku/>

Классический метод препарирования

- ◆ 1 этап – Препарирование жевательной поверхности(режущий край)
- ◆ 2 этап – Щёчная и язычная(нёбная) поверхность
- ◆ 3 этап – Сепарация и обработка контактных поверхностей
- ◆ 4 этап – Сглаживание краёв.

- ◆ Источник: Лекционный материал

Основные особенности и общие принципы препарирования твёрдых тканей зубов

- Препарирование осуществляется прерывисто
 - Препарирование проводится под воздушно-водяным охлаждением
 - Препарирование проводят с помощью алмазных и фасонных головок различной формы и величины, а также сепарационных дисков
 - максимально возможное сохранение здоровых тканей зуба;
 - Принцип щадящего отношения к тканям зуба.
 - Толщины снятия тв.тк.можно контролировать при помощи копировальной бумаги, силиконового шаблона или полоски Бауша.
-
- Источник: Лекционный материал



Источник:

https://dentaltechnic.info/index.php/metallokeramika/osnovypreparirovaniyazubov/1376-etapy_preparirovaniya_zhevat_el_nogo_zuba_pod_metallokeramicheskuyu_koronku

- vmede.org/sait/?from_mail

Система воздушно-водяного охлаждения

- ◆ !ВАЖНО! Препарирование без воздушно-водяного охлаждения ,особенно турбинным наконечником, недопустимо!

Так как:

- 1)Повышается температура тканей
- 2)Повреждение пульпы зуба
- 3)Эмаль по краям полости повреждается ,денатурируется её белковый матрикс
- 4) Раздражение одонтобластов (развитие постоперативной чувствительности)

Источник: <http://present5.com/karies-zubov-doc-pushkar-l-yu-plan/>



Источник: <http://plomba911.ru/lechenie-zubov/karies/glubokij-karies-foto.html>



Источник: <http://www.sofia-stom.ru/index.php?id=59>

Теория напряженно-деформированного состояния тканей коронки зуба.

Источник: ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ: Под редакцией члена-корреспондента РАМН, профессора В.Н.Копейкина, профессора М.З.Миргазизова

<http://www.medicus.ru/stomatology/specialist/matematicheskij-analiz-napryazhenno-deformirovannogo-sostoyaniya-v-sisteme-zub-vkladka-24477.phtml>

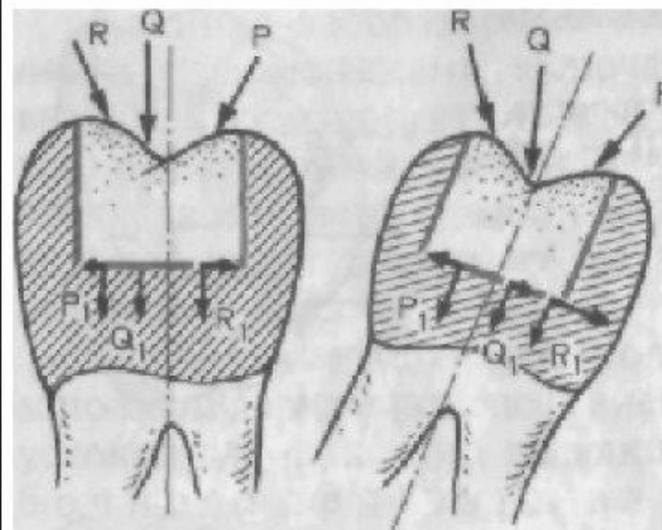
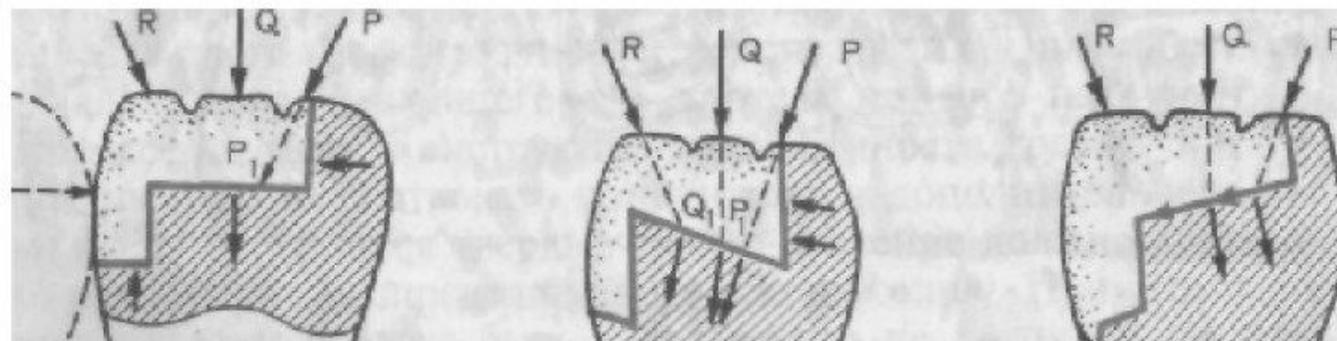


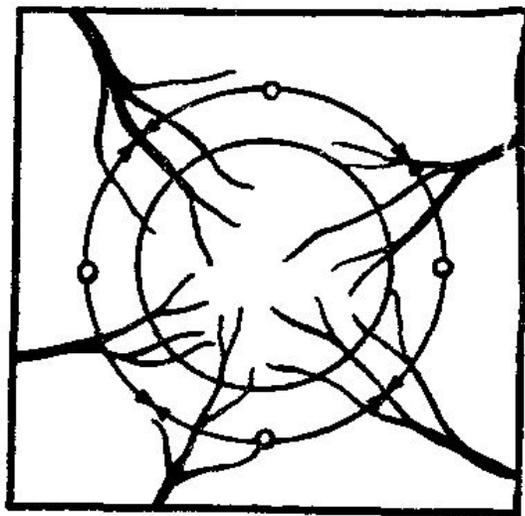
Рис. 69. Изменение направления сил жевательного давления, действующих на вкладку и стенки полости в зависимости от оси наклона зуба. Объяснение в тексте.

Рис. 70. Закономерности действия сил жевательного давления на ткани зуба и вкладки, а, б — правильное формирование полости; в — неправильное формирование полости; R, Q, P — направление сил.

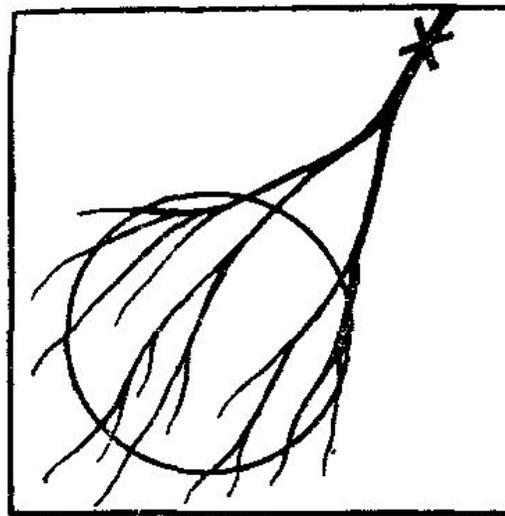


Обезболивание

- ◆ Инфильтрационное (подслизистая, поднадкостничная, интрасептальная, интрапульпарная)
- ◆ Проводниковое



a



б

Схема инфильтрационной и проводниковой анестезий:

a — инфильтрационная анестезия, *б* — проводниковая анестезия (х — место омывания раствором нерва, находящееся вне операционного поля).

Анестетики, применяемые для инфильтрационного и проводникового обезболивания в стоматологии.

- ◆ Лидокаин: ксикаин, ксилокаин, ксилостезин, ксилонест, лигнокаин, лигноспан
- ◆ Мепивикаин: карбокаин, скандикаин, скандонест, мепивастезин
- ◆ Артикаин: ультракаин, септанест, альфокаин.
- ◆ Тримексаин (мезокаин)
- ◆ Мепивикаин
- ◆ Трилокаин
- ◆ Бупивакаин (маркаин)
- ◆ Артикаин (ультракаин, септонест, альфакаин)



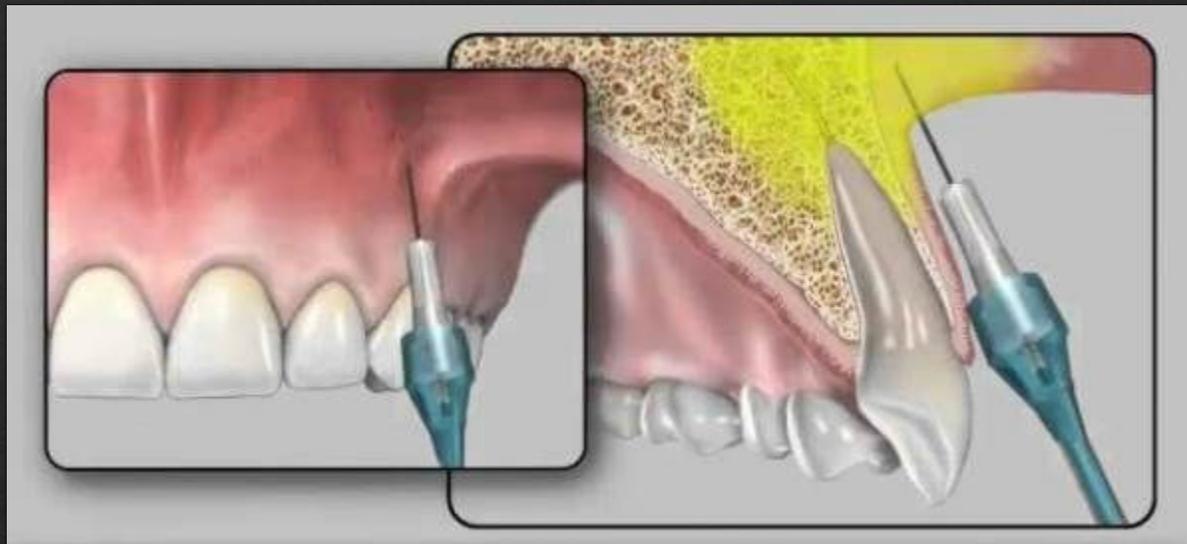
Источник: <http://vnarkoze.ru/ultrakain.html>

Требования к анестетикам

- ◆ Не раздражать ткани
 - ◆ Не расширять сосуды
 - ◆ Медленно всасываться
 - ◆ Обладать достаточной силой и длительностью воздействия
 - ◆ Малой токсичностью
-
- ◆ Источник: Лекционный материал

Основные виды анестезии на верхней челюсти

- ◆ 1-Инфильтрационная анестезия
- ◆ 2-Проводниковые виды анестезии:
 - Туберальная
 - Инфраорбитальная
 - Анестезия в области большого нёбного отверстия
 - Резцовая анестезия

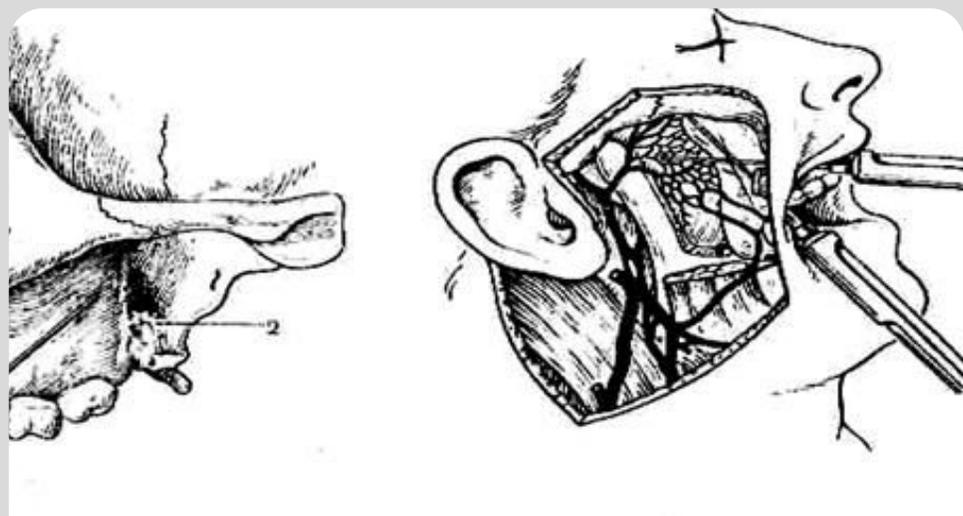


Источник: <http://www.vash-dentist.ru/lechenie/zubyi/provodnikovaya-anesteziya.html>

Туберальная анестезия

1. Нерв: задние верхние альвеолярные нервы (у места входа в бугор ВЧ)
2. Зона обезболивания: моляры ВЧ, слизистая со стороны преддверия.
3. Методика: рот пациента слегка открыт. Вкол в переходную складку в области второго верхнего моляра под углом 45° к кости. Продвижение иглы кверху, кзади и кнутри на 2,5 см. Ввести анестетик.

- ◆ Источник:
present5.com/provodnikovaya-anesteziya-provodnikovaya-anesteziya-na-v-erxnej-chelyusti/

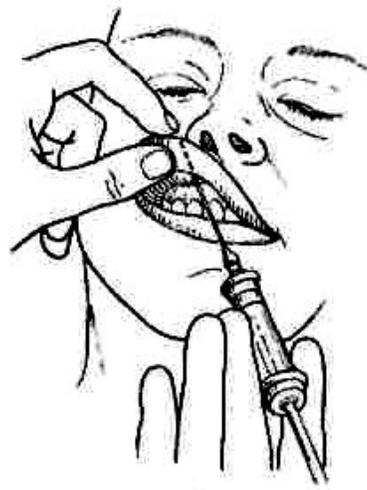


Источник: Хирургическая стоматология. Т.Г
Робустова –с.76

Инфраорбитальная анестезия

1. Нерв: средние и передние верхние альвеолярные нервы.
2. Зона обезболивания: верхние резцы, клык, первый премоляр, слизистая десны в этой области, верхняя губа, крыло носа.
3. Внутриротовая методика: пальцем фиксировать подглазничное отверстие. Шприц расположить под углом 45° к кости на уровне верхнего центрального резца со стороны, **противоположной** вколу. Вкол в переходную складку над вторым верхним резцом. Игла продвигается вверх и кзади по направлению к подглазничному отверстию до упора в кость. Ввести анестетик.

- ◆ Источник:
present5.com/provodnikovaya-anesteziya-provodnikovaya-anesteziya-na-verxnej-chelyusti/



Источник: Хирургическая стоматология. Т.Г
Робустова –с.78

Нёбная анестезия

1. Нерв: большой нёбный нерв.
2. Зона обезболивания: твердое нёбо от линии, соединяющей клыки (спереди), средней линии нёба (сбоку), границей между твёрдым и мягким нёбом.

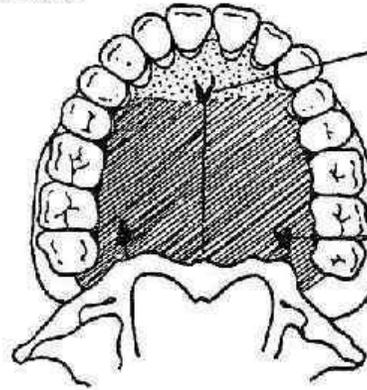
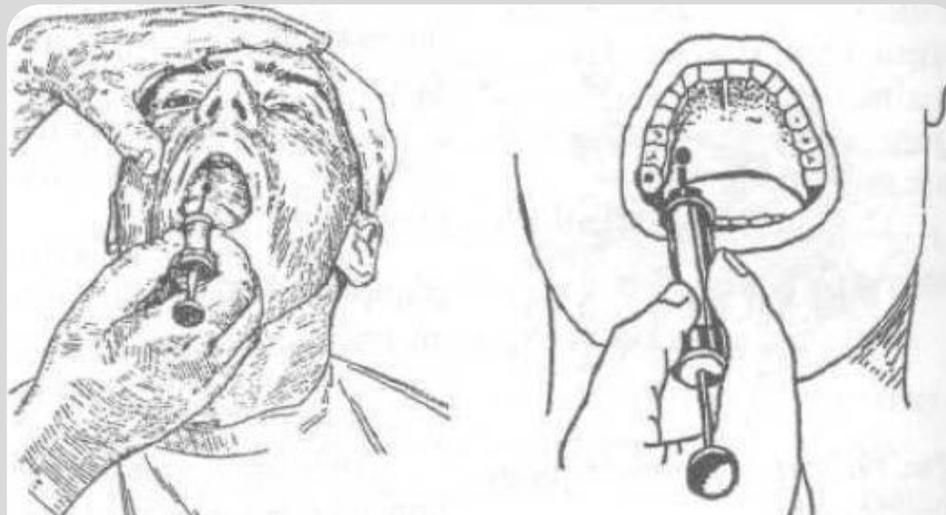


Рис. 98. Зоны анестезии слизистой оболочки нёба после обезболивающей инъекции у большого нёбного отверстия (заштриховано) у резцового отверстия (пунктировано):
1 — резцовое отверстие; 2 — большое нёбное отверстие.

Источник:

present5.com/provodnikovaya-anesteziya-provodnikovaya-anesteziya-na-verxnej-chehyusti/



♦ Источник:

<http://hirstom.ru/metodi-anesteziy/kri lon-bnaya-anesteziya-palatinalnim-pu temk:>

Резцовая анестезия

1. Нерв: носонёбный нерв
2. Зона обезболивания: десна в области резцов, клыков, слизистая нёба по линии, соединяющей оба клыка



Резцовая анестезия

3. Методика: вкол в резцовый сосочек, иглу продвигают к резцовому отверстию, вводят анестетик.



- ◆ Источник:
present5.com/provodnikovaya-anesteziya-provodnikovaya-anesteziya-na-verxnej-chelyusti

Основные виды анестезии на нижней челюсти

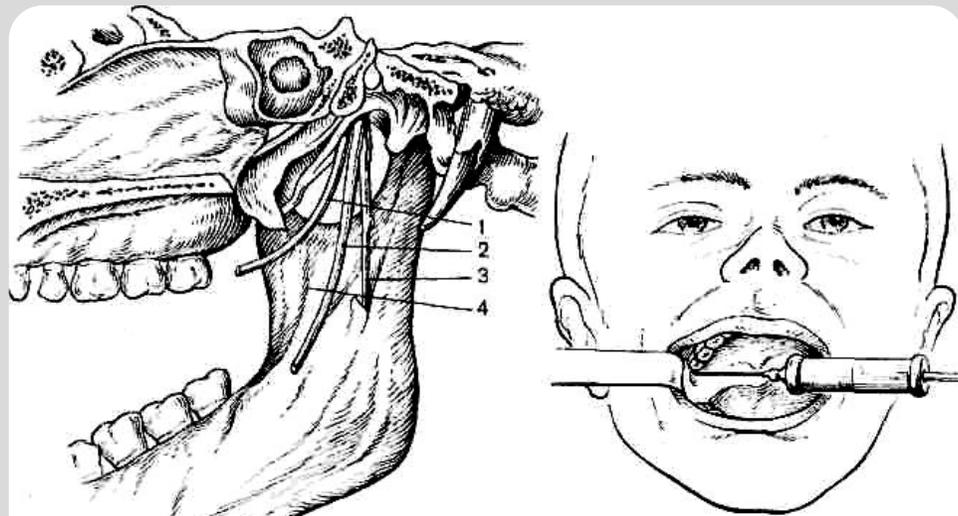
- ◆ Инфильтрационная в области передних групп зубов
- ◆ Проводниковая
 - -Мандибулярная
 - -Торусальная
 - -Обезболивание в области подбородочного отверстия

Торусальная анестезия по Вайсбрему

1. Нерв: нижний альвеолярный, язычный и щёчный нервы.
2. Зона обезболивания: зубы половины НЧ со стороны вкола, десна, половина нижней губы, 2/3 языка, слизистая подъязычной области.
3. Методика: рот пациента открыт максимально широко. Шприц расположить на уровне 2 или 3 моляра на стороне, противоположной вколу. Вкол латеральнее клычочелюстной складки на границе её верхней и средней трети, перпендикулярно ветви нижней челюсти. Продвинуть иглу до упора в кость, ввести анестетик.

Источник:

present5.com/provodnikovaya-anesteziya-provodnikovaya-anesteziya-na-verxnej-chelyusti



- ◆ Источник: Хирургическая стоматология. Т.Г Робустова –с.83

Мандибулярная анестезия

1. Нерв: нижний альвеолярный, язычный, *щёчный*.
2. Зона обезболивания: моляры, премоляры НЧ, половина нижней губы.
3. Внутриротовая методика: рот пациента максимально широко открыт. Шприц расположить на уровне премоляров НЧ. Вкол латеральне крылочелюстной складки в границу средней и нижней её трети. Иглу продвигают до упора в кость, затем переводят шприц на резцы и продвигают иглу *вдоль ветви НЧ* на 2-2,5 см и вводят анестетик. Затем для блокады щёчного нерва делают вкол в переходную складку в проекции нужного зуба.

Источник:

present5.com/provodnikovaya-anesteziya-provodnikovaya-anesteziya-na-verxnej-chelyusti

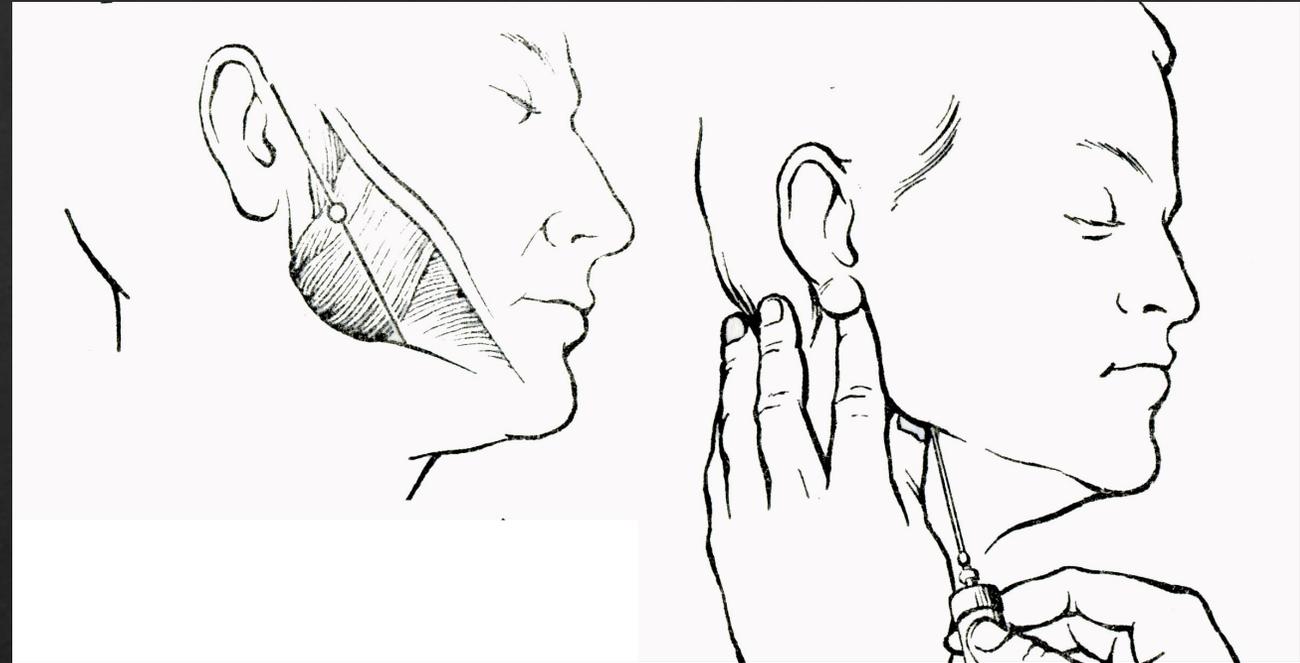


Рис 114. Аподактильный способ внутриротовой мандибулярной проводниковой анестезии (по А Е Верлоцкому).

- ◆ Источник: Хирургическая стоматология. Т.Г Робустова –с.82

Мандибулярная анестезия

4. Внеротовая методика: пациент слегка запрокидывает голову и поворачивает её в противоположную сторону. Вкол в поднижнечелюстную область, отступив 1,5-2 см впереди от угла НЧ до упора в кость. Затем иглу продвигают по кости на 4-4,5 см. Вводят анестетик.



Источник:
present5.com/provodnikovaya-anesteziya-provodnikovaya-anesteziya-na-verxnej-chelyusti

Источник: Хирургическая стоматология. Т.Г
Робустова –с.82

Ментальная анестезия

1. Нерв: подбородочный нерв.
2. Зона обезболивания: половина нижней губы, подбородок, слизистая вестибулярной поверхности альвеолярной части НЧ от резцов до 1-2 премоляра.
3. Методика: зубы пациента сомкнуты. Вкол в переходную складку в области 2 премоляра, иглу направляют к первому премоляру, вводят анестетик.

Источник:

present5.com/provodnikovaya-anesteziya-provodnikovaya-anesteziya-na-verxnej-chelyusti

Техника выполнения ментальной анестезии внеротовым способом.

Делают вкол иглы на 0.5 см выше и кзади от проекции подбородочного отверстия. Продвигают иглу вниз, внутрь и кпереди до соприкосновения с костью, вводят 0.5 мл анестетика, вводят иглу в подбородочное отверстие, продвигают в канале на 3-5 мм и вводят 1-2 мл анестетика.

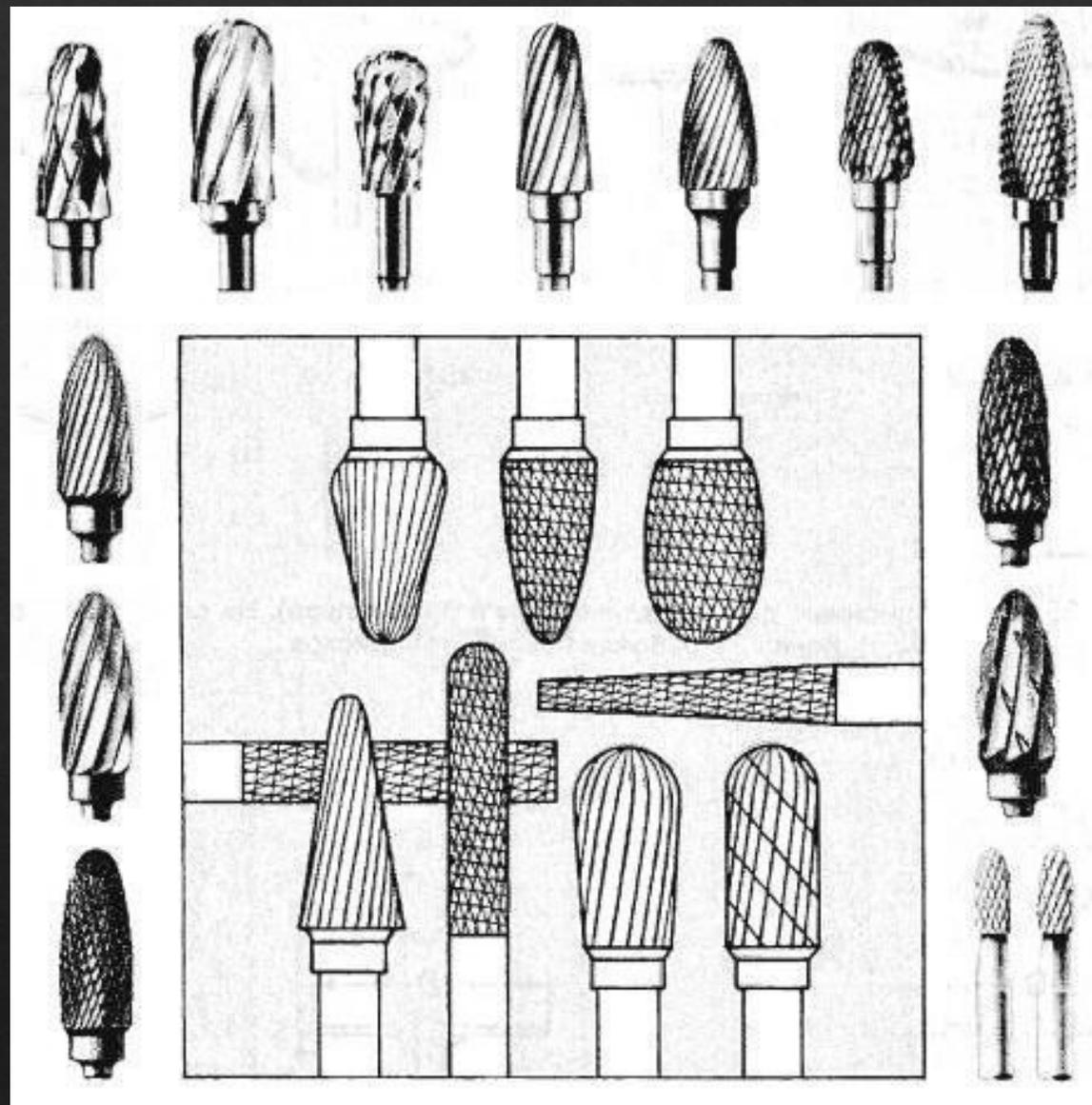


- ◆ Источник:
present5.com/provodnikovaya-anesteziya-provodnikovaya

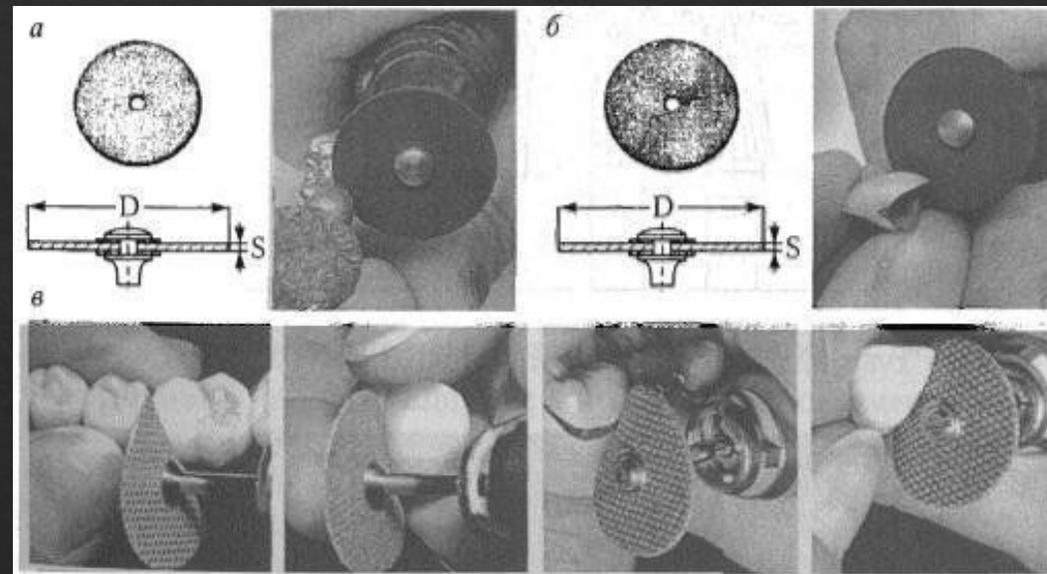
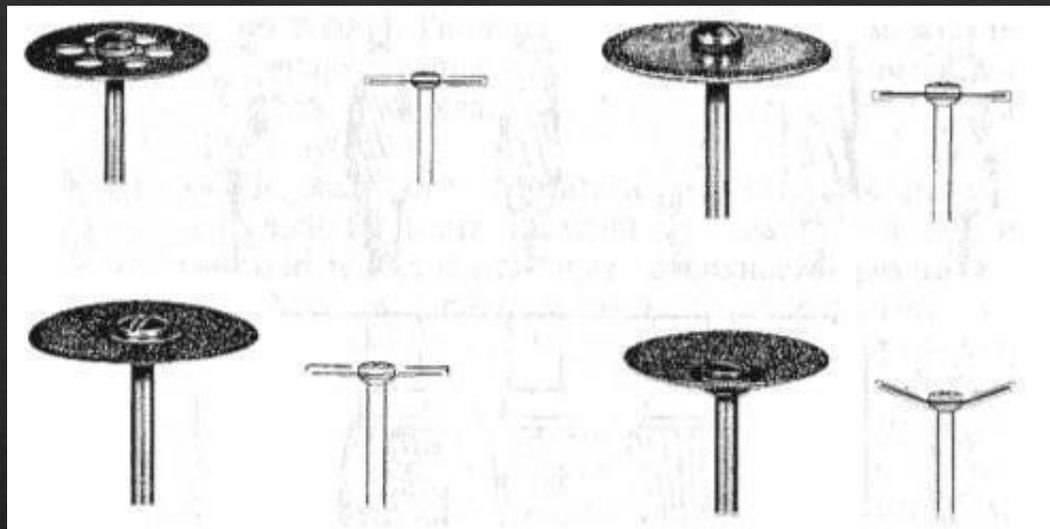
Набор инструментов и абразивных алмазных головок для препарирования зуба

- ◆ Стоматологические наконечники (турбинные, угловые, прямые, специальные)
- ◆ Карборундовые и алмазные головки разных фасонов и размеров
- ◆ Сепарационные диски
- ◆ Фрезы
- ◆ Полировочные и шлифовальные инструменты

Формы рабочей поверхности
стоматологических фрез



Источник:
<https://medbe.ru/materials/stomatologicheskiiy-instrumentariy/rezhushchie-instrumenty/>
© medbe.ru



- ◆ Сепарационные диски различных размеров (слева). На схемах (справа) показана рабочая поверхность дисков

Источник:

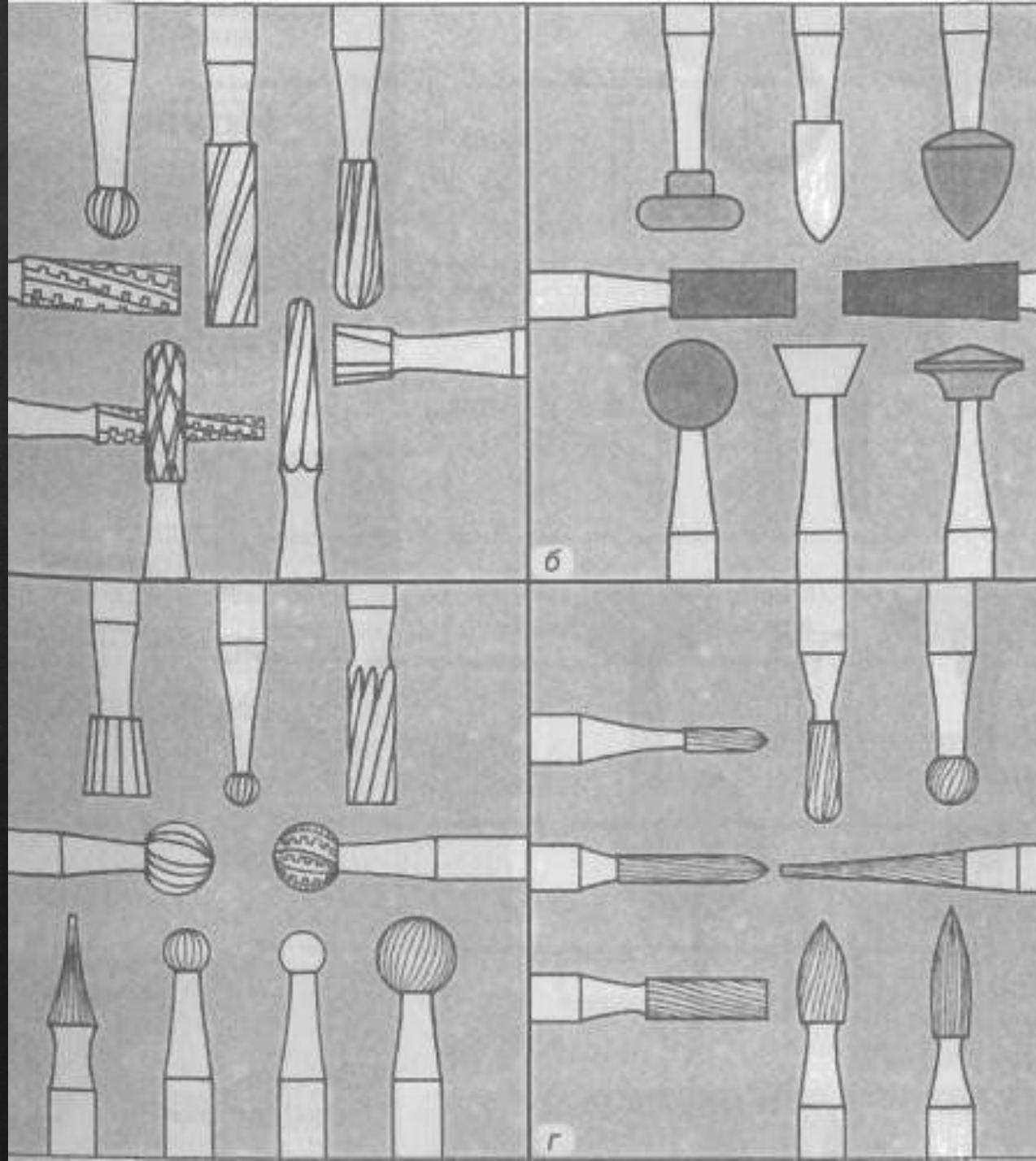
<https://medbe.ru/materials/stomatologicheskiiy-instrumentariy/rezhushchie-instrumenty/>



◆ Алмазные круги и головки (а) различных фасонов и схема их рабочей поверхности. Шлифовальные (б круги; в головки) и полировальные (г) инструменты

◆ Источник:
<https://medbe.ru/materials/stomatologicheskiy-instrumentariy/rezhushchie-instrumenty/>

◆ © medbe.ru



◆ Формы рабочей поверхности стальных (а) и твердосплавных (б) боров, полиров (в) и финиров (г)

◆ Источник:
<https://medbe.ru/materials/stomatologicheskiy-instrumentariy/rezhushchie-instrumenty/>

◆ © medbe.ru

Литература

- ◇ Ортопедическая стоматология: В.Н. Тезубов, А.С.Щербаков, Л.М.Мишнёв., 2001
- ◇ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ: Под редакцией члена-корреспондента РАМН, профессора В.Н.Копейкина, профессора М.З.Миргазизова
- ◇ Хирургическая стоматология: Т.Г.Робустова 3-е издание., 2003
- ◇ present5.com/provodnikovaya-anesteziya-provodnikovaya-anesteziya-na-verxnej-chelyusti
- ◇ Терапевтическая стоматология:Е.В.Боровский .,2009
- ◇ <https://www.youtube.com/watch?v=UeZqCXc3L48>
- ◇ <http://plomba911.ru/lechenie-zubov/karies/glubokij-karies-foto.html>
- ◇ <http://hirstom.ru/metodi-anesteziy/krilon-bnaya-anesteziya-palatinalnim-putem>к:
- ◇ <http://stomatoff.ru/ortopedia/40-preparirovanie-pod-metallokeramicheskuyu-koronku.html>
- ◇ Лекционный материал



**ПРЕЗЕНТАЦИЯ ОКОНЧЕНА!
СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**