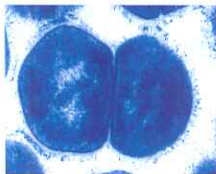


## Prove di efficacia

Tutti i test *in vivo* eseguiti sul prodotto sono stati condotti su volontari umani informati. Nessun esperimento è stato condotto su animali. Per la Pasta Dentifricia sono stati eseguiti test microbiologici nei confronti dei principali ceppi coinvolti nel processo cariogeno (*Streptococcus mutans*, *Streptococcus oralis*, *Lactobacillus acidophylus*) e nei confronti dello *Staphylococcus aureus*.



Lo *Streptococcus mutans* è considerato uno dei principali agenti eziologici della carie. Sembra agire attraverso la produzione di acido, soprattutto in seguito al processo di metabolizzazione e carboidrati fermentabili (tra cui gli zuccheri semplici come saccarosio, glucosio e fruttosio) introdotti con l'alimentazione: tale azione porta ad un'alterazione dell'ambiente interno alla bocca con un inizio di demineralizzazione dello smalto.



Lo *Streptococcus oralis* è un batterio gram+ che risulta essere un componente della placca batterica, che si fissa sui denti, rappresentando un terreno di proliferazione dei batteri responsabili della formazione della carie.



Il *Lactobacillus acidophylus* è una specie coinvolta nella formazione di carie dentarie, in quanto crea un ambiente acido favorevole alla colonizzazione batterica, inducendo il danneggiamento dello smalto dentale, con conseguente formazione di carie.



Lo *Staphylococcus aureus* è stato preso in considerazione per il fatto che è molto diffuso nelle prime vie aeree e può essere responsabile di numerose affezioni a livello respiratorio.

## Risultati

Ceppo	Risultato
<i>Streptococcus mutans</i>	<b>ATTIVO</b>
<i>Streptococcus oralis</i>	<b>ATTIVO</b>
<i>Lactobacillus acidophylus</i>	<b>ATTIVO</b>
<i>Staphylococcus aureus</i>	<b>ATTIVO</b>

Come si vede nella tabella, i risultati evidenziano che la Pasta Dentifricia è attiva nei confronti di tutti i ceppi testati.

Il prodotto può subire variazioni tecniche, fare riferimento ai dati riportati sull'astuccio e sul materiale illustrativo ivi allegato.

## Pasta Dentifricia

Dentifricio alle essenze naturali



SISTEMA  
GANERIA  
CERTIFICATO  
ISO 9001:2008



SISTEMA DI  
GESTIONE  
AMBIENTALE  
CERTIFICATO  
ISO 14001



SISTEMA DI  
GESTIONE  
CERTIFICATO  
ISO 14001

Per maggiori informazioni sui prodotti della linea BeC telefonare al Numero Verde  
Oppure consultare il sito internet alla pagina [www.bec-natura.com](http://www.bec-natura.com)

Numero Verde  
800 017 748



"Entra nella luce delle cose  
lascia che la Natura sia la tua insegnante"  
Wordsworth

## Pasta Dentifricia

Dentifricio alle essenze naturali



senza SLES, SLS e conservanti  
senza aromi e dolcificanti artificiali  
con xilitolo, con vitamine A E C

La Pasta Dentifricia BeC aiuta a rimuovere la placca batterica, principale causa della carie, e a mantenere le gengive sane, assicurando una completa igiene e protezione della bocca. I test microbiologici eseguiti confermano la sua attività contro i principali microrganismi coinvolti nel processo degenerativo della carie. Tale straordinaria azione è ottenuta da una sapiente combinazione di principi vegetali, in particolare ben 9 oli essenziali tra i quali quelli di Tea Tree (*Melaleuca alternifolia*), Salvia, Camomilla, Timo e Origano. Lo Xilitolo, inoltre, contribuisce alla salute dentale ostacolando la proliferazione batterica e favorendo l'assorbimento di Fluoro. Gli oli essenziali di Chiodi di Garofano (*Eugenia caryophyllus*) e di Lavanda (*Lavandula angustifolia*), grazie al loro effetto desensibilizzante,

garantiscono rapido sollievo in caso di ipersensibilità gengivale, mentre Menta ed Eucalipto lasciano in bocca un'intensa e duratura sensazione di freschezza. Il benessere dell'intera cavità orale è garantito anche dall'estratto di Aloe vera in associazione alle vitamine A, C, E, che risultano particolarmente utili nel lenire eventuali irritazioni gengivali e nel mantenere le gengive sane, svolgendo una tripla azione rigenerante, protettiva ed anti-radicali liberi. La vitamina C, presente in una forma particolarmente stabile, contribuisce anche a mantenere il bianco naturale dei denti. L'innovativa formulazione priva di Sodio Lauril Solfato (SLS o SLES) consente un'efficace igiene evitando potenziali irritazioni delle gengive e delle mucose della bocca. Formulata inoltre senza conservanti, aromatizzanti e dolcificanti artificiali.

## Tipo di prodotto: pasta

### Sostanze funzionali

#### VITAMINE



##### **TOCOPHEROL ((RRR)- $\alpha$ -TOCOPEROLO o VITAMINA E NATURALE)**

Penetra efficacemente nelle mucose dove svolge un'azione protettiva, infatti, grazie alla straordinaria capacità antiossidante, inibisce l'azione degenerativa indotta da perossidi e radicali liberi sui lipidi e le lipoproteine delle membrane cellulari, contrastando efficacemente l'atrofia del derma. Presenta inoltre proprietà lenitive e viene utilizzata in associazione alla vitamina A anche in caso di infiammazioni gengivali.



##### **RETINYL ACETATE (VITAMINA A)**

È un derivato del retinolo che libera gradualmente vitamina A nella formulazione. La vitamina A viene anche indicata come la "vitamina normalizzante", poiché è essenziale non solo per la differenziazione delle cellule dell'epidermide, ma anche per la crescita ed il mantenimento dei denti, delle ossa e dei capelli. Proprio per questo è un eccellente ausilio nel mantenere e ripristinare l'integrità e la funzionalità delle gengive e delle mucose del cavo orale.



##### **SODIUM ASCORBYL PHOSPHATE (VITAMINA C STABILE)**

La forma utilizza ta in questa formulazione è un derivato della vitamina C, reso particolarmente stabile dal legame con il gruppo fosfato, che viene scisso solamente dagli enzimi presenti sulla mucosa orale, liberando acido ascorbico attivo.

La vitamina C rinforza il tessuto connettivo gengivale e presiede alla biosintesi del collagene, che diminuisce durante i processi infiammatori, contribuendo così alla prevenzione e alla riduzione delle gengiviti. L'azione antinfiammatoria è sostenuta anche dalla sua eccellente attività inibitrice nei confronti dei radicali liberi. Presenta inoltre buone proprietà sbiancanti dello smalto dentale che fanno sì che, usato quotidianamente, consenta il mantenimento del bianco naturale dei denti.

#### OLI ESSENZIALI



##### **CHAMOMILLA RECUTITA (CAMOMILLA COMUNE o MATRICARIA)**

La camomilla comune è una pianta originaria dell'Europa, ricca di olio essenziale, flavonoidi, cumarine, acidi grassi e fitosteroli. L'olio essenziale ha numerose e preziose proprietà tra cui quelle calmanti, lenitive e cicatrizzanti. In particolare un suo componente, l'azulene, ha dimostrato notevole attività antibatterica. È proprio grazie a queste

caratteristiche che risulta particolarmente utile nelle preparazioni per l'igiene orale, sia per favorire l'igiene stessa che per attenuare sensibilità ed infiammazioni delle gengive.



##### **CITRUS MEDICA LIMONUM (LIMONE SICILIA)**

Il limone è un albero originario dell'Oriente ma oggi presente in tutta l'area mediterranea, in particolare la Sicilia e la Calabria ospitano le maggiori piantagioni esistenti in Italia, che forniscono un'essenza di ottima qualità. Grazie alle proprietà antisettiche, l'olio essenziale di limone è un prezioso ausilio per l'igiene delle mucose orali. Possiede inoltre spiccate proprietà cicatrizzanti e antinevralgiche, utili nel caso di gengiviti. Infine, grazie al suo sapore dolce, è un aroma particolarmente gradevole ed ampiamente utilizzato anche in campo alimentare.



##### **EUCALYPTUS GLOBULUS (EUCALIPTO)**

L'eucalipto è una pianta originaria dell'Australia. L'olio essenziale di eucalipto presenta importanti proprietà balsamiche ed antisettiche, da ricondurre all'elevato contenuto di eucaliptolo, che lo rendono un prezioso ausilio per combattere l'alitosi. Inoltre gli sono attribuite proprietà astringenti, antinfiammatorie e, soprattutto, cicatrizzanti, particolarmente utili per proteggere l'integrità delle gengive.



##### **EUGENIA CARYOPHYLLUS (GAROFANO CHIODI)**

È un albero sempreverde originario dell'Asia tropicale i cui boccioli, chiodi di garofano, sono noti oltre che per le proprietà digestive e carminative, anche come antisettici e analgesici. L'olio essenziale, proprio per le straordinarie caratteristiche, è ampiamente utilizzato in odontoiatria come disinfettante e antisettico, per la sua attività nei confronti dei batteri che vivono nel cavo orale. Inoltre, grazie all'elevato contenuto di eugenolo, risulta un ottimo anestetico locale, impiegato per calmare il dolore anche in caso di ipersensibilità e irritazioni.



##### **JUNIPERUS COMMUNIS (GINEPRO)**

Il ginepro è una pianta cespugliosa che cresce spontanea in tutta l'area mediterranea. La medicina orientale vi attribuisce spiccate proprietà linfodrenanti e depurative a cui si accompagnano le note proprietà antisettiche, cicatrizzanti e toniche per le gengive. È un ottimo ausilio per combattere l'alitosi.



##### **LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVANDA BARREME)**

La lavanda è un piccolo cespuglio originario della zona mediterranea, dove cresce spontaneo. L'olio essenziale di lavanda è un importante componente di profumi pregiati, ma è altrettanto interessante per le sue proprietà fitoterapiche. La tradizione lo reputa un insostituibile lenitivo e calmante generale, proprietà ampiamente confermata dalla moderna ricerca medica che va a sommarsi alle proprietà digestive, balsamiche, diuretiche. Per uso locale

è un ottimo antisettico, poiché risulta attivo nei confronti di numerose specie fungine e batteriche.



##### **MELALEUCA ALTERNIFOLIA (TEA TREE)**

La melaleuca è una specie arborea, nativa della zona costiera del Queensland in Australia. L'olio essenziale di tea tree (Albero del Tè) presenta una potente azione antimicrobica; si è dimostrato particolarmente attivo contro *Streptococcus mutans* così come verso altri microrganismi parassiti del cavo orale. Questa proprietà germicida ad ampio spettro, garantisce un'efficiente protezione contro lo sviluppo della carie, con una bassissima o nulla incidenza di fenomeni sensibilizzanti o irritanti.



##### **MENTHA PIPERITA (MENTA)**

La menta piperita è originaria del Mediterraneo ed è ora diffusa in molti paesi europei ed americani. L'olio essenziale possiede spiccate proprietà stimolanti generali e specifiche, sia digestive che diuretiche. È un valido ingrediente balsamico, decongestionante e rinfrescante. Tali proprietà, in associazione alla sua efficace azione antisettica, lo rendono un prezioso ingrediente per l'igiene della bocca, particolarmente utile nel combattere il fenomeno dell'alitosi. L'aroma gradevole, fresco ed intenso è inoltre ampiamente apprezzato anche in campo alimentare.



##### **SALVIA SCLAREA (SALVIA)**

La salvia sclarea è una pianta perenne che viene coltivata spesso negli orti e nei giardini come pianta ornamentale e/o come spezie per uso alimentare.

L'olio essenziale presenta spiccate proprietà sedative ed antinfiammatorie, inoltre è un ottimo digestivo in grado di stimolare motilità e digestione gastrica. È pertanto un prezioso ingrediente per il benessere di tutto l'apparato digerente. Grazie anche al suo notevole potere antisettico e al gradevole aroma, è in grado di attenuare il fenomeno dell'alito cattivo, agendo in sinergia con l'olio essenziale di menta.

#### DETERGENTI



##### **SODIUM LAUROYL SARCOSINATE**

È un tensioattivo delicato di origine vegetale, composto da acidi grassi naturali e da un amminoacido, la sarcosina, derivato della glicina, componente delle proteine presenti nell'epidermide. Altamente biodegradabile presenta inoltre intrinseche proprietà antibatteriche. Durante il lavaggio ha la funzione di sospendere e rimuovere i detriti di cibo. Grazie alla delicatezza e all'eccellente dermo-compatibilità è indicato per la detersione della cavità orale anche in caso di particolari sensibilità.

#### ESTRA TTI VEGETALI



##### **ALOE BARBADENSIS (ALOE)**

L'aloe è una pianta grassa, originaria dei Paesi tropicali, dalle cui foglie si ottiene il succo condensato. L'aloe ha note proprietà

idratanti e lenitive e al succo concentrato si ascrivono anche effetti antibiotici, immunostimolanti, protettivi e di filtro solare. Recenti studi scientifici confermano il notevole effetto lenitivo e al tempo stesso idratante ed emolliente sulla pelle e sulle mucose, compreso il tessuto gengivale. L'aloe è pertanto un prezioso ausilio per l'igiene e la protezione della cavità orale.

#### AL TRE SOSTANZE FUNZIONALI



##### **SODIUM MONOFLUORO PHOSPHATE (FLUORO)**

Il fluoro rappresenta un fattore molto importante nella prevenzione della carie. Applicato per via topica, può fissarsi strutturalmente allo smalto dentale, rendendolo più resistente agli acidi, principali responsabili della distruzione dello smalto dentale. Il fluoro può essere depositato sulla superficie del dente sotto forma di un precipitato di fluoruro di calcio, che oltre a fungere da strato protettivo rappresenta una riserva di fluoro. Il deposito di fluoro inoltre riduce le micro-fessurazioni dello smalto riducendo di conseguenza i fenomeni di ipersensibilità al caldo/freddo, ecc.



##### **XILITOLO**

È un particolare zucchero monosaccaride che si trova in natura sia nella frutta che nei vegetali, viene prodotto in larga scala dalla lavorazione della emicellulosa della betulla.

Questo zucchero ha un potere dolcificante pari a quello del saccarosio (zucchero da tavola), ma contrariamente a quest'ultimo presenta il grande vantaggio di non essere cariogeno. Infatti i batteri della mucosa orale non sono in grado di fermentare lo xilitolo, e quindi di trarne l'energia necessaria per vivere e moltiplicarsi. Possiede, al contrario, attività antimetabolica che lo rende un efficace batteriostatico, in particolare è importante la sua attività antibatterica nei confronti di *Streptococcus mutans*. Recenti studi hanno inoltre mostrato che, in associazione col fluoro, favorisce l'assorbimento di quest'ultimo promuovendo la remineralizzazione della superficie dentale e rendendola più resistente. Come risultato le preparazioni a base di xilitolo possono ridurre fino al 40% la formazione di nuove carie, se utilizzati regolarmente.



##### **HYDRATED SILICA (SILICE IDRATA)**

La silice è un prodotto di origine minerale che assorbe acqua per assumere una peculiare struttura tridimensionale. La silice utilizzata in questo prodotto è ottenuta grazie ad un particolare processo di lavorazione "spray dry" che fornisce particelle di dimensioni piccolissime e controllate.

Ha l'importante funzione di pulire i denti in modo efficace e dolce, operando una delicata azione meccanica combinata ad una azione assorbente. Grazie alle piccolissime dimensioni delle particelle, garantisce una profonda pulizia, anche fra dente e dente, in modo da eliminare i residui di cibo che possono costituire bersagli ideali per i batteri della bocca. Grazie alla sua azione mantiene il bianco naturale dello smalto.