

# Odontoiatria Team at Work

CLINICA, RICERCA, CULTURA E SVAGO

N. 3 - 2019



Comportamenti da seguire

## LA PLASTICA DELLO STUDIO



[Coi-Aiog - Il Congresso](#)

Non solo aggiornamento professionale: a Bologna un confronto a 360°

Odontoiatri, igienisti dentali, assistenti di studio odontoiatrico, odontotecnici: per ogni figura del team, sessioni plenarie e *ad hoc*

[Coi-Aiog - Caso clinico/1](#)

Patologie sistemiche: il cavo orale funziona da organo-spia

Una ricerca interdipartimentale dell'Università La Sapienza sul ruolo chiave nella diagnosi dell'odontostomatologo

[Coi-Aiog - Caso clinico/2](#)

Il diabete e la malattia parodontale sono due malattie collegate

La parodontite è la sesta patologia più diffusa, riduce la qualità della vita e genera effetti sulla salute sistemica

### L'EUROPA RIDUCE IL CONSUMO DI PLASTICA. E NOI?

di GIULIO C. LEGHISSA  
ODONTOIATRA

Raggiunto un accordo, nelle Istituzioni Europee, per ridurre in modo significativo il consumo di plastica. Dal 2021 posate e piatti, cannuce, bastoncini dei palloncini, contenitori per alimenti e tazze in polistirolo espanso (come le scatole dei fast food), cotton fioc saranno vietati. Un altro passo avanti dopo il divieto ai sacchetti di plastica già in atto. Da sola l'Europa genera ogni anno 25,8 milioni di tonnellate di rifiuti in plastica, ma meno del 30% di questo materiale viene raccolto per poter essere poi riciclato, contribuendo a inquinare l'ambiente e in particolare quello marino, in cui l'80% dei rifiuti complessivi è composto da plastica. I danni ambientali provocati da questa dinamica sono stimati in 22 miliardi di euro da qui al 2030 e la nuova normativa dell'Unione europea porterà a un risparmio diretto per i consumatori di circa 6 miliardi di euro annui (Wired.it).

Il problema drammatico dell'inquinamento dei mari e del pianeta DEVE essere affrontato da subito perché ha raggiunto dimensioni prossime al punto di non ritorno. Certamente sono utili i piccoli passi della politica europea, ma prima di tutto serve un cambiamento di mentalità e una crescita culturale di noi tutti. È dai cittadini d'Europa che può e deve iniziare il cambiamento. Quando sul fondale dello stretto di Messina troviamo tonnellate di rifiuti comprensivi di vecchi frigoriferi, rottami di automobili, ruote ecc., non è necessario pensare alle leggi europee, dobbiamo riflettere sulla cultura del nostro popolo. Quando in provincia di Milano vanno a fuoco, uno dopo l'altro, depositi abbandonati con tonnellate di rifiuti tossico-nocivi e nessuno va mai in galera, dobbiamo riflettere sulla cultura del furbo e del menefreghista così diffusa tra i nostri concittadini.

Dobbiamo cominciare da noi, dalla nostra cultura civica. Quanta plastica utilizziamo nei nostri studi? Abbiamo cominciato a pensare come sostituire la plastica con materiali riciclabili, come per esempio i bicchieri di carta? Abbiamo organizzato lo scarto in modo da raccogliere la plastica separata dalla carta, separate da altri rifiuti? No? E allora cominciamo!

N. 3 - 2019

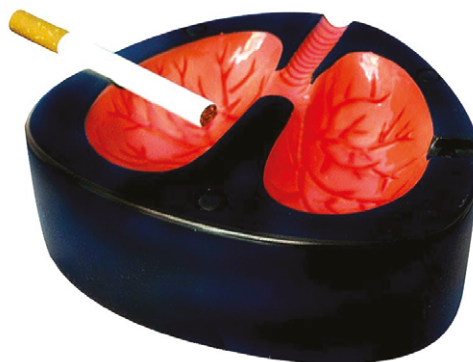
10



14



20



- 4 AUMENTO DI GENGIVA ADERENTE SU INCISIVO CENTRALE SUPERIORE
- 9 COI-AIOG: LE TANTE VOCI DI UN CONGRESSO
- 10 COI AIOG. CASO CLINICO/1: IL CAVO ORALE ORGANO- SPIA DELLE PATOLOGIE SISTEMICHE
- 14 COI AIOG. CASO CLINICO/2: DIABETE E PARODONTITE SONO DUE MALATTIE COLLEGATE
- 19 CORSI - TEORIA E PRATICA DELL'IMPLANTOLOGIA LA PROTESI TOTALE IN QUATTRO MODULI
- 20 PSICOPATOLOGIA DA FUMO DI TABACCO
- 22 NEWS.  
LA PARODONTITE PUÒ COMPLICARE LA GRAVIDANZA  
L'IPERSENSIBILITÀ DENTINALE  
DALLE APP UN AIUTO ALL'IGIENE ORALE  
LA PARODONTITE E LA FUNZIONE RESPIRATORIA?
- 25 BILL DIXON, IL JAZZISTA "TIMIDO"
- 27 ANDARE PER RISTORANTI

## Il board editoriale



**GIULIO C. LEGHISSA**  
Odontoiatra



**BRUNO BRIATA**  
Odontoiatra



**FEDERICA DEMAROSI**  
MD, DDS, PhD



**FULVIA MAGENGA**  
ASO



**MANLIO DI GIOVANNI**  
Critico musicale

### Board Editoriale

Mirella Baldoni (odontoiatra)  
Federico Biglioli (professore universitario)  
Marialice Boldi (igienista dentale)  
Anna Botteri (economia/fisco)  
Maria Grazia Cannarozzo (odontoiatra)  
Antonio Carrassi (professore universitario)  
Stefano Cavagna (odontoiatra)  
Silvia Cavallini (chinesiologa clinica)  
Luigi Checchi (professore universitario)

Stefano Daniele (odontoiatra)  
Luca Francetti (professore universitario)  
Mauro Merli (odontoiatra)  
Lucio Montebugnoli (professore universita-  
rio)  
Stefano Parma Benfenati (odontoiatra)  
Ernesto Rapisarda (professore universitario)  
Lia Rimondini (professore universitario)  
Eugenio Romeo (professore universitario)

Andrea Sardella (professore universitario)  
Silvia Alessandra Terzo (ASO Regione Veneto)  
Tiziano Testori (odontoiatra)  
Carlo Tinti (odontoiatra)  
Fabio Tosolin (psicologo)  
Serban Tovaruu (professore universitario)  
Leonardo Trombelli (professore universitario)  
Filippo Turchet Casanova (odontoiatra)  
Roberto Weinstein (professore universitario)

Odontoiatria - Team at Work  
Periodico d'informazione  
Registrato presso il Tribunale di Milano  
22/05/2014 - N.197  
Editore Otaw Srl  
via Raffaello, 31/A - Milano  
redazione@otaw.it

Direttore Responsabile  
Giulio Cesare Leghissa  
giulioleghissa@blogspot.com  
Direttore scientifico  
Federica Demarosi

Redazione: 2C Edizioni Srl  
via Albani, 21 - Milano  
segreteria@2cedizioni.it  
Progetto grafico: Studio Migual  
piazza Veladini, 4 - Brugherio  
studio@migual.it



**Geistlich**  
Biomaterials

**Krugg**



FARMACEUTICI DOTT. CICCARELLI S.P.A.  
20138 Milano - Via Clemente Prudenziro, 13  
Tel. 02 58072.1 - Fax 02 58012594 - www.ciccarelli.it

SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

# AUMENTO DI GENGIVA ADERENTE SU INCISIVO CENTRALE SUPERIORE

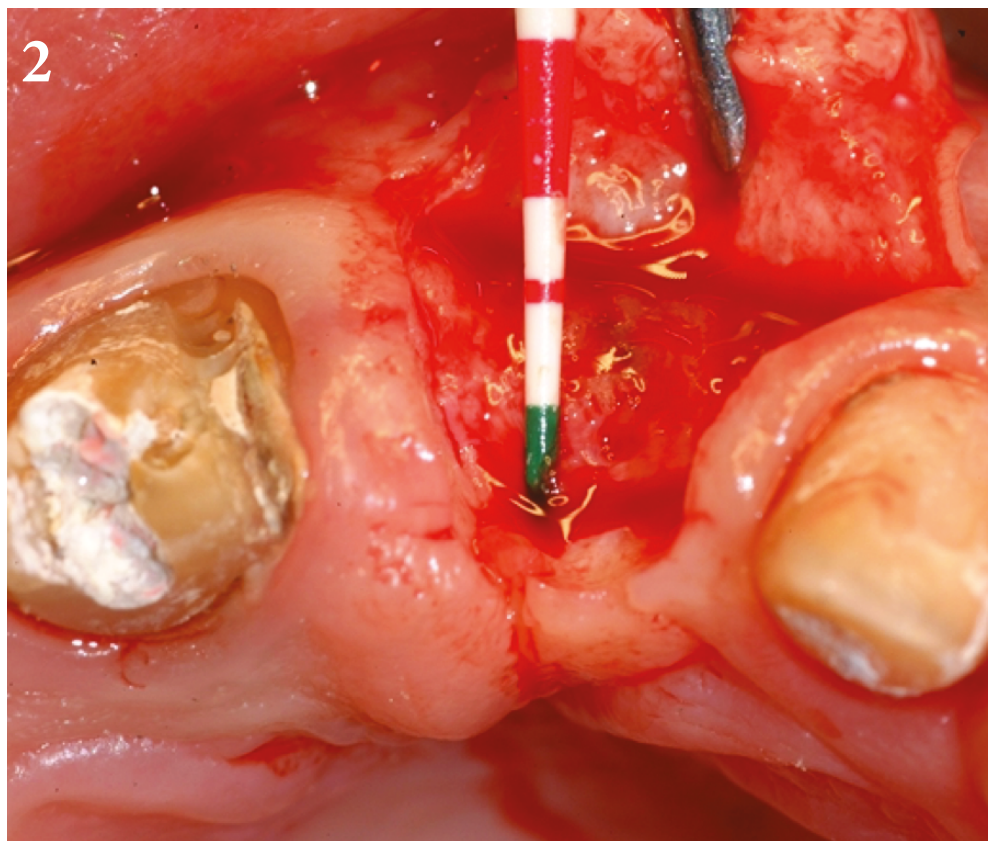
La perdita di questo dente per trauma o per parodontite rappresenta da sempre una sfida importante per l'odontoiatra

di Giulio Cesare Leghissa

ODONTOIATRA IN MILANO



1: CONDIZIONI INIZIALI



2: LO SPESSORE VESTIBOLO-PALATALE È DI CIRCA DUE MILLIMETRI

La perdita, per trauma o malattia parodontale, di un incisivo centrale superiore rappresenta sempre, per l'odontoiatra, una sfida importante. La letteratura internazionale, negli ultimi anni, si è interessata a questo problema con

una serie di articoli che hanno evidenziato l'importanza del mantenimento del patrimonio parodontale crestale allo scopo di ottenere la migliore estetica possibile attorno all'impianto inserito: "Per conservare al massimo il potenziale

rigenerativo dei tessuti parodontali, in letteratura sono state descritte numerose tecniche che prevedono il posizionamento di un impianto senza il ribaltamento del lembo." (1)

"I vantaggi delle tecniche che non prevedono il ribaltamento di un lembo, definite "flapless", sono stati descritti in numerosi lavori e consistono principalmente in un ridotto trauma ai tessuti parodontali e conseguente assenza dei processi di guarigione che non sono mai totalmente prevedibili, riduzione del sanguinamento intraoperatorio e, per il paziente, riduzione dell'edema e del dolore post-operatorio". (2,3)

"Appare sempre più evidente come, nei quadranti estetici, l'intervento di posizionamento dell'impianto nella zona della estrazione dentale appena fatta, senza scolpire un lembo, conduca a risultati riparativi eccellenti, con pochi disagi per il paziente. Si è inoltre notato che la rigenerazione ossea raggiunge un livello coronale più alto nei gruppi con l'elevazione del lembo rispetto a quelli senza elevazione del lembo". (4)

Nelle aree estetiche, dunque, conviene inserire l'impianto senza ribaltare un lembo (flap less), ma tale opzione necessita della presenza di una quantità di osso, in vestibolo-palatale, adeguata alla dimensione dell'impianto. Quando invece il riassorbimento alveolare ha portato a una grave riduzione del volume osseo residuo, è necessario scolpire un lembo per avere una visione dell'area e condurre le manovre rigenerative necessarie dopo aver inserito l'impianto. Purtroppo le tecniche che prevedono lo scollamento del lembo possono comportare delle conseguenze negative sulla estetica finale e, in casi selezionati, possono richiedere un ulteriore intervento di chirurgia parodontale per ottimizzare il risultato.

## Materiale e metodi:

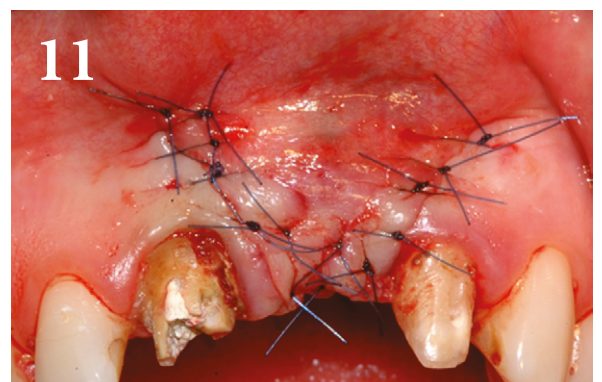
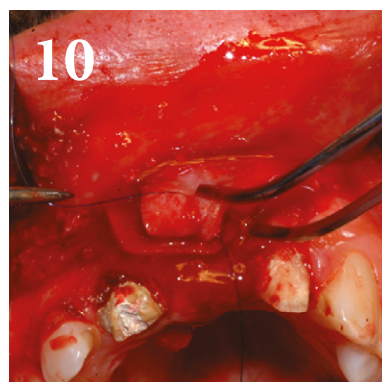
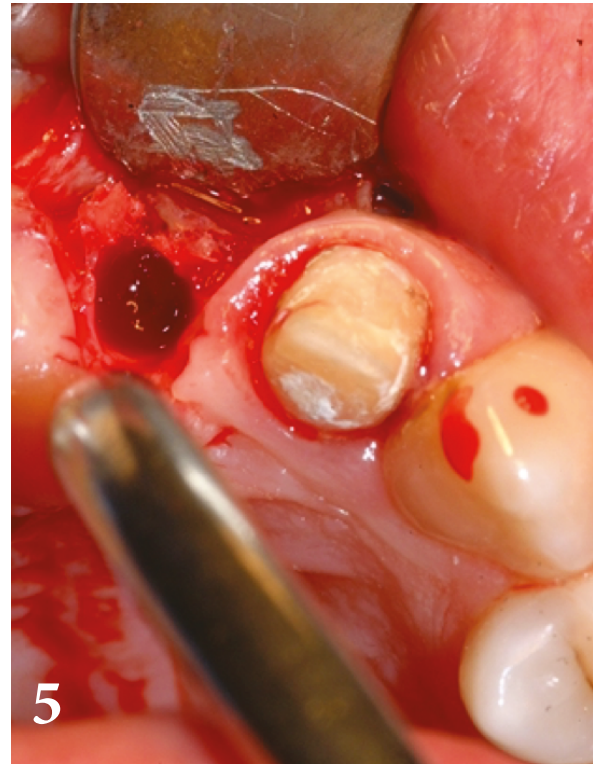
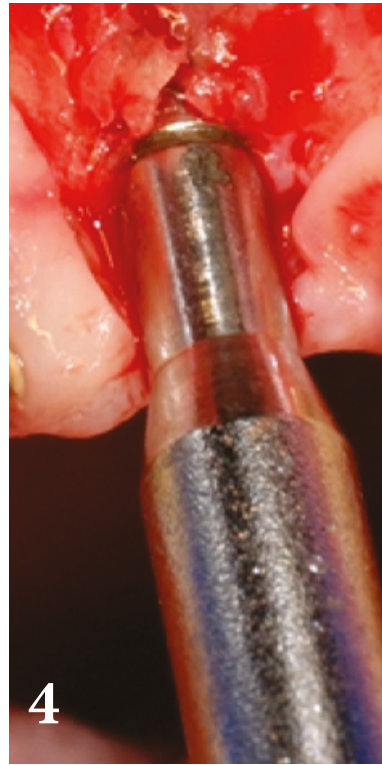
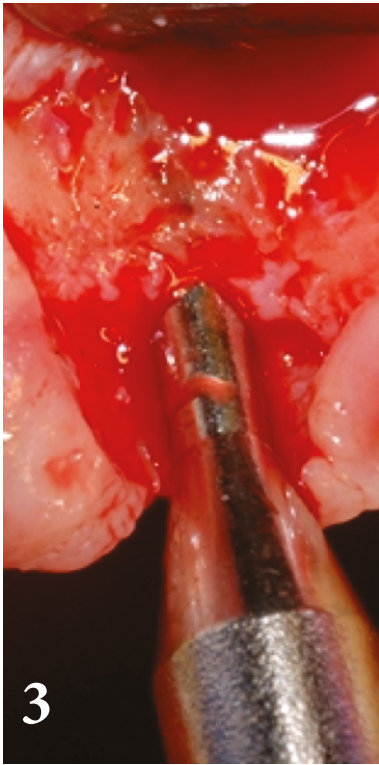
Una paziente giunge alla nostra osservazione con una vecchia protesi cementata su 11 e 22. All'osservazione si evidenzia una importante perdita di volume a carico dell'alveolo 21. E' subito evidente come sia impossibile posizionare un impianto in zona 21 se non associando tecniche di aumento del volume osseo previo scollamento e ribaltamento di un ampio lembo vestibolare a tutto spesso-

re.  
Viene dunque ribaltato il lembo e, data la scarsa dimensione dell'osso residuo, si decide per l'espansione ossea controllata. Dopo una perforazione con la fresa sonda (diametro 1,2 millimetri) si penetra nella midollare ossea divaricando le corticali fino all'inserimento, con colpi di martello, dell'ultimo osteotomo del dia-

metro di 3,8 millimetri.

A questo punto viene inserito un impianto di 4.1 millimetri di diametro per 13.5 millimetri di lunghezza (BoneSystem – Italia). L'impianto solleva una parte della corticale vestibolare ormai spessa meno di 1 millimetro. Si applicano, dunque, le tecniche per

3, 4, 5: LA PROGRESSIVA ESPANSIONE DELLA CRESTA CON GLI OSTEOTOMI. ALLA FINE SI EVIDENZIA LA DIMENSIONE DELL'ESPANSIONE OTTENUTA;  
6: SI INSERISCE L'IMPIANTO;  
7: L'EVIDENTE FRATTURA DELLA CORTICALE VESTIBOLARE;  
8: COPERTURA CON BioOss;  
9: POSIZIONAMENTO DELLA MEMBRANA;  
10: RIPOSIZIONAMENTO DEL LEMBO;  
11: SUTURA



Biomaterials@Straumann®

Biomaterials@Straumann®.  
Quando un'opzione  
non è sufficiente.

Decenni d'esperienza in odontoiatria e rigenerazione orale ci hanno portato a comprendere e soddisfare le diverse esigenze, indicazioni e preferenze. La soluzione giusta in implantologia e parodontologia è studiata per adattarsi al singolo caso. Straumann offre un'eccezionale gamma di biomateriali per soddisfare le aspettative vostre e dei vostri pazienti.



Richiedete le diverse  
opzioni disponibili.  
Contattate Straumann.

la Rigenerazione Ossea Guidata (GBR): materiale da riempimento (BioOss – Geistlich) e si copre con membrana riassorbibile (collprotect-Straumann – Switzerland). L'isolamento dell'area, con una membrana è indispensabile se si desidera ottenere, oltre alla rigenerazione ossea, anche osteointegrazione. "Scopo del lavoro è valutare la guarigione ossea intorno a impianti inseriti in difetti di varie dimensioni e configurazioni..."

**Conclusioni:** Vi è deposizione ossea e osteointegrazione quando il GAP osso-impianto è di 1-2.25 mm e l'impianto è SLA...La mancanza di una parete nel difetto osseo, associata al non utilizzo di una membrana, non permette la deposizione ossea intorno all'intero impianto." (5)

Ché le membrane fossero necessarie per la GBR lo avevano già dimostrato molti anni fa:

"Questo studio suggerisce che l'uso delle membrane sia più importante dell'uso di qualsiasi materiale da innesto, inclusi

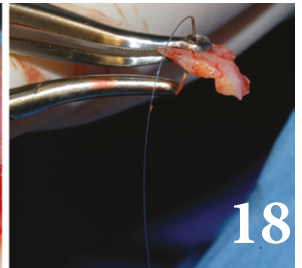
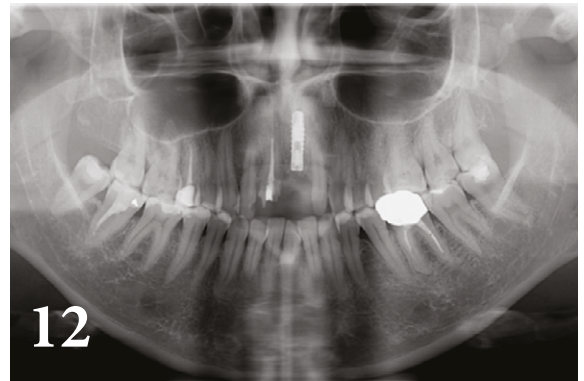
menti non soddisfa la paziente. Si decide dunque di aumentare la gengiva aderente del 22 con un innesto connettivale prelevato dal palato.

**RISULTATO E CONCLUSIONI:**

L'utilizzazione della tecnica di innesto connettivale prelevato dal palato si è dimostrata affidabile e sicura. "Il lembo avanzato coronalmente sommato all'innesto di tessuto connettivo rappresenta il gold standard per le procedure di copertura radicolare". (9)

Dopo 8 anni il livello della parabola gengivale si è mantenuto stabile e l'estetica ha del tutto soddisfatto la paziente.

12: SUBITO DOPO L'INTERVENTO; 13: PERNO MONCONE CEMENTATO; 14: PROVVISORIO IN SITU; 15: SORRISO DELLA PAZIENTE; 16: ESISTE UNA DIFFERENZA DI DUE MILLIMETRI TRA IL MARGINE APICALE DEL 21 E QUELLO DEL 22; 17,18: INNESTO DI CONNETTIVO; 19: GUARIGIONE A 12 GIORNI; 20: RISULTATO FINALE; 21 RISULTATO FINALE; 22: LA PAZIENTE OTTO ANNI DOPO



gli innesti di osso autologo, per quanto riguarda la preservazione dell'osso... questo studio, supportato anche da altri lavori, dimostra che il miglior tessuto osseo lamellare neoformato, orientato alla più alta integrità dell'interfaccia osso impianto deriva dal coagulo sanguigno sotto la membrana, che appare limitato solo dalla abilità di mantenere lo spazio." (6)

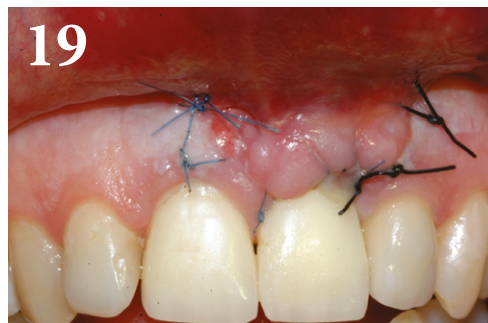
Anche la diatriba se utilizzare membrane riassorbibili o non riassorbibili è stata superata anni orsono:

"Questa ricerca dimostra che le membrane riassorbibili rappresentano una barriera valida come quella delle membrane non riassorbibili in teflon nelle procedure di GTR." (7)

"La conclusione, basata su questo studio di 5 mesi, è che le membrane riassorbibili consentono un guadagno di attacco comparabile a quello delle membrane in PTFE." (8)

A distanza di tre mesi viene cementato il perno moncone, come previsto dalla metodica BoneSystem, e preparato il nuovo provvisorio.

Il risultato è certamente positivo, date le condizioni di partenza, ma la differenza di altezza (a livello apicale) dei due ele-



**BIBLIOGRAFIA:**

1) Esposito M, Grusovin MG, Maghazeh H, Coulthard P, Worthington HV. Interventions for replacing missing teeth: management of soft tissues for dental implants. *Cochrane Database of Systemic Reviews* 2007, Issue 3  
 2) Cortellini P, Tonetti M. Improved wound stability with a modified minimally invasive surgical

technique in the regenerative treatment of isolated interdental intrabony defects. *J Clin Periodontol* 2009; 36:157-163  
 3) Campelo LD, Camara JR. Flapless implant surgery: a 10-year clinical retrospective analysis. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2002; 17:271-276

[PER LEGGERE TUTTA LA BIBLIOGRAFIA CLICCA QUI](#)

Dr. Ciccarelli  
dal 1821

# S.O.S.<sup>®</sup> DENTI

## RIGENERA & PROTEGGE LO SMALTO

DENTIFRICIO E SIERO SENZA PARABENI, SLS E TRICLOSAN  
con INSTANT ACTIVE PHOSPHATE Rigenerante e Rinforzante



## Dalla ricerca Ciccarelli, la soluzione combinata per rigenerare lo smalto.

La matrice minerale dei denti viene normalmente rigenerata fisiologicamente da calcio e fosfato presenti nella nostra saliva. Giorno dopo giorno però lo smalto dei denti si consuma e può nascere il problema della ipersensibilità dentinale. La ricerca **Dr. Ciccarelli ha trovato la soluzione**, un utilizzo combinato di siero e dentifricio con Instant Active Phosphate che favorisce la rigenerazione dello smalto.

### COME FUNZIONA:

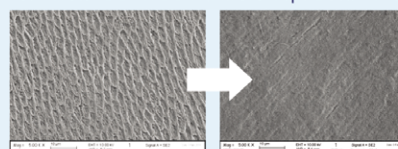
Instant Active Phosphate stimola i fenomeni di rigenerazione e riparazione dello smalto replicando la composizione dei cristalli di calcio presenti sui denti, rilasciando inoltre in modo prolungato ioni fluoro attivi come inibitori della demineralizzazione.



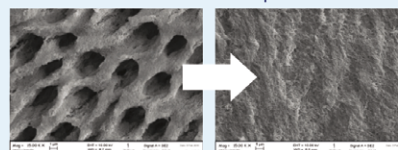
### I RISULTATI DEI TEST:

“L’azione di S.O.S.<sup>®</sup> DENTI DENTIFRICIO è efficace a lungo termine e soprattutto nell’indurre la formazione di nuovi cristalli su quelli di smalto naturalmente presenti nello smalto. L’apporto di ioni calcio, fosfato e fluoro aiuta a ripristinare la fase inorganica dello smalto erosa durante i processi di demineralizzazione acida. L’azione di S.O.S.<sup>®</sup> DENTI SIERO REMINERALIZZANTE comporta il deposito di un nuovo strato di materiale al di sopra della fase minerale nativa.”

Con S.O.S.<sup>®</sup> DENTI DENTIFRICIO dopo 2 settimane.



Con SIERO S.O.S.<sup>®</sup> DENTI dopo 1 settimana.



Test in vitro condotti presso autorevole Centro di Ricerca Nazionale su slabs di denti bovini demineralizzati



# LE TANTE VOCI DI UN CONGRESSO



Da sinistra, in senso orario:

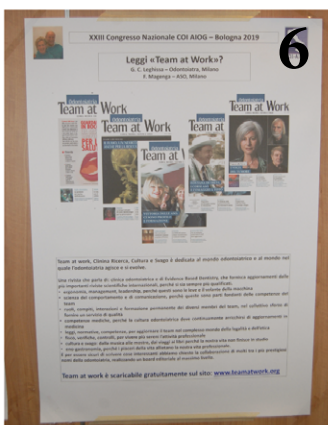
- 1) Maria Grazia Cannarozzo
- 2) Giulio Franceschetti e Filippo Turchet Casanova
- 3) Antonella Abbinante
- 4) Livia Barenghi

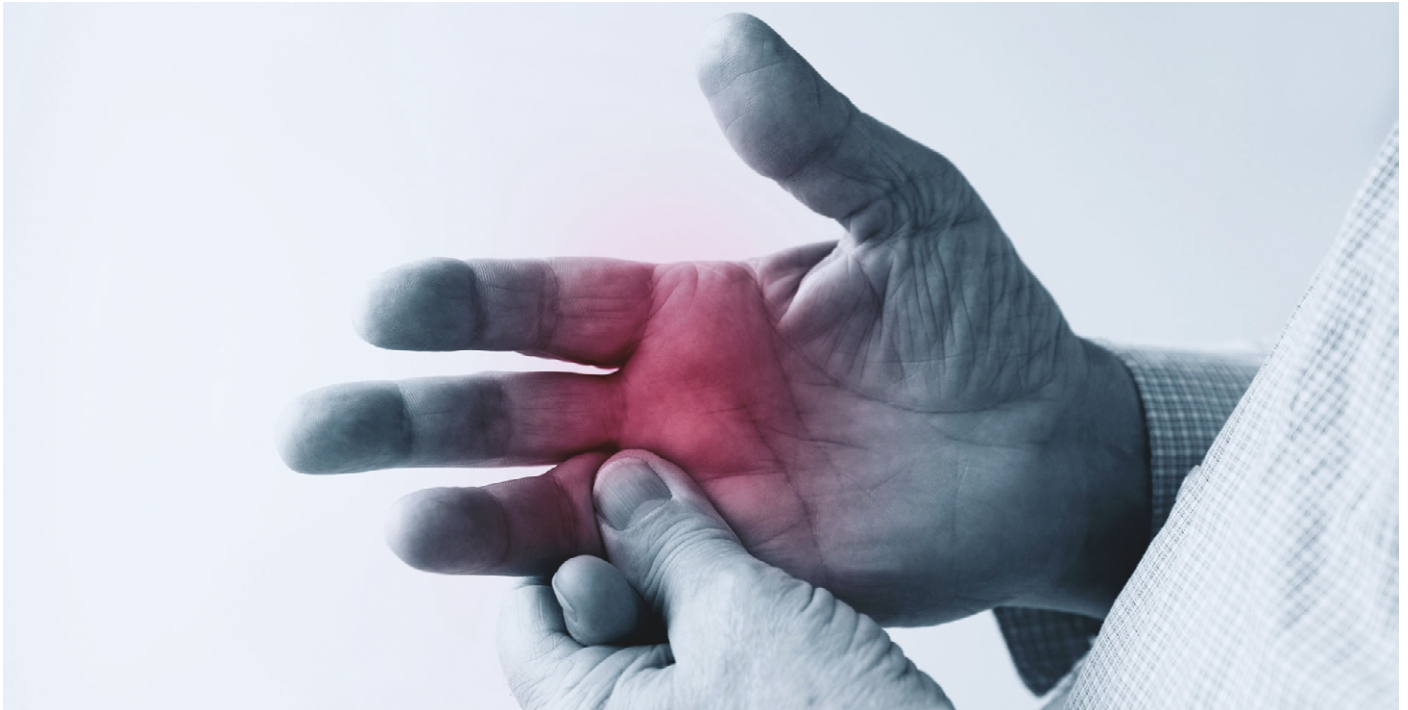


- 5) Foto di gruppo durante la consegna del Premio "Alessandro Melli" per la Sessione Poster
- 6) Il cartellone di "Team at Work", voce del Congresso COI-AIOG

7) Vincent Rossi

8) Antonella Polimeni





## CAVO ORALE, L'ORGANO-SPIA DELLE PATOLOGIE SISTEMICHE

*La professoressa Antonella Polimeni presenta l'esperienza di ricerca interdipartimentale dell'Università La Sapienza di Roma sul ruolo chiave dell'odontostomatologo nell'analisi della correlazione tra i segni clinici e l'artrite reumatoide e la celiachia*

**ANTONELLA POLIMENI**  
**Docente**  
**universitario**



Entriamo nei temi che rendono l'odontostomatologo figura centrale in qualità di sentinella di alcune patologie sistemiche di forte impatto epidemiologico. Prendiamo a esempio due patologie: una di origine autoimmune a innesco batterico e una di origine non batterica che comunque coinvolge il meccanismo autoimmune. Correlazione tra segni clinici orali e malattie sistemiche:

a) segni clinici correlati a patogenesi di origine microbiologica con coinvolgimento microbiota/microbioma orale abbinati a meccanismi di origine autoimmune  
 b) segni clinici correlati a patogenesi NDD non associata a eziologia microbiologica in cui il cavo orale è organo

spia di malattie di altri organi/apparati.

Le patologie più comuni che andiamo a ricercare sono:

- 1) Malattie osteo articolari: artrite reumatoide, malattia di Behcet, lupus eritematoso sistemico;
- 2) Malattie cardiovascolari: aterosclerosi, diabete tipo II, endocardite infettiva, coagulazione intravascolare disseminata;
- 3) Malattie gastrointestinali: malattia celiaca, morbo di Crohn, rettocolite ulcerosa;
- 4) Malattie renali: nefriti;
- 5) Malattie oncoematologiche.

Nello specifico, in un caso ci occuperemo dell'artrite reumatoide, nell'altro alla malattia celiaca. Infatti non è ancora troppo diffuso il tema di quanto l'odontostomatologo possa rappresentare il primo professionista

da cui il sospetto diagnostico arriva a diagnosi. Non vi voglio tediare sui vari meccanismi di ingresso dei microrganismi del microbiota orale nel torrente circolatorio o nel connettivo e sul conseguente contatto con il sistema immunitario mucosale che è responsabile dell'instaurarsi di una malattia sistemica, ma alcune premesse sono doverose.

Vie d'ingresso dei microrganismi orali (saliva, placca dentale, superficie della mucosa e dell'epitelio crevicolare-gingivale):

- \* manovre odontoiatriche
- \* lesioni e/o infezioni dei tessuti molli

La cavità orale è colonizzata da diverse centinaia di specie batteriche (*S. sanguinis*, *S. mutans*, *S. salivarius*, etc) di per sé innocue e non responsabili di malattie della bocca e dei tessuti circostanti. Tuttavia, quando queste specie entrano in circolo, l'espressione dei geni regolati dall'ambiente può aumentare il potenziale patogeno. L'espressione generica dei batteri orali è

## SPECIALE COI-AIOG

regolata da: variazioni di pH ambientale, livello di ossigeno, concentrazione ionica, etc.

Per esempio gli streptococchi orali con l'incremento del pH da 5 a 7,5 nel circolo ematico aumentano l'espressione dell'attività Trombino Simile (Fibrinogeno - Fibrina - Aggregazione piastrinica).

Le manifestazioni orali sono spesso il primo segno clinico di patologie autoimmuni. In realtà la connessione tra malattie autoimmuni e parodontite è stata studiata sin dagli inizi del XX secolo. C'è una ricca bibliografia di studi della valutazione del rapporto di correlazione/associazione tra artrite reumatoide e parodontite.

I recenti avanzamenti tecnologici hanno permesso di implicare in maniera inequivoca il microbiota orale nella patogenesi dell'artrite reumatoide, una delle malattie autoimmuni più comuni.

I commensali della cavità orale sembrano coinvolti nello sviluppo e nella progressione dell'AR: studi epidemiologici hanno mostrato un'aumentata prevalenza e un più severo fenotipo di parodontite in pazienti con AR in confronto a soggetti con osteoartrite. Il rischio di parodontite è aumentato di 8 volte nei pazienti con AR rispetto ai soggetti sani.

### Trattamento della malattia parodontale come coadiuvante ai farmaci antireumatici

Gli studi degli ultimi anni sottolineano come il trattamento a livello parodontale vada effettuato in contemporanea al trattamento farmacologico dell'artrite reumatoide perché ne diventa elemento di controllo. Il grande protagonista di questa storia è il *Porphyromonas gingivalis* che è un batterio anaerobico Gram-negativo del microbioma orale. Oltre all'associazione con malattie della cavità orale quali la parodontite e l'alitosi, negli ultimi anni è cresciuto l'interesse nelle implicazioni del *P. gingivalis* nello sviluppo delle malattie autoimmuni.

In particolare è stato studiato il suo ruolo nell'artrite reumatoide.

### Cos'è il *Porphyromonas gingivalis*

- È un anaerobico orale facoltativo Gram-negativo non-motile
- È un organismo asaccarolitico dipendente dai substrati di azoto per l'energia

- Ha una richiesta obbligatoria di ferro per la crescita, utilizza emina (protoporfirina IX)

- Ha un arsenale di fattori virulenti: adesine lipopolisaccaridi gingipains R & K collagenasi emoaagglutinine peptidilarginina deiminasi (solo Pg)

Il processo di citrullinazione indotto da questo batterio è il link più rilevante tra *P. gingivalis* e AR.

Il *P. gingivalis* è l'unico eubatterio noto che esprime la peptidilarginina deaminasi (PAD) in grado di indurre citrullinazione nel fibrinogeno umano o  $\alpha$ -enolasi in vitro.

La citrullinazione, una modifica della proteina traslazionale, conduce alla perdita di tolleranza alle auto-proteine negli individui geneticamente

predisposti, inducendo una risposta immune con produzione di anticorpi anti-proteine citrullinate (ACPA) che può dare origine all'AR.

Inoltre la persistenza microbica del *P. gingivalis* è un fattore che contribuisce alla cronicità dell'artrite infiammatoria.

Quindi diversi fattori di tipo genetico e batterico indicano un'associazione tra il rischio di sviluppare anticorpi autoimmuni tipici dell'artrite Reumatoide e la presenza di infezione parodontale, con un ruolo chiave rappresentato dal *P. gingivalis*.

### Fattori genetici

Fattore alfa: una citochina pro-infiammatoria che regola una cascata di eventi infiammatori in molte malattie tra cui l'Artrite Reumatoide e la Parodontite.

## RISULTATI DI STUDI COLLEGATI

L'associazione tra AR e la severità parodontale è stata dimostrata relativamente alla perdita ossea (Studio caso-controllo/Mercado et al., 2001);

DNA batterico di varie specie trovato nel fluido sinoviale. I conteggi di batteri orali nel fluido sinoviale erano più alti nei pazienti con AR (Studio caso-controllo/Moen et al., 2006);

L'80% dei pazienti con AR presentavano parodontite. Poliformismo dei geni IL1 e FCYYR porta a un aumento del rischio di AR (Studio caso-controllo/Kobayashi et al., 2007);

Bambini con JIA avevano maggiori ulcerazioni, dolore, placca, sanguinamento e iperplasia gengivale. Bambini con JIA trattati con anti-TNF- $\alpha$  avevano maggiore parodontite (Studio caso-controllo/Leksell et al. 2008);

I soggetti con RA erano caratterizzati da un maggiore edentulismo e un minore accesso a controlli dentali. Se dentati, presentavano una maggiore parodontite (Studio epidemiologico/De Pablo et al., 2008);

Gengivite e parodontite sono legati ad alti livelli di TNF- $\alpha$  in circolazione nei soggetti con AR (Studio Clinico Seriale/Nilsson et al., 2008);

CAL significativamente più alto nei soggetti con AR. Associazione solo parzialmente giustificata dal grado di igiene orale (Studio cross-sezionale/Pischoon et al., 2008);

La coesistenza di AR e parodontite non influenzava gli aspetti clinici parodontali o i marker sistemici dell'AR. L'assenza di differenza può essere dovuta al trattamento anti-

infiammatorio sui pazienti con AR (Studio caso-controllo/Btytkoglu et al., 2009);

*P. intermedio*, *P. gingivalis* e *T. denticola* specie prevalenti nel fluido sinoviale. Potenziale libero trasporto di DNA nel fluido sinoviale. La presenza di *P. gingivalis* nel fluido sinoviale supporta la teoria su anti-CCP e citrullinazione (Studio clinico seriale/Martinez-Martinez et al., 2009);

Parodontite più severa in pazienti con AR o in soggetti con anticorpi anti-CCP. Sesso femminile e fumo sono fattori di rischio nel complesso AR/parodontite (Studio caso-controllo/Dissick et al., 2010);

Pazienti con AR hanno più alti livelli di parodontite. AR non trattata con farmaci antireumatici influenza i livelli dei marker salivari della parodontite (Studio cross-sezionale caso-controllo/Mirrielees et al., 2010);

Il trattamento farmacologico riduceva i segni di parodontite (Studio caso-controllo/Okada et al., 2001);

Nessun paziente era sano dal punto di vista parodontale. Tutti i pazienti presentavano segni di parodontite da moderata a severa. Nessuna associazione tra fattori AR e stato parodontale o parametri microbiologici associati (Studio clinico seriale/Ziebolz et al., 2011);

Pazienti con AR, ACA-positivi avevano un n siti con ABL20% comparati a quelli con Osteoartrite (Gonzalez et al., 2015);

Stretta associazione tra PD e AR in pazienti non fumatori (Potkuri et al., 2016); la PD moderata è più frequente in pazienti con AR che in pazienti sani (Ayravainen et al., 2017).

**Fattori batterici**

Il *P. gingivalis*, uno dei patogeni più comuni nelle infezioni parodontali, è stato individuato nel fluido gengivale di soggetti affetti da AR.

Questo batterio ha l'abilità specifica di citrullinare i peptidi dell'ospite attraverso un cleavage proteolitico in cui i residui di arginina vengono sostituiti da un amminoacido atipico come la citrullina, che induce una risposta autoimmune nella Artrite Reumatoide.

**LA NOSTRA ESPERIENZA**

(Ricerca interdipartimentale della Sapienza Università di Roma - Dipartimento Scienze Odontostomatologiche e Maxillo facciali e Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche, in particolare il reparto di Reumatologia diretto da un luminare a livello internazionale come il professor Guido Valesini).

Le manifestazioni orali sono spesso il primo segno clinico di patologie autoimmuni. In questa revisione della letteratura viene evidenziato il ruolo centrale dell'odontostomatologo nella diagnosi precoce e nella definizione delle strategie di trattamento, migliorando la qualità di vita del paziente.

- La crescita dell'incidenza delle malattie autoimmuni è paragonabile a quella delle malattie allergiche e neoplastiche.

- Ruolo centrale dell'odontostomatologo nella diagnosi precoce e nel trattamento multidisciplinare.

- Una diagnosi precisa e precoce aumenta l'efficienza e l'efficacia della strategia di trattamento.

- Scopo della rassegna è descrivere le più comuni malattie autoimmuni che mostrano i primi segni clinici a livello del cavo orale.

Patologie autoimmuni associate a segni clinici orali:

- Artrite reumatoide
- Lupus eritematoso sistemico
- Pemfigo vulgaris
- Sindrome di Sjogren
- Pemfigoide della membrana mucosa
- Malattia di Behcet

L'Artrite Reumatoide è una condizione autoimmune che colpisce l'1% della popolazione. La sua prevalenza aumenta con l'età ed è 3 volte maggiore nelle donne rispetto agli uomini.

Clinicamente viene classificata secondo i criteri dell'American College of Rheumatology e quelli della European League Against Rheumatism.

Dal punto di vista clinico riconosiamo la progressione della AR in Monociclica/Policiclica/Progressiva.

L'Artrite Reumatoide è una malattia sistemica autoimmune/inflammatoria cronica che coinvolge approssimativamente lo 0,5-1% della popolazione generale e colpisce principalmente le articolazioni.

Abbiamo anche analizzato la possibilità di utilizzare gli stessi biomarkers per valutare sia soggetti affetti da artrite reumatoide che i soggetti affetti da parodontite.

Studi sui fattori genetici indicano che è presente una associazione tra gli alleli HLA-DRB1 (EPOTOPO CONDIVISO SE) e la suscettibilità alla parodontite, in maniera analoga alla AR.

L'ipotesi è un meccanismo patogenerico comune tra parodontite e AR.

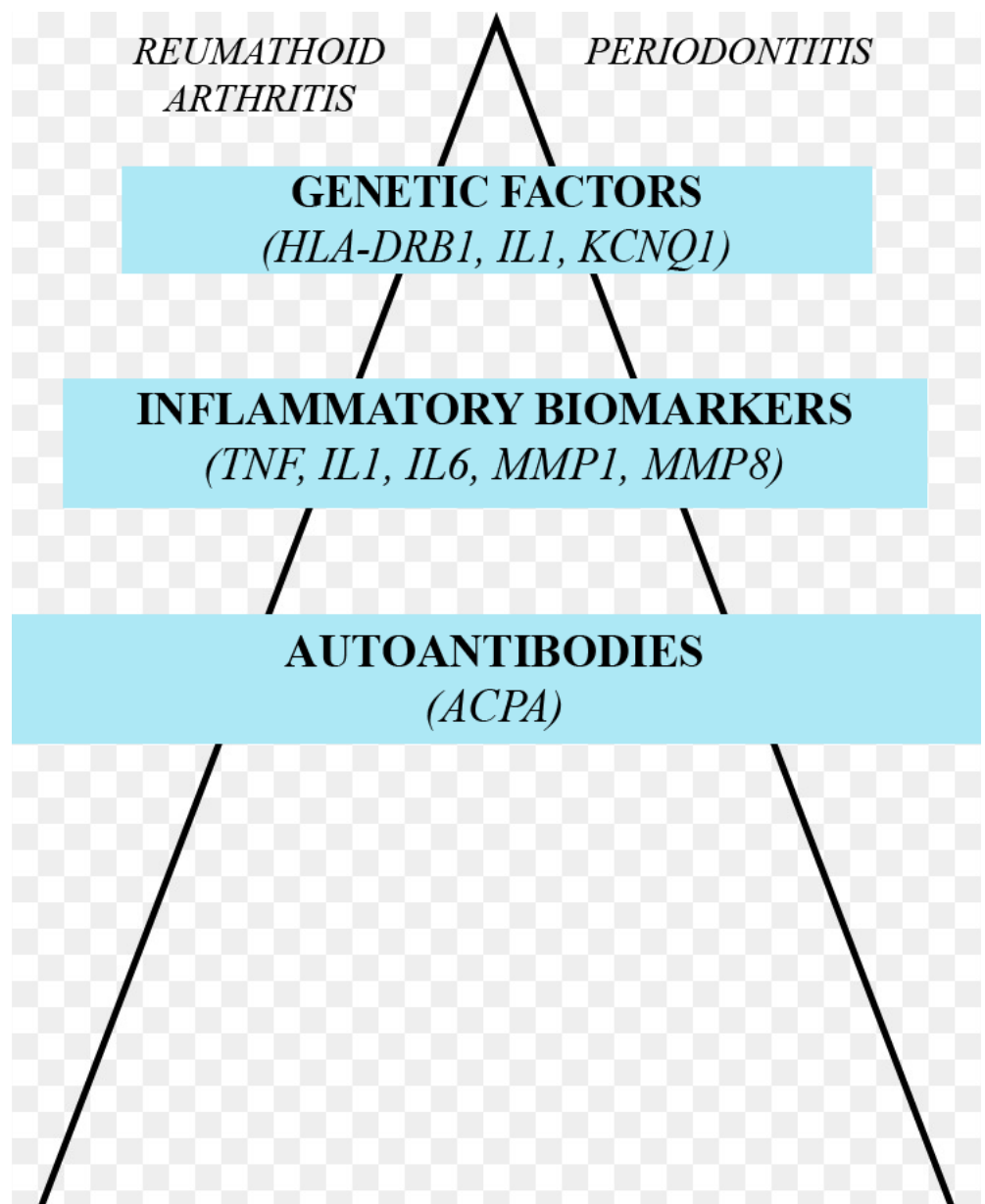
La AR e la parodontite sono caratterizzate da uno sbilanciamento tra citochine proinflammatorie e antinflammatorie.

In generale alti livelli di IL1 IL6 e TNF sono stati dimostrati in pazienti con RA e PD.

In modelli sperimentali la progressione della parodontite è stata ridotta da inibitori di IL1 e TNF del 51% perdita connettivo e del 91% perdita osso alveolare.

Per i fattori genetici i dati più consistenti sono legati agli alleli HLA-DRB1.

In un articolo realizzato in collaborazione tra l'unità di Reumatologia e il Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo-facciali della Sapienza Università di Roma si





si presenta uno studio-controllo sulla presenza e sulla quantificazione del *P. gingivalis* sulla mucosa linguale in una coorte di soggetti sani e affetti da artrite reumatoide.

Avevamo 143 pazienti con AR, 36 pazienti affetti da parodontite senza comorbidità reumatologiche, 57 pazienti affetti da osteoartrite del ginocchio o fibromialgia. Tutti i soggetti sono stati sottoposti a tampone fisiologico standard per identificare il rapporto di *P. gingivalis* sul totale dei batteri presenti nel microbioma orale usando il PCR quantitativo real-time.

#### RISULTATI

Usando la procedura PCR real-time è stato valutato il rapporto del batterio *P. gingivalis* sul totale del biofilm sulla lingua.

- La prevalenza del patogeno è risultata significativamente più alta nei pazienti AR e PD rispetto ai CS.
- Nei pazienti AR e PD la prevalenza di *P. gingivalis* era simile e pari a circa il 50% in entrambi i casi.
- Come atteso, si è osservata una prevalenza e titolazione significativamente più alta di ACPA nei pazienti AR rispetto ai pazienti PD e CS.
- L'8,2% dei pazienti AR con *P. gingivalis* mostra un alto livello di attività della malattia contro l'1,7% dei pazienti AR senza *P. gingivalis*.
- Questa differenza è statisticamente significativa ( $p=0.03$ ) e suggerisce che la persistenza del *P. gingivalis* possa giocare un ruolo nei meccanismi pa-

togenetici infiammatori della AR.

#### CAVO ORALE E MALATTIA CELIACA

La malattia celiaca è un'intolleranza permanente al glutine, alle proteine presenti nella segale, orzo, grano e avena. Va distinta dall'odierna condizione clinica emergente come la sensibilità al glutine. Nella malattia celiaca ci sono dei segni che sono altamente specifici delle forme di malattia celiaca silente o monosintomatica. Oggi è una delle malattie genetiche più frequenti con un'incidenza 1:100-150: fino al 2005 era catalogata quasi come malattia rara.

Diversi studi a oggi confermano che lesioni odontostomatologiche a carico dei tessuti molli e dei tessuti duri sono "sentinelle" di potenziale rischio di malattia celiaca, soprattutto di quelle forme che si presentano in modo meno classico.

Malattia celiaca e patologia odontostomatologica nel bambino

- 1 Difetti dello smalto
- 2 Stomatite aftosa ricorrente
- 3 Ritardi nell'eruzione (non specifico)

Malattia celiaca e patologia odontostomatologica nell'adulto

- 4 Lichen planus orale
- 5 Linfoma orale maligno

Caratteristiche tipiche delle lesioni dentali nella celiachia:

- \* acquisite
- \* sistemiche
- \* cronologiche
- \* simmetriche

#### SCOPO DEGLI STUDI

Individuare le differenze ultrastrutturali dei DED presenti come manifestazione odontostomatologica della celiachia. I nostri studi hanno accertato che anche sugli elementi decidui (in questo caso il campione sono bambini), dove difficilmente si riscontra la lesione ipoplasica a livello ultrastrutturale, troviamo il difetto dello smalto. Questo porta con sé che l'odontoiatra che nei bambini riscontra difetti dello smalto in fase anamnestica, una volta escluse tutte le altre cause che ovviamente possono essere estremamente più frequenti (per esempio la malattia esantemica contratta nei primi tre anni di vita che ha realizzato quello screezio della melogenesi lasciando segni perenni), bisogna porre al genitore la domanda se questa ipotesi ha dei possibili riscontri.

Caratteristiche dei DED nei soggetti celiaci

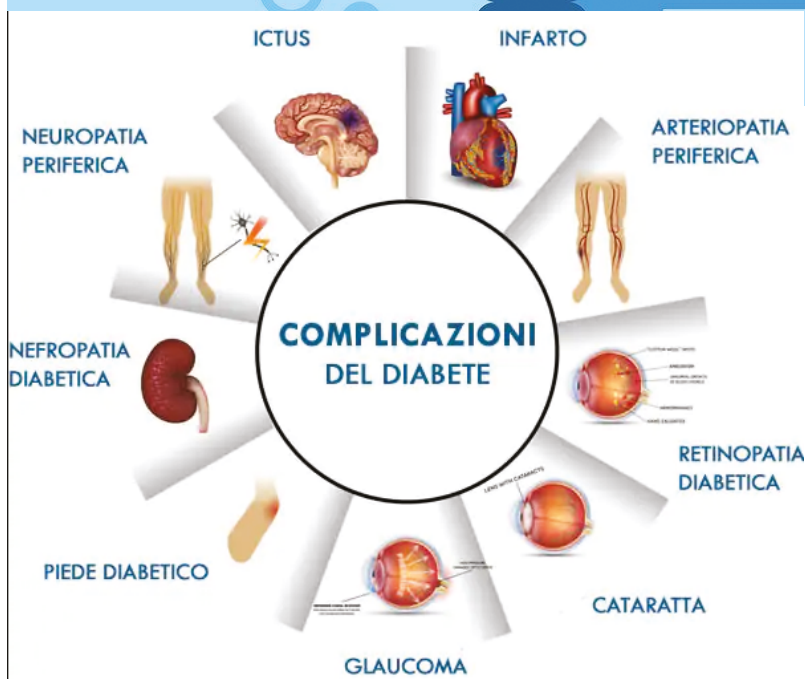
- Denti decidui
- \* Prismi dello smalto come disorganizzati
- \* Sostanza interprismatica irregolare

- Denti permanenti
- \* Smalto meno resistente all'attacco della mordenzatura con acido
- \* Prismi dello smalto come poco definiti
- \* Scarsa sostanza interprismatica

La diagnosi precoce della malattia è estremamente importante per la salute dei pazienti e le lesioni "sentinella" possono talora essere l'unica osservazione clinica della malattia.

# DIABETE E MALATTIA PARODONTALE: DUE MALATTIE CHE SONO COLLEGATE

di **Vincent Rossi**  
PRESIDENTE COM



La malattia parodontale è la sesta patologia più diffusa (epidemia), riduce la qualità della vita, causa disuguaglianza e disabilità sociale, è alla base di buona parte di edentulismi, limita la capacità masticatoria, ha un forte impatto sui costi odontoiatrici e genera effetti sulla salute sistemica.

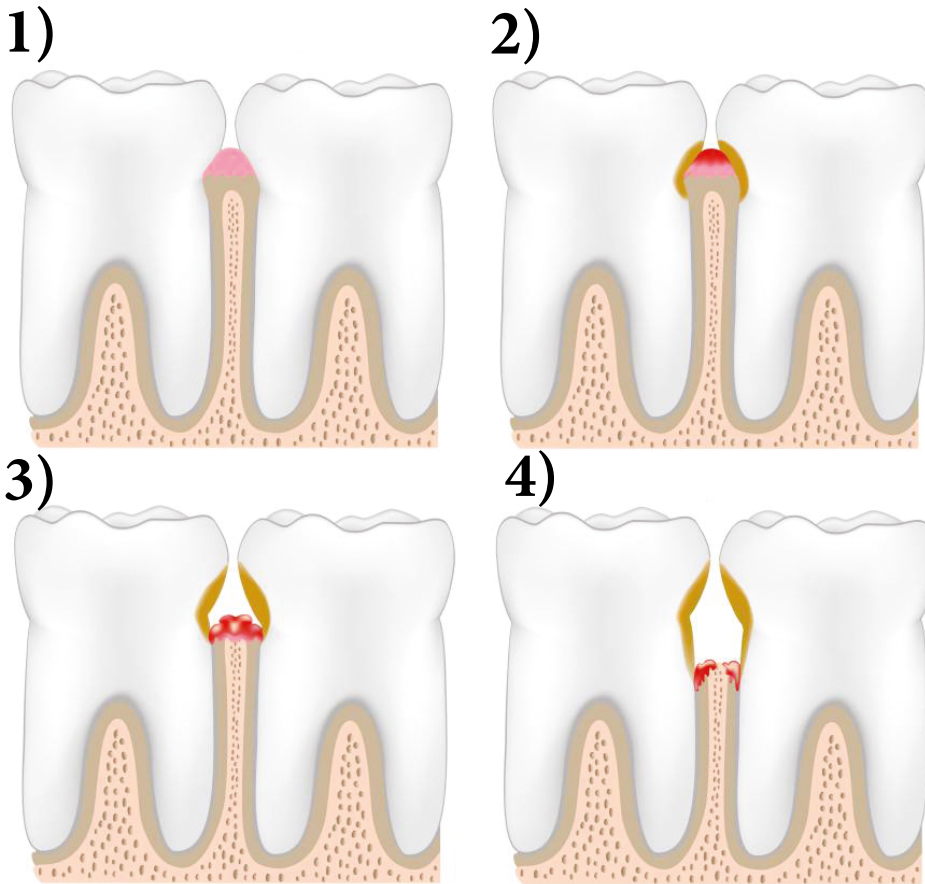
**Che cos'è la malattia parodontale?**  
È "l'insieme di patologie infiammatorie che colpiscono i tessuti di supporto del dente, sostenute da specie microbiche presenti nella placca".  
L'etiologia è multifattoriale: abbiamo due capisaldi, batteri (biofilm, complesso arancio e rosso) e familiarità (suscettibilità), cui si ag-

giungono a corollario malattie sistemiche (diabete, risp. immunitaria), fattori ambientali (fumo), stress. I dati di prevalenza ci dicono che negli Stati Uniti il 47% degli adulti ha parodontite (64 milioni di americani): 8,7% in forma lieve, 30% moderata, 8,55% grave. A livello mondiale, il 10,8% della popolazione soffre di forme gravi di parodontite, circa 743 milioni di persone, con forti rischi di perdita di denti. La prevalenza ha un picco intorno alla III e IV decade, l'incidenza ha un picco intorno ai 38 anni.

Alla luce di questo, usando le parole di Baehni & Tonetti (Consensus report of the 1st European Workshop on Periodontal Education. Eur J Dent Educ. 2010): "La preservazione della salute parodontale è una componente chiave della salute generale e orale e, come tale, un diritto fondamentale dell'uomo".

In Italia i numeri sono molto simili (Aimetti M. Perotto S. et al. J Clin Period 2015, La prevalenza di parodontite in una popolazione urbana nel nord Italia): su 736 soggetti tra i 25 e i 70 anni, la prevalenza dello stadio moderato è del 40,78%  $\geq$  2 siti IP con

## 1) Sano 2) Gengivite 3) Tasche parodontali 4) Parodontite



CAL  $\geq 4$  mm o  $\geq 2$  siti IP con PD  $\geq 5$  mm (Page&Eke 2007), la prevalenza dello stadio severo è del 34,94%  $\geq 2$  siti IP con CAL  $\geq 6$  mm e  $\geq 1$  siti IP con PD  $\geq 5$  mm.

20 milioni di italiani hanno problemi gengivali, 8 milioni sono a rischio di parodontite grave ma solo 1/4 sa cos'è la malattia parodontale. L'odontoiatra rimane la figura di riferimento (95%) per fortuna, ma a volte anche per sfortuna, perché il 90% dei malati non riceve diagnosi e solo l'1% riceve cure parodontali adeguate.

Riassumendo, la malattia parodontale è uno stato di omeostasi dove l'insulto batterico viene difeso da parte dell'organismo, poi quando subentrano fattori quali genetici, tabacco, obesità, si ha una disbiosi, quindi un avvento della carica batterica generale del cavo orale e di alcuni batteri specifici, fino ad arrivare ad avere una perdita di tessuto osseo che noi possiamo combattere. Come? Eliminando l'infiammazione. Non siamo noi che curiamo la malattia parodontale, è l'organismo che, con le sue difese, aiutato da noi, guarisce da solo. In uno studio molto famoso (Natu-

ral history of Periodontal Disease in man. Rapid, moderate and no loss of attachment in Sri Lankan laborers 14 to 46 years of age. Loe H, Anerud A, Baysen H, Morrison E, J Clin Periodontal 1986 May; 13(5)-431-45) su un gruppo di contadini dello Sri Lanka si è notato, con una igiene orale praticamente nulla, che l'80% sviluppava una parodontite di grado moderato, l'8% una parodontite che portava alla perdita di denti e un 11% che non mostrava alcuna perdita di osso: qui la suscettibilità è un elemento fondamentale. Di contro, noi tutti abbiamo in cura alcuni pazienti con una igiene orale perfetta, eppure si trovano a combattere con una malattia parodontale che continua a progredire: anche qui la suscettibilità gioca un ruolo determinante. La suscettibilità si classifica in "innata" e "acquisita": questo secondo caso ricorre quando il paziente "ci mette del suo", trascurando l'igiene orale, o quando intervengono malattie sistemiche come il diabete.

#### La diagnosi di parodontite

Quanti tipi ne conosciamo? Prima

della nuova classificazione uscita nel 2018 si pensava che l'aggressiva fosse una patologia diversa da curare in modo diverso. L'ultima classificazione la considera invece una unica principale malattia in cui dei fenotipi biologici e clinici intervengono e manifestano in maniera diversa la stessa.

La classificazione definisce la malattia parodontale come una perdita di tessuto parodontale di due denti non adiacenti. Uno degli aspetti più interessanti della nuova classificazione è che si definisce il parodonto "intatto", quel parodonto che non perde supporto parodontale dove la gengivite è sotto il 10%, da distinguere da un parodonto trattato ma stabile e un parodonto dove magari non abbiamo tasche, che abbiamo curato magari anche chirurgicamente, senza infiammazione, ma il paziente è suscettibile, ha avuto una parodontite. Sono due stati di salute da distinguere.

#### Cos'è il diabete?

È una malattia cronica associata a un alto livello di glicemia. A livello mondiale provoca 5 milioni di morti all'anno, è l'ottava causa di decessi. 422 milioni di persone sono affette da diabete e, dato per certi versi ancora più preoccupante, altrettante persone ne soffrono o presentano forme prediabetiche e non sono ancora state diagnosticate. In Europa ne sono affette 52 milioni, in Italia oltre 3 milioni (5,4% della popolazione adulta, 10% in età compresa tra i 50 e i 60 anni), donne e uomini sono colpiti in percentuale pressoché identica. Esiste anche un diabete di tipo I che colpisce i giovani: più di mezzo milione i malati sotto i 14 anni nel mondo.

Esistono 4 tipi di diabete mellitus:

Tipo I che colpisce i giovani che si caratterizza con una manifestazione più forte e rapida che non si può prevenire perché è una forma di autoimmunità contro le cellule beta del pancreas.

Tipo II (90/95% di tutti i diabetici), che pur essendo molto diffuso, dipendendo da fattori quali obesità, cattiva dieta, abitudini scorrette, è prevenibile, su cui è possibile lavorare.

Tipo III, da difetti genetici della funzionalità delle cellule beta, da difetti genetici nella funzionalità dell'insuli-



na, da malattie del pancreas esocrino (pancreatite, neoplasie, etc), da endocrinopatie, farmaco-indotto, forme infrequenti immunomediate, sindromi genetiche talora associate a diabete.

Tipo IV o gestazionale che colpisce le donne in gravidanza.

Nei Paesi poveri solo una persona su 4 ha accesso a strutture che garantiscano diagnosi e cure diabetiche.

Sintomi:

- Poliuria
- Polidipsia
- Polifagia
- Inattesa perdita di peso
- Senso di affaticamento
- Disordini sessuali
- Guarigioni lente

Effetti gravi:

- Coma ipoglicemico
- Coma iperglicemico

Complicazioni croniche che colpiscono organi periferici come reni, cuore, tessuto nervoso, vasi, piede:

- di carattere microvascolare: nefropatia, retinopatia, neuropatia.
- di carattere macrovascolare: aterosclerosi, ipertensione, arteriopatia periferica.

Mettiamo ora insieme questi due colossi, parodontite e diabete, sempre rifacendoci all'ultima classificazione: il diabete è inserito tra i fattori di rischio nelle parodontiti come manife-

stazione di disordini sistemici.

Tra malattia parodontale e diabete c'è una relazione biunivoca. La parodontite infatti è considerata la VI complicanza del diabete. Al contrario, chi ha scarso controllo glicemico ha un rischio 3 volte superiore di sviluppare malattia parodontale. Chi invece ha un diabete compensato ha un rischio di ammalarsi di malattia parodontale molto simile a un soggetto sano.

Il diabete crea un'alterata funzionalità delle immunocellule, inibizione della produzione di collagene, alterato metabolismo endoteliale. Agisce anche sul tessuto parodontale, non solo sulla risposta infiammatoria dell'ospite. Quindi su un aumento di infiammazione del tessuto parodontale, alterato metabolismo del tessuto connettivo parodontale, riduzione della formazione ossea e diminuzione delle proprietà meccaniche dell'osso neoformato, aumento di CAL e perdita ossea (incremento dell'attività di fibroblasti e osteoclasti).

Il meccanismo d'azione: l'iperglicemia cronica provoca reazioni di glicosilazione delle proteine (tra cui il collagene) e accumulo dei suoi prodotti. Maggiore risposta infiammatoria all'insulto batterico e ridotta reazione dei PMN; minor capacità di riparazione tissutale e alterato metabolismo del collagene.

Soggetti sani con parodontite mostrano, con un cattivo controllo

glicemico, un rischio maggiore del 29% di sviluppare diabete di chi ha un buon controllo. L'infiammazione parodontale aumenta il rischio di insulino-resistenza, peggiora il controllo glicemico, aumenta il rischio di complicanze diabetiche. Al contrario, nei diabetici che hanno un buon controllo, che sono compensati, il trattamento parodontale è come dare un farmaco antidiabetico riducendo dello 0,4% i livelli di emoglobina glicata.

Donne in gravidanza con malattia parodontale mostrano un aumento nella tendenza a sviluppare diabete gestazionale. Secondo i dati dell'Associazione medici diabetologi, in Italia circa 50mila su 500mila gravidanze sono complicate dal diabete gestazionale o pre-gestazionale. Screening, dieta, controllo della glicemia e farmaci possono scongiu-





rare parto pre-termine e malformazioni del feto legate allo scompenso glicemico.

La mia riflessione passa ora al legame tra diabete e implantologia:

In Italia ci sono più di 200 case produttrici di impianti, siamo primi in Europa per impianti venduti (1.600.000; la Spagna, seconda, ne vende 800mila) e negli ultimi tre anni si stanno inserendo il doppio degli impianti rispetto ai 5 anni precedenti.

Incidenza dell'implantologia nella scelta terapeutica:

40% per i pazienti in cura dal dentista tradizionale

68% per i pazienti in cura presso le catene odontoiatriche

Gli impianti però non sono scevri da problemi:

- malattie "giovani", iatrogene, rea-

zioni da corpo estraneo

- molti dubbi (clinica, eziopatogenesi, progressione, terapia)

Incidenza della mucosite a 5 anni nel 44% in pazienti con scarsa compliance.

Prevalenza del 31% di perimplantite a 5 anni.

Prevalenza di mucosite in un range 19-65% e del 43% di perimplantite.

Mettere impianti non significa curare la malattia parodontale.

Secondo alcuni studi il rischio di perimplantite è di circa il 50% più alto in soggetti con diabete rispetto a chi non ce l'ha. La mucosite sembra invece essere allo stesso livello.

Quando fare lo screening nel diabetico:

1) età >45 anni senza esami nei tre anni precedenti

2) Indice di Massa-Corporea >25 kg/m<sup>2</sup> con una delle seguenti condizioni:

- familiarità di primo grado per il diabete di tipo 2
- inattività fisica
- ipertensione arteriosa
- bassi livelli di colesterolo HDL (<35 mg/dl) e/o elevati valori di trigliceridi (>250 mg/dl)
- presenza di malattie cardiovascolari
- HbA1c > 5,7%

PAZIENTE DIABETICO

HbA1c	controllo glicemico
< 6,3%	ottimo
6,3%-7,1%	buono
7,1%-9	mediocre
>9%	cattivo

COSA FARE CON IL PAZIENTE DIABETICO

- Controllo della glicemia
- Perdita di peso
- Dieta povera di glucosio
- Corretti stili di vita
- Esercizio fisico

Visite di controllo periodiche

In odontoiatria cosa facciamo con il paziente diabetico?

Il diabete non rappresenta una controindicazione al trattamento odontoiatrico, parodontale e chirurgico.

- anamnesi (tipo di malattia, farmaci e complicanze)

- attenzione ad altre patologie (spesso anticoagulanti, antiaggreganti e antiipertensivi)

- consulto con il diabetologo nei pazienti non controllati

- programmare gli interventi 1/3 ore dopo la colazione e l'assunzione di insulina

- asepsi rigorosa (CHX, controllo dell'infiammazione)

- profilassi antibiotica (full mouth debridement) secondo lo stato infiammatorio e l'invasività dell'intervento.

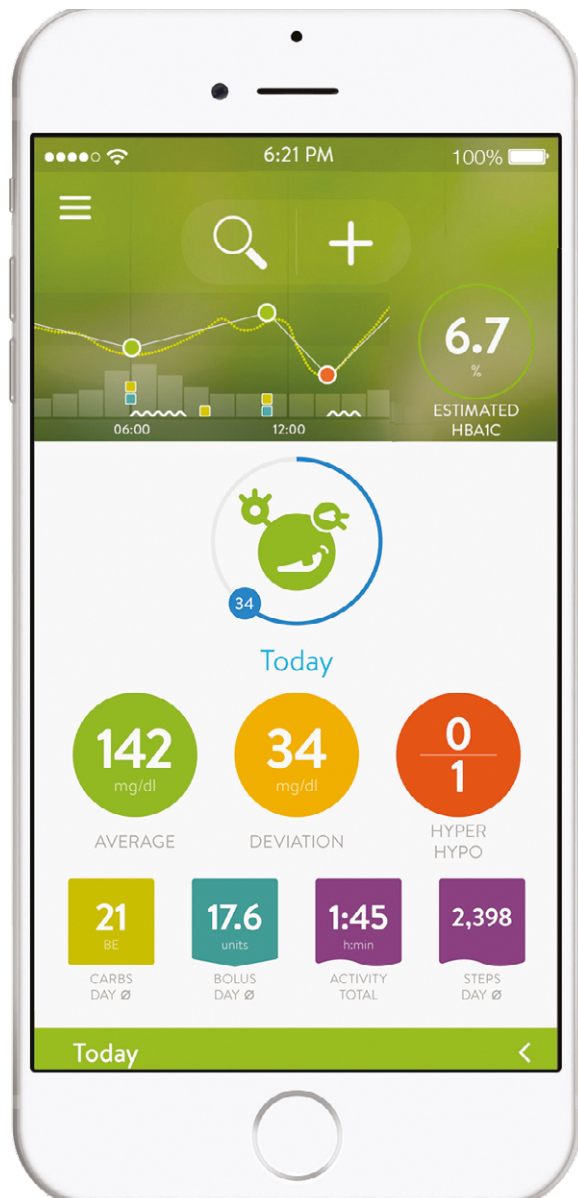
CASO CLINICO SARA

Profilo:

- 36 anni
- diabete di tipo 1 (insulina 4 volte al giorno), ipotiroidismo
- fumo: sì, 10 sig./die
- I.O.d.: spazzolino manuale
- 2 volte/die e idropulsore
- disoccupata dunque in un momento di maggiore stress
- motivi della visita: dolore diffuso, paura di perdere i denti, alitosi
- richiesta estetica: sì

Un inciso: la sonda pare sia presente solo nel 10/20% degli studi italiani. È una vergogna, si tratta di uno strumento fondamentale che costa poco.

In Sara la sonda scende ben oltre i 5 millimetri: fatto un psr, Sara presenta valori pessimi di placca, tartaro e PD. Semaforo rosso per la paziente. **Anamnesi** Innanzitutto approfondimento diagnostico parodontale (sondaggio, rx, fotografie), valutazione del rischio, approccio bio-psicologico.



**Diagnosi**

Fattori di rischio:

- familiarità con parodontite: Sì, padre
- familiarità con diabete: Sì, madre
- fumo: Sì 10 sigarette al giorno
- stress (disoccupata)
- dieta vegetariana e non equilibrata
- fattori traumatici: piercing al labbro inferiore

Storia clinica odontoiatrica da cui salta subito all'occhio come manchi una diagnosi precoce di malattia parodontale che il dentista aveva ignorato.

Ultima visita: 9 mesi prima

Ortodonzia: sì, mobile e fissa

ablazione superficiale 1 volta all'anno ("faceva molto male")

lunghe fasi di airflow con bicarbonato

restauri conservativi e protesici recenti

Status fotografico IMMAGINE

Status radiografico: fondamentale

17 radiografie periapicali

9 settori incisivi e canini

8 settori premolari e molari

**Diagnosi**

Nuova Classificazione: Stadio 3 con tasche profonde - Grado C perché ha tutti gli elementi (fumo, diabete, età) che ci dicono trattarsi di una parodontite a rapida progressione.

**Prognosi** (va fatta di ogni elemento)

Hopeless

CAL apicale a 360°

Lesioni endo-parocroniche

Frattura verticale

Estrazione

(T senza razionale)

Questionable

F di classe II e III

Difetti infraossei

PD ≥ 6 mm

Necessità di trattamenti avanzati

Secure

Restanti

Trattamenti standard

Sara ha il 64% dei denti con prognosi questionable e il 36% con prognosi secure

Piano di trattamento

Istruzione I.O.d.

Counseling



Rimozione biofilm

Rimozione fattori ritentivi (protesi, otturazioni incongrue)

Active Periodontale Therapy (FMD, QbQ)

Istruzioni di igiene orale domiciliare:  
spazzolino elettrico  
controllo della placca  
prove pratiche

**Counseling**

Il raggiungimento del primo e imprescindibile obiettivo di prevenzione primaria. Alleanza terapeutica tra odontoiatra, paziente, igienista e assistente.

Active periodontal therapy:

Full mouth debridement

- strumenti minimamente invasivi (inserti ultrasonici sottili e minicurettes di Gracey)
- sistemi ingranditori in associazione

- terapia antibiotica sistemica (amoxicillina 500 mg + metronidazolo 250 mg x 3 x 7)

Rivalutazione a 60 giorni:

- Compliance (FMPS &lt; 20/30%)

- Stato infiammatorio FMBS &lt; 20/30%)

- Attacco clinico (PD &lt; 5 mm)

Nel caso di Sara siamo ancora un po' lontani dai nostri obiettivi:

FMPS 58% - FMBS 45%

Quello che è certo è che non possiamo lasciare Sara da sola. Dunque: rivalutazione, rimotivazione e counseling sono determinanti ancora di più, se possibile, in questa fase.

Ringraziando tutti desidero chiudere questo intervento riportando una frase presa in prestito dall'ultimo Congresso del Cenacolo Odontostomatologico Milanese: "Lo studio dentistico deve essere una fabbrica della salute".

# 17/18 MAGGIO: A MILANO CORSO TEORICO/PRATICO DI IMPLANTOLOGIA

Lo scopo del corso è di rivisitare, sul piano delle conoscenze teoriche considerando le più aggiornate pubblicazioni scientifiche internazionali e sul piano della pratica clinica chirurgica partecipando in sala operatoria alla diretta esecuzione degli interventi, le attuali conoscenze per l'utilizzo della implantologia come strumento di soluzione delle più comuni problematiche del paziente odontoiatrico. I discenti saranno portati attraverso un percorso di informazione, discussione e di soluzione pratico-chirurgica a meglio comprendere come affrontare e risolvere le differenti problematiche che via via si pongono al clinico nella pratica quotidiana.

## PROGRAMMA

### VENERDÌ 17

09.00 - 10.30 Implantologia immediata post-estrattiva: vantaggi clinici e metodiche chirurgiche  
 10.30 - 11.00 Break  
 11.00 - 13.00 Interventi sul paziente  
 13.00 - 14.30 Lunch  
 14.30 - 15.30 Implantologia flapless: difficoltà e vantaggi  
 15.30 - 16.30 Interventi sul paziente  
 16.30 - 17.00 Break  
 17.00 - 18.00 Materiali più recenti per GBR e uso del PRP  
 18.00 Fine della giornata di lavoro

### SABATO 18

09.00 - 10.30 Grande e piccolo rialzo del seno mascellare  
 10.30 - 11.00 Break  
 11.00 - 12.30 Interventi sul paziente  
 12.30 - 13.00 Questionario

I corsisti entreranno in Sala Operatoria per assistere direttamente agli interventi (per questo motivo è richiesto agli stessi di portare camici sterili, sovrascarpe, mascherina, cappellino e guanti sterili). Gli ASO seguiranno le fasi di preparazione, esecuzione e riordino. Agli ASO che avranno seguito il corso (tesserati al SIASO Confsal e che avranno firmato l'ingresso e l'uscita e che avranno risposto in modo corretto al questionario finale) verranno accreditate 12 ore di aggiornamento ai fini dell'accordo Stato

Regioni del 23 novembre 2017.

Il corso è aperto solo ai tesserati SIOD, COI-AIOG e SIASO. La certificazione delle ore di aggiornamento obbligatorie (in base all'accordo Stato Regioni del 23/11/2017) verrà rilasciata solo alle ASO tesserate al SIASO Confsal.

La sede del corso è lo [Studio Associato dei dottori Leghissa Briata Demarosi, via R. Sanzio n. 31/a - Milano.](#)

[PER ISCRIVERTI CLICCA QUI](#)



## PROTESI TOTALE IN 4 MODULI: SI COMINCIA IL 22 GIUGNO

Il Cenacolo milanese organizza un corso teorico-pratico in quattro moduli sulla Protesi Totale, che si svolgerà il 22 giugno e il 23 luglio. Successivamente il 5 ottobre e il 16 novembre presso Odontocap di Cusano Milanino. Per informazioni e iscrizioni rivolgersi alla segreteria del Com.

La salute umana è una condizione risultante da un equilibrio multifattoriale. Fattori ambientali, genetici, stili di vita, fattori fisiologici, patologici e psicologici concorrono a determinare ciò che definiamo lo stato di salute. In questo scenario generale la salute dell'apparato stomatognatico gioca un ruolo importante, perché va considerata come una condizione coinvolta in molte funzioni vitali, emozionali e sociali che possono avere una forte influenza sulla qualità della vita. Una delle affezioni dell'apparato stomatognatico che su scala globale presenta una elevata prevalenza, in particolare nella popolazione over 65, è rappresentata dall'edentulia.

Nel 1990 World Health Organization definì l'edentulia come una patologia o meglio una condizione cronica invalidante che seppur non correlabile direttamente per causalità a patologie o danni sistemici generali, viene considerata causa di gravi involuzioni fisiologiche delle strutture residue dell'apparato stomatognatico. Queste valutazioni WHO recentemente (2009-2015) sono state oggetto di studio in alcune revisioni sistematiche della letteratura volte a valutare la comorbilità dell'edentulia totale e hanno confermato la mancanza di nessi causali con patologie sistemiche ma un aumento del rischio di esposi-

zione ad alcuni fattori, tra i quali i principali la malnutrizione, l'obesità, l'arteriosclerosi.

Nel contesto socio-culturale, economico e mediatico attuale, dove si sta evidenziando la dicotomia tra una società sempre più attenta al culto dell'immagine e dell'estetica ma con un numero sempre maggiore di persone con limiti economici ad accostarsi alle cure specialistiche, la ricaduta più evidente sulla salute generale dei pazienti relativa all'edentulia totale non è rappresentata come in passato dalle problematiche fisiche sia a livello locale per l'atrofia ossea ingravescente e a livello generale per la possibile malnutrizione, ma dalle problematiche di tipo emotivo psicologico- sociale correlate alle difficoltà di elaborazione del lutto per la menomazione e il cambiamento della propria immagine che possono portare a uno stato depressivo e di isolamento sociale. Da ciò la protesi totale che da sempre rappresenta per la grande utenza il "primo livello" di cura deve ritrovare un ruolo chiaro nella formazione e nelle conoscenze del clinico, sia fine a se stessa che come base per riabilitazioni più sofisticate.

Oggi giorno può essere utile conoscere e saper utilizzare anche i protocolli rapidi, più semplici, economici e tecnologici, nati per far fronte alla maggiore domanda di mercato, accanto ai protocolli classici più sensibili alle esigenze estetiche e di qualità, mantenendo però sempre massima l'attenzione su requisiti teorici di base delle scuole di protesi totale.

[PER ISCRIVERTI CLICCA QUI](#)

# PSICOPATOLOGIA DA FUMO DI TABACCO

*I disturbi tipici, le diagnosi, i fattori di rischio e le prognosi nei casi di tabagismo*

di Franco Zarattini

PSICHIATRA



**I**l disturbo da fumo di tabacco è presente anche nelle persone che consumano quotidianamente manufatti di tabacco non da fumo, mentre non è comune fra gli individui che non usano tabacco ogni giorno.

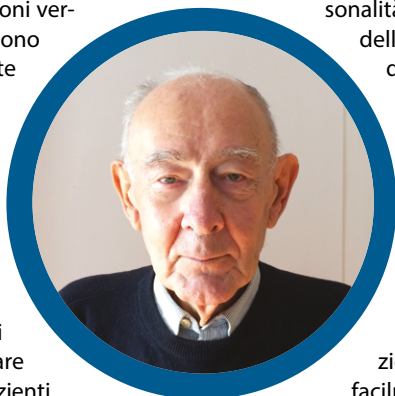
Un esempio di tolleranza al tabacco è osservabile nella scomparsa di nausea e di sensazioni vertiginose dopo che sono state fumate molte sigarette.

L'abbandono dell'uso del tabacco può causare una sindrome di astinenza caratterizzata da craving che spinge alla ricerca di sigarette da fumare quanto prima. I pazienti

psicotici evitano questo disagio fumando entro 30 minuti dopo il risveglio, quotidianamente o svegliandosi nottetempo per accendere una sigaretta, se non ospedalizzati.

## Fattori di rischio e prognosi

Molti individui con tratti di personalità esternalizzanti dell'infanzia e dell'adolescenza affetti da disturbi comportamentali caratterizzati da aggressività e da problemi di concentrazione, impulsività e iperattività con deficit dell'attenzione tendono più facilmente a venire at-



tratti dal desiderio di iniziare con il fumo di tabacco. La maggior parte degli adolescenti nei paesi occidentali prova a usare tabacco con le sigarette, che sono la modalità maggiormente utilizzata, fumandone qualcuna almeno una volta al mese, diventandone quasi sempre con il passare del tempo dei dipendenti quotidiani tra i 16-18 anni nella misura del 20%, mentre dopo i 21 anni raramente si avverte la necessità di fumare tabacco.

Pure gli adulti affetti da depressione maggiore con episodio singolo o ricorrente, da disturbo bipolare dell'umore, da disturbi di personalità, tra cui il disturbo d'ansia, riuniti in diversi raggruppamenti facenti parte della famiglia della nevrosi, da disturbi psicotici dissociativi (schizofrenici) e da abitudine ad altre sostanze, sono esposti a un elevato rischio di iniziare l'uso del tabacco sviluppando, se continuato, un disturbo da uso di tabacco.

Ritengo doveroso ricordare che le nevrosi attribuite nel passato ad un disordine mentale di natura prevalentemente psicologica si declinavano in differenti espressioni cliniche derivanti da un conflitto inconscio tra l'individuo e l'ambiente. Il termine di nevrosi attualmente è superato dal progresso delle ricerche psicopatologiche e dall'inquadramento nosografico.

Gli aspetti culturali influiscono in vario modo nell'accettazione dell'uso del tabacco. Infatti questo tipo di fumo è maggiormente diffuso nei paesi emergenti rispetto a quelli sviluppati, senza che sia stato chiarito in quale misura tali differenze comportamentali dipendano dal reddito, dall'educazione scolastica e dalle attività di controllo sulle possibilità di fumare dove e quando sono state legalmente stabilite in questi ultimi.

I fumatori di etnie bianche per di più se mentalmente disturbati, sembrano più inclini ad abituarsi al fumo di tabacco rispetto ad altre etnie, in quanto percepito come necessario per tollerare, grazie a una più rapida eliminazione, il peso opprimente di terapie con psicofarmaci neurolettici della prima e seconda generazione, prescritte a tempo indeterminato e finalizzate alla stabilizzazione di disturbi psicopatologici dissociativi allu-

## ALCUNI DANNI PIÙ FREQUENTI



- Si fumano sigarette di tabacco in quantitativi maggiori o per un periodo più lungo di quanto fosse nelle intenzioni.



- Importanti attività lavorative e sociali o ricreative vengono trascurate alquanto per la necessità di fumare, che nemmeno recede in situazioni fisicamente particolari come a letto, nonostante i rischi di incendio a casa propria, ma soprattutto nei reparti psichiatrici ospedalieri in difetto di lenzuola ignifughe.



- Uso persistente e duraturo di fumare sigarette di tabacco che hanno accentuato un problema ricorrente o continuativo sia fisico sia psicologico che, pur essendone consapevoli, viene accettato passivamente benché richieda un tempo eccessivo per esaudirlo.



- Un comportamento in apparenza incomprensibile può essere chiarito dall'espressione: "catena del fumo: fumare una sigaretta dopo l'altra senza pause". Della tragica evoluzione di questa cogente catena su una paziente relativamente giovane ricoverata per psicosi dissociativa e che fumava 200 sigarette al giorno accendendo la successiva con il mozzicone della precedente fino alla morte improvvisa senza possibilità alcuna di rianimazione, ne è stato testimone lo scrivente essendo stato in passato responsabile di un reparto psichiatrico nell'Ospedale di Niguarda.



cinatori e deliranti non criticati.

Il fumo da uso di tabacco induce lo stesso fenomeno sugli antidepressivi triciclici, il cui capostipite è l'amitriptilina (Laroxyl), impiegati nelle gravi patologie dell'umore per attenuarne gli effetti secondari. Altri antidepressivi meglio tollerabili sono stati successivamente commercializzati. La vortioxetina disponibile da un paio di anni oltre all'efficacia antidepressiva agisce con un effetto di non poco conto riattivando la cognitivtà del paziente depresso.

### Comorbidità

Pazienti dipendenti da fumo di tabacco con patologie psicopatologiche hanno da 3 a 8 volte più probabilità di sviluppare malattie mediche cardiovascolari, polmonari cronico-istruttive e carcinomi.

Per approfondimenti  
[www.Octopusmed.org](http://www.Octopusmed.org)

# La parodontite può complicare la gravidanza

a cura di **Filippo Turchet Casanova**  
ODONTOIATRA

**T**orniamo su un importante tema di Periodontal Medicine: l'associazione tra salute del parodonto e complicazioni in stato di gravidanza.

Esiste infatti una complicazione, denominata PPRM (Preterm Prelabour Rupture of membranes, ovvero la rottura del sacco amniotico al di fuori del travaglio) in forte correlazione con la parodontite.

Uno studio ha confrontato lo stato di salute parodontale di 77 donne del Centro Europa, che hanno subito questa complicazione durante la gravidanza con lo stato di salute parodontale di altrettante donne che hanno portato a termine la gravidanza senza complicazioni.

Le donne con PPRM presentano un maggior indice di placca, maggior indice di sanguinamento, maggiore profondità di sondaggio e perdita di attacco clinico rispetto alle donne che non hanno avuto alcuna complicazione in gravidanza.

Se ne conclude quindi che le donne

con PPRM hanno uno stato parodontale peggiore rispetto alle donne con gravidanze portate a termine senza complicazioni.

Ancora una volta viene ribadito come prevenire le malattie parodontali sia cruciale per la salute di tutto il corpo e, nel caso delle future gestanti, anche per la salute del feto.



## BIBLIOGRAFIA

*Radochova V, Stepan M, Kacerovska Musilova I, Slezak R, Vescicik P, Menon R, Jacobsson B, Kacerovsky M. Association between periodontal disease and preterm prelabour rupture of membranes. J Clin Periodontol. 2019 Feb;46(2):189-196.*

# Torniamo sul tema della ipersensibilità dentinale

a cura di **Filippo Turchet Casanova**  
ODONTOIATRA

**D**a un recente lavoro pubblicato su JADA leggiamo che l'aggiunta alla comune igiene orale di sciacqui contenenti sali di potassio (nitrato di potassio) al 3% due volte al giorno, è risultata significativamente più efficace nel lenire l'ipersensibilità rispetto al solo spazzolamento con dentifricio. I primi risultati iniziano a essere percepiti dopo 4/8 settimane di utilizzo.

## BIBLIOGRAFIA

*Hall et al. "Efficacy of a 3% potassium nitrate mouthrinse for the relief of dentinal hypersensitivity" JADA, March 2019;150:204-212*



# Igiene orale: un aiuto arriva dalle app

a cura di **Filippo Turchet Casanova**

ODONTOIATRA

Uno studio brasiliano ha dimostrato come le applicazioni sui telefoni cellulari, ormai inseparabili dispositivi personali, possono dare una mano a una gestione della propria igiene orale; infatti questa metodica di informazione è già stata utilizzata con successo in altre branche mediche, quali la cardiologia e l'endocrinologia.

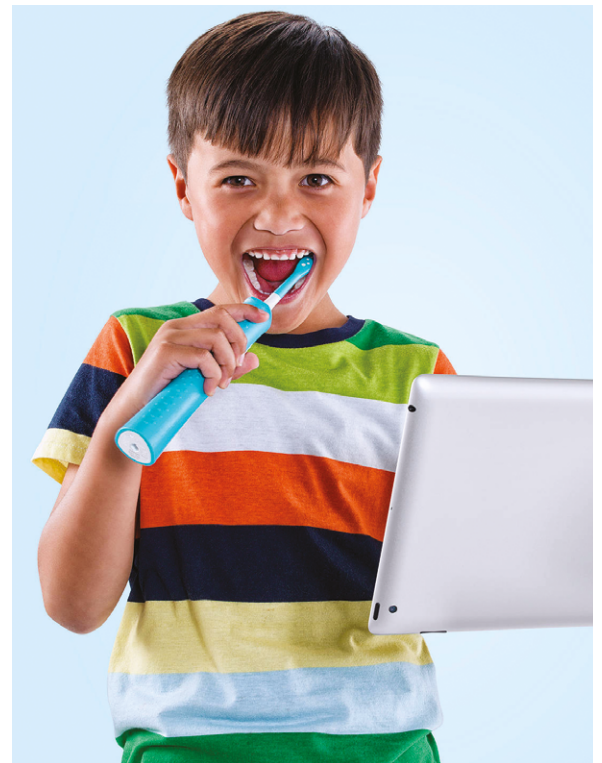
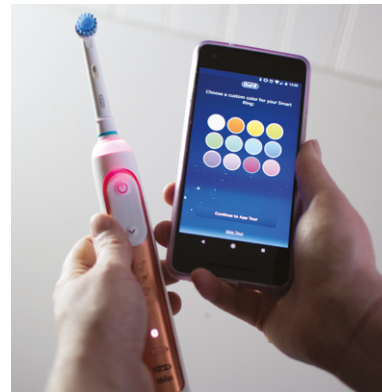
Questa revisione sistematica ha preso in considerazione gruppi di soggetti adolescenti e giovani adulti (quasi tutti pazienti ortodontici), ma anche madri di bambini piccoli (da 0 a 3 anni e 6 mesi).

Le istruzioni sono arrivate ai soggetti in un periodo che varia da poche settimane a un anno, sia per mezzo di applicazioni installate, che inviano periodicamente notifiche sullo schermo, sia per mezzo di messaggi di testo inviati una o due volte la settimana da un computer remoto.

Le conclusioni dimostrano che le applicazioni sono un ottimo adiuvante

per l'igiene orale quotidiana, essendoci stata effettivamente una riduzione significativa degli indici di infiammazione gengivale nei soggetti informati in tale modo; siamo altresì curiosi di vedere analoghi studi in soggetti di età diverse (come adulti e anziani).

*Toniazzo MP et al, "Effect of mHealth in improving oral hygiene: a systematic review with meta-analysis". J Clin Periodontol 2019;46:297-309*



# La malattia parodontale incide negativamente sulla funzione respiratoria?

a cura di **Giulio Cesare Leghissa**

ODONTOIATRA

Un totale di 1380 uomini che soffrivano di malattia parodontale sono stati esaminati per valutare una alta sensibilità alla proteina C reattiva e per considerare con la spirometria la loro capacità respiratoria. La conclusione è che in questo gruppo omogeneo la proteina C reattiva è significativamente associata con una riduzione della funzione respiratoria: questo vuol dire che la malattia parodontale, pur non sapendo ancora esattamente in che modo, peggiora le condizioni respiratorie.

*Winnign L, Patterson CC, Cullen KM, Kee F, Linden GJ "Chronic periodontitis and reduced respiratory function". J Clin Periodontol.2019;46:266-275.*



# NEWS



***Bone System.  
La bellezza  
ha forti radici.***

*Non è solo una metafora, gli impianti sono radici e per durare nel tempo la bellezza ha bisogno di radici sane e forti. Bone System è l'**UNICA** connessione al **Mondo** completamente impermeabile ai batteri, responsabili di patologie sistemiche, di insuccessi biologici, meccanici ed alitosi nei pazienti.*

**BONE<sup>®</sup>**  
**SYSTEM**  
[www.bonesystem.it](http://www.bonesystem.it)



# BILL DIXON, IL JAZZISTA “TIMIDO”

*È stato uno dei grandi interpreti del jazz moderno, ma ha sempre rifiutato il “music business”*

di **Mario Mariotti**

MUSICISTA, TROMBETTISTA



**B**ill Dixon è stato uno dei grandi interpreti del jazz moderno. Come altri grandi trombettisti nella storia del jazz, ha da subito cercato e trovato un proprio suono e un proprio linguaggio: partendo dalla lezione di Miles Davis ne ha approfondito il lato “ombroso” e “scuro” e lo ha contaminato con le istanze free dei primi anni ‘60. Una organizzazione concettuale del suono che si basava sul colore, sull’ombra e sulla consistenza e una spiccata sensibilità per le dinamiche lo hanno contraddistinto all’interno del movimento d’avanguardia della musica afroamericana. Da sempre Dixon ha privilegiato i toni scuri e introversi, con enfasi sulle note gravi dello strumento e sullo spazio.

Fattosi conoscere nei gruppi newyorchesi di Archie Shepp, si è diviso, nella propria carriera, fra l’attività di musicista e quella di pittore. Dopo aver collaborato alla realizzazione del disco di Cecil Taylor “Conquistador” per la Blue Note, ha rinunciato a una immediata carriera discografica solistica, intraprendendola in modo estemporaneo quando era già in età avanzata, rifiutando il “music business”.

Molte sue registrazioni sono apparse solo decenni dopo grazie alla cura di piccole etichette indipendenti, l’italiana Soul Note lo ha ospitato a lungo nelle

proprie fila, credendo realmente al valore di un musicista che praticamente era sconosciuto al pubblico. Il suo esordio nel 1967 con “Intents and purposes” ci presenta un pirotecnico trombettista free immerso in tendenze che vanno oltre la musica jazz, entrano nella musica contemporanea accademica e cercano di sfruttare tutte le possibili sinergie tra i due generi. Il suo progetto musicale nasceva dall’esigenza di coniugare gli sviluppi tecnici portati nella tromba dalla modernità contemporanea con lo spirito libero del jazz. Riuscì a far emergere dal proprio strumento una variegata gamma di sentimenti, basati sulla combinazione di lunghe ed elaborate linee musicali con un ampio bagaglio di tecniche estese (smears, microtoni, rumore puro) e ben sostenuti dai suoi ensemble organizzati spesso in piccole orchestre cameristiche (con grande uso di strumenti gravi quali contrabbasso, violoncello, basso tuba, clarinetto basso), con atmosfere che passavano dal misterioso allo spirituale, inglobando e alternando “gemiti” strumentali a veloci e imperiosi passaggi free jazz, facendo dialogare timbri e dinamiche degli strumenti in una visione originalissima e modernissima che permettesse di far risaltare l’uso sapiente dello spazio. Fu anche uno fra i primi a sfruttare la possibile interazione fra free jazz e danza, collaborando con la coreografa Judith Dunn. L’esperimento sonoro per grande orchestra di “Intents and Purposes” venne ripetuto solamente a partire dal 1980, anno in cui Dixon firmò un contratto per la Soul Note e tornò a incidere. Nonostante l’artista per

anni avesse continuato a suonare senza contratto, l’apporto dato al linguaggio solistico per tromba è ben documentato da un box di sei dischi dal titolo “Odissey” pubblicato nel 1999, che comprende anche uno dei suoi più espressivi album di disegni e scritti “Collection”. Dixon era anche un pittore amante delle arti visuali, nonché convinto sostenitore di tutti quegli scrittori di colore che gli davano l’ispirazione che trasmetteva nei propri suoni: non si serviva dei normali mezzi da trombettista, cercava già qualcosa di più dallo strumento e in tal senso sperimentava, usando risonanze, echi, ritardi (anche mediante l’uso dell’elettronica) e tecniche non convenzionali in un linguaggio per nulla cerebrale, dedito ad una sperimentazione che cercava nelle emozioni umane “interne” un possibile aggancio. La sua era una musica sorprendente, piena di esplorazioni sonore, differenti modalità di attacco e articolazione e con un suono personalissimo. I dischi più recenti sembravano più delle opere d’arte che avventure jazzistiche e senza dubbio molti trombettisti delle nuove generazioni gli pagano un alto tributo in termini musicali: si pensi a Rob Mazurek, alle nuove leve di New York Nate Wooley e Peter Evans e tutta la serie di trombettisti nu jazz sia americani che nord europei.

La sua discografia è segnata da una grande omogeneità stilistica e da una forte coerenza artistica: la sua tromba “traduce in suoni” le riflessioni sulla vita, basandosi sulla rilevanza della “spiritualità” dell’uomo espressa attraverso il filtro dello strumento musicale.

## CONSIGLI D’ASCOLTO:

**1967: Intents and Purposes (RCA)**

**1981: November 1981, Soul Note**

**1988: Son of Sisyphus, Soul Note**

**1994: Vade Mecum Volumes 1 e 2, Soul Note**

**1999: Papyrus Volume 1 e 2, Soul Note**

**2007: 17 Musicians in Search of a Sound (Aum Fidelity)**

**2008: Bill Dixon with Exploding Star Orchestra (Thrill Jockey)**

**2009: Tapestries for Small Orchestra (Firehouse 12)**



# FATTI NOTARE CON WHITE DENTAL BEAUTY

Il sistema sbiancante professionale,  
un'opportunità in più per il tuo studio



*Il segreto*



di uno splendido sorriso



## Andando per ristoranti

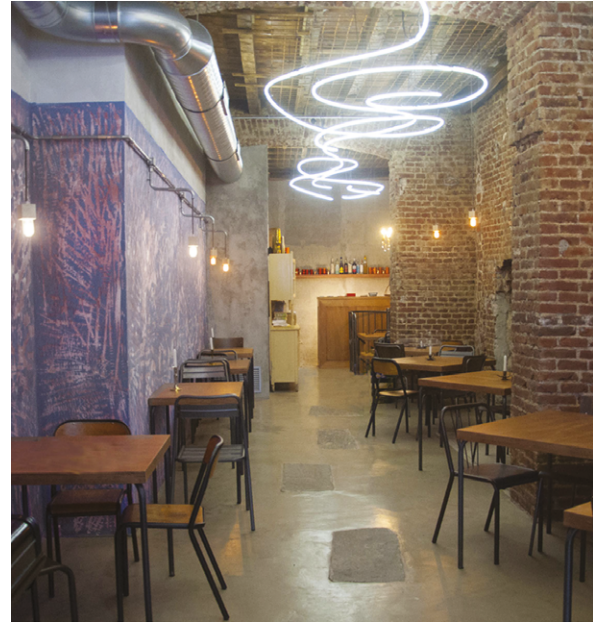
a cura di Giulio C. Leghissa

### UN ANGOLO DELLA PLAKA

In via Cagnola n.6, a due passi dall'Arco della Pace, c'è [Rebetiko](#), un piccolo ristorante greco che è veramente un angolo della Plaka di Atene. Per gli amanti della cucina greca, o anche solo per ritrovare per una sera l'ambiente e i profumi greci, questo è il luogo adatto. Piccolo ma accogliente, sembra davvero una trattoria ateniese. Proprio buono il moussaka, gradevoli gli spiedini di carne (d'agnello, di pollo, di manzo), molto buono l'agnello arrosto. Divertente partire con una serie di salsine tipiche (ta-

ramosalada, melanzanasalada, tzatziki, fave ecc.), tutte molto gradevoli e non dimenticate le olive. Davvero gradevole il baklava (a base di pasta fillo e frutta secca intriso con un goloso sciroppo di miele, molto diffuso nell'area balcanica e mediorientale). E se volete ritrovare una emozione del tempo andato, bevete una bottiglia di Retsina (solo per gli amanti del genere) o di bianco di Santorini (ottimo!).

Prenotate perché è davvero piccino e ci va tanta gente.



### SULLA STRADA PER KALTERN: IL LAGO DI CALDARO

a cura di Stefano Cavagna

A non più di 15 chilometri dal capoluogo della provincia Alto Atesina, appare questo posto incantevole. Tipico richiamo estivo per il bellissimo lago balneabile, circondato da area biotrekking, merita di essere raggiunto anche d'inverno, non solo per la magnifica bellezza, ma perché è situato lungo la Strada del Vino. Spiccano infatti le più importanti cantine viti-vinicole, tra cui la cooperativa Kaltern merita una gita con degustazione delle migliori produzioni di Lagrein, Sauvignon e Gewurztraminer!

Da non mancare la cena al [Seehof Keller](#). Cucina e vini di alto livello accompagnano pietanze con una spettacolare vista lago: il ristorante ha una splendida area panoramica con tavolini a lume di candela. Cucina alto atesina con classe italiana. D'esempio è il vitello tonnato, che viene proposto con una fetta di tonno alla griglia e mousse di vitello, una rivisitazione speculare del nostro piatto tipico.

Rimanendo più vicini a Bolzano, la

cantina Ritterhof, dove è possibile degustare e acquistare direttamente dei vini squisiti, dispone di un ottimo ristorante dove la filosofia è "La vita è troppo breve per bere vini

mediocri" (Johann Wolfgang von Goethe): un meraviglioso Chateaubriand accompagnato da un ottimo Manus Lagrein regalano splendide emozioni!



LEADING REGENERATION

**Geistlich**  
Biomaterials

I biomateriali più documentati in un negozio online rinnovato!



**SPESE DI SPEDIZIONE OMAGGIO\***



**EXACTLY**  
like no other.



[www.shop.geistlich.it](http://www.shop.geistlich.it)

\*per ordini online non urgenti