

bredent
medical

HELBO[®]
PHOTODYNAMIC THERAPY

*УСПІХИ ТЕРАПІЇ
ДБАЙЛИВО ТА БЕЗПЕЧНО*





*Ключ до тривалого збереження
зубів та імплантатів і
загального здоров'я*

Лазерна терапія HELBO



ЕФЕКТИВНІСТЬ

Антимікробна фотодинамічна терапія (aPDT) знищує патогенні бактерії у випадку дисбактеріозу ротової порожнини, допомагаючи організму повернутися до фізіологічної рівноваги.

Низькоінтенсивна лазерна терапія (LLLT) зменшує біль і стимулює власні процеси регенерації організму, перешкоджаючи запаленню і загоюючи рани.



ДБАЙЛИВІСТЬ

Терапія безболісна і не має побічних ефектів, під час використання низькоенергетичного лазера HELBO TheraLite тканини не нагріваються.



БЕЗПЕКА

Оптимізована концепція терапії з використанням виробів, що пройшли сертифікацію CE, і десятиліття досвіду лідера ринку стоматологічної медицини гарантують ефективність і безпеку терапії HELBO. Це підтверджують численні дослідження та відгуки користувачів.



<https://www.helbo.de/en/home>



Управління біоплівкою в ротовій порожнині

як комплексна регулятивна терапія

Дисбактеріоз ротової порожнини становить небезпеку для всього організму.

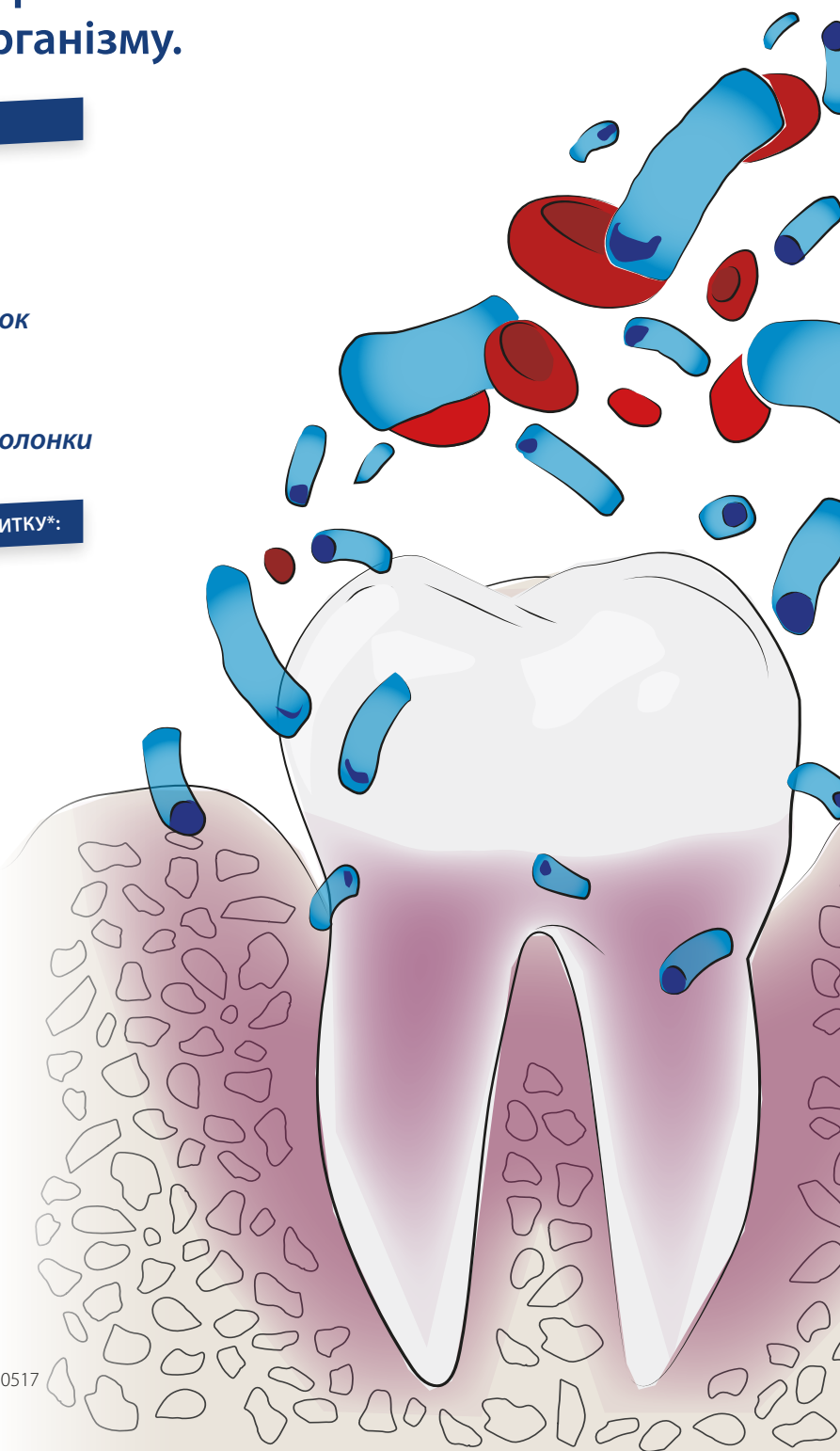
ЗАХВОРЮВАННЯ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ:

- Гінгівіт і мукозит
- Пародонтит і перімплантит
- Альвеолярний остейт
- Залишковий остит і некроз кісток
- Ендодонтит
- Карієс
- Захворювання шкіри/слизової оболонки

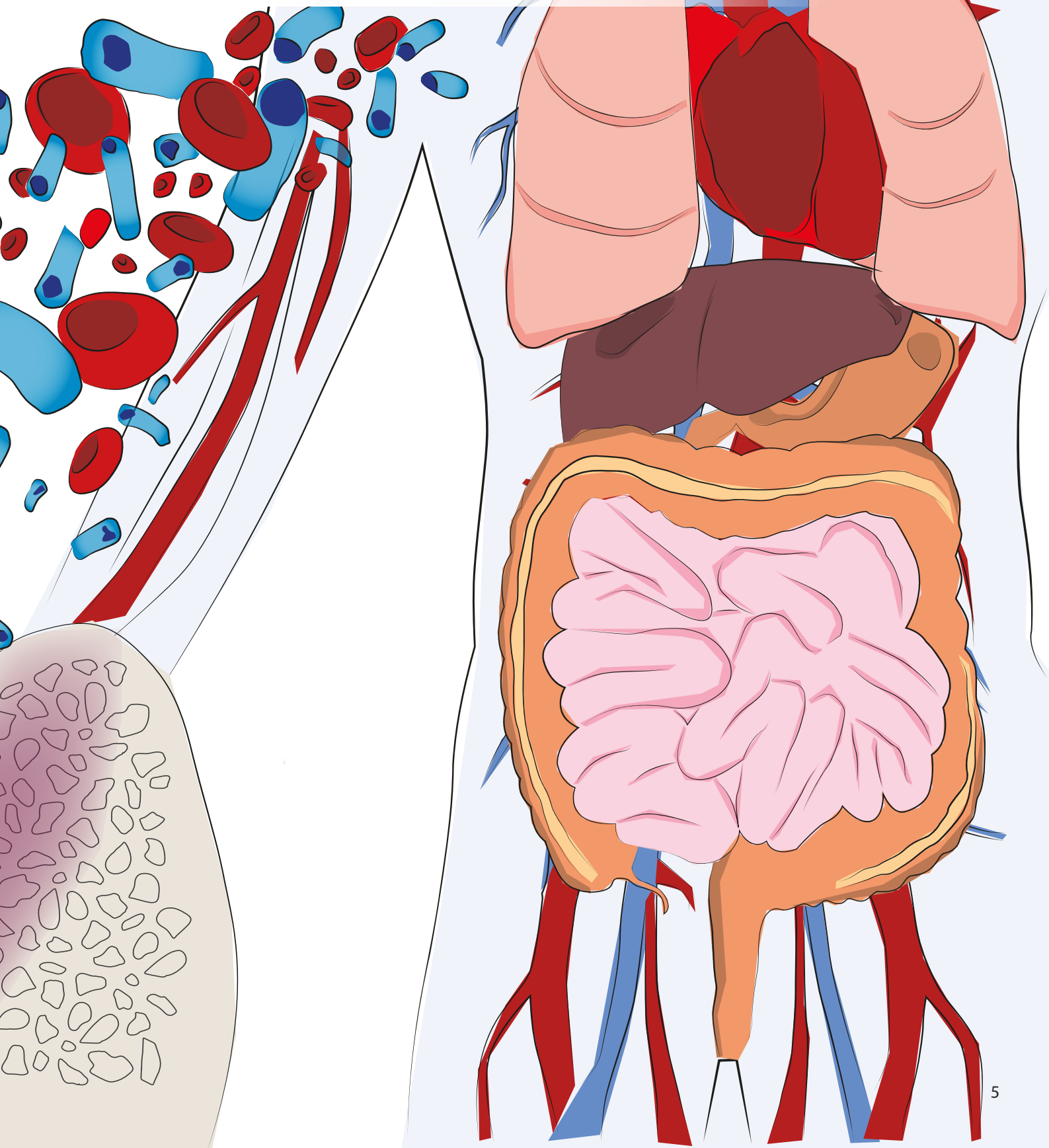
ПОГІРШЕННЯ ЗДОРОВ'Я РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ СПРИЯЄ РОЗВИТКУ*:

- Серцево-судинні захворювання
- Інсульт
- (Хронічні) захворювання легень
- Діабет II типу
- Ревматоїдний артрит
- Остеопороз
- Хронічна ниркова недостатність
- Хронічні захворювання кишківника
- Рак (простати, кишківника, підшлункової залози)
- Передчасні пологи недоношених дітей
- Еректильна дисфункція
- Депресія
- Хвороба Альцгеймера

* Kurtzman G. M. et al. Medicine (Baltimore), 2022;101(46):e30517



**Мета —
відновлення фізіологічної рівноваги
завдяки ефективному управлінню біоплівкою**



Зменшення кількості призначених антибіотиків, знеболювальних і протизапальних препаратів

Ефективний проти широкого спектра мікроорганізмів

Розчин барвника вибірково забарвлює бактерії, віруси, грибки, найпростіші та їхні токсини, але не власні клітини організму, завдяки чому не відбувається пошкодження тканин. Ідеальні умови для

- зниження ризику інфікування;
- зменшення запалення та
- швидкого відновлення без ускладнень!

**УСУВАЄ
ЗАПАЛЕННЯ**

**ЗМЕНШУЄ
БІЛЬ**

**СПРИЯЄ
ЗАГОЄННЮ РАН**

Підтримується низькоінтенсивною лазерною терапією (LLLT)

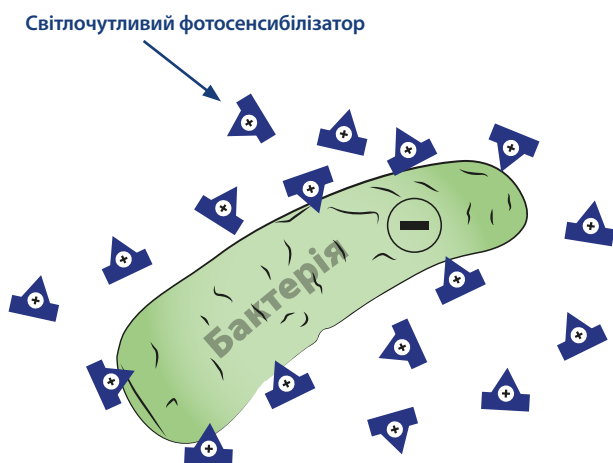
Доведено, що вплив низькоенергетичного червоного лазерного випромінювання на власні незабарвлені клітини організму є позитивним побічним ефектом HELBO-терапії і призводить до фізіологічного поживлення та реактивації власних лікувальних процесів організму.

HELBO: незаперечна ефективність

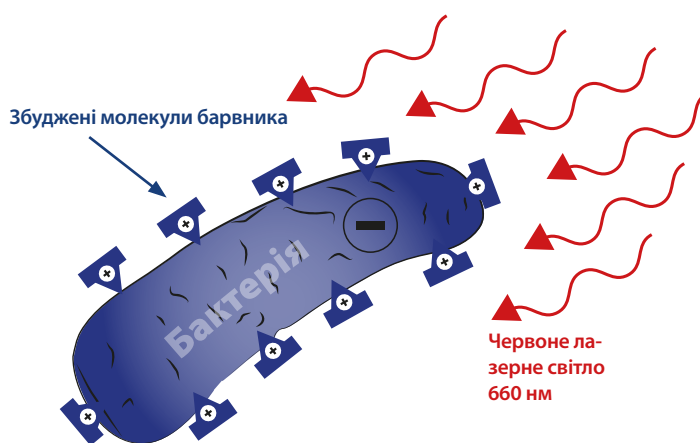
Без резистентності, без побічних ефектів і взаємодії ліків
Мінімальна інвазивність — максимальна користь для пацієнта

**Ефект антимікробної
фотодинамічної терапії (aPDT):
взаємодія розчину барвника зі
світлом і киснем.**

Збудження високодозованого світлочутливого розчину барвника (фотосенсибілізатора) світлом відповідної довжини хвилі та дози призводить до утворення агресивних молекул кисню, які знищують бактерії — навіть у глибині біоплівки!



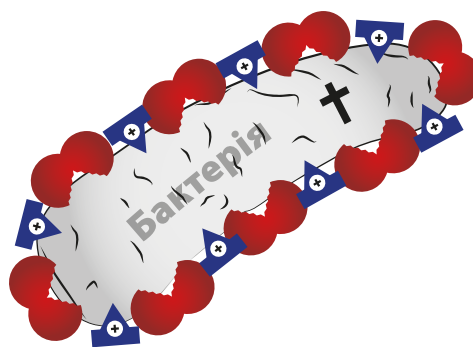
- 1 Вибіркове прикріплення світлочутливого фотосенсибілізатора до стінки бактерії



- 2 Опромінення і збудження фотосенсибілізатора лазером HELBO TheraLite



- 3 Реакція з киснем, утворення високореактивного синглетного кисню



- 4 Пошкодження стінки бактерій:
Знищення мікроорганізмів

HELBO — незамінний супутник...

Підтверджене покращення



**Проф. д-р
Андреас Браун
(Andreas Braun)**
Аахен,
Німеччина

«Фотодинаміка вже багато років є надійним методом антимікробної терапії в лазерній медицині, а отже, і в нашій клініці.

Саме тому, що використання антибіотиків як додаткової терапії має бути суворо регламентоване, зважаючи на глобальну проблему резистентності, фотодинаміка в багатьох випадках пропонує місцеву антимікробну альтернативу, здатну поліпшити класичні терапевтичні підходи, що було доведено під час досліджень.»

Надійні результати



**д-р Адріана
Баріляк**
Львів, Україна

«Будучи лідером у галузі лазерної стоматології та багаторічним користувачем, я вважаю систему HELBO своїм маленьким помічником щоразу, коли мене турбують запалення й ускладнення під час загоєння ран. У своїй щоденній практиці я поєдную кілька лазерних апаратів, але, спираючись на наукові досягнення в галузі aPDT і фотобіомодуляції, можу сказати, що HELBO є оптимальним рішенням і завжди дає надійні результати. Крім того, це дуже зручний пристрій, який легко можна під'єднати і використовувати в будь-якому місці, навіть у польових умовах».

...і обов'язковий елемент мого повсякденного життя!

Довгострокові клінічні переваги



Д-р Драгана Ракашевич
(Dragana Rakašević)
Белград, Сербія

«HELBO — це безцінний інструмент, який я використовую практично у всіх галузях стоматології, що вимагають знезараження та оптимізації умов праці для поліпшення здоров'я ротової порожнини.

Наприклад, HELBO підтримує мої хірургічні регенеративні методи лікування периімплантиту, забезпечуючи довгострокові клінічні переваги».

Жодних побічних ефектів



**Проф. д-р Ральф
Рьосслер**
(Ralf Rössler)
DTMD, Люксембург

«Під час використання системних антибіотиків, які досі регулярно застосовують у пародонтології, існує явний ризик виникнення резистентності. Через це загоєння і збереження хворих зубів та імплантатів дедалі більше ускладнюється.

Корисними є заходи місцевого впливу, наприклад, HELBO-терапія: дані показують, що вона так само ефективна, як і місцеві антибіотики. На мою думку, це велика перевага: ця терапія не має побічних ефектів і не викликає резистентності».

HELBO aPDT — клінічний підхід

Корисне доповнення до звичайного
механічного очищення або обробки

ПРОМИ- ВАННЯ

для видалення
надлишків

4.



ВПЛИВ

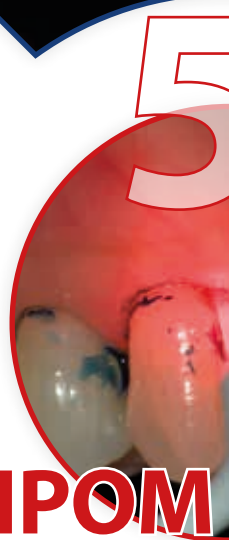
для дифузії фотосенсибілізатора
(наприклад, в біоплівці)

3.



ОПРОМ

проблемної зони



1 ОЧИЩЕННЯ

Механічне видалення
твердих і м'яких відкла-
дів

2

НАНЕСЕННЯ

Нанесення фотосенсибілізато-
ра на проблемну зону (напри-
клад, глибокі пародонтальні/
періімплантатні кишені)

ІНЕННЯ

Фото: Др. Андреа Бенетті (Andrea Benetti)

Специфічні показання до застосування:

У нашому посібнику містяться докладні
протоколи для різних сфер застосування.



HELBO — додаткові переваги для лікарів і пацієнтів

Ефективно, дбайливо і безпечно



Переваги для стоматологів:

- Мінімально інвазивне лікування пацієнта, відмова від антибіотиків
- Без резистентності
- Стерильні вироби, придатні також для хірургічного застосування
- Інноваційна терапія
- Делегована приватна послуга (наприклад, у Німеччині)
- Просте, швидке та безпечне застосування
- Сумісність із стоматологічними активними інгредієнтами та регенераційними матеріалами
- Довжина хвилі — 660 нм: включаючи фотобіомодуляцію без теплового впливу
- Клас лазера 2: не потрібна присутність співробітника з лазерної безпеки
- Науково підтверджений клінічний успіх



Переваги для пацієнта:

- Безболісне лікування
- Без анестезії
- Без антибіотиків, без побічних ефектів і взаємодії ліків
- Забезпечення загального успіху терапії
- Покращене загоєння ран
- Доступна вартість

HELBO®

PHOTODYNAMIC THERAPY

*Блискучий терапевтичний успіх
з вражаючою
різноманітністю показань*

Область застосування



Пародонтальні та періімплантні
захворювання
14-17

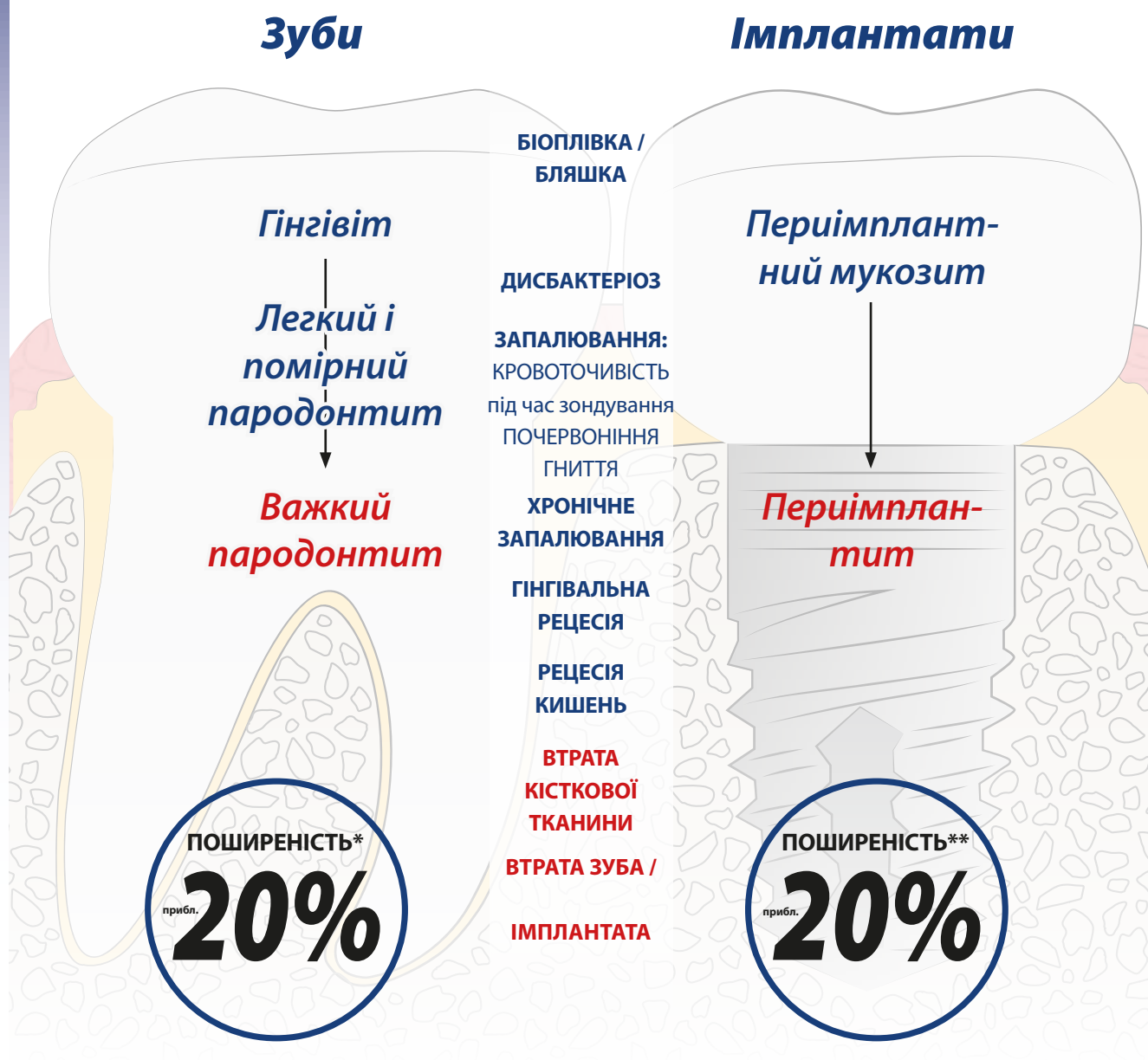
Показання до
пероральної хірургії
18-19

Догляд за альвеолами /
імплантологія
20-23

Ендодонтія та
глибокий карієс
24-25

Захворювання шкіри та
слизових оболонок
26-27

П'ята частина всіх зубів і зубних імплантатів у всьому світі під загрозою HELBO — частина вирішення цієї проблеми



* Відсоток дорослих із важкими пародонтозами (>15 років): Global oral health status report. WHO, Geneva 2022; ISBN 978-92-4-006148-4.

** Відсоток пацієнтів з периімплантитом: Lee C. T. et al. J Dent, 2017;62:1-12.

HELBO допомагає контролювати пародонтальні запалення

Довгостроковий клінічно позитивний результат



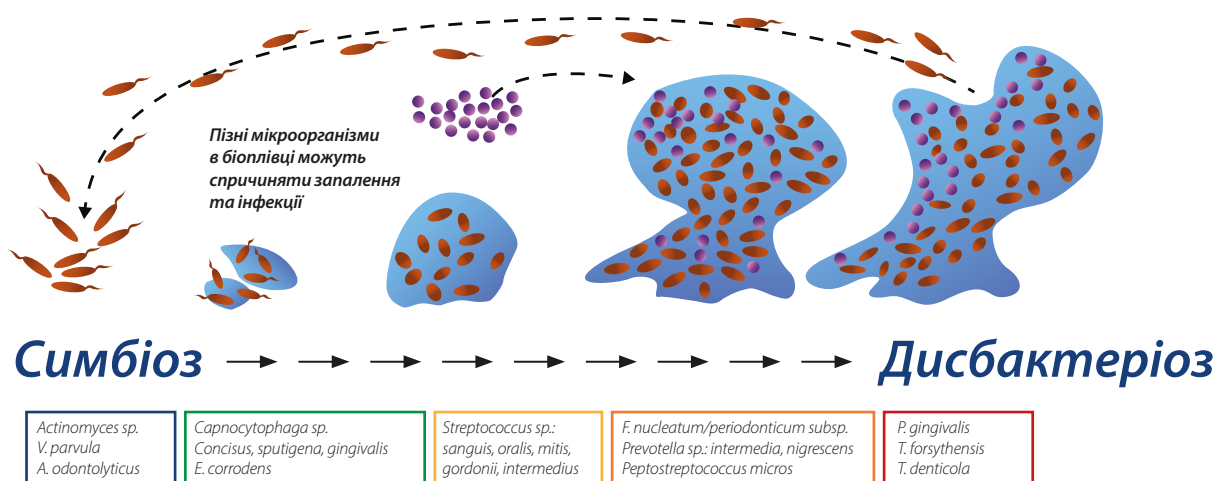
Фото: Д-р Еберхард (Eberhard)

- ✓ Навіть у випадку агресивних форм цього поширеного захворювання та у діабетиків,
- ✓ особливо за глибини зондування ≥ 4 мм і кровоточивості у разі зондування (ВОР+), а також
- ✓ під час лікування як закритого так і відкритого пародонтиту.

Антибіотики не завжди потрібні!

HELBO aPDT контролює дисбактеріоз у під'ясенній біоплівці: Доведена ефективність, безпека та відсутність формування резистентності!

Місцеве застосування HELBO aPDT забезпечує знищення патогенних бактерій, що залишилися після вишкрібання, що призводить до відновлення здорового симбіозу.



Витяг з досліджень пародонтиту HELBO:

Al-Waeli H.A. *et al.* Lasers Med Sci, 2015;30(2):801-7.
Arweiler, N. B. *et al.* Clin Oral Investig, 2014; 18(9):2129-35.
Chondros P. *et al.* Lasers Med Sci, 2009; 24(5):681-8.
Martins S. H. L. *et al.* J Clin Periodontol, 2017; 44(7):717-28.

Moreira, A. L. *et al.* Journal of periodontology, 2015; 86(3):376-86.
Ramos U.D. *et al.* J Clin Periodontol, 2016; 43(2):147-55.
Skalerić E, *et al.* Photodiagnosis Photodyn Ther, 2023; 41:103251.
Zoran A. *et al.* Vojnosanitetski pregled, 2022; 79(1):17-24.

Периімплантний мукозит є оборотним

периімплантиту можна уникнути



Периімплантне запалення.

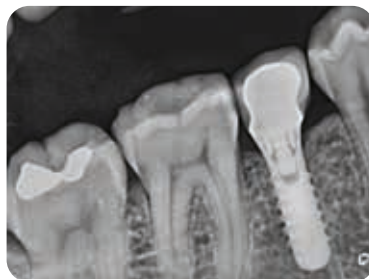


Застосування HELBO-терапії.

Успішне лікування периімплантного мукозиту за допомогою HELBO: Призводить до тривалої відсутності подразнення.



Через місяць.



Через 3 роки.

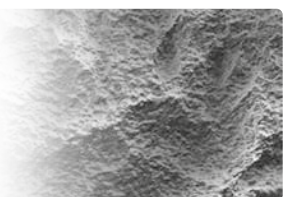
Фото: Д-р Амандін Пара (Amandine Para)

HELBO запобігає ускладненням



Д-р Амандін Пара
(Amandine Para)
Париж, Франція

«Я постійно використовую HELBO-терапію як основне лікування після під'ясенної інструментальної обробки у пацієнтів із периімплантним мукозитом.м. Результати є дуже задовільними: клінічні ознаки запалення зникають дуже швидко, і, за умови навчання пацієнтів гігієні ротової порожнини, можна уникнути необоротного периімплантиту».

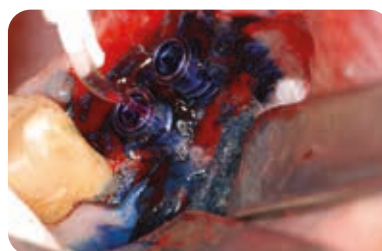
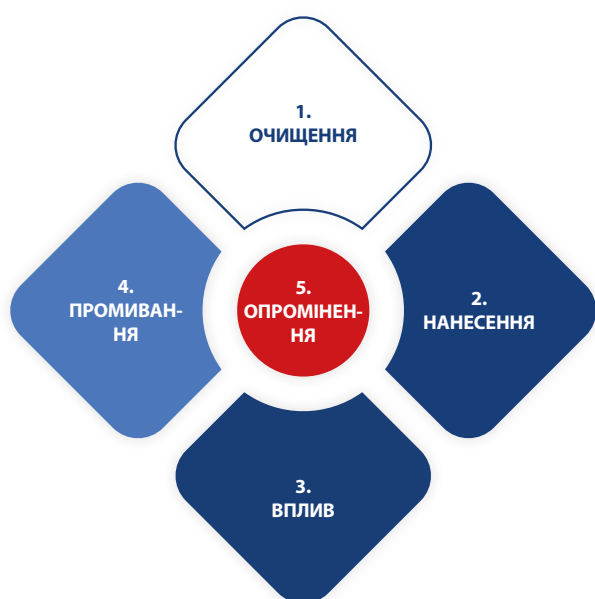


**HELBO aPDT впливає на найдрібніші
пори поверхні імплантату,
не змінюючи його структуру і не нагріваючи його! ***

*Saffarpour A. et al. Int J Oral Maxillofac Implants, 2018; 33(5):1019-26. 8

HELBO aPDT подвійної дії —

довгостроковий позитивний вплив на запалення* і кісткову тканину** після хірургічної регенеративної терапії периімплантиту



Застосування HELBO



Повторне введення через 9 місяців після нарощування кісткової тканини

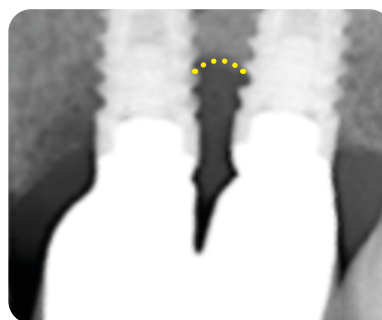
Фото: Д-р П'єр Паоло Полі
(Pier Paolo Poli)

Тривала клінічна користь

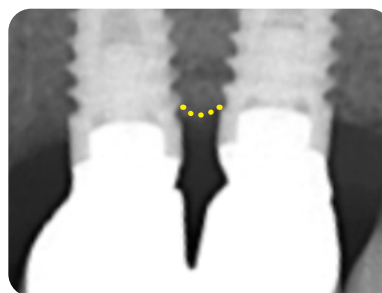


Д-р П'єр Паоло Полі
(Pier Paolo Poli)
Мілан, Італія

«Терапія HELBO стала найважливішим етапом у моєму протоколі знезараження імплантів, забруднених біоплівкою, під час хірургічного лікування периімплантиту. Перші середньострокові результати мого дослідження свідчать про тривалий клінічний ефект для кісткового рівня біля імплантату, який зберігає стабільність через 5 років після хірургічного відновного лікування!»



Перед регенеративною терапією



Через 5 років

* Rakašević D. et al. Poster PD047; EuroPerio10, 2022, Copenhagen, Denmark.

** Poli, P. P. et al. Poster 634; EAO scientific congress, 2022; Geneva, Switzerland.

Значні додаткові переваги HELBO

у лікуванні остеонекрозів

Некротична кістка часто уражається *Actinomyces naeslundii*. Це патогенний вид бактерій, який розвиває стійкість до антисептиків, таких як хлоргексидин, і перехресну резистентність до антибіотиків. Для боротьби з ним дуже ефективна HELBO aPDT *!



HELBO aPDT після усунення остеонекрозу.

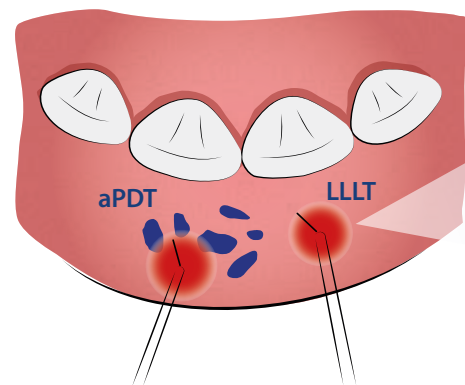


Фото: Др Сігурд Хафнер (Sigurd Hafner)

Післяопераційна HELBO LLLT



Через 7 тижнів: загоєння без подразнення.



HELBO запобігає ускладненням



**д-р Сігурд Хафнер
(Sigurd Hafner)
Мюнхен, Німеччина**

«Некроз кісток, спричинений лікарськими препаратами, а відтепер ще й порушення загоєння ран, пов'язані з COVID-19, є стресовими ускладненнями для пацієнтів і складним завданням для лікарів-практиків. Метою лікування є максимально швидке загоєння або надійне пластичне закриття рани. Антимікробна фотодинамічна терапія HELBO в поєднанні з м'якою лазерною терапією HELBO може запобігти вищевказаним ускладненням або використовуватися в подальшому як ад'ювантна терапія. Стерильні компоненти системи HELBO схвалені і, на мій погляд, є обов'язковими для застосування в хірургії».

HELBO забезпечує контрольовану регенерацію без ускладнень та допомагає уможливити процес імплантації



Застосування HELBO для реконструкції з використанням аутологічної кістки (техніка KHOURY).

ПРИМІТКА

Можливе поверхневе опромінення за допомогою світловода HELBO 2D Spot-Probe



Фото: Д-р Лучіан Стефан Мітрой (Lucian Ștefan Mitroi)

Застосування HELBO для синус-ліфтингу.

Обов'язковий етап робочого процесу



Д-р Лучіан Стефан Мітрой
(Lucian Ștefan Mitroi)
Бухарест, Румунія

«HELBO є вирішальним фактором в імплантології ротової порожнини: обов'язковим неінвазивним етапом у моєму робочому процесі. Вона підвищує точність, сприяє загоєнню, мінімізує дискомфорт і знижує кількість післяопераційних ускладнень. Головне — зробити все, що в твоїх силах. Наполегливо рекомендую».

Дезінфекція альвеол за допомогою HELBO забезпечує надійність імплантологічних реставрацій

Незамінна під час аугментації та негайної імплантації

Бактеріальне запалення є причиною номер один втрати зубів та їх екстракції. З HELBO ви зможете розраховувати на сяючий і бездоганний результат — особливо в естетичній сфері, де HELBO просто необхідна.



Нарощування щелепного гребеня для відтермінованого встановлення імплантата в естетичній ділянці передніх зубів



Фото: Д-р Бурзін Кан (Burzin Khan)

HELBO: для контрольованої регенерації без ускладнень!

HELBO сумісна як з аутологічними, так і з кістковозамісними та реставраційними матеріалами.

Контроль інфекцій за допомогою HELBO



Д-р Бурзін Кан (Burzin Khan)
Мумбаї, Індія

«HELBO є невід'ємною частиною хірургічних протоколів у нашій багатопрофільній клініці OPUS DENTAL SPECIALITIES. Оскільки в нашому кабінеті ми переважно використовуємо негайні імплантати і протезування, антибактеріальна фотодинамічна терапія з використанням HELBO надає мені впевненість у передбачуваному результаті завдяки контролю інфекції. Проте ми широко використовуємо її й для інших цілей, як-от лікування періімплантиту, ендодонтичних уражень, сухих альвеол і пародонтальних інфекцій, і вважаємо її надзвичайно корисним додатковим протоколом лікування».

HELBO aPDT запобігає болю та ускладненням, наприклад, сухим альвеолам



Фото: Д-р Лучан Стефан Мітрой (Lucian Ștefan Mitroi)

Завдяки HELBO aPDT*:

- ✓ **вдесятеро знижується частота альвеолярного остити!**
- ✓ **суттєво знижується біль після екстракції!**



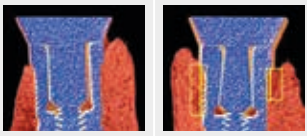
Проф. д-р Артур Новаес
(Arthur Novaes)
Сан-Паулу, Бразилія

Покращена якість кісток завдяки HELBO

«Наші дослідження показали, що негайні імпланти, встановлені в пародонтально інфіковані постекстракційні заглиблення, мають значно кращу якість і кількість кісткової тканини за умови попереднього лікування за допомогою HELBO aPDT, ніж у разі суто механічного лікування!»

HELBO aPDT забезпечує оптимальну кількість кісткової тканини навіть у разі негайної імплантації!

Негайна імплантація в місцях, уражених пародонтозом, без ознак запалення і з підвищенням якості кісткової тканини завдяки застосуванню технології HELBO. Джерело: Novaes A. B. Jr. *et al.* Int J Periodontics Restorative Dent, 2020; 40(6):917-923.

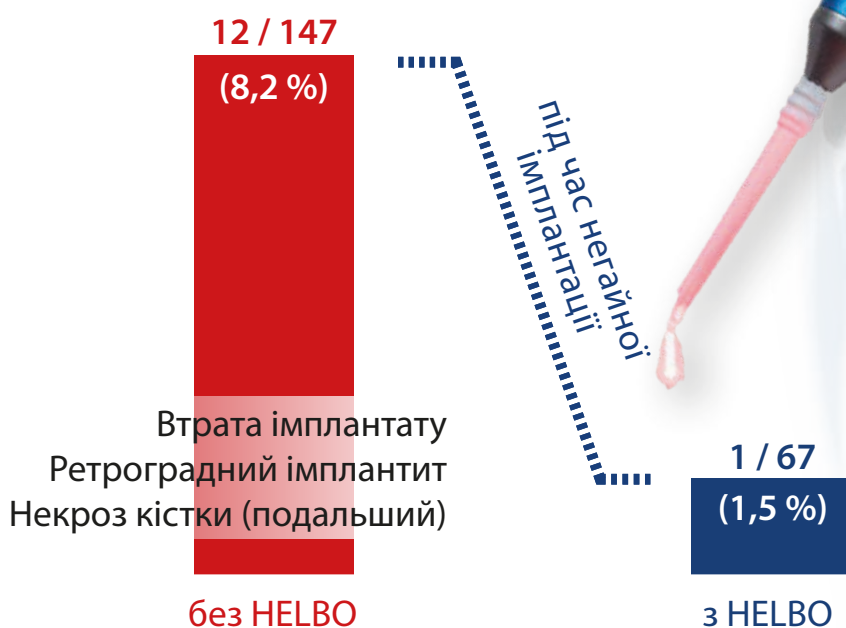
Гісто-морфометричний аналіз - Кістки		
	з HELBO	без HELBO
букальна резорбція	2,03 ± 1,76 мм	5,84 ± 1,44 мм
Контакт з імплантатом	56,74 ± 18,02 %	33,91 ± 12,60 %
Щільність	70,57 ± 8,49 %	58,37 ± 9,55 %

* Neugebauer J. *et al.* Mund Kiefer Gesichtschir, 2004; 8(6):350-5.

HELBO та SKY fast & fixed — злагоджена команда:

Дезінфекція за кілька хвилин,
без побічних ефектів

Запобігання ускладненням*



Проф. д-р Йорг Нойгебауер
(Jörg Neugebauer)
Ландсберг-ам-Лех, Німеччина

Терапія HELBO — необхідність

«Протягом 20 років HELBO-терапія була для мене обов'язковим атрибутом імплантології та оральної хірургії. HELBO допомагає мені уникнути ускладнень під час негайної імплантації та аугментації, особливо у пацієнтів з високим ризиком. У нашій практиці лікування періімплантиту без aPDT неможливо уявити».

*Neugebauer J. et al. Poster 353, EAO Scientific Meeting, 2011; Athens, Greece.

Надихаючі відгуки з приводу застосування HELBO aPDT під час негайної імплантації



Д-р Стефан Ріссель
(Stephan Ryssel)
Крайльсхайм, Німеччина

HELBO в хірургії

«У нашій клініці хірургічні операції проводять із використанням HELBO в стандартному режимі — у нас просто немає часу на ускладнення, особливо в разі негайної імплантації».



Д-р Флоріан Обадан
(Florian Obadan)
Александрія, Румунія

Безпека з HELBO aPDT

«Як всесвітній амбасадор у царині негайної імплантації SKY fast & fixed у цифровому робочому процесі, я можу гарантувати своїм пацієнтам тимчасове протезування всього за один день. Це також означає, що тканини зберігаються і стабілізуються, а ми можемо досягти високого рівня естетики м'яких тканин. Проте для збереження успішного результату понад 99 % дуже важливо уникати поширених бактеріальних ускладнень. HELBO aPDT дає мені таку впевненість. Це особливо актуально у випадках, що потребують видалення зубів із порушеним пародонтом. Терапія дозволяє мені запропонувати цей економічний варіант імплантації більшій кількості пацієнтів і рятує від необхідності проводити коригувальні процедури під час повторного огляду».



Д-р Рита Сінгх
Катманду, Непал

Негайна імплантація за допомогою HELBO

«Негайна імплантація з негайним навантаженням стає більш передбачуваною з використанням HELBO-терапії, особливо в разі інфікованих альвеол».

HELBO допомагає там, де механічне очищення та хімічна дезінфекція безсилі. Прощавайте, стійкі бактерії...



Повне заповнення підготовленого кореневого каналу фотосенсибілізатором після апікального просування аплікатора.



Вимивання надлишків фотосенсибілізатора із системи кореневого каналу.



Активація фотосенсибілізатора світловодом, введеним у підготовлений кореневий канал.



Фото: Проф. Д-р Андреас Браун (Andreas Braun)

...у глибині дентинних каналців і в апікальній ділянці кістки

- ✓ Делікатніший вплив і приблизно в 100-1000 разів менша кількість залишкових мікроорганізмів, ніж під час обробки діодним лазером або NaOCl*!
- ✓ Майже 100%-ве зниження больових відчуттів без ліків, навіть за наявності запаленої або некротизованої пульпи**.
- ✓ Дозволяє уникнути хірургічного втручання у 80 % випадків гангренозних зубів**.



Д-р Каролін Ковальські
(Carolyn Kowalski)
Гамбург, Німеччина

Успішне лікування за допомогою HELBO

«Високоякісна ендодонтія з використанням мікроскопа — важлива складова нашої практики довгострокового збереження зубів. Крім ретельної підготовки та пломбування, дезінфекція за допомогою HELBO є важливим проміжним етапом успішного лікування, без якого ми не можемо і не хочемо обходитися!»

* Bago I. et al. Int Endod J, 2013; 46(4):339-47.

** Eckl M. Zahn Prax, 2008; 11(4):310-13.

HELBO aPDT підтримує повну апікальну реосифікацію,* зменшуючи запалення**

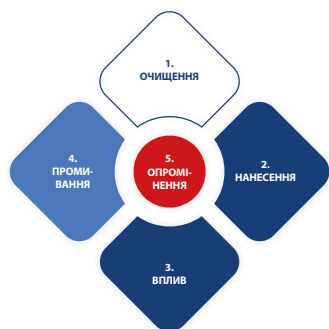


Фото: Проф. д-р Йорг Нойгебауер
(Jörg Neugebauer)

Застосування терапії HELBO у ретроградній ендодонтії.

HELBO — чудовий інструмент



Д-р Семі Кеттінгер
(Samy Kettinger)
Монпельє, Франція

«Сьогодні вкрай важливо переглянути наш підхід до протимікробних препаратів. Це особливо важливо в ендодонтії, коли доступ до прихованих анатомічних структур обмежений, наприклад, під час мікрохірургічного ретроградного ендодонтитного лікування. Система HELBO — чудовий інструмент для вирішення цього завдання».

Глибокий карієс

**Ефективне лікування
глибокого карієсу: Точкова
дезінфекція для
тривалого захисту
здорових коренів зубів**

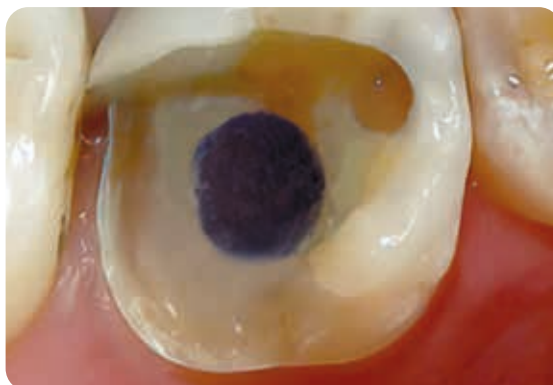


Фото: Д-р Г. Верлінг (G. Werling)

* Eckl M. Zahn Prax, 2008; 11(4):310-13.

** Silva L. A. et al. J Endod, 2012; 38(3):360-6.

HELBO може бути основною формою терапії захворювань шкіри та слизових оболонок,...

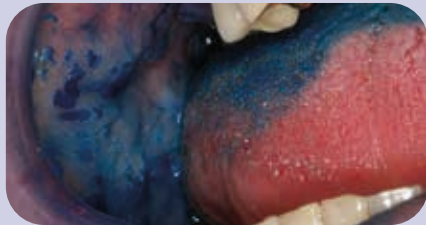


Фото: Проф. д-р Йорг Нейгебауер (Jörg Neugebauer)

Успішне лікування кандидозної інфекції.

Дезінфекція aPDT

- бореться з інфекційними ураженнями
- виключає застосування антибіотиків, протівірусних препаратів або протигрибкових засобів!

Чудові результати



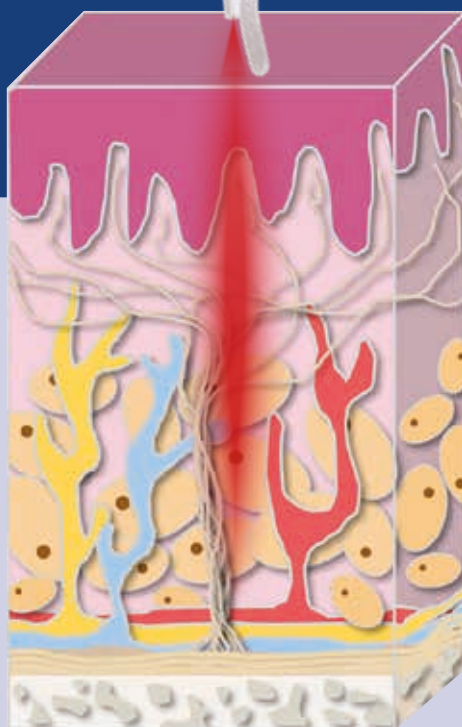
Д-р Ульріх Фюрст
(Ulrich Fürst)
Аттанг-Пухгайм,
Австрія

«Терапія HELBO aPDT вже понад 20 років є невід'ємним компонентом різних лікувальних процедур у нашій практиці. Не тільки в основних галузях пародонтології, імплантології та щелепно-лицьової хірургії, а й в ендодонтії, а також у разі захворювань слизової оболонки, як-от **афти, герпес і грибок**, aPDT чудово проявляє себе як допоміжна терапія та викликає високий рівень задоволеності пацієнтів».

**...без попереднього
очищення та
частково без ліків!**

Фотобіомодуляція LLLT

- полегшує біль, прискорює загоєння або запобігає неінфекційним ураженням
- виключає застосування анальгетиків і кортикостероїдів!



Гарний глибинний ефект без термічного впливу на слизову оболонку ротової порожнини.

Безцінний варіант лікування



Проф. д-р Піа
Марія-Хорнет Лопес
(Pía María-Jornet Lopez)
Мурсія, Іспанія

«Завдяки HELBO я нарешті знайшов ефективний варіант лікування для багатьох моїх пацієнтів із хронічними захворюваннями зубів! LLLT полегшує стан моїх пацієнтів з медикаментозно-рефракторним **плоским лишаєм ротової порожнини** або з **синдромом пекучості порожнини рота**».

Лазер HELBO *TheraLite*



- У сріблястому, червоному або синьому кольорі
- Надлегкий діодний лазер (120 мВт, 660 нм) з вбудованим регулятором потужності, короткий час впливу завдяки оптимальній потужності світлового випромінювання
- Мобільність завдяки можливості автономної роботи (акумулятор), ергономічність, малий розмір і вага (80 г) дозволяють не втомлюватися під час роботи
- Включно з акумулятором і зарядним пристроєм

Стерильні одноразові світловоди HELBO



**HELBO
3D Pocket Probe**

Для тривимірної експозиції кишень і альвеол



**HELBO
3D Endo Probe**

Для тривимірної експозиції кореневого каналу



**HELBO
2D Spot Probe**

Для експозиції великих ділянок

Додаткове приладдя для лазерного лікування

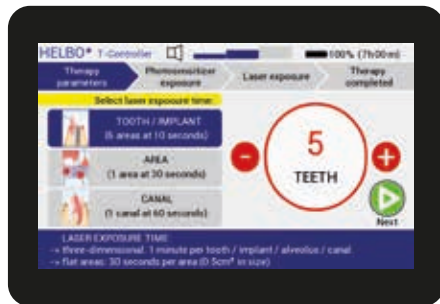


Фотосенсибілізатор HELBO

Детальнішу інформацію про фотосенсибілізатор HELBO, а також про інше приладдя можна отримати в наших спеціалістів з продажу.

HELBO T-Controller

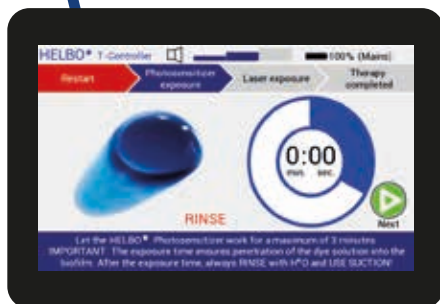
Естетичність і функціональність завдяки візуальній та звуковій сигналізації



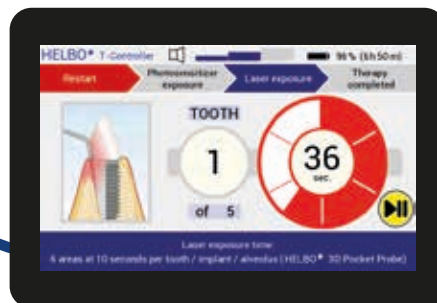
1. Вибір індикації



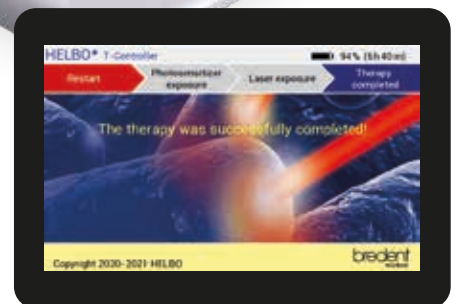
2. Визначення часу експозиції



3. Очікування часу експозиції, промивання



4. Експозиція відповідно до заданих значень



5. Завершення терапії



- ✓ Систематичний контроль часу і терапії для забезпечення якості
- ✓ Просте управління важливими параметрами терапії залежно від показань
- ✓ Зберігання лазера HELBO TheraLite

HELBO: довіртеся лідеру на ринку

Ваш партнер у галузі фотодинаміки
у стоматології

Стерильні вироби

дозволені до застосування у випадку ушко-
джень, що кровоточать, і під час операцій.

Унікальна й оптимально узгоджена концепція виробу:

Висока концентрація, сильна дифузія:
біоплівка стає видимою і надійно дезакти-
вується оптимальним освітленням.

Понад 100 публікацій,

у тому числі безліч рандомізованих,
клінічно контрольованих досліджень,
опублікованих на міжнародному рівні, що
підтверджують ефективність.

Позитивні ефекти:

Фотобіомодуляція значною мірою підтри-
мує регенеративні процеси завдяки
використанню світла.



*«Ніколи не недооцінюйте ворогів,
навіть якщо вони маленькі та беззубі.
Більшість людей вбивають
не леви і крокодили,
а віруси і бактерії».*

**Петер Холь, *1941, письменник, публіцист,
видавець**



Успіх терапії науково підтвердженний вже понад 20 років.

HELBO®
PHOTODYNAMIC THERAPY

Контроль інфекцій

Kontakt:

*bredent medical GmbH & Co. KG
Weissenhorner Str. 2 · 89250 Senden · Germany
T: +49 7309 872-440 · F: +49 7309 872-444
www.bredent-medical.com
@: info-medical@bredent.com*

*bredent medical GmbH & Co. KG
Eduard Brelenko
Country Sales Manager
T: + 49 178 300 874 6
@: Eduard.Brelenko@bredent.com*

Service und Wartung HELBO:
HELBO Medizintechnik GmbH
Maria-Theresia-Str. 4 | 4600 Wels
Tel.: (+43) 07242 702 207 0
Mail: service@helbo.at
Web: minilaser.at

bre^{dent}
medical

HELBO[®]
PHOTODYNAMIC THERAPY

0091200UA-20240617



DENTAL INNOVATIONS
SINCE 1974

bre^{dent}
group

bre^{dent} medical GmbH & Co. KG · Weissenhorner Str. 2 · 89250 Senden · Germany · T: +49 7309 872-441 · F: +49 7309 872-444 · www.bre^{dent}-medical.com · @: info-medical@bre^{dent}.com