

# Новый Vector Para – лидер в области атравматичной терапии

Лечение заболеваний пародонта, поддерживающая терапия, профилактика и лечение периимплантита



СЖАТЫЙ ВОЗДУХ  
АСПИРАЦИЯ  
ПЕРЕДАЧА  
ИЗОБРАЖЕНИЯ  
СОХРАНЕНИЕ ЗУБОВ  
ГИГИЕНА



# Уникальная запатентованная система – Vector Para делает то, о чем другие только говорят

Фирма Dürer Dental уже не один десяток лет выступает за прогресс и инновации в стоматологии. Многие стандартные показатели были основаны на разработках компании. Новая система Vector Para является логичным продолжением усовершенствования метода, доказавшего на практике, что лечение пародонтита атравматично и безболезненно – на благо пациентов.

## Надежно, щадяще и атравматично – принцип системы Vector

Звуковые и ультразвуковые инструменты хорошо зарекомендовали себя на пародонтологическом приеме в качестве альтернативы классических ручных инструментов. Однако ультразвуковые инструменты имеют определенные недостатки: часто они имеют эллиптическое и колебательное движение к поверхности корня что приводит к нежелательным травмам тканей пародонта, потери цемента, открытия дентинных канальцев, перегрева.

Данная система не имеет себе равных и постоянно совершенствуется фирмой Dürer Dental: Принцип Vector – это клинически доказанная атравматичная и щадящая пародонтальная терапия. При этом ультразвуковая энергия целенаправленно изменяется в линейное направление. Благодаря запатентованному резонансному кольцу имеется возможность использовать ультразвуковую энергию параллельно поверхности корня. Таким образом благодаря ультразвуковой энергии имеется возможность эффективно и атравматично проводить лечение.

# Неповторимая тактильная чувствительность благодаря линейному изменению направления колебаний

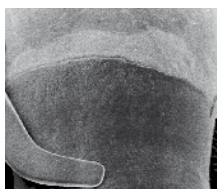
Работая в пародонтальном кармане с Vector Para Вы можете полностью положиться на тактильную чувствительность. Благодаря изменению направления колебаний позволяет стоматологу точно контролировать сверхчувствительную работу, так как ультразвуковые инструменты работают совершенно без вибрирующих и колебательных движений. Уже во время лечения качество обрабатываемой поверхности можно тактильно контролировать. Это возможно благодаря линейному направлению инструмента. Оно гарантирует оптимальную работу без вибрации и позволяет производить контроль сравнимый с диагностическим зонном.

Результат: чистая и отполированная поверхность, которую возможно получить только исключительно благодаря запатентованному изменению направления линейного колебания фирмы Dürer Dental. Данный процесс поддерживается и оптимизируется за счет полирующих частиц суспензии Vector Fluid polish. Щадящее лечение с помощью системы Vector является единственным методом, позволяющим различать цемент корня и отложения на твердой ткани зуба. Исключительно после лечения с помощью системы Vector отсутствуют значимые потери твердых тканей зуба (Kishida et al. 2004).

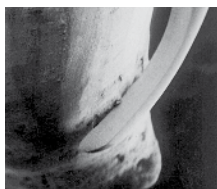


## Принцип системы Vector:

- Линейное изменение ультразвуковой динамики на  $90^\circ$  в наконечнике Para
- Движение инструмента параллельно поверхности корня
- Точное вертикальное отклонение под углом  $90^\circ$
- Отсутствие колебательных движений
- Щадящее удаление биопленки, бактерий и отложений
- Чистые отполированные поверхности
- Тщательно и щадяще, как никакая другая система



Чисто и отполировано:  
поверхность корня зуба после  
терапии системой Vector



Потеря твердой ткани:  
поверхность корня зуба  
после ручного кюретажа

# Система Vector – взаимодействие дизайна и функции

## Новая система Vector Para – многостороннего и универсального применения

Для каждой клинической ситуации новая система Vector предлагает правильное решение. Компанией Dürer Dental совместно со специалистами стоматологических клиник, для более эффективной работы, были разработаны два наконечника Para и скейлер.

Таким образом система Vector Para предлагает для всех ультразвуковых применений соответствующее решение. Область его применения, начиная с удаления наддесневых зубных отложений и продолжая поддесневых отложений. Кроме того, система незаменима в профилактике и лечении периимплантитов.



### Особенно чувствителен

Обзорная удобная панель позволяет простое управление.



### Очень удобен

Новый дизайн Para наконечника очень эргономичен.



## Особо системно-ориентированный

Система Vector укомплектована тщательно подобранными друг к другу принадлежностями.



## Очень продуктивная

Большая емкость воды позволяет работать без подключения к системе постоянного водоснабжения.



## Очень гигиенична

Закрытые плотные поверхности отвечают самым высоким требованиям гигиены.



## Особенно целенаправлен

Наконечник скейлера с шестью светодиодами обеспечивает хороший обзор.



# Пародонтальное лечение с помощью наконечника Paro

## Первичная терапия

Важными целями первичной терапии являются: тщательное удаление биопленки, минерализованных частиц биопленки в виде зубного камня, а также полировки поверхности корня до глубины десневого кармана. Минерализованные частицы хотя и не вызывают пародонтального воспаления, однако все же являются идеальной питательной почвой для роста новой пародонтально патогенной микрофлоры.

С помощью инструментов Paro изготовленных из высококачественной хирургической стали лечение может быть выполнено более качественно и эффективно.

Мельчайшие частицы гидроксилатапата находящиеся в Vector Fluid polish оптимизируют полировку корня зуба и снижают повышенную чувствительность после лечения. Карман промывается более интенсивно – без образования аэрозоли. За счет гидродинамического эффекта пародонтальный карман промывается чисто.



## Моляры



Состояние до лечения



Состояние через 3 месяца



Состояние через 1 год



Состояние через 3 года

## Фронтальные зубы

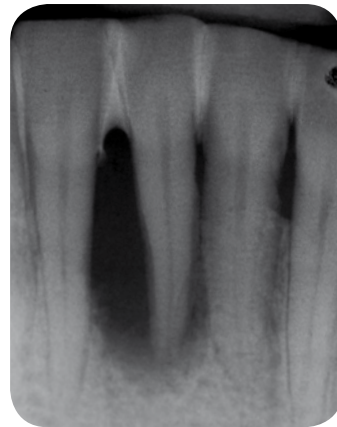


### Поддерживающая терапия (Recall)

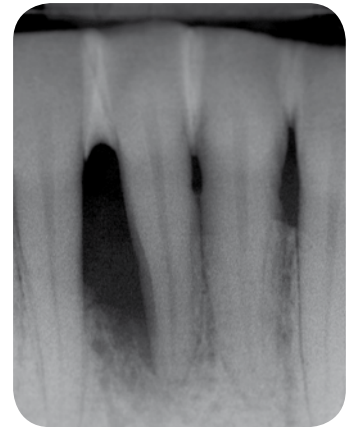
Даже после тщательной очистки поверхности корня, через несколько дней, вновь появляются бактерии в пародонтальных карманах. Поэтому после первичной терапии необходимо выполнять поддерживающую терапию или поддерживающее лечение пародонтита (UPT), чтобы препятствовать повторному инфицированию карманов. Интервалы проведения поддерживающей терапии Recall определяются для каждого пациента индивидуально.

Система Vector предлагает для данной формы терапии идеальные инструменты из гибкой пластмассы, а также из углеродистого волокна зонды и профилактические кюреты. Благодаря чему риск повреждения поверхности корня или опасность случайного травмирования ткани практически невозможен. В сочетании с суспензией Vector Fluid polish эффективно удаляется биопленка и ткани пародонта поддерживаются в состоянии стабильной ремиссии. И это особенно щадяще\*.

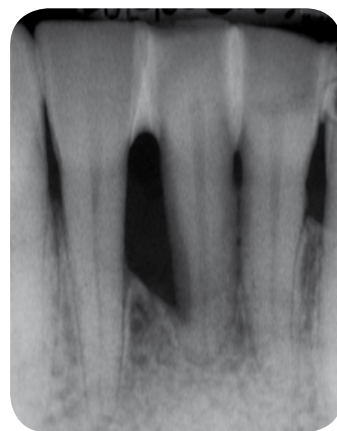
\*s. Исследование: A. Braun, F. Krause, G. Hahn, M. Frentzen: Subjektive Schmerzempfindungen bei der parodontalen Behandlung (Субъективные болевые ощущения при пародонтальном лечении), Издательство Quintessenz 53, 7, 749-754 (2002)



Состояние до начала лечения



Состояние через 3 месяца



Состояние через 1 год



Состояние через 3 года

© Dr. Mauktsch

### Очень важно:

- Целенаправленно бороться с причинами пародонтита
- Щадяще и эффективно удалять бактерии, биопленку и зубной камень
- Атравматичная терапия\*
- Удалять отложения эффективно и атравматично
- Максимально сохранить регенеративные ткани
- Очистка поверхности корня до дна пародонтального кармана
- Отсутствие повреждения мягкой ткани или поверхности корня зуба
- Эффективно работать даже в анатомически труднодоступных участках

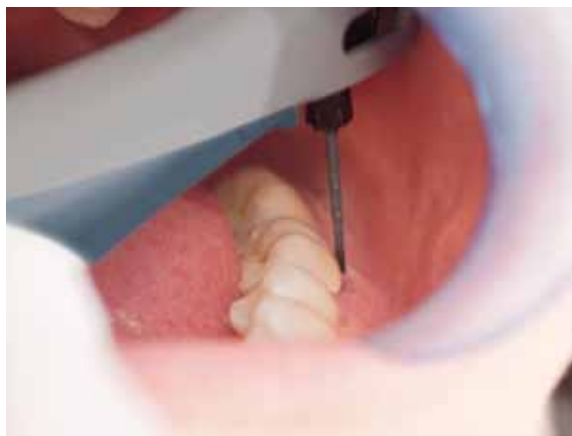
# Лечение периимплантита с помощью наконечника Paro



Набор Vector Paro Toolkit: Каждый инструмент поставляется в отдельной упаковке. Крышка набора используется для фиксации рабочих инструментов.

Для сохранения здорового состояния имплантантов и мягкой ткани вокруг имплантантов очень важно регулярное и систематичное удаление бактериального налета и биопленки – в точности как при профилактике в области гингивита и пародонтита. Имплантанты окружены бактериальным зубным налетом. Вследствие этого неизбежно возникают воспалительные процессы мягкой ткани, что в худшем случае приводит к потере имплантанта.

Инструменты Vector специально разработаны для данного вида терапии. Они позволяют эффективно и тщательно очищать поверхности имплантантов, не повреждая их. Инструменты из специального углеродистого материала, а также пластиковые инструменты, изготовленные специально для обработки поверхности имплантантов, позволяют успешно проводить лечение периимплантита.





# Профессиональная гигиена зубов с помощью наконечника скейлер

## Многостороннее использование

Новый скейлер наконечник фирмы Dürig Dental позволяет выполнять профессиональную чистку зубов на высшем уровне. Новое в программе: гибкие инструменты для наддесневого и поддесневого применения. Пьезокерамический привод позволяет эффективно удалять отложения при максимально бережном воздействии на ткани пародонта. Частичная разборка наконечника скейлера существенно упрощает качественную очистку и дезинфекцию.

## Техническое новшество

Наряду с современным, дизайном и новым эргономичным скейлер наконечником шесть высокоэффективных светодиодов обеспечивают прекрасное освещение даже труднодоступных участков. Стерилизуемые световоды отличаются своей долговечностью и экономичностью.



**Vector скейлер  
предлагается  
как отдельная  
система**



# Принадлежности системы Vector

## Эргономичной формы наконечники

Наконечники Paro или скейлер: оба эргономичны и удобны в практическом применении. Они соединяются с помощью легкого, гибкого шланга к базовому аппарату. Наконечники и наборы инструментов могут обрабатываться в автоклавах при температуре 134 °С и храниться отвечая последним гигиеническим требованиям, в специально разработанном для этого стерилизационном контейнере.



## Принадлежности системы Vector



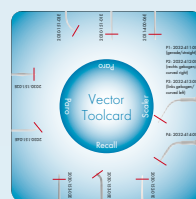
Суспензия Vector Fluid polish: Полирующий флюид с повышенной степенью эффективности на основе гидроксиапатита со свежим ароматом мяты (только для Vector Paro System)



Наборы инструментов, стерилизуемые при 134 °С



Многофункциональная педаль (проводная или радиоуправляемая)



Шаблон контроля степени износа инструментов



Эргономичные наконечники

## Базовые аппараты: уникальные технологии и дизайн

Они разработаны с учетом последних требований эргономики. Аппараты легко управляются с помощью педали, а гигиеничная панель управления облегчает индивидуальную настройку.

Системы оснащены интеллектуальной программой дезинфекции и очистки.



Базовый аппарат  
Vector Paro



## Сервис



Сервисный набор



Vector/RinsEndo дезинфекция и Vector cleaner для системы шлангов



Контейнеры для стерилизации и хранения



Vector DVD:  
фильм показывает о правильном использовании инструментов. Дополнительная информация представлена в анимированном руководстве по применению и прочих документах.



**Скейлер  
наконечник  
можно  
приобрести  
и с отдельной  
системой**

Базовый аппарат  
Vector Scaler

# Технические характеристики и список литературы

	Vector Para
Параметры подключения (В/Гц)	230, 50/60
Рабочая частота (кГц)	25-35
Объем емкости воды (мл)	600
Расход воды Раго наконечник (мл/мин)	прибл. 30
Суспензия Vector Fluid polish (мкм)	Средняя зернистость: <10
Содержимое пакета Vector Fluid polish (мл)	200
Габариты (В x Г x Ш см)	16 x 21,5 x 25,5
Вес (кг)	2,5

## Перечень литературы по системе Vector

1. **Braun et al. (2003)** Subjective intensity of pain during the treatment of periodontal lesions with the Vector-system
2. **Christgau et al. (2007)** Periodontal healing after non-surgical therapy with a new ultrasonic device: a randomized controlled clinical trial
3. **D'Ercole et al. (2006)** Effectiveness of ultrasonic instruments in the therapy of severe periodontitis: a comparative clinical-microbiological assessment with currettes
4. **Hoffman et al. (2005)** Use of the Vector scaling unit in supportive periodontal therapy: a subjective patient evaluation
5. **Kahl et al. (2007)** Clinical effects after subgingival polishing with a non-aggressive ultrasonic device in; initial therapy
6. **Kawashima et al. (2007)** A comparison of root surface instrumentation using two piezoscalers and a hand scaler in vivo
7. **Kishida et al. (2004)** Effects of a new ultrasonic scaler on fibroblast attachment to root surfaces: a scanning electron microscopy analysis
8. **Kocher et al. (2005)** A new ultrasonic device in maintenance therapy: perception of pain and clinical efficacy
9. **Rupf et al. (2005)** In vitro, clinical and microbiological evaluation of a linear oscillating device for scaling and root planning  
In vivo: 11 patients with chronic periodontitis. They had in total 120 single rooted teeth with a clinical attachment level and probing depth of 5 mm
10. **Schwarz et al. (2003)** Influence of fluorescence-controlled ER: YAG laser radiation, the Vector system and hand instruments on periodontally diseased root surfaces in vivo
11. **Schwarz et al. (2003)** In vivo effects of an ER: YAG laser, an ultrasonic system and scaling and root planning on the biocompatibility of periodontally diseased root surfaces in cultures of human PDL fibroblasts
12. **Sculean et al. (2004)** Non-surgical periodontal treatment with a new ultrasonic device (Vector ultrasonic system) or hand instruments. A prospective, controlled clinical study