

Dental Boutique
dal 1949

ilic
SINCE 1949
QUALITY & VALUE


Phoenix Dental



**CAL SOFT
SOLUTION**

**Ammorbidisce
il Tartaro
naturalmente
in 15 secondi**

La Soluzione

Soluzione atossica patent pending per odontoiatri e igienisti ideata per la pulizia di denti e tessuti parodontali e in grado di ammorbidire il tartaro in pochi secondi.

Calculus Solution, monoflacone, penetra fra i densi strati di tartaro mineralizzato dissolvendo e demineralizzandone la struttura, rendendolo più facile da rimuovere. **Calculus Solution** contribuisce a ridurre la profondità delle tasche, alla rapida rimozione delle macchie e distrugge i batteri che generano l'alitosi.

In definitiva, **Calculus Solution** riduce i tempi dedicati alla detartrasi assicurando maggiore comfort ai pazienti con la contemporanea riduzione dello sforzo e dell'affaticamento di mani e dita dell'igienista. Ideale nel trattamento della gengivite.

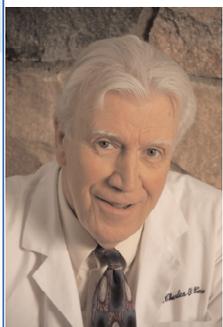
I Vantaggi

Per gli Igienisti

- Rimozione di tartaro e macchie più agevole.
- Minor sforzo fisico con minor affaticamento a mani e dita.
- Uso più efficiente del tempo alla poltrona.

Per i Pazienti

- Atossico.
- Utilizzabile in sicurezza su ricostruzioni in composito e impianti (NON mordenza).
- Sedute di igiene professionale più piacevoli.



L'acido citrico contenuto in **Calculus Solution** NON danneggia la superficie dello smalto mordenzandola in profondità, come invece accade con altre sostanze quali l'acido fosforico, l'acido nitrico e l'EDTA. Molti studi scientifici sostengono l'uso dell'acido citrico, non solo per ammorbidire il tartaro ma anche per migliorare la guarigione dei tessuti molli dopo il

curettage gengivale e persino dopo la chirurgia parodontale; oltre ad esibire un'azione germicida contro i batteri patogeni che provocano la parodontite cronica.

Di fatto, le bibite gassate rappresentano un problema ben più grave di mordenzatura profonda dello smalto dentario e di carie.

Dr. Charles F. Cox, DMD, PhD

LA TECNICA D'USO

1. Applicare 2-3 gocce di Calculus Solution in un dappen pulito.



3. Eseguire la detartrasi con uno strumento a mano.



2. Bagnare la punta del microapplicatore e passarla delicatamente su tartaro e tessuto gengivale per 15-20 secondi.



4. Sciacquare l'area con acqua sterile o soluzione salina per rimuovere i detriti dall'area.



La Scienza

Sostenuto da oltre un secolo di ricerche, **Calculus Solution** sfrutta una miscela patent pending di acidi organici tamponati di grado medicale, con pH mirato all'uccisione dei batteri, rimuove i detriti ed allo stesso tempo favorisce nuovo cemento e osso. Inoltre, **Calculus Solution** stabilizza la natura fibrosa del collagene umano per una migliore guarigione dei tessuti del legamento parodontale.

Calculus Solution distrugge anche i batteri che generano l'alitosi, riduce la dimensione delle tasche ed ha il potenziale per il trattamento delle parodontiti croniche, che eviterebbe la necessità di ricorrere alla chirurgia invasiva in alcuni pazienti. Pulisce e lucida la superficie dentaria promuovendo la guarigione delle ferite con nuovi tessuti ossei, parodontali e di cemento. La procedura viene eseguita senza diga o danno tissutale.

FAQ - Risposte a Domande Frequenti

È sicuro? Assolutamente. **Calculus Solution** non è irritante per la mucosa orale, la polpa vitale, dentina o tessuti parodontali. Gli studi clinici evidenziano l'assenza di irritazione o tossicità per le cellule vitali del parodonto, dentina, cemento, osso alveolare, mucosa orale, gengiva o polpa vitale.

Qual è il principio attivo? Un acido organico di grado medicale, con formulazione sicura per i denti. Quando applicato ha pH da 1,3 a 1.8 per penetrare rapidamente il tartaro e disgregarne lo strato mineralizzato, rendendolo facile da rimuovere. Il pH sale rapidamente a 7, neutro, grazie ai diversi ioni che tamponano costantemente la saliva.

Come viene immagazzinato e quanto dura? Conservare a temperatura ambiente, al riparo da luce e umidità. Ha una durata di 3 anni.

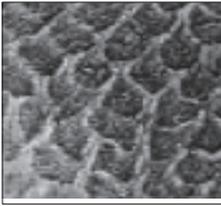
Può essere applicato a restauri in ceramica? Prima dell'applicazione clinica del prodotto consigliamo l'applicazione di uno strato protettivo di vaselina in gel sulle superfici ceramiche.

Può essere applicato con attacchi metallici o dispositivi rimovibili? Sì, rimuove il biofilm orale e il tartaro dai dispositivi metallici (restauri metallici intra ed extracoronari coronale in metallo, dispositivi mobili e archi ortodontici), in quanto non vi è alcuna ossidazione di superficie, puntinatura o danno dimensionale.

CONDIZIONAMENTO BIOLOGICO E FISICO DEI TESSUTI DENTARI CON ACIDI INORGANICI E ORGANICI

Dr. Charles F. Cox, DMD, PhD

Per decenni i clinici hanno utilizzato acidi inorganici molto corrosivi (es. fosforico H_3PO_4 , nitrico HNO_3) (dal 15% al 37%) per rimuovere detriti e creare un'interfaccia profondamente mordenzata e ruvida sullo smalto umano per aderire adesivamente i restauri compositi (Gwinnett e Matsui 1967, Buonocore 1968, Fusayama 1968, Nakabayashi 1982).



Sin dalla metà del 1800, i clinici hanno iniettato direttamente nelle tasche gengivali acidi organici inorganici (es. Tricloroacetico $C_2HCl_3O_2$, Lattico $C_3H_6O_3$, Citrico $C_6H_8O_7$) per rimuovere tessuti infetti e promuovere una migliore guarigione clinica di osso, cemento e tessuti gengivali (Kirk 1893, Younger 1897, Register 1975, Polson & Proye 1982).

Una ricerca al SEM di Galil e Wright (1979) confronta le superfici di smalto umano mordenzato con acido fosforico, H_3PO_4 al 37% o con acidi organici (lattico $C_3H_6O_3$ piruvico $C_3H_4O_3$) e citrico $C_6H_8O_7$) a concentrazioni in peso % tra il 5% ed il 70% e tempi di mordenzatura di 1, 1½, 2 e 5 minuti. Hanno dimostrato che l'acido citrico organico (contenuto nella formula di **Calculus Solution**) era l'acido meno intrusivo in grado di mordenzare lo smalto umano, evidenziando leggera mordenzatura superficiale dopo un'applicazione prolungata, di 5 minuti.

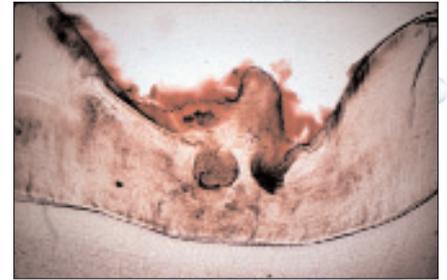
Studi SEM di Lee e Schwartz (1971) e di Kapoor e coll. (2002) riferiscono che l'acido citrico $C_6H_8O_7$ alla concentrazione del 50%, evidenziò solo un minimo effetto sulla superficie dello smalto umano per 90 secondi prevenendo così la perdita non necessaria di smalto superficiale. Questo punto è importante per i clinici interessati all'effetto dell'applicazione di **Calculus Solution** sullo smalto umano per 20 secondi.

Studi hanno dimostrato che **Calculus Solution** rimuove i detriti organici di batteri, cellule ematiche e componenti del tessuto infetto associate con al tartaro. I clinici non dovrebbero osservare una superficie dello smalto irruvidita o corrosa quando trattata con **Calculus Solution** per un tempo compreso fra 15 e 20 secondi, seguendo le istruzioni allegate.

I produttori di bibite aggiungono concentrazioni elevate (da ≈ 28 a ≈ 38 g) di acido fosforico (H_3PO_4) per mantenere in soluzione lo zucchero altamente raffinato.

L'acido citrico ($C_6H_8O_7$) è un acido organico presente in natura che viene prodotto quotidianamente nel corpo umano in quantità pari a ≈ 2 -kg / ≈ 4 -lb. L'acido citrico $C_6H_8O_7$ è una sostanza necessario che svolge un ruolo fisiologico fondamentale nei percorsi biochimici quotidiani del metabolismo umano.

Ai clinici deve essere sottolineato che **Calculus Solution** non ha alcun effetto biologico dannoso su polpa vitale, gengiva, osso cemento o altri tessuti del legamento parodontale. I detriti colorati di rosa (sotto) si accumulano rapidamente nei solchi e nelle fossette dei denti, specialmente quando l'igiene orale di routine non viene eseguita in modo tempestivo.



Nakabayashi et al. (1982, 1985, 1998) segnalano che un acido citrico $C_6H_8O_7$ al 10% rinforzato con un polielettrolita al 3% - come quello contenuto in **Calculus Solution** - non è corrosivo per la superficie dello smalto umano come invece è l'acido fosforico H_3PO_4 . Piemjal et al. (2002) riferiscono che uno ione ferrico al 3% combinato con acido citrico al 10% contribuisce alla rimozione dello strato di detriti dentali. La letteratura scientifica indica che i polielettroliti stabilizzano le macromolecole non-collagenose es. fosfoproteine e glicosaminoglicani dei tessuti gengivali sottoposti a detartrasi e curettage. È stato evidenziato che questa biostabilizzazione armonica con acido citrico $C_6H_8O_7$ favorisce la guarigione clinica dei tessuti connettivi soggiacenti - strumentati (Urist 1975, Register 1975, Polson e Proye 1982).

RIASSUNTO

1. Le pubblicazioni hanno dimostrato che gli acidi minerali, ad esempio acido fosforico o nitrico al 15%-37% provocano una profonda mordenzatura della superficie dello smalto umano con 20 secondi di applicazione clinica.
2. Le pubblicazioni hanno dimostrato che l'acido citrico - $C_6H_8O_7$ formulato a bassa concentrazione, come in **Calculus Solution** - non è corrosivo per lo smalto umano.
3. **Calculus Solution** è formulato con polielettroliti selezionati, che contribuiscono alla guarigione dei tessuti molli, oltre ad aver azione germicida contro alcuni batteri orali.
4. **Calculus Solution** è formulato con acido citrico, che penetra rapidamente tra gli strati organici lamellari batterici di tartaro per ammorbidirli rapidamente e allentare l'interfaccia tra il tartaro ed il sottostante substrato di smalto e radice cui è attaccato.
5. La formulazione di **Calculus Solution** NON prevede una forte concentrazione di acido citrico $C_6H_8O_7$ come invece accade nelle bibite e nei succhi di frutta commerciali. Queste bevande sono consumate quotidianamente in grandi quantità, da miliardi di esseri umani in tutto il mondo.
6. Non vi è alcun rischio di mordenzatura profonda della superficie dello smalto quando **Calculus Solution** viene applicato sul tartaro secondo le istruzioni allegate.

La storia

Fondata nel maggio 2011, Dental Logic ha creato Calcolo Solution. I suoi fondatori hanno più di nove decenni di esperienza nel settore dentale, chimico e dello sviluppo di prodotti.

Nel corso della sua lunga carriera, il Dr. Charles F. Cox, DMD, PhD ha lavorato come clinico, docente e ricercatore. Iniziò l'attività di ricerca nel 1966, con incarichi accademici e sabbatici di ricerca presso numerose università, tra cui la University of Michigan e quella del North Carolina-Chapel Hill.

Il Dr. Cox ha pubblicato oltre 400 articoli su riviste peer-reviewed che dimostrano che la mordenzatura acida della dentina vitale non causa polpa infiammazione. Inoltre, insieme ai suoi colleghi ha pubblicato oltre 350 studi su ricerche in vitro e in vivo che hanno contribuito alle linee guida ISO sulla biocompatibilità degli attuali materiali odontoiatrici

ricostruttivi dentali esistenti e sui materiali dentali adesivi emergenti .

Il Dr. Cox ha anche servito come membro di varie organizzazioni dentali tra cui lo IADR Pulp Biology Group, lo IADR-AADR Dental Materials Research Group, l'American Dental Association, l'International e l'American Association of Dental Research, ed è Fellow dell'Academy of Dentistry International.

Prima di fondare Dental Logic i co-fondatori Bradley A. Cox e Charles E. Bostley lavoravano come i chimici di formulazione .

Oggi, il team Dental Logic ha sviluppato numerosi prodotti dentali concentrandosi su soluzioni dentali innovative e sulle cure odontoiatriche preventive avanzate.

fino a 50 applicazioni



51 37921 Calculus Solution Intro Kit
Flacone da 10 ml e accessori

46 530053 Magic Brush Silver
50 Applicatori in MiniEZ dispenser

I.P.

