

HYBENX[®]

Oral Tissue Decontaminant

HYBENX[®] elimina il Biofilm batterico

Una grande varietà di infezioni umane fra le quali la carie e la parodontite sono dovute ad una particolare struttura biologica chiamata “**Biofilm**”.

Il **Biofilm** è una aggregazione complessa di microrganismi in un ecosistema biologico adeso a superfici viventi e non viventi.

La formazione del biofilm inizia con la colonizzazione di alcuni batteri su di una superficie come quella dentale e, quando il gruppo di microbi raggiunge una sufficiente concentrazione, inizia a secernere una sostanza polimerica extracellulare costituita da polisaccaridi, proteine e DNA.

Tale sostanza si associa alle molecole di acqua dell'ambiente circostante e da origine ad una matrice organica - il **biofilm** - che ha una notevole adesività alla superficie colonizzata. Il **biofilm** è un ecosistema autorigenerante che contiene canalicoli interni attraverso i quali si diffondono le sostanze nutrienti e vengono convogliati all'esterno i metaboliti e le eventuali eso tossine prodotte.

Nel **biofilm** alcuni microbi molto attivi metabolicamente, si riproducono, scambiano segnali ed informazioni mentre altri sono in una fase di ibernazione nel quale divengono resistenti all'azione di agenti antibatterici e antibiotici.

Inoltre la struttura del **biofilm** con la presenza di alcuni microbi in stato di quiescenza e quindi non sensibili ai farmaci, dimostra come in alcune circostanze gli antibiotici abbiano un ridotto effetto terapeutico favorendo l'insorgenza di pericolose resistenze microbiche.

La presenza del **biofilm**, fortemente adeso, rende difficile la sua completa rimozione dalla radice dentale in caso di gengivite o parodontite, dalle spire di un impianto in caso di perimplantite e dai canali infetti in caso di pulpite. Pertanto **HYBENX** rappresenta un importantissimo supporto terapeutico nel trattamento di tali patologie.

Cosa è HYBENX e come agisce?

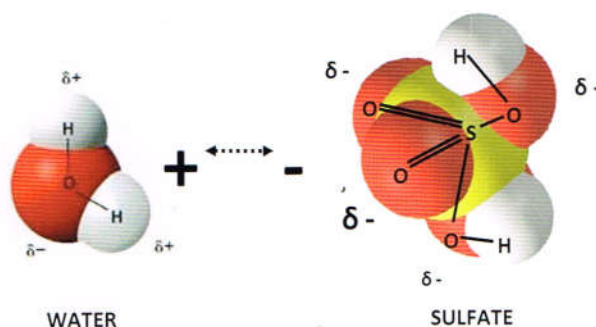
Con l'evoluzione sempre più rapida delle conoscenze, ultimamente la farmacologia sta spostando i propri obiettivi focalizzando la ricerca antimicrobica/antibatterica verso la distruzione del biofilm batterico piuttosto che l'azione diretta contro i microbi.

HYBENX[®] (Oral Tissue Decontaminant, EPIEN Medical Inc.) è un dispositivo medico.

HYBENX[®], un materiale in forma di gel o di un liquido di colore violaceo, è in grado di denaturare la matrice

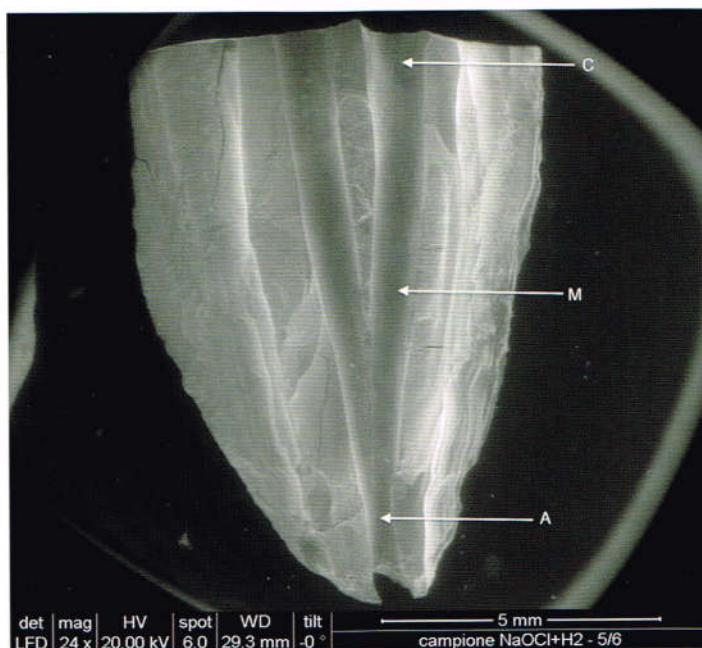
del biofilm attraverso una potente azione essiccante. L'essiccazione del biofilm è dovuta alla rapida sottrazione di acqua dalla matrice da parte degli acidi solfonici e solforici; di conseguenza la matrice con i batteri coagula, si contrae e si distacca dalle superfici, come quelle dentali, dove è fortemente adesa.

Questa azione chimica facilita la rimozione meccanica del tartaro e della placca batterica permettendo la completa eliminazione dei batteri.



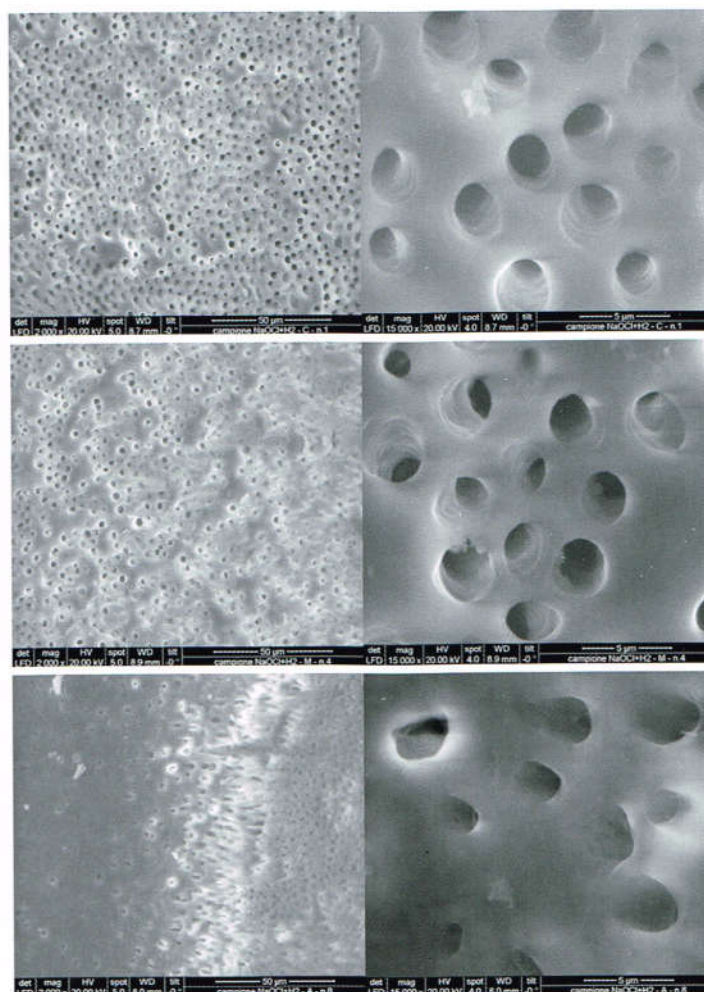
Terapia Endodontica-Root Canal Cleanser

HYBENX[®] presenta, oltre alle proprietà di disgregare i biofilm batterici intracanalari attraverso la **Desiccation Shock Debridement Technology** ("DSD"), ottime capacità chelanti in grado di rimuovere completamente dalla superficie del canale radicolare lo smear-layer, abbattendo significativamente l'infezione canalare.



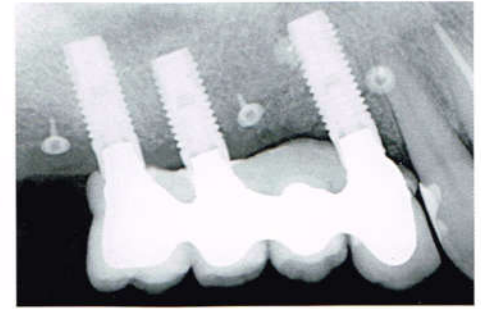
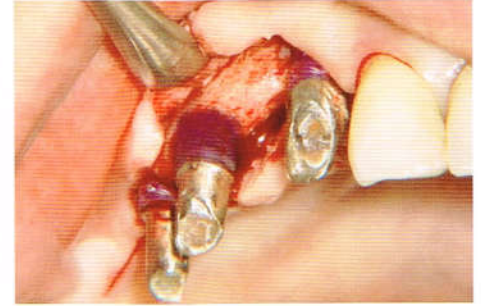
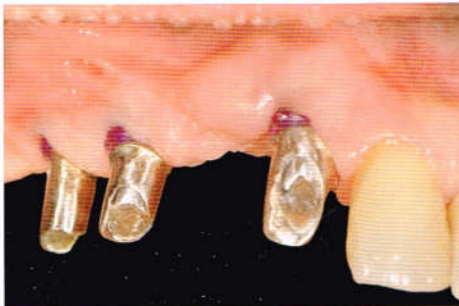
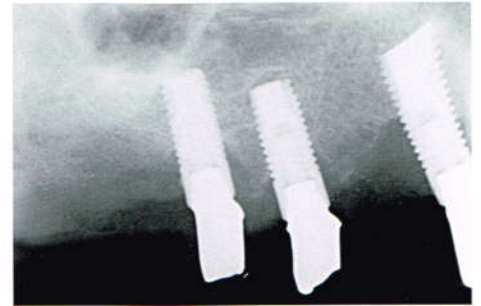
Sezione longitudinale dente preparato con strumenti Ni-Ti ,NaOCl, poi irrigato per 2 minuti con Hybenx: l'analisi al MES a maggiore ingrandimento della superficie canalare mette in evidenza la totale rimozione dello smear-layer a livello cervicale, medio e apicale.

Courtesy of
Dott. Riccardo Pace



Trattamento chirurgico
della perimplantite
mediante l'ausilio di
HYBENX

Courtesy of Dott. Mauro Merli



Trattamento non chirurgico
di una tasca parodontale
mediante l'utilizzo di
HYBENX



Courtesy of
Prof. Giovan Paolo Pini Prato



HYBENX[®] è disponibile nelle seguenti confezioni:



Fiale da 2 ml di prodotto. (codice: 103-1002)



Capsule gel da 0,3 ml di prodotto. (codice: 103-4000)



Blister (2 siringhe liquido) - 1 ml di prodotto ciascuna.
(codice: 103-2001)



Blister (2 siringhe gel) - 1 ml di prodotto ciascuna.
(codice: 103-5002)

HYBENX[®] è un Dispositivo Medico - Certificato CE e FDA

Leggere attentamente le istruzioni contenute nel confezionamento prima dell'uso.

SOLAMENTE PER USO PROFESSIONALE

Per ulteriori informazioni, visitare il sito: www.hybenx.it

Distribuito da:

LOCAGOLD

concessionario

Via Copernico, 27 | 37135 Verona | tel. e fax +39 045 8250391 | cell. +39 337 464140 Caobelli Daniele | locagold@gmail.com

www.hybenx.it

HYBENX[®]
Oral Tissue Decontaminant