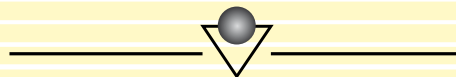
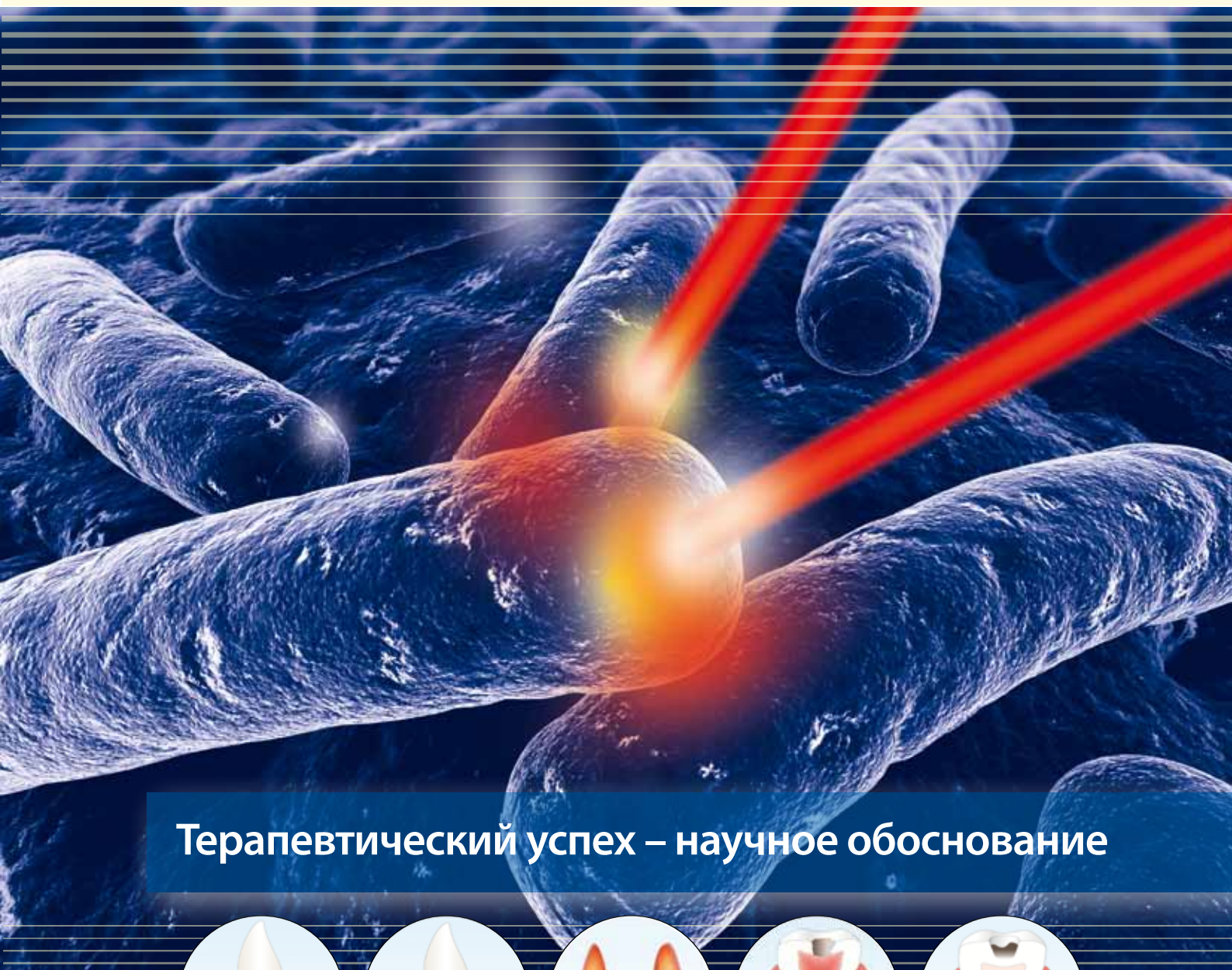


HELBO

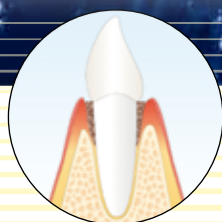


ГЕЛЬБО-терапия

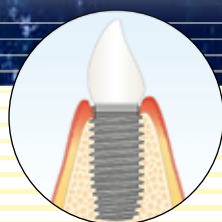
Устранение инфекции



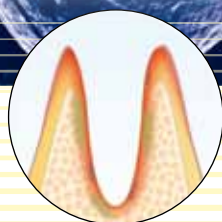
Терапевтический успех – научное обоснование



Пародонтит



Периимплантит



Инфекция мягких
и костных тканей



Пульпит



Кариес

bredent
medical

Биопленка – жизненное пространство для патогенных бактерий



Патогенные бактерии в стоматологии составляют основную причину неудач! Их надежное жизненное пространство – это **биопленка** (налёт), что подтвердили исследования. Феномен под названием «Quorum Sensing» способствует взаимной коммуникации бактерий и координации их активности. Чем больше биопленка (налёт), тем более устойчивы бактерии.

Механического воздействия и ополаскивателей недостаточно, чтобы уничтожить бактерии в биопленке. Сильнодействующие антибиотики также редко способствуют продолжительному успеху. Вместо этого имеют место побочные воздействия, и опасность возникновения резистентности организма.

Патогенные бактерии пародонта могут вызвать многие заболевания:


- **Парадонтит и Переимплантит**
- **Пульпит**
- **Кариес**
- **Альвеолит** после удаления зуба
- **Некроз костной** ткани напр., после применения бифосфонатов
- недостаточное заживление после резекции верхушки корня (РВК)
- **Гранулёма** (наличие которой осложняет первичную остеоинтеграцию имплантата особенно при немедленной иплантации)



ГЕЛЬБО-терапия – своевременное лечение

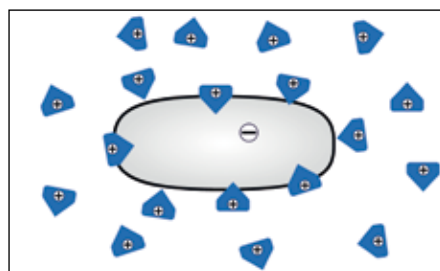
Применяя ГЕЛЬБО-терапию, Вы можете быстро избавить своих пациентов от подобных воспалений/инфекций или предотвратить нарушения заживления раны. Кроме того, свет лазера ускоряет процесс заживления и имеет подтвержденное анальгетическое действие. Лечение легко интегрируется в терапевтические программы «непрерывно», «соблазнительно», «в самой середине» и «регенерация» от bredent medical. ГЕЛЬБО-лечение может проводить квалифицированный ассистент.

Синглетный кислород разрушает патогенные бактерии. Терапевтическая программа базируется на маркировке стенки бактерии светочувствительными молекулами красителя, которые диффундируют из фотосенситазы ГЕЛЬБО®Блю в биопленку. Затем молекулы красителя активируются светом лазера и передают свою энергию на локальный кислород. Таким образом возникает высокоагрессивный синглетный кислород, разрушающий более 99 % бактерий в биопленке. Такую эффективность невозможно достичь при использовании классических методов лечения.

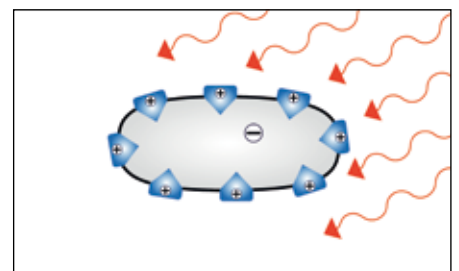
-  Планктонные бактерии
-  Бактерии, активно растущие в биопленке
-  Персистирующие бактерии в биопленке
-  ГЕЛЬБО® БЛЮ
-  Биопленка матрикса
-  Сигнальные молекулы Quorum Sensing



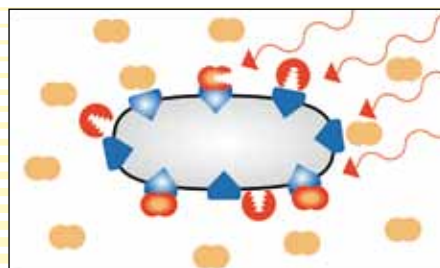
Принцип действия



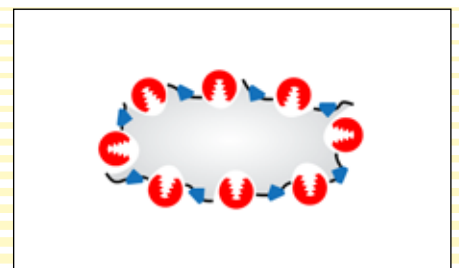
Отложение светочувствительной фотосенситазы в мембрану бактерий



Экспонирование и инициация фотосенситазы лазером ГЕЛЬБО®Тералайт Лазер



Реакция с кислородом, образование агрессивного синглетного кислорода

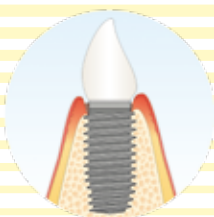


Повреждение мембраны бактерий: разрушение микроорганизмов

Показания



Пародонтит



Периимплантит

ГЕЛЬБО-терапия может применяться в начальной и поддерживающей терапии. Исследования подтверждают, что воспаление приостанавливается, стимулируется заживление и уменьшается глубина зондирования.



Фото: д-р Tilman Eberhard, Швебиш Гмюнд, Германия



Альвеолит



Некроз костной ткани

При интраоперативном окрашивании биопленки стерильной фотосенситазой ГЕЛЬБО становится видимой контаминация на костных и мягких тканях, поверхности зуба и имплантата и ее удаляют лазерным облучением. Результат – успешная регенерация и заживление.



Фото: д-р фил., д-р Jörg Neugebauer, Ландсберг-на-Леке, Германия



Пульпит



Резекция
верхушки корня

Несмотря на механическую чистку и химическую дезинфекцию перед obturацией бактерии остаются в канале, канальцах и апикальной дельте. С помощью ГЕЛЬБО-терапии можно также уменьшить количество микроорганизмов глубоко в дентинных канальцах и на апикальном участке кости (резекция верхушки корня).



Фото: д-р Matthias Eckl, Франкенмаль, Германия



Кариес

При лечении глубокого кариеса дно полости, расположенное близко к пульпе, точно деконтаминируется, чтобы затормозить продвижение кариозного процесса и предотвратить воспаление пульпы. Вместе с анальгетическим воздействием лазерного света это, прежде всего, используется при лечении детей и также при начальном кариесе, напр., при ортодонтическом лечении.

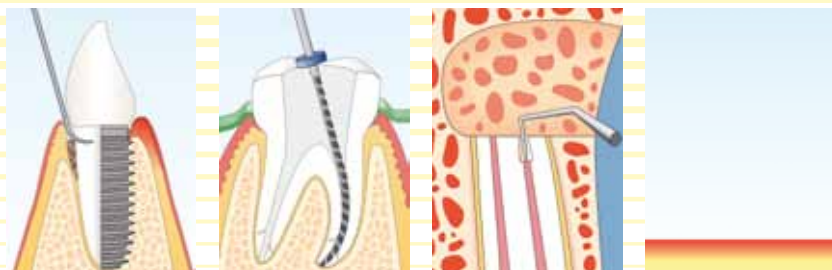


Фото: д-р Gerhard Werling, Белльхайм, Германия



ГЕЛЬБО-терапия

Простое применение и принцип действия ГЕЛЬБО-терапии:



Этап 1: Профессиональная чистка или подготовка обычными методами.

- ▶ Удаление конкрементов, зубного налета или инфицированной ткани.



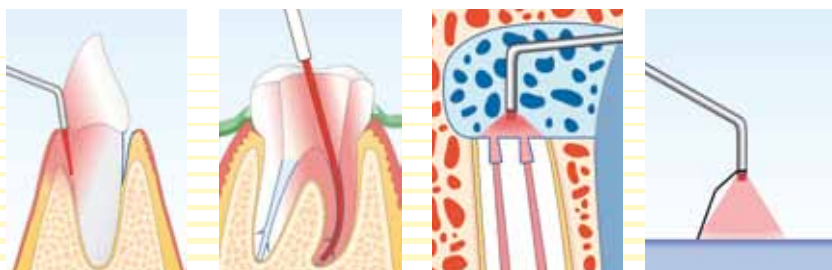
Этап 2: Применение светочувствительной фотосенситазы ГЕЛЬБО®БЛЮ.

- ▶ Окрашивание, диффузия молекул красящего вещества в биопленку и sensibilization микроорганизмов. Молекулы красящего вещества прикрепляются к мембране бактерий.



Этап 3: Промывка и отсос избытка ГЕЛЬБО®Blue. Контроль остаточной контаминации, возможны вторая чистка и промывка.

- ▶ Удаляют светонепроницаемые избытки красящего вещества, присоединившиеся активные молекулы красящего вещества остаются в биопленке.



Этап 4: Экспозиция лазером ГЕЛЬБО®Тералайт Лазер и ГЕЛЬБО®3D Покет / 3D Эндо проба или ГЕЛЬБО®2D Спот проба.

- ▶ Передача световой энергии и стимуляция молекул; образование локального синглетного кислорода, что вследствие окисления липидов в мембране бактерий способствует разрушению микроорганизмов. Здоровая ткань не окрашивается и не повреждается.

Компоненты, которые необходимы Вам для применения ГЕЛЬБО-терапии

ГЕЛЬБО®Блю фотосенситазы
(0,1 мл)
Стерильные одноразовые шприцы
(1 упаковка по 5 штук)
1 шприц для мин. 4 зубов/имплантатов

REF HE101006

ГЕЛЬБО®Блю фотосенситазы
(0,5 мл)
Стерильные одноразовые шприцы
1 шприца достаточно для верхней и нижней челюстей

REF HE 101005

ГЕЛЬБО®Блю фотосенситазы
Набор 15 шприцев
(3 упаковки по 5 штук)

REF HE 101007

Набор 30 шприцев
(6 упаковок по 5 штук)

REF HE 101008

ГЕЛЬБО®Блю фотосенситазы/ ГЕЛЬБО®ГЕЛЬБО Эндо Блю

- Готовый к использованию раствор в аппликаторе со специальной атравматичной канюлей Софт тач – упакован стерильно!
- Применяется просто, надежно и не капает, с быстрым увлажнением и немедленной диффузией в биопленку.

Стеримедикс Софт тач
Канюли для фотосенситазы
ГЕЛЬБО®БЛЮ
(1 упаковка по 10 штук)

REF HE 100122

ГЕЛЬБО® Эндо Блю
Стерильные одноразовые аппликаторы
(1 упаковка по 5 штук)
Достаточно для 4-5 корневых каналов

REF HE101025

ГЕЛЬБО®ГЕЛЬБО Эндосил

REF HE105002

ГЕЛЬБО®ГЕЛЬБО Эндосил

Светоотверждаемый дентинный герметик защищает коронки.

ГЕЛЬБО®Тералайт Лазер
Красный

REF HE103206

Синий

REF HE103207

Серебряный

REF HE103208

Лазер ГЕЛЬБО®Тералайт Лазер включая набор аккумуляторов

- Суперлегкий диодный лазер с интегрированным регулированием мощности, короткое время лечения благодаря оптимальной мощности света.
- Мобильный, не зависит от сети (переменный режим работы от аккумулятора), эргономически совершенный, малогабаритный, масса 80 грамм, поэтому не вызывает усталости при использовании.
- Ориентированная на терапию стерильная волоконная оптика: **ГЕЛЬБО®3D Покет проба** для надежной 3D-экспозиции пародонтального/ периимплантитного кармана, **ГЕЛЬБО®3D ЕНДО ПРОБА** для трехмерной экспозиции канала и **ГЕЛЬБО®2D Спот проба** для экспозиции плоских ареалов.

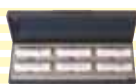
ГЕЛЬБО®Акки набор аккумуляторов
1 зарядное устройство вкл.
3 x 2 аккумулятора для лазера
ГЕЛЬБО®Тералайт Лазер

REF HE100200

3 комплекта запасные аккумуляторы для лазера ГЕЛЬБО®Тералайт Лазер

REF HE100201

Запасные части для лазера ГЕЛЬБО®Тералайт Лазер





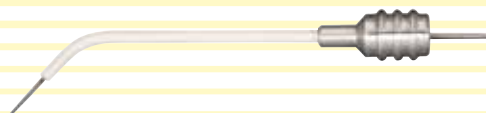
ГЕЛЬБО® 3D ПОКЕТ ПРОБА Probe
Набор 5 световодов
(1 упаковка по 5 штук)
REF HE102006

Набор 15 световодов
(3 упаковки по 5 штук)
REF HE102007

Набор 30 световодов
(6 упаковок по 5 штук)
REF HE102008

ГЕЛЬБО® 3D Покет проба

Стерильные одноразовые световоды для надежной 3D-экспозиции пародонтального/ периимплантитного карманов.



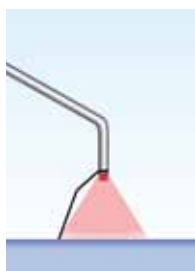
ГЕЛЬБО® 3D ЕНДО ПРОБА
Набор 5 световодов
(1 упаковка по 5 штук)
REF HE102025

Набор 15 световодов
(3 упаковки по 5 штук)
REF HE102026

Набор 30 световодов
(6 упаковок по 5 штук)
REF HE102027

ГЕЛЬБО® 3D ЕНДО ПРОБА

Стерильные одноразовые световоды для надежной трехмерной экспозиции канала.



ГЕЛЬБО® 2D СПОТ ПРОБА
Набор 5 световодов
(1 упаковка по 5 штук)
Кат. HE102105

Набор 15 световодов
(3 упаковки по 5 штук)
REF HE102106

Набор 30 световодов
(6 упаковок по 5 штук)
REF HE102107

ГЕЛЬБО® 2D СПОТ ПРОБА

Стерильные одноразовые световоды для экспозиции плоскостного ареала.



T-контроллер ГЕЛЬБО®
REF HE104000

T-контроллер ГЕЛЬБО® включая аккумулятор

- Систематический временной и терапевтический контроль для обеспечения качества.
- Эстетичный и функциональный благодаря оптической и акустической подаче сигнала.
- Простое управление релевантными параметрами терапии.

1 запасной аккумулятор для T-контроллера ГЕЛЬБО®

REF HE104001

Доверьтесь лидеру на рынке:

- Диффузия: биопленка становится видимой
- Стерильные продукты позволяют использовать их при кровоточащих поражениях и хирургических вмешательствах
- Научные исследования: более 50 публикаций

Публикации

Мы способствуем Вашему успеху лечения благодаря непрерывным научным исследованиям и проведением клинических исследований:

- Более 50 публикаций по эффективности ГЕЛЬБО-терапии.
- Клинический опыт лечения в течение более 10 лет и последовательное совершенствование гарантируют основы партнерства между пользователями и предприятием-исследователем.
- Все продукты имеют сертификат CE в соответствии с законом о медицинских продуктах.

Остановка воспаления благодаря использованию ГЕЛЬБО-терапии при различных формах пародонтита:

- **PD Dr. A. Braun et al.:** J Clin Periodontol 2008; 35: 877–884.
«При хроническом пародонтите клинический результат субгингивальной чистки можно улучшить дополнительным применением ГЕЛЬБО-терапии».
- **Prof. N. P. Lang et al.:** J Clin Periodontol. 2009 Aug; 36(8): 661-6. Epub 2009 Jun 25.
«У пациентов поддерживающей терапии с рефрактерными карманами повторное применение ГЕЛЬБО-терапии дополнительно к чистке способствовало улучшению клинических результатов».

Терапевтические возможности ГЕЛЬБО-терапии при периимплантите:

- **PD Dr. J. Neugebauer:** Posterpresentation ADI 2007, May 3–5.
«Раннее лечение периимплантита методом ГЕЛЬБО-терапии способствует почти полной инволюции. При более позднем вмешательстве выздоровление возможно более чем в 80% инфицированных имплантатов».
- **Dr. T. Eberhard:** ZBW 2009; 2.
Трехлетние итоги работы с 70 пациентами. «Эта терапия, по всей вероятности, открывает новые возможности лечения, в частности периимплантита и его профилактики».

Лечение инфекций мягких/костных тканей без применения антибиотиков:

- **PD Dr. J. Neugebauer:** Laser Zahnheilkunde 2008; 1: 27–38.
«ГЕЛЬБО-терапия – это альтернатива известным фармакологическим и химическим методам деконтаминации по профилактике и терапии орально манифестируемых инфекций (периимплантит, нарушение заживления раны, бифосфонатиндуцированный некроз челюсти, Альвеолит, ортоградная и ретроградная эндодонтия)».



Примеры применения ГЕЛЬБО-терапии в лечении кариеса:

- **Dr. Volker Scholz:** Dental Barometer 2007; 3.

«Конечно с ростом проблематики кариеса корня на парамаргинальном участке для сохранения зуба не следует больше отделять систему ГЕЛЬБО от практики, где основной вопрос заключается в сохранении зуба «мягкими» методами. Так как лечение абсолютно безболезненно и без побочных действий, акцептация пациента, несмотря на дополнительные расходы, также очень высокая и пользуется большим спросом у тех, кто уже слышал о подобной услуге».

Сравнение различных терапевтических насадок с фотодинамическими системами

- **Dr. J. Gustmann:** ZP 2010; 1 & 2.

«Фотодинамическая терапия – сравнительные исследования различных фотодинамических систем: на основании всех этих соображений мы решились на приобретение системы ГЕЛЬБО для нашей практики. Многие из выше представленных случаев лечения с высокой эффективностью и большой пользой для пациентов проводились с помощью системы ГЕЛЬБО. По данному вопросу имеется множество научных сообщений именитых авторов и поэтому система наилучшим образом зарекомендовала себя как для нас, так и для наших пациентов».

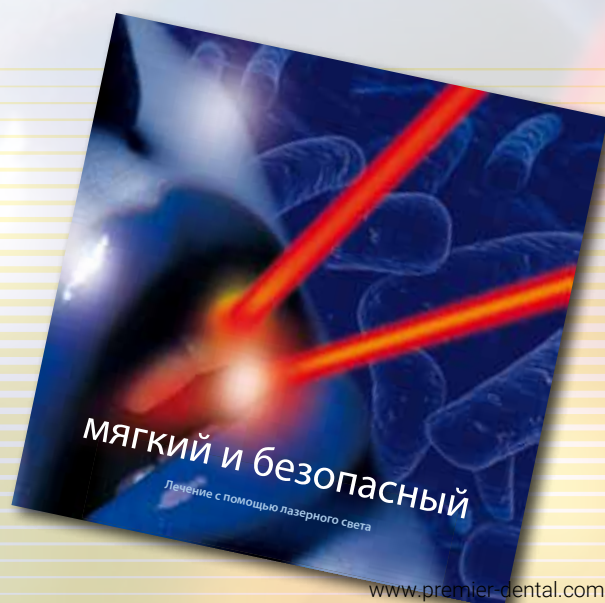
Действует ли ГЕЛЬБО-терапия также на микроорганизмы в биопленке?

- **PD Dr. A. Braun et al.:** SPIE BiOS: Lasers in Dentistry XVI 2010; 01

«Данное исследование показывает, что метод ГЕЛЬБО может сократить толщину слоя живых бактерий на искусственной модели биопленки на 10 мкм».

Все публикации Вы найдете в библиографии и на www.ГЕЛЬБО.de/Wissenschaft!

Информация для пациента



Встречайте своих пациентов
и информируйте их в соответствии с показаниями.

Литература на английском языке

- Sigusch B.*
Full-mouth Antimicrobial Photodynamic Therapy (PDT) in *F. nucleatum* infected periodontitis patients
Periodontol. 2010 Jul; 81(7): 975-81.
Used Photodynamic System: HELBO
- Romanos G.E., Brink B.*
Photodynamic therapy in periodontal therapy: microbiological observations from a private practice.
Gen Dent. 2010 Mar-Apr; 58(2): e68-73.
Used Photodynamic System: HELBO
- Al-Waeli Hayder*
Review of Photodynamic Therapy of Periodontal Diseases
Posterpresentation AEEDC Dubai 2010, March 9-11.
Used Photodynamic System: HELBO
- Scheer M., Neugebauer J., Rothamel D., Fienitz T., Ritter L., Zöller J.*
Effect of Antimicrobial Photodynamic Therapy (aPDT) on Osteoblast Adherence and Growth in Vitro
Posterpresentation AO 2010, March 4-6.
Used Photodynamic System: HELBO
- Schneider M., Kirfel G., Krause F., Berthold M., Brede O., Frentzen M., Braun A.*
The impact of antimicrobial photodynamic therapy on *Streptococcus mutans* in an artificial biofilm model
SPIE BiOS: Lasers in Dentistry XVI 2010; 01.
Used Photodynamic System: HELBO
- Lulic M., Leiggener Görög I., Salvi G.E., Mattheos N., Lang N.P.*
One-year outcomes of repeated adjunctive photodynamic therapy during periodontal maintenance: a proof-of-principle randomized-controlled clinical trial.
J Clin Periodontol. 2009 Aug;36(8):661-6. Epub 2009 Jun 25.
Used Photodynamic System: HELBO
- Petelin Milan, Gaspirc Boris, Skaleric Eva*
The Comparison of Photodynamic and Antibiotic Therapy in Patients with Aggressive Periodontitis: Preliminary Results
Posterpresentation ISOLA 2009, June 4-5.
Used Photodynamic System: HELBO
- Stein E., Koehn J., Sutter W., Schmidl C., Lezaic V., Wendtlandt G., Watzinger F., Turhani D.*
Phenothiazine Chloride and Soft Laser Light Have a Biostimulatory Effect on Human Osteoblastic Cells
Photomed Laser Surg. 2009 Feb;27(1):71-7.
Used Photodynamic System: HELBO
- De Oliveira R.R., Schwartz-Filho H.O., Novaes A.B., Garlet G.P., de Souza R.F., Taba M., Scombatti de Souza S.L., Ribeiro F.J.*
Antimicrobial photodynamic therapy in the non-surgical treatment of aggressive periodontitis: cytokine profile in gingival crevicular fluid, preliminary results
J Periodontol. 2009 Jan; 80(1): 98-105.
Used Photodynamic System: HELBO
- Eberhard Tilman, Neugebauer Jörg, Zöller Joachim E.*
Antimicrobial Photodynamic Therapy (aPDT) - A 2 year study in private dental clinic
Posterpresentation, Academy of Osseointegration 2008, Febr./March. Used Photodynamic System: HELBO
- Christodoulides Nicos, Nikolidakis Dimitris, Chondros Panagiotis, Becker Jürgen, Schwarz Frank, Rössler Ralf, Sculean Anton*
Photodynamic Therapy as an Adjunct to Non-Surgical Periodontal Treatment: A Randomized, Controlled Clinical Trial
J Periodontol 2008; 79: 1638-1644.
Used Photodynamic System: HELBO
- Braun Andreas, Dehn Claudia, Krause Felix, Jepsen Søren*
Short-term clinical effects of adjunctive antimicrobial photodynamic therapy in periodontal treatment: a randomized clinical trial
J Clin Periodontol 2008; 35: 877-884.
Used Photodynamic System: HELBO
- Chondros P, Nikolidakis D., Christodoulides N., Rössler R., Gutknecht N., Sculean A.*
Photodynamic therapy as adjunct to non-surgical periodontal treatment in patients on periodontal maintenance: a randomized controlled clinical trial
Lasers Med Sci 2008.
Used Photodynamic System: HELBO
- Brink Birgit, Romanos Georgios E.*
Clinical and Microbiological Study of Laser-assisted Periodontal Therapy
Posterpresentation IADR 2007, September 26-29.
Used Photodynamic System: HELBO
- Scherer P., Neugebauer J., Karapetian V.E., Zöller J. E.*
Initial Therapy of Periimplantitis by Antimicrobial Photodynamic Therapy
Posterpresentation ADI 2007, May 3-5.
Used Photodynamic System: HELBO
- De Oliveira Rafael R., Schwartz-Filho Humberto O., Novaes Arthur B. Jr., Taba Mário Jr.*
Antimicrobial Photodynamic Therapy in the Non-Surgical Treatment of Aggressive Periodontitis: A Preliminary Randomized Controlled Clinical Study
J Periodontol 2007 Jun; 78(6): 965-973.
Used Photodynamic System: HELBO
- Eberhard Tilman, Neugebauer Jörg, Zöller Joachim E., Vizethum Freimut*
The Effect of Antimicrobial Photodynamic Therapy in the Treatment of Chronic Periodontitis: A Prospective, Long-Term In Vivo Study
Implants 2007; 3.
Used Photodynamic System: HELBO
- Turhani D., Scheriau M., Kapral D., Benesch T., Jonke E., Bantleon H.P.*
Pain relief by single low-level laser irradiation in orthodontic patients undergoing fixed appliance therapy
Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2006; 130(3): 371-377.
Used System: HELBO
- Karapetian Viktor E., Neugebauer Jörg, Clausnitzer Claudia E., Zöller Joachim E.*
Comparison of Different Periimplantitis Treatment Methods
Posterpresentation, Academy of Osseointegration 2004, March.
Used Photodynamic System: HELBO
- Dörtbudak O., Haas R., Mailath-Pokorny G.*
Effect of low-power laser irradiation on bony implant sites
Clin Oral Implants Res. 2002; 13(3): 288-292.
Used System: HELBO
- Dörtbudak O., Haas R., Bernhart T., Mailath-Pokorny G.*
Lethal photosensitization for decontamination of implant surfaces in the treatment of periimplantitis
Clin Oral Implants Res. 2001; 12(2): 104-108.
Used Photodynamic System: HELBO
- Dörtbudak O., Haas R., Mailath-Pokorny G.*
Biostimulation of bone marrow cells with a diode soft laser
Clin Oral Implants Res. 2000; 11(6): 540-545.
Used System: HELBO



Литература на немецком языке

- Braun A.*
Antimikrobielle Photodynamische Therapie im Rahmen der Endodontie und Parodontitis-therapie Zahnmedizin up2date 2010; 6.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Bergmann F.*
Ein neues Konzept bei Periimplantitis Implantologie Journal 2010; 6.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Sahm N., Schwarz F., Aoki A., Becker J.*
Die antimikrobielle photodynamische Therapie-Anwendung in der Parodontitis- und Periimplantitis-therapie Parodontologie 2010; 21(2): 121-134.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Gustmann Jörg*
Die photodynamische Therapie Teil 1 & 2 ZP 2010; 1 & 2.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Schütze-Gößner Margit*
Chronische PA - BoP, der wichtigste Indikator Dental Barometer 2010; 1.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Conrad Torsten, Rössler Ralf*
Risikofaktor Periimplantitis - Die aPDT als ein Lösungsansatz Implantologie Journal 2009; 8.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Mettraux G.*
aPDT - Das blaue Wunder Dentalworld 2009; 6.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Hafner S., Otto S.*
Low-Level-Laser-Therapie (LLLT). Ein neuer Ansatz bei chronischen Wundheilungsstörungen und Bisphosphonat-assoziierten Osteonekrosen im Kieferbereich wissen kompakt 2009; 3; Heft 2; Juni.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Krause F., Braun A.*
Die antimikrobielle photodynamische Therapie wissen kompakt 2009; 3; Heft 2; Juni.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Neugebauer J., Müller F., Müller J., Herrera M., Duddeck D., Kenter-Berg J., Zöller J.*
Infektionsmanagement im implantologischen Behandlungsablauf BDIZ EDI konkret 2009; 6; Supplement.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Fürst Christina*
Gehen uns die Antibiotika aus? Dental Barometer 2009; 3.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Eberhard Tilman*
Antimikrobielle Photodynamische Therapie (3-Jahresergebnisse mit 70 Patienten) ZBW 2009; 2.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Gessner Thorsten*
Die 6 mm Tasche, das HELBO-System ...und ich – eine aktuelle Standortbestimmung für den Praktiker Dental Barometer 2009; 1.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Lingohr Thea, Neugebauer Jörg, Rosenbohm Jakob, Zöller Joachim E.*
Wurzelspitzenresektion unter ausgewählter Therapie Laser Journal 2009; 1.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Hopp Michael, Biffar Reiner*
Die aPDT nach dem HELBO-Verfahren – Die innovative und effiziente Variante der niedrigerenergetischen Laserbehandlung in der Zahnheilkunde Dental Barometer 2008; 7.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Fürst Ulrich*
Zahnerhaltung in letzter Konsequenz - ist die WSR im Zeitalter der Implantologie noch sinnvoll? Dental Barometer 2008; 6.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Eckl Matthias*
Anwendung der aPDT nach dem HELBO-Verfahren in der Endodontie ZP 2008; 11, 4: 310-313.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Turhani D., Scheriau M., Kapral D., Benesch T., Jonke E., Bantleon H.-P.*
Schmerzlinderung durch Einzelbestrahlung mit Low-Level-Laserlicht im Rahmen der kiefer-orthopädischen Multibandtherapie Inf Orthod Kieferorthop 2008; 40: 76–82.
Angewandtes System: HELBO
- Schulz Udo, Bornebusch Max*
Die antimikrobielle photodynamische Therapie in der oral-chirurgischen Praxis ZWR - Das deutsche Zahnärzteblatt 2008; 117(6).
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Brink Birgit, Romanos Georgios E.*
Adjuvante Lasertherapieverfahren in der Parodontologie – eine klinisch kontrollierte randomisierte Studie Zahn Prax 2008; 11, 3: 194–200.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Eberhard Tilman*
Die antibakterielle Photodynamische Therapie – Ergebnisse einer Zwei-Jahres-Studie Digital Dental News 2008, Jan/Febr.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Neugebauer J., Karapetian V. E., Lingohr T., Herrera J. M., Schnickmann M., Scheer M., Zöller J. E.*
Erfolgreiche Dekontamination – auch chronischer oral manifesterter Infektionen mit der antimikrobiellen Photodynamischen Therapie (aPDT) nach dem HELBO-Verfahren Laser Zahnheilkunde 2008; 1: 27–38.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Braun Andreas*
Parodontalbehandlung unter Verwendung der adjunktiven antimikrobiellen Photodynamischen Therapie (aPDT) Laser Zahnheilkunde 2008; 1: 21–26.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO
- Michel Herbert*
Mit sanftem Laserlicht gegen Bakterien ZWP spezial 2007; 11.
Angewandtes Photodynamik System: HELBO



Литература на немецком языке

Sigusch B. W., Völpel A., Engelbrecht M., Pfister W., Glockmann E.
Effizienz der Photodynamischen Therapie mit dem Helbo-Verfahren

ZWR – Das deutsche Zahnärzteblatt 2007; 116(7+8).
Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Neugebauer J., Karapetian V. E., Zöller J. E.

Die frühe Periimplantitis-Therapie zur Sicherung des Langzeiterfolges

ZMK 2007; 6: 384–388.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Sigusch Bernd W., Völpel Andrea, Pfister Wolfgang

Wirksamkeit der photodynamischen Therapie bei klinischen Entzündungszeichen des Parodonts und dem Nachweis parodontal-pathogener Bakterienspezies – Ein Fallbericht

Parodontologie 2007; 18(3): 229–238.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Bastendorf Klaus-Dieter

Antimikrobielle Photodynamische Therapie (aPDT) – aus der Praxis für die Praxis

PLAQUE N CARE 2007; 3.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Neugebauer Jörg

Photodynamische Therapie der periimplantären Mucositis

Dental Barometer 2007; 3.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Scholz Volker

Antibakterielle photodynamische Therapie - ein Durchbruch für Sanfte Zahnheilkunde

Dental Barometer 2007; 3.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Braun Andreas, Dehn Claudia, Krause Felix, Jepsen Søren

Antimikrobielle Photodynamische Therapie (aPDT) bei der parodontalen Behandlung

Quintessenz Team-Journal 2007; 2.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Brink Birgit, Romanos Georgios E.

Mikrobiologische Untersuchungen bei adjuvanten Laseranwendungen in der Parodontologie

Zeitschrift für Laserzahnheilkunde 2007; 1: 37–42.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Brink Birgit, Romanos Georgios E.

Laseranwendung in der Parodontaltherapie - Klinische Daten einer Untersuchung aus der freien Praxis

Zeitschrift für Laserzahnheilkunde 2007; 3: 165–171.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Braun A., Jepsen S., Krause F.

Beeinflussung von Laserfluoreszenz durch die antimikrobielle Photodynamische Therapie (aPDT)

Posterpräsentation DGP 2007.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Vock Michel

Die antimikrobielle photodynamische Therapie (aPDT) – Noninvasive Behandlung der Parodontitis marginalis

Laser Journal 2006; 3.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Schütze-Gößner Margit

Mit sanftem Laserlicht gegen Parodontitis

ZWP 2006; 1&2.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Neugebauer Jörg, Fürst Ulrich

Die antimikrobielle photodynamische Therapie bei Periimplantitis

BDIZ Konkret 2005; 3: 96–98.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Schütze-Gößner Margit, Vizethum Freimut

Periimplantitis – Die antimikrobielle Photodynamische Therapie als innovativer Behandlungsansatz

Zeitschrift für orale Implantologie 2005; 3.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Neugebauer J., Karapetian V.E., Kübler A., Zöller J.E.

Die antimikrobielle photodynamische Periimplantitistherapie

Implantologie Journal 2004; 6: 16–20.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Neugebauer J., Jozsa M., Kübler A.

Die antimikrobielle photodynamische Therapie zur Prävention der alveolären Ostitis und des Dolor post extractionem

Mund Kiefer GesichtsChir 2004; 6: 350–355.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Mettraux G., Dörtbudak O.

Die antimikrobielle photodynamische Therapie msdental 2004.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Dörtbudak-Kneissl E., Dörtbudak O., Bernhart D., Haas R., Mailath-Pokorny G.

Die photodynamische Therapie zur Keimreduktion bei parodontalen Erkrankungen

Stomatologie 1997; 1: 1–4.

Angewandtes Photodynamik System: HELBO

Представитель в Украине - компания "Премьер-Дентал"

ул. Варшавская, 69 "Б", Львов, 79020

+38 032 259 04 40

+38 097 445 66 73

0 800 501 242

www.premier-dental.com.ua

