

prevention

international magazine for oral health

1 2021

l'intervista

L'odontoiatria sostenibile è una filosofia che offre la migliore versione di noi stessi

pratica & clinica

L'approccio interdisciplinare orto-paro nel paziente con parodontite Stadio IV

profilassi

Reazioni di ipersensibilità nello studio odontoiatrico



14



23



33

Cover image:
© Rido/Shutterstock



editoriale

Educazione e prevenzione: due aspetti essenziali per il medico odontoiatra 03

l'intervista

L'odontoiatria sostenibile è una filosofia che offre la migliore versione di noi stessi 06

l'intervista

Odontoiatria Estetica e Digitale tra presente e futuro: intervista al dott. Valerio Bini 10

industry report

Guided Biofilm Therapy: domande e risposte sulla soluzione sistematica per la gestione del biofilm 14

pratica & clinica

L'approccio interdisciplinare orto-paro nel paziente con parodontite Stadio IV 23

l'intervista

Odontofobia e Pet-Therapy: un nuovo approccio alle paure dei pazienti con gli amici a quattro zampe 30

profilassi

Reazioni di ipersensibilità nello studio odontoiatrico 33

ergonomia

Cinque step per praticare **un'odontoiatria senza dolori** 34

Digital Oral Hygiene Motivation Approach: un approccio ergonomico per la terapia di prevenzione 36

lifestyle & ricerca

I cambiamenti ormonali durante il ciclo mestruale influenzano l'ecosistema microbico orale 40

Rivisitazione delle **linee guida mondiali** per la diagnosi delle **apnee notturne** 42

Dieta Mediterranea, benefici sui disturbi cognitivi 44

Meduse, cibo sostenibile del futuro? 46

notizie dalle aziende

48

l'editore

50

Guided Biofilm Therapy: domande e risposte sulla soluzione sistematica per la gestione del biofilm

Prof. em. Dr. Adrian Lussi,

Professore ospite presso l'Università di Friburgo Clinica Odontoiatrica dell'Università di Berna
adrian.lussi@zmk.unibe.ch



◦ EMS

Dal Medioevo fino ai tempi moderni, il tartaro è stato considerato la causa principale delle malattie dentali, ossia carie, gengivite e parodontite. Successivamente, si definì il «cemento infetto» quale fattore eziologico principale della parodontite. Oggi, è generalmente accettata l'«ipotesi ecologica della placca» di Marsh (2003)¹, secondo la quale la disbiosi dei batteri presenti nel biofilm e la reazione del sistema immunitario dell'organismo determinano l'insorgenza e il decorso delle malattie, sia dei tessuti duri dentali sia del tessuto molle che circonda il dente.

È auspicabile che il progresso scientifico e tecnologico degli ultimi decenni si rifletta anche nel protocollo di trattamento per il mantenimento della salute della sostanza dentale dura e dei tessuti molli, nella terapia non chirurgica della parodontite e nella terapia di mantenimento. Una profilassi adeguata deve basarsi sulle cause della malattia. Il progresso tecnico deve quindi essere strettamente correlato alle nuove scoperte scientifiche. In passato, per la rimozione del tartaro e della placca (biofilm) è prevalso l'uso di strumenti manuali, che determinavano e determinano tuttora un'inutile perdita di sostanza dentale e danni ai tessuti molli. Oggi, oltre all'efficace gestione del biofilm, assume una posizione centrale la conservazione della sostanza dentale e il comfort del paziente e dell'operatore.

La Guided Biofilm Therapy, o GBT, (EMS) permette di soddisfare le odierne esigenze con una procedura chiaramente definita e con gli strumenti adeguati. È importante attenersi a questa procedura sistematica,

poiché semplifica la seduta di profilassi sia per il paziente che per l'operatore².

Lo scopo di questo articolo è quello di rispondere alle domande più frequenti, consentendo in tal modo un trattamento efficace e atraumatico per i tessuti dentali e i tessuti molli (Fig. 1).

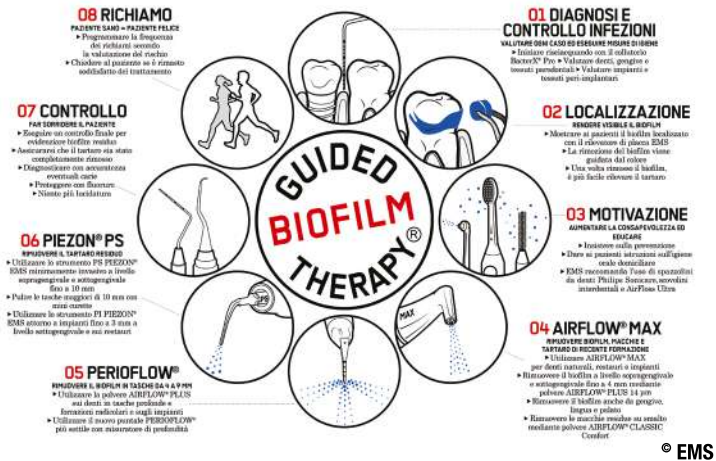


Fig. 1 - La Guided Biofilm Therapy semplifica la routine quotidiana grazie a una procedura chiaramente definita.

Fase 1 della GBT: Diagnosi e controllo delle infezioni

Controllo delle infezioni

Per quale motivo?

Per la protezione e la sicurezza del dentista, del team e dei pazienti dal rischio di trasmissione di infezioni. Quasi tutti i trattamenti dentali generano aerosol. Tra questi, anche i moderni dispositivi quali lo strumento PIEZON PS, AIRFLOW e la polvere AIRFLOW PLUS.

Che cosa? In che modo?

Il risciacquo con un agente antimicrobico prima del trattamento riduce il numero di microrganismi rilasciati dal paziente sotto forma di aerosol, che possono contaminare i dispositivi, le superfici operative e il personale odontoiatrico. Un risciacquo di 60 secondi con CHX determina una significativa riduzione della carica batterica. Recenti studi non ancora pubblicati dimostrano che BacterX Pro elimina efficacemente in vitro anche SARS-CoV-2, principalmente grazie all'aggiunta di cetilpiridinio cloruro. A fronte dell'attuale situazione pandemica causata dal virus SARS-CoV-2, raccomandiamo pertanto quindi la seguente procedura: risciacquare con BacterX Pro per 60 secondi. Il collutorio, composto da clorexidina allo 0,1%, cetilpiridinio cloruro allo 0,05% e fluoruro allo 0,005%, evidenzia l'eliminazione

totale delle particelle di SARS-CoV-2 dopo 1 minuto. È possibile utilizzare anche altri collutori.

Nel contesto della riduzione di aerosol contaminati, anche il sistema di aspirazione (sistema di aspirazione ad alto volume) e la tecnologia di aspirazione rivestono un ruolo estremamente importante. L'applicazione di un collutorio antimicrobico prima del trattamento e l'impiego di un impianto di aspirazione ottimale consentono di ridurre la carica microbica dell'aerosol a meno del 5%³. Uno studio recente ha dimostrato l'assenza di variazioni dell'aria ambiente durante il trattamento con AIRFLOW o PIEZON se si esegue il risciacquo con un collutorio antimicrobico prima del trattamento e si lavora poi con una corretta aspirazione⁴.

Oltre al risciacquo prima del trattamento e all'aspirazione, occorre naturalmente utilizzare anche dispositivi di protezione personale:

- Obbligatorio per l'operatore: mascherina con BFE pari ad almeno il 95%, guanti, occhiali;
- Obbligatorio per il paziente: occhiali;
- Opzionale per i trattamenti: apribocca OpraGate (Ivoclar Vivadent), protezione labiale con vaselina, rulli salivari.

NOTA: Prima di iniziare ogni procedura odontoiatrica, il paziente deve sempre effettuare il risciacquo con un collutorio antimicrobico. Altrettanto importante è garantire una perfetta aspirazione (sistema di aspirazione ad alto volume, cannula di aspirazione adeguata, tecnica di aspirazione ottimale) e il rispetto nell'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.

Diagnosi

Per quale motivo?

Per potere formulare una diagnosi esatta ed effettuare un trattamento mirato («guided») atraumatico per la sostanza dentale, è importante disporre di informazioni adeguate. Tali dati forniscono informazioni sull'attuale rischio individuale di sviluppare malattie dentali (carie, gengivite, parodontite, mucosite perimplantare, perimplantite, erosione, etc.)⁵.

Che cosa? In che modo?

Oggi sono disponibili moderni ausili digitali, tra cui i «periodontitis concepts». Questi programmi consentono non soltanto di rilevare gli attuali fattori di rischio individuali, ma anche di monitorarne l'andamento e definire gli intervalli di richiamo. Il punto debole di quasi tutti gli ausili digitali per la raccolta di documenti diagnostici è la mancata determinazione del rischio individuale di erosione e di carie⁶. Per la determinazione del rischio di carie, si è dimostrata efficace la registrazione dei risultati di anamnesi sulle schede illustrate nella Figura 2, disponibili per tre fasce d'età.

Fig. 2 - Bilancia del rischio di carie per bambini, adolescenti e adulti.



NOTA: È possibile creare i profili di rischio specifici per il paziente e avviare terapie adeguate soltanto in base ai risultati raccolti e alla diagnosi risultante.

Fase 2 della GBT: Localizzazione

Per quale motivo?

Soltanto la localizzazione consente di rimuovere completamente (95-100%) il biofilm sopragengivale⁷. Tale risultato è dimostrato anche da uno studio condotto dalla fondazione Stiftung Warentest sulla qualità dell'igiene orale professionale in 10 studi dentistici. Senza localizzazione, soltanto il 50% del biofilm è stato rimosso. La rimozione del biofilm ha rivelato gravi carenze soprattutto nelle aree critiche (sulculari e interdentali). Il biofilm è la causa delle più frequenti malattie dentali. È necessario rendere visibile il biofilm per i seguenti motivi:

- Per ottenere un indicatore di placca esatto;
- Per fornire ai pazienti istruzioni e motivazioni mirate relative all'igiene orale domiciliare (Guided Oral Home Care);
- Per ottenere la rimozione mirata e perfetta del biofilm durante l'igiene orale professionale (Guided Professional Oral Care).

Che cosa? In che modo?

La localizzazione del biofilm avviene con l'ausilio di speciali agenti coloranti, come ad esempio il rilevatore di placca Biofilm Discloser di EMS (Fig. 3).



Fig. 3 - Rilevatore di placca e applicazione.

NOTA: Senza localizzazione, persino un operatore con eccellente formazione professionale non riesce a rimuovere una quantità di biofilm sopragengivale tre volte superiore (Fig. 4)⁸. Ciò è dimostrato anche dallo studio sopra citato condotto dalla fondazione Stiftung Warentest. Inoltre, soltanto la localizzazione consente di eseguire una procedura mini-invasiva, vale a dire la rimozione mirata del biofilm sopragengivale senza agire anche su smalto e dentina.

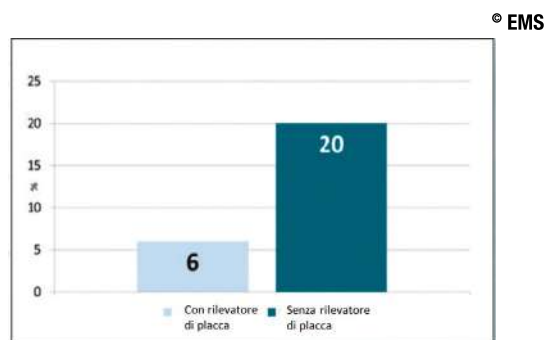


Fig. 4 - Rimozione del biofilm a livello sopragengivale con e senza localizzazione (misurata con il Plaque Control Record – O'Leary et al. 1972).

Fase 3 della GBT: Motivazione

Per quale motivo?

Il successo della profilassi si fonda su due importanti fattori: l'igiene orale domiciliare e l'igiene orale professionale. Senza un'adeguata igiene orale non è possibile ottenere alcun successo a lungo termine nella profilassi⁹ - in altre parole: nessuna tregua dall'infiammazione!

Che cosa? In che modo?

Verificare quali procedure sono già seguite dal paziente e in che modo. Fornire istruzioni personalizzate in base al rischio di sviluppare la malattia¹⁰. Utilizzare accessori come specchio, modelli dentali, presidi per l'igiene orale, fotocamera intraorale, confronto con la propria bocca, fotografie, etc.

NOTA: L'igiene orale domiciliare viene spesso trascurata. Occorre effettuare regolarmente il riesame e la correzione delle misure di igiene orale eseguite a domicilio. Anche in questo caso, la localizzazione contribuisce in modo significativo a migliorare le informazioni, le istruzioni e la motivazione del paziente. In via integrativa, possono essere forniti suggerimenti nutrizionali e/o consigli di appositi prodotti per l'igiene orale.

Fase 4 e 5 della GBT: AIRFLOW/ PERIOFLOW

Per quale motivo?

Il biofilm è la causa della più importante malattia dentale (ad esclusione dell'erosione). Per questo motivo si rimuove per primo il biofilm, ossia la causa, e soltanto

in seguito i depositi induriti (ossia biofilm mineralizzati/calcificati).

Che cosa? In che modo?

La perfetta rimozione del biofilm a livello sopragengivale e sottogengivale da tutte le superfici dentali è possibile soltanto con la tecnologia AIRFLOW/PERIOFLOW e la polvere AIRFLOW PLUS (Figg. 5a, 5b).



Figg. 5a, 5b - Airflow MAX in azione per la rimozione del biofilm.

I vantaggi rispetto alla lucidatura classica (Rubber Cup Polishing/RCP) sono¹¹: rimozione completa del biofilm in fessure e solchi, sugli impianti, negli spazi interdentali, in aree di affollamento dentale, nel solco gengivale, su apparecchi ortodontici fissi, sempre senza danneggiare la struttura dentale naturale.

La GBT è nettamente meno aggressiva durante la pulizia dei colletti dentali esposti. A livello sottogengivale è possibile rimuovere una quantità di biofilm circa tre volte superiore rispetto a quanto avviene con gli strumenti manuali¹². Ulteriori vantaggi sono la riduzione dei tempi di trattamento e il massimo comfort per l'operatore e il paziente, con conseguente miglioramento della compliance e maggiore rispetto della frequenza dei richiami.

NOTA: Per ottenere risultati ottimali nella gestione del biofilm a livello sopragengivale e sottogengivale e, allo stesso tempo, ridurre la formazione di pulviscolo e aerosol, è necessario imparare e rispettare le linee guida per l'uso corretto della tecnica AIRFLOW e di aspirazione. Grazie al flusso laminare guidato, il manipolo AIRFLOW Max di nuova concezione genera quantità ancora minori di aerosol.

Fase 6 della GBT: PIEZON PS

Per quale motivo?

Il tartaro non è la causa della carie né della parodontite. Grazie alla sua superficie porosa, il tartaro permette una buona adesione del biofilm e quindi anche dei metaboliti batterici. Il tartaro impedisce anche di eseguire un'ottimale igiene orale domiciliare poiché favorisce la formazione di nicchie. La rimozione perfetta e mirata del tartaro da tutte le superfici dentali rappresenta un elemento essenziale della GBT.

Che cosa? In che modo?

Le tecnologie piezoceramiche hanno dato buoni risultati nella rimozione meccanica della placca. La tecnologia PIEZON NO PAIN associata allo strumento PS rimuove il 95% del tartaro da tutte le aree (Figg. 6a, 6b)¹³.

Ulteriori vantaggi rispetto agli strumenti manuali¹⁴:

- Può essere utilizzata in modo universale (a livello sopragengivale e sottogengivale fino a 10 mm) per rimuovere la placca mineralizzata e il biofilm batterico;
- È delicata sui tessuti;
- Permette di ridurre i tempi di trattamento (risparmio economico);



Fig. 6a - Strumento Piezon PS in azione per la rimozione del tartaro.



© EMS

Fig. 6b - Strumento Piezon PS adatto alla rimozione del tartaro.

- Risulta meno dolorosa grazie al controllo dinamico della potenza con movimenti lineari (comfort del paziente);
- Può essere utilizzata efficacemente dopo una breve formazione.

NOTA: Per ottenere risultati ottimali nella rimozione del tartaro a livello sopragengivale e sottogengivale è necessario apprendere e rispettare le linee guida per l'uso corretto della tecnica PIEZON.

Fase 7 della GBT: Controllo

Per quale motivo?

Per verificare direttamente i risultati raggiunti e soddisfare così la richiesta del paziente di una perfetta gestione del biofilm e del tartaro. La supervisione anche da parte del dentista è inoltre essenziale in Germania affinché, dal punto di vista legislativo, la delega sia regolare¹⁵.

Che cosa? In che modo?

Controllo da parte dell'igienista dentale del risultato raggiunto con il trattamento. Tra i presidi necessari figurano occhialini ingrandenti, filo interdentale, sonde diagnostiche etc. Si raccomanda di eseguire una localizzazione di controllo del biofilm soprattutto nella fase di apprendimento del protocollo. Successivamente vengono eseguiti il controllo e la diagnosi di carie da parte del dentista, che valuta anche i rischi individuali di sviluppare la malattia, formula la diagnosi finale e pianifica ulteriori terapie eventualmente necessarie. Al termine della fase 7 del trattamento, quando le superfici dentali sono pulite si esegue la fluorizzazione.

NOTA: Grazie alla GBT è stato possibile raggiungere un elevato standard di qualità nella prevenzione e nella profilassi¹⁶, che procede di pari passo con un elevato livello di comfort per gli operatori e per i pazienti. Il trattamento sistematico può essere eseguito in modo quasi completamente indolore.

Fase 8 della GBT: Richiamo

Per quale motivo?

L'importanza della terapia di mantenimento per la salute orale è nota da tempo. Lo studio tedesco sull'igiene orale (DMS-V) dell'agosto 2016 lo conferma ancora una volta: i pazienti adulti che si sono regolarmente presentati alle visite di richiamo negli ultimi 5 anni hanno avuto un numero di carie inferiore rispetto a coloro che non l'hanno fatto. Questa differenza è evidente anche nelle malattie parodontali.

Che cosa? In che modo?

Il paziente fissa un nuovo appuntamento di richiamo subito dopo il trattamento. L'intervallo tra le visite di richiamo viene stabilito caso per caso in base ai risultati ottenuti e alla diagnosi risultante¹⁷. Alla conclamata importanza professionale della regolarità dei richiami per la salute orale si contrappongono cifre che mostrano un alto «tasso di abbandono» per quanto riguarda il rispetto degli appuntamenti. Da un lato, il richiamo richiede una gestione rigorosa da parte dello studio¹⁸ e, dall'altro, la compliance del paziente deve essere migliorata attraverso un trattamento indolore. La GBT è correlata a una migliore compliance da parte del paziente, poiché garantisce un comfort estremamente elevato. Lo dimostrano anche i più recenti sondaggi condotti tra i pazienti sulla soddisfazione per la GBT.

NOTA: Soltanto con un sistema ben organizzato di programmazione dei richiami, che deve essere orientato al paziente, è possibile ottenere un successo duraturo nella profilassi.

Riepilogo

Grazie alla GBT è stato possibile integrare le più recenti scoperte scientifiche e il progresso tecnico in un moderno protocollo operativo di visite di richiamo. Le sostanziali modifiche rispetto ai precedenti protocolli sono:

1. Controllo delle infezioni mediante risciacquo prima del trattamento;
2. Localizzazione per rendere visibile il biofilm;
3. Prima rimozione del biofilm con AIRFLOW e la polvere PLUS (procedura mini-invasiva);

4. Successiva rimozione mirata del tartaro con lo strumento PIEZON PS (procedura mini-invasiva).

In collaborazione con la Swiss Dental Academy (SDA), EMS ha inoltre creato un'organizzazione per la formazione professionale dove è possibile apprendere non soltanto la modalità di applicazione del protocollo GBT, ma anche l'uso corretto dei dispositivi (AIRFLOW, puntale PERIOFLOW, strumento PIEZON PS, tecnica di aspirazione a due mani).

Un elemento essenziale del passaggio del protocollo operativo della seduta di profilassi alla GBT sopra descritta è il raggiungimento di un alto livello di qualità strutturale e di processo. Oltre a questo aspetto, anche la soddisfazione del paziente (qualità del risultato) riveste un ruolo estremamente importante per il successo della



profilassi¹⁹. Il successo è strettamente correlato alla fidelizzazione a lungo termine del paziente che, a sua volta, dipende in larghissima misura dalla qualità del trattamento eseguito e dal dolore/benessere percepito. Ed è proprio sotto questo aspetto che i vantaggi della GBT si rivelano particolarmente impressionanti. Per garantire il rispetto della frequenza dei richiami da parte del paziente è importante che il trattamento sia indolore: questo aumenta la compliance²⁰.

Soltanto i pazienti soddisfatti tornano volentieri!

Contatto

Dr. Klaus-Dieter Bastendorf Logauweg 7
DE-73054 Eislingen info@bastendorf.de

L'Articolo è stato pubblicato su Zahn-Zeitung Schweiz - Special Print from the supplement in the Zahn-Zeitung Schweiz 11/2020. È possibile richiedere alla casa editrice un prospetto completo dei riferimenti bibliografici, con oltre 120 citazioni riassunte per capitolo.

Bibliografia

1. Marsh PD: Are dental diseases examples of ecological catastrophes? Microbiology 2003; 149: 279-294. Clin Periodont 2004;31: 749-757.
2. Strafela-Bastendorf N, Bastendorf KD: PZR-neu gedacht! zm 106, Nr. 11A, 1.6.2016, 26-30.
3. Sawhney A, Venugopol S, Babu G, Garg A, Mathew M, Yadav M, Gupta B, Tripathi S: Aerosols how dangerous they are in clinical practice. DOI: 10.7860/JCDDR/2015/12038.5835.
4. Donnet M, Mensi M, Bastendorf KD, Lussi A: Die bakterielle Kontamination der Raumluft während einer AIRFLOW®-Behandlung. zm 2020;110 (12): 24-2.
5. Lang N P, Tonetti M S: Periodontal risk assessment (PRA) for patients in supportive periodontal therapy (SPT). Oral Health Prev Dent 1: 7-16 (2003).
6. Chetrus V, Ion IR. Dental Plaque-Classification, Formation and Identification. IJMD 2013; 3: 139-143.
7. Botti RH, Bossu M, Zalocco A et al. Effectiveness of plaque indicators and air polishing for the sealing of pits and fissures. Eur J Paediatr Dent 2010; 11: 15-18.
8. Bastendorf-Strafela N, Bastendorf KD, Mann P. Kann die Qualität der Professionellen Zahnreinigung durch ein strenges Ablaufprotokoll (Guided Biofilm Therapy) mit Sichtbarmachen (Anfärben) des Biofilms verbessert werden? PlaqueNcare 2016; 2: 91-93.
9. Lussi A: Patientenaufklärung: Das ABC der täglichen Kariesprophylaxe. ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis – 3/201.
10. Winterfeld T, Schlueter N, Harnacke D, Illig J, Margraf-Stiksrud J, Deinzer R, Ganss C: Toothbrushing and flossing behaviour in young adults-a video observation. Clin Oral Invest DOI 10.1007/s00784-014-1306-2.
11. Haas M, Koller M, Arefnia B. Rauheit und Substanzverlust von Zahnoberflächen nach Biofilmentfernung mit unterschiedlichen Bearbeitungsverfahren. dental journal 2018; 4: 62-68
12. Flemmig TF, Hetzel M, Topoll H, Gerss J, Häberlein I, Petersilka GF: Subgingival debridement efficacy of glycine powder air-polishing. Journal of Periodontology 2007; 78: 1002-1010.
13. Barendregt DS, van der Velden U, Timmerman MF, van der Wijden F: Penetration depths with an ultrasonic mini insert compared with a conventional curette in patients with periodontitis and in periodontal maintenance. J Clin Periodontol. 2008; 35: 31-36.
14. Sculean A, Bastendorf K.-D. et al: A paradigm shift in mechanical biofilm management? Subgingival air polishing: a new way to improve mechanical biofilm management in the dental practice. Quintessence International Volume 44, Number 7, July/August 2013
15. Maag A: Delegation in der Zahnarztpraxis aus rechtlicher Sicht. Parodontologie 2017;28(1):59-64.
16. Schweizerische Zahnärztliche-Gesellschaft: Qualitätsrichtlinien für zahnmedizinische Arbeiten. Handbuch der SSO, Stämpfli AG, Bern (10.99).
17. Bastendorf KD: Recall in der Prophylaxe Praxis. Aktueller Stand der Parodontologie. Balingen, Spitta 2000.
18. Fardal O, Johannessen A, Linden G: Compliance in a Norwegian periodontal practice. Oral Health Prev Dent 2003; 1:93.
19. Harr R.: Management-Systeme in der Zahnmedizin. Schweiz Monatsschr Zahnmed, Vol 111: 7/2001.
20. Strafela-Bastendorf N, Bastendorf KD: Die Patientenzufriedenheit in der Prophylaxe. Dental Forum 2020; 36 (7,8): 452-456.

S.O.S.

SAVE OUR SMILES

UTILIZZA SOLO PRODOTTI ORIGINALI EMS



SCOPRI
DI PIÙ



GUARDA
IL VIDEO



Proteggi i tuoi pazienti e i tuoi dispositivi.

Affidati solo allo strumento originale PIEZON® PS ed alla polvere AIRFLOW® PLUS di EMS: con le punte e le polveri cosiddette "compatibili", non originali o copiate, rischi di rovinare sia i denti e le gengive dei tuoi pazienti, sia i componenti premium dei tuoi dispositivi EMS.

Solo i prodotti EMS originali sono omologati e garantiti per l'uso nei dispositivi EMS per eseguire il rivoluzionario protocollo Guided Biofilm Therapy.

► Perché acquistare punte "compatibili", se utilizzare lo strumento PS originale costa solo pochi centesimi a trattamento? Senza strumento PS = S.O.S.

EMS 
MAKE ME SMILE.