

WE`RE ENDO

endoLINE
GEO SOFT

КАТАЛОГ
ЭНДОДОНТИЧЕСКОЙ
ПРОДУКЦИИ



СОДЕРЖАНИЕ

Диагностика и терапия	3-6
Механическая обработка и ирригация корневых каналов	7-18
SAF	9-12
Gentlefile	7-18
GentleBrush	13-15
Статья «Сравнение in vitro эффективности приборов EndoActivator и Tornado	16-17
Экономическое обоснование	18
Тест-Драйв. Протоколы применения	19-24
Протоколы	22-23
Stropko	24
Обтурация корневых каналов	25-30
Фотоактивация	31-33

- ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ

- Апекслокаторы
- Пульп тестеры. Аппараты для ЭОД
- Аппараты для депофореза
- Аппараты электрофореза и анодной стерилизации
- Аппарат (ЭОД) электроодонтодиагностики
- Диагностическое зеркало с подсветкой

endoLINE
GEO SOFT



Аппарат для апекслокации EndoEst-Apex 02 C

Апекслокатор EndoEst-Apex 02 C – профессиональный аппарат для электронного определения рабочей длины корневого канала зуба (локализации физиологического апикального сужения). Апекслокатор 6-го поколения.

Особенности и преимущества:

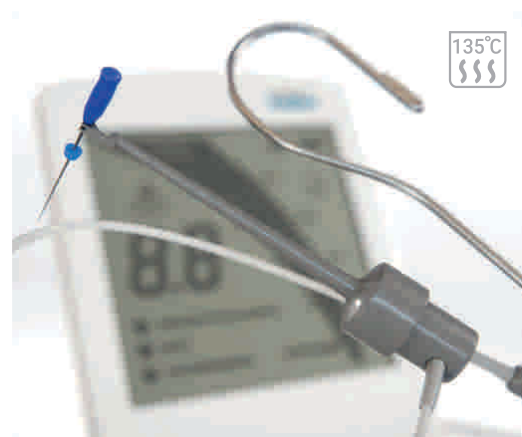
- Новый шаг к точности измерения длины корневого канала зуба. Коррекция измерений на рабочий раствор: (гипохлорита натрия NaOCl, Этилендиаминтетрауксусная кислота EDTA, хлоргексидин Chlorhexidine)
- Гарантированная точность измерений в любых средах: сухой, влажной и при наличии крови
- Эргономичность: большой, хорошо читаемый жидкокристаллический дисплей с цифровой и графической индикацией уровня заряда батареи
- Визуальное и звуковое отображение положения инструмента относительно апикального сужения
- Возможность установки виртуального апекса для формирования апикального уступа. Важно для работы с инъекторными техниками obturации
- Энергосберегающий режим: автоматическое выключение через 40 мин. после окончания исследований
- Автоклавируемые электроды
- Удобное расположение измерительного кабеля увеличивает срок его службы



endo EST
APEX EST

Дополнительные аксессуары:

- Щуп-зажим Probe Pinch
- Загубник Oral Hook
- Кабель Signal Line USBB

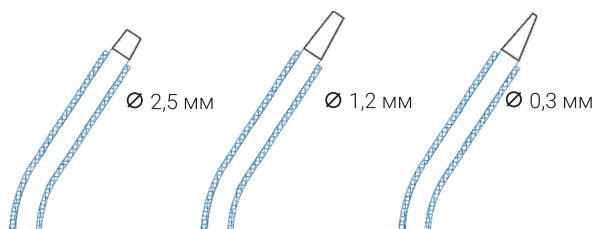


Аппарат электроодонтодиагностики (ЭОД) PulpEst L

Pulpest L - это электронно-цифровой тестер жизнеспособности пульпы (электроодонтодиагностика - ЭОД)

Особенности и преимущества:

- 10 уровней скорости нарастания диагностического тока, включая авторежим
- Удобный ЖК-дисплей с отображением всех выбранных настроек
- 6 фиксированных положений установки наконечника обеспечивает адаптацию для разных клинических ситуаций
- Быстросъемный стерилизуемый наконечник щуп ЭОД в трех модификациях



- 20 часов непрерывной работы без подзарядки аккумулятора
- Малый вес (70 г.) и габариты

Итоги клинического исследования:


Аппарат PulpEst (Геософт) удобен в работе, прост в применении и безопасен. При использовании этого аппарата врач-стоматолог может проводить электроодонтометрическое исследование самостоятельно, на своем рабочем месте, без направления пациента в физиотерапевтический кабинет. При этом не требуется специальной подготовки медицинского персонала и дополнительных мер электробезопасности.

ГБОУ ВПО «Смоленская гос. мед. академия»
МЗ РФ под рук. профессора А.И. Николаева



PulpEst

Дополнительные аксессуары:

- Щуп ЭОД: стандартный (Ø 1,2 мм), острый (Ø 0,3 мм), тупой (Ø 2,5 мм) или набор щупов ЭОД 
- Загубник Oral Hook 
- Кабель Signal Line (micro pin 2.0 mm) 



endo 3D EST

- Апекслокация
- ЭОД
- Дентинометрия



endo EST 5F

- Апекслокация
- ЭОД
- Электрофорез
- Депофорез
- Анодная стерилизация



Система менеджмента качества предприятия сертифицирована на соответствие требованиям международного стандарта ISO 13485:2012

Тел.: +7 495 663-22-11 (доб. 142) +7-903-261-75-73
E-mail: brand@geosoft.ru

Стоматологическое зеркало с подсветкой LumiEst

LumiEst - стоматологическое зеркало с подсветкой. Яркий, сфокусированный свет

LumiEst может поставляться как с белым светодиодом, так и с оранжевым

- а) Белый используется для подсветки рабочего поля
- б) При работе с оранжевым светодиодом LumiEst выполняет функцию лампы для трансиллюминации и может быть использован для диагностики начальных кариозных изменений, скрытых кариозных полостей или дефектов, трещин эмали, контроля качества реставрации и адаптации композитных материалов к твердым тканям зуба

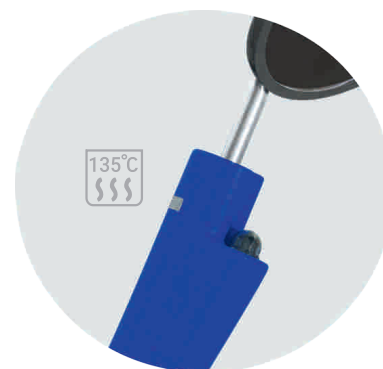
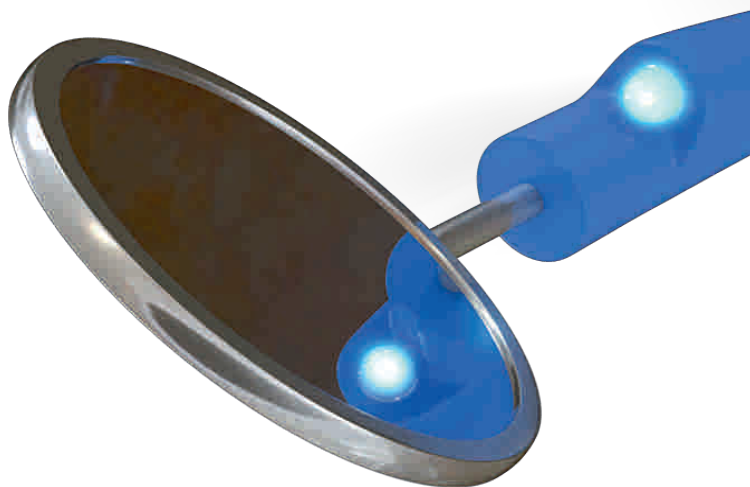
Особенности и преимущества:

- Стерилизуется - 135 °С
- Осветительная головка LumiEst может быть помещена непосредственно в автоклав вместе с другими стоматологическими инструментами. Не нужно отсоединять зеркало
- Универсальное крепление (подходит для всех типов зеркал)
- Большой срок службы светодиода

LumiEST



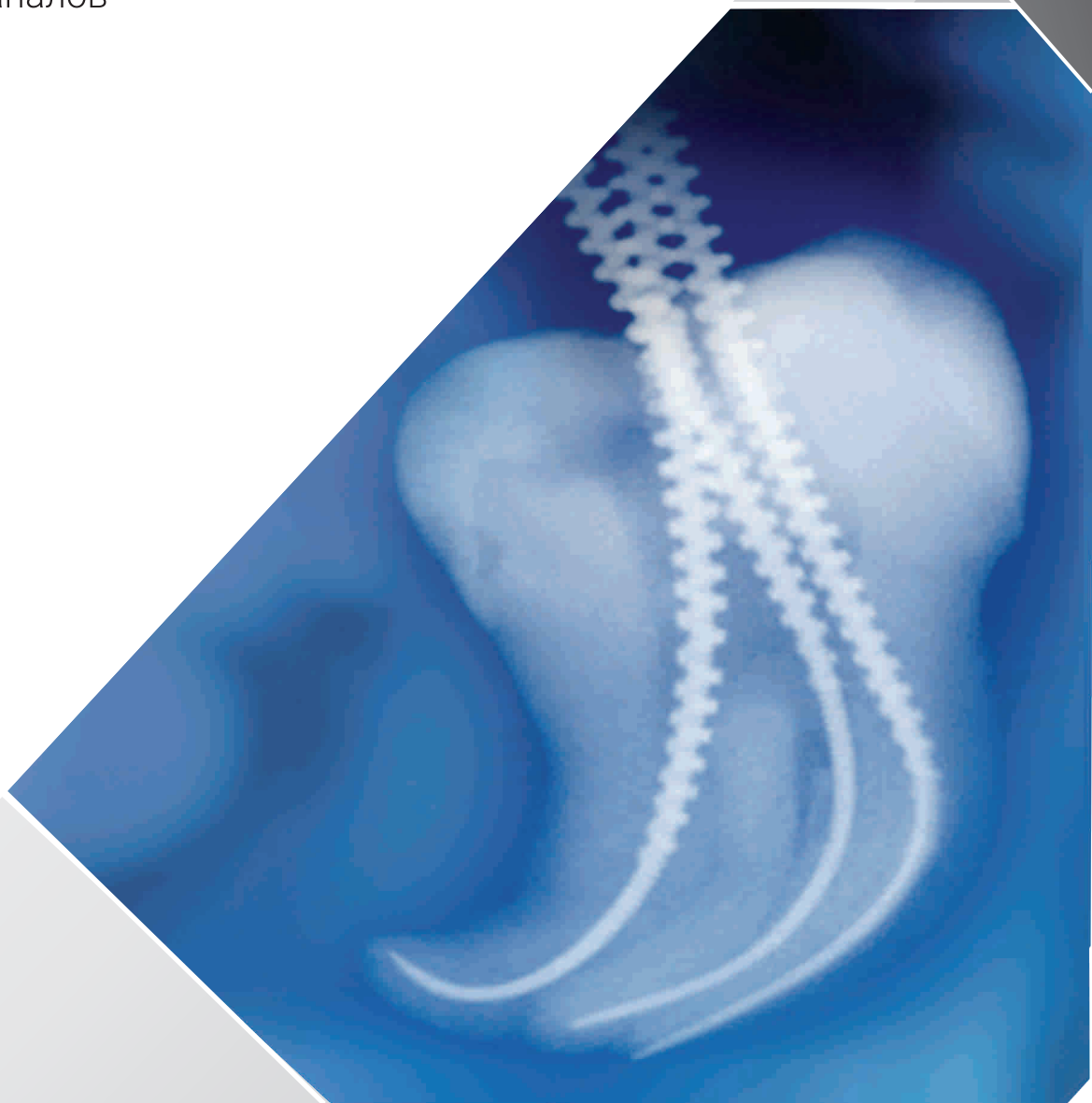
Яркий, сфокусированный свет



- МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА
И ИРРИГАЦИЯ
КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ

- Эндомоторы для работы с никель-титановыми инструментами
- Система механической обработки и ирригации корневых каналов
- Система для расширения и финишной обработки корневых каналов

endoLINE
GEO SOFT



Серия эндодонтических моторов EndoEst Motor-Mini

Серия аппаратов EndoEst Motor-Mini - это беспроводные эндодонтические моторы для механической обработки корневых каналов.

Особенности и преимущества:

- Регулируемые параметры предельного момента вращения (Торк) от 0,2 до 3,5. (Н/см)
- Диапазон скорости вращения: 200-600 об/мин
- Высокоточный швейцарский микромотор компании Faulhaber
- Запатентованная система, Smart Torque Control (Автотвист, Автостоп упрощает обработку труднопроходимых мест канала), минимизирует риск поломки инструмента
- Функция apex Finder позволяет контролировать изменения рабочей длины, в случаях работы в сильно искривленных корневых каналах зуба
- Миниатюрная головка с возможностью вращения на 360° улучшает поле обзора при работе с микроскопом и обеспечивает легкий доступ в трудные зоны **COXO**
- Возможность программирования 5 комбинации Ni-Ti файлов
- Более 150 часов непрерывной работы без подзарядки
- Подсветка рабочего поля



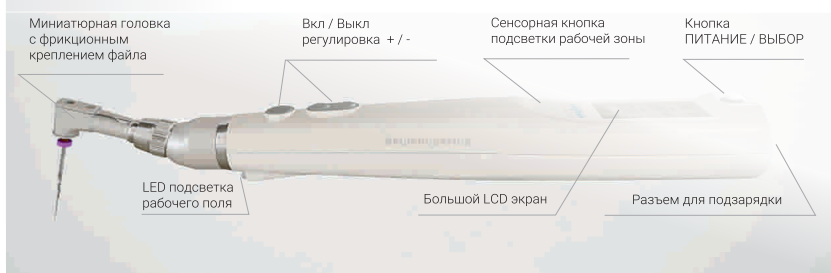
EndoEst Motor Mini

Модификации:

Apexlocation L (AL)



Reciprocation-L (RL)



Дополнительные аксессуары:

- Головка с фрикционным креплением (в комплектации)



- Загубник "Oral Hook"



- Кабель "Signal Line" (для работы с апекслокатором)



- Адаптер для смазки головок



- Клип-стенд подставка

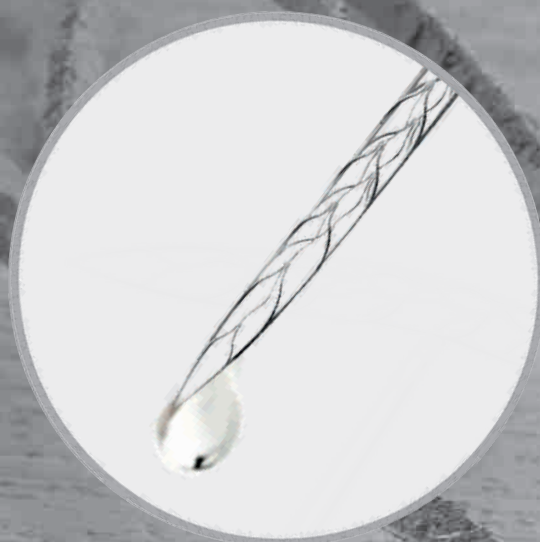


- МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА И ИРРИГАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ

SAFSYSTEM

- SAF - самоадаптирующийся файл
- Эндодонтический мотор EndoStation-Mini

endoLINE
GEOSOFT



Особенности и преимущества:

- **SAF - самоадаптирующийся файл:**

Автоматически и самостоятельно настраивается на индивидуальные особенности канала и с помощью вертикальной вибрации шлифует его стенки и одновременно, непрерывно проводит активную ирригацию канала. Таким образом, площадь обработанной поверхности канала становится больше, что позволяет подготовить канал зуба к obturation минимально-инвазивным способом с превосходным качеством чистки и дезинфекции.

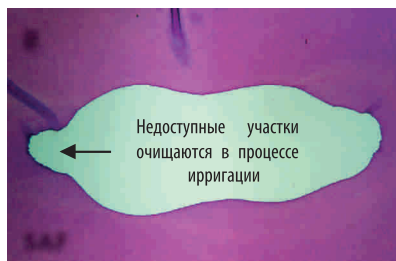
- **SAF - лучше адаптируется к форме канала:**

SAF-файлы очень гибкие и сжимаясь, меняют свою форму для прохождения канала. Они не формируют канал по своему образцу, а адаптируются к морфологии стенок канала. Это верно, как для обработки канала в поперечной, по окружности, так и в продольной проекциях, что позволяет сохранять форму канала по всей его длине. Файл трехмерно адаптировавшись к форме корневого канала, скребущими движениями вверх-вниз, снимает равномерный слой дентина по кругу со всех сторон одновременно, максимально сохраняя здоровые ткани дентина.

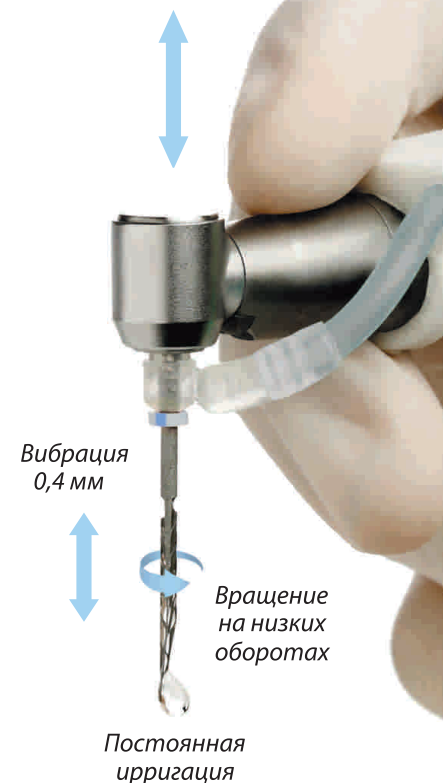
Вращающиеся инструменты



SAF



Рука оператора выполняет ключевые движения файлом на всю рабочую длину



- **Лучшие очистка и дезинфекция:**

Способ обработки SAF заключается в шлифовании канала при непрерывной его ирригации, что помогает избежать накопления опилок и операционных остатков материалов в истмусах. Представляет собой химико-механическую подготовку канала к obturation. С Системой SAF ирригация апикальной зоны доступна даже для каналов размером 20 ISO классификации, а 5000 вибраций в минуту создают звуковую активацию ирригационного раствора NaOCl, обеспечивая таким образом превосходную дезинфекцию.

Adapted from Siqueira et al, J Endod 2010; 36:1860-65

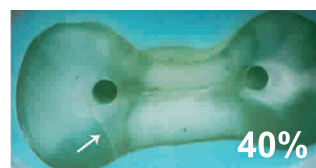
- **Профилактика микротрещин:**

Структурно файл SAF выполнен сеточкой, и в работе создает меньший стресс по сравнению с роторными инструментами, что помогает избежать возникновения микротрещин.

ProTaper



Twisted File

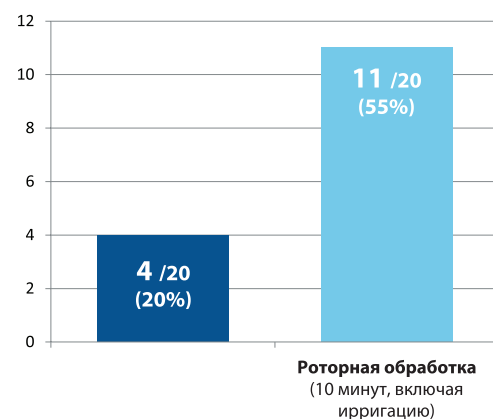


SAF



% микротрещин после обработки инструментом

Наличие культур ENTEROCOCCUS FEACALIS после лечения



Adapted from Yoldas et al, J Endod 2012;38:232-235



• **Лучшая подготовка к obturации:**

Лучшее повторение формы и превосходные чистка и дезинфекция непременно обеспечат более качественную obturацию.

После обработки канала Системой SAF можно применять различные техники obturации, как показано в ряде проведенных исследований, площадь заполнения канала гуттаперчей после обработки SAF выше.

(Подробнее смотреть раздел «Обтурация» - стр. 25-30)

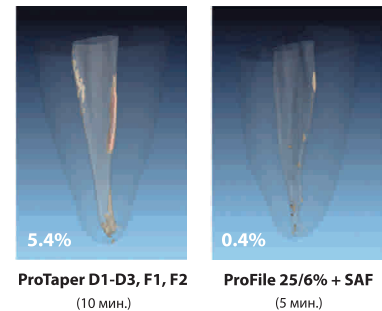
• **Лучшая очистка при повторном лечении:**

Свойства файла SAF автоматически настраиваются на компрессионное изменение своей формы и адаптироваться к каналу дают возможность эффективно удалять остатки гуттаперчи, силера и остаточных инфицированных тканей, которые обычно остаются в канале после удаления основной массы гуттаперчи роторными инструментами.

SAF

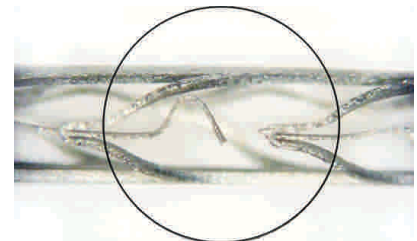


Adapted from De-Deus et al, J Endod 2013;38:846-849



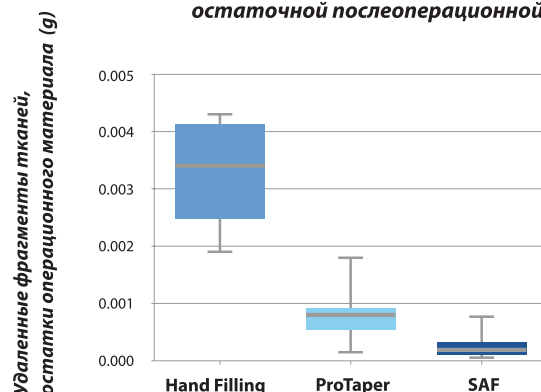
• **Повышенный уровень безопасности:**

Файл SAF сохраняет здоровый дентин, следуя индивидуальной анатомии канала по всей длине и не создает опасных зон благодаря своей сеточной структуре и адаптационным свойствам. Сеточная структура позволяет заметить нарушение структуры файла в разрыве дугообразной ячейки задолго до полной сепарации обломка. Сепарация самого кончика файла случается редко и такой обломок файла легко можно удалить.

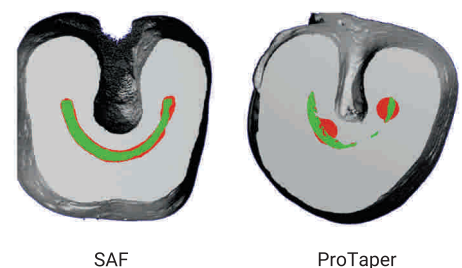


Ирригационный раствор на небольшой скорости, не создающей давления, проходит через сетку файла SAF в апикальную зону, и также свободно возвращается в полость коронковой части зуба, что позволяет избежать образования пост-ирригационной и после-операционной массы.

Фактическое отсутствие пост-ирригационной и остаточной послеоперационной массы



Каналы с изгибом в форме С - Опасная зона



Adapted from De Deus et al, J Endod 2014;40:526-9

SAF - файл от компании ReDent Nova (Израиль) представляет собой металлический решётчатый полый цилиндр, изготовленный из никель-титанового сплава. Выпускается в трех вариантах по длине: 21 мм, 25 мм, 31 мм и в двух вариантах по диаметру: 1,5 мм и 2,0 мм. SAF 1,5 мм предназначен для каналов с исходным апикальным диаметром по ИСО 20-35. SAF 2,0 мм подходит для работы в более широких каналах с исходным апикальным диаметром по ИСО 35-60 и часто применяется при повторной и детской эндодонтии.



SAF 1.5 mm

SAF 2.0 mm

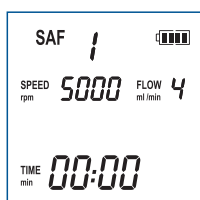
21	25	31	Length (mm)	21	25
16	18	21	Active part (mm)	16	18

EndoStation-Mini - это современная многофункциональная система, объединяющая цифровой эндодонтический микромотор с ирригационной помпой.

Эта система служит хорошим решением для работы с файлами SAF, а также с Роторными эндодонтическими инструментами. Легкая по весу, с аккумуляторным зарядным устройством EndoStation-Mini, включает в себя перистальтический насос и два взаимозаменяемых мотора (SAF и Rotary). Уникальный кабель ZipperLine™ делает эргономичной работу кабеля микромотора со встроенным подсоединением трубки для подачи ирригационного раствора.

EndoSTATION™ mini

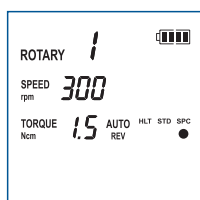
! Работа с SAF-файлами в режиме "SAF SYSTEM":



- 3 программы с индивидуальными настройками (SAF1-SAF3)
- Регулировкой скорости вращения от 3000 до 9500 об/мин
- Регулировка подачи ирригационного раствора от 0 до 9 мл/мин
- Цифровой таймер с звуковой индикацией
- Функция промывки

! Работа со всеми существующими современными Ni-Ti файлами в режиме "ROTARY":

ProFile / ProTaper / Maillefer / RaCe / Mtwo / Qt / K3 / Twisted File...



- 9 программ с индивидуальными настройками
- Регулировкой скорости вращения от 200 до 1000 об/мин
- Регулировка диапазона (торка) от 0,5 до 5,0 Нсм
- 3 режима автореверса
- Звуковая индикация
- Возможность подключения внешнего апекслокатора



Уникальный кабель ZipperLine позволяет расположить ирригационную трубку непосредственно в кабеле микромотора, тем самым, обеспечив удобную работу с использованием лишь одного кабеля.

Наличие дополнительного разъема Apex-hub на кабеле ZipperLine позволяет подключать к системе любые внешние апекслокаторы, совместимые с разъемом micro pin 2мм, тем самым, позволяя контролировать рабочую длину корневого канала зуба в процессе работы в режиме ROTARY.

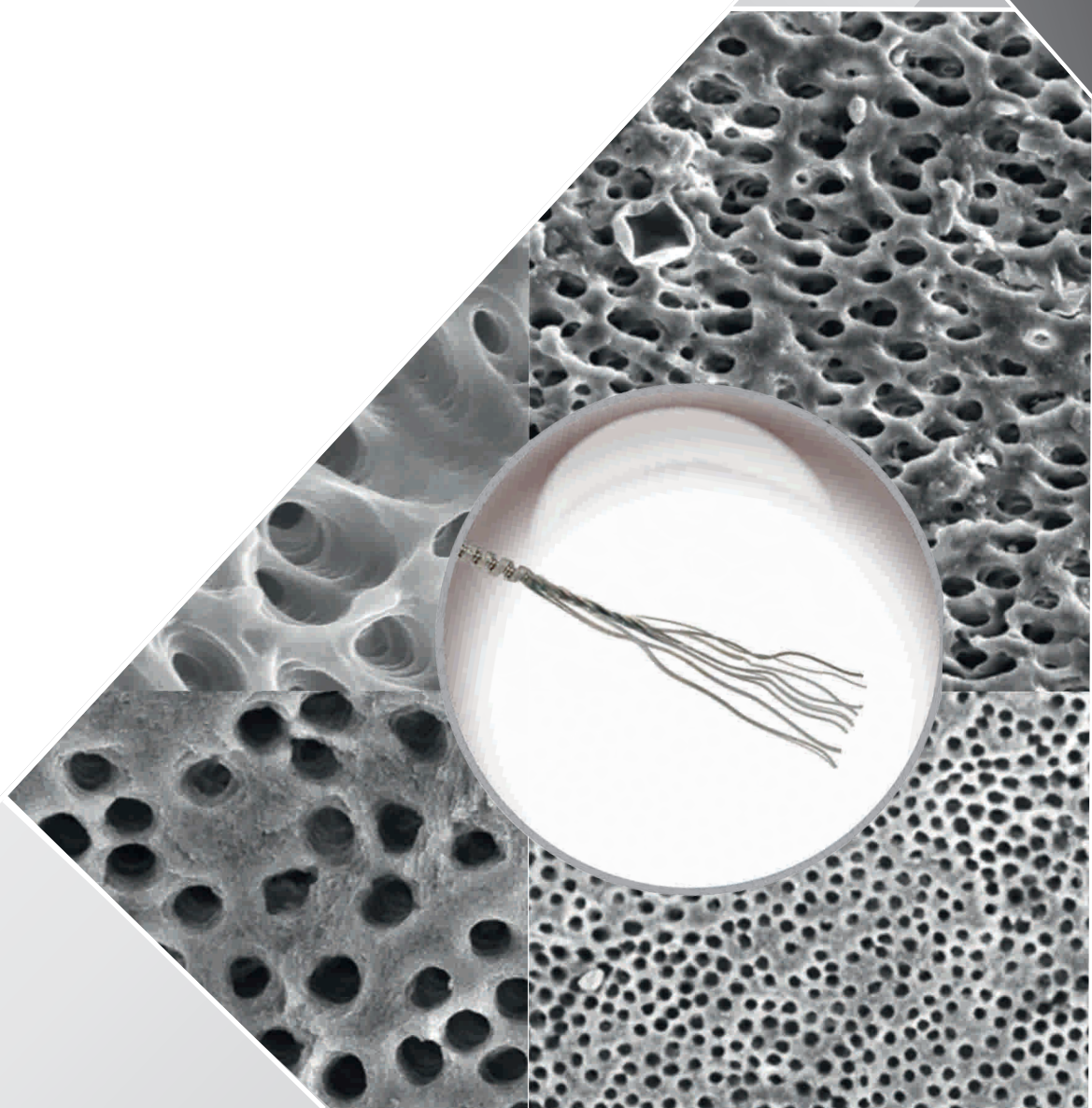
Тест-Драйв Системы SAF: стр 19-23

- СИСТЕМА ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ И ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ

 Gentlefile®  GentleBrush

- Файлы для расширения Gentlefile
- Мотор GentleDrive
- Файл для финишной обработки и активации ирригационного раствора GentleBrush

endoLINE
GEO SOFT



☉ Gentlefile отличается от классических роторных инструментов, в первую очередь отсутствием сердечника. Файл состоит из нескольких слоев нитей из нержавеющей стали, закрученных вокруг центральной проволоки. Благодаря этому файл имеет беспрецедентную гибкость и способен спокойно преодолевать двойные, тройные, многократные изгибы, продвигаться по каналу в соответствии с анатомией, препятствуя формированию ступенек или уступов, а также перфорации корня. Он способен цепляться за устьевый дентин и даже за эмаль, не теряя при этом прочность и не ломаясь.

☉ Gentlefile относится к инструментам не режущего, а шлифующего типа. Витки пружин файла имеют шероховатую поверхность. Вращаясь с большой скоростью в корневом канале они, как наждачная бумага, по-тихонечку мягко шлифуют поверхность дентина. Гибкость инструмента колоссальна, его можно завязать в узел и он не сломается.

Система Gentlefile включает:

Устьевой Gentlefile:

Gentlefile для расширения:



ISO #022



ISO #023



ISO #026

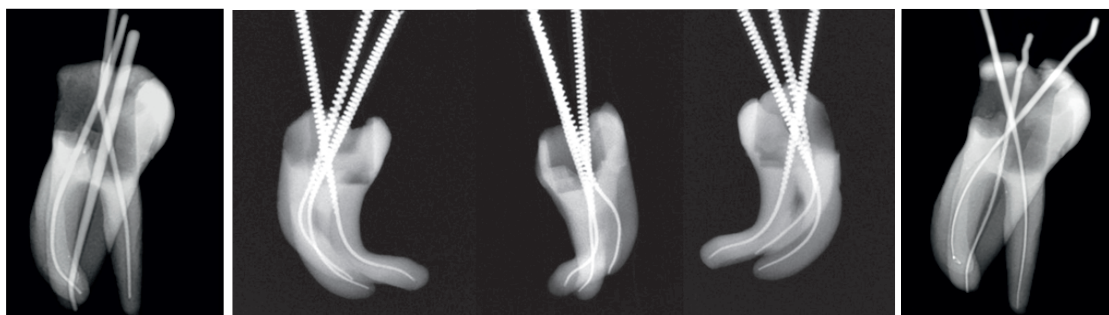


Преимущества:

- Исключение поломок в канале
- Исключение перфорации стенок канала
- Работа в каналах с двойным изгибом

Эндомотор GentleDrive:

- Управляется одной кнопкой
- Встроенный механизм безопасности - нет необходимости в настройках
- Эргономичный: беспроводной и легкий



🌀 GentleBrush, вращаясь на высокой скорости, раскручивается в канале на отдельные щетинки, которые полностью заполняют пространство корневого канала.

Основной целью GentleBrush является активация гипохлорита и удаление биопленки, остатков дентинных опилок и пломбировочных паст со стенок канала. Обеспечивает превосходную финишную обработку корневого канала непосредственно перед пломбированием.

Уникальное воздействие достигается за счет восьми щетинок из нержавеющей стали, которые расплетаются и полностью заполняют форму корневого канала.

Щетинки GentleBrush очищают и выравнивают стенки канала в течение 10-20 секунд, эффективно удаляет биопленку.

Скорость вращения GentleBrush 6500 оборотов в минуту, это обеспечивает активацию NaOCl по типу «Торнадо».

Файл GentleBrush :

Финишный файл:

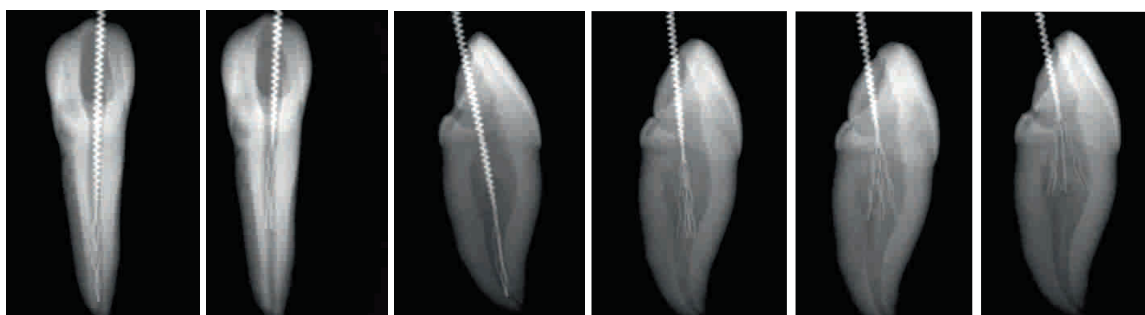


Преимущества:

- 100% исключение перфорации корневого канала
- Предотвращение возникновения микротрещин
- Исключение сложных поломок файлов в канале
- Деликатная обработка с сохранением анатомии
- Активация антисептических и ирригационных растворов
- Основная цель - активация гипохлорита и удаление биопленки, остатков дентинных опилок и пломбировочных паст со стенок канала

Способы применения:

- Финишная обработка канала после работы ручными файлами
- Финишная обработка канала после работы Ni-Ti файлами (см. протокол - стр. 22)
- Финишная обработка канала после SAF-файлами (см. протокол - стр. 22)
- Финишная обработка канала при перелечивании



Сравнение *in vitro* эффективности приборов EndoActivator и Tornado

Цель: В лабораторном исследовании сравнивается эффективность приборов EndoActivator (Dentsply) и Tornado (MedicNRG).

Задача: С помощью количественного микробиологического анализа оценить качество дезинфекции корневых каналов после использования аппаратов EndoActivator и Tornado.

Краткое описание: Оба аппарата используются для активации ирригационного раствора в корневых каналах после их механической обработки и формирования ручными и (или) вращающимися файлами с целью санации и дезинфекции.



EndoActivator (Dentsply) представляет собой угловой наконечник с тремя сменными насадками разного размера. Ирригационный раствор активируется звуковыми колебаниями насадки внутри канала.



Набор Tornado (MedicNRG) состоит из эндомотора, насадки и двух разных файлов. Файлы имеют одинаковый диаметр кончика, их дизайн позволяет обрабатывать труднодоступные участки. Вращение файлов активирует раствор для внутриканальной ирригации.

Методология и протокол: 39 удаленных моляров и премоляров распилили в соответствии с числом корней. Сформировали относительно прямые каналы, которые можно беспрепятственно обработать двумя разными типами инструментов.

• Препарирование:

Все корневые каналы формировали по следующему протоколу: К-файл 10 > ручной файл Gentlefile Abrasive 0,17 > К-файл 20 > вращающийся NiTi-файл 0,25 (конус 04). Во время и после препарирования каналы промывали 2% раствором гипохлорита натрия (NaOCl). Все образцы обработали в паровом стерилизаторе.

• Запечатывание канала, внесение микробиологического материала:

Корни со сформированными каналами погрузили в эпоксидную смолу, таким образом герметично запечатать каждое апикальное отверстие. Во все каналы, за исключением группы отрицательного контроля, ввели 30 мл раствора, содержащего *Enterococcus faecalis*.

• Исследуемые группы:

Сформировали по 2 контрольные и исследуемые группы.

В группе отрицательного контроля бактериальный засев не проводили, в группе положительного контроля в сформированные каналы ввели бактериальный раствор без последующей дезинфекции.

В двух исследуемых группах (по 17 каналов в каждой) после бактериального засева корневые каналы дезинфицировали с помощью двух изучаемых систем. В обеих исследуемых группах каналы промыли 2% раствором гипохлорита натрия, который активировали аппаратом Tornado или EndoActivator по рекомендованному производителями протоколу. При этом последнюю группу разделили на две подгруппы в зависимости от продолжительности внутриканальной активации EndoActivator: 30 секунд или 60 секунд.

Протокол:

• Активация раствора:

В двух исследуемых группах ирригационный раствор вводили в каналы и активировали в течение 30 секунд аппаратом Tornado или EndoActivator, соответственно. Во второй подгруппе EndoActivator дополнительно использовали в течение еще 30 секунд, активируя свежую порцию NaOCl. Протокол Tornado заключается в санации канала и активации раствора красным GF-файлом (0,25) в течение 30 секунд и последующей активации щеточкой Tornado Brush в течение еще 30 секунд.

• Посев:

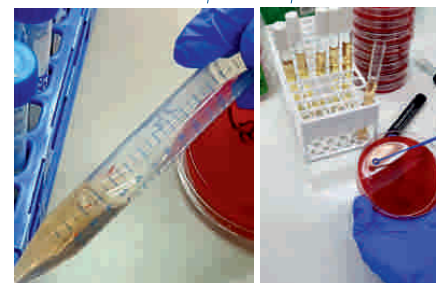
Подготовили пробирки с подходящей питательной средой. По завершении активации ирригационного раствора в корневые каналы на 5 секунд погружали бумажные штифты (0,25). Затем их помещали в пробирки, содержимое осторожно перемешали с помощью виброприбора Vertex. Пробирки с посевами поместили в благоприятные для бактериального роста условия. Через 20 часов из каждой пробирки получили по два образца, которые нанесли на поверхность специфической питательной среде в чашке Петри. Еще через 24 часа инкубации из тех же пробирок получили следующую серию образцов, которую также выселили в чашки Петри по аналогичному протоколу. Подсчитали колонии, выросшие на питательной среде в чашках Петри; статистический анализ выполнили в специальном программном обеспечении (BMDP).

Зуб №	Зуб	Результаты Tornado + NaOCl (2%)	
		Число бактерий 24 ч	Число бактерий 48 ч
1	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
2	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
3	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
4	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
5	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
6	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
7	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
8	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
9	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
10	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
11	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
12	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
13	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
14	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
15	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
16	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0
17	Tornado + 2% NaCOI: GF (30 c) + Brush (30 c)	0	0

Зуб №	Зуб	Результаты EndoActivator + NaOCl (2%)	
		Число бактерий 24 ч	Число бактерий 48 ч
30	Endoactivator (30 c) + 2% NaCOI	35 000	≈ 50 000
31	Endoactivator (30 c) + 2% NaCOI	30 000	≈ 50 000
32	Endoactivator (30 c) + 2% NaCOI	40 000	≈ 50 000
33	Endoactivator (30 c) + 2% NaCOI	30 000	≈ 50 000
34	Endoactivator (30 c) + 2% NaCOI	72 кол	≈ 36 000
35	Endoactivator (30 c) + 2% NaCOI	25 000	≈ 50 000
36	Endoactivator (30 c) + 2% NaCOI	50	≈ 25 000
37	Endoactivator (60 c) + 2% NaCOI	60	≈ 30 000
38	Endoactivator (60 c) + 2% NaCOI	21	≈ 10 500
39	Endoactivator (60 c) + 2% NaCOI	20 000	≈ 50 000
40	Endoactivator (60 c) + 2% NaCOI	30 000	≈ 50 000
41	Endoactivator (60 c) + 2% NaCOI	35 кол	≈ 17 500
42	Endoactivator (60 c) + 2% NaCOI	40 000	≈ 50 000
43	Endoactivator (60 c) + 2% NaCOI	32 кол	≈ 16 000
44	Endoactivator (60 c) + 2% NaCOI	35 000	≈ 50 000
45	Endoactivator (60 c) + 2% NaCOI	72 кол	≈ 36 000
46	Endoactivator (60 c) + 2% NaCOI	32 кол	≈ 16 000

Зуб №	Группа	Контрольные группы	
		Число бактерий 24 ч	Число бактерий 48 ч
55	Положительный контроль	100 кол	5x10 ⁵
56	Положительный контроль	40 кол	200 000
57	Положительный контроль	35 кол	175 000
58	Положительный контроль	100 кол	5x10 ⁵
59	Отрицательный контроль (дистиллированная вода)	0	0
60	Отрицательный контроль (дистиллированная вода)	0	0

Бактериальный рост



Пробирка с бумажным штифтом

Высевание материала в чашку Петри

Статистический анализ:

Статистические расчеты провели в специальном программном обеспечении BMDP.* Для оценки статистических различий непараметрических данных использовали критерий Манна-Уитни с поправками на множественные сравнения. Статистически значимой разницы между качеством обработки аппаратом EndoActivator в течение 30 и 60 секунд не было, поэтому с целью сравнительного анализа эти подгруппы объединили.

Результаты:

Численность бактерий после использования аппарата EndoActivator была значительно выше ($P < 0,05$), чем после использования аппарата Tornado как через 24, так и через 48 часов после высеваания. Численность бактерий в группе положительного контроля была значительно выше ($P < 0,05$), чем после использования аппарата Tornado как через 24, так и через 48 часов после высеваания.

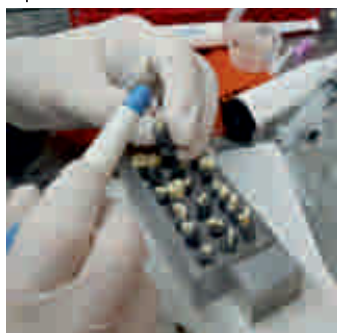
* BMDP Statistical Software (1993) Chief Editor: W. J. Dixon University of California Press .Los Angeles

После использования аппарата EndoActivator в сформированных корневых каналах продолжался рост бактерий, т.е. качество дезинфекции недостаточно высокое, даже в оптимальных условиях (прямые каналы). Прибор Tornado позволил полностью устранить бактерии из сформированных корневых каналов, а значит, может эффективно применяться для дезинфекции в ходе эндодонтического лечения.

Обсуждение:

Используемые в системе Tornado файлы Gentlefile работают на высокой скорости 6500 оборотов в минуту, создавая во внутриканальном растворе интенсивный турбулентный поток. Уникальный дизайн щетки Tornado Brush позволяет активировать ирригационный раствор, одновременно удаляя биопленку и сглаживая внутренние стенки канала на всем его протяжении. Прибор EndoActivator работает от звукового наконечника, т.е. насадки выполняют волнообразные движения. При контакте кончика такой насадки со стенкой канала ее движения замедляются и иногда даже прекращаются. С этой точки зрения, звуковые инструменты малоэффективны в самых узких участках корневых каналов (к примеру, в апикальной трети).

Примечание: Статья от 25.11.18г. В статье рассмотрены EndoActivator (Dentsply) и Tornado (MedicNRG)



Активация ирригационного раствора EndoActivator



Активация ирригационного раствора Tornado



Бумажный штифт в пробирке с питательной средой



Микробиологическое исследование

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

Примерная стоимость полного протокола лечения различными системами файлов.
Расчет ведется исходя из того, что каждого из этих наборов хватит на лечение двух моляров.

Необходимый протокол ирригации, посчитанный в среднем на 1 канал

ВАРИАНТ 1				ВАРИАНТ 2			
	Цена (₽) за 1 штуку	Количество каналов	Цена (₽) за 1 канал		Цена (₽) за 1 штуку	Количество каналов	Цена (₽) за 1 канал
Шприц COVIDIEN (Monoject)	21	4*	5,25	Шприц COVIDIEN (Monoject)	21	4*	5,25
Иглы NaviTip	215	4*	53,8	Иглы NaviTip	215	4*	53,8
EndoActivator Аппарат для активации иригационного раствора	29 710	1000	29,71	Эндочак NSK/DTE	1055	1000	1,06
Activator Tips	660	5	132	Файлы EMS	1488	6	248
ИТОГ. ПРОТОКОЛ 1: итоговая стоимость за один канал			228,07	ИТОГ. ПРОТОКОЛ 2: итоговая стоимость за один канал			315,42

* Из расчета один пациент - 4 канала



Расчет стоимости лечения одного канала различными системами файлов

Система файлов	Цена (₽) за комплект файлов	Количество каналов	Цена (₽) за 1 канал	Цена (₽) за 1 канал с ирригацией по протоколу 1	Цена (₽) за 1 канал с ирригацией по протоколу 2
Hero Shaper	2 000	6	333,3	539,8	648,7
ProTaper	2 386	6	397,6	564,8	713
Revo-S	2 500	6	416,6	617,3	632
Mtwo	2 664	6	444	623,2	759,4
ProTaper Next	3013	6	502,1	638,2	817,5
SAF + Gentlefile	3 800	12	316,6	316,6	
BioRace	4 590	6	765	881,5	1080,4
One Shape	6 000	6	1 000	1 206,5	1 315,4



Цены взяты из открытых источников. Цены действительны на момент публикации (февраль 2019) и могут измениться без предварительного уведомления.

Неизменность цен и отсутствие ошибок не гарантируются. Информацию об актуальных ценах можно узнать в представительствах компаний или у их официальных дилеров.

SAF SYSTEM

Gentlefile®

GentleBrush



- ТЕСТ-ДРАЙВ
ПРОТОКОЛЫ ПРИМЕНЕНИЯ



- SAF условия тест-драйва
- Gentlefile условия тест-драйва
- ObturEst условия тест-драйва
- Протоколы применения

endoLINE
GEO/EST



УСЛОВИЯ ТЕСТ - ДРАЙВА

SAF SYSTEM

Gentlefile®

SAF SYSTEM

Gentlefile®

SAF SYSTEM

Gentlefile®

SAF SYSTEM

ReDentNOVA
Minimally Invasive Endodontics

ВНИМАНИЕ!
В период Тест-Драйва
ВЫ БУДЕТЕ ЭКОНОМИТЬ
на собственных
расходниках



Самоадаптирующийся файл SAF от компании ReDent Nova:

Революционный инструмент, который способен адаптироваться к морфологии корневых каналов, обеспечивая непрерывную одновременную ирригацию и активацию ирриганта в канале.

Условия тест-драйва:

10 дней – **33 000** руб.

В данную стоимость входит:
SAF 1.5 - 5 шт
SAF 2.0 - 5 шт
GentleBrush - 10 шт



Для врачей с небольшим опытом работы машинными файлами рекомендуется проводить подготовку корневых каналов зуба системой Gentlefile.

Подготовка к работе SAF System:

- Присоедините SAF-файл к ирригационной трубке
- Присоедините SAF-файл к голове наконечника
- Скорость: 5000 оборотов в минуту; ирригация: 4 мл/мин
- Натяните трубку, чтобы предотвратить неконтролируемое вращение файла
- Если SAF 1.5 свободно прокручивается, используйте SAF 2.0
- Работайте лёгкими ключущими движениями, без сильного апикального давления
- Сохраняйте вертикальную ось
- Если файл застрял – не выключайте и делайте раскачивающие (ключущие) движения

Эндодонтическая система Gentlefile от компании MedicNRG:

Это уникальная система гибких файлов из нержавеющей стали шлифующего принципа действия, она предназначена для подготовки сильно искривленных корневых каналов зуба к работе SAF-файлом.

MEDICNRG™



Система Gentlefile Tornado:

Система для финишной обработки стенок канала зуба и дезинфекции с одновременной эндоактивацией ирригационного раствора. Совместима со всеми протоколами обработки канала (ручным, машинным Ni-Ti, SAF).

Условия тест-драйва:

10 дней – **12 000** руб.

В данную стоимость входит:
Красный Gentlefile - 1 уп
GentleBrush - 3 уп. по 10 шт



ВНИМАНИЕ!
В период Тест-Драйва
ВЫ БУДЕТЕ ЭКОНОМИТЬ
на собственных
расходниках

Подготовка к работе Gentlefile:

- Зарядить мотор. Мотор управляется одной кнопкой вкл/выкл
- Файл вставляется в мотор без зажимов, кнопок, цанги
- Вводить в канал выключенным. Включать непосредственно внутри канала
- Файл работает в канале, заполненном NaOCl. Файлом работать не более 5-7 секунд с выраженным апикальным давлением ключущими, не выметающими движениями
- После каждого файла Gentlefile проверять проходимость ручным K-файлом
- Красный файл расширяет канал до 23.05, этот размер идеально подходит для начала работы SAF-файлом

Эндодонтическая система Gentlefile + SAF

Условия тест-драйва:

15 дней – **42 000** руб.

В данную стоимость входит:
SAF 1.5 - 5 шт, SAF 2.0 - 5шт
Серый Gentlefile - 10 шт
Красный Gentlefile - 10 шт
Синий Gentlefile - 10 шт
GentleBrush - 10 шт

SAF SYSTEM + Gentlefile®

УСЛОВИЯ ТЕСТ - ДРАЙВА

Gentlefile®

SAF SYSTEM

Gentlefile®

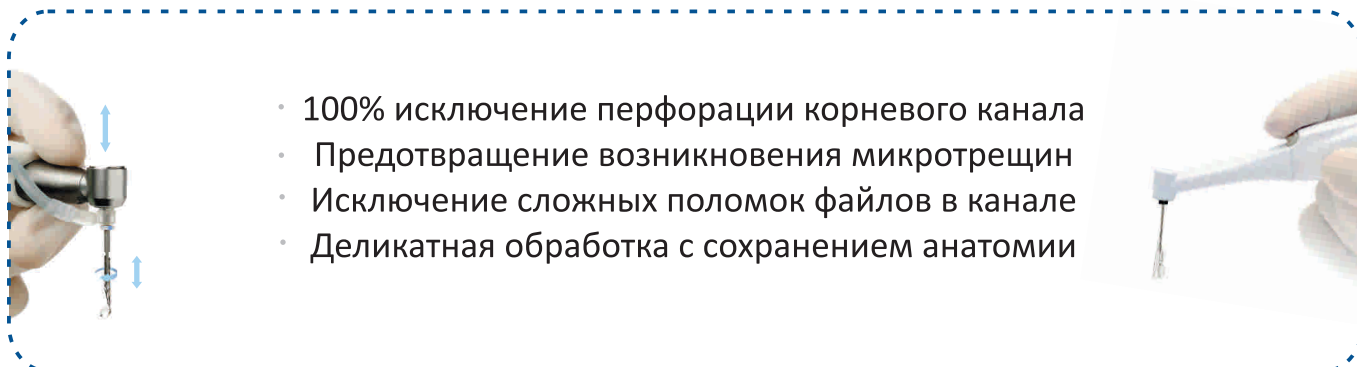
SAF SYSTEM

Gentlefile®

SAF SYSTEM

Gentlefile®

Преимущества совместного применения систем SAF / Gentlefile:



- 100% исключение перфорации корневого канала
- Предотвращение возникновения микротрещин
- Исключение сложных поломок файлов в канале
- Деликатная обработка с сохранением анатомии

Уход за файлом SAF:

- Замочить в дезинфицирующем растворе (любом)
- Замочить в 5-6% перекиси (для удаления опилок)
- Промыть проточной водой
- Высушить
- Автоклавировать при 134 °С

Уход за головой SAF:

- Замочить на 10-20 минут в теплой воде
- Смазать любой доступной смазкой для наконечников
- Вставить файл в голову и прокрутить
- Ассистина – НЕ совместима
- Автоклавировать при 134°С

Уход за кабелем LEMO:

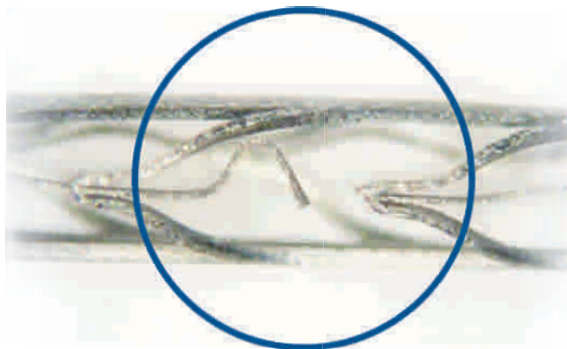
- Протереть спиртовым раствором или дезинфицирующим средством
- Не автоклавировать
- Не перегибать

Уход за помпой и ирригационными трубками SAF:

- В конце смены прокачать 150-200 мл воды через ирригационную систему для очистки помпы и трубки
- Ирригационные трубки выдерживают до 30 автоклавирований и/или 200 часов использования

Срок жизни, количество использований:

- Порванный файл можно использовать повторно, нужно только обрезать усик
- Файл использовать, пока не отрежете 3 усика, в целом используем до 12-16 каналов
- 1-ый усик отрывается на 6-8 канале, 2-й – 3-й усик еще через 4-6 каналов
- Автоклавировать до 4 раз (134 °С)



Лайфхаки:

- Порванный файл стоит сохранить, его можно использовать для ирригации
- Порванный файл также можно использовать для извлечения обломков Ni-Ti файлов

Экономия:

- Сокращение этапа ирригация
- Не используются эндо шприцы
- Не используется ультразвук
- Подробнее в таблице - Экономическое обоснование (стр.15)

Протокол SAF + Ni-Ti

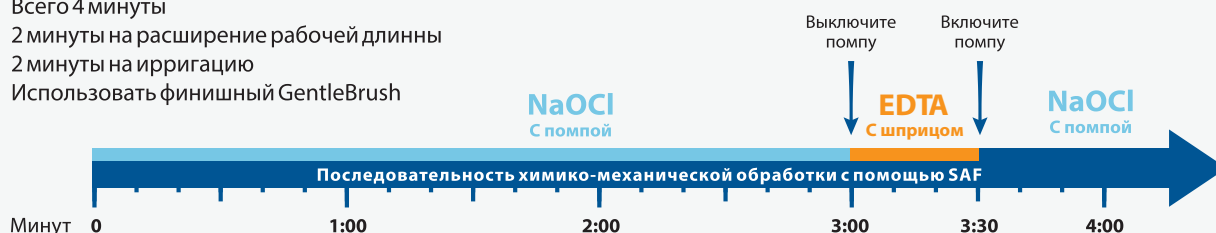
Протокол рекомендован для зубов с широкими и круглыми в сечении каналами



Особенности протокола SAF+ Ni-Ti:

- Расширьте канал до ISO #20.04 размера с помощью Ni-Ti файлов
- Если SAF 1,5 свободно прокручивается, используйте SAF 2.0
- Ключющие вертикальные движения с выраженным апикальным давлением без выметания по стенкам
- Всего 4 минуты
- 2 минуты на расширение рабочей длины
- 2 минуты на ирригацию
- Использовать финишный GentleBrush

Обработка инфицированных каналов требует дополнительно 1-2 минуты



Протокол SAF + Gentlefile

Протокол рекомендуется для врачей без опыта работы машинными инструментами. Особенно в случаях с сильно искривленными корневыми каналами зуба



Особенности протокола SAF + Gentlefile:

- Вводите в канал выключенным
- Работайте в канале заполненном NaOCL
- Работайте вертикальными, ключущими движениями с выраженным апикальным давлением не более 5-7 сек
- Не останавливайте ключющие движения пока файл находится в канале!!! Чтобы избежать создание ступенек
- Сохраняйте вертикальную ось

Протокол перелечивания

Протокол рекомендован для зубов с инстонченными стенками корневого канала зуба в результате предыдущих лечений



Последовательность работы:

- Удалите основную часть пломбировочного материала
- Используйте растворитель гуттаперчи
- Если SAF 1.5 свободно прокручивается, используйте SAF 2.0. В противном случае оставляйте 1.5
- Используйте SAF в течение одной минуты без ирригации
- Продолжайте работать в соответствии со стандартным протоколом
- Проведите финишную полировку с помощью GentleBrush

УСЛОВИЯ ТЕСТ - ДРАЙВА

ObturEst

ObturEst

ObturEst

ObturEst

ObturEst

ObturEst

ObturEst

endoLINE
GEO SOFT

Система ObturEst от компании Geosoft EndoLine:

Система для трехмерной obturации корневых каналов зуба термопластичной гуттаперчей. Сочетание obtуратора GuttaEst VL (создание апикальной пробки) и инжектора GuttaFill (заполнение корневого канала зуба жидкой гуттаперчей) дает быструю, долговечную,



Преимущества:

- Низкая стоимость расхода гуттаперчи - 4 рубля на канал
- Беспроводная конструкция аппарата
- Электрический привод
- Регулируемая скорость выдавливания гуттаперчи (3 уровня)
- Индикация уровня заполнения картриджа на экране дисплея
- Световая индикация всех фаз нагрева и охлаждения картриджа
- Малый вес (95 г.), компактность и отсутствие проводов
- Быстрая скорость нагрева ~ 8 сек
- Низкая температура нагрева рабочей части корпуса
- Стерилизуемая рабочая часть корпуса
- Высококачественные расходные материалы. Производство: Dia Dent, Корея

Условия тест-драйва:

10 дней – 16 230 руб.

В данную стоимость входит:
иглы - 4 шт
насадка ISO #030
насадка ISO #060
упаковка гуттаперчевых стержней

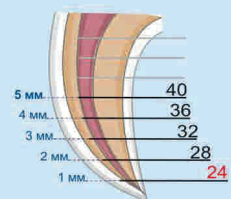
Методики пломбирования корневого канала

Плаггер для obturации вводим в канал не доходя 5 мм до апикального сужения канала

С каждым мм длины канала от апикального сужения, размер канала увеличивается на величину конусности инструмента

Пример:

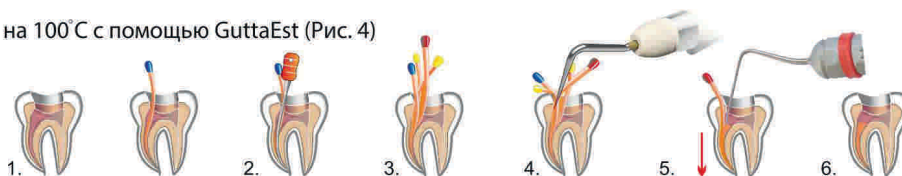
на 1 мм → 20+04=24
на 2 мм → 24+04=28
на 3 мм → 28+04=32 и т.д.



20 - размер по ISO
04 - конусность инструмента необходимого для конденсации гуттаперчи

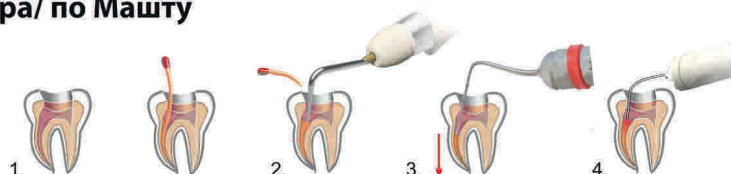
Латеральная компакция/ Гибридная методика/ по Соломонову

- Припасовываем мастер-штифт .02 конусности на полную рабочую длину и с его помощью наносим силер на стенки канала (Рис. 1)
- Латеральная компакция апикальных 5 мм с использованием никель-титанового спредера № 25 по ISO и дополнительных гуттаперчевых штифтов (Рис. 2-3)
- Разогреваем гуттаперчевые штифты в канале на 100°C с помощью GuttaEst (Рис. 4)
- Компакция разогретой гуттаперчи ручными плаггерами SSG (Рис. 5)
- Повторение процедуры (Рис. 4, 5) до плотной obturации канала (Рис. 6)



Вертикальная компакция/ по методике Шилдера/ по Машту

- Припасовываем мастер-штифт .04 или .06 конусности и с его помощью наносим силер на стенки канала. Глубина введения на 0,5 мм короче рабочей длины (Рис. 1)
- С помощью плаггера GuttaEst на 160-200°C одним движением обрезаем гуттаперчу на 5 мм от рабочей длины (Рис. 2)
- Конденсируем апикальную пробку ручным плаггером SSG (Рис. 3)
- Наносим силер АВТ на стенки канала и заполняем жидкой гуттаперчей (Рис. 4)



Инжекторная методика/ непрерывной волны

- Рекомендована в ситуации с закрытым апексом, например после апексификации.
- После нанесения силера АВТ на стенки канал заполняется жидкой гуттаперчей с последующей компакцией ручными плаггерами SSG. (Рис. 1-2)



Ирригатор Stropko применяется в различных областях стоматологии:

Особенности и преимущества:

Эндодонтия:

- Точное промывание и высушивание для непревзойденного визуального контроля в течение всей процедуры
- Очищает от дентинных опилок, что предотвращает поломку инструментов
- Визуальный контроль областей, в которых располагаются скрытые каналы
- Очищение и высушивание при препарировании апикальной части канала, когда выполняются микрохирургические процедуры
- Промывание и высушивание апикальной части канала после его препарирования для непревзойденного визуального контроля
- Высушивание канала воздухом как воздушный поцелуй для последующей более качественной obturации

Реставрация:

- Прямая, точная и контролируемая струя воздуха или воды в необходимую область
- Уверенность и контроль высушивания поверхностей для микроадгезии
- Очищение и высушивание десневой борозды для лучшей ретракции десны
- Мягкая воздушная струя для утончения полимера при проведении светоотверждаемого пломбирования в глубоких областях
- Полное промывание и контролируемое высушивание поверхностей для бондинга

Пародонтология:

- Направленная струя воды для эффективной и качественной ирригации хирургической области
- Гигиенист может нежно и мягко отодвинуть циркулярную десну, чтобы проверить наличие поддесневого зубного камня

Имплантация:

- Удаление частиц и очищение лунки после экстракции (преимущественно при немедленной имплантации)
- Ирригация хирургической области для поддержания необходимой влажности тканей в течение процедуры
- Промывание после каждого препарирования для очищения и визуализации остеотомии
- Очищение от дебриса внутренней нарезки винта имплантата перед постановкой абатмента

Хирургия:

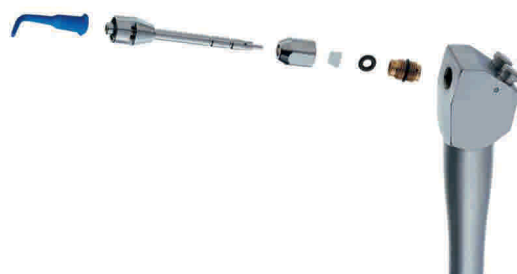
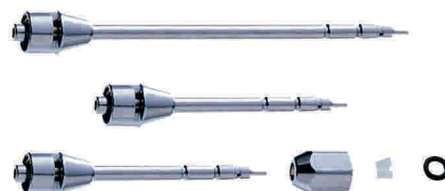
- Нежное очищение любой области для визуализации и избегания разбрызгивания или случайной контаминации

Ортодонтия:

- Точное очищение и высушивание поверхности для крепления брекетов
- Удаление дебриса с брекетов в последующие визиты для визуального контроля



STROPKO™
IRRIGATOR



- ОБТУРАЦИЯ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ

- Обтураторы
- Расходные материалы и инструменты

endoLINE
GEO SOFT



Аппарат для заполнения корневых каналов зуба разогретой гуттаперчей ObturEst

GuttaFill

Профессиональный эндодонтический, беспроводной аппарат с электрическим приводом для заполнения корневого канала зуба жидкой гуттаперчей.

Особенности и преимущества GuttaFill:

- Низкая стоимость расхода гуттаперчи - 4 руб./1 канал
- Беспроводная конструкция аппарата
- Малый вес (95 г), компактность
- Электрический привод
- Регулируемая скорость выдавливания гуттаперчи (3 уровня)
- Индикация уровня заполнения картриджа на экране дисплея
- Световая индикация всех фаз нагрева и охлаждение картриджа
- Быстрая скорость нагрева ~ 8 сек
- Стерилизуемая рабочая часть корпуса
- Нагревающие элементы вынесены за пределы корпуса и не обжигают руки врача
- Высококачественные расходные материалы
- Производство: Dia Dent. Корея



ObturEst - беспроводная эндодонтическая
обтурации корневого канала зуба
Система включает

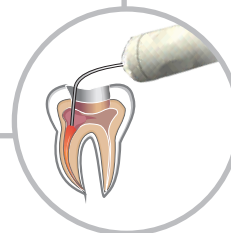
Инжектор разогретой
гуттаперчи:

GuttaFill

аксессуары и расходные материалы:

- Многоразовые серебряные иглы: 25G/23G
- Многофункциональный ключ для иглы
- Гуттаперчевые стержни (100 шт)
- Подставка зарядного устройства на один прибор

135°C
SSS



ObturEst

аксессуары и расходные материалы:

- Многоразовые серебряные иглы: 25G/23G
- Многофункциональный ключ для иглы
- Гуттаперчевые стержни (100 шт)
- Четыре насадки:
 - .025/ISO 45
 - .030/ISO 45
 - .045/ISO 50
 - .060/ISO 50
- Подставка зарядного устройства на два прибора



ObturEst

система предназначена для трехмерной термопластичными материалами.

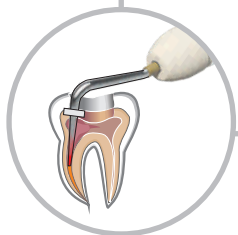
в себя 2 аппарата:

Термоплаггер для компакции и обрезания гуттаперчевых штифтов:

GuttaEst VL

аксессуары и расходные материалы:

- Четыре насадки:
 - .025/ISO 45
 - .030/ISO 45
 - .045/ISO 50
 - .060/ISO 50
- Подставка зарядного устройства на один прибор



GuttaEst

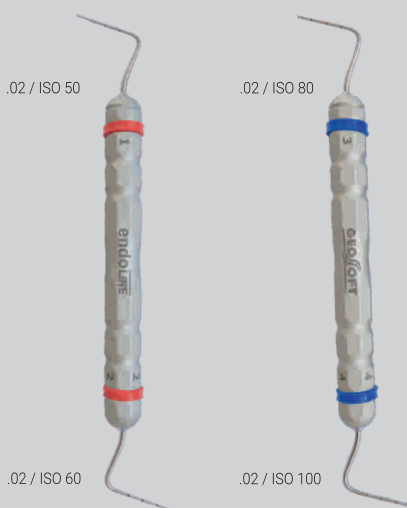
Профессиональный эндодонтический, беспроводной аппарат для компакции и обрезания гуттаперчевых штифтов в корневом канале зуба.

Особенности и преимущества GuttaEst VL:

- Виброрежим позволяющий повысить степень компакции гуттаперчи и минимизировать риск последующей усадки
- Малый вес блока управления ~ 55-85 г
- Мощный аккумулятор, гарантирующий долгую работу
- Хорошая видимость операционного поля при использовании яркой подсветки
- Индивидуальная настраиваемая температура
- Наличие функции самотестирования плаггера (обеспечивает точный нагрев температуры)
- Надежная фиксация термоплаггера в одной из 6 позиций (нет риска прокручивания плаггера по оси)
- Наличие спец. звуковых сигналов, сопровождающих нагрев
- Вариативность термоплаггеров для использования в разных клинических ситуациях (конусность / размер кончика по стандарту ISO):
XF (.025/ISO 45); F (.030/ ISO 45); FM (.045/ISO 50); M (.060/ ISO 50)



SSG Plugger



Подробнее см. стр.23



ABT Sealer

Anti Bio Film Technology



Расходные материалы для obturации Гуттаперчевые штифты

ГУТТАПЕРЧЕВЫЕ ШТИФТЫ



Особенности и преимущества:

Калиброванные размеры:

15 / 20 / 25 / 30 / 35 / 40:

ISO-04™ 60^{количество}штук
 ISO-06™ 60^{количество}штук
 ISO-02™ 120^{количество}штук

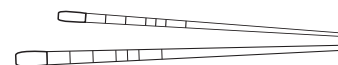
АССОТИ 15 - 40:

ISO-04™ 60^{количество}штук
 ISO-06™ 60^{количество}штук
 ISO-02™ 120^{количество}штук

02/ISO	
#15	ГЕ02.15
#20	ГЕ02.20
#25	ГЕ02.25
#30	ГЕ02.30
#35	ГЕ02.35
#40	ГЕ02.40
#15/40	ГЕ02.15.40
120 шт	170 руб.

04/ISO	
#15	ГЕ04.15
#20	ГЕ04.20
#25	ГЕ04.25
#30	ГЕ04.30
#35	ГЕ04.35
#40	ГЕ04.40
#15/40	ГЕ04.15.40
60 шт	250 руб.

06/ISO	
#15	ГЕ06.15
#20	ГЕ06.20
#25	ГЕ06.25
#30	ГЕ06.30
#35	ГЕ06.35
#40	ГЕ06.40
#15/40	ГЕ06.15.40
60 шт	250 руб.



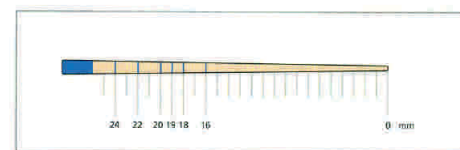
Состав: гуттаперча, оксид цинка, сульфат бария, кислота стеариновая

Гуттаперчевые штифты Geosoft Endoline производятся в Южной Корее и Китае:

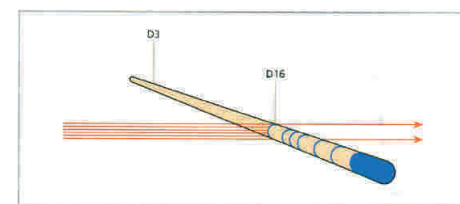
- Предприятия прошли проверку на соответствие требованиям Немецкой службы технического контроля и надзора (T V Rheinland).
- Продукция маркирована по стандартам ISO и CE.
- Изготавливают вручную, что повышает их прочность и точность калибровки. Такие штифты имеют гладкий закругленный кончик, который плотно адаптируется в просвете апикальной части канала
- Штифты рентгеноконтрастные, не содержат латекс
- Цветовая маркировка в соответствии с размером

Гуттаперчевые штифты Geosoft Endoline с миллиметровой маркировкой:

- Изготовлены с соблюдением строгих стандартов качества
- Соответствуют стандартам размера и конусности
- Простота определения глубины
- Отметки на 16, 18, 19, 20, 22 и 24 мм
- Меньший риск выведения материала за верхушку и сопутствующего кровотечения
- Плотная адаптация на всем протяжении канала
- Экономия рабочего времени
- Высокая точность измерений



Миллиметровая маркировка



Лазерный контроль

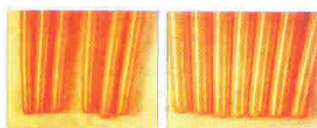
Лазерный контроль качества:

- Проверка каждого штифта
- Посредством лазерного луча оценивают диаметр штифта на уровнях D3 и D16.
- Допустимая погрешность на порядок меньше, чем по стандартам ISO и ADA.

Сравнение гуттаперчевых штифтов, изготовленных вручную и машинным способом

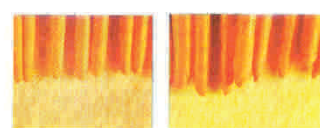
Гуттаперчевые штифты Geosoft Endoline

Соответствие стандартам конусности
 Гладкий закругленный кончик пулевидной формы
 Адаптация к стенкам канала
 Оптимальная апикальная obturация



Машинные гуттаперчевые штифты

Несоответствие конусности
 Неровный кончик непредсказуемой формы
 Проблемы с распределением материала в области апекса
 Риск неадекватной obturации канала



ПЛАГГЕР ДЛЯ ОБТУРАЦИИ КОРНЕВОГО КАНАЛА ЗУБА **SSG** Plugger

Особенности и преимущества:

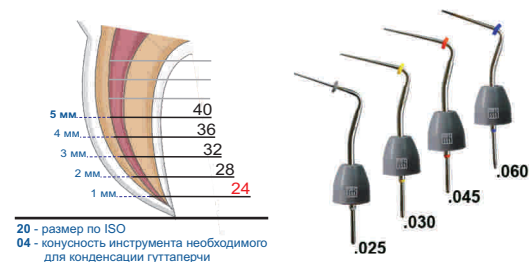
- Ручные эндодонтические инструменты, предназначенные для пломбирования корневых каналов методом вертикальной и латеральной конденсации (уплотнения) разогретой гуттаперчи в корневом канале
- Широкая и легкая эргономичная ручка изготовленная из спец-сплава AL и Ti
- Цветовая и тактильная индикация размера (для врачей работающих с микроскопом): 4 размера для более удобной работы:
1 .02 / ISO 50, # 2 .02 / ISO 60; # 3 .02 / ISO 80, # 4 .02 / ISO 100



НАСАДКИ для **GuttaEst**

Особенности и преимущества:

- Высокое качество и долговечность. Производство Dia Dent
- Возможные варианты термоплаггеров для использования в разных клинических ситуациях (конусность / размер кончика по ISO):
XF(.025/ISO 45); F(.030/ISO 45); FM(.045/ISO 50); M(.060/ISO 50)



- Плаггер для obturации вводим в канал не доходя 5 мм до апикального сужения канала
- С каждым мм длины канала от апикального сужения, размер канала увеличивается на величину конусности инструмента.

ЭПОКСИДНЫЙ СИЛЕР С ДОБАВЛЕНИЕМ МАКРОМОЛЕКУЛ **ABT Sealer** Anti Bio Film Technology

Особенности и преимущества:

- На основе эпоксидо-аминной смолы в двойных смесительных шприцах. Предназначен для постоянной obturации корневых каналов в комбинации с гуттаперчевыми штифтами
- Превосходные запечатывающие и текучие свойства. Низкая усадка. Высокая рентгеноконтрастность. Не токсичен
- Длительный эффект предотвращающий образования биопленки



МНОГОРАЗОВЫЕ ИГЛЫ ИЗ СЕРЕБРЯНОГО СПЛАВА **GuttaFill**

Особенности и преимущества:

- При сгибании иглы на 60 градусов, внутренний просвет не меняется
- Высокая теплопроводимость серебра дает возможность быстро прогреть остатки



ГУТТАПЕРЧЕВЫЕ СТЕРЖНИ **endoLINE** **GeoSOFT**





Особенности и преимущества:


- Гуттаперчевые стержни из высококачественной гуттаперчи с жесткостью, специально рассчитанной для двигателя аппарата GuttaFill
- Упаковка — 100 шт ~ на 300 корневых каналов
- Подходят для аналогичных приборов корейского производства
- Производство: Dia Dent. Корея



ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

Примерная стоимость obturации одного корневого канала зуба.
Расчет учитывает применения различных методик obturации.

Производитель	Стоимость картриджа (₽)	Количество каналов	Цена (₽) за канал
   	гуттаперчи + игла		
	~ 500	3	~ 170

Производитель	Стоимость гуттаперчи (₽)	Количество каналов	Цена (₽) за канал
 	13 руб/шт	3	4
	Стоимость иглы (₽)	Количество каналов	Цена (₽) за канал
	875	100*	8,75
	Общая стоимость obturации корневого канала (₽)		
	12,75		

* приблизительное количество

Цены взяты из открытых источников. Цены действительны на момент публикации (февраль 2019) и могут измениться без предварительного уведомления.

Неизменность цен и отсутствие ошибок не гарантируются. Информацию об актуальных ценах можно узнать в представительствах компаний или у их официальных дилеров.

endoLINE
GEO SOFT

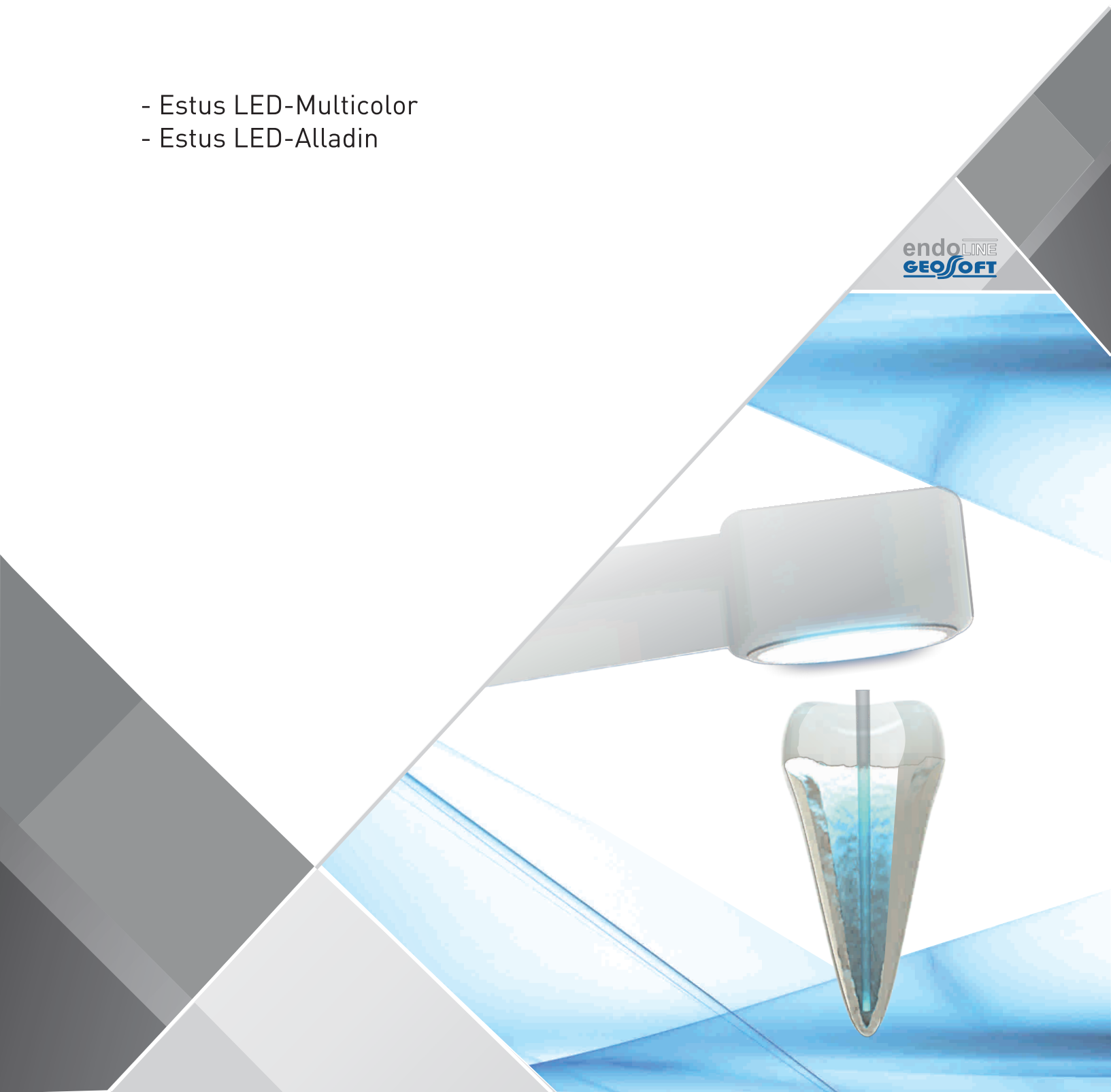
ObturEst



- ФОТОАКТИВАЦИЯ

- Estus LED-Multicolor
- Estus LED-Alladin

endoLINE
GEO SOFT



Светодиодный фотоактиватор Estus LED-Multicolor

Estus LED-Multicolor - беспроводной стоматологический светодиодный фотоактиватор нового поколения со сменными насадками разного функционала.



Полимеризация — полимеризация композитных светоотверждаемых пломбировочных материалов источником света, излучающим в спектре синего света (440-480 нм). За счет широкого диапазона мощности светового потока (до 1500 мВт/см²) аппарат можно использовать со всеми современными композитными материалами и для химической фиксации толстых цельнокерамических ортопедических конструкции



Трансиллюминация — диагностика начальных кариозных изменений, скрытых кариозных полостей или дефектов, трещин эмали, контроля качества реставрации и прилегания композитных материалов к твердым тканям зуба.

Особенности и преимущества:

- Жк-дисплей с отображением всех выбранных настроек
- Сменный пластиковый светодиодный наконечник вместо оптоволоконного световода с возможностью вращения на 360° + автоматическое определение типа установленного наконечника
- Плоская конструкция наконечника обеспечивает комфортный доступ к жевательной группе зубов
- Мощность 200-1500 мВт/см
- Излучающий спектр:
синий LED (440-480 нм); оранжевый LED (585-595 нм),
(диаметр линзы — 9,5 мм)
- 3 режима полимеризации:



ESTUS LED
MULTICOLOR



Комплектация:

- Блок управления
- Подставка зарядного устройства
- Сетевое зарядное устройство
- Синий наконечник



Светодиодный фотоактиватор Estus LED-Alladin

Estus LED-Alladin - беспроводной стоматологический светодиодный фотоактиватор для полимеризации композитных светоотверждаемых пломбировочных материалов.

Особенности и преимущества:

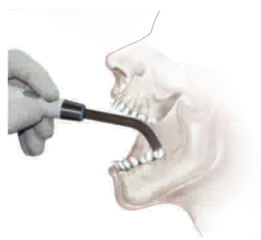
- Мощность от 200 до 1000 мВт/см
- 3 режима полимеризации: Нормальный, Мягкий старт и Импульсный
- ЖК-дисплей с отображением всех выбранных настроек.
- Удобная подставка для зарядки.
- Классический оптоволоконный стерилизуемый световод с возможностью вращения на 360°



Estus LED-Multicolor



Estus LED-Alladin



ESTUS LED
ALLADIN



Комплектация:

- Блок управления
- Оптоволоконный световод
- Подставка зарядного устройства
- Сетевое зарядное устройство

Источник излучения:	Alladin	Multicolor
в блоке управления	синий LED (460-480 нм)	—
Наконечник Estus LED-BLUE	—	2 синий LED (440-480 нм)
Наконечник Estus LED-ORANGE	—	оранжевый LED (585-595 нм)
Рабочий диаметр световода / линзы:	7,85 мм	9,5 мм
Мощность излучения:	200-1000 мВт/см ²	200-1500 мВт/см ²
Таймер полимеризации:	5 - 40 сек (шаг 5 сек)	



Система менеджмента качества
предприятия сертифицирована на
соответствие требованиям международного
стандарта ISO 13485:2012

Тел.: +7 495 663-22-11 (доб. 144) +7-903-729-12-66
E-mail: reg@geosoft.ru

EndoEducation^{EE 2019}

Мастер-классы и вебинары ДЛЯ СТОМАТОЛОГОВ

Современные
подходы и методы
в эндодонтии

Обучение состоит
только из клинически
значимой информации

Что вы получите после прохождения курса:



Официальный сертификат

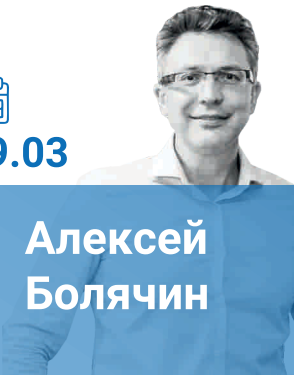


Специальные условия на приобретение
эндодонтической системы

SYSTEM
EndoSecure



29.03



**Алексей
Болячин**



теория
мастер - класс



практика



фантомный
класс



микроскопы

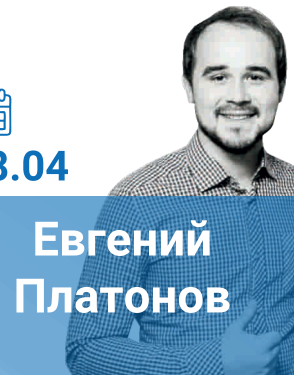
Сложная анатомия корневых каналов и эндодонтический доступ. Пропущенная анатомия. Алгоритм обнаружения. Гипохлоритные аварии

1. Какие зубы самые опасные с точки зрения возникновения "гипохлоритных аварий"?
2. Почему верхние моляры не всегда 4х каналные и как найти и обработать дополнительные, пропущенные и облитерированные каналы.....

...



28.04



**Евгений
Платонов**



теория
мастер - класс



практика



фантомный
класс



микроскопы

Современные аспекты эндодонтического лечения

1. Современное понимание морфологии корневых каналов.
2. Определение рабочей длины (разберём важные практические моменты).
3. Этапы инструментальной обработки

...



16.05



**Надежда
Звягинцева**



теория
мастер - класс



практика



фантомный
класс



микроскопы

Время-эффективность в эндодонтии

1. Как ускорить нашу ежедневную работу, оставляя качество на высоком уровне.
2. Как профилировать ошибки и осложнения.
3. Как быстро найти и пройти МБ2, какие инструменты эффективнее: рука или машина.
4. Как определить сколько посещений и усилий приложить, чтобы никогда не болело ни у пациента, ни у доктора.....

...



27.06



**Joe Ben
Itzhak**



теория
мастер - класс



практика



фантомный
класс



микроскопы

Root works

1. Стандарты качества эндодонтического лечения, предотвращение осложнений.
2. Критерии выбора эндодонтических инструментов для создания ковровой дорожки и формирования корневых каналов.
3. Особенности препарирования стандартными файлами и файлами SAF.....

...

**ПОЯВИЛИСЬ ВОПРОСЫ? НУЖНА ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ?
МЫ ЖДЕМ ВАШИХ ЗВОНКОВ!**

+7 903 261 75 73 kurs@geosoft.ru

**1-2 июня
МОСКВА**

|| МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭНДОДОНТИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС
Для тех, кто за независимую интеллектуальную эндодонтию

pro-endo.ru

+7 903 261 75 73 info@pro-endo.ru



INTERNATIONAL

Pro
Endo

By Michael Solomonov

Для тех, кто за независимую интеллектуальную эндодонтию



MICHAEL SOLOMONOV

« **Уважаемые друзья и коллеги!**
Счастлив пригласить вас на Второй Международный Эндодонтический конгресс ПроЭндо (ProEndo).
Я продолжаю поддерживать концепцию независимой интеллектуальной Эндодонтии и вновь скрупулёзно отобрал и пригласил для вас настоящих звезд в нашей области, все они будут в России впервые: »



JOSETTE CAMILLERI

Жозетта Камиллери в настоящее время преподает на стоматологическом факультете медико-стоматологического колледжа Бирмингемского университета (Великобритания). Специализируется на изучении материалов, используемых в ходе эндодонтического лечения: минеральный триоксидный агрегат (МТА), портландцемент и другие цементирующие биоматериалы. Является автором более 100 публикаций в международных рецензируемых журналах. В 2018 г. стала первой женщиной, получившей награду им. Луи Гроссмана. Активно выступает с докладами на международных профессиональных мероприятиях.



MARCO VERSIANI

Марко Версиани входит в состав стоматологической службы Бразильской военной полиции, имеет звание подполковника. Сертифицированный специалист по эндодонтии, а также по теории обучения и биоэтике. Получил степени Master of Science и PhD в университете Сан-Паулу, научным сотрудником которого сейчас является. В 2018 г. опубликована книга профессора Версиани Анатомия корневых каналов постоянных зубов (Root Canal Anatomy in Permanent Dentition). Является автором более 80 статей в рецензируемых журналах и соавтором нескольких книг, посвященных эндодонтическому лечению. Входит в редакционный совет журнала International Endodontic Journal.



MATTHIAS ZEHNDER

Маттиас Зендер совмещал практику в частной клинике с научной работой на кафедре клеточной биологии полости рта, был сотрудником кафедры пародонтологии и биологии полости рта стоматологического факультета им. Г. Гольдмана в Бостонском университете (США). Сейчас доктор Зендер возглавляет эндодонтическое отделение стоматологической клиники при Цюрихском университете. Специализируется на разработке стоматологических биоматериалов, диагностике патологий пульпы с помощью ДНК-маркеров и совершенствовании методик дезинфекции твердых тканей зуба.

Стоимость участия в конгрессе:
pro-endo.ru
+7-903-261-75-73

в марте - 40 000 рублей
в мае - 45 000 рублей
в день мероприятия - 50 000 рублей



Dr. Nestor Cohenca

Эндодонтический вебинар

Продолжительность: 2 часа

27 апреля

18:00

GMT +3

INTERNATIONAL
Pro
Endo
WEBINAR

pro-endo.ru/webinar

+7-903-261-75-73

БИОАКТИВНЫЕ ЦЕМЕНТЫ В ЭНДОДОНТИИ. КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Биоактивные цементы находят все более широкое применение в эндодонтии и реставрационной стоматологии. Все началось с внедрения в клиническую практику МТА, отличающегося выраженными герметизирующими свойствами. В лекции на примере сложных клинических случаев с сохранением витальности пульпы будут продемонстрированы особенности использования современных биоактивных материалов, в том числе BioCeramics, Biodentine и BioRoot RCS.

2-3 ноября

10:00

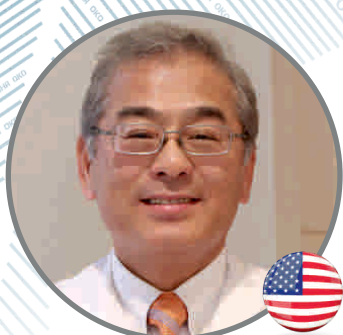
БАШНЯ «ОКО»



INTERNATIONAL
Pro
Endo

pro-endo.ru/upenn

Теоретический семинар и четыре живых операции



Dr. Syngcuk Kim

АПИКАЛЬНАЯ МИКРОХИРУРГИЯ

+7-903-261-75-73 info@pro-endo.ru



pro-endo.ru/vienna
+7-903-261-75-73

11-14 сентября

**АВСТРИЯ,
ВЕНА**

19-й КОНГРЕСС ЕВРОПЕЙСКОГО ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

ВЕДУЩАЯ МИРОВАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
В ОБЛАСТИ ЭНДОДОНТИИ



A series of horizontal dotted lines for writing notes.






www.geosoft.ru

endoLINE
GEO SOFT

www.geosoft.ru

Подписаться на новостную рассылку:

 facebook.com/geosoft.endoline
 vk.com/geosoft.endoline
 instagram.com/geosoft.endoline

ВАШ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ДИЛЕР



Адрес: 129626, Москва,
3-я Мытищинская улица, д.16, строение 14
Многоканальный телефон: +7 495 663-22-11