

Fotona

Выбирай
совершенство!

Универсальный
лазер для работы
с твердыми
и мягкими тканями

LightWalker®

Приверженность постоянному совершенствованию.

Превосходное производство, лучшие лазерные системы в мире

Практически неограниченная область применения

От стоматологии к косметологии

Лазеры серии LightWalker® разработаны для обеспечения максимальной универсальности и имеют наиболее всесторонний и комплексный диапазон клинического применения среди всех стоматологических лазеров. Два типа наконечников, с кварцевыми и сапфировыми насадками и также наконечник с сапфировым окном обеспечивают практически безграничные клинические возможности пользователя. LightWalker® предлагает высочайший стандарт стоматологического лечения, совмещая простоту использования в следующих областях:

- Терапевтическая стоматология
- Эндодонтия
- Пародонтология
- Челюстно-лицевая хирургия
- Имплантология
- Эстетические процедуры
- Лечение храпа NightLase®
- Фотобиомодуляция и купирование болевого синдрома

Предустановки для 80 различных способов процедур.

Сенсорный экран LightWalker® предлагает простое меню индивидуализированных процедур лазерного лечения. Вы просто выбираете тип процедуры, и лазер автоматически устанавливает оптимальные начальные параметры. Благодаря простым в использовании протоколам и настройкам необходимой процедуры одним нажатием кнопки вы сможете выполнять каждую стоматологическую процедуру успешно и уверенно, преумножая результативность своей деятельности. Вы также можете модернизировать модель серии AT для выполнения косметических процедур по уходу за кожей, таких как омоложение кожи и удаление доброкачественных и сосудистых поражений.

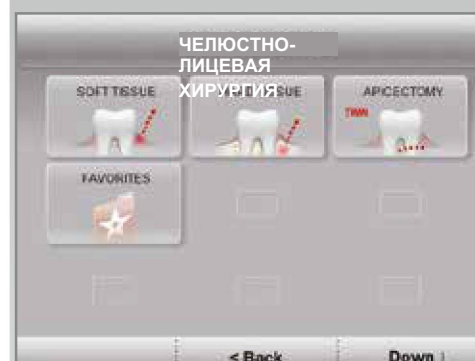


«Я больше не ограничен старыми технологиями, которые у меня были раньше. За лазерными технологиями будущее, и именно поэтому я люблю свой Foiona LightWalker®».

Джейсон Панг (Jason Pang)
Австралия, Доктор
стоматологической хирургии



Восемь основных групп областей применения



Подгруппы области применений



Расширенное окно для точной настройки определенных процедур лечения

Без компромиссов — две оптимальные длины волн лазера для стоматологии

Комбинация двух лазеров для превосходных клинических результатов

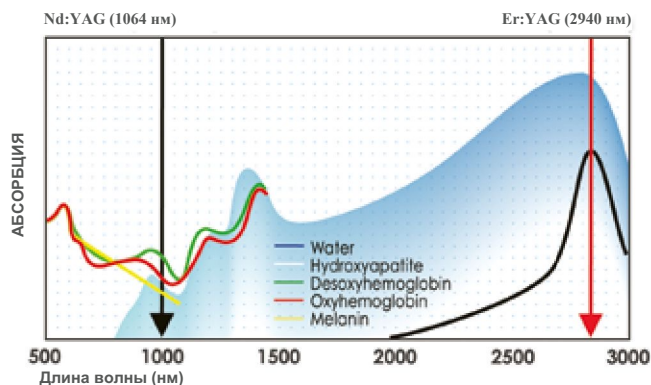
Модель лазера LightWalker® AT S стандартно поставляется с двумя наиболее эффективными длинами волн лазера для стоматологии: Er:YAG и Nd:YAG для бескомпромиссной стоматологии одним прикосновением к экрану управления.

Универсальная лазерная система

Общеизвестно, что разновидность стоматологических процедур требует лазеры с разной длиной волны. Длина волны является одной из самых важных лазерных характеристик, потому что определенные ткани полости рта реагируют по-разному в зависимости от конкретного источника лазерного излучения. Благодаря опции двух дополнительных длин волн (в отношении их воздействия на ткани) LightWalker® практически «универсальный» лазер. Практически все стоматологические процедуры, проводимые с помощью лазера, можно выполнять как с наиболее сильно поглощаемой длиной волны Er:YAG-лазера, так и с наиболее равномерно поглощаемой длиной волны Nd:YAG-лазера.

Концепция лечения TwinLight®

Комбинация двух лазерных волн в одном аппарате позволяет практикующим врачам проводить не только одноволновую, но и двухволновую процедуру (TwinLight®). Использование обоих типов длин волн в лечении позволяет оптимально использовать уникальные характеристики взаимодействия лазера с тканью для каждой длины волны. Например, энергия лазера Nd:YAG превосходно подходит для процедур мягкой ткани, коагуляции и глубокой дезинфекции, в то время как Er:YAG обладает уникальной эффективностью при удалении твердых и мягких тканей. Вместе они могут значительно расширить спектр возможностей лечения и значительно улучшить результаты процедуры с использованием лазера.



Спектры поглощения



Френулотомия
(Er:YAG и Nd:YAG)



Исключительная мощность и диапазон импульсных режимов

Технология для эффективного и безопасного лечения

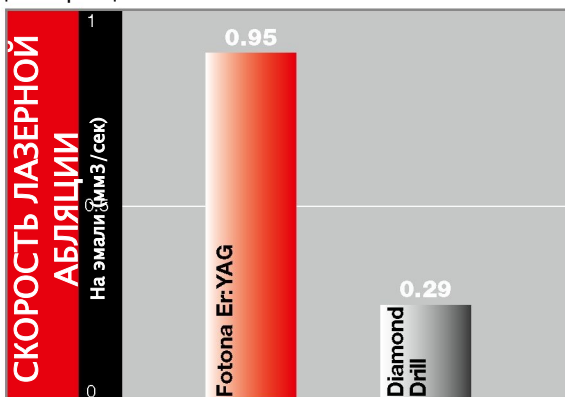
В LightWalker® оба «золотых стандарта» длины волны лазера производятся твердотельными лазерами, которые значительно превосходят диодные аналоги с точки зрения максимальной мощности и диапазона длительности импульса.

Быстрая и эффективная резекция с непревзойденным уровнем комфорта для пациента

С появлением технологии QSP (квантовый прямоугольный импульс) и более высокой выходной мощностью (несколько кВт) LightWalker® ATS установил новый стандарт скорости лазерной абляции/резекции. Такая усовершенствованная ускоренная резекция обеспечивает современным стоматологам необходимую точность, одновременно экономя время и повышая комфорт пациента.

Точная хирургическая операция на тканях с одновременной дезинфекцией

Однородное поглощение лазера Nd:YAG мягкими тканями обеспечивает контролируемое испарение тканей с одновременной коагуляцией для лучшего заживления и дезинфекции.



Скорость резекции: Er:YAG по сравнению с алмазным сверлом *

* Абляционный потенциал лазера на иттрий-алюминиевом гранате, легированном эрбием, и обычных насадок: сравнительное исследование. А. БАРАБА (А. BARABA) и соавторы, Фотомедицина и лазерная хирургия, 2009;27(6):921-927.



победитель премии Reddot в области дизайна 2012 г.



Резекция X-Runner

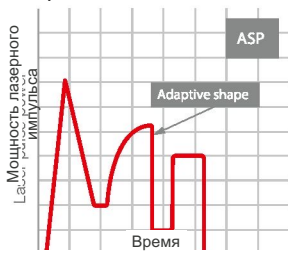
Технология, лежащая в основе отмеченного наградами стоматологического лазера

Решения для профессионалов и начинающих специалистов

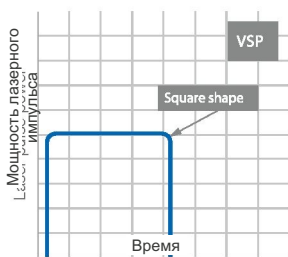
Разработка лазера LightWalker® основана на 60-летнем опыте компании Fotona в области лазерных технологий с использованием технологически усовершенствованных лазерных элементов, разработанных для максимальной эффективности в мире стоматологии.

Технология ASP третьего поколения

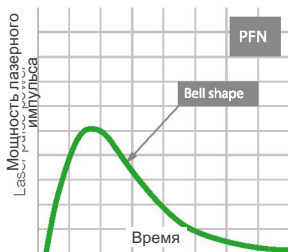
LightWalker® и его новаторская технология ASP (адаптивный структурированный импульс) представляют собой существенное продвижение в области медицинской и стоматологической лазерной промышленности. Эта технология третьего поколения сочетает в себе непревзойденный диапазон режимов длительности импульса технологии Fotona VSP (Переменный импульс прямоугольной формы) с революционной способностью технологии ASP адаптировать временную структуру лазерных импульсов к биофотонной динамике взаимодействия лазера с тканью.



Технология ASP третьего поколения

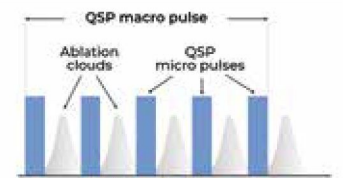
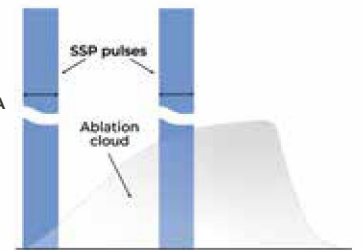
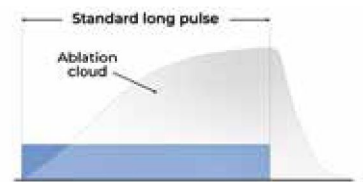
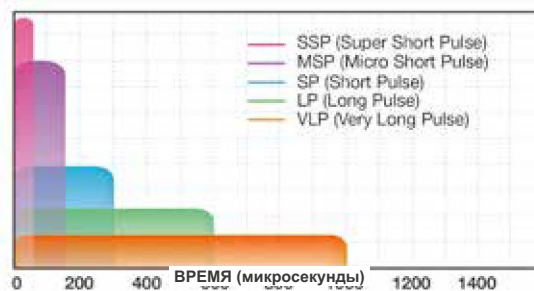


ТЕХНОЛОГИЯ VSP (Переменный импульс прямоугольной формы) от компании FOTONA



Стандартная технология PFN (Сеть, формирующая импульс)

ТЕХНОЛОГИЯ VSP (Переменный импульс прямоугольной формы) от компании FOTONA



Лукач Н., Лукац М., Езерсек М. (2016). Характеристики режима QSP для ASP 3-го поколения на базе лазера Er:YAG16). Стоматологический лазер J LA&HA, 2016(1), 1-5



“LightWalker® великолен. LightWalker® позволяет выполнять лечение минимально инвазивным способом. Таким образом, с помощью дезинфекции, коагуляции и фотобиомодуляции я могу улучшить каждый этап своей повседневной практики. Я очень горжусь тем, что являюсь частью семьи Fotona, использующей LightWalker®». Джованни Оливи (Giovanni Olivi), Доктор медицинских наук и Доктор стоматологической хирургии

Библиотека клинических исследований LightWalker®



Удобство в использовании

Разработан с учетом пожеланий стоматологов



Простой в использовании сенсорный экран

LightWalker® имеет простой в использовании цветной сенсорный экран с регулируемым наклоном и 80 настраиваемыми настройками, которые охватывают более 40 различных процедур.

Запатентованный невесомый шарнирный световод OPTOflex®

Уникальный запатентованный Фотоной шарнирный световод OPTOflex® Er:YAG предназначен для передачи мощного лазерного луча на наконечник, сохраняя качество луча для обеспечения точности и воспроизводимости даже при самых максимальных настройках.

Шарнирный световод OPTOflex® идеально сбалансирован во время использования, что делает наконечники совершенно невесомыми в вашей руке. OPTOflex® обеспечивает полный диапазон движения и максимальную степень контроля, улучшая точность и легкость процедуры.

Контроль энергии с обратной связью

Лазерная система включает в себя сложную двухканальную структуру безопасности для регулирования энергии, что способствует безопасности выполнения процедуры. Выходная энергия лазера постоянно регулируется сигналом от двух счетчиков энергии.

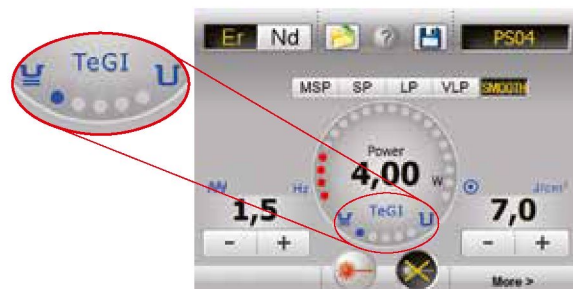


LightWalker® — это самый простой и эффективный лазер, обеспечивающий чистую резекцию, которым я когда-либо пользовался. Наличие обеих длин волн Er:YAG и Nd:YAG в одной системе позволяет легко переключаться с одной процедуры на другую одним нажатием кнопки.

Марк Колонна (Mark Colonna),
Доктор стоматологической
хирургии

Графический интерфейс тканевого эффекта (TeGI)

Технология TeGI компании LightWalker обеспечивает точную графическую индикацию воздействия лазера на ткани при выборе различных параметров лечения. Другими словами, система будет давать вам инструкции в отношении воздействия на ткани для обеспечения оптимальной безопасности пациента, уверенности практикующего врача и простоты использования.



Легкодоступная емкость для распыления а также возможность подогрева воды

Благодаря встроенной емкости для распыляемой воды вам не нужна водопроводная сеть, что делает вашу лазерную систему совершенно мобильной и простой в использовании. Емкость удобно расположена в задней части системы для легкого доступа. Дополнительно вода нагревается до температуры тела, что позволяет избежать реакции чувствительности к холоду во время выполнения процедур.

Оптимальная мобильность и беспроводной ножной переключатель

Четыре поворотных колеса обеспечивают легкое перемещение лазерной системы. LightWalker® также имеет дополнительный беспроводной ножной переключатель, который позволяет избежать ненужного спутывания электрических кабелей в месте выполнения процедур.

Превосходные клинические результаты

Разработан с учетом пожеланий пациентов

Более быстрое и эффективное лечение

При помощи LightWalker® процедуры выполняются быстрее, легче, более эффективно. Лазерное лечение по своему характеру минимально инвазивно, и LightWalker® выводит эту концепцию на новый уровень.

Комфорт пациента

Выполнение процедур с LightWalker® менее утомительно для пациента, поскольку болевой эффект и кровотечение минимизируются. Лазеры LightWalker® настолько щадящие для препарирования кариозной полости и большинства процедур на мягких тканях, что пациентам в редких случаях требуется анестезия. Луч лазера позволяет работать бесконтактно и без звука сверления, что намного комфортнее для пациентов, особенно детей. LightWalker® также позволяет одновременно проводить дезинфекцию и предотвращение перекрестного заражения.

Непревзойденная гибкость

Лазер Nd:YAG идеально подходит для дезинфекции корневых каналов, и многих других применений в мягкой ткани. Лазер Er:YAG совместим с набором из более 20 специализированных насадок, разработанных для предоставления расширенных возможностей, а также дополнительного спектра, высококачественных и прибыльных процедур в эндодонтии, пародонтологии и имплантатологии — областях, в которых в противном случае вам, возможно, пришлось бы обратиться к узким специалистам.

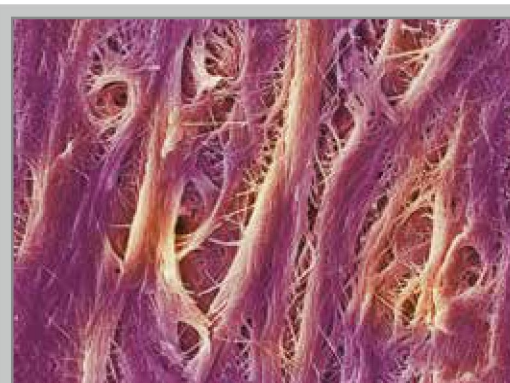


Возврат инвестиций с LightWalker® довольно прост, потому что при любом виде процедуры у нас есть большие преимущества. И больным нетрудно понять, в чем они заключаются. Они с радостью соглашаются на такую процедуру.

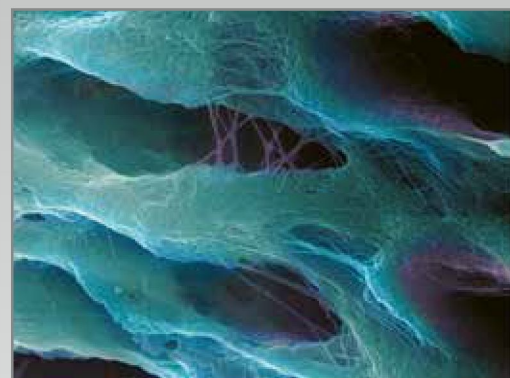
Илай Маден (Ilay Maden), Доктор наук, Магистр наук



Прямое покрытие
пульпы



Неповрежденные коллагеновые волокна после лазерной обработки.



Сохраненные коллагеновые фибриллы межтрубчатого дентина у входов в дентинные каналы.

Представлено MDATG,
LLC



После эндодонтического лазерного лечения дентинные каналы дезинфицируются и полностью открываются.

Эндодонтическое лечение SWEEPS®

Простой, тихий и мощный



Эндодонтическая процедура компании Fotona с помощью фотоакустической ирригации Er:YAG успешно решает основные задачи эндодонтической процедуры: очищает, удаляет инородные тела и дезинфицирует анатомически сложные системы корневых каналов, включая боковые каналы и дентинные каналы.

Мощное сочетание революционных технологий SSP и SWEEPS® в LightWalker® представляет собой уникальное и высокоэффективное решение для современной эндодонтии.

1. Ирригация SSP (сверхкороткий импульс) (также известное как фотонно-индуцированный фото-акустический поток) использует лазер Er:YAG для создания нетепловых фотоакустических волн в растворах введенных в канал. После такой фотоакустической терапии каналы и субканалы остаются чистыми, а дентинные каналы не покрыты смазным слоем.

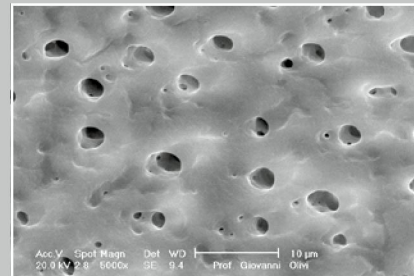
2. Новейший режим лазера Er:YAG - SWEEPS® (Фотоакустическая потоковая передача с улучшенным излучением ударной волны) дополнительно улучшает эффективность ирригации и дезинфекции лазерной эндодонтии. При использовании синхронизированных, особо коротких импульсов достигается ускоренное схлопывание пузырьков, создаваемых лазером, что приводит к усилению излучения ударных волн даже в самых узких корневых каналах.

Резонансный R-SWEEPS®

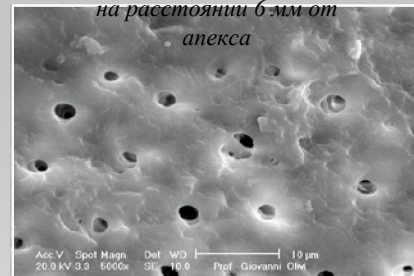
- запатентованное решение оптимизации эндо процедуры
- обеспечивает максимально возможную эффективность лазерной ирригации
- значительно усиливает эффект промывания при помощи SWEEPS®
- увеличивает давление вдоль корневого канала без увеличения риска апикальной экструзии



После эндодонтической лазерной процедуры с фотоакустическим потоком вокруг отверстия латерального канала не остается смазанного слоя.



Снимок СЭМ после SWEEPS® на расстоянии 6 мм от апекса

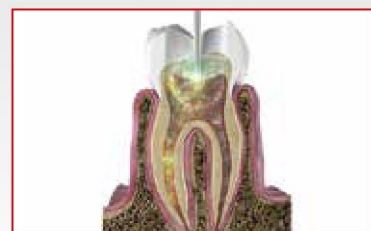


Снимок СЭМ после SWEEPS® на расстоянии 1 мм от апекса

Предоставлено проф. Джованни Оливари (Giovanni Olivari), Доктор медицинских наук и Доктор стоматологической хирургии



SWEEPS®



Концепция лечения TwinLight®

Лечение пародонта с оптимизированной длиной волны

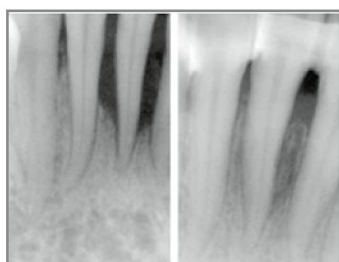


Я считаю, что лазеры действительно являются неотъемлемой частью пародонтологии. После использования лазеров в пародонтологии в течение 10 лет я не мог представить, что когда-нибудь попытаюсь лечить пародонтологию без лазера. Я бы вернулся в каменный век».

Алан Далессандро (Alan Dalessandro), Доктор стоматологической хирургии

Подход TwinLight® позволяет проводить лечение с оптимизированной длиной волны для минимально инвазивной пародонтальной терапии (WPT™), которая создает благоприятные условия для заживления тканей пародонта путем удаления пораженного эпителия пародонтального кармана, удаления микробной биопленки и зубного камня с поверхности корня и герметизации кармана после обработки устойчивым фибриновым сгустком.

Более того, LightWalker® лицензирован к лазерной процедуре периодонтальной регенерации аппарата прикрепления лигамента (новый цемент, новая периодонтальная связка и новая альвеолярная кость) на ранее пораженной поверхности корня.



Регенерация кости, наблюдаемая на рентгенограммах после лечения TwinLight®.

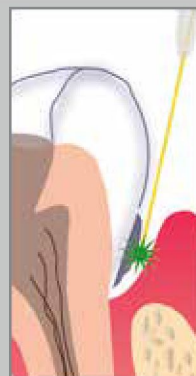
Источник: Балтиморский центр лазерной стоматологии.

Основные преимущества:

- Процедура выполняется без скальпелей и швов;
- Значительно более высокие показатели успешной терапии;
- Сокращается время восстановления;
- Простые в использовании протоколы и настройки лечения в одно касание кнопки;



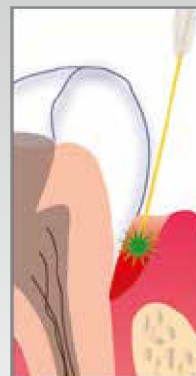
TwinLight®
Лечение пародонтита



Этап 1: лазер Nd:YAG удаляет пораженную эпителиальную выстилку и улучшает доступ к поверхности корня.



Этап 2: лазер Er:YAG используется для тщательного удаления зубного камня с поверхности корня.



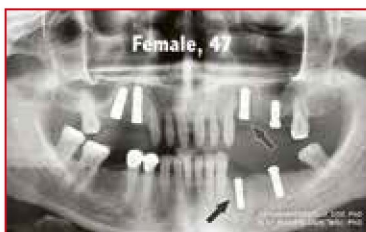
Этап 3: Энергия лазера Nd:YAG используется для коагуляции и образования стабильного фибринового сгустка.

TwinLight® Лечение периимплантита

Минимально инвазивная процедура



Лечение периимплантита TwinLight® сочетает в себе две оптимальные в стоматологии длины волн лазера. Удаление грануляционной ткани из альвеолярной кости и соединительной ткани с помощью лазера Er:YAG избирательно. Бактерицидное действие Er:YAG на область хирургического вмешательства является высокоэффективным, а поверхность имплантата полностью очищается без применения химикатов. Последующий этап лечения Nd:YAG способствует более быстрому заживлению за счет обеззараживания и биомодуляции ткани. Воспаление, отек и кровоточивость поражений мягких тканей, которые могут привести к потере костной массы, можно лечить без хирургического вмешательства, а здоровая ткань вокруг имплантата обеспечивает увеличение долгосрочности имплантации.



Лечение периимплантита

Основные преимущества:

- Минимально-инвазивный способ лечения;
- Отсутствие термического или механического повреждения окружающей кости;
- Быстрая регенерация/заживление;
- Снижение воспалительной реакции;



Для меня самым популярным методом является установка имплантата сразу после удаления корней зубов. Очень часто при разрушении зуба и необходимости удаления корня возникает грануляция мягких тканей. С помощью лазера я могу очистить его полностью и продезинфицировать кость. Поэтому установка имплантата сразу после удаления корней зубов вполне безопасна и предсказуема».

Михал Навроцкий (Michal Nawrocki), Доктор стоматологической хирургии, Магистр наук



Удаление мягкой грануляционной ткани и абляция инфицированной кости с помощью Er:YAG



Удаление бактериальной биопленки с поверхности имплантата с помощью Er:YAG



Бактериальное восстановление и биостимуляция костной ткани с помощью Nd:YAG (не подвержайте поверхность имплантата воздействию лазерного луча Nd:YAG).

Безопасная и удобная для пациента процедура.



В основе запатентованном отбеливании зубов TouchWhite® используется факт максимального коэффициента поглощения длины волны лазера Er:YAG в воде, которая является основным компонентом водных отбеливающих гелей. Это устраняет необходимость в каких-либо дополнительных абсорбирующих частицах в отбеливающих гелях. Более того, принимая во внимание расчеты тепловой нагрузки, процедура TouchWhite® представляет собой наиболее эффективный и наименее инвазивный метод отбеливания зубов с помощью лазера.

Благодаря высокому поглощению в отбеливающих гелях луч Er:YAG лазера полностью поглощается гелем и не проникает в твердые ткани или пульпу. Таким образом, вся лазерная энергия эффективно используется для нагрева геля.

Прямой нагрев зубной ткани и пульпы отсутствует, в отличие от других методов лазерного отбеливания. Также отсутствует риск случайного повреждения твердых тканей зуба, поскольку мощность каждого лазерного импульса устанавливается значительно ниже порога абляции для тканей зуба. Как следствие, процедура может быть выполнена с минимальной нежелательной термической нагрузкой на зуб, а скорость отбеливания зубов можно безопасно увеличить в 5-10 раз.

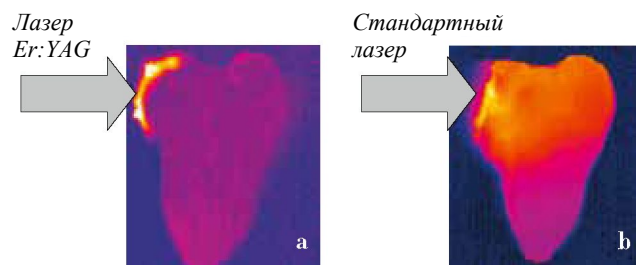


До применения процедуры (шкала оттенков VITA A3)



Сразу после применения процедуры (шкала оттенков VITA A1)

Courtesy of dr. J. Jovanović

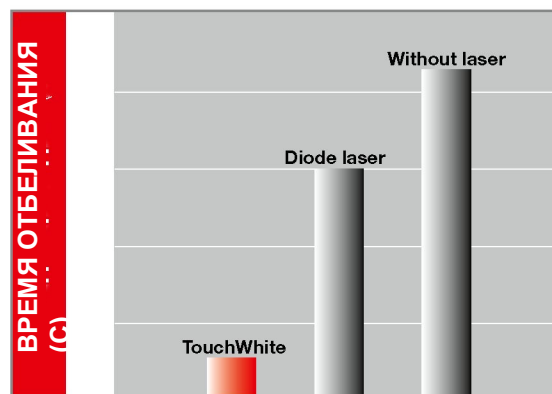


При отбеливании TouchWhite® нагревается только гель (а), тогда как при стандартном лазерном отбеливании нагревается весь зуб (б).



«Это очень безопасный, очень эффективный, неинвазивный метод благодаря короткому времени применения продукта. Поэтому чувствительность и чрезмерное обесцвечивание отсутствуют. Я очень счастлива.»

Рита Эль Фегали (Rita El Feghali), Доктор стоматологической хирургии, Магистр наук



Отбеливание зубов методом TouchWhite® значительно сокращает процесс отбеливания.*

* J LA&HA 2011, № 1 Gutknecht N. и соавторы, Новый метод отбеливания зубов с помощью лазера Er:YAG.

Эстетические процедуры лица

Новые возможности лечения с получением естественных результатов



В современной конкурентной отрасли здравоохранения как стоматология имеет смысл расширять горизонты и развивать прочные отношения при помощи дополнительных услуг. Помимо широкого спектра стоматологических процедур на твердых и мягких тканях, лазерная система LightWalker® AT-S компании Fotona также позволяет выполнять многие популярные эстетические процедуры на лице, которые могут привлечь совершенно новых клиентов в вашу клинику и предложить новый спектр процедур вашим пациентам.



Предоставлено Р. Сультом (R. Sult)



Длинноимпульсный Nd:YAG обеспечивает проникновение в самые глубокие волосяные фолликулы для эффективного и безопасного удаления волос независимо от типа кожи, не затрагивая окружающие кожные структуры.

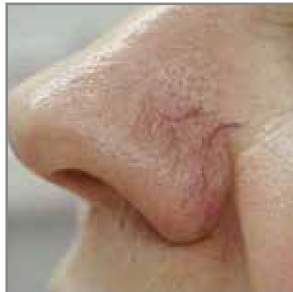


«Чтобы быть стоматологом в 21 веке, нужно быть не только дантистом».

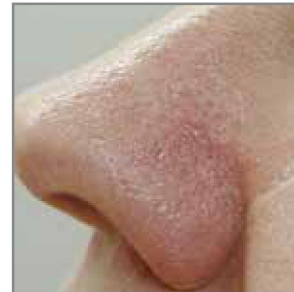
Линхлан Нгуен (Linhlan Nguyen),
Доктор стоматологической хирургии

Уникальный режим Fotona SMOOTH®

Революционный неабляционный режим Fotona SMOOTH® обрабатывает кожу гладким, почти «перышковым» неабляционным способом, без кровотечения и с точно контролируемым температурным осаждением. Это делает данный метод идеальным для подтяжки кожи. Интенсивный контролируемый нагрев поверхностных тканей стимулирует ремоделирование коллагена и инициирует неоколлагенез. Результатом является общее сглаживание морщин, снижение дряблости и повышение эластичности кожи.



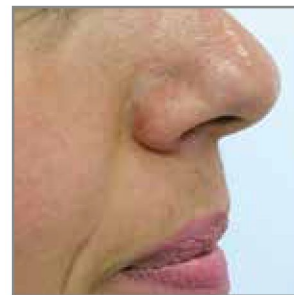
Предоставлено Р. Сультом (R. Sult)



Лицевые сосудистые звездочки, телеангиэктазии и гемангиомы удаляются длинноимпульсным лазером Nd:YAG путем полной окклюзии сосудов.



Предоставлено доктором Довсаком (Dovsak)



Доброкачественные поражения кожи быстро удаляются с помощью минимально инвазивной и быстро заживающей процедуры лечения лазером Er:YAG.





Предоставлено доктором
С. Коцева (S. Koseva)

При безоперационной подтяжке кожи лица методом Fotona3D™ лазеры Er:YAG и Nd:YAG синергетически применяются в трех различных режимах для омоложения и подтяжки кожи без игл, швов или инъекций.



Косметическая обработка кожи лица с помощью LightWalker®:

- LipLase® - увеличение губ без инъекций
- SmoothEye®
- Безоперационная подтяжка лица методом Fotona3D™
- Лечение сосудистых поражений
- Удаление кожных поражений
- Лазерное удаление волос
- Лечение акне
- Омоложение кожи
- Минимально инвазивная лазерная шлифовка кожи



предоставлено: Иоланда Грейлинг (Jolanda Grayling), лазер: неабляционный Er:YAG

Мягкая обработка лазером SmoothEye® Er:YAG для подтяжки и уменьшения морщин в окологлазной области.



предоставлено: Иоланда Грейлинг (Jolanda Grayling)



предоставлено: Х. Шиффман (H. Shiffman), д.м.н.



предоставлено: Н. Теовска Митревска (N. Teovska Mitrevska), д.м.н.



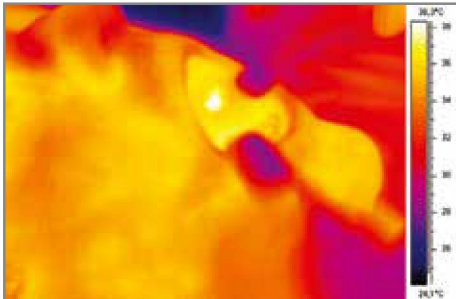
«Смотря просто с точки зрения бизнеса, добавить дополнительную деятельность, вероятно, будет лучшим выбором. Если вы не занимаетесь косметологией лица, вы можете приступить к этому при помощи метода LightWalker®. Я думаю, что это существенное изменение направления».

Илай Маден (Ilay Maden), Доктор наук, Магистр наук

В отличие от инъекционных наполнителей, лечение методом LipLase® Fotona SMOOTH® Er:YAG является полностью неинвазивным, создавая больший объем за счет стимуляции естественной выработки коллагена и эластина в губах».

NightLase® Лечение храпа и апноэ

Неинвазивный метод улучшения качества сна



Предварительная подготовка

Шиффман Х.С., Хорсанди Дж., Кауэлс Н.М. Минимально инвазивная комбинированная вулопалатопластика с применением лазера Nd:YAG и Er:YAG для лечения обструктивного апноэ во сне. Фотобиомодуляция Фотомедицина Лазерная хирургия. август 2021; 39 (8): 550-557.



Изображения одного из пациентов до (слева) и после (справа) трех процедур методом NightLase®. (Шиффман (Shiffman) и соавторы, 2021 г.)

Лечение методом NightLase® — это запатентованный, быстрый, неинвазивный и безопасный способ улучшить качество сна пациента. NightLase® уменьшает последствия апноэ во сне и уменьшает частоту храпа за счет мягкого поверхностного лазерного излучения Er:YAG. При этом лечении анестезия не используется.

и имеет большой успех в положительном изменении режима сна. Исследования показали, что NightLase® уменьшает и ослабляет храп и обеспечивает эффективный неинвазивный способ уменьшить последствия апноэ во сне.

Во время лечения NightLase® лазерный луч мягко нагревает ткань, вызывая уплотнение ткани. Метод достаточно мягкий, чтобы его можно было использовать на чувствительной ткани во рту, но достаточно сильный, чтобы обеспечить клинически эффективный нагрев. NightLase® легко может применять любой врач или стоматолог.



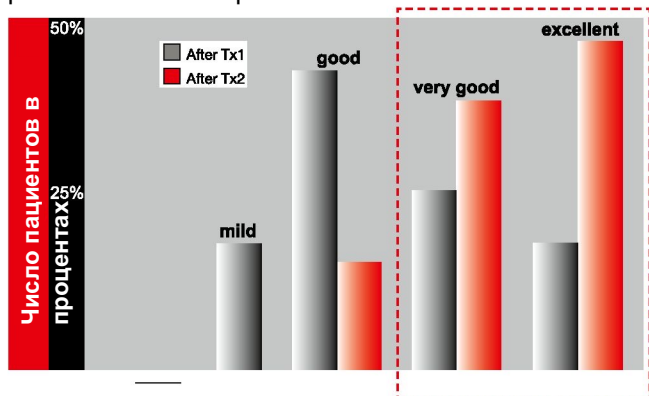
Предоставлено Ли и Ли (Lee&Lee), 2015 г.

Объем дыхательных путей до и после лечения методом NightLase® показывает увеличение как общего объема, так и площади минимального сужения.

Основные преимущества:

- Безопасный и неинвазивный;
- Уменьшает последствия храпа и апноэ;
- Повышает качество сна пациента
- Чрезвычайно прост для применения любым врачом или стоматологом.

Ли СИС (Lee CYS), Ли ССЮ (Lee CCY) (2015). Оценка неабляционной лазерной процедуры Er:YAG для увеличения объема ротоглоточных дыхательных путей: пилотное исследование. Стоматологические оральные и



Подтвержденное усовершенствование NightLase®

После второй процедуры более 80% пациентов сообщают об улучшении состояния более чем на 50%. В среднем, процент улучшения после одного сеанса процедуры составляет 45%, а после второго сеанса — 68%. (J. LA&NA 2011, том .1)



NightLase® лечение храпа



«Лично меня привлекло в LightWalker®, его способность проводить косметические процедуры, а также метод NightLase, неабляционное лазерное лечение храпа. На мой взгляд, LightWalker® AT-S лучший в своей области. Даже не могу представить, как можно улучшить эту технологию».

Линхлан Нгуен (Linhlhan Nguyen), Доктор стоматологической хирургии

Фотобиомодуляция и купирование болевого синдрома

Эффективное лазерное заживление ран и уменьшение болевого синдрома



До процедуры



После процедуры / 18 дней



До процедуры



После лечения / 20 недель

Предоставлено: Др. Джейсон Пэнг (Jason Pang), Австралия

Лечение паралича лицевого нерва, вызванного инфекцией опоясывающего герпеса

Фотобиомодуляция (PBM) использует низкоинтенсивную световую энергию от видимого красного до ближнего инфракрасного диапазона, которая стимулирует естественное заживление клеток, облегчает боль и уменьшает воспаление. Лазер Nd:YAG LightWalker имеет оптимальную длину волны инфракрасного излучения, которая равномерно проникает в ткани. Таким образом, влияние длины волны Nd:YAG на заживление за счет стимуляции факторов роста значительно выше, чем при использовании других длин волн.

Процесс создает три ключевых механизма действия:

1. Энергия Фотобиомодуляции (PBM) поглощается митохондриями клетки и приводит к увеличению АТФ, естественного питателя клеточной активности и метаболизма.
2. В процессе образуются мягкие оксиданты (активные формы кислорода, АФК), что приводит к восстановлению и заживлению клеток.
3. Терапия PBM способствует расширению сосудов и улучшению кровообращения.



До процедуры



После PBM терапии / 5 дней

Предоставлено: Fotona, Словения

Лечение инфекционного целлюлита

Библиотека клинических исследований LightWalker®



Основные преимущества:

- Безопасная, неинвазивная и эффективная процедура
- Обезболивающее и противовоспалительное действие
- Ускоренная регенерация тканей
- Стимуляция микроциркуляции и клеточного метаболизма
- Увеличение лимфатического потока
- Удобство для пациента и практикующего врача

MarcCo™

Уникальный, коллимированный и однородный профиль луча

Доступен в трех размерах:

MarcCo™ L, MarcCo™ M, MarcCo™ S



Линейка LightWalker®

Сравнительная таблица моделей лазеров

Модель		AT S	ST-E		
			ST-E Pro	ST-E Pro Plus	ST-E Advanced
Er:YAG	Мощность (Вт)	20	12	12	20
	Энергия (мДж)	1500	900	900	1500
	Режимы	SWEEPS, QSP, MAX, SSP, MSP, SP, LP, VLP, SMOOTH	SWEEPS, SSP, MSP, SP, LP, VLP	SWEEPS, QSP, SSP, MSP, SP, LP, VLP	SWEEPS, QSP, MAX, SSP, MSP, SP, LP, VLP, SMOOTH
	Оптическая передача	OPTOflex	OPTOflex	OPTOflex	OPTOflex
Nd:YAG	Мощность (Вт)	15			
	Режимы	MSP, SP, VLP, 15 мс, 25 мс			
	Оптическая передача	Двойная оптоволоконная система			
Общие характеристики	Регулировка температуры распыления	✓	✓	✓	✓
	Автоматическое определение насадки	✓	✓	✓	✓
	Цифровой наконечник	✓	-	-	✓
	Дерматология	✓	-	-	✓
	Зеленый луч пилот	✓	✓	✓	✓



Фотоакустическая эндодонтия



Технология переменного квадратного импульса



Электронно-беспроводное управление ножной распылителем



Квантовый квадратный импульс



Беспроводной переключатель



Титановые наконечники



Стоматологический наконечник с цифровым управлением



Множество оптоволоконных насадок Er:YAG



Автоматическое обнаружение насадки



Графический интерфейс тканевого эффекта



Превосходная мощность



Эстетические процедуры для лица



Лазерное отбеливание зубов TouchWhite®



Лечение периодонтита методом TwinLight®



Лечение периимплантита



Новая революционная Технология Адаптивных структурированных Импульсов



Послепродажная поддержка

Непрерывное профессиональное развитие



LA&HA Магистерская программа по лазерной стоматологии



Чтобы получить максимальную отдачу от системы LightWalker®, наши практические семинары, организованные совместно с Laser and Health Academy, обеспечивают практические демонстрации наших лазеров международными клиническими экспертами. Fotona также тесно сотрудничает с другими ведущими образовательными учреждениями в области лазерной стоматологии, чтобы предложить магистерскую программу LA&HA, которая поможет вам стать ведущим специалистом по лазерной стоматологии.

Основные преимущества магистерской программы LA&HA включают:

- 200 часов активного обучения от высококлассных отраслевых экспертов и квалифицированных специалистов в различных областях стоматологии.
- Модульное обучение в поддерживающей и высокофункциональной образовательной среде с использованием самых эффективных и современных лазерных технологий.
- Практические клинические занятия под пристальным наблюдением в передовых и опытных стоматологических лазерных центрах.

www.laserandhealth.com
info@laserandhealth.com



«Я применяю лазеры уже довольно давно, и количество информации, которую я получил по модулям магистра LA&HA было действительно значительным. Для новых пользователей лазера и даже для опытных пользователей лазера я очень рекомендую пройти этот курс».

Доктор Тимоти Джонстон (Timothy Johnsto), Австралия

Библиотека
клинических
исследований
LightWalker®



Усовершенствованные простые в использовании насадки

Er:YAG



H02-N

Бесконтактный (без насадки) наконечник Er:YAG с углом наклона 90°



R15

Дерматологический прямой наконечник с коллимированным размером пятна 3 мм



H14-N

Наконечник Er:YAG с насадкой под углом 90°



R16

Дерматологический прямой наконечник с коллимированным размером пятна 7 мм



H14-NS

Наконечник Er:YAG с прямой насадкой



PS04

Наконечник структуры пикселей Er:YAG с размером пятна 7 мм



R17

Прямой наконечник Er:YAG с коллимированным лучом и размером пятна 5 мм



PS04-LA

Наконечник структуры пикселей Er:YAG с внутриоральным адаптером LA (размер пятна 10 мм)



X-Runner

Роботизированный сканер
глубокие, широкие и точные геометрические формы диаметром до 6 мм



LA

Внутриоральный адаптер для наконечников Er:YAG R16 и Nd:YAG (Genova, MarcCo S)

Nd:YAG



R21-C3

оптоволоконный
наконечник Nd:YAG
300 мкм



MarcCo S

Уникальный
коллимированный
однородный пучок
Nd:YAG с размером
пятна 10 мм



R21-C2

Оптоволоконный
наконечник Nd:YAG
200 мкм



MarcCo M

Уникальный
коллимированный
однородный пучок
Nd:YAG с размером
пятна 24 мм



R30-A

Дерматологическая
насадка Nd:YAG с
переменным размером
пятна от 2 до 8 мм



MarcCo L

Уникальный
коллимированный
однородный пучок
Nd:YAG с размером
пятна 43 мм



Genova

Уникальный
коллимированный
однородный пучок
Nd:YAG с размером пятна
10 мм

С 1964 года

55-летний опыт компании Fotona в области лазерной техники вдохновил ее на разработку некоторых из самых передовых в мире многоцелевых стоматологических лазерных технологий. В основе медицинских лазеров Fotona лежат высокопроизводительные твердотельные кристаллические лазерные источники, которые генерируют проверенные и эффективные в отрасли длины волн для лечения. Эти длины волн «золотого стандарта» хорошо подходят для проведения исключительно широкого спектра стоматологических и лицевых эстетических процедур. Запатентованные насадки Fotona, инновационные режимы работы и передовые технологии профиля луча еще больше улучшают эти медицинские длины волн, чтобы обеспечить максимальную производительность и эффективность.



www.fotona.com

Fotona, d. o. o.
Stegne 7 1000
Любляна
Словения
ЕС

Fotona, LLC
2307 Спринглейк-роуд
#518
Даллас, Техас 75234
США

Fotona Beauty Light, (Suzhou)
Medical Devices Co, Ltd.
No 2, Zengfu Road, Guli Town
Changshu City, провинция Цзянсу,
Китай, 215515

Fotona GmbH
Hohlbachweg 2
73344 Груйбинген,
Германия
ЕС

Fotona France SARL
47 Boulevard de Courcelles
75008 Париж
Франция
ЕС

Все медицинские лазеры Fotona имеют маркировку CE и одобрены для продажи в ЕС. Для стран, где требуются специальные национальные одобрения или разрешения, некоторые продукты и/или области применения могут быть еще не приняты. Свяжитесь с компанией Fotona, вашим местным дистрибутором Fotona или национальным регулирующим органом, чтобы узнать, одобрен ли конкретный продукт или применение для поставки на рынок и продажи в вашей стране.

Информацию о связанных патентах см. на сайте:
www.fotona.com/patents.



CE
0123