

“Per applicare la MI negli studi generici è necessaria una certa organizzazione e il progetto deve essere adeguatamente finanziato. Se è ben coordinata, la MI può diventare un importantissimo fattore di crescita per lo studio e un vantaggio enorme per i pazienti”.

Meredith Bell MBE

BDS MFGDP RCS

GC EUROPE N.V.
Head Office
Researchpark Haasrode-Leuven 1240
Interleuvenlaan 33
B - 3001 Leuven
Tel. +32.16.74.10.00
Fax. +32.16.40.48.32
info@gceurope.com
<http://www.gceurope.com>

GC ITALIA S.r.l.
Via Calabria 1
I - 20098 San Giuliano Milanese
Tel. +39.02.98.28.20.68
Fax. +39.02.98.28.21.00
info@italy.gceurope.com
<http://italy.gceurope.com>



Una visione
sulla gestione
della carie
nel 21° secolo

IGI

Minimum Intervention

La carie dentale è una patologia infettiva che richiede un ospite suscettibile e la presenza di batteri della placca cariogeni i quali prosperano quando si segue una dieta ad elevato contenuto di zuccheri. Se sono presenti tutti e tre i fattori, i batteri fanno fermentare gli zuccheri producendo acido, il quale abbassa il normale pH neutro dell'ambiente orale. L'acido quindi attacca lo smalto, il quale lascia filtrare l'apatite formando ioni che causano la demineralizzazione e infine la carie.



Questo ovviamente è un processo naturale, ma la saliva è il principale sistema di protezione naturale contro questo fenomeno. Infatti, la saliva riduce l'attrito sullo smalto, elimina i batteri e il cibo dai denti, contribuisce a neutralizzare l'acido e reintegra gli ioni che remineralizzano lo smalto. E' quando il sistema è inadatto, ad esempio quando la saliva è insufficiente, o ci sono troppi batteri che producono acido a causa di una scarsa igiene orale o di una alimentazione scorretta, che il processo degenerativo della carie attecchisce e progredisce.

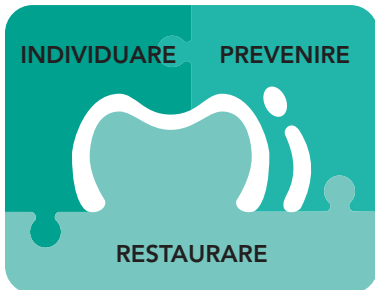
La Minimum Intervention o MI è il moderno approccio "medico" alla gestione della carie e i principi su cui si fonda sono semplicissimi:

- Individuare precocemente e valutare tutti i fattori di potenziale rischio di carie
- PREVENIRE la formazione della carie eliminando o minimizzando i fattori di rischio
- Ripristinare lo smalto demineralizzato e proteggerlo contro ulteriori danni
- Offrire al paziente delle visite di controllo regolari in base alla sua specifica suscettibilità alla carie.

Il concetto di Minimum Intervention in odontoiatria si è evoluto alla luce della crescente comprensione del processo di formazione della carie e dello sviluppo di materiali adesivi per restauri.

E' ormai un fatto assodato che lo smalto e la dentina demineralizzati ma non cavitati possono "guarire" e che non è più difendibile l'approccio chirurgico al trattamento di una lesione cariosa con "estensione a scopo preventivo" così come è stato proposto da G. V. Black. Il metodo "chirurgico" tradizionale con il quale si "trapano e si ottura" tratta solamente i sintomi della malattia e non la causa, mentre non viene prestata alcuna attenzione alla prevenzione.

Per attuare efficacemente la Minimum Intervention è necessario integrare a pieno tre elementi nel piano di trattamento per il paziente.



Comitato Consultivo MI

Il "Comitato Consultivo MI" di GC Europe è composto da un gruppo pan-europeo di eminenti accademici, ricercatori e medici di base specializzati nel settore della Minimum Intervention. Lavorando insieme, essi hanno elaborato un Piano di Trattamento per l'attuazione della filosofia MI nell'ambito della pratica odontoiatrica di routine.

Il Comitato Consultivo MI ha lavorato sulla scorta di "studi e lavori basati sulle evidenze" per essere in linea con le conoscenze scientifiche più aggiornate. Il programma di Minimum Intervention (MI) di GC propone un metodo sistematico per introdurre i moderni concetti di gestione della carie nella pratica clinica quotidiana.

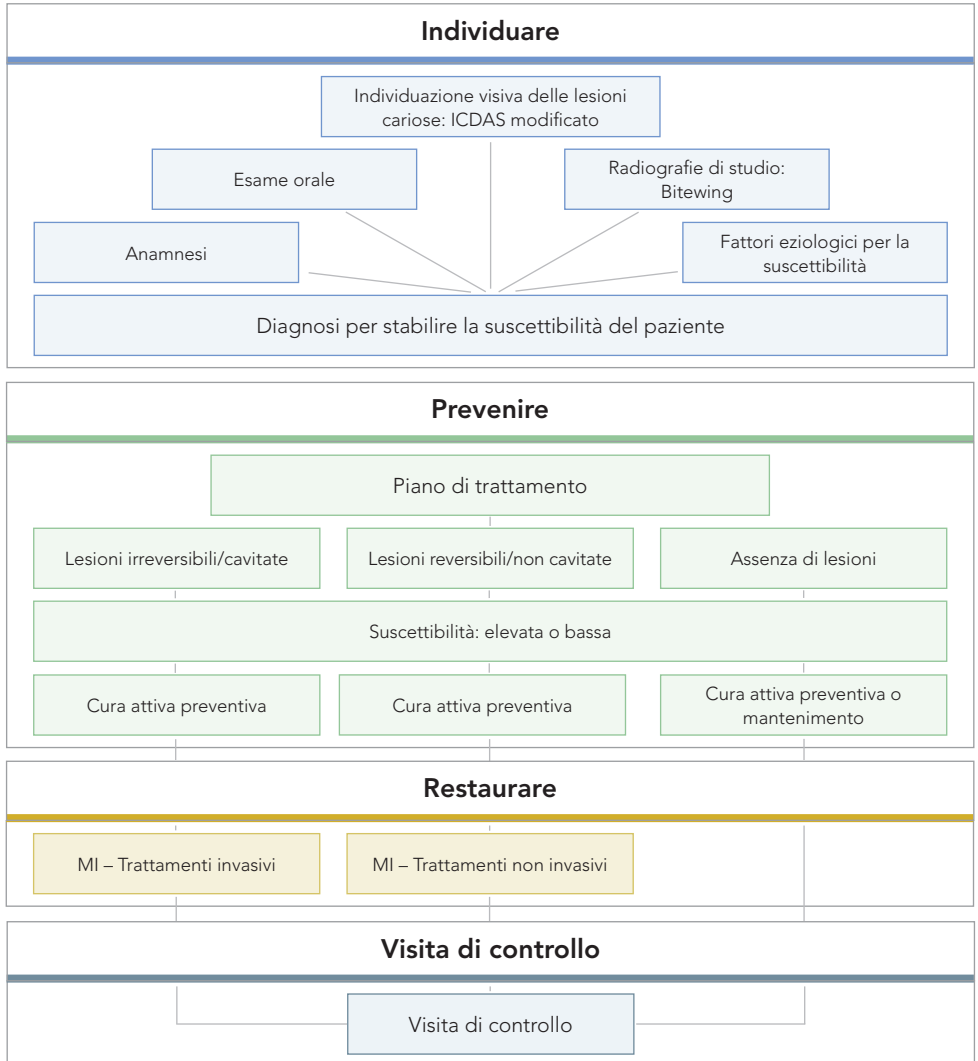
Una visione del futuro

Man mano che aumenta la nostra comprensione della patologia cariosa e la sua gestione migliora, l'odontoiatria passa gradualmente dall'approccio chirurgico a quello medico basato sulla MI. Nell'arco di qualche anno, il restauro delle carie per via chirurgica potrebbe diventare l'ultima opzione e non più la metodologia di trattamento di prima istanza. E' anche possibile che un giorno molti studi dentistici vengano definiti come studi di 'Minimum Intervention'. Privilegiando gli aspetti di individuazione e prevenzione e creando un rapporto attento tra dentista e paziente che questo approccio tende a favorire, gli studi di questo genere attireranno molti più pazienti che saranno felici di sottoporsi regolarmente a test e a semplici procedure preventive contro la carie invece di dover affrontare frequenti trattamenti di tipo chirurgico. In effetti, in futuro la prevenzione della carie potrebbe spiazzare le procedure chirurgiche e diventare la principale fonte di reddito per gli studi dentistici.



Il Piano di Trattamento MI (PTMI)

Un diagramma di flusso generico dell'attuazione pratica del PTMI. Il suo principale obiettivo consiste nel chiarire e semplificare i percorsi di gestione incentrati sul paziente che il team dello studio dentistico potrebbe seguire insieme al paziente.



“Nel 21° secolo si deve dare maggior importanza alla

valutazione del rischio di
carie, e ridurre il livello di rischio di carie per

i pazienti, remineralizzando le lesioni non cavitate,
abbandonando l'approccio chirurgico nella gestione

della carie e **riparando i
restauri difettosi**

C'è una evidente necessità di ricerca mirata ad
incrementare la sensibilità dei metodi diagnostici, a
sviluppare indicatori del futuro rischio di

carie specifici per **i singoli siti e
definire linee guida
chiare per la gestione
della carie** vista come patologia infettiva”.¹

¹FDI Commission Project 1-97

Ciclo in fasi

Il Comitato Consultivo MI di GC Europe presenta un metodo di trattamento MI basato sulle evidenze e incentrato sul paziente da utilizzare come routine nella pratica odontoiatrica. Si basa su quattro fasi per la pianificazione del trattamento: Individuazione MI, Prevenzione MI, Visita di controllo MI e Restauro MI.

Le quattro fasi fondamentali del trattamento incentrato sul paziente interconnesse tra loro sono:

- **Individuazione MI**
Esperienza della patologia, eziologia e rischio del singolo paziente
- **Prevenzione MI**
Prevenzione della perdita di integrità delle superfici dentali o di un futuro sviluppo della patologia
- **Restauro MI**
Terapie conservative non invasive e mini-invasive
- **Visita di controllo MI**
Fondamentale per mantenere la salute orale ad un livello adeguato alle esigenze del paziente. Questa fase può essere inserita in qualunque punto del ciclo, in base alle esigenze di mantenimento della salute orale di ciascun singolo paziente.



MI Individuare

- Anamnesi clinica
- Esame orale
- Individuazione visiva di lesioni cariose (Tabella 2 – ICDAS modificato)
- Radiografie di studio: Bitewing
- Anamnesi
- Fattori eziologici
- Fattori che influiscono sulla suscettibilità
- Diagnosi

Per prevenire la carie è necessario stabilire se la saliva del paziente è in grado di proteggere l'ambiente orale e, se non lo è, se ne devono comprendere i motivi in modo da affrontare il problema specifico. Un buon punto di partenza consiste nel registrare l'anamnesi clinica per individuare eventuali patologie mediche che possono influire sul rischio di carie. È opportuno chiedere al paziente informazioni anche sullo stile di vita, le abitudini alimentari e l'igiene orale.

L'esame orale che segue dovrebbe portare ad individuare eventuali carie esistenti ed elementi dentari esposti a particolari rischi (ad esempio eruzioni recenti, denti erosi, eventuali infezioni, ecc.). Grazie ai test diagnostici, è possibile verificare rapidamente la presenza di batteri cariogeni. Si possono inoltre effettuare test salivari per valutare il pH e la capacità tamponante della saliva, nonché la sua capacità di 'flushing' (lavaggio) e di reintegro degli ioni, misurandone la quantità e la viscosità a riposo e la quantità in presenza di stimoli. Poiché le condizioni orali possono cambiare, tale esame dovrebbe essere eseguito regolarmente.



Esame clinico: **Individuazione MI**

Con il Plaque Indicator Kit, sia il paziente che il dentista possono vedere come essi possano incredibilmente modificare l'equilibrio orale nell'arco di poche settimane.



Primo appuntamento



Dopo 6 settimane



5 mesi dopo – scomparsa dell'acidogenicità

Strumenti quali Plaque Indicator Kit, Saliva-Check Buffer e Saliva-Check Mutans Test sono ottimi indicatori per i dentisti e al contempo sono strumenti motivazionali che favoriscono la compliance dei pazienti. I pazienti possono autonomamente vedere e verificare i risultati e questo fa aumentare la probabilità che essi accettino di buon grado il piano di trattamento.

Esame clinico: **Individuazione MI**: Controllo della placca e miglioramento della superficie dentale con l'uso di Tooth Mousse



Prima della prima pulizia dentale meccanica professionale (PDMP), è possibile osservare parecchia placca "vecchia".



Applicazione di Tooth Mousse™ dopo la PDMP



10 settimane dopo, in seguito all'applicazione di Tooth Mousse™






L'uso regolare di Tooth Mousse (secondo le raccomandazioni del dentista) contribuisce a ridurre la quantità di batteri, a migliorare il pH complessivo della bocca, a remineralizzare i denti, a ridurre l'ipersensibilità e il rischio di carie del paziente.

Tabella 1: **Diagnosi**

Usare la checklist per stabilire la suscettibilità del paziente e monitorare il progresso durante le successive visite di controllo.

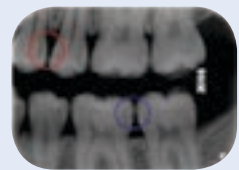
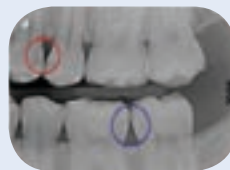
Stato	RISPOSTA " SÌ " SFAVOREVOLE	RISPOSTA " NO " FAVOREVOLE
Lesioni	≥ 2 lesioni nuove / peggiorate / restaurate negli ultimi 2-3 anni	≤ 1 lesione nuova / peggiorata / restaurata negli ultimi 2-3 anni
Fattori generali		
Alimentazione Assunzione frequente di snack tra i pasti? Anoressia? Bulimia?		
Fluoro No fluoro (dentifricio/collutorio giornalmente / comunità fluorizzata)?		
Salute Sindrome di Sjögrens, chemioterapia, radioterapia al cranio e collo?		
Farmacoterapie Farmaci che provocano iposalivazione?		
Fattori sociali Basso stato socio-economico?		
Età Adolescente? Anziano?		
Fattori orali		
OHI		
Saliva Flusso salivare stimolato < 0,7ml/min?		
Placca Placca ben visibile e abbondante?		
Equilibrio batterico		

Tabella 2: **Individuazione MI** - Esame:
Individuazione visiva (ICDAS modificato)

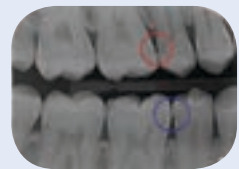
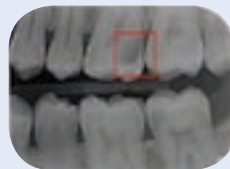
0 :			Scarso o nessun cambiamento nella traslucenza dello smalto dopo asciugatura prolungata con aria (>5 secondi). Assenza di demineralizzazione dello smalto o limitata zona superficiale di opacità.
1 :			Opacità o scolorimento poco visibile su superficie bagnata ma ben visibile dopo l'asciugatura con aria. Demineralizzazione dello smalto limitata al 50% esterno dello strato di smalto.
2 :			Opacità o scolorimento ben visibile senza asciugatura con aria. Nessuna cavitazione clinica rilevabile. Demineralizzazione che interessa dal 50% dello smalto al terzo più esterno della dentina.
3 :			Decadimento localizzato dello smalto in smalto opaco o scolorito. ± scolorimento grigiastro dalla dentina sottostante. Demineralizzazione che interessa il terzo intermedio della dentina.
4 :			Cavitazione nello smalto opaco o scolorito che espone la dentina sottostante. Demineralizzazione che coinvolge il terzo più interno della dentina.

Individuazione – Esame clinico: radiografie Bitewing

Lesioni dello smalto		ICDAS
E1	Metà più esterna dello smalto	0, 1
E2	Metà più interna dello smalto	1
Lesioni dentali		ICDAS
D1	Terzo più esterno della dentina	2
D2	Terzo intermedio della dentina	3
D3	Terzo più interno della dentina	4



Controllo su 2 anni per le lesioni iniziali D-1 (blu) e D-2 (rosso)



D-3

D-1 e D-2

Prevenzione MI

Una volta individuati specificatamente tutti gli eventuali e potenziali fattori di rischio di carie, dovrebbe essere possibile raccomandare e attuare le misure preventive ottimali. In funzione della diagnosi, tali misure potrebbero comprendere:

- Incoraggiare un cambiamento nella dieta e nello stile di vita
- Istruire il paziente sull'igiene orale, soprattutto sull'uso di prodotti contenenti fluoro, prodotti per il rilevamento della placca, colluttori antibatterici, ecc.
- Incoraggiare l'esecuzione di check-up regolari comprensivi di test batteriologici e salivari
- Pulizia dentale professionale
- Correzione dello squilibrio minerale nell'ambiente orale. Questa è una nuova opzione preventiva resa possibile dall'introduzione del CPP-ACP (RECALDENT™). RECALDENT™ è un complesso di caseina fosfopeptide (CPP) e fosfato di calcio amorfo (ACP) che fornisce allo smalto ioni di calcio e fosfato supplementari e liberamente disponibili che si ricostituiscono in cristalli di fosfato di calcio. Sono già disponibili prodotti quali Tooth Mousse e MI Paste Plus che contengono rispettivamente CPP-ACP e CPP-ACP più 900ppm di fluoro e in futuro ne arriveranno altri
- Uso di cementi vetro-ionomerici ad elevato rilascio di fluoro (come Fuji Triage) per proteggere le fessure dei molari in eruzione. Si può inoltre utilizzare il processo di riparazione delle cavità come un'opportunità contestuale per proteggere i denti restaurati utilizzando un simile GIC a rilascio elevato di fluoro.



Un programma di prevenzione personalizzato

I programmi di cura vengono sviluppati in base alla suscettibilità e ai fattori di rischio del singolo paziente. La cura preventiva standard è indicata per pazienti con bassa suscettibilità per ridurre il rischio di malattie future. Alle persone con elevata suscettibilità alla carie si dovrebbe consigliare una cura attiva consistente nei programmi di cura standard integrati da un mantenimento professionale supplementare.



Cura standard

- Uso dello spazzolino
- Dentifricio al fluoro
- Filo interdentale
- Consigli sull'alimentazione
- Motivazione del paziente
- Terapia di mantenimento: Tooth Mousse

Cura attiva

Cura standard più:

- Decontaminazione
- Remineralizzazione
- Trattamento dei fattori eziologici
- Sigillanti



Tabella 1 : **Prevenzione** - Piano di trattamento MI

A seconda della suscettibilità (fattori di rischio) del singolo paziente, usando il diagramma di flusso qui riportato si possono classificare i pazienti nelle rispettive categorie e pianificare di conseguenza il trattamento MI.

Individuazione MI	Lesione			Nessuna lesione	
	Cavitazione (irreversibile)	Assenza di cavitazione (reversibile)		Suscettibilità elevata	Suscettibilità bassa
	Valutazione della lesione: 3, 4 suscettibilità elevata	Valutazione della lesione: 0-2 suscettibilità elevata	Valutazione della lesione: 0-2 suscettibilità elevata		
Prevenzione MI	Cura attiva PIU' sigillanti per fessure + Motivazione	Cura attiva Prodotti per la remineralizzazione: Fluoro, CPP-ACP, RECALDENT™, MI Paste Plus, Motivazione	Cura attiva Prodotti per la remineralizzazione: Fluoro, CPP-ACP, RECALDENT™, MI Paste Plus, Motivazione	Cura attiva MI Paste Plus. Motivazione.	Cura standard. Tooth Mousse (desensibilizzante)
Restauro MI	Restauri provvisori: restauri con GIC a lungo termine (Equia GCC, Tokyo, Giappone, Compositi)	Sigillanti per fessure	Sigillanti per fessure		
Visite di controllo MI	2-6 mesi	3-6 mesi	6 mesi	6-12 mesi	12-18 mesi

Caso clinico - **Remineralizzazione**

Applicazione clinica e risultati ottenuti con GC MI Paste Plus dopo un mese. Si noti la marcata riduzione di intensità nelle lesioni white spot.



Caso della Dr. Ivana Milétić, Croazia



Caso del Dr. Matteo Basso, Italia



Restauro MI

Sia nel caso in cui le lesioni cariose debbano essere riparate dopo la fase di Individuazione MI che nel caso in cui esse insorgano dopo aver adottato misure preventive, l'approccio basato sul Restauro MI è del tutto diverso da quello tradizionale poiché mira a restaurare il più possibile senza danneggiare la struttura dentaria sana circostante.

Tutto ciò è possibile in gran parte grazie ai nuovi materiali per restauri che sono ideali per la MI e che ben presto verranno integrati da altri prodotti.

In primo luogo, a fronte delle proprietà adesive dei nuovi materiali per restauri, non è più necessario creare grosse cavità a scatola che in passato erano necessarie per trattenere l'amalgama. Usando questi materiali, si possono trattare anche piccole micro-cavità e questo permette di rimuovere solo la porzione di dente affetta da carie lasciando intatta la struttura dentaria sana.

In secondo luogo, il potere adesivo dei nuovi materiali, alcuni dei quali aderiscono chimicamente allo smalto e alla dentina, fornisce una maggior protezione contro la successiva penetrazione di batteri grazie alla maggior capacità sigillante del materiale stesso. In futuro arriveranno materiali per restauri bioattivi che potranno contribuire a remineralizzare lo smalto e a proteggere il dente contro ulteriori danni, fornendo ioni formanti apatite quali calcio, fosfato, stronzio e fluoro. Per la sostituzione della dentina sono già disponibili dei vetro-ionomeri ad elevata resistenza rinforzati con materiali compositi in resina per veneer di alta qualità estetica.

Si sono poi aperte nuove e interessanti prospettive per il restauro di danni provocati dalla carie in fase molto iniziale grazie all'uso di CPP-ACP (RECALDENT™), il quale può contribuire ad eliminare le lesioni white spot.



Caso clinico - **Restauro** con il sistema per restauri EQUIA



Prima del
restauro



Preparazione
della cavità



Condizionamento
della cavità



Posizionamento in
blocco di EQUIA



Applicazione di
G-Coat Plus



Fotopolimerizzazione
di G-Coat Plus per 20
secondi



Restauro ultimato
realizzato con
EQUIA

Caso del Dr. Lassocinski, Polonia

Trattamento MI non invasivo

- Prodotti per la remineralizzazione
 - Tooth Mousse
 - MI Paste PLUS
 - Gel al fluoro
 - Vernici al fluoro
- Prodotti per aumentare il comfort
 - Dry Mouth Gel

Trattamento conservativo MI

- Restauro a lungo termine
 - EQUIA
 - CVIMAR (Fuji II LC)
 - Compositi



Visite di controllo MI

Dopo aver stabilito il livello di suscettibilità alla carie di ciascun paziente, è importante sviluppare un programma di visite di controllo per dar luogo al piano preventivo e conservativo.

I pazienti a basso livello di suscettibilità potranno fare una sola visita di controllo all'anno, mentre per i pazienti ad alto grado di suscettibilità potrà essere necessario fare visite di controllo regolari ogni 2 mesi.

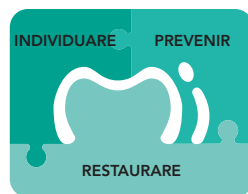
Durante i controlli è importante rivalutare il paziente e, se necessario, modificare il regime di cura in base all'evoluzione della suscettibilità e dei fattori di rischio. Se si dovessero verificare cambiamenti, è probabile che si debbano riprogrammare anche le visite di controllo.



Tabella 1 : **Visite di controllo** - Struttura dell'esame

Fattori	Cosa? Perché?	Come?
Stato di salute generale	<ul style="list-style-type: none"> Anamnesi aggiornata 	<ul style="list-style-type: none"> Colloquio con il paziente Questionario
Disamina della salute orale	<ul style="list-style-type: none"> Aggiornamento dell'anamnesi dentale 	<ul style="list-style-type: none"> Colloquio con il paziente Questionario
Ambiente orale completo	<ul style="list-style-type: none"> Controllo della placca 	<ul style="list-style-type: none"> Indicatore della placca Test del pH della placca
	<ul style="list-style-type: none"> Valutazione dei batteri 	<ul style="list-style-type: none"> Test batteriologico
	<ul style="list-style-type: none"> Valutazione della saliva 	<ul style="list-style-type: none"> Test del pH Test della capacità tamponante
Integrità della superficie dentaria	<ul style="list-style-type: none"> Rilevamento di: <ul style="list-style-type: none"> Lesioni iniziali Sigillanti difettosi Restauri difettosi (fratture, margini aperti, sensibilità) 	<ul style="list-style-type: none"> Esame visivo Uso di ingrandimenti Sondaggio "delicato" secondo quanto raccomandato dal comitato ICDAS (sonda con punta a sfera) Radiografie Bitewing
Efficacia del piano di prevenzione	<ul style="list-style-type: none"> Controllo della remineralizzazione Stabilizzazione delle lesioni precoci 	<ul style="list-style-type: none"> Esame visivo Radiografie Bitewing Fluorescenza luminosa quantitativa (QLF - Quantative Light Fluorescence) per la valutazione del contenuto minerale Questionario sulle abitudini alimentari
Rivalutazione della suscettibilità alla carie	<ul style="list-style-type: none"> Fattori patologici Fattori protettivi 	<ul style="list-style-type: none"> Stesse procedure eseguite per la valutazione iniziale della suscettibilità
Rivalutazione della motivazione e della compliance del paziente	<ul style="list-style-type: none"> Informazione del paziente 	<ul style="list-style-type: none"> Colloquio con il paziente Confronto con i risultati precedenti
Adeguamento del piano di trattamento MI	<ul style="list-style-type: none"> Adeguamento di: <ul style="list-style-type: none"> programma preventivo programma conservativo frequenza dei controlli 	<ul style="list-style-type: none"> In base a: <ul style="list-style-type: none"> Suscettibilità aggiornata del paziente Necessità del paziente Giudizio clinico del team odontoiatrico Il sistema sanitario tramite il quale opera il clinico

GC si dedica alla realizzazione del concetto e dei principi dell'odontoiatria basata sulla Minimum Intervention. Nell'ambito di questo impegno, GC offre una gamma di prodotti MI comprensiva di test diagnostici per i batteri e la saliva in grado di individuare i pazienti esposti a rischio di carie, prodotti preventivi quali quelli a base di CPP-ACP (RECALDENT™) che contribuiscono a mantenere l'equilibrio minerale e materiali bioattivi per restauri che, oltre a restaurare, proteggono i denti.



Prodotti per l'Individuazione MI

GC Saliva-Check Mutans

La specie batterica dello *Streptococcus mutans* svolge un ruolo importante nell'origine della carie. Il livello salivare di questo batterio è un indicatore utile nella valutazione del rischio di carie in singoli pazienti se usato unitamente ad altre informazioni cliniche.

GC Saliva-Check Mutans utilizza un processo immunocromatografico molto specifico e, poiché non si basa sulla crescita batterica, non è necessario ricorrere a incubatrici o altri dispositivi di questo genere. Pertanto, il tradizionale test colturale non è più necessario e si ottengono risultati accurati in soli 15 minuti. Si possono ottenere risultati accurati in quanto la striscia per il test contiene 2 anticorpi monoclonali che individuano selettivamente le specie di *S. mutans* e dunque nessun altro batterio può contaminare i risultati del test.



GC Saliva-Check Buffer

Il kit di GC Saliva-Check Buffer contempla 5 diversi passaggi di cui i primi 3 interessano la saliva non stimolata e gli ultimi 2 interessano la saliva stimolata. Poiché le funzioni e le caratteristiche di queste due forme di saliva sono diverse, valutando entrambe i risultati del test diventano strumenti diagnostici e comunicativi molto utili ed efficaci con i pazienti.



I test possono essere eseguiti nell'ambito dell'esame di routine e i risultati possono poi essere spiegati al paziente nell'ambito della discussione del piano di prevenzione e trattamento. Insieme, il dentista e il paziente potranno sviluppare di comune accordo un piano per ripristinare l'equilibrio salivare.

GC Plaque Indicator Kit



Con il suo strumento di individuazione della placca, il Plaque Indicator Kit, GC fa un ulteriore passo avanti nel concetto di Minimum Intervention. La formazione di placca è spesso un fenomeno del tutto normale per la maggior parte della popolazione. E' invece più difficile stabilire quanto possa essere dannosa la placca e individuare con esattezza i siti in cui la placca può creare problemi. Il Plaque Indicator Kit è un test semplice ed economico che permette di individuare rapidamente il problema e di comunicarlo visivamente al paziente.

Vantaggi

- Il rischio di carie del paziente viene individuato in 5 minuti
- Visualizzazione chiara con diversi colori: rosso, arancio e verde
- Offre un quadro complessivo dei siti in cui è presente un accumulo di placca
- Differenzia tra placca matura (indicata in blu) e placca di neo-formazione (indicata in rosso)

Prodotti per la prevenzione MI

GC Dry Mouth Gel

Dry Mouth Gel è un prodotto unico nel suo genere, privo di zucchero, disponibile in quattro deliziosi gusti. E' stato sviluppato per alleviare i sintomi della secchezza delle fauci e donare ai pazienti un comfort duraturo e un effetto lenitivo. Questo gel trasparente è confezionato in un tubetto compatto che il paziente può facilmente tenere in tasca o nella borsetta e usare ogni volta e ovunque voglia. Il paziente non dovrà far altro che applicare una abbondante quantità di gel con un dito pulito, stendendo il prodotto sulle superfici vestibolari e linguali dei denti e della mucosa orale. La caratteristica unica che lo distingue dalla maggior parte dei sostituti salivari è che Dry Mouth Gel ha un pH neutro e dunque riesce ad alleviare i sintomi in modo efficace mantenendo al contempo il pH orale entro un range sicuro per escludere il rischio di demineralizzazione.



GC Tooth Mousse

Tooth Mousse contiene RECALDENT™, una formulazione di CPP-ACP (Caseina fosfopeptide – fosfato di calcio amorfo) che fornisce grandi quantità di ioni di calcio e fosfato liberamente disponibili. Questo prodotto dal gusto gradevolissimo, oltre ad avere un'azione protettiva, ripristina l'equilibrio minerale. Disponibile in cinque diversi gusti (menta, melone, fragola, vaniglia e tutti frutti), questa pasta è gradevole e crea la sensazione di denti più lisci e puliti.

Indicazioni

- Prima e dopo lo sbiancamento dentale
- Riduce qualunque tipo di ipersensibilità dentinale
- Dopo le sedute di pulizia dentale professionale, root planing o curettaggio
- Durante qualunque trattamento ortodontico
- Aumenta il flusso salivare naturale



GC MI Paste Plus

Crema dentale senza zucchero, a base di acqua, per uso topico, contenente RECALDENT™ CPP-ACP (Caseina fosfopeptide – fosfato di calcio amorfo) e fluoro. .

Vantaggi

Tutti i benefici di Tooth Mousse con l'aggiunta di 900ppm di fluoro in forma unica e brevettata in un prodotto pensato per i pazienti ad alto rischio.

Indicazioni

- Per pazienti che soffrono di carie aggressive e perdita di struttura dentaria, erosione e usura dentale accelerate a seguito di radioterapia alla testa e al collo
- Per donne in gravidanza
- Durante e/o dopo trattamenti ortodontici
- Per pazienti con ambiente orale acido e reflusso gastrico
- Per pazienti con uno scarso controllo della placca ed elevato rischio di carie



GC Fuji TRIAGE

Fuji TRIAGE è ideale per pazienti che necessitano di protezione rapida ed efficace. Sviluppato come ulteriore evoluzione di Fuji VII, Fuji TRIAGE ha già una grande casistica nell'ambito della prevenzione della carie nei denti in fase di eruzione. Fuji TRIAGE è autoadesivo, insensibile all'umidità e ha una viscosità sufficientemente bassa da penetrare in fori e fessure.

Vantaggi

- Elevatissimo grado di rilascio di fluoro
- 6 volte superiore rispetto a qualunque altro vetro-ionomero
- Può essere applicato quando non è possibile controllare la saliva
- Per trattare molari appena erotti (o parzialmente erotti) e coperti da tessuto
- Adesione chimica alla struttura dentaria
- Non necessita di mordenzanti o di adesivi



Prodotti per il Restauro MI

GC Gradia® Direct LoFlo



Gradia® Direct LoFlo raggiunge un'eccellente stabilità grazie alla speciale tecnologia HDR (High-Density Radiopaque – radiopacità ad alta intensità). La resistenza all'usura e alla frattura tengono facilmente testa ai moderni compositi per i quadranti posteriori e, oltre a questo, il prodotto presenta un grado di contrazione fino al 55% inferiore rispetto ai principali compositi fluidi disponibili sul mercato.

Il filler HDR pre-polimerizzato con nano-particelle di silicio ne aumenta notevolmente la durata, la lucidabilità e la radiopacità. Il vetro di fluoro-alluminio-silicato contenuto nel prodotto garantisce inoltre una buona protezione contro il decadimento secondario.

Gradia® Direct LoFlo è umettabile e dunque offre una perfetta adattabilità. Il prodotto si adatta facilmente senza colare e può essere applicato semplicemente con qualunque strumento o pennello. Grazie alla sua speciale composizione, simile a quella di Gradia® Direct, i 7 colori in cui è disponibile Gradia® Direct LoFlo si fondono perfettamente e in modo invisibile con la struttura dentaria circostante.

EQUIA



Il nome EQUIA è un acronimo (Easy – Quick – Unique – Intelligent – Aesthetic) che significa “facile, veloce, unico, intelligente, estetico”. Si tratta di un approccio completamente nuovo alla terapia conservativa: i restauri basati sulla tecnologia dei materiali vetro-ionomerici non hanno mai avuto un’estetica e una traslucenza così belle, né il rendimento e l’economicità sono mai stati tanto elevati. Questo è dovuto al fatto che GC Fuji IX GP EXTRA e G-Coat PLUS sono i primi prodotti che coniugano facilità e rapidità di manipolazione con proprietà fisiche ineccepibili e qualità estetiche ineguagliabili. Tutto questo significa raddoppiare la potenza del prodotto in quanto raddoppiano sia il rendimento che le caratteristiche estetiche naturali.

- **Facile:** Il prodotto tollera l’umidità – non è necessario usare la diga di gomma e, grazie alle proprietà autoadesive, il prodotto aderisce chimicamente senza dover utilizzare speciali adesivi
- **Veloce:** Questo prodotto per restauri può essere applicato in blocco ed è sufficiente una sola applicazione di coating di rivestimento nanoriempito
- **Unico:** L’infiltrazione e la dispersione dei nano-filler del rivestimento proteggono a lungo il restauro e il margine
- **Intelligente:** Il prodotto matura con il passare del tempo e raggiunge una durezza paragonabile a quella dei moderni compositi. Unito ad un elevato rilascio di fluoro, questo garantisce una maggior longevità del restauro
- **Estetico:** Un’estetica senza precedenti nei restauri realizzati con vetro-ionomeri, rinforzata dall’applicazione del coating di rivestimento nanoriempito

L'economicità di EQUIA

Risparmiare tempo significa guadagnare denaro!

Quando nel vostro studio introducete un nuovo sistema di prodotti per restauri, il tempo rimane un fattore importante nella scelta. Se state pensando di investire nel sistema avanzato per restauri EQUIA di GC, rimarrete piacevolmente sorpresi nel constatare che, rispetto ai compositi standard, EQUIA offre il miglior vantaggio di costo. Se si considerano tutti gli elementi di un trattamento conservativo, incluso il numero delle visite, le tecniche coinvolte e il tempo dedicato dal clinico, EQUIA risulta essere l'opzione in assoluto migliore.

Grazie ad EQUIA, ai pazienti esposti a rischio elevato potete offrire tutti i vantaggi dei cementi vetro-ionomerici e un'eccellente restauro, soprattutto per i pazienti più ansiosi, in un tempo alla poltrona ridotto. Se cercate un'alternativa affidabile che sostituisca l'amalgama, considerando il numero crescente di normative contro il mercurio e le esigenze del paziente, EQUIA vi offre una soluzione pratica ed elegante.

Considerando le possibili opzioni, risulta evidente che EQUIA non è l'alternativa migliore bensì l'unica scelta ovvia.

La tabella qui accanto mostra un confronto tra il tempo medio necessario per completare un trattamento ricostruttivo con l'amalgama, i compositi ed EQUIA.



Tabella 1 : **EQUIA** - Tabella di confronto tra i tempi

Tempo (min)	Amalgam	Composito	EQUIA
	Cavità a 2 superfici		
1. Visita			
Tempo di allestimento dello studio	0.85	0.9	0.85
Conversazione/consulto	1.64	1.74	1.64
Applicazione della diga di gomma		2.94	
Rimozione della carie	2.49	3.67	2.49
Applicazione del sottofondo e della matrice	1.72	1.82	1.72
Condizionamento		1.67	1,67
Miscelazione del materiale per restauro	0.65		0.65
Primer/adesivo		1.43	
Otturazione (se necessario, tecnica di stratificazione)	1.63	3.32	1.85
Eliminazione della matrice, definizione dei contorni	1.50	2.65	2.65
Applicazione di G-Coat + fotopolimerizzazione			1
Lucidatura		2.34	
Fluorurazione		0.79	
Documentazione della conversazione	1.75	1.53	1.75
Pulizia dello studio	0.97	1.06	0.97
2. Visita			
Tempo di allestimento dello studio	0.80		
Conversazione	0.93		
Definizione dei contorni/lucidatura	3.44		
Documentazione della conversazione	1.36		
Pulizia dello studio	0.77		
Σ Tempo (min)	20.50	25.86	17.24
Confronto in percentuale	118.91%	150%	100%

Source : La tabella modificata è stata realizzata dal Prof.Dr.K.H. Friedl sulla base del lavoro originale pubblicato in 'Materialien zur Beanspruchungsdauer und Beanspruchungshöhe ausgewählter Behandlungsanlässe', Deutscher Zahnärzte Verlag DÄV 2002

Il business dell'odontoiatria MI

Adottare un approccio più olistico all'odontoiatria considerando le esigenze odontoiatriche di ciascun singolo paziente nel loro complesso può essere molto vantaggioso sia per il team dello studio dentistico che per il paziente.

La maggior parte degli studi trae beneficio dal fatto di poter offrire a tutti i pazienti i test del pH della placca, i test sulla capacità tamponante della saliva e i test batteriologici. Utilizzando i risultati di questi test, si possono dare al paziente dei consigli importanti sullo stile di vita in relazione alla sua salute orale e sia il team dello studio dentistico che il paziente possono capire a fondo il problema dentale specifico.

Questo metodo può contribuire a migliorare la comunicazione con il paziente e la sua motivazione, incoraggiandolo a recarsi in studio a intervalli più regolari senza temere di dover soffrire dolore o fastidio. Inoltre, se questo approccio viene seguito dall'intero team dello studio dentale, il coinvolgimento nel benessere del paziente diventerà più radicato e si potranno eseguire sul paziente i test diagnostici mentre il clinico si occuperà dei trattamenti conservativi. Questi test, uniti alle visite di controllo regolari, garantiscono agli studi dentistici la possibilità di riempire sempre il calendario di appuntamenti, aumentando il tempo alla poltrona e facendo incrementare significativamente la redditività dello studio.



Simulazione del modello di business di uno studio dentistico MI regolare

Esame del dentista	Individuazione	Prevenzione
Durata	15-20 minuti	
Prodotti/Trattamenti	GC Saliva Test GC Plaque Indicator Test Esame Diagnodent/CarieScan, esame parodontale	Profilassi orale Tooth Mousse
Controllo	9-12 mesi	
Scheda del paziente	Documentazione su software Consigli alimentari	
Parcella	Parcella standard per la consulenza Più costo dei trattamenti conservativi Reception Vendite	

Igienista dentale / Professionisti odontoiatrici	Individuazione	Prevenzione
Durata	15-20 minuti	
Prodotti/Trattamenti	GC Saliva Test	Vernice al fluoro Tooth Mousse
Controllo	9-12 mesi	
Scheda del paziente	Documentazione su software Consigli per il mantenimento	
Parcella	Parcella standard per la consulenza Più costo dei trattamenti conservativi Reception Vendite	

Completamento del quadro della Minimum Intervention

GC si dedica alla realizzazione del concetto e dei principi dell'odontoiatria basata sulla Minimum Intervention. Nell'ambito di questo impegno, GC offre e continuerà anche in futuro ad offrire una gamma di prodotti MI comprensiva di test diagnostici per i batteri e la saliva in grado di individuare i pazienti esposti a rischio di carie, prodotti preventivi quali quelli a base di CPP-ACP (RECALDENT™) che contribuiscono a mantenere l'equilibrio minerale e materiali bioattivi per restauri che, oltre a restaurare, proteggono i denti. Verrà inoltre predisposto del materiale informativo sia per il team dello studio che per i pazienti. GC copre l'intero quadro della Minimum Intervention per la gestione della carie nel 21° secolo.

Per ulteriori informazioni consultare il sito <http://mi.gceurope.com>



CPP-ACP è stato sviluppato presso la Facoltà di Odontoiatria dell'Università di Melbourne Victoria / Australia. RECALDENT™ viene utilizzato su licenza di RECALDENT™ Pty. Limited. RECALDENT™ CPP-ACP è un derivato della caseina del latte e non dovrebbe essere utilizzato su pazienti affetti da allergia alla proteina del latte e/o agli idrossibenzoati.

