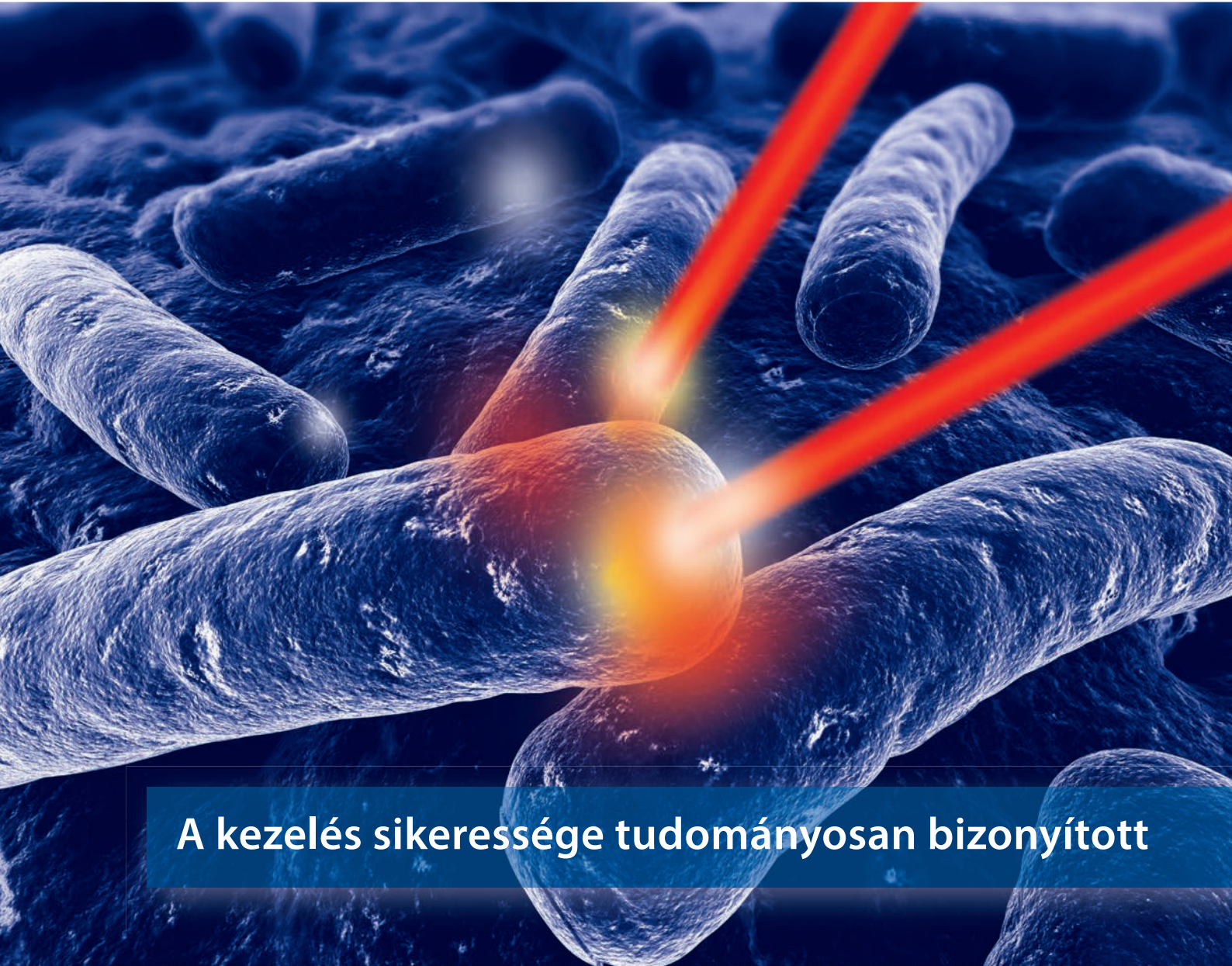


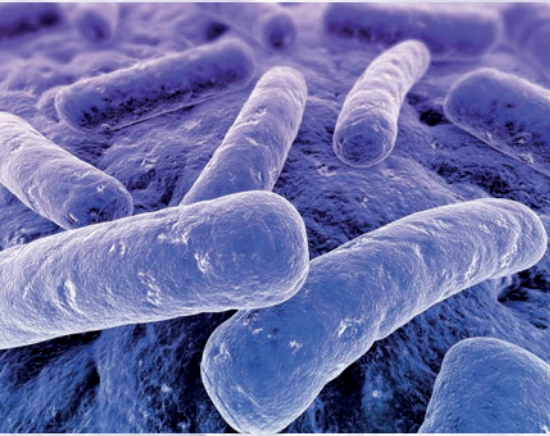
HELBO[®] Terápia

Infekció kontroll



A kezelés sikeressége tudományosan bizonyított

Biofilm — A patológiás baktériumok élőhelye



A mechanikus és kémiai tisztítás nem megfelelő hatásfokkal pusztítja el a **biofilmben** található baktériumokat. Erős antibiotikumok használatakor is csak ritkán érhető el siker, továbbá mellékhatásaikkal is számolni kell, kölcsönhatásba léphetnek más gyógyszerekkel és használatukkor fennáll a rezisztencia veszélye is.

A parodontopatogén baktériumok jelenléte számos betegség kockázatát növeli:







- Parodontitis és periimplantitis [fogágy betegség és implantátum körül kialakuló gyulladás]
- Pulpitis [fogbél gyulladás]
- Gyökércsúcs amputáció utáni elégtelen gyógyulás
- Fogszuvasodás
- Extrakciót követő alveolitis [fogmeder gyulladás]
- Implantátum elégtelen csontosodását követő ostitis
- Csont nekrosis (például biszfoszfonát kezelés következtében)
- Nyálkahártya elváltozások és bőrbetegségek (például afta, gombás fertőzések, elégtelen sebgyógyulás)

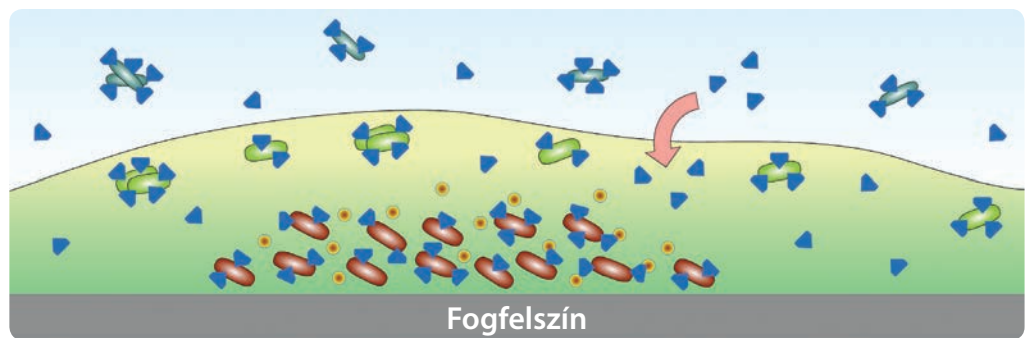
HELBO® Terápia—modern ellátás

A HELBO® terápiával gyorsan enyhítheti páciensei gyulladásos megbetegedéseit és megelőzheti a sebgyógyulási zavarokat. A speciális fény felgyorsítja a gyógyulási folyamatot és fájdalomcsillapító hatással is bír. Az eljárás könnyedén integrálható a bredent által nyújtott kezelési lehetőségek közé. A HELBO® biztosítja a teljes állcsontra kiterjedő SKY fast & fixed fogpótlások sikerességét, illetve a SKY elegance alkalmazását. A HELBO® eljárás kombinálható augmentáció vagy tasak prezeváció esetén használatos csontpótló anyagokkal, membránokkal és kollagénnel. A HELBO® kezelést végezheti megfelelően képzett asszisztens is, így könnyítve a fogorvos munkáját.

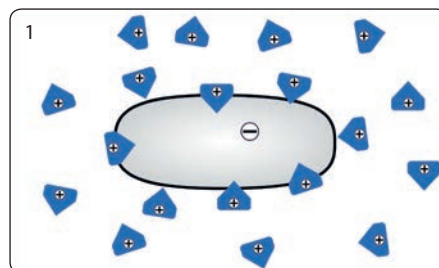
Oxigén gyök a patogén baktériumok ellen.

A kezelés alapja a baktérium sejttal megjelölése fényérzékeny festék molekulákkal, amelyek a *Photosensitizer* hatására a biofilmben diffundálnak. A festék molekulák lézer fény hatására aktiválódnak és energiájukat oxigén molekuláknak adják át. Ennek eredményeképpen rendkívül agresszív oxigén gyökök keletkeznek, amelyek elpusztítják a biofilmben található baktériumok több, mint 99%-át. A hatékonysági ráta olyan magas, amely hagyományos eszközökkel elképzelhetetlen lenne.

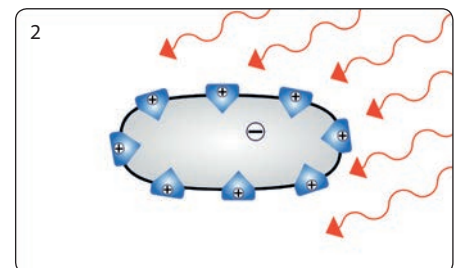
-  planktonikus baktérium
-  aktívan növekvő baktérium a biofilmben
-  biofilmben perzisztáló baktérium
-  Photosensitizer
-  biofilm mátrix
-  lokális denzitásérzékeny molekula



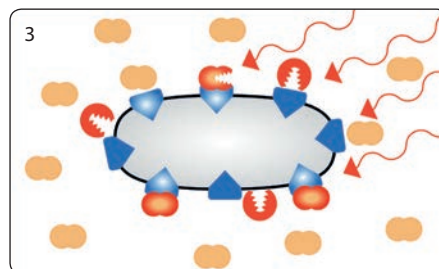
Hogy működik az eljárás?



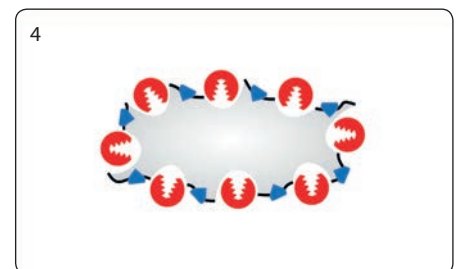
1 A baktérium membránjához fényérzékeny festékmolekulák kapcsolódnak.



2 Exponálás és stimuláció a HELBO®TheraLite lézerrel.

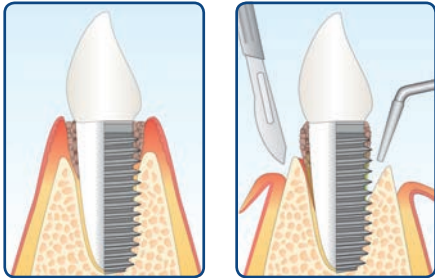


3 Oxigénnel való reakció, oxigén gyök keletkezése.



4 Mikroorganizmus megsemmisülése a baktérium membrán roncsolódása következtében.

Indikációs területek

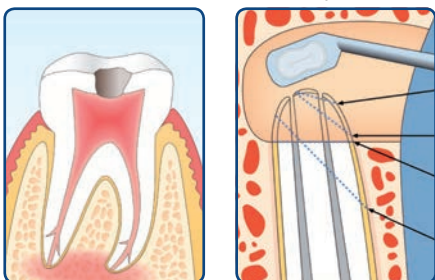


Parodontitis és Periimplantitis
(konzervatív és sebészi terápia)

A HELBO® Terápia a kiindulási és a kontroll vizsgálatokba is integrálható. Az elváltozás súlyosságától és helyétől függően végezhető konzervatív vagy sebészi beavatkozás. Tanulmányok bizonyítják, hogy a kezelés megállítja a gyulladást, segíti a gyógyulást és csökkenti a tasak mélységet.



Bild:
Dr. Tilman Eberhard, Schwäbisch Gmünd

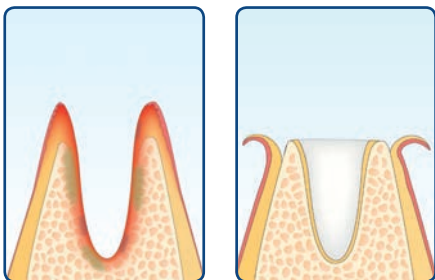


Ortográd és retrográd gyökerkezelés

A mechanikai tisztítás és kémiai fertőtlenítés ellenére a csatornában, dentin tubulusokban és az gyökércsúcsi területen maradhatnak vissza baktériumok. A HELBO® Terápia segítségével a dentin tubulusok és gyökércsúcsi csont területén lévő baktériumok is lokalizálhatók és eliminálhatók.



Bild:
Dr. Matthias Eckl, Frankenthal

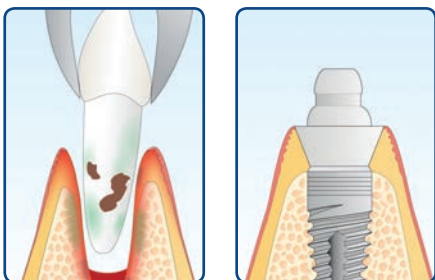


Alveolus fertőtlenítése és tasak prezerváció

A fogak eltávolítására leggyakrabban bakteriális fertőződés miatt kerül sor. Az esztétikai célból végzett azonnali vagy késői implantáció szempontjából kiemelkedően fontos az eltávolított fog helyén maradó alveolus megfelelő fertőtlenítése. Továbbá a vestibuláris csont lemez összeomlása is megelőzhető erre alkalmas szerek használatával.



Bild:
PD Dr. Jörg Neugebauer, Landsberg a. Lech

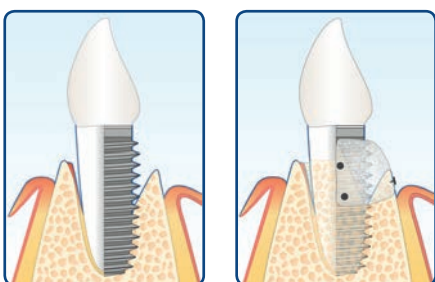


Alveolus fertőtlenítése és azonnali implantáció

Azonnali implantáció során a fogeltávolítást követően HELBO® Terápia, mint fertőtlenítő eljárás csökkenti a komplikációk előfordulási gyakoriságát egy fog pótlása esetén (SKY elegance) és teljes fogív rehabilitáció esetén is (SKY fast & fixed fogpótlások).



Bild:
PD Dr. Jörg Neugebauer, Landsberg a. Lech



Fertőtlenítés és csont augmentáció

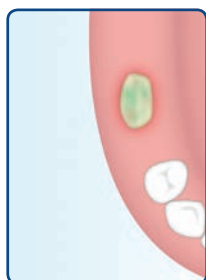
A krónikus gyulladások gyakran csontvesztéshez vezetnek. Csont augmentáció előtt a baktériummal fertőzött kemény és lágy szövetek fertőtlenítése elvégezhető a HELBO®-val. Ezután a csont defektus csontpótlóval kitölthető és membránnal fedhető. Az eljárás használatával a fertőzések kockázata csökken és kontrollált csont regeneráció jöhet létre.



Bild: Dr. Sigurd Hafner, München



Bild: Dr. Sigurd Hafner, München



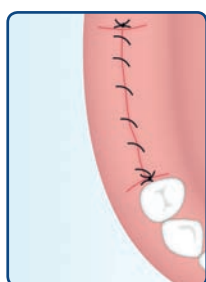
Csont nekrozis



Bőr és nyálkahártya elváltozások



Fogszuvasodás



Fotóbiológiai lézer hatás

A biofilm intraoperatív megfestével a steril Photosensitizer láthatóvá teszi a csonton és lágy szöveten lévő baktérium kolóniákat és így lehetőség nyílik ezen területek fertőtlenítésére lézerfény segítségével. Ennek eredményeképpen hatékonyabb a sebgyógyulás és a sebészi beavatkozások sikere is növekszik.

Különböző elváltozások előfordulhatnak a bőrön és nyálkahártyán is, ilyen az afta, herpes, gombás fertőzések és sebgyógyulási zavarok. Ezen betegségek kialakulásában baktériumok, vírusok és gombák játszanak szerepet. A HELBO® Terápia segíti a sebgyógyulást és fájdalomcsillapító hatással is bír.

Caries profunda kezelésekor a pulpához közel elhelyezkedő üreg alapja is megtisztítható. Ez megelőzi a szuvasodás terjedését és a pulpa befertőződését. Gyermekek kezelésekor ez kiemelkedően előnyös, főleg a lézerfény fájdalomcsillapító hatása miatt. Az eljárás alkalmazható éppen kialakuló fogszuvasodás ellátásában is (például maxillo-ortopédiai kezelés következtében létrejövő felszíni szuvasodás).

A sokat emlegetett alacsony intenzitású lézer terápia (és az ebből adódó fotóbiológiai hatás) növeli a vérátáramlást azokon a területeken, ahol az szükséges és csökkenti ott, ahol a csökkenés indikált. Ez a szabályozási mód az immunreakcióhoz hasonlóan alakul ki. A sejtekben ADP-ből ATP keletkezik és a mitokondriális aktivitás is nő, a metabolizmust és energia háztartást gátló hatások azonban csökkennek. Ez a folyamat gátolja a fertőzések terjedését, gyorsítja a sebgyógyulást és enyhíti a fájdalmat.



Bild:
Dr. Sigurd Hafner, München



Bild:
PD Dr. Jörg Neugebauer, Landsberg a. Lech



Bild:
Dr. Gerhard Werling, Bellheim



Bild:
Dr. Sigurd Hafner, München

A sikeres kezeléshez szükséges komponensek:



HELBO® TheraLite Lézer
Vörös

REF HE103206

Kék

REF HE103207

Ezüst

REF HE103208

HELBO® TheraLite Lézer magában foglalja a teljes akkumulátor készletet is

- Ultra lágy dióda lézer integrált hálózati vezérlővel az optimális fény kibocsátás végett.
- Mobilis, tehát az elektromos hálózattól függetlenül használható (cserélhető elemekkel), tökéletes az ergonómiaja, 80 grammjával kis méretű és könnyű, így használata igazán egyszerű.
- Kezelés orientált steril száloptika: **HELBO® 3D Tasak Szonda** a parodontális és periimplantáris tasakok biztonságos megvilágításához, **HELBO® 3D Endo Szonda** a gyökércsa torna kezeléséhez és **HELBO® Spot Szonda** a két dimenziós felszínhez.



HELBO® Cover Sleeve

REF HE106001

HELBO® Cover Sleeve

Steril, egyszer használatos védő tokok a **HELBO® TheraLite** Lézerek tárolására.



HELBO® T-Controller
Egy töltővel és két AA elemmel

REF HE100401

Der HELBO® T-Controller akkumulátorral

- Minőségbiztosítás a kezelés kimenetele és az idő terén.
- Esztétika és funkcionalitás az optikai- és hangjelzés segítségével.
- Kezelési paraméterek egyszerű ellenőrzése.

cserélhető elem a
HELBO® T-Controller
számára

REF HE104002



**HELBO® 3D
Tasak Szonda**
5 darabos száloptikás
fényvezető készlet
(5 db/ csomag)

REF HE102006

15 darabos száloptikás
fényvezető készlet
(5 db 3 csomagban)

REF HE102007

30 darabos száloptikás
fényvezető készlet
(5 db 6 csomagban)

REF HE102008

HELBO® 3D Tasak Szonda

Steril egyszer használatos száloptikás fényvezető a parodontális és periimplantáris tasakok és az alveolus biztonságos kezeléséhez.



**HELBO® 3D
Endo Szonda**
5 darabos száloptikás
fényvezető készlet
(5 db/csomag)

REF HE102025

15 darabos száloptikás
fényvezető készlet
(5 db 3 csomagban)

REF HE102026

30 darabos száloptikás
fényvezető készlet
(5 db 6 csomagban)

REF HE102027

HELBO® 3D Endo Szonda

Steril egyszer használatos száloptikás fényvezető a gyökércsatorna kezeléséhez.



**HELBO® 2D
Spot Szonda**
5 darabos száloptikás
fényvezető készlet
(5 db/csomag)

REF HE102105

15 darabos száloptikás
fényvezető készlet
(5 db 3 csomagban)

REF HE102106

30 darabos száloptikás
fényvezető készlet
(5 db 6 csomagban)

REF HE102107

HELBO® 2D Spot Szonda

Steril egyszer használatos száloptikás fényvezető a két dimenziós területek kezeléséhez.



Bővebb információk a Photosensitizer-ről,
elérhetőek a termékkereskedőinknél.

Bízzon a piacvezető termékben:

- Diffúzió révén a biofilm láthatóvá válik.
- A steril termékek lehetővé teszik a különböző sebészeti és vérzéssel járó beavatkozások során való használatot.
- Több mint 100 szakirodalmi cikk, köztük számos nemzetközi folyóiratban publikált, randomizált klinikai vizsgálatot bemutató kutatás bizonyítja az eljárás hatékonyságát.

HELBO® Terápia

Infekció kontroll



www.helbo.de

“Sosem szabad lebecsülni egy ellenfelet csak azért, mert apró és nem rendelkezik éles fogazattal. A vírusok és baktériumok több ember életét követelik, mint az oroszlánok vagy a krokodilok.”

(Peter Hohl, szerző, újságíró és kiadó, született 1941-ben)

Kiadványok, amelyek érdekelhetik Önt:



REF 0P0210HU



REF 0P0220HU



REF 000484HU



Angolul is elérhető
REF 000461GB

000429HU-20180426 A tévedés és a változtatás jogát fenntartjuk!

