

ЛЕКЦИЯ

№ 2

ЭНДОДОНТИЯ

ПЛАН

- Средства и методы эндодонтических манипуляций, их выбор в зависимости от вида патологии.
- Современные методы подготовки корневых каналов зубов к пломбированию.

ЭНДОДОНТИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ

```
graph TD; A[ЭНДОДОНТИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ] --> B[Для ручного применения]; A --> C[Для ультразвукового наконечника]; A --> D[Для эндодонтического о наконечника]; A --> E[Для прямого наконечника]; A --> F[Для углового наконечника];
```

Для ручного
применения

Для
ультразвукового
наконечника

Для
эндодонтического
о
наконечника

Для углового
наконечника

Для прямого
наконечника

КЛАССИФИКАЦИЯ ЭНДОДОНТИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ ПО ИХ КЛИНИЧЕСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

Curson(1966), интерпретация И.М. Макеевой и соавт. (1996)
и Е.В. Боровского (1997)

- 1. Инструменты для раскрытия полости зуба и поиска устьев корневых каналов:** боры, эндоборы, эндозонды.
- 2. Исследовательские и диагностические инструменты:** диагностическая игла (гладкая), игла Миллера (граненая), игла для фиксации турунд.
- 3. Инструменты для удаления мягких тканей из корневого канала:** пульпоэкстрактор, рашпиль корневой.

КЛАССИФИКАЦИЯ ЭНДОДОНТИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ ПО ИХ КЛИНИЧЕСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

4. Инструменты для прохождения и расширения корневого канала.

- **4.1. Инструменты для расширения устья канала:** «Largo», «Gates Glidden», «Orifese opener», пример типа Reeso (Largo), расширитель устья (граненый) Orifice Opener, пример Beutelrock тип 1 (B1), пример Beutelrock тип 2 (B2).
- **4.2. Инструменты для прохождения корневого канала:** «K-Reamer», «K-Flexoreamer», «K-Flexoreamer Golden Medium» и «K-Nitiflex».
- **4.3. Инструменты для расширения корневого канала:** «K-File», «K-Flexofile», «K-Flexofile Golden Medium», «Hedstroem File», профайл.

КЛАССИФИКАЦИЯ ЭНДОДОНТИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ ПО ИХ КЛИНИЧЕСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

- 5. Инструменты для ирригации и высушивания корневых каналов:** шприцы, эндоиглы, бумажные штифты.
- 6. Инструменты для пломбирования корневых каналов:** каналонаполнитель; гутта-конденсор, спредер, плаггер.

ISO 3630

Эндодонтические инструменты должны изготавливаться из высококачественной нержавеющей, биологически инертной хромо-никелевой стали с учетом формы (тип, вид инструмента), профиля (поперечного сечения), размера (диаметр в области вершины инструмента), длины (рабочей длины и рабочей части инструмента) и цветового кодирования, а также различного количества колец на хвостовике.

ISO 3630

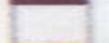
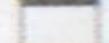
Утверждены символы для идентификации типа инструмента и международная система кодирования номеров с целью создания удобств для работы врача и введения информации в базу данных при продаже инструментов (ISO 6360)

Кодирование инструментов

Цветовой код	Номер размера инструмента по стандарту ISO
Розовый	06
Серый	08
Фиолетовый	10
Белый	15, 45, 90
Желтый	20, 50, 100
Красный	25, 55, 110
Синий	30, 60, 120
Зеленый	35, 70, 130
Черный	40, 80, 140

Кодирование инструментов

Цветовое кодирование по ISO

006		розовый
008		серый
010		фиолетовый
015		белый
020		желтый
025		красный
030		синий
035		зеленый
040		черный
045		белый
050		желтый
055		красный
060		синий
070		зеленый
080		черный
090		белый
100		желтый
110		красный
120		синий
130		зеленый
140		черный

Изначально чередование размеров (номеров) было рассчитано математическим путем. Размеры (№) 006, 008 и 010 никогда не повторяются. Регулярно, начиная с № 015, чередуются белые, желтые, красные, синие, зеленые и черные цвета. От № 015 до № 030 к каждому номеру прибавляется цифра 30, например:

$$015 + 30 = 045 \text{ (белый);}$$

$$020 + 30 = 050 \text{ (желтый);}$$

$$025 + 30 = 055 \text{ (красный);}$$

$$030 + 30 = 060 \text{ (синий).}$$

Далее к № 035 (зеленый) прибавляется цифра 35, т.е.

$$035 + 35 = 070 \text{ (зеленый).}$$

Затем к № 040 (черный) прибавляется цифра 40, т.е.

$$040 + 40 = 080 \text{ (черный).}$$

Далее, начиная с № 045, к каждому размеру прибавляется цифра, соответствующая этому номеру (размеру) — до № 070, т.е.

$$045 + 45 = 090 \text{ (белый);}$$

$$050 + 50 = 100 \text{ (желтый);}$$

$$055 + 55 = 110 \text{ (красный);}$$

$$060 + 60 = 120 \text{ (синий).}$$

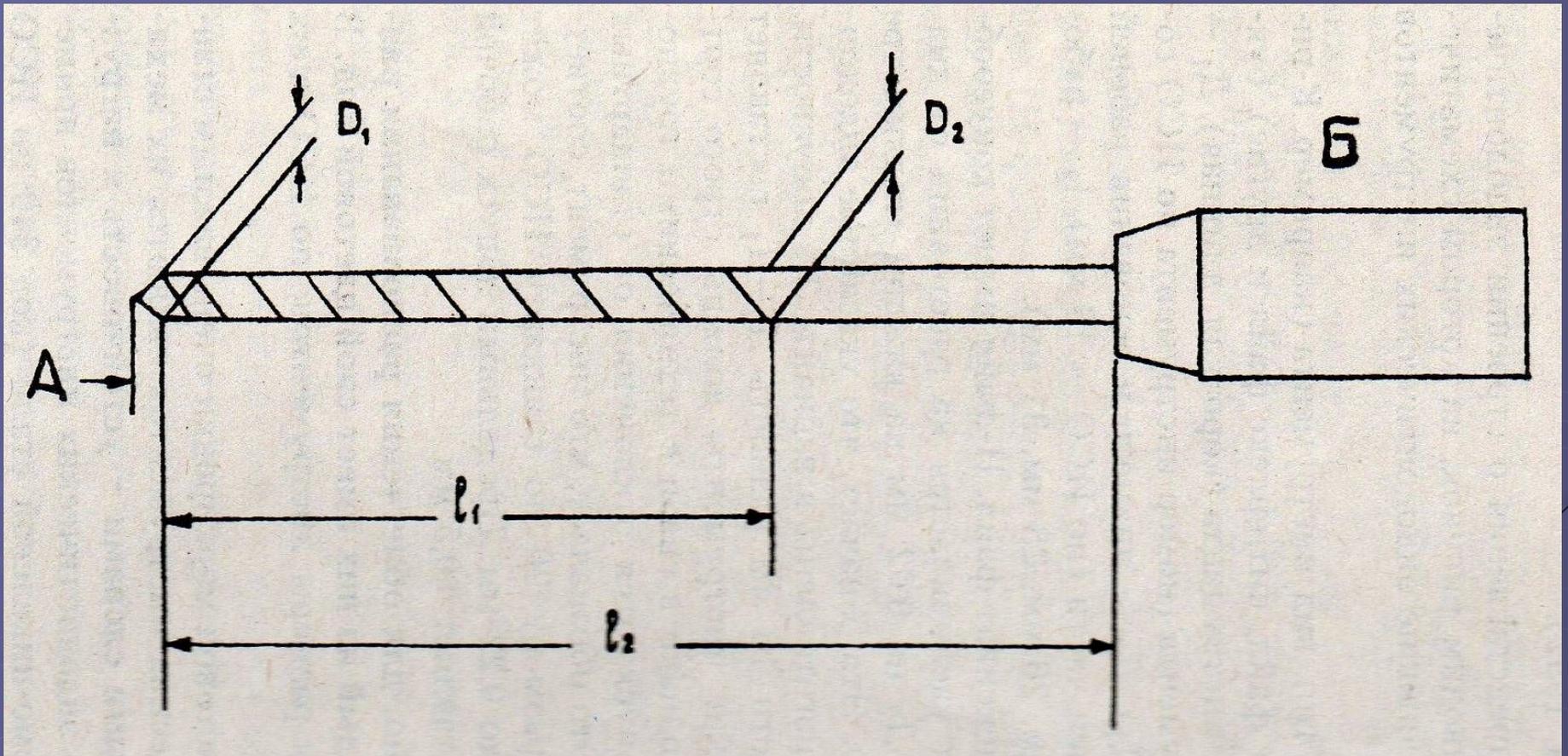
И, начиная с № 070 (зеленый), ко всем нижеследующим размерам прибавляется цифра 60, т.е.

$$070 + 60 = 130 \text{ (зеленый);}$$

$$080 + 60 = 140 \text{ (черный).}$$

Символьная кодировка





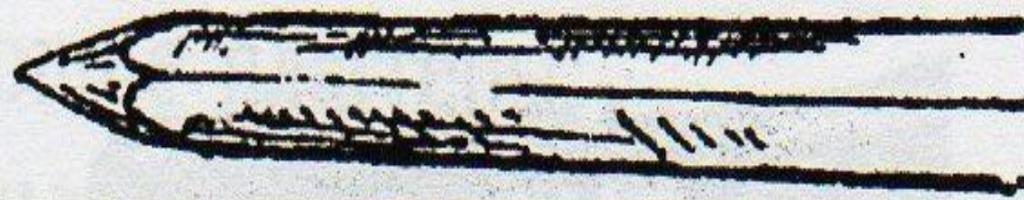
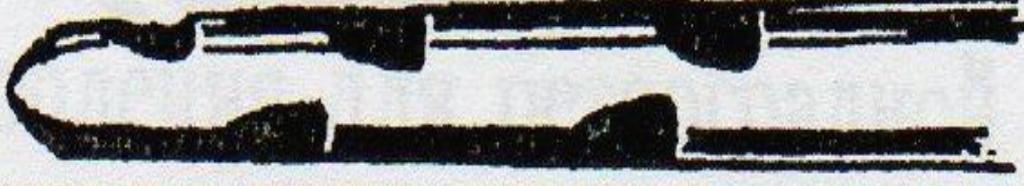
- D_1 - диаметр инструмента в области вершины инструмента (ISO)
- D_2 - диаметр у основания рабочей части
- l_1 - длина рабочей части инструмента (ISO- 16 мм)
- l_2 - рабочая длина (от вершины инструмента до основания ручки)

Эндоборы





Корневая игла

Название инструмента	Форма рабочей части	Сечение
Диагностическая игла		
Игла Миллера		
Игла для фиксации турунд		

C-Пилот Файлы

Каналоискатели для особо изогнутых и кальцинированных каналов

- Нержавеющая сталь, ручка СС +
- Специальный сплав стали с однородной структурой для максимального сопротивления излому и максимальной гибкости
- Нережущий кончик безопасно направляет инструмент вдоль канала
- Рентгеноконтрастные отметки длины файла
- Дополнительная маркировка длины на ручке
- Упаковка: блистер 6 штук, стерильные

new!



Размер/Size	19 mm	21 mm	25 mm
006	368 019 006	368 021 006	368 025 006
008	368 019 008	368 021 008	368 025 008
010	368 019 010	368 021 010	368 025 010
006-010	368 019 210	368 021 210	368 025 210
12,5	368 019 012	368 021 012	368 025 012
015	368 019 015	368 021 015	368 025 015

15

20

25

30

35

40

Ref. 559

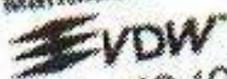
CE 0123

Absorbent • color coded ends • depth marking

Paper Points

Papierspitzen, saugend • Pointes papier, absorbentes
Puntas de papel, absorbentes

Manufacturer:



VDW GmbH • P.O. Box 830954 • 81709 München/Germany
Tel. +49 (0)89 62734-0 • Fax 62734-190 • www.vdw-dental.com

sterile

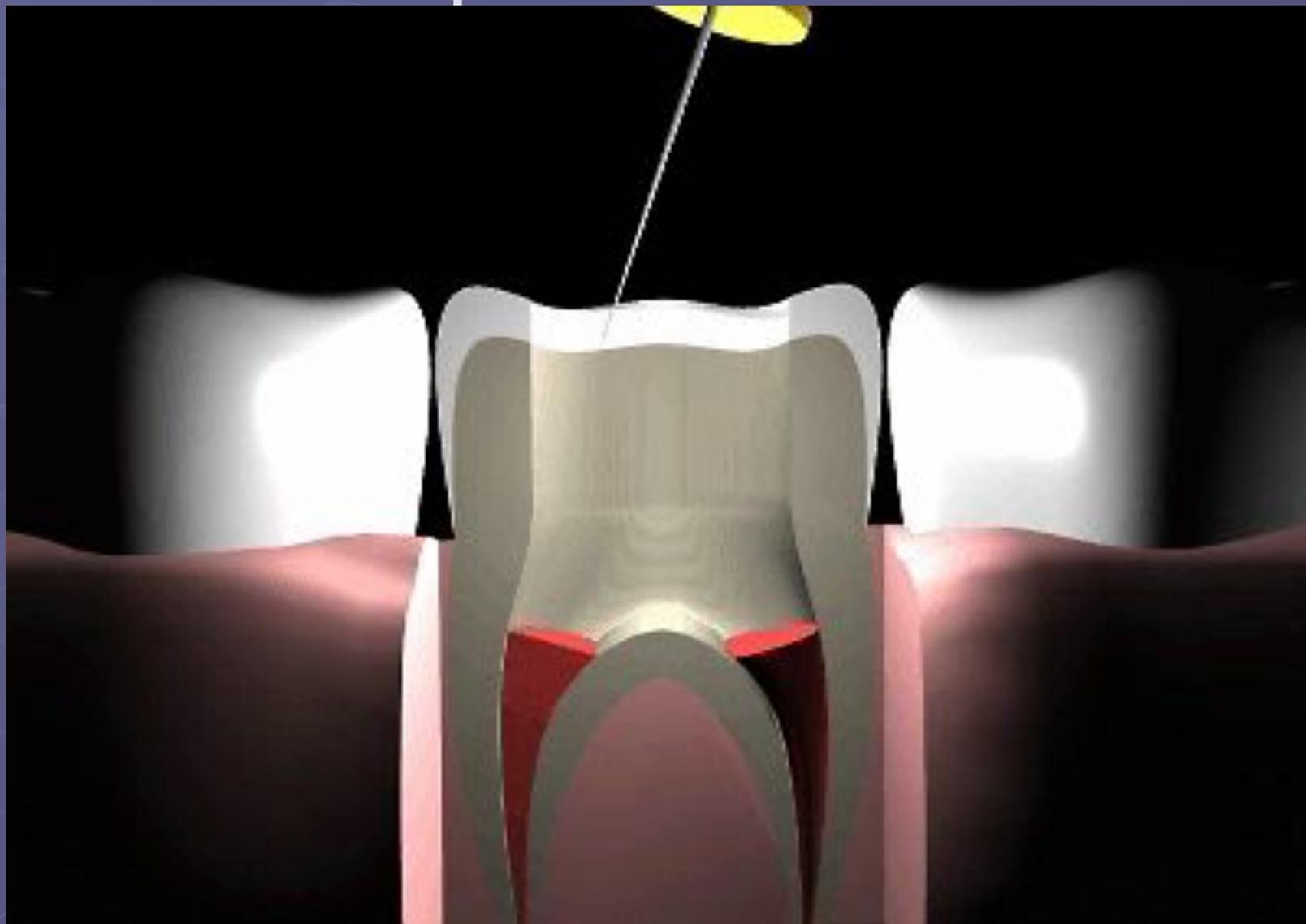
29mm

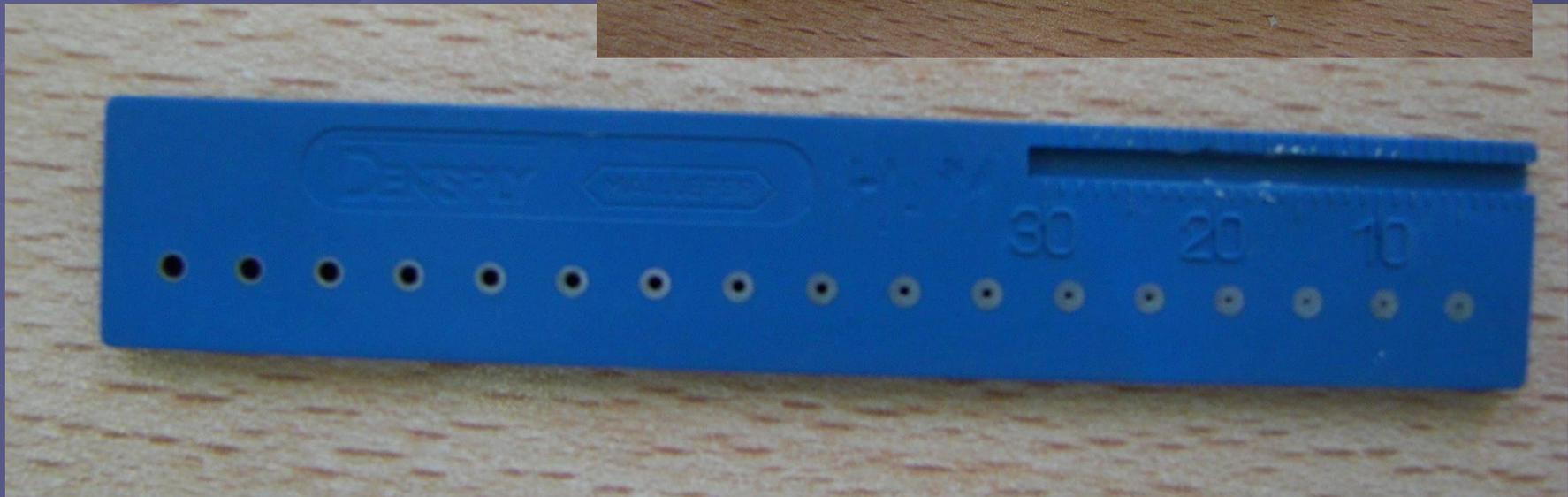
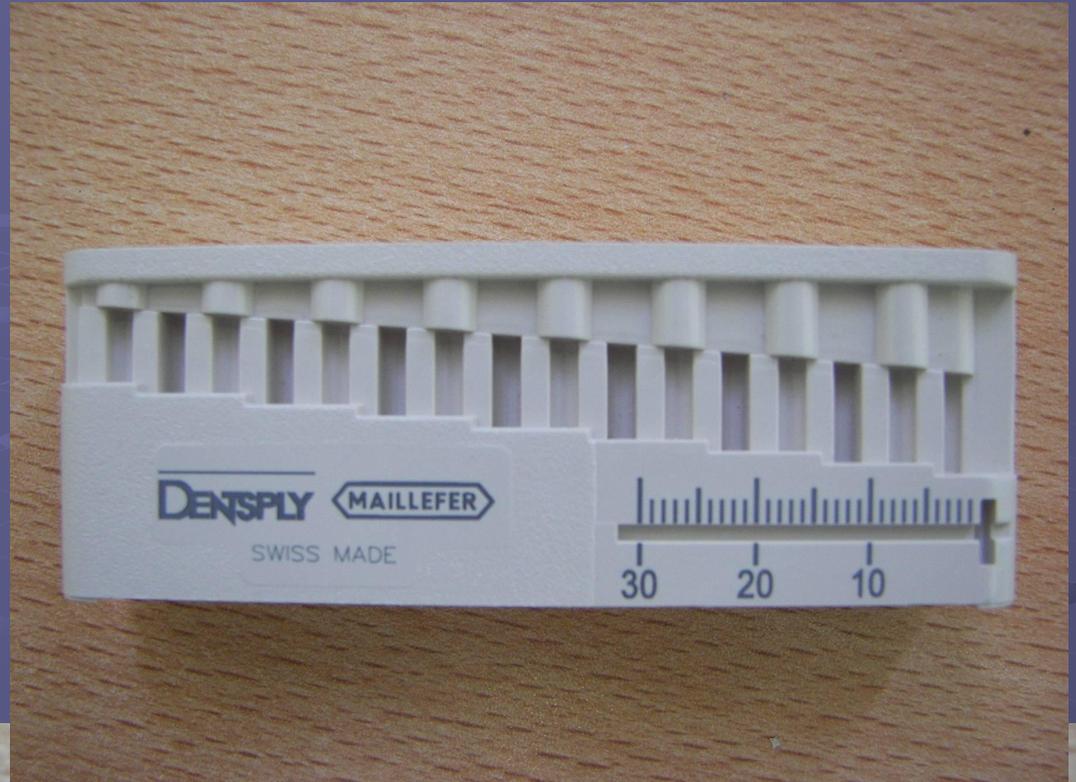
015.040 / 120 pcs.

.06

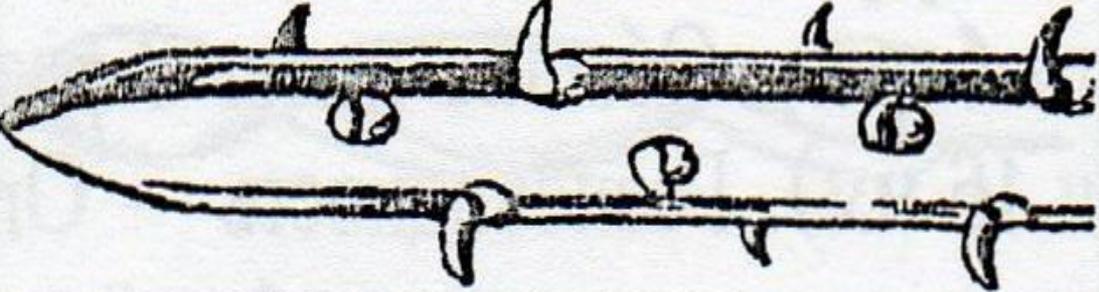
Rev. 1 / 14.11.01

Корневая игла





Пульпэкстрактор

Название инструмента	Форма рабочей части	Символ ISO
Пульпэк- страктор		
Рашпиль корневой		

Пульпо-экстракторы

Для легкого и безопасного удаления пульпы

Около 40 гибких зубцов расположены по спирали на конической поверхности стержня. Размер зубцов соответствует половине диаметра стержня. Зубцы обладают упругостью и не ломаются в канале при правильном использовании.

- Нержавеющая сталь, ручка CC-Cord
- Упаковка: 150 штук

Стерильные / Sterile

Размер/Size	21 mm
XXXXF / 0	333 021 410
XXXF / 1	333 021 420
XXF / 2	333 021 430
XF / 3	333 021 440
F / 4	333 021 450
M / 5	333 021 460
C / 6	333 021 470
XXF-F / 2-4	333 021 480

Нестерильные / non-sterile

Размер/Size	21 mm
XXXXF / 0	033 021 410
XXXF / 1	033 021 420
XXF / 2	033 021 430
XF / 3	033 021 440
F / 4	033 021 450
M / 5	033 021 460
C / 6	033 021 470
XXF-F / 2-4	033 021 480

Barbed Broaches

For easy and safe pulp removal

Approx. 40 flexible barbs are arranged spirally on the cone shaped core. The size corresponds to 1/2 of the core diameter. The barbs are resilient and do not break in the canal if used properly.

- Stainless Steel, CC-Cord® Handle
- 150 pieces

Пульпо-экстракторы Дональдсона

Длинный инструмент для удаления пульпы

- Нержавеющая сталь
- Без ручки
- Упаковка: 150 штук

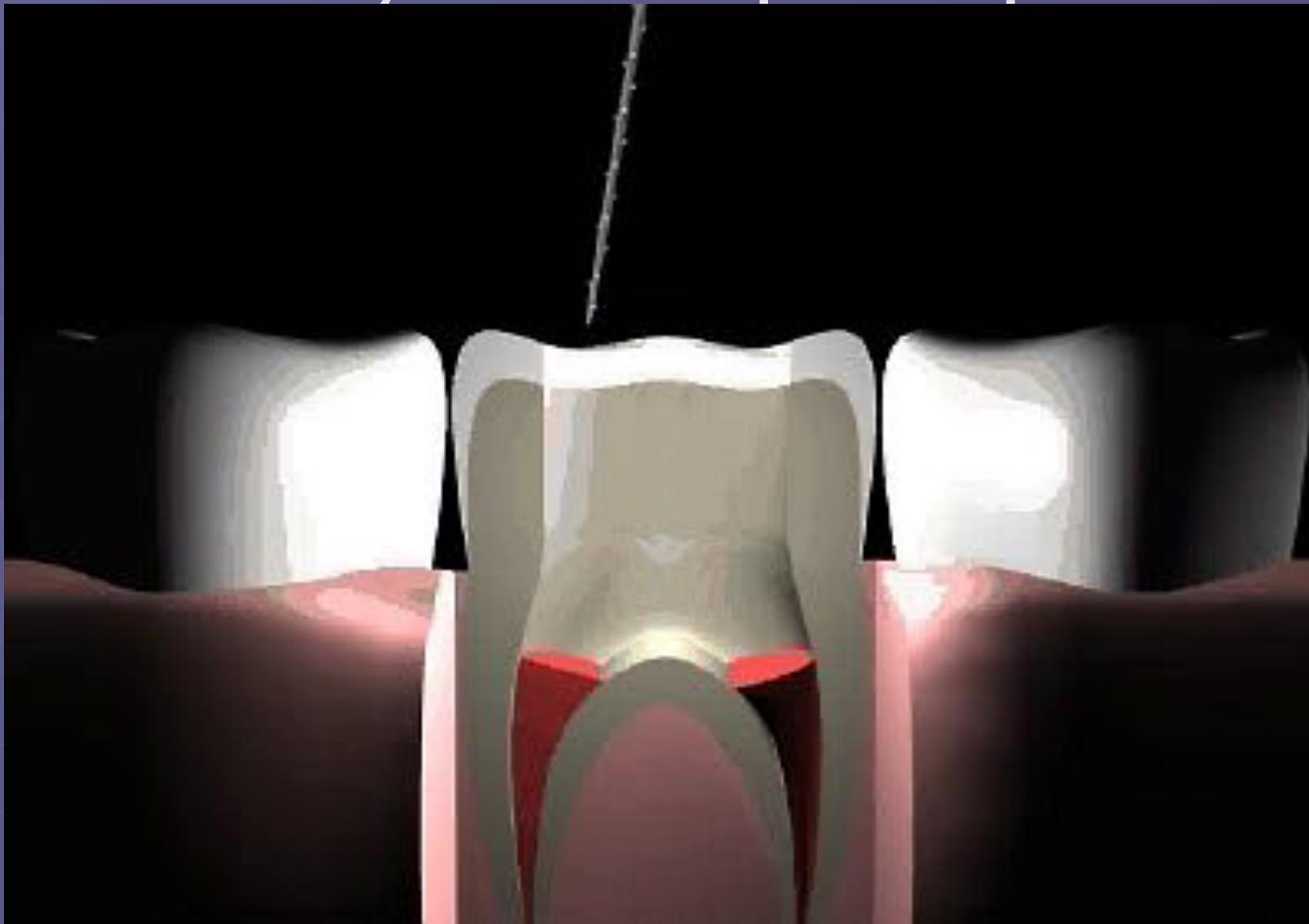
Barbed Broaches Donaldson

Long instrument for pulp removal

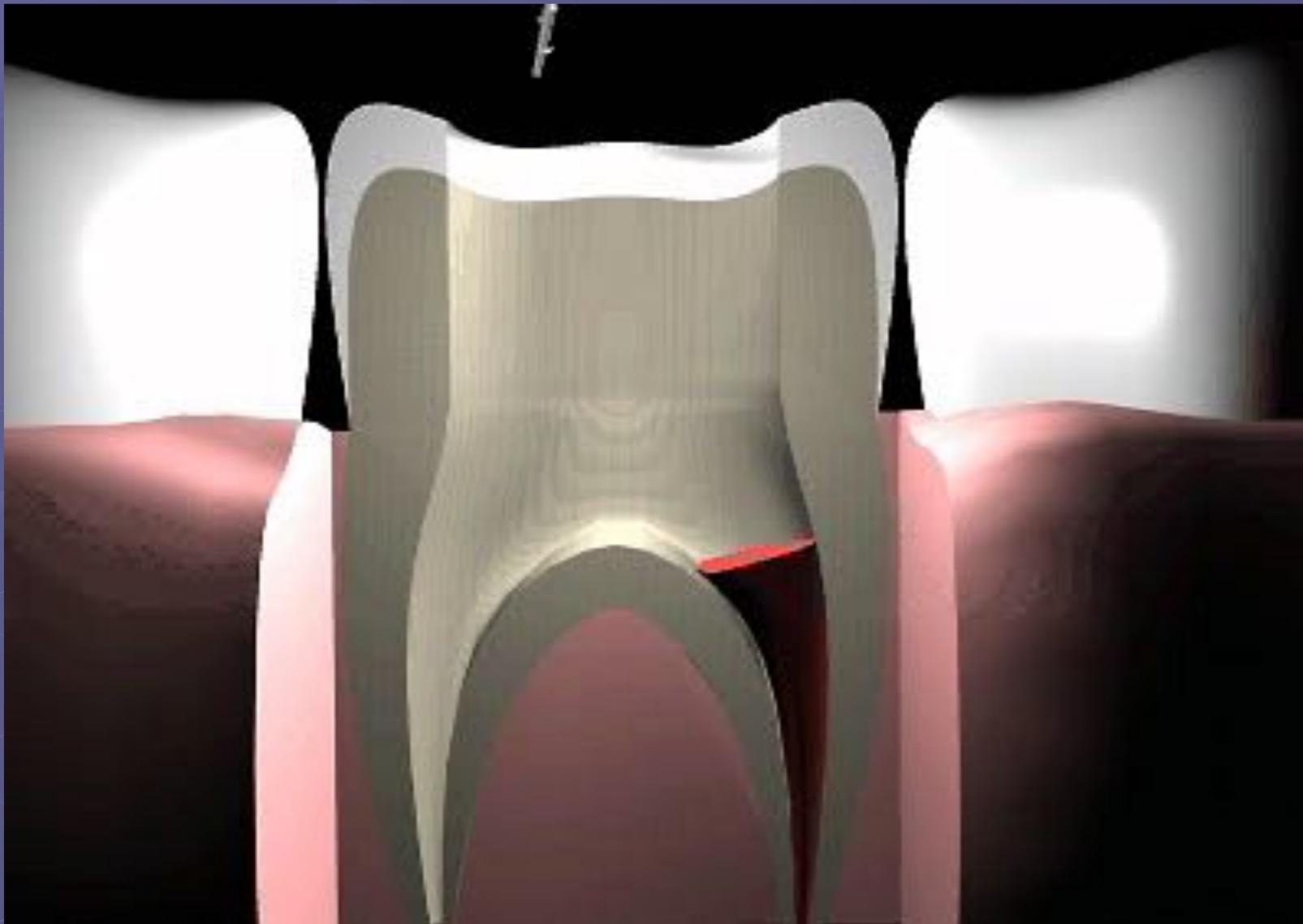
- Stainless Steel
- Without handle
- 150 pieces

Размер/Size	50 mm
XXXXF / 0	032 050 410
XXXF / 1	032 050 420
XXF / 2	032 050 430
XF / 3	032 050 440
F / 4	032 050 450
M / 5	032 050 460
C / 6	032 050 470
XXF-F / 2-4	032 050 480

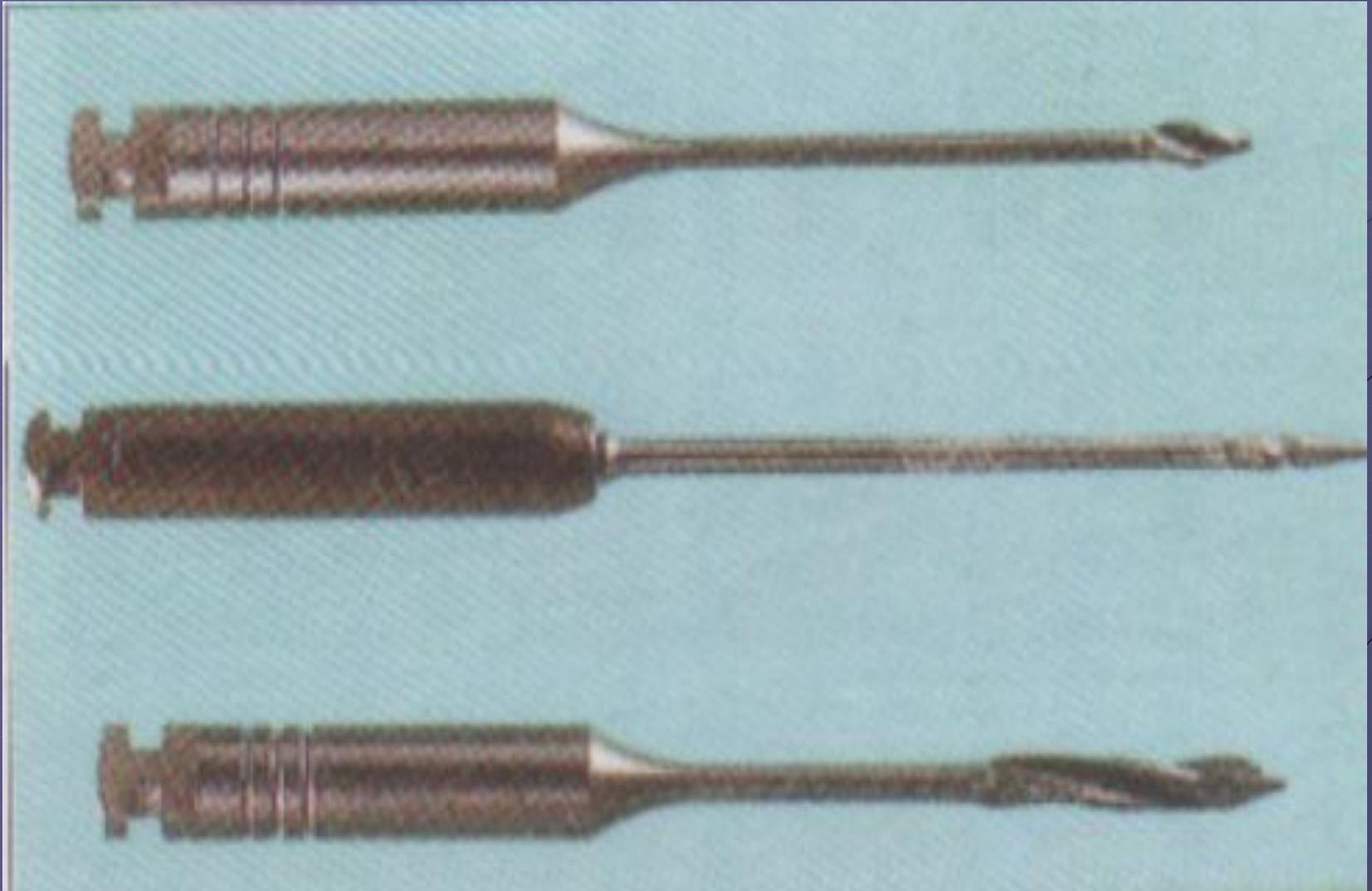
Пульпэкстрактор



Рашпиль



Gates-Glidden, Orifise, Peeso reamer



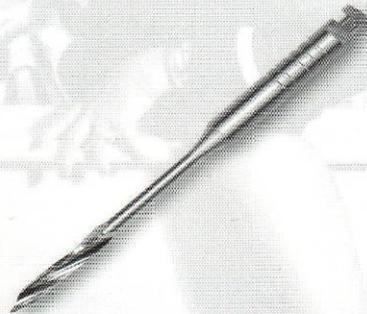


Gates Enlargers

For enlargement of the coronal third

- Stainless Steel
- Recommended speed 800-1200 rpm
- Non-cutting tip
- With predetermined breaking point at the shank. If the instrument fractures it can be removed easily.
- Ring marking
- Blister of 6 pieces

Размер/Size/ISO	19 mm
001 / 050	180 019 001
002 / 070	180 019 002
003 / 090	180 019 003
004 / 110	180 019 004
005 / 130	180 019 005
006 / 150	180 019 006
001-006	180 019 300



Peeso Enlargers

For enlargement of the coronal third

- Stainless Steel
- Recommended speed 800-1200 rpm
- Non-cutting tip
- Blister of 6 pieces

Размер/Size/ISO	19 mm
001 / 070	183 019 001
002 / 090	183 019 002
003 / 110	183 019 003
004 / 130	183 019 004
005 / 150	183 019 005
006 / 170	183 019 006
001-006	183 019 300



Beutelrock Reamers

For enlarging coronal and straight root canal sections

- Stainless Steel
- Cylindrical
- ISO colour coded
- Recommended speed 450-800 rpm
- Blister of 6 pieces

Размер/Size/ISO	18 mm
001 / 035	944 018 001
002 / 045	944 018 002
003 / 060	944 018 003
004 / 075	944 018 004
005 / 090	944 018 005
006 / 105	944 018 006
001-006	944 018 300



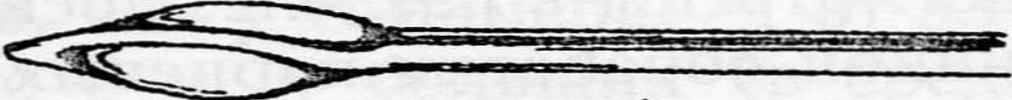
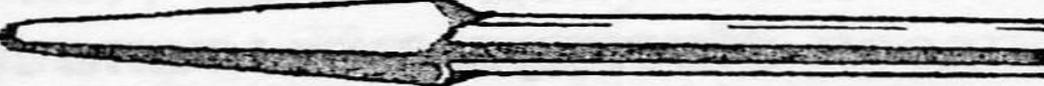
Beutelrock Enlargers

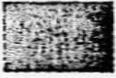
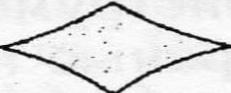
For flaring of root canal orifices

- Stainless Steel
- ISO colour coded
- Recommended speed 800-1200 rpm
- Blister of 6 pieces

Размер/Size/ISO	11 mm
001 / 090	947 011 001
002 / 100	947 011 002
003 / 120	947 011 003
004 / 140	947 011 004
005 / 160	947 011 005
006 / 180	947 011 006
001-006	947 011 300

Расширение устья корневого канала

Название инструмента	Форма рабочей части	Сечение ISO
Бор типа Gates-Glidden		—
Ример типа Peeso (Largo)		—
Расширитель устья каналов		—
Ример Beutelrock тип 1 (B1)		
Ример Beutelrock тип 2 (B2)		

Название инструмента	Форма рабочей части инструмента	Символ ISO
К-ример	   — сечение	
К-файл	   — сечение	
К-флекс (файл)	  — сечение	
(К-) флексо-файл	  — сечение	
Н-файл	  — сечение	
Безопасный Н-файл	  — сечение	
U-файл (на примере профайла)	  — сечение	

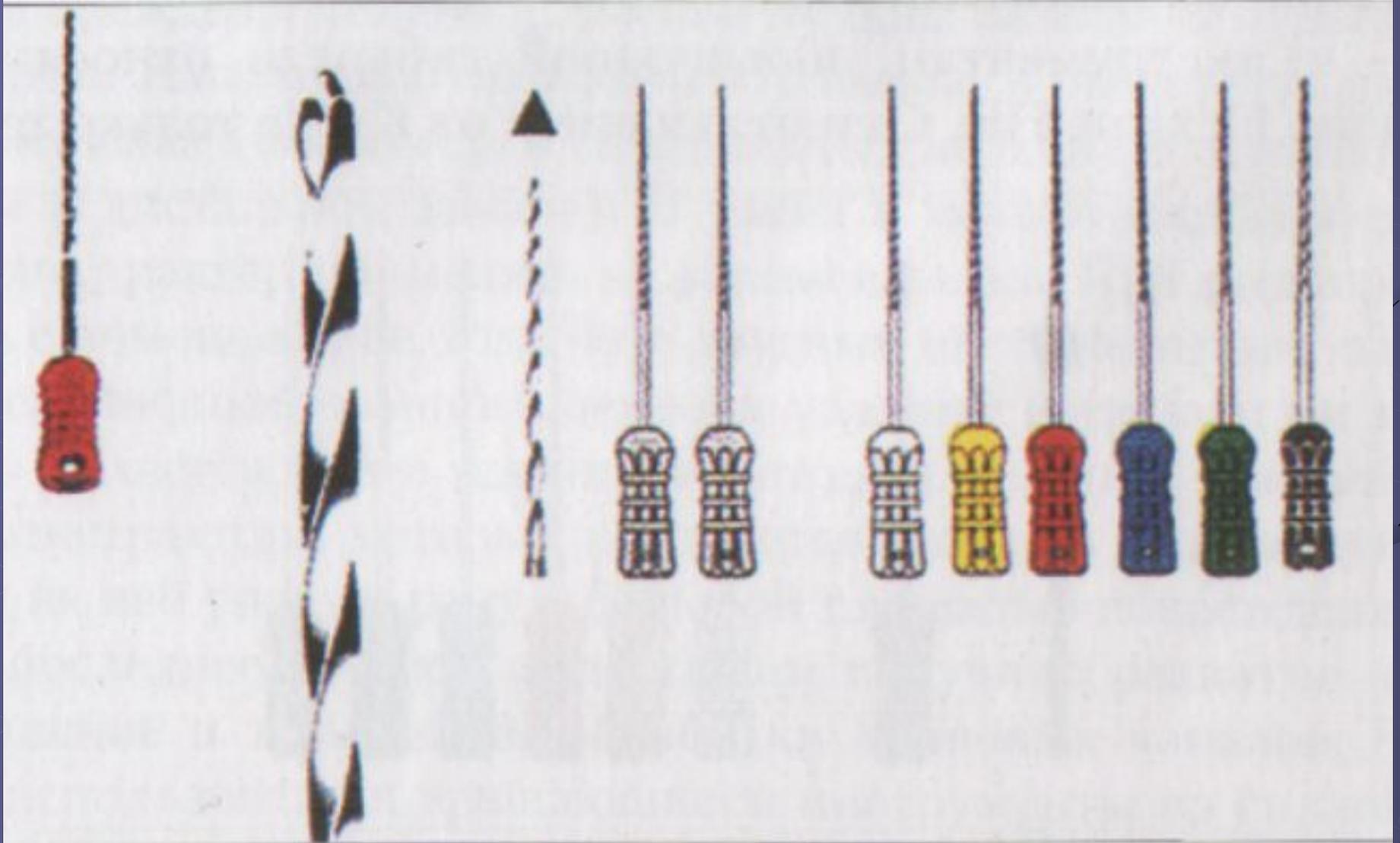
К-Примеры

Для безопасного препарирования канала с высверливающим движением. Нержавеющая сталь, ручка СС +

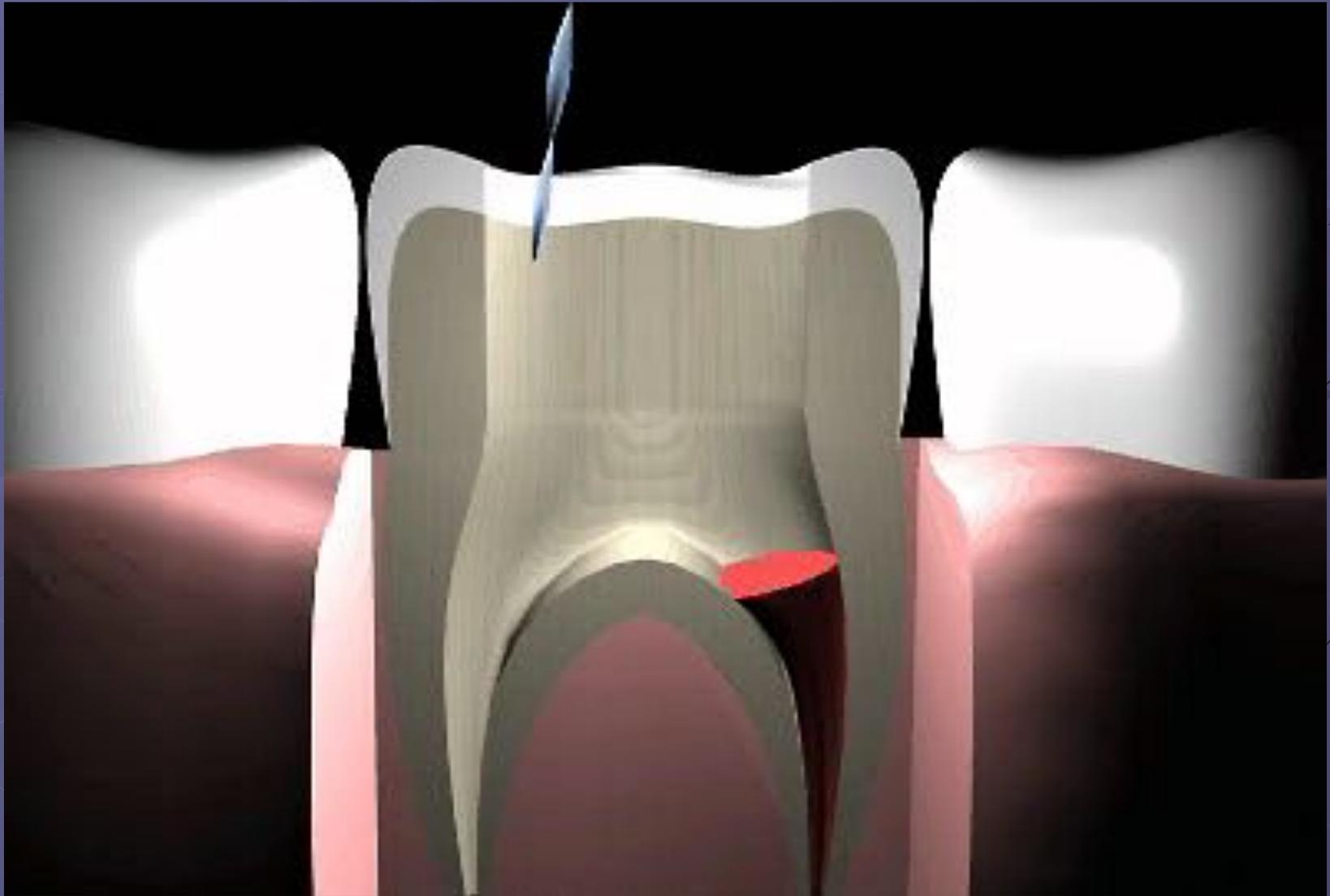
- ISO 06-40 с квадратным сечением для лучшей прочности
- ISO 45-140 с треугольным сечением для лучшей режущей эффективности
- Тип инструмента и ISO размер, четко читаются на ручке
- Рентгеноконтрастные отметки длины файла
- Дополнительная маркировка длины на ручке
- Специальный сплав стали с однородной структурой для максимального сопротивления излому и максимальной гибкости



Reamer



Ример



К-Файлы

Для всех техник препарирования подпиливающим движением

- Нержавеющая сталь, ручка СС +
- ISO 06-25 с квадратным сечением для лучшей устойчивости к повреждению
- ISO 30-140 с треугольным сечением для лучшей режущей эффективности
- Тип инструмента и ISO размер, четко читаются на ручке
- Рентгеноконтрастные метки длины файла



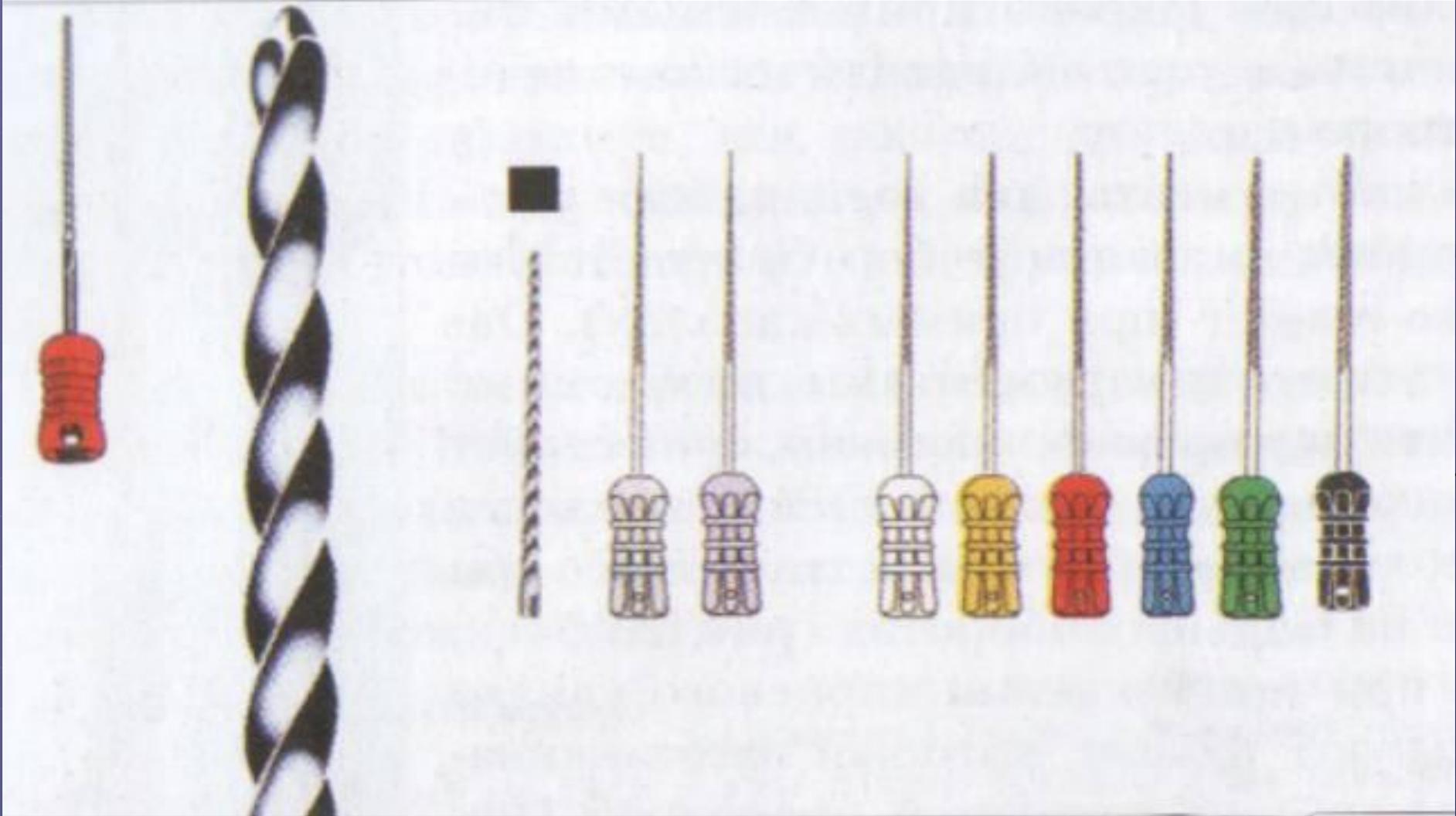
K-Flexofiles Golden medium



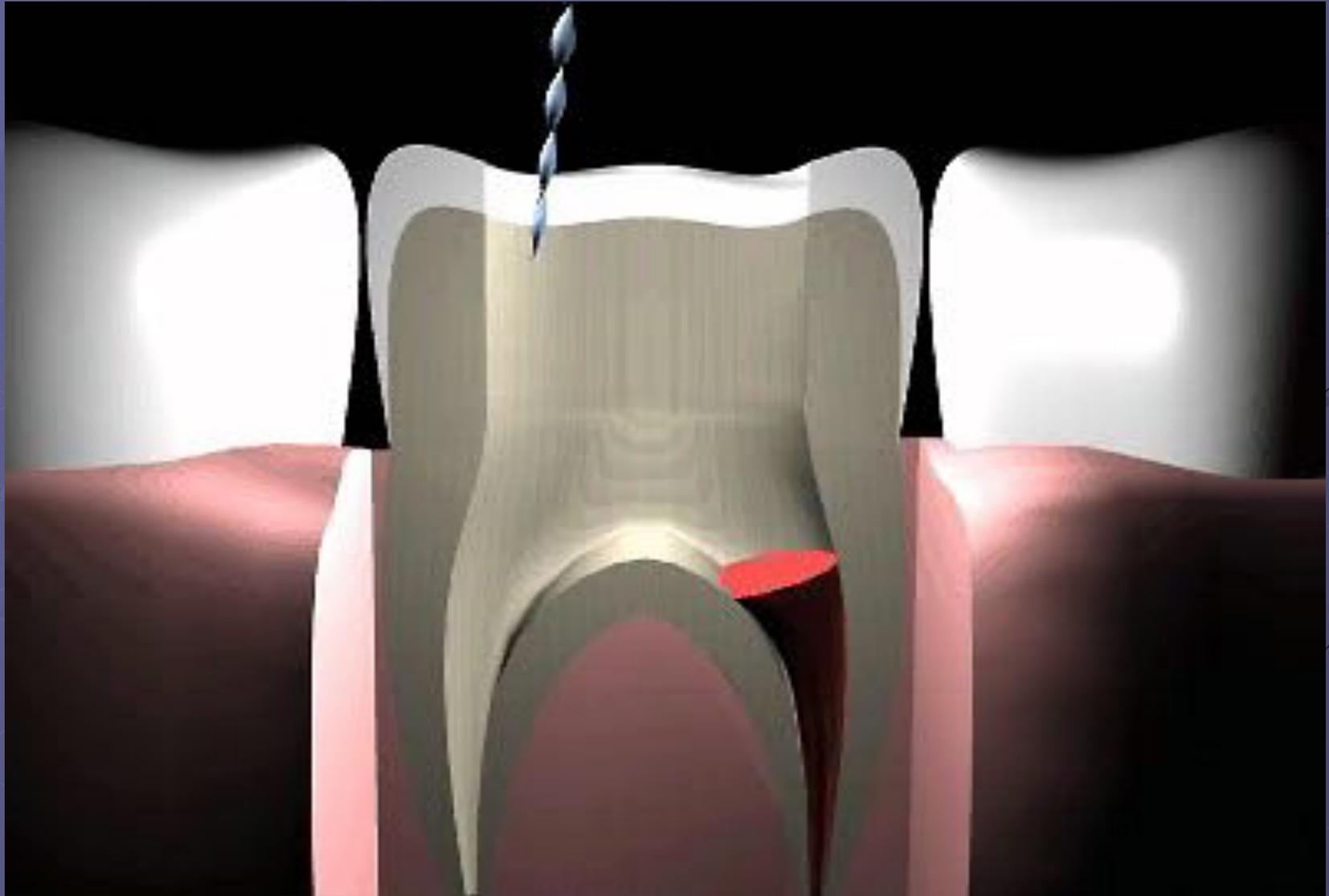
Промежуточные размеры Ni-Ti файлов



K-File



Файл

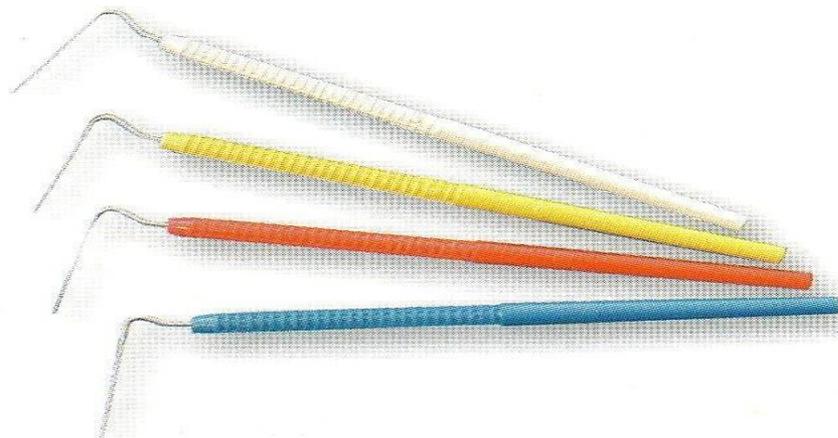


МС К-Файлы

Для начального расширения труднодоступных каналов

Инструмент для препарирования с длинной ручкой

- Качественная ручка с эргономически рассчитанной длиной
- Угол 200°
- Четкая маркировка для различия Хедстрем и К-файлов
- Различное назначение (например, при работе с микроскопом, в случае затрудненной видимости и труднодоступных местах.)
- Оптимальный рабочий угол для работы в области моляров
- Упаковка: набор 6 штук



Размер/Size	19 mm
008	069 019 008
010	069 019 010
015	069 019 015
020	069 019 020
025	069 019 025
030	069 019 030
008-030	069 019 222

Хедстрем Файлы

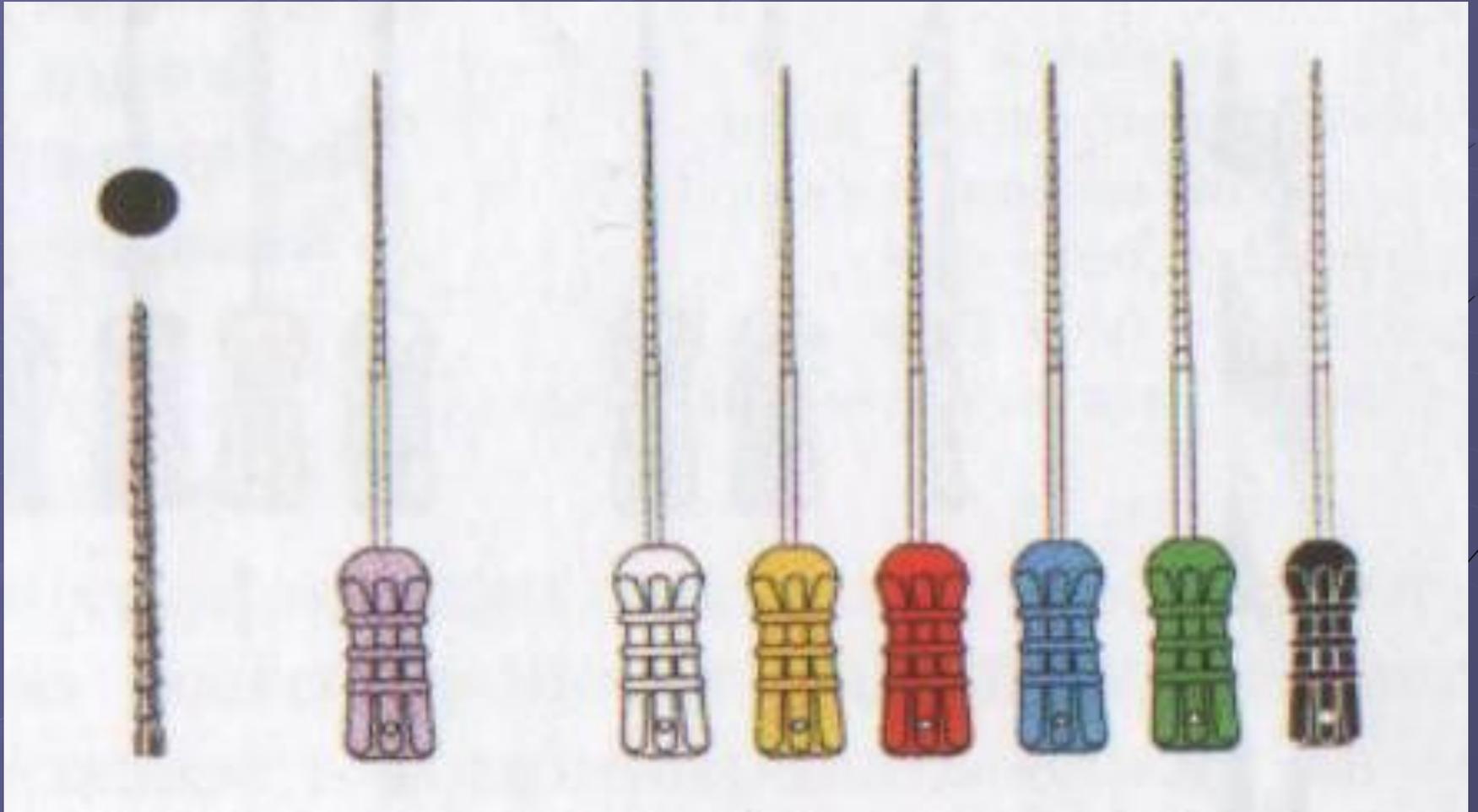
Высоко эффективное расширение канала с подпиливающим движением

Превосходная режущая способность благодаря нержавеющей стали с высокими режущими характеристиками, точные режущие грани и уникальная техника заточки. Плоские режущие углы гарантируют максимальное сопротивление инструмента к излому

- Ручка СС+
- Специальный сплав стали с однородной структурой для максимального сопротивления излому и максимальной гибкости
- Не режущий кончик безопасно направляет инструмент вдоль канала



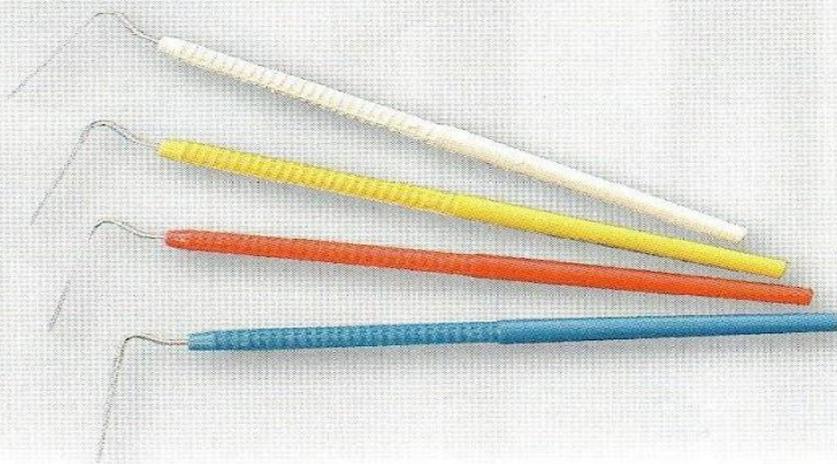
H-File



МС Хедстрем Файлы

Для расширения и выравнивания труднодоступных каналов

- Качественная ручка с эргономически рассчитанной длиной
- Угол 200°
- Четкая маркировка для различия Хедстрем и К-файлов
- Различное назначение (например, при работе с микроскопом, в случае затрудненной видимости и труднодоступных местах.)
- Оптимальный рабочий угол для работы в области моляров
- Упаковка: набор 6 штук



Размер/Size		19 mm
008	□	079 019 008
010	□	079 019 010
015	□	079 019 015
020	□	079 019 020
025	□	079 019 025
030	□	079 019 030
008-030		079 019 222

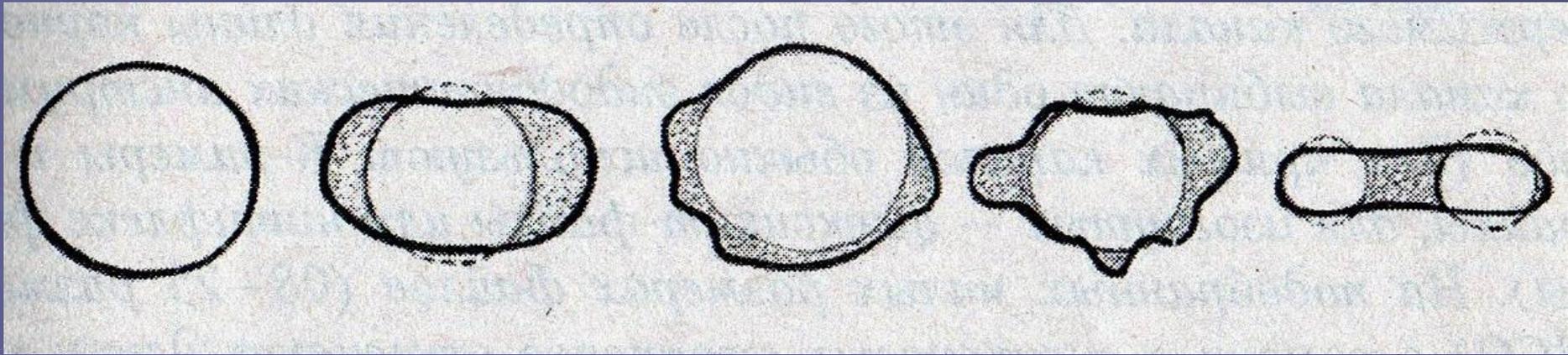
Хедстрем файлы

Для углового наконечника

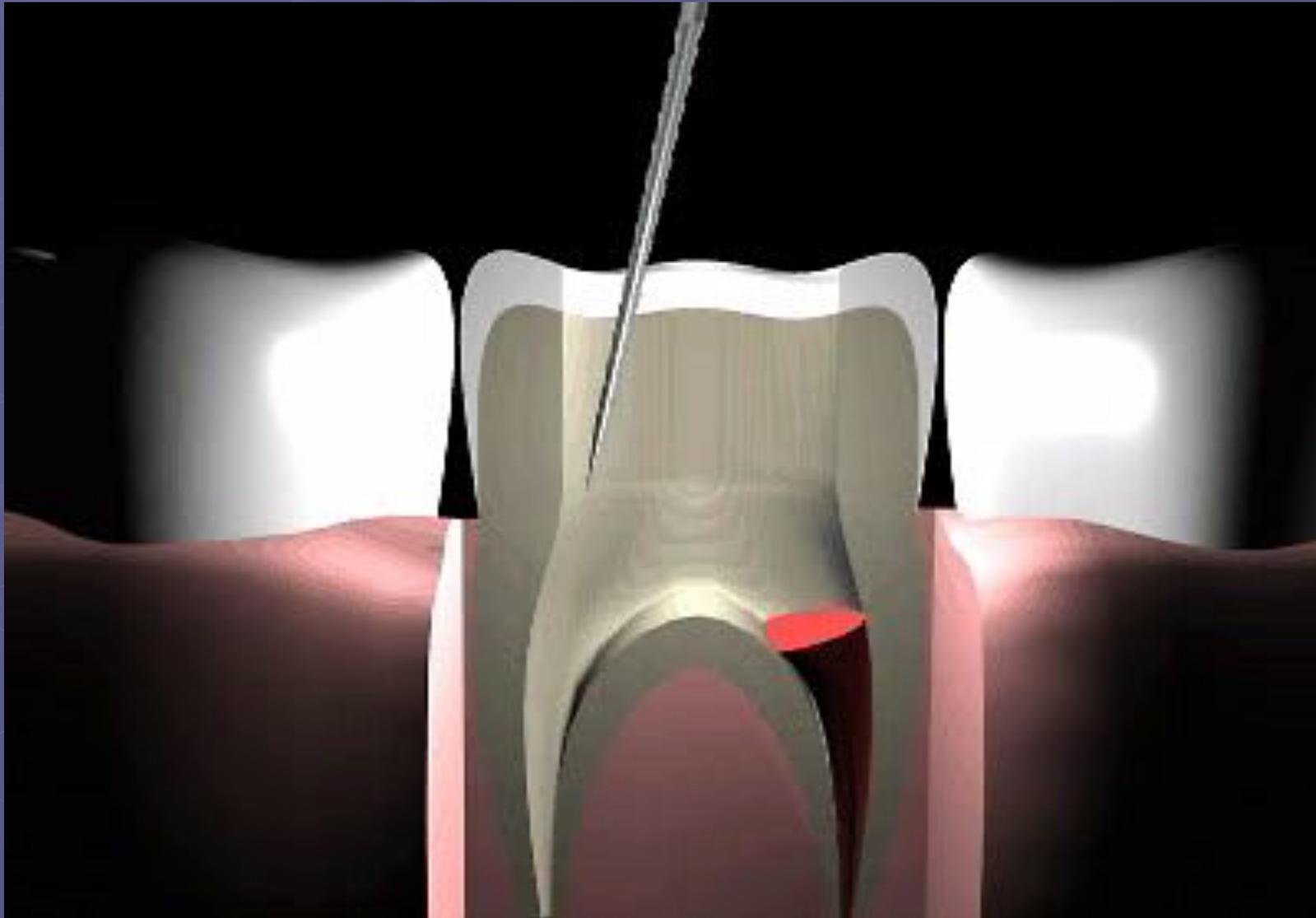
- Работает на четверть оборота
- 450-800 об. мин.
- Только для наконечников с переменным вращением (максимум 90°) (Anthogyr Gyrotwist)
- Высококачественный стальной вал
- Упаковка: блистер 6 штук



Размер/Size		21 mm	25 mm
010	□	078 021 010	078 025 010
015	□	078 021 015	078 025 015
020	□	078 021 020	078 025 020
025	□	078 021 025	078 025 025
030	□	078 021 030	078 025 030
035	□	078 021 035	078 025 035
040	□	078 021 040	078 025 040
015-040		078 021 230	078 025 230
045	□		078 025 045
050	□		078 025 050
055	□		078 025 055
060	□		078 025 060
070	□		078 025 070
080	□		078 025 080
045-080			078 025 240



Бурав



Эндо ИТ Профэшинал с 4:1 W&H наконечником

Состав:

- Эндо ИТ Профэшинал мотор с педалью инд. 1000
- 4:1 W&H наконечник инд. 1070 000 077



NiTiControl®

Эндодонтический наконечник NiTiControl®



■ Для всех NiTi-файлов всех марок

Лучшая видимость и более удобный операционный доступ

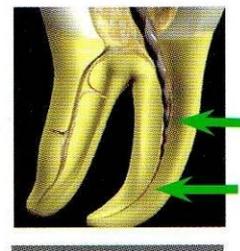
Автоматическая блокировка: надежность и безопасность работы



Микроголовка



Стандартная головка





Ультразвуковая обработка корневых каналов

ПЭК
РЕС

Эндодонтические наконечники

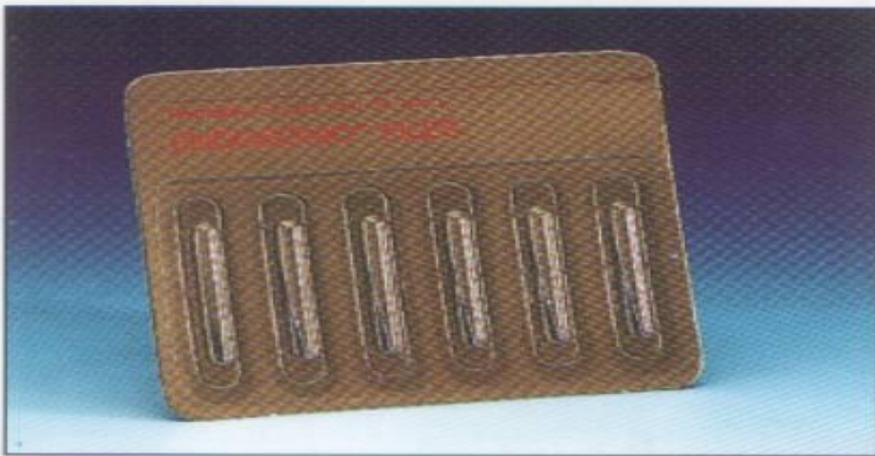
Превращают любой ультразвуковой скейлер из серии Кавитрон в эффективную систему эндодонтической обработки каналов. Предназначены для ультразвуковой обработки каналов, распределения цемента по стенкам канала, удаления частей сломанных эндодонтических инструментов, штифтов и культевых вкладок. Способствуют прохождению обызвествленных каналов.



ПЭК 2
для 25 кГц.

Файлы для ультразвукового наконечника

Эндодонтические файлы



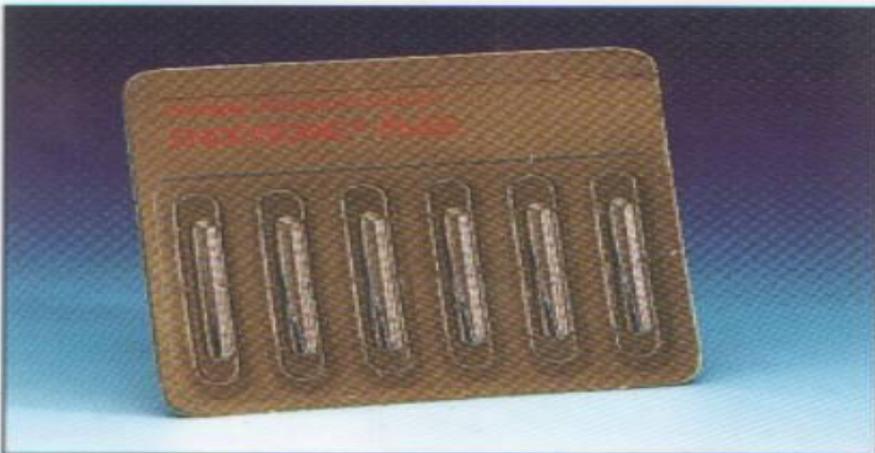
КавиЭндо файлы

6 шт.

№15

№20

№25



КавиЭндо алмазные файлы

6 шт.

№35

№45

Иглы для промывания коневых каналов Hawe Irrigation Probe

Уникальные иглы для промывания корневых каналов с боковым отверстием и закругленным концом. Обеспечивают качественное и мягкого промывание корневых каналов и пародонтальных карманов без риска перфорации апекса или повреждения тканей.

Набор Irrigation Probe Intro Kit

500

Состав: 30 игл в ассортименте (5 шт. № 21; 10 шт. № 23; 10 шт. № 25; 5 шт. № 30)

Дополнительные упаковки по 40 шт.

№ 21 \varnothing 0.8 мм, зеленые

502

№ 23 \varnothing 0.6 мм, бирюзовые

503

№ 25 \varnothing 0.5 мм, оранжевые

504

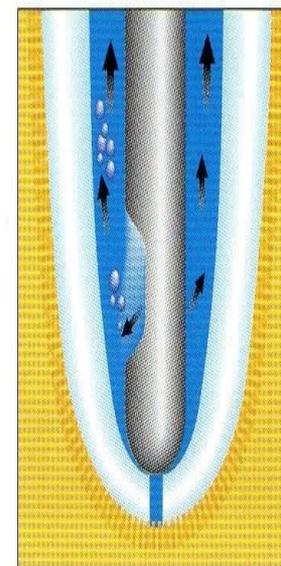
№ 30 \varnothing 0.3 мм, синие

505

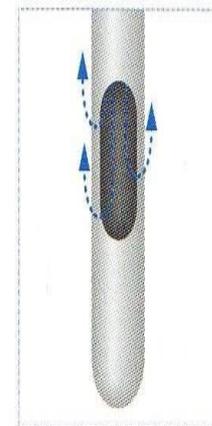


Набор Irrigation Probe Intro Kit

500



Промывание
корневых каналов



15

20

25

30

35

40

Ref. 559

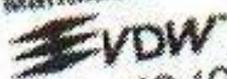
CE 0123

Absorbent • color coded ends • depth marking

Paper Points

Papierspitzen, saugend • Pointes papier, absorbentes
Puntas de papel, absorbentes

Manufacturer:



VDW GmbH • P.O. Box 830954 • 81709 München/Germany
Tel. +49 (0)89 62734-0 • Fax 62734-190 • www.vdw-dental.com

sterile

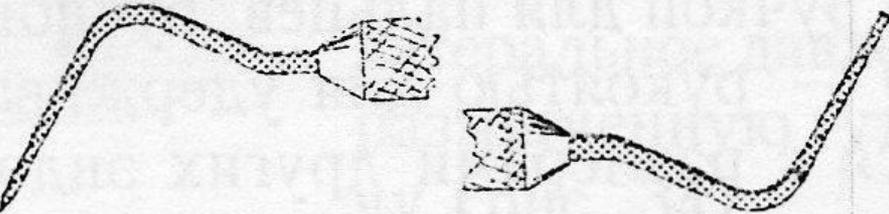
29mm

015.040 / 120 pcs.

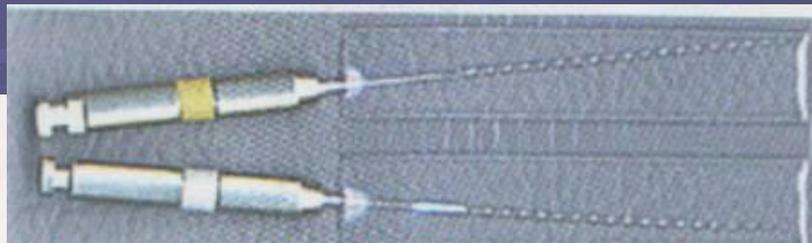
.06

Rev. 1 / 14.11.01

Инструменты для пломбирования

№	Название инструмента	Форма рабочей части инструмента	Символ ISO
31, а	Каналона-полнитель		
31, б	Гутта-конденсор		—
31, в	Спредер		—
31, г	Плаггер		—
31, д	Нагревающий плаггер		—

Каналонаполнитель



LENTULO RA 1/21 MM

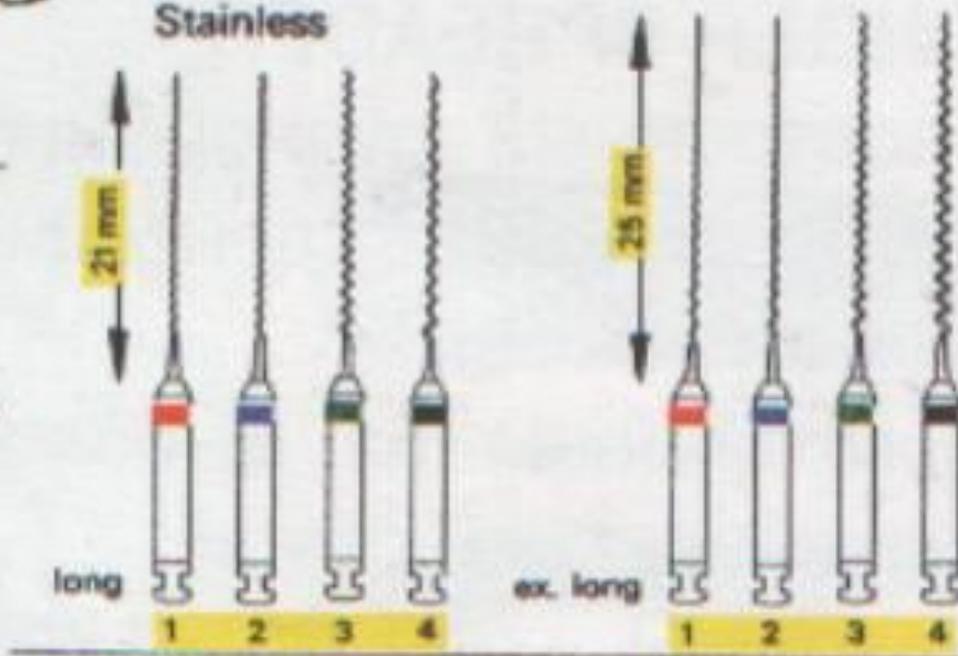


For HP and RA

Stainless

Lentulo	1
K-Reamer	
K-File	30 35
Hedstroem-File	

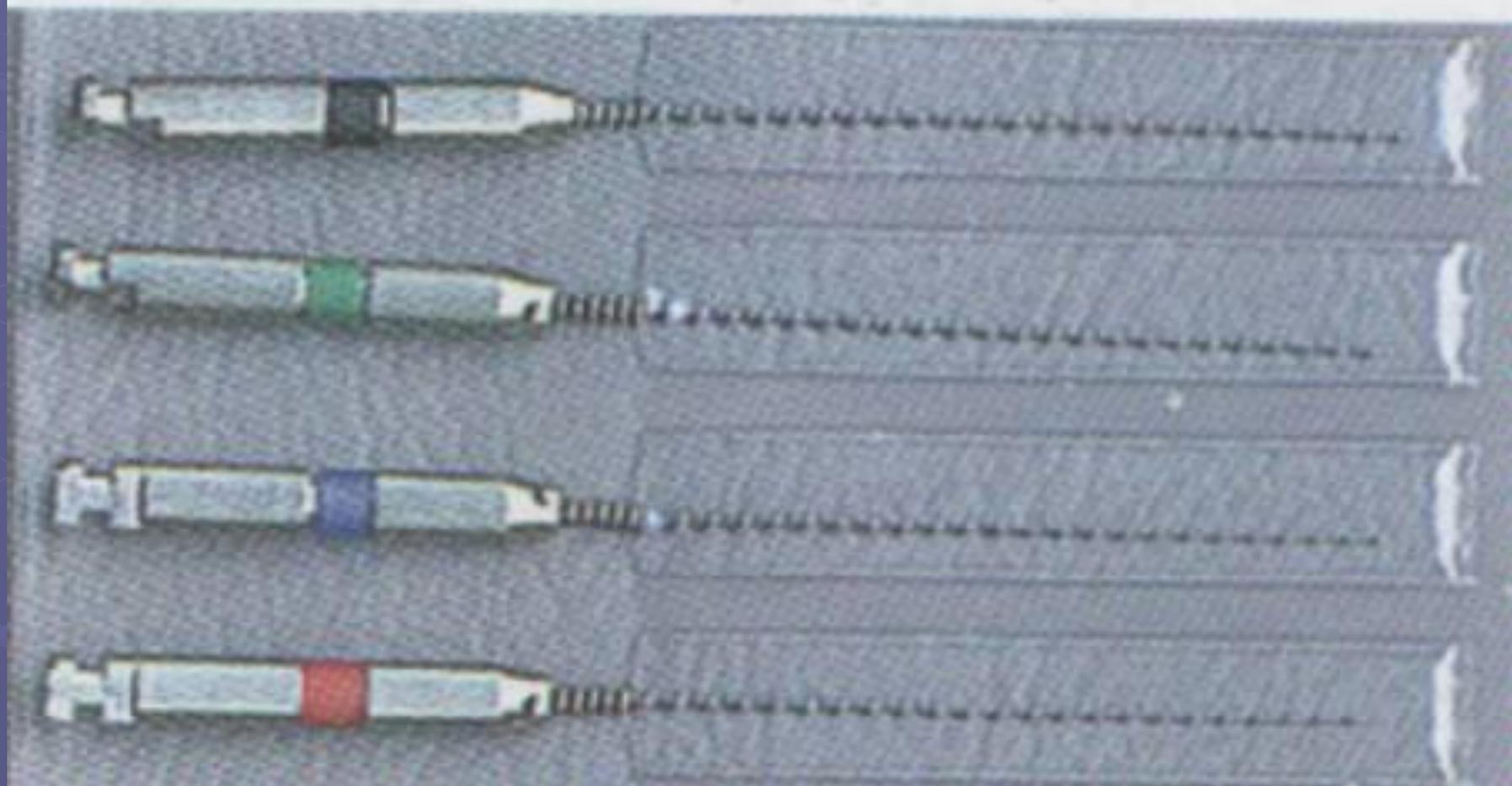
LENTULO[®]
PASTE CARRIER



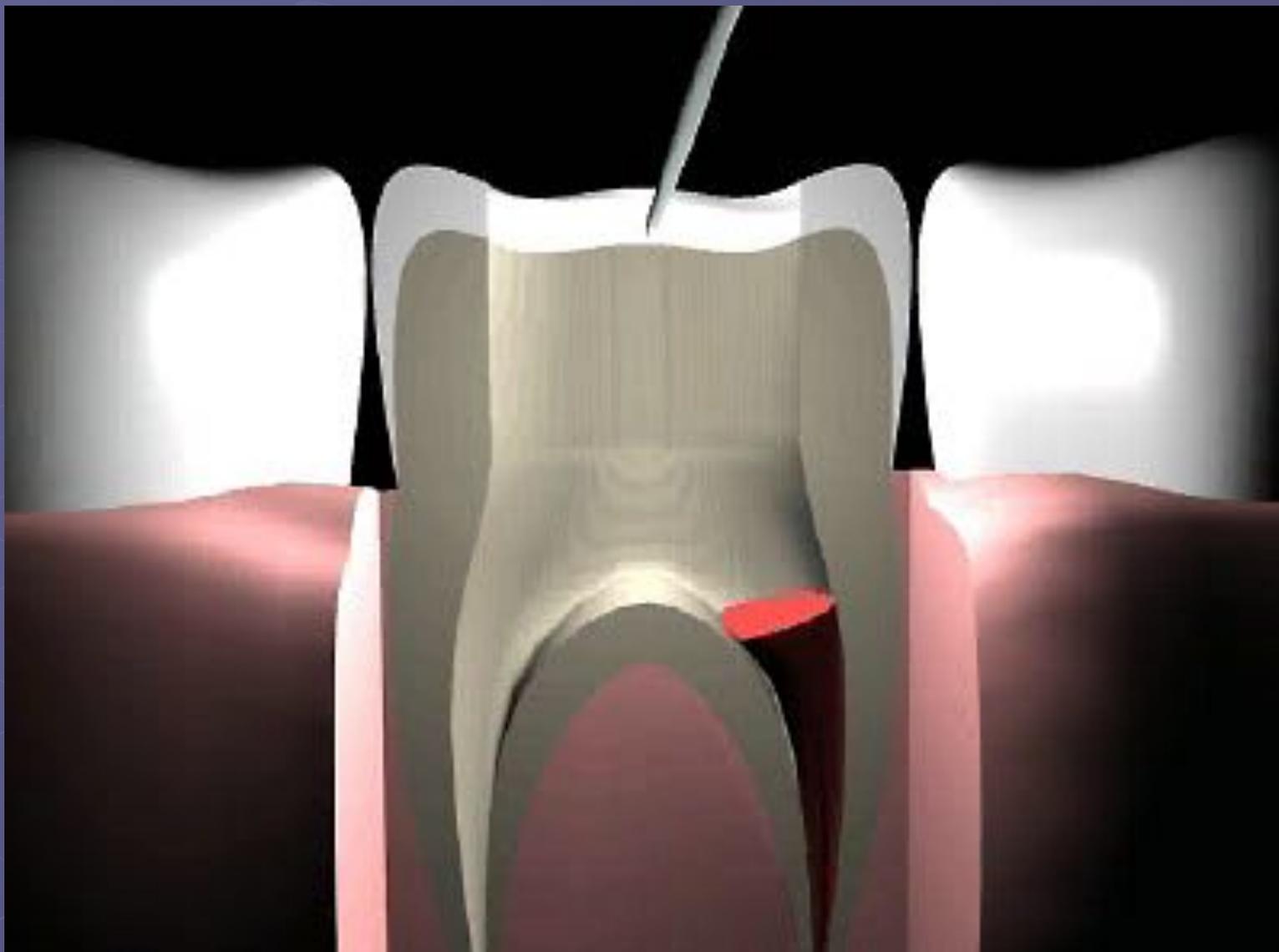


Каналонаполнитель

P- FILLER 190



Каналонаполнитель



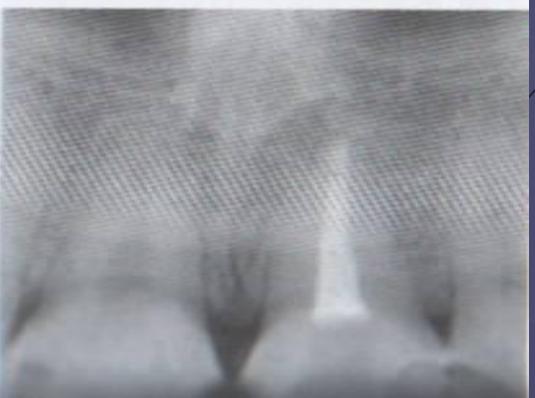
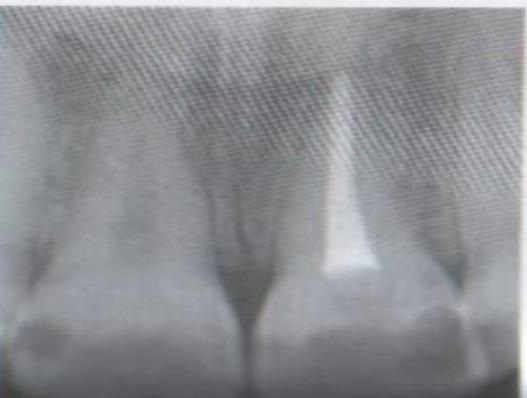
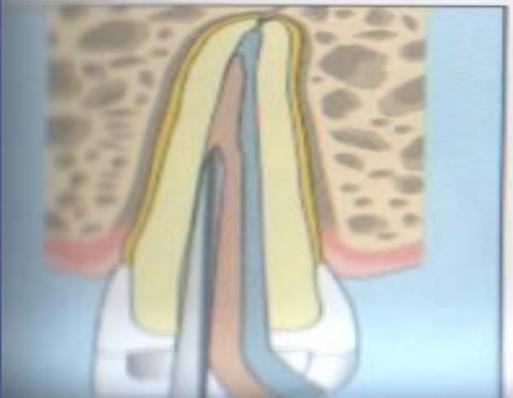
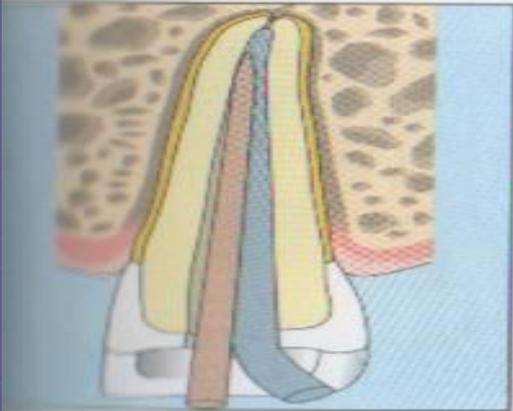
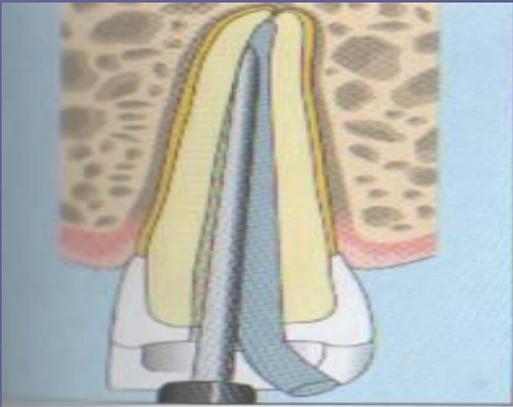
Финджер Спредер

Для латеральной конденсации гуттаперчевых штифтов

С заостренным кончиком

- Нержавеющая сталь, ручка CC-Cord
- Длина конусной секции 16 мм
- Рабочая длина 25 мм
- Предустановленные силиконовые стопы





Спредер

FINGER SPREADER POINTED ISO 10-40/25 MM



Assortment standard
Standard Sortiment
Standard assortment
Surtido standard



10 - 40

21 mm
25 mm



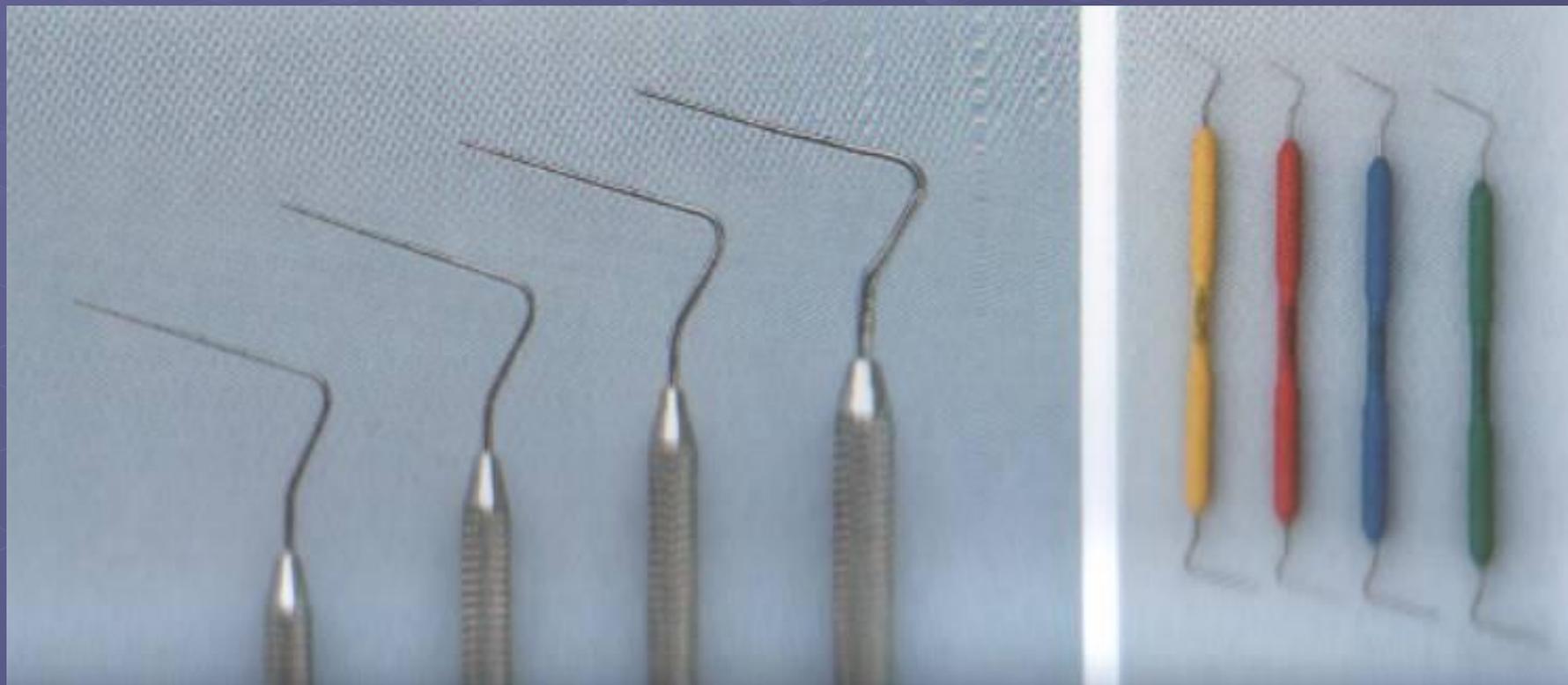
10 20 30 40

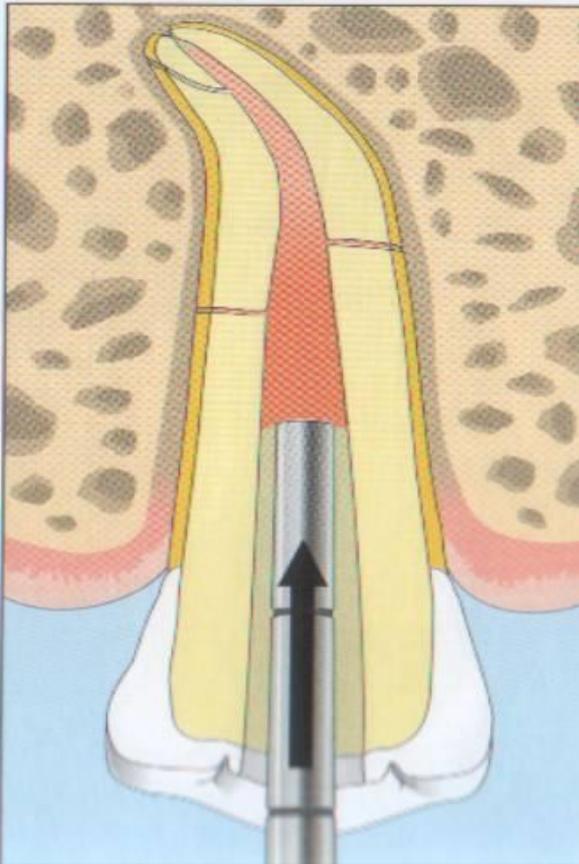
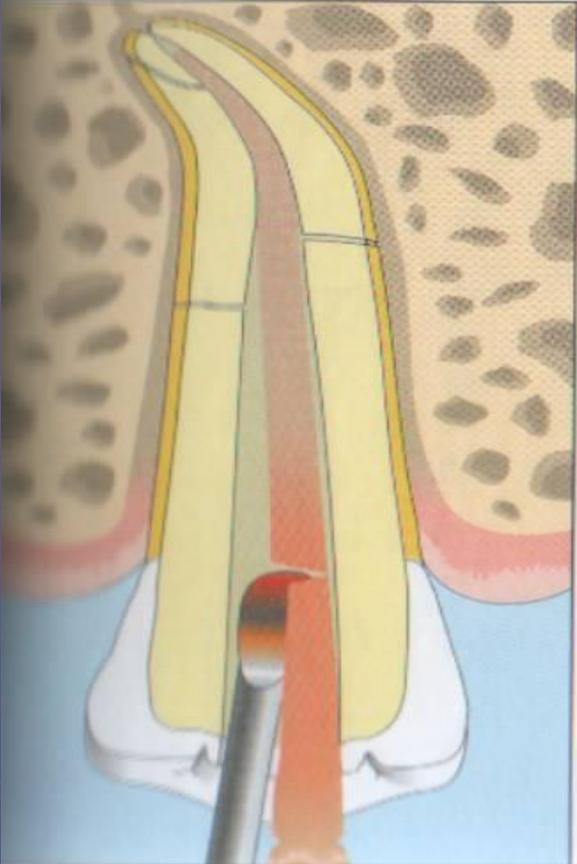
Finger spreader pointed

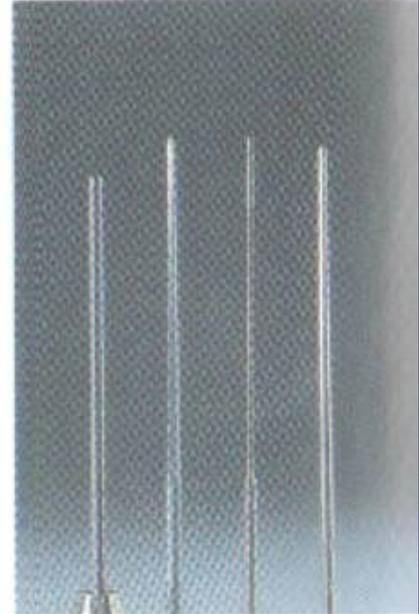
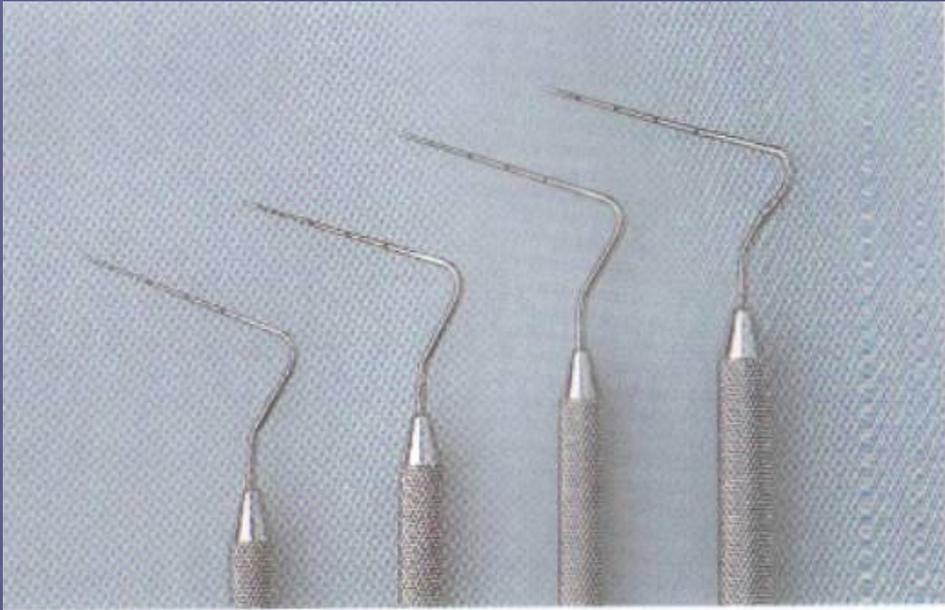
ISO



Плаггер



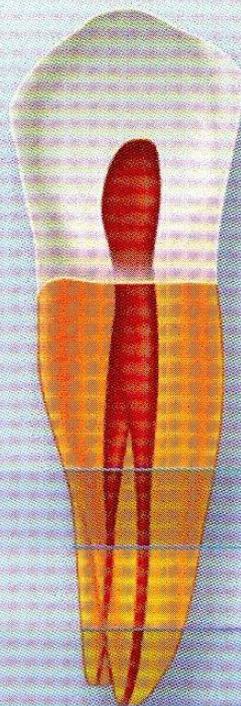






REF C 226 U / 0,8 mm

REF C 226 U / 1 mm



.10



.08

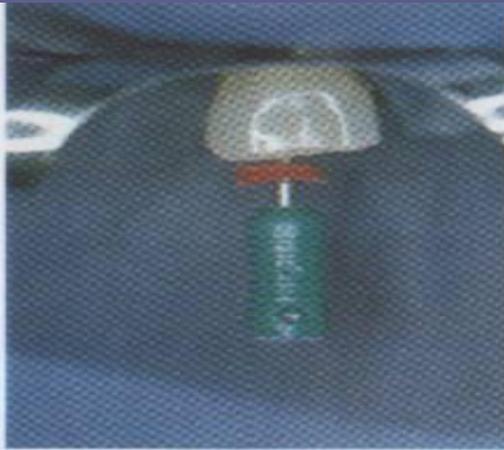


.06



.04





Очистка инструментов

Clean-Stand



Интерим стенд

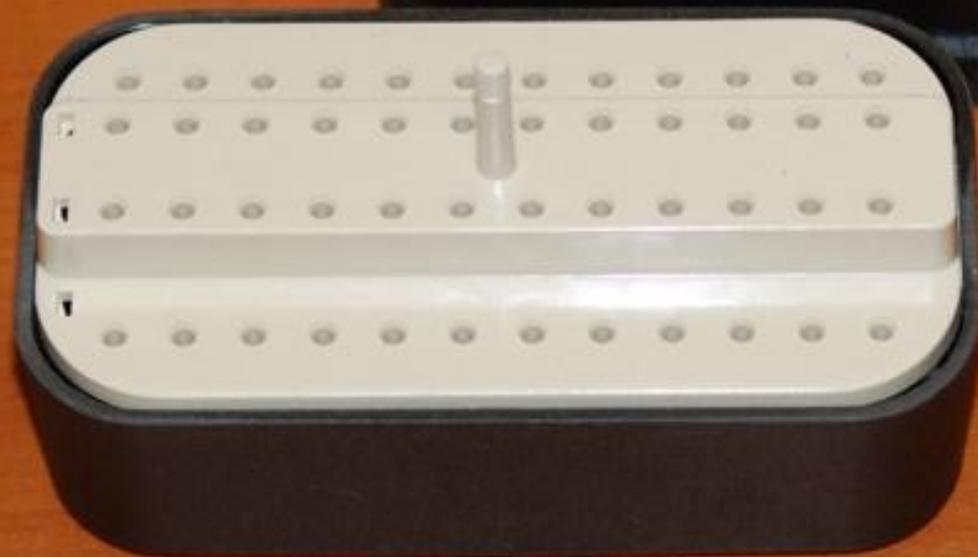
Подставка для кратковременного хранения инструментов на протяжении процедуры обработки канала.

- Контейнер для дезинфицирующих растворов, устойчивый к химикатам
- Автоклавируемый поролоновый диск для однократного применения
- Стерилизуемый, выдерживает температуру до 200°C



Flexobend





Инструмент\ продукт	Материал	Инструкция	Чистка\ дезинфекция\ стерилизация	Последствия не соблюдения
К-Римеры, Флексикут Файлы, Хедстрем файлы, рашпили, зонды, Каналонаполнители, Спредеры и плуджеры, инструменты FlexMaster	Нержавеющая сталь и NiTi сплав, пластик термостойкость 200° C	Дезинфицирующие растворы должны быть полностью вымыты под проточной водой. Не используйте стерильную упаковку из PVC	Для очистки\ дезинфекции не используйте растворы, содержащие фенол, кислоты и алка-лины в качестве анти-коррозионных добавок. Не держите инструмент в NaOCl более 3-х часов. При дезинфекции в стеклянных гранулах не погружайте инструмент ручками в гранулы. Рекомендуем использовать Интерим стенд , LavEndo и Эндо боксы	Поломка пластиковых ручек, коррозия рабочей части инструмента
Минификс, Ручки для зеркала	PPS пластик и нержавеющая сталь термостой-ки до 200° C	Перед помещением в дезинфицирующий раствор открутите на 1-2 оборота и закрутите снова.	Для поддержки очищающего и дезинфицирующего процесса используйте щетку с мягкой щетиной, отложения могут выглядеть как ржавчина	Резьба может забиться
Эндо Боксы	PPS пластик, термоустойчивость 200° C	Поместите автоклавную бумагу на дно перфорированного бокса	Стерилизуйте с закрытой крышкой	Нестерильный продукт
Эндостопы	Силикон, термостой-кость 200° C	Удалите эндостопы перед очисткой\ дезинфекцией	Эндостопы дезинфицируйте и очищайте отдельно	Риск загрязнения между стопом и инструментом
Поролонные диски для Интерим стенда	Поролон, термостой-кость 170° C	Одноразовые	Стерилизуйте в автоклаве перед использованием	Распадается при повторном использовании
Серебряные штифты	Серебро с 0.12-0.13 Ni	Могут быть нагреты на газовой горелке. Предупредите пациента о реакции на никель	Очищающие растворы могут вызывать коррозию штифта	Аллергия на никель
Гуттаперчивые штифты	Натуральная гуттаперча, цинк оксид и сульфат бария	Не нагревайте штифт перед внесением в канал	Холодная дезинфекция (спирт)	Деформация

Терминология

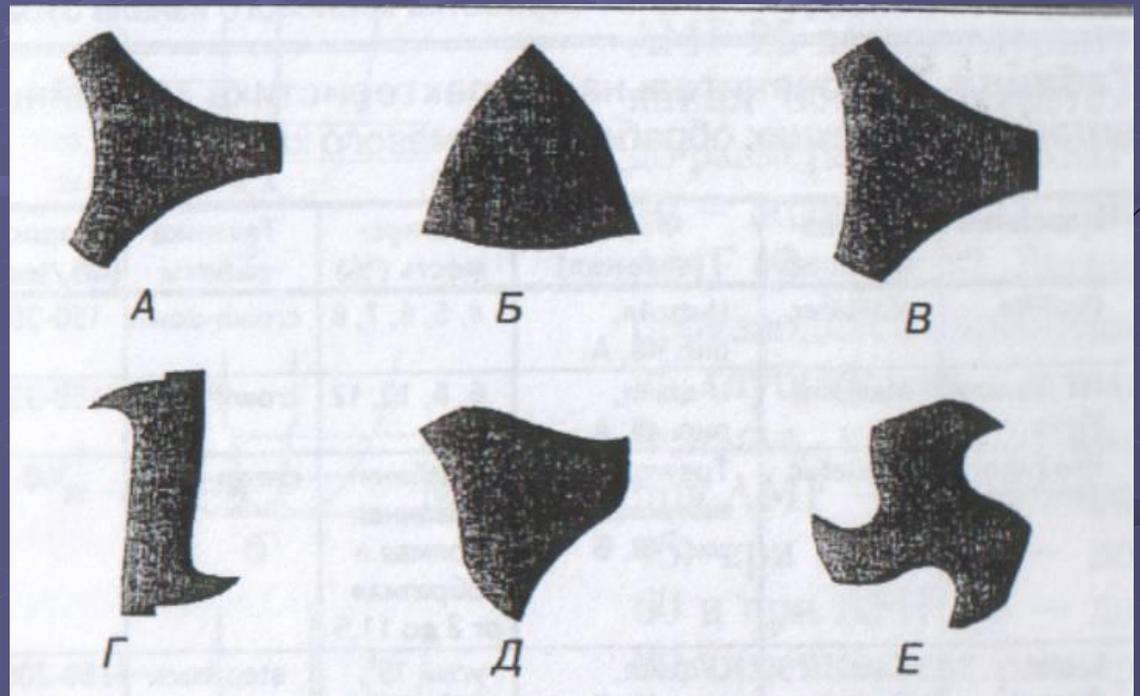
- **Риминг** - работа К-римерами и К-файлами вращательными движениями.
- **Файлинг** – работа К-файлами и Н-файлами возвратно-поступательными (соскабливающими) движениями без вращения инструмента.
- **Рекапитуляция** – контрольная обработка апикальным файлом, для сглаживания ступенек и предотвращения закупорки канала дентинными опилками.
- **IAF** – initial apical file (первый файл, достигший верхушки)
- **AMF** – apical master file (последний файл, достигший верхушки и формирующий апикальный упор)
- **FF** – final file (последний наибольший файл, обрабатывающий корневой канал)

Роторные инструменты

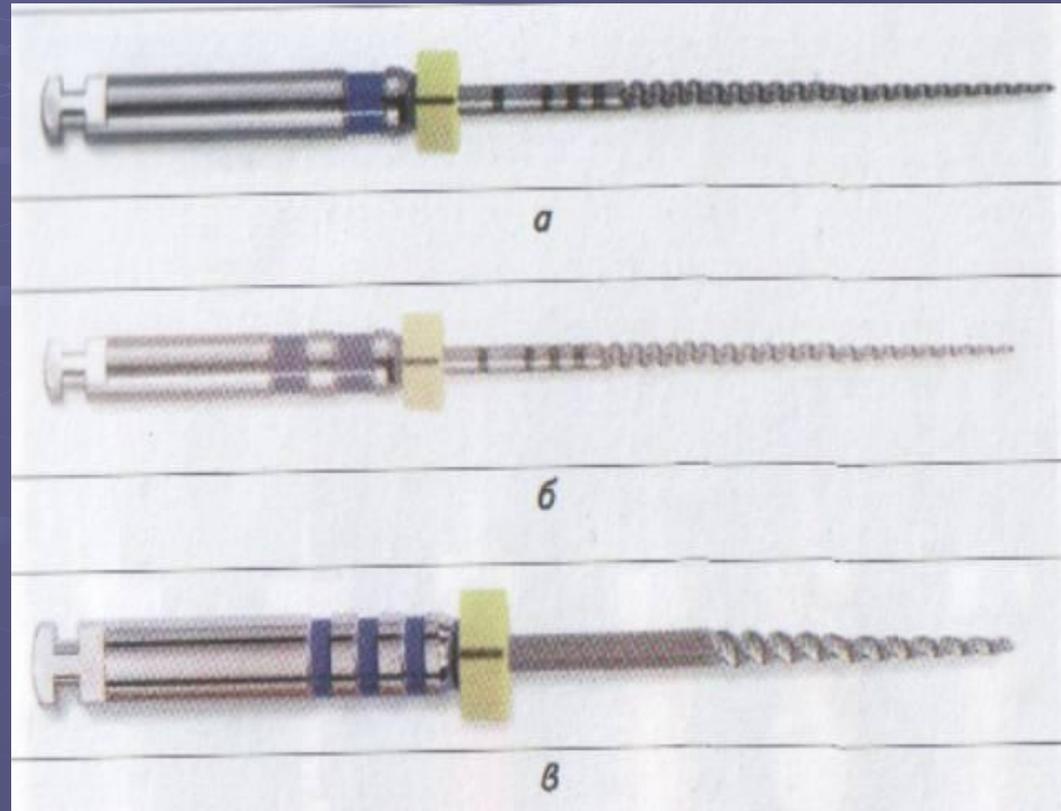
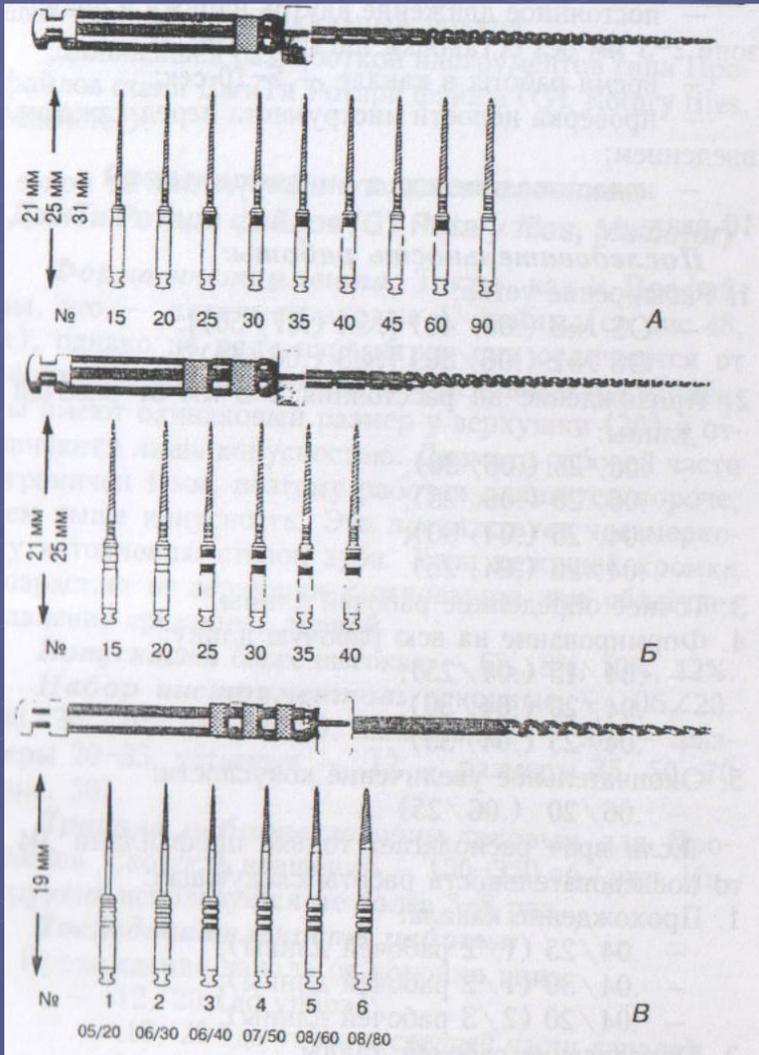
Название	Производитель	Форма (сечения)	Конусность	Техника работы	Скорость (об/мин)
ProFile	Maillefer	U-файл	4, 5, 6, 7, 8	Crown-down	150 - 300
GT Rotari Files	Maillefer	U-файл	6, 8, 10, 12	Crown-down	150 - 350
ProTaper	Maillefer	Треугольновыпуклая	Комбинированная прямая и обратная. От 2 до 11,5	Crown-down	300
Light speed	Karr dental	U-файл	Углы 15, 33, 75	Step-back	750 -2000
Flex Master	Antaeos	Треугольновыпуклая	2, 4, 6	Crown-down	280
Quantec Series 2000	Analytic	Фигурная	2, 3, 4, 5, 6	Гибридная	340
HERO 642	Micro-Mega	Трехспиральный Нфайл	2, 4, 6	Crown-down	300 - 600
К 3	Keer	Ассиметричная трехлопасная	4, 6, 8, 10	Crown-down	

Поперечное сечение роторных инструментов

- А – ProFiles, GT Rotary Files
- Б – ProTaper, FlexMaster
- В – Light Speed
- Г – Quantec series 2000
- Д – Hero 642
- Е – КЗ



ProFile

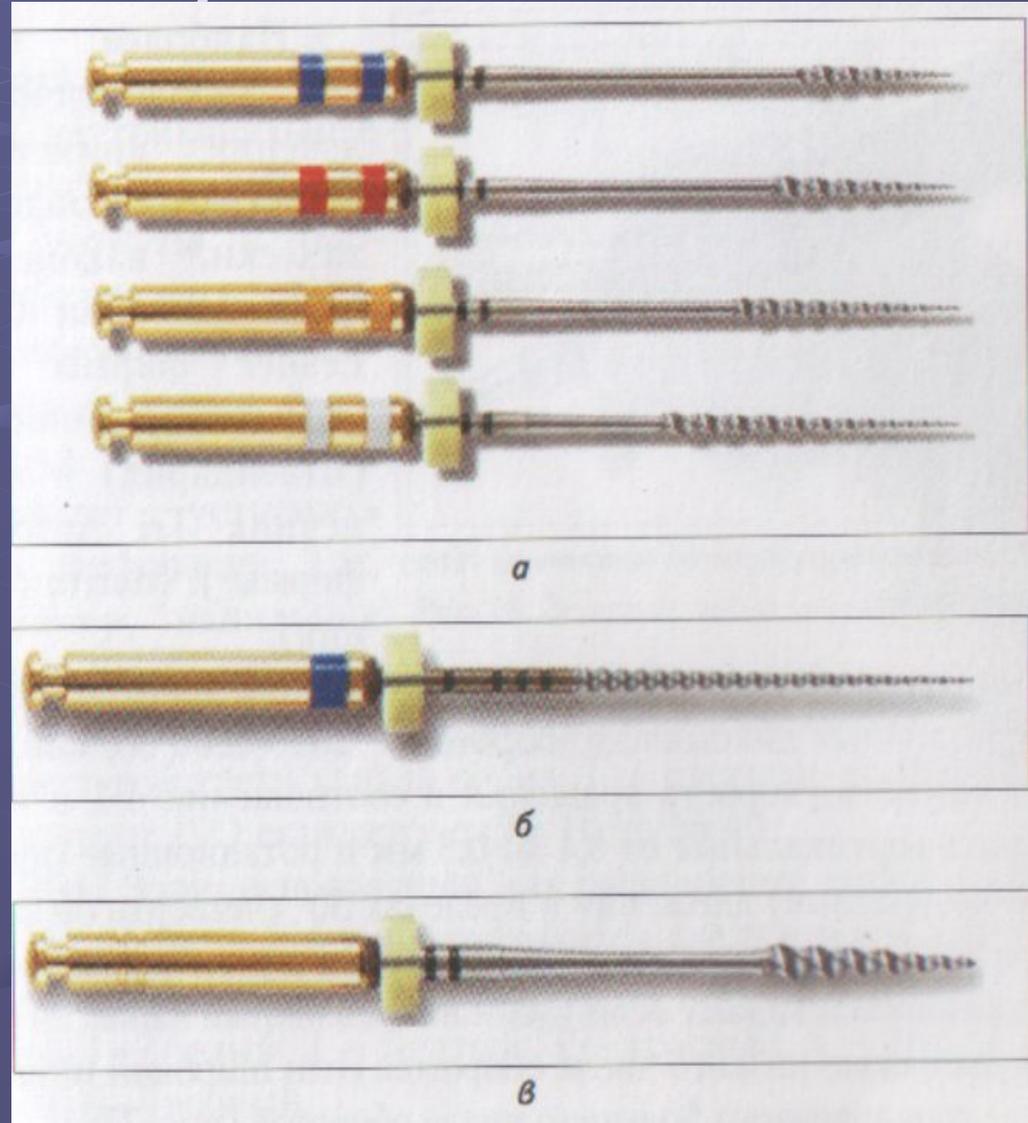
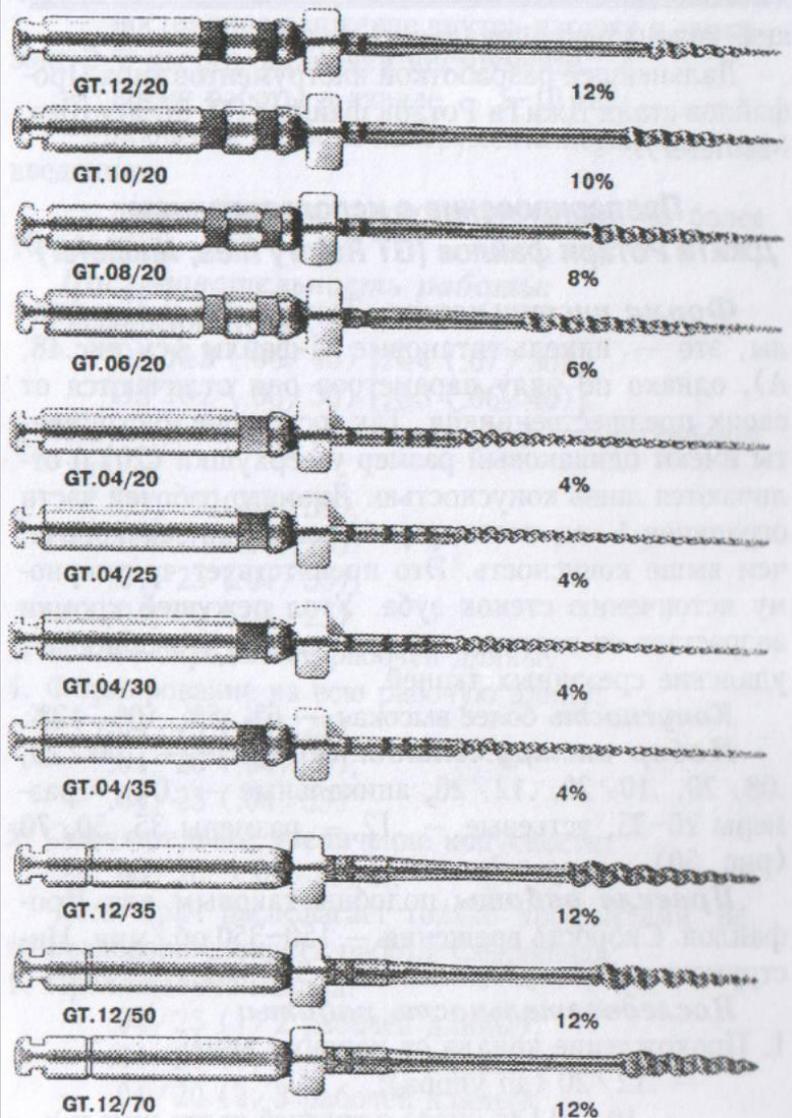


- А) Профайл 0,4
- Б) Профайл 0,6
- В) Orifice Sharpeners

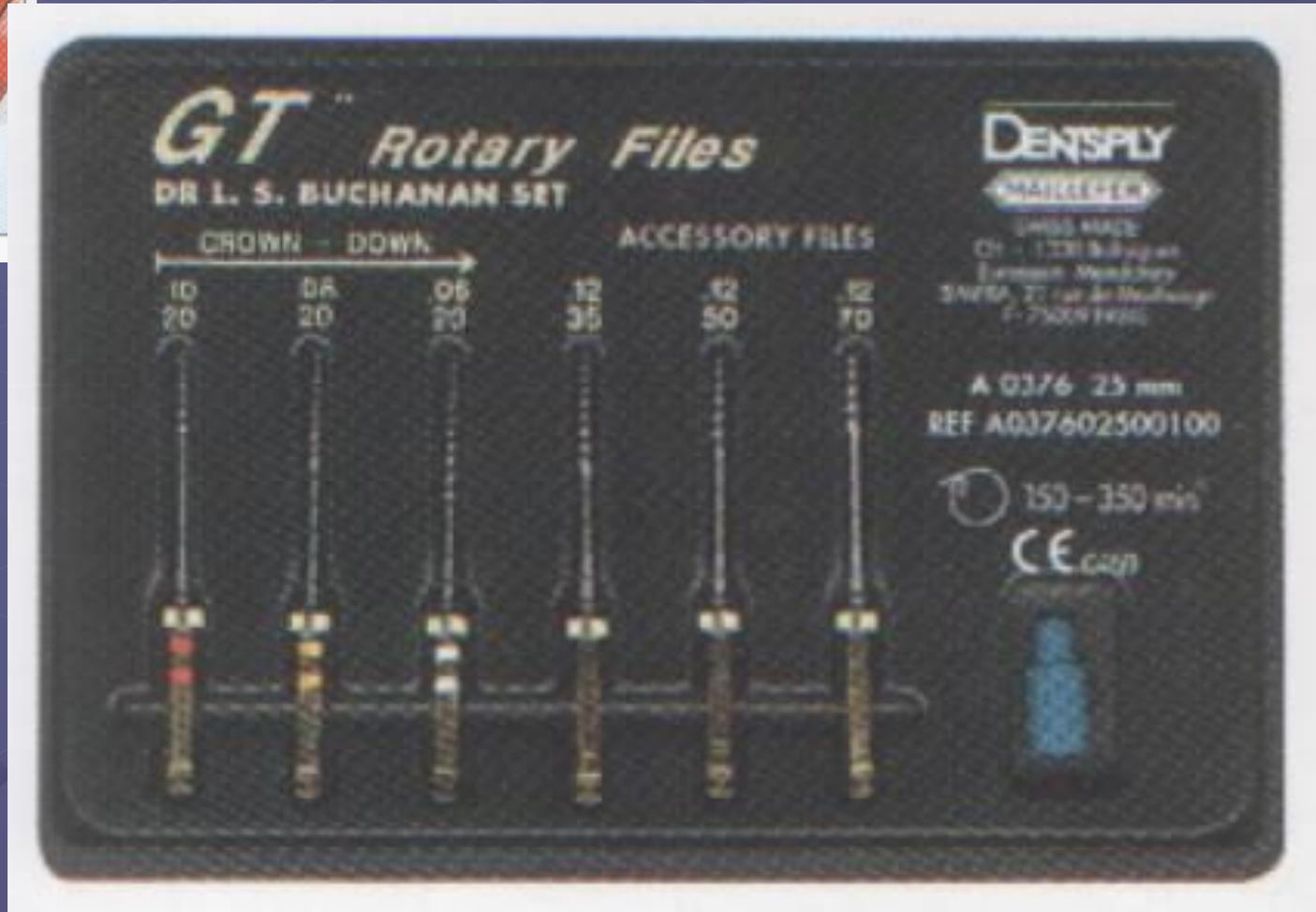
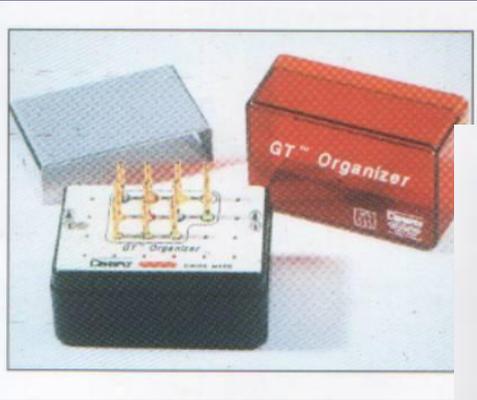
ProFile



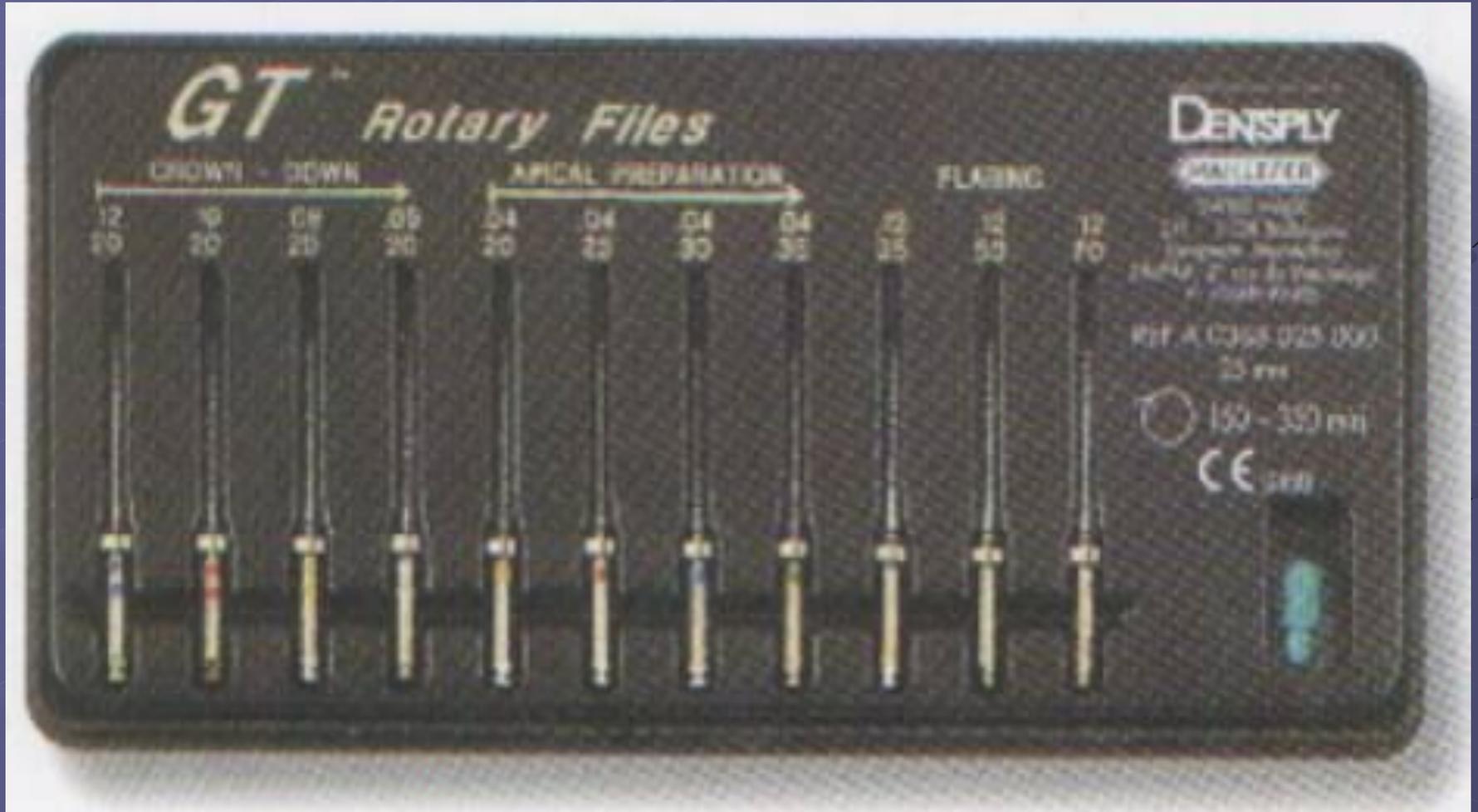
GT Rotary Files



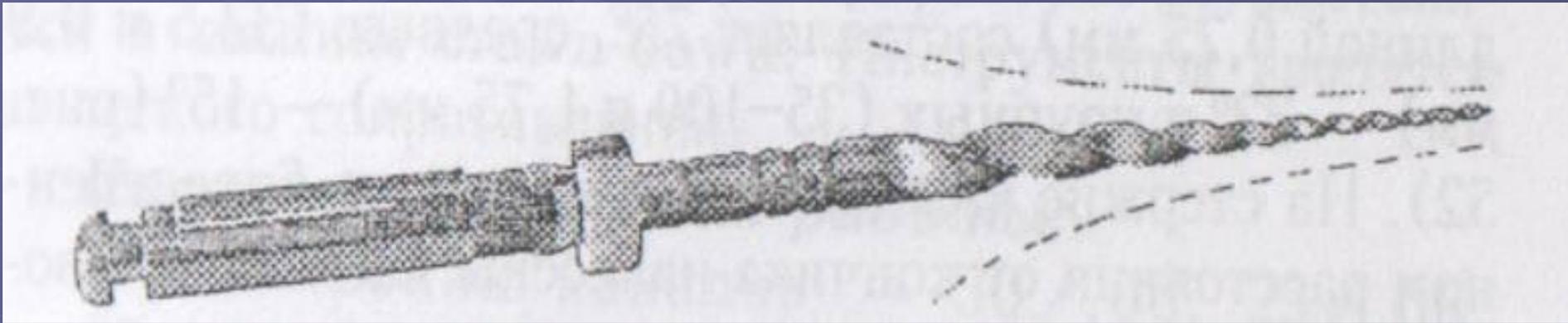
GT Rotary Files



GT Rotary Files



ProTaper



- **Инструмент имеет выпуклое треугольное сечение и модифицированный направляющий кончик. Рабочая часть инструмента имеет различную конусность вдоль своей длины, что обеспечивает гибкость и уменьшает торсионную нагрузку**

СИСТЕМА SAF

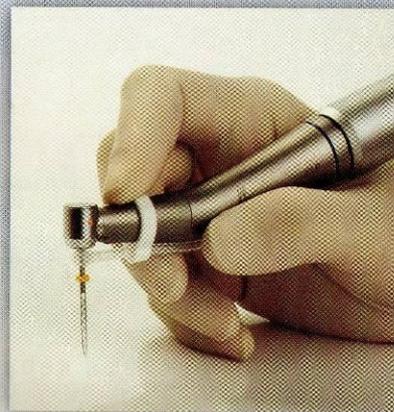
Адаптационная эндодонтическая технология

ReDentNOVA

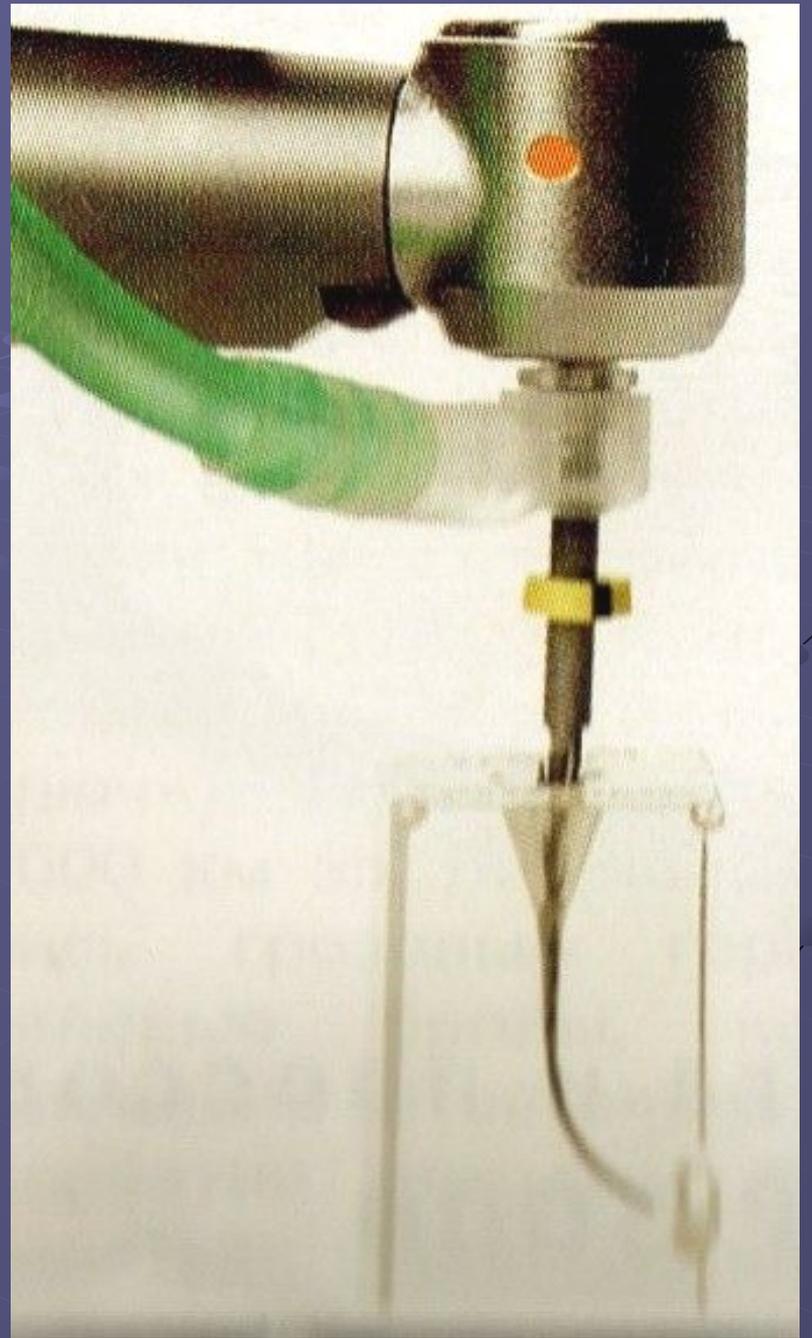
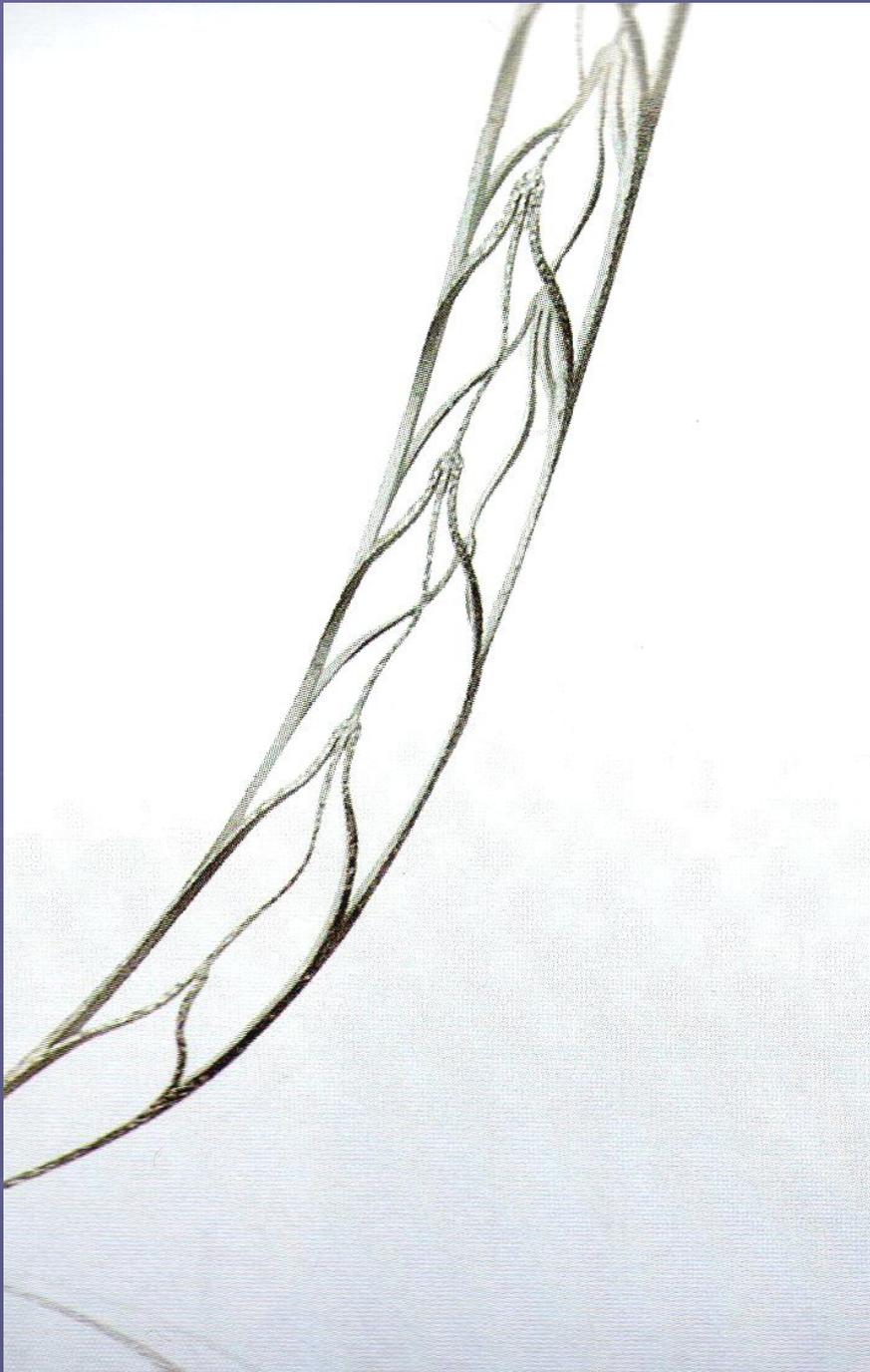
SAF – эндодонтический файл, в виде металлического решетчатого полого цилиндра, диаметром 1,5 мм, изготовленный из никель-титанового сплава.

SAF – используется один инструмент для полной трехмерной обработки и очистки корневого канала

SAF доступен в 3 стандартных размерах: 21 мм, 25 мм и 31 мм



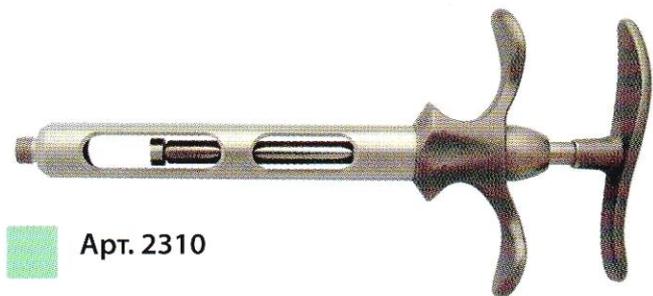




**Шприцы
анестезиологические
100% нержавеющая сталь**

SteriLife

**Шприцы
анестезиологические
хромированные**



■ Арт. 2310



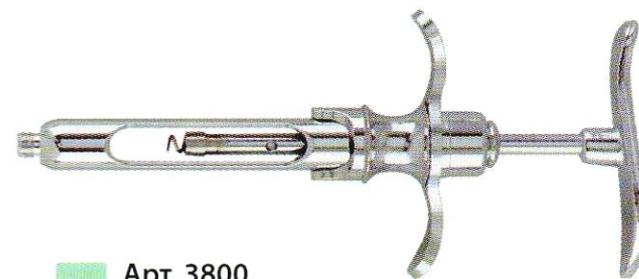
■ Арт. 2320



■ Арт. 2330



■ Арт. 1640



■ Арт. 3800



■ Арт. 3800A

Шприцы для интралигаментарной анестезии



Miniject

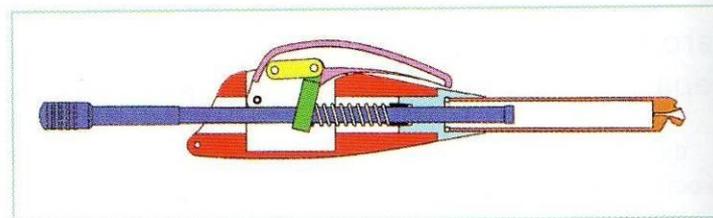
Арт. 2300



Ergoject

Арт. 2400

без зубчатой рейки



Это удобные эргономичные шприцы, применимые для всех типов анестезии, в частности, для интралигаментарной и интрасептальной. Механизм, заложенный в основу работы шприца, отличается от традиционного механизма с зубчатой рейкой. Здесь движение поршня беспрепятственное, плавное, осуществляется полный контроль за расходом анестетика. Введение анестезирующего препарата таким образом более медленное и поэтому менее болезненное для пациента. Сила нажатия на поршень существенно уменьшается за счет системы рычагов.



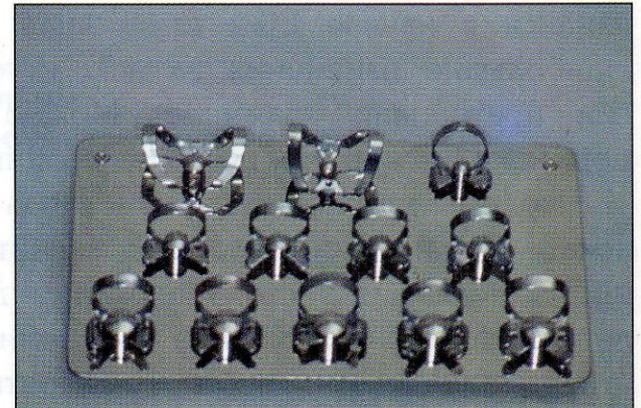
Мягкий
кляммер
с крыльями



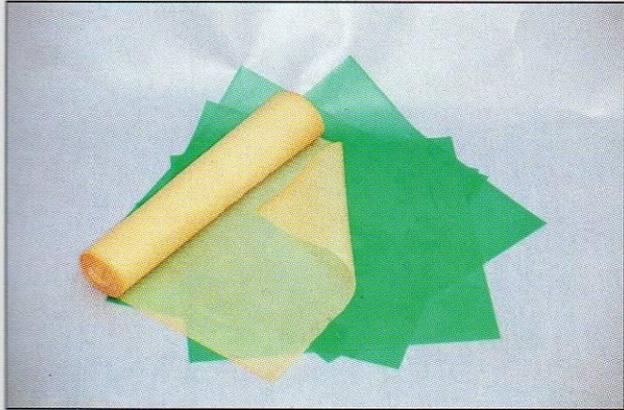
Специальный
кляммер
с винтом



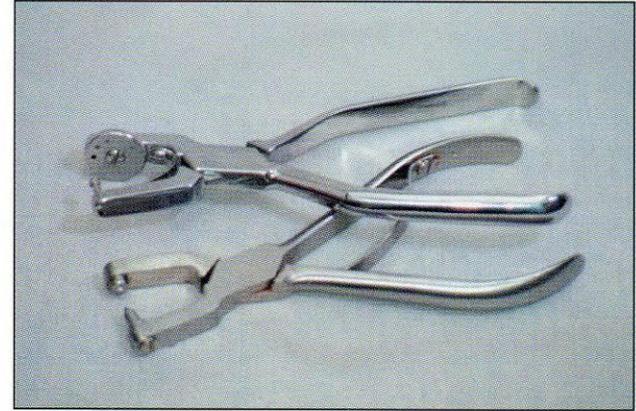
Удерживающий
кляммер
без крыльев



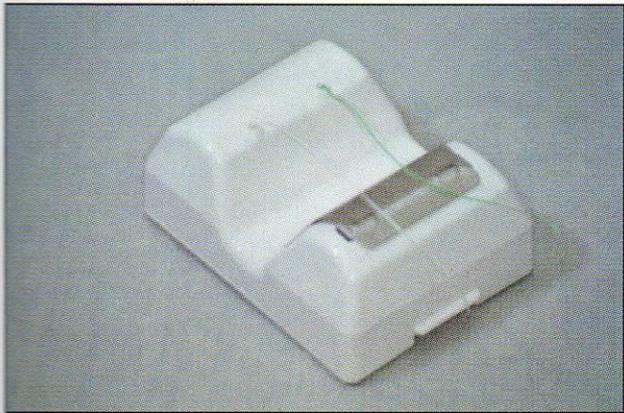
Комплект кляммеров
на стерилизуемой
подставке



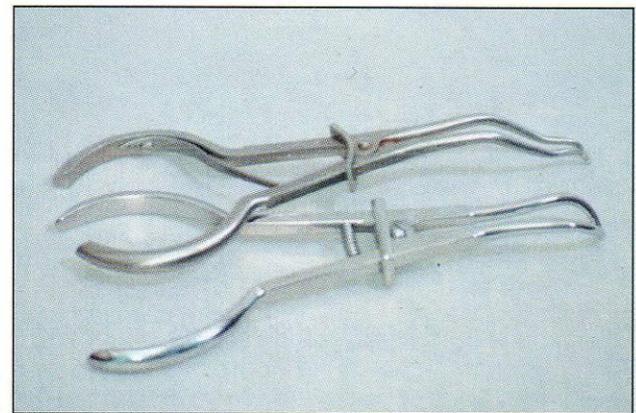
Кокфердам
в рулоне и платках



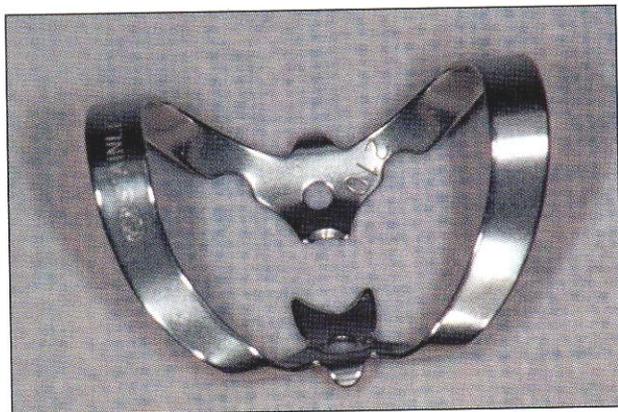
Полифункциональный и
многофункциональный
пробойники



Флоссы
для стоматолога



Щипцы
для наложения
кламмеров



*Кламмер-бабочка
с крыльями*



*Наложение кламмера
на передний зуб*



*Кламмер-бабочка
без крыльев*



*Внешний вид
изолированного зуба*

OptiDam

OptiDam — первый простой в применении коффердам, обеспечивающий идеальные условия работы и надежную защиту. OptiDam имеет трехмерный дизайн и анатомическую рамку, соответствующие форме полости рта, что уменьшает натяжение и обуславливает простоту сборки. Обеспечиваются оптимальные условия работы, расширяется доступная область полости рта, улучшается обзор. Существует два вида латексных пластин OptiDam — для фронтальной и для жевательной группы зубов. Благодаря своему уникальному дизайну с выступами цилиндрической формы OptiDam сокращает подготовительную работу по сравнению с обычными коффердамами: не требуется трудоемкой разметки зубов на латексе а также пробивания отверстий, достаточно просто срезать выступы.



Простое и быстрое применение

- **Требуется меньше трудоемкой подготовительной работы по сравнению с обычными коффердамами:** Благодаря сформированным и направленным наружу выступам цилиндрической формы не требуется пробивания отверстий, так как выступы легко срезаются с образованием идеально круглых отверстий.
- **Простота сборки:** Уникальная анатомическая форма коффердама и рамки гарантирует меньшее натяжение, благодаря чему облегчается его сборка и обеспечивается возможность немедленной установки в полости рта.
- **Комфорт:** Анатомическая форма позволяет стоматологу расширить доступную область полости рта и гарантирует максимальное удобство для пациента.

Подготовка OptiDam за три быстрых шага



1. Натяните коффердам на трехмерную рамку.



2. Срежьте соответствующие выступы.



3. Вставьте в отверстие крыльчатый зажим.

OptiDam Anterior



OptiDam Posterior



5200 Стартовый набор Intro Kit OptiDam Posterior

10 коффердамов для жевательной группы зубов, 1 рамка

5201 Дополнит. набор Intro Kit OptiDam Posterior

30 коффердамов для жевательной группы зубов

5202 Дополнит. набор рамок OptiDam

2 рамки

5203 Стартовый набор Intro Kit OptiDam Anterior

10 коффердамов для фронтальной группы зубов, 1 рамка

5204 Дополнит. набор Intro Kit OptiDam Anterior

30 коффердамов для фронтальной группы зубов

OptiDam™. Просто. Быстро. Комфортно.

ТРЕХМЕРНАЯ СИСТЕМА КОФФЕРДАМА



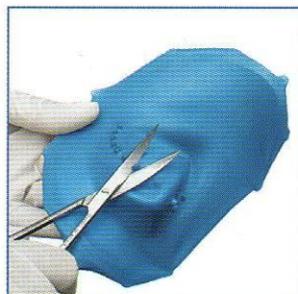
**Первый простой
в применении
коффердам,
обеспечивающий
идеальные условия
работы и надежную
защиту**

Анатомическая форма

- Великолепный обзор и доступ
- Не возникает чрезмерной нагрузки на зажимы и в полости рта
- Нос остается свободным, пациент может легко дышать
- Универсальность

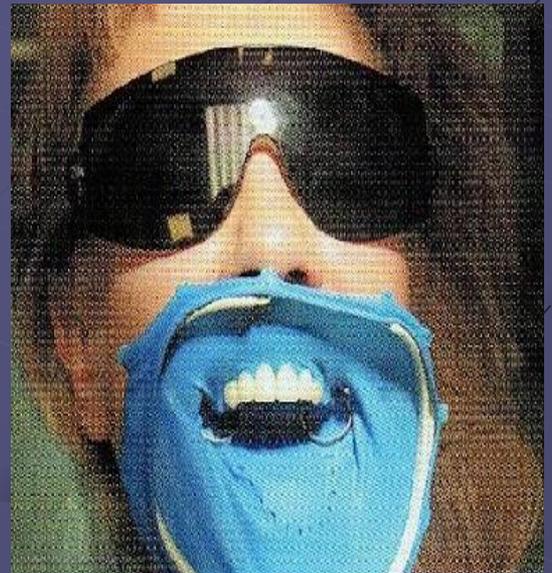
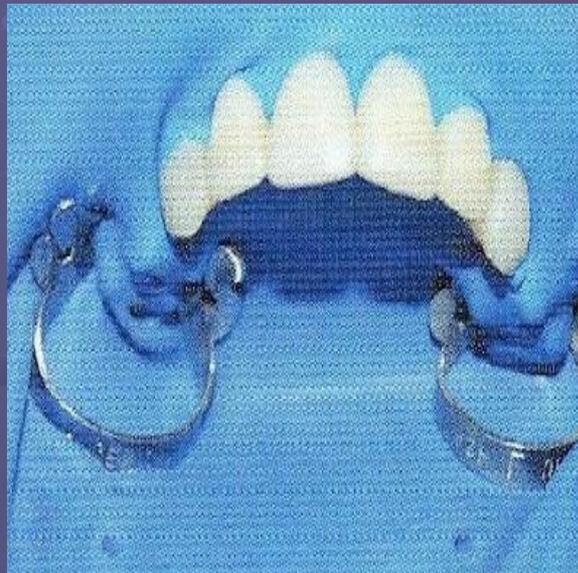
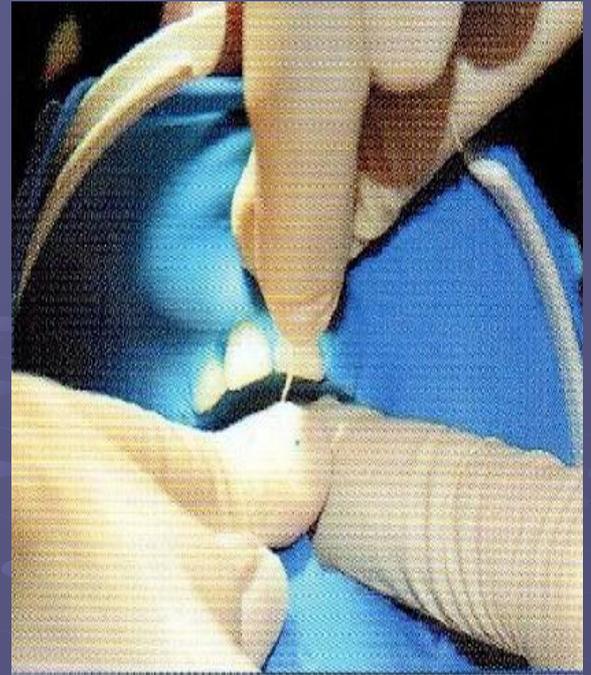
Простое и быстрое применение

- Не требует трудоемкой подготовительной работы
- Экономит время и силы

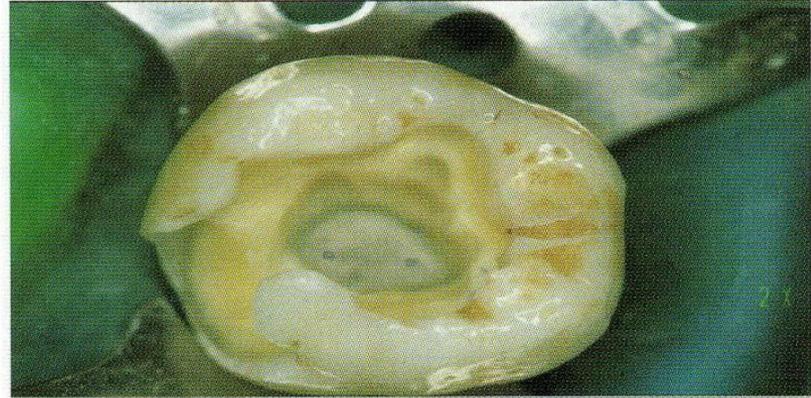




Оптикам.







Канал Блу

Индикатор канала, индикатор кариеса и трещин

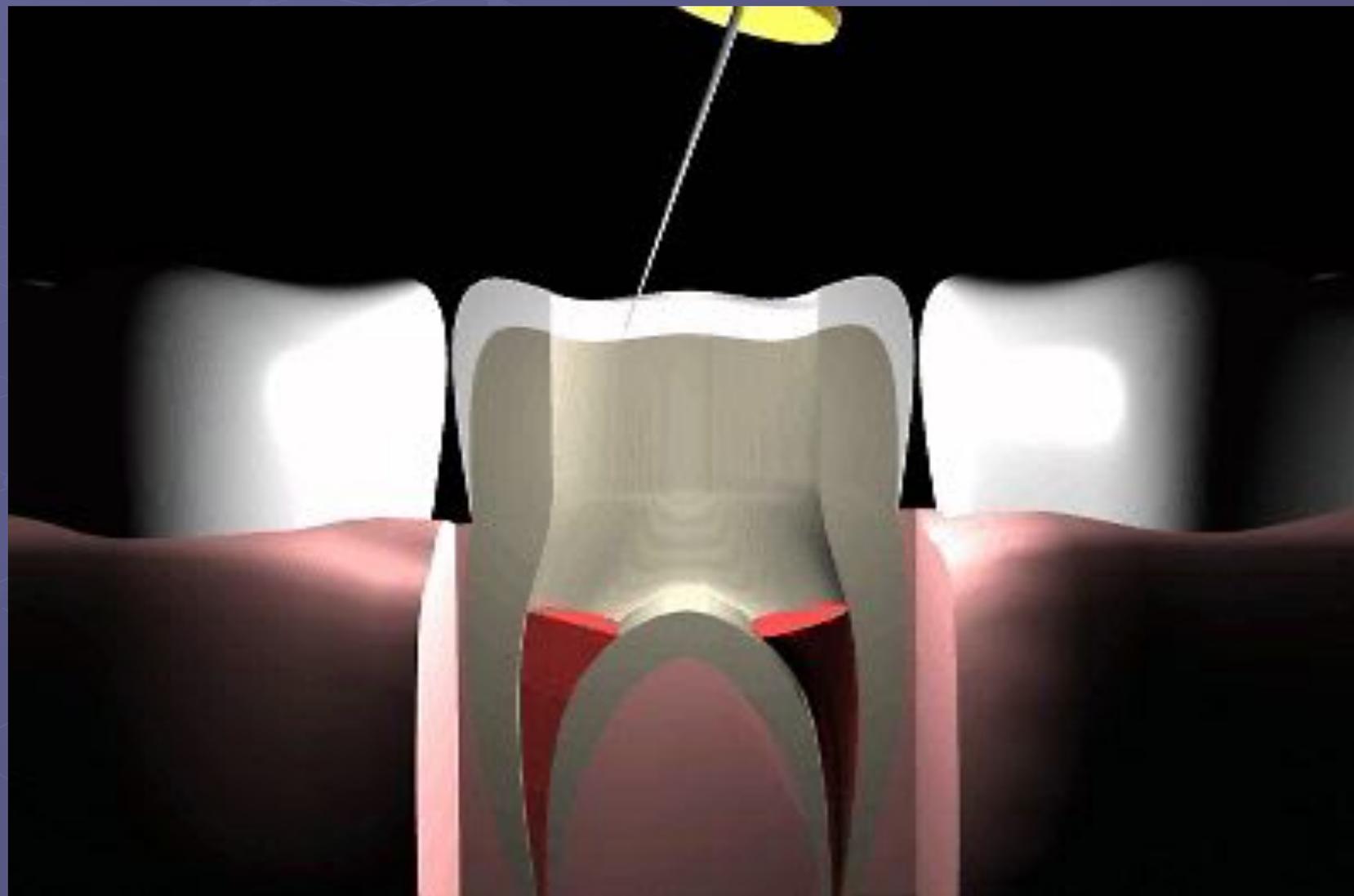
- Окрашивание инфицированного кариесом дентина
- Практичные одноразовые пипетки
- Отсутствие риска перекрестного заражения
- Объем 0.125 мл
- Упаковка: 25 пипеток



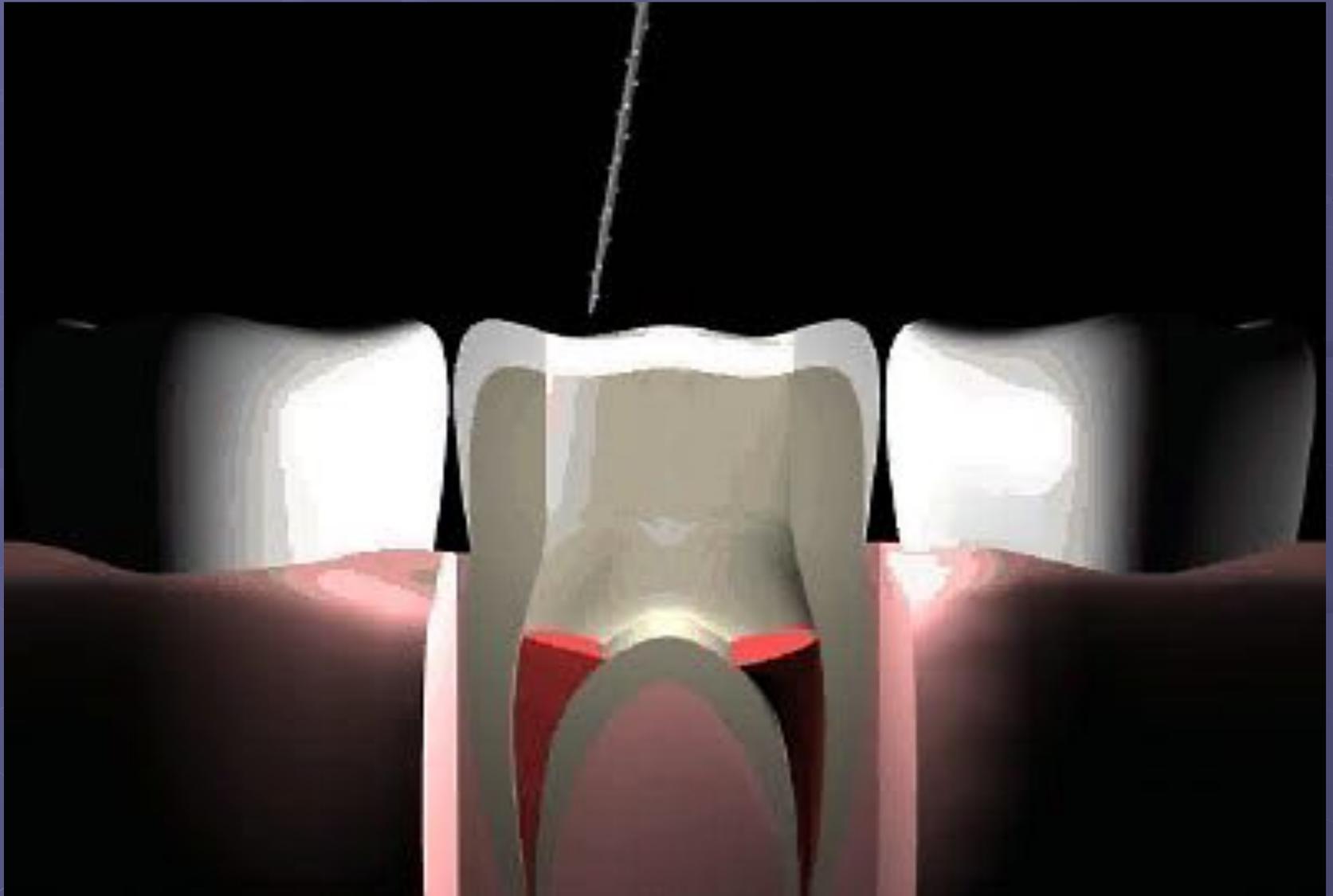
Инд.

155

Корневая игла



Пульпэкстрактор

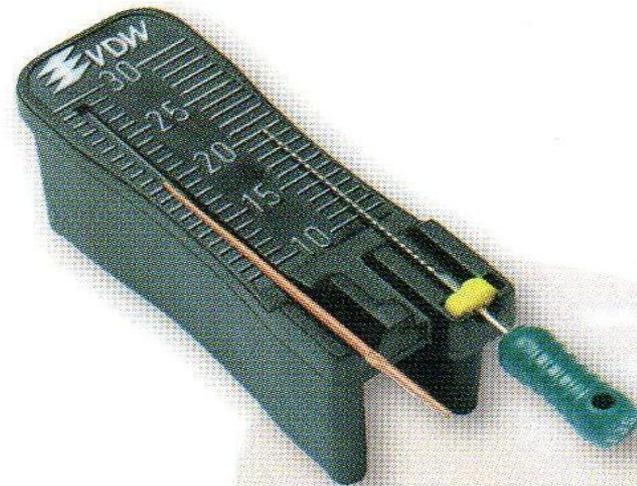


Минификс Измерительная система

Для точной установки рабочей длины эндо инструмента, гуттаперчи и бумажных штифтов.

- Один измерительный канал предназначен для инструментов с силиконовыми эндостопами
- Второй, более глубокий канал разработан специально для obturационных штифтов. Точная рабочая длина может быть отмаркирована как ножницами, так и простым латеральным изгибом штифта.
- Минификс может быть установлен поверх инструментов внутри всех Эндо Боксов 2000/2100

Упаковка: 1 штука



Инд.

179





DENTSPLY

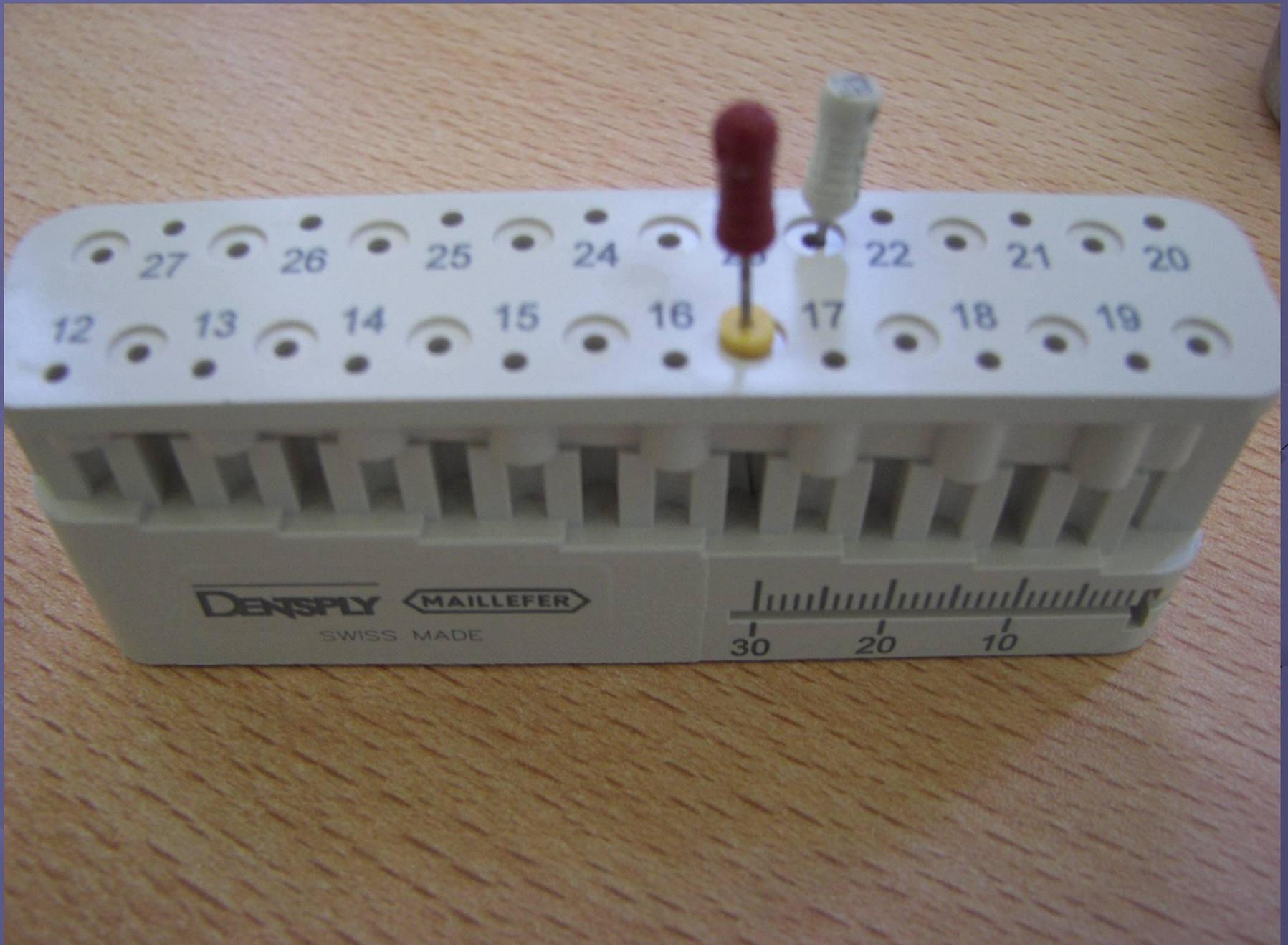
MAILLEFER

SWISS MADE

30

20

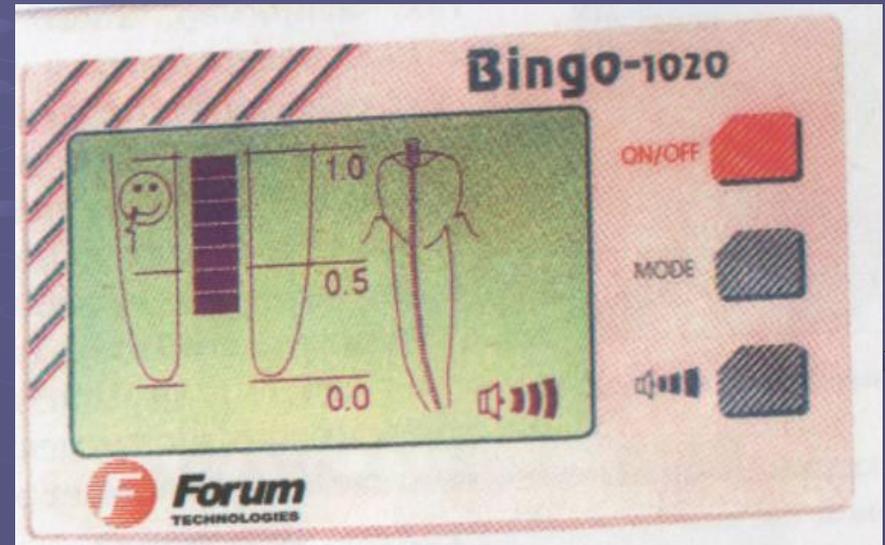
10



Определение рабочей длины апекслокатором

Преимущества электронной апекслокации:

- Снижение лучевой нагрузки на этапах лечения
- Возможность быстрой коррекции рабочей длины зуба
- Отсутствие рентгенологических искажений
- Простота метода и удобство применения



Апекслокатор

\$450

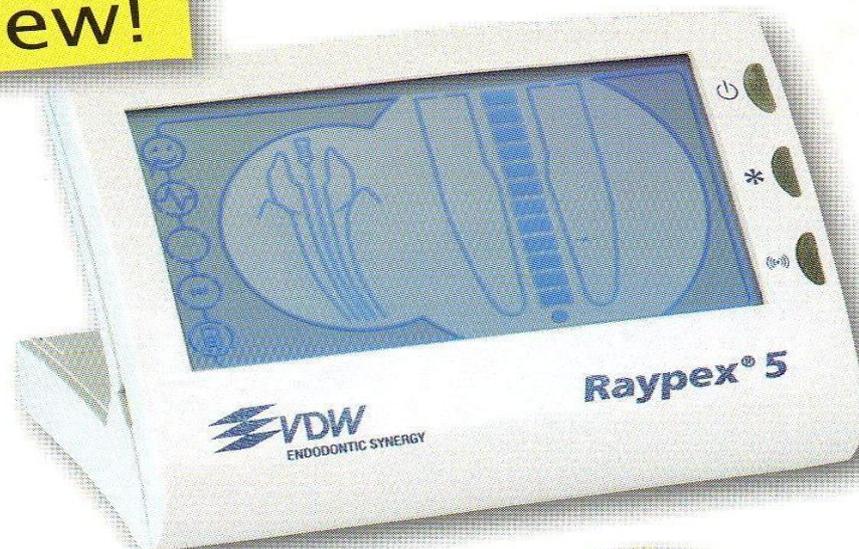


Рэйпекс® 5

Апекс локатор 4-го поколения в 5 раз лучше: благодаря новым возможностям, большей простоте работы, точности и скорости

- Благодаря цветному увеличенному изображению финальной апикальной секции, Рэйпекс® 5 точно определяет начало апикальной констрикции, и положение апикального отверстия. «Живая» иллюстрация прохождения файла вдоль корневого канала
- Оптимальные клинические результаты с 95% точностью соотношения «апикальная констрикция-апикальное отверстие» (Dr Dirk Hor)
- Цветной высококонтрастный дисплей наклонная передняя панель для оптимальной установки угла зрения. Полностью сгибаемая.
- Работает в любой среде (NaOCl, EDTA, кровь, слюна) без дополнительной калибровки

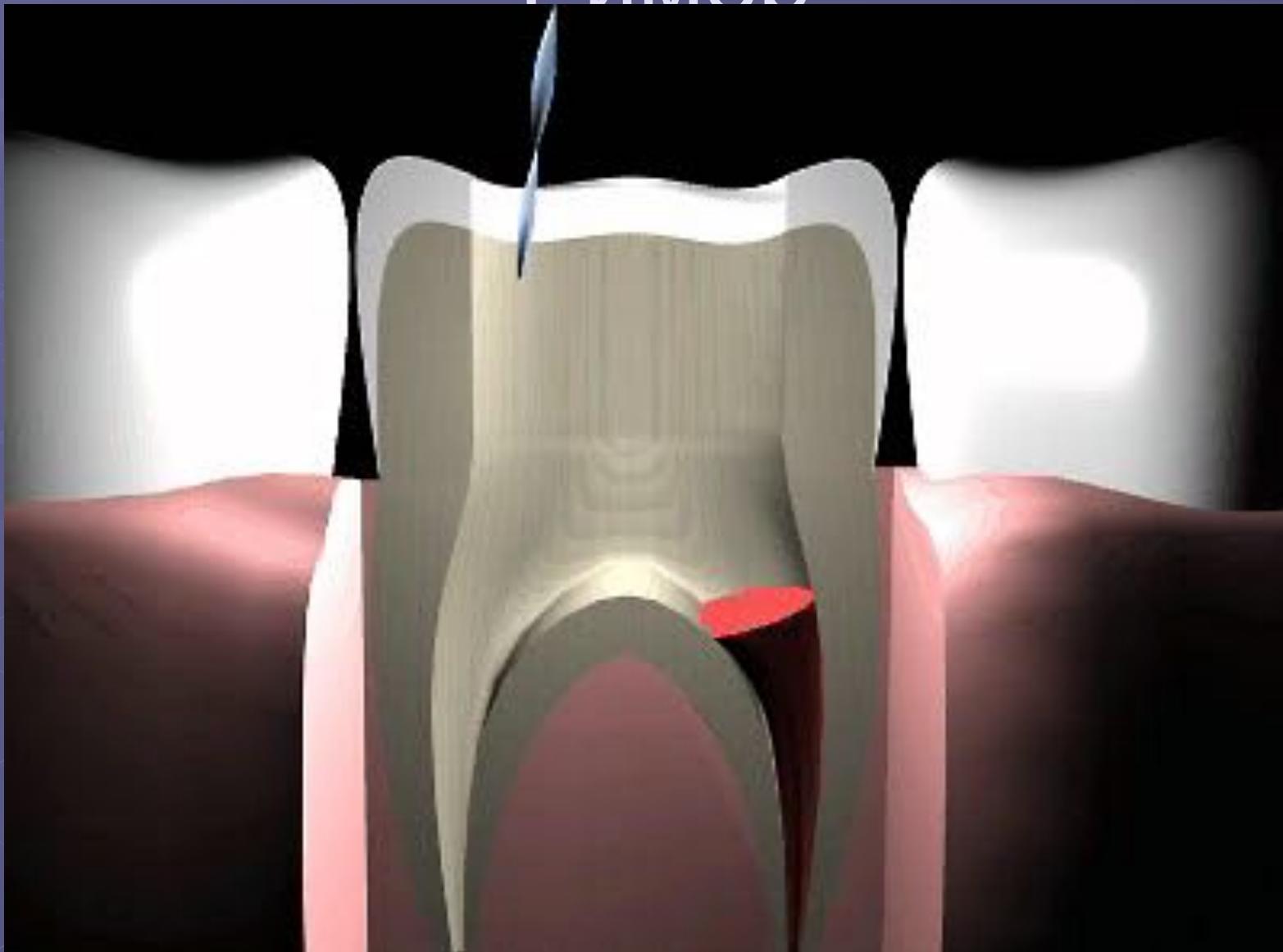
new!



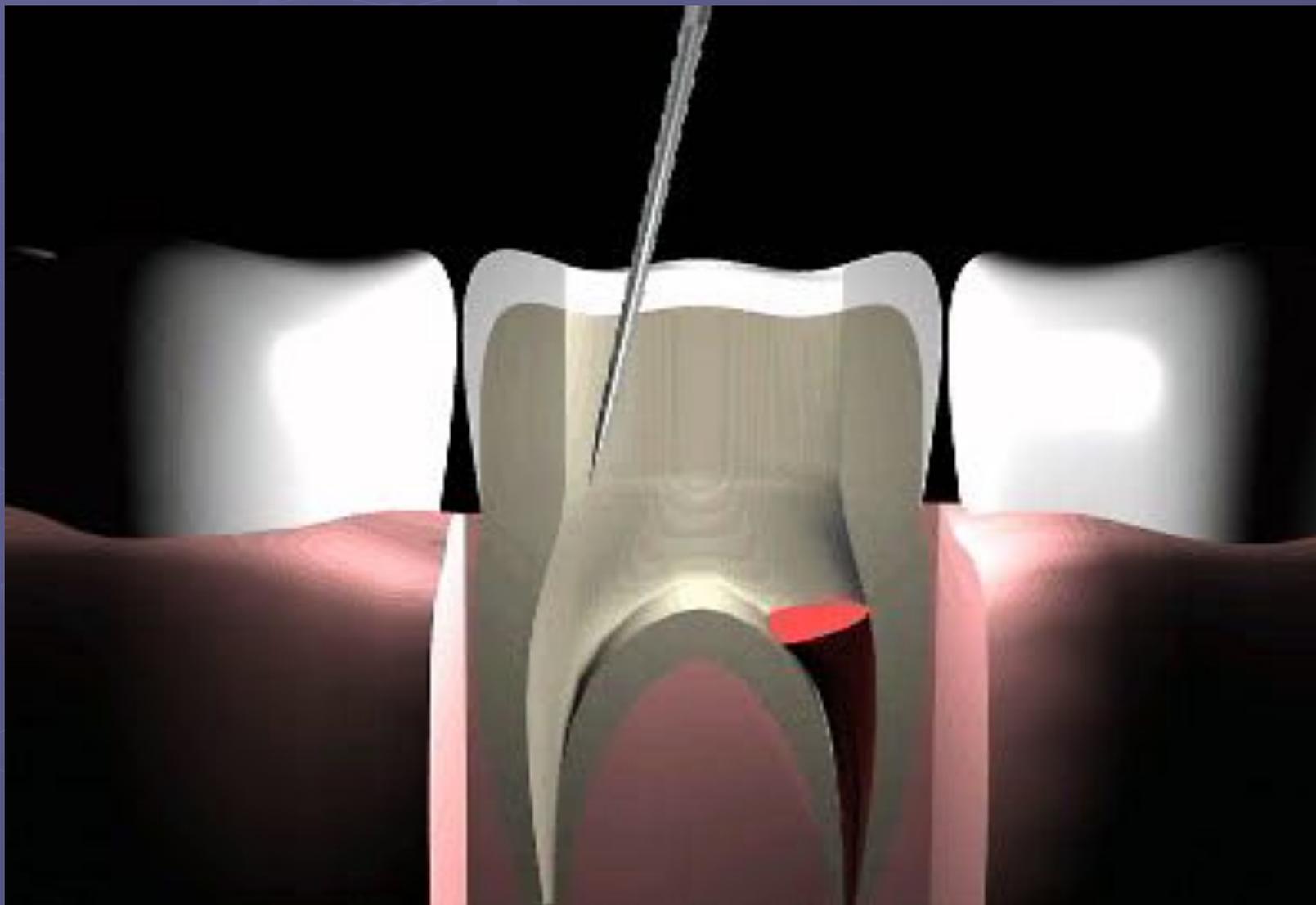
Инд.

145 000 511

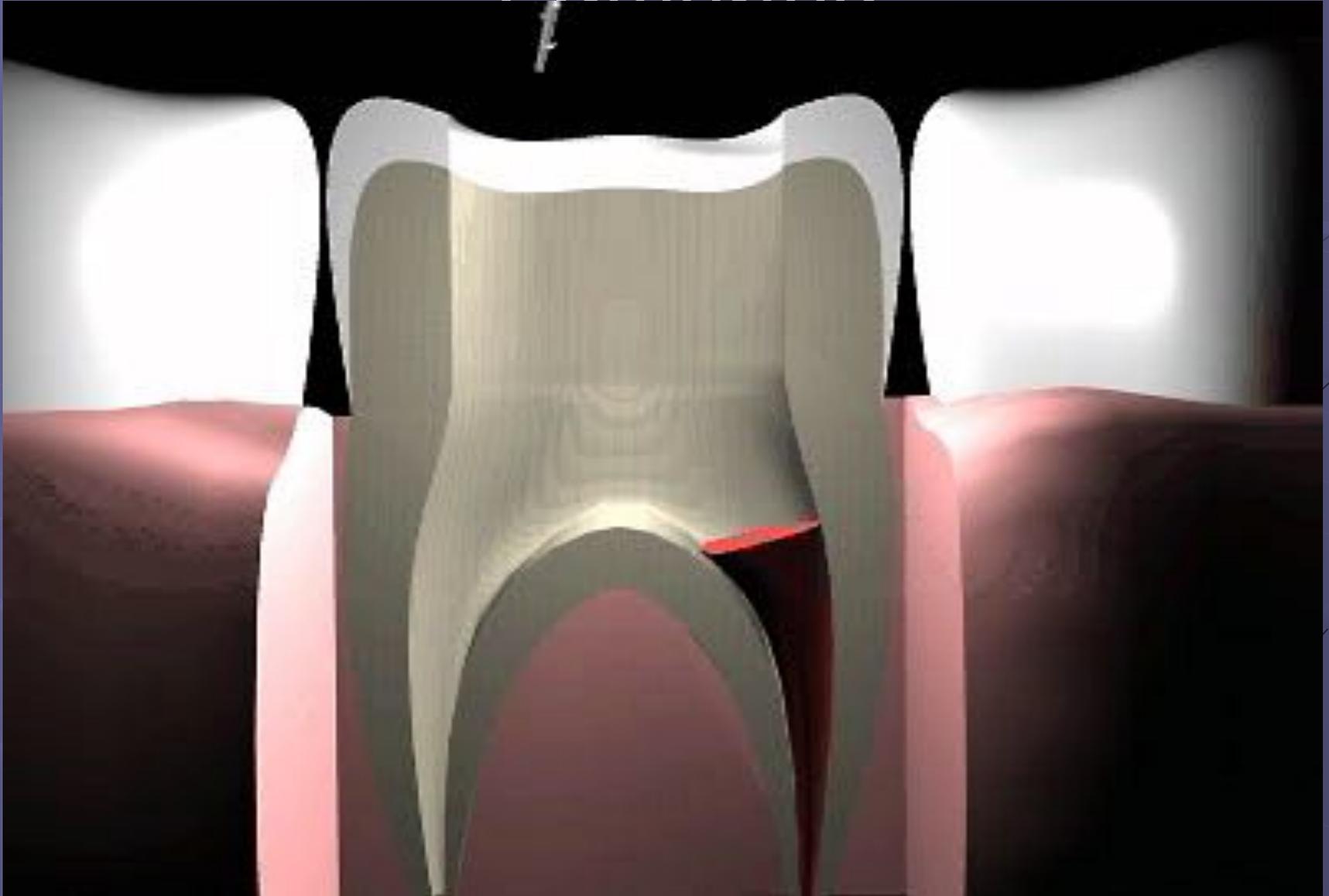
Пример



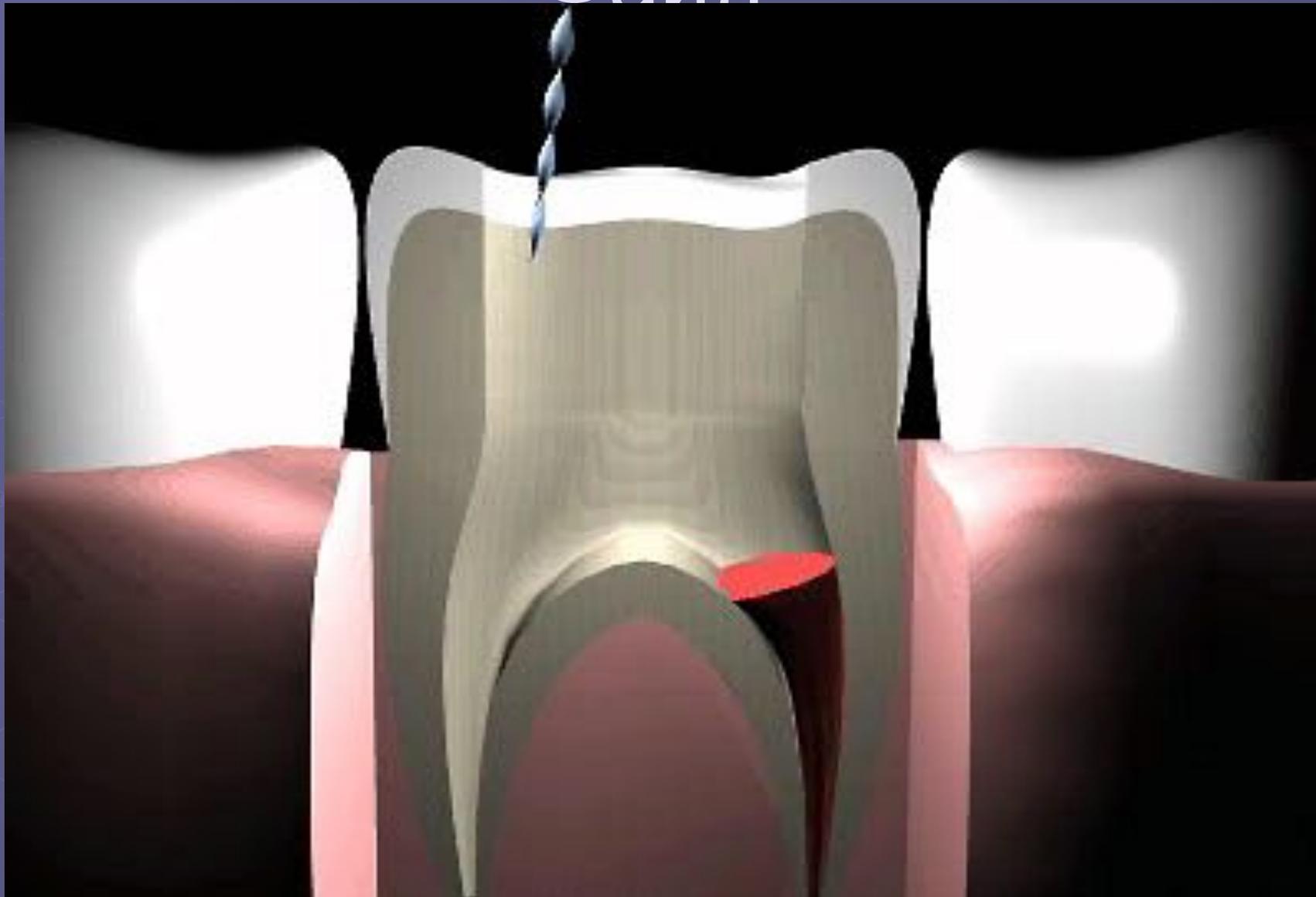
Бурав (Н-файл)



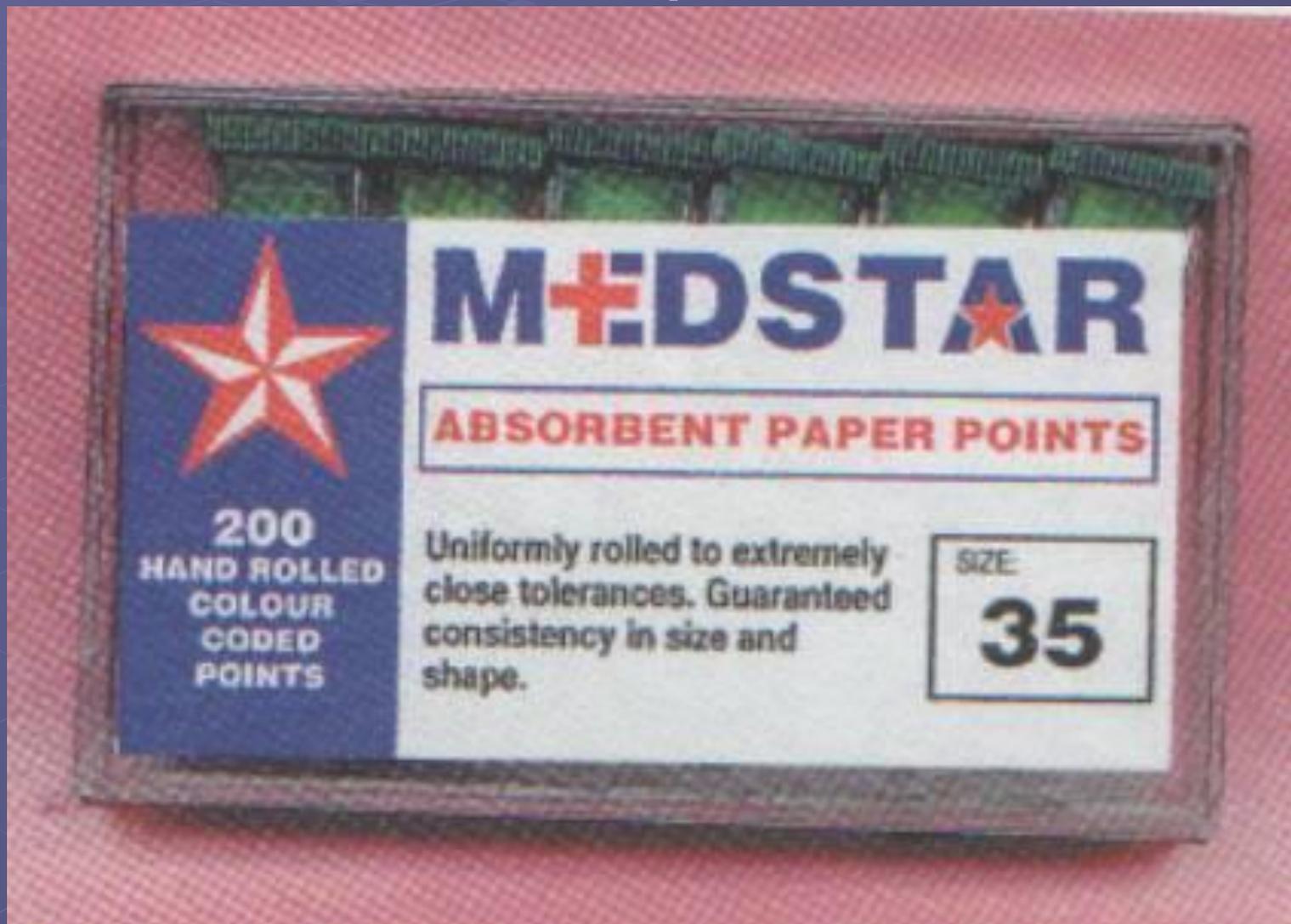
Рашипиль



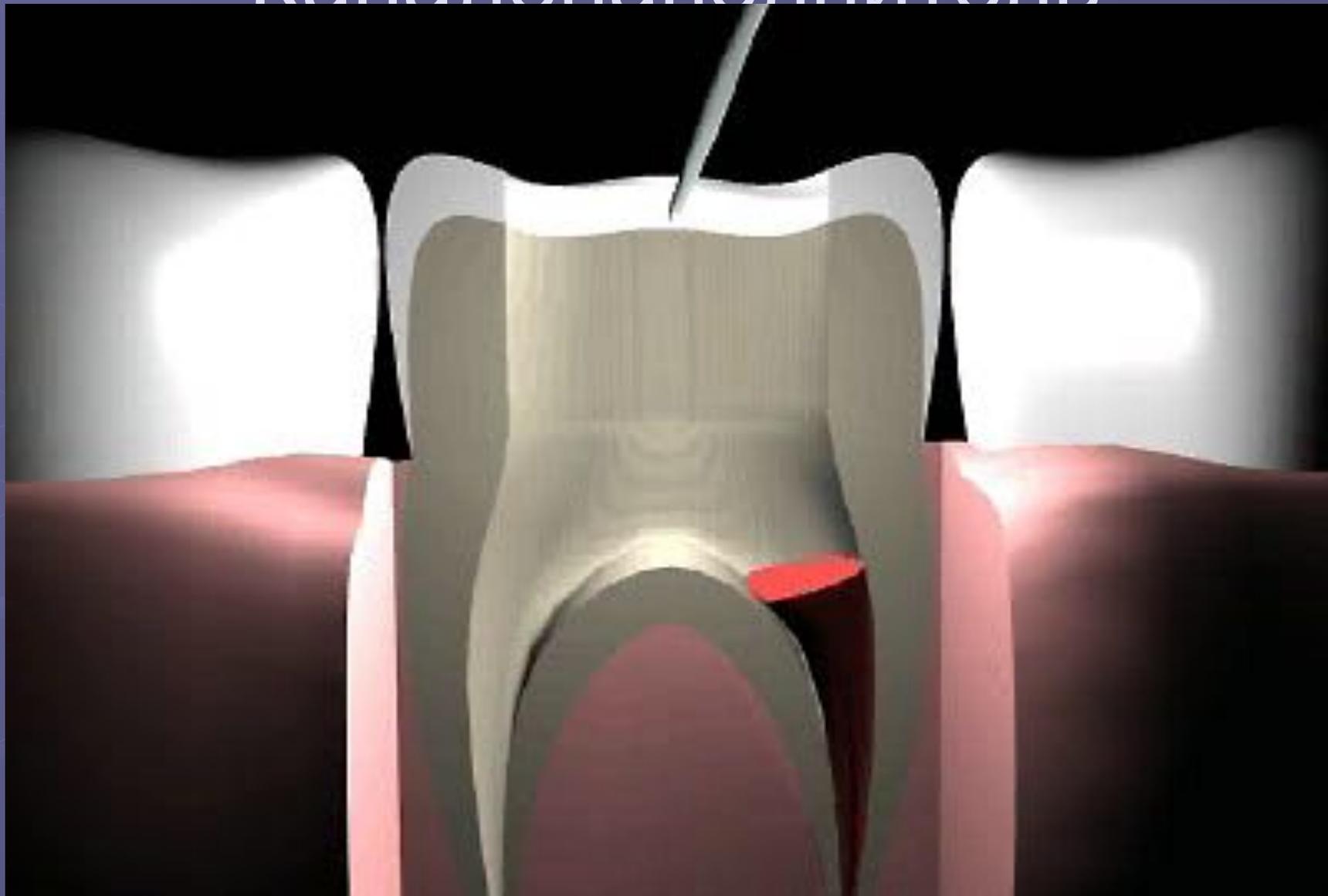
Файл



Абсорбирующие бумажные штифты



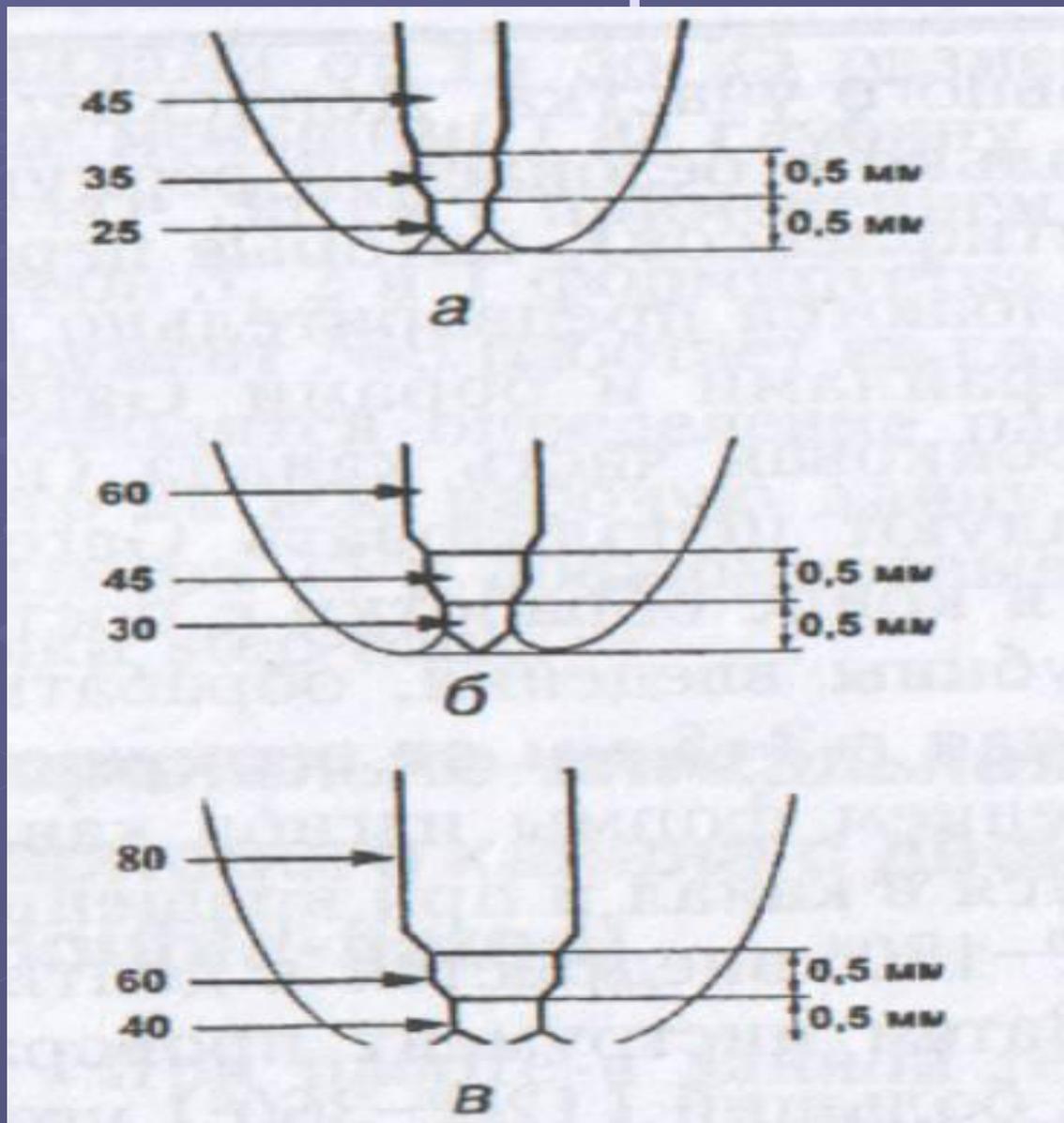
Каналонаполнитель



Справочная таблица выбора размера инструментов для расширения каналов

11 21	50-90
12 22	35-40 — при искривленном канале 50-70 — при прямом
13 23	50-70
14 24	40-60 — 1 канал 35-45 — 2 канал 30-35 — 3 канал
15 25	45-60 — 1 канал 35-45 — 2 канал 30-35 — 3 канал
17 16 26 27	45-60 — 1 канал 30-40 — 2 канал 35-45 — дистально-щечный канал 45-60 — небный канал
41 31	35-45 — 1 канал 30-35 — 2 канал
42 32	35-45 — 1 канал 30-35 — 2 канал
43 33	45-60
44 34	40-60 — 1 канал 35-45 — 2 канал 30-40 — 3 канал
45 35	40-60 — 1 канал 35-45 — 2 канал
46 36	45-60 — дистальный канал 35-45 — щечные каналы
47 37	45-60 — дистальный канал 35-45 — щечные каналы

Апикальная контрольная зона



Лубриканты

- Гель для механического расширения корневых каналов на основе ЭДТА и перекиси мочевины. Пенообразующее средство, что облегчает очистку корневого канала.
- Не оставлять в корневом канале!



Лубриканты

ЭйчПиЮ – 15
НРУ – 15

Гель для химического расширения и очищения корневых каналов

На основе ЭДТА и пероксида мочевины. Растворяет остатки пульпы. Особенно рекомендуется для работы с вращающимися никель-титановыми эндодонтическими инструментами. Нейтрализуется раствором гипохлорита натрия.



Стандартная упаковка

1 шприц, 2 мл.

Лубриканты

Глайд
Glyde™

Кондиционер для обработки корневых каналов

Гелеобразная консистенция кондиционера обеспечивает лучшее смазывание инструмента, облегчая его движение в канале. Одноразовые аппликационные иглы для шприца позволяют избежать распространения инфекции и обеспечивают точную подачу чистой и единичной дозы кондиционера в канал с учетом требований асептики. Размягчая стенки канала и вступая в реакцию с гипохлоритом натрия, гель начинает вспениваться. Это «пузырение» геля вызывает вытеснение опилок дентина и остатков ткани к коронковой части и обеспечивает их быстрое удаление. Входящая в состав геля EDTA эффективно уничтожает бактерии и раскрывает дентинные каналы и латеральные каналы, подготавливая их к obturации.



Стартовый комплект

2 шприца по 3 мл. каждый,
25 аппликационных игл

Дополнительная упаковка

3 шприца по 3 мл. каждый

Аппликационные иглы

50 шт.

Ирригация корневого канала

- **3% раствор натрия гипохлорида**

- выполняет функции антисептика (бактерицидное действие на грам-положительные и грам-отрицательные бактерии, грибы и вирусы);
- растворителя некротизированных тканей (в том, числе, органической основы дентина, что дает возможность более эффективного расширения корневого канала);
- эмульсии, уменьшающей трение при инструментальной обработке корневого канала;
- при взаимодействии с лубрикантами происходит вспенивание, способствующее лучшей механической очистке канала.

Химическое расширение каналов

- Средство на основе ЭДТА для химического расширения каналов. Легко, без механического вмешательства проникает в узкие каналы, размягчая их стенки. Обладает сильным бактерицидным действием, не является каустиком, безвредно для периапикальных тканей.

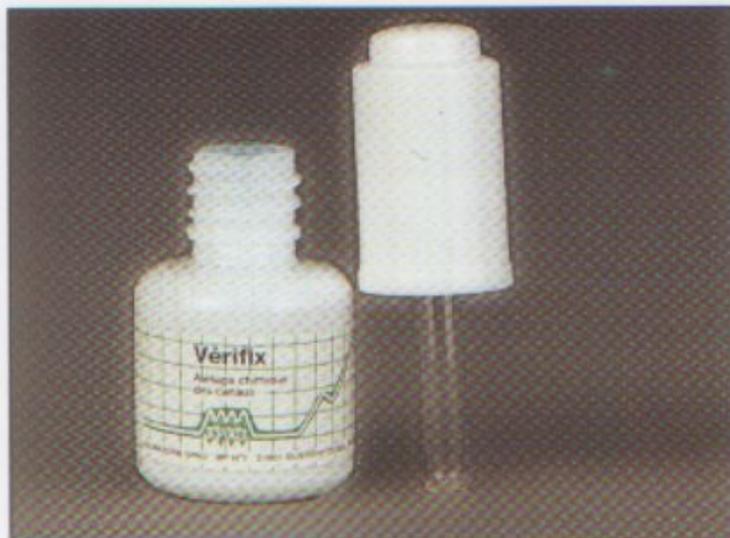


Химическое расширение каналов

Верификс
Verifix

Жидкость для химического расширения каналов

На основе лимонной и пропионовой кислот. Обладает антисептическим и бактерицидным действием. Не раздражает периапикальные ткани.



Стандартная упаковка
1 флакон, 15 мл.

Дезинфицирующие препараты

- Средство для обработки каналов с неполной экстирпацией пульпы, обладающее антисептическими и бактерицидными свойствами. Содержит дексаметазон.



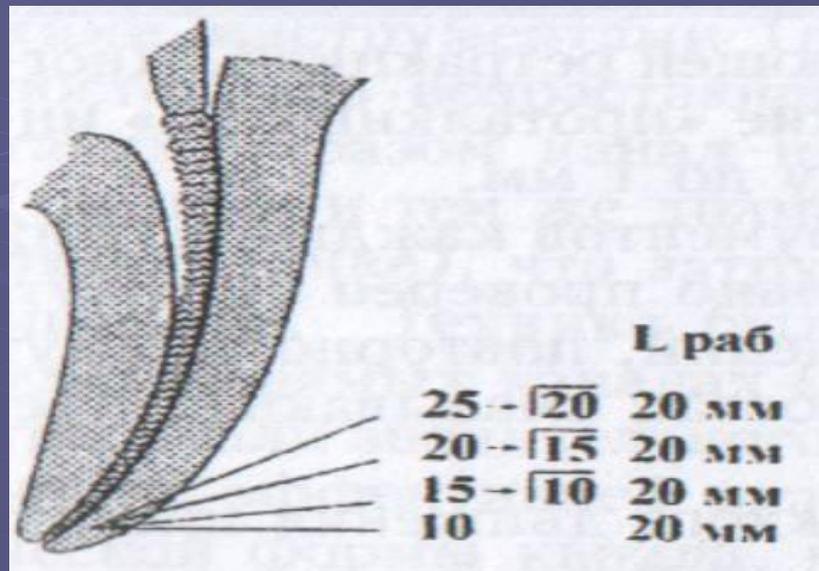
Высушивающие и обезжиривающие препараты

- **Обезвоживающее и обезжиривающее средство для обработки подготовленных к пломбированию полостей и каналов. Не содержит хлороформа и ацетона, не токсичен.**

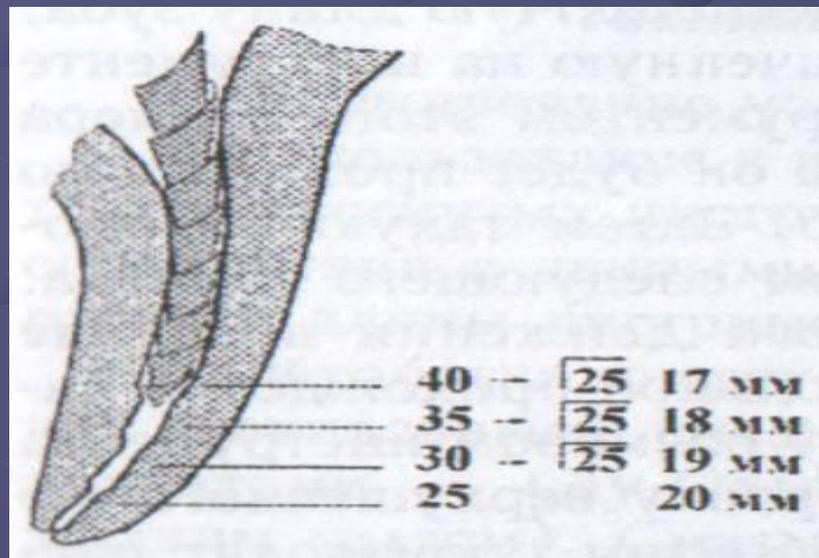


Step-Back

- Обработка верхушечной трети

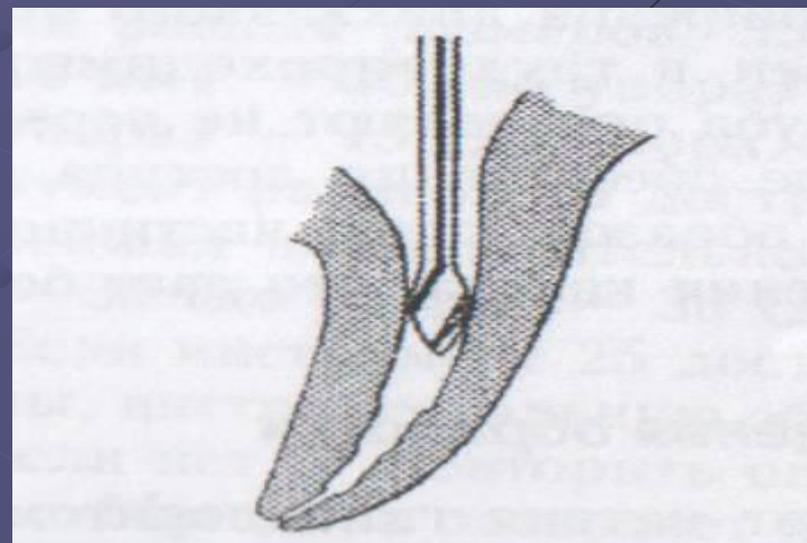
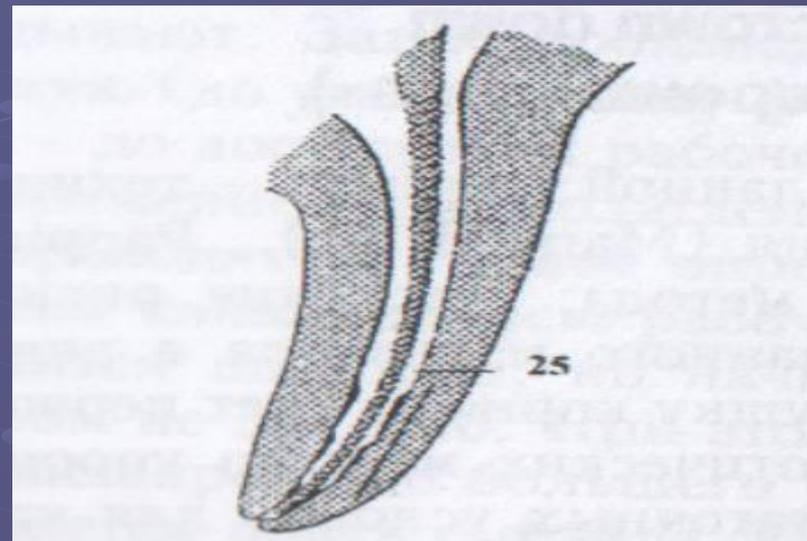


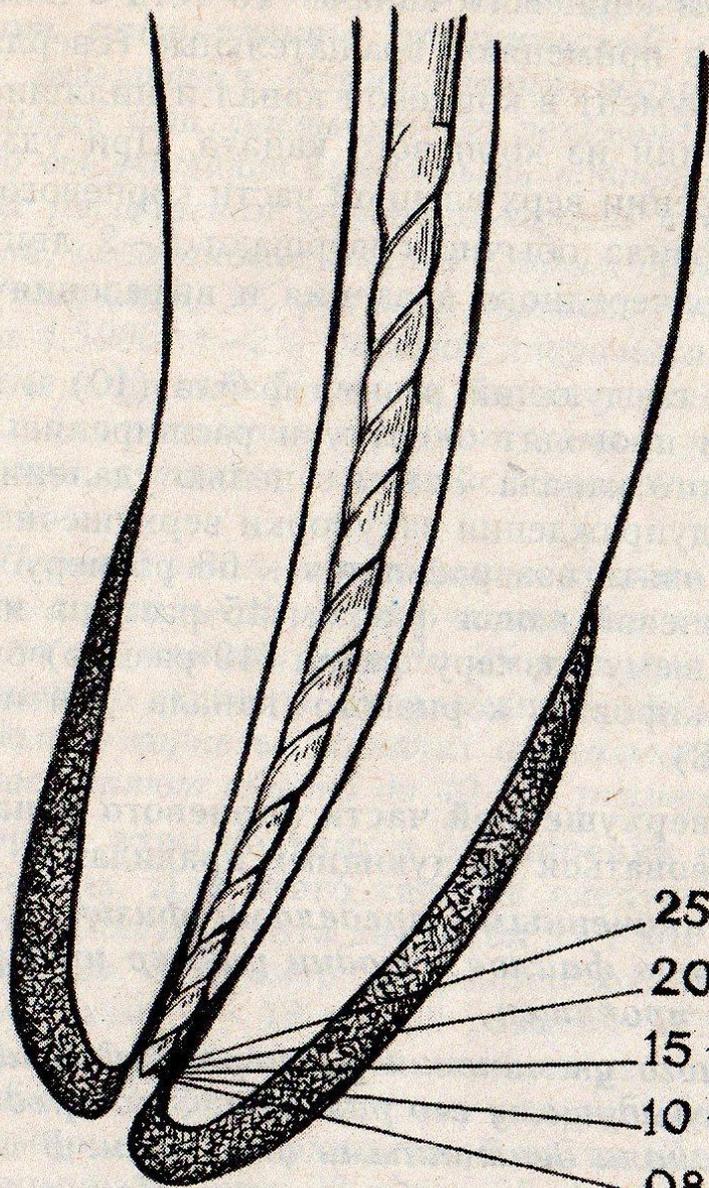
- Последовательное расширение



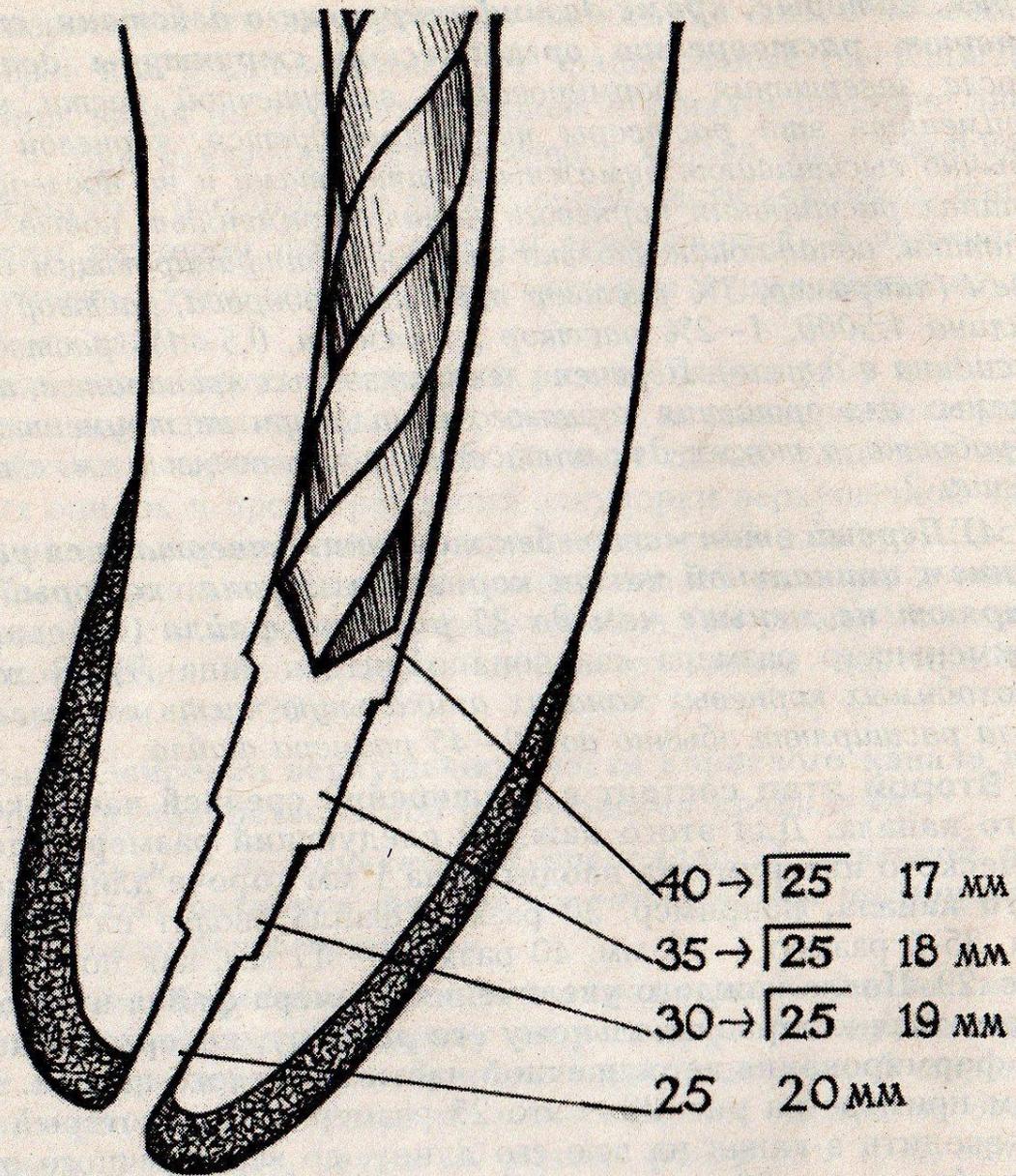
Step-Back

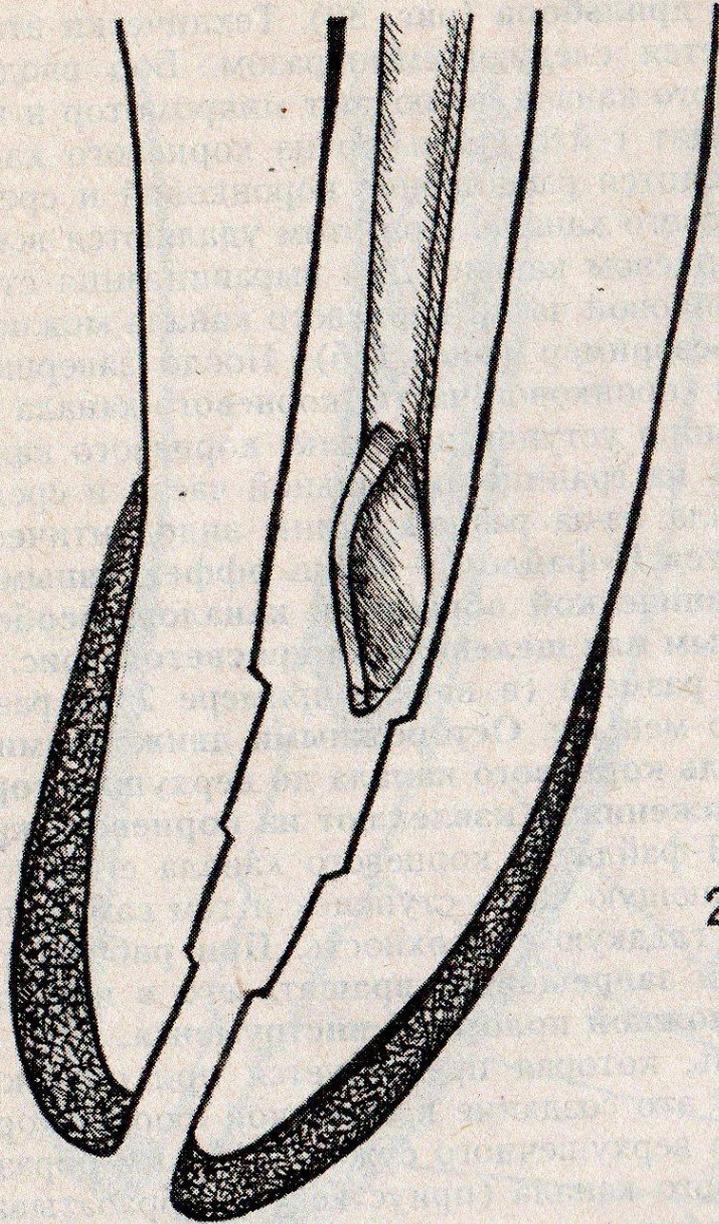
- Рекапитуляция
- Обработка
устьевой части



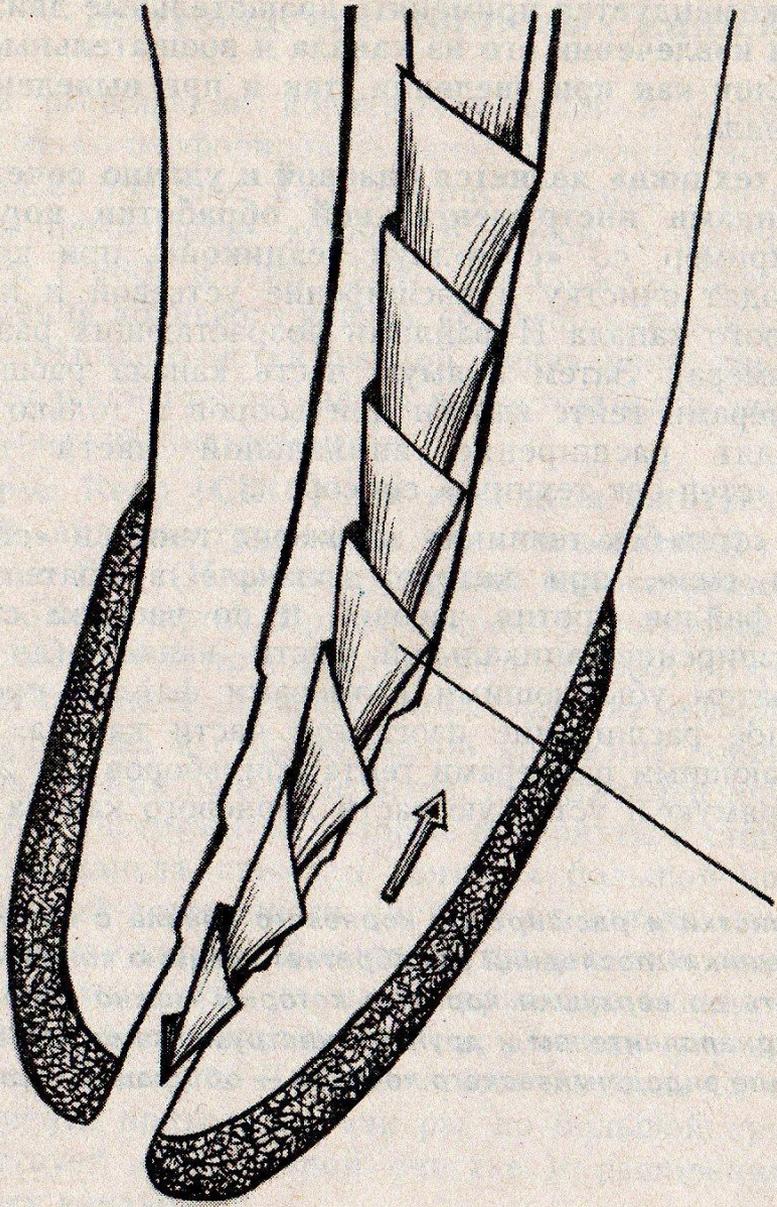


25 →	$\sqrt{20}$	20 мм
20 →	$\sqrt{15}$	20 мм
15 →	$\sqrt{10}$	20 мм
10 →	$\sqrt{08}$	20 мм
08		20 мм



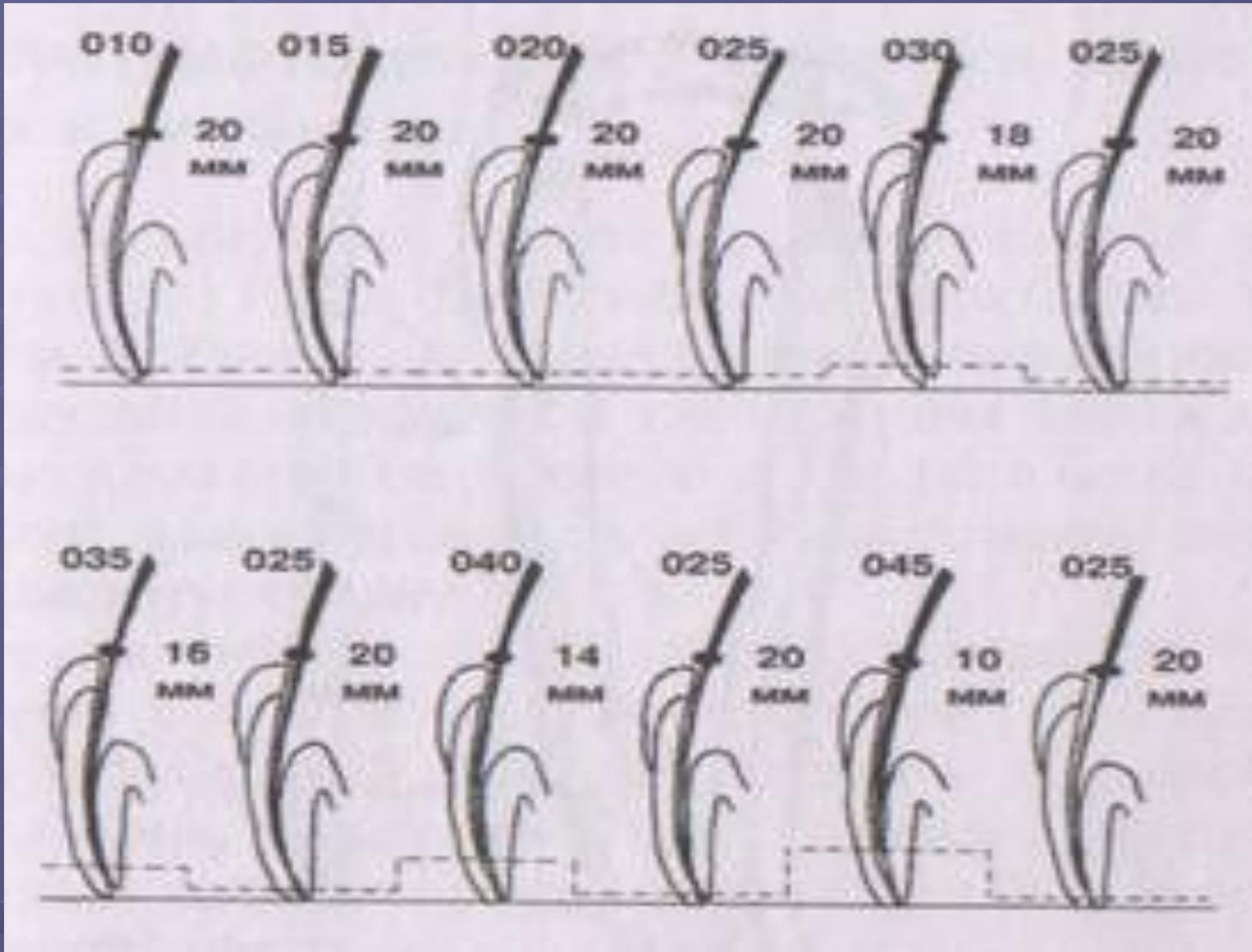


2 (60) 3 (80)

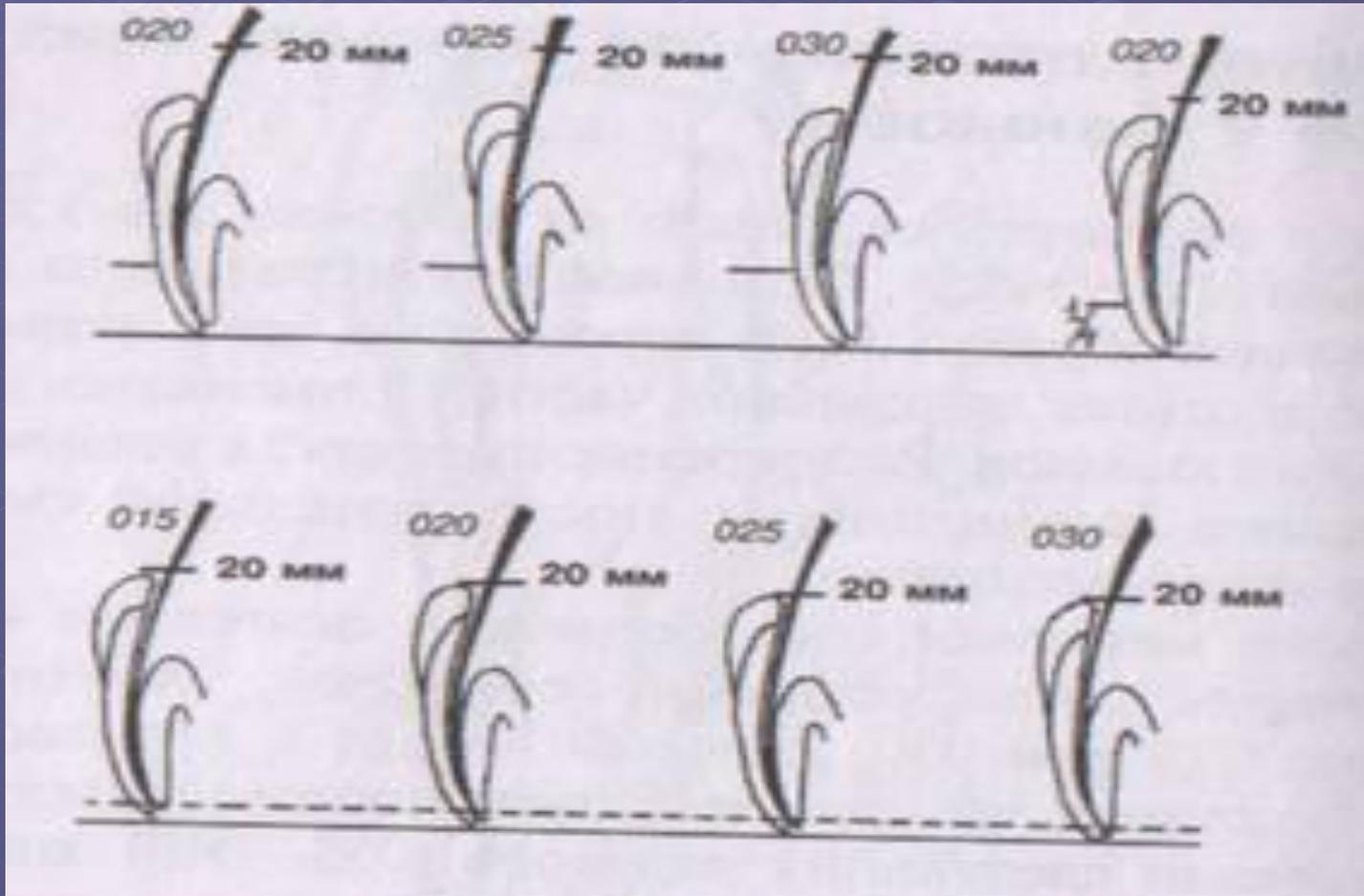


25

Step-Back



Crown-Down



Crown-Down

