



Premiate innovazioni in un unico prodotto.  
Innovazione degna di un riconoscimento.



KV\_10\_18\_0294\_REVO © Copyright Kavo Dental GmbH.

**GERMAN INNOVATION AWARD '18 WINNER**

Scopri di più all'interno!  
Per maggiori info visita il sito [www.kavo.it](http://www.kavo.it)

KaVo ITALIA Srl | Via del Commercio 35 | 16167 Genova  
[www.kavo.it](http://www.kavo.it)

**KAVO**

## NEWS & COMMENTI

### La fattura elettronica spiegata nelle sue modalità

Dopo ulteriori rimaneggi e modifiche (che ne hanno in parte snaturato la natura originaria) arriva, a partire dal 1° gennaio prossimo la cosiddetta "fattura elettronica", spiegata, nelle sue modalità, dall'esperto, dr. Piccaluga.

pagina 4

## Gli antibiotici possono rendere più gravi le infezioni della bocca

Dental Tribune International

Cleveland. Gli scienziati sanno da tempo che l'uso eccessivo di antibiotici può fare più male che bene, provocando, ad esempio, resistenza agli antibiotici. Questo fenomeno relativo alla salute della bocca, tuttavia, non è stato molto studiato. Ora i ricercatori della Case Western Reserve University hanno scoperto che essi in realtà uccidono i batteri



> pagina 2



**Scovolini TePe**  
Restyling e collo flessibile brevettato

**TePe**

## ATTUALITÀ INTERNAZIONALE

All'Assemblea Generale delle Nazioni Unite focus sulla salute orale 5

## RUBRICA DI MEDICINA

Scoperta una nuova malattia genetica del neurosviluppo 8

## L'INTERVISTA

L'impiego della tecnologia digitale nella clinica 12

## Intervista a Raffaele Iandolo

# L'odontoiatria di oggi e di domani

Alessandro Genitori, Dental Tribune Italia

Può definire il ruolo dell'odontoiatra di oggi e come questo può diventare

determinante nel prossimo futuro sia nel rapporto con i pazienti sia per poter

### intercettare alcune patologie che ancora oggi sono dilaganti in Europa?



la ricerca della verità. In virtù di questa frase, secondo me il ruolo

A livello scientifico, bisogna rivolgersi agli scienziati, senza nessuna appartenenza politica, ma verso

dell'odontoiatra diventa importante nel riconoscere al paziente un ruolo centrale. Oggi bisogna avere rispetto nei confronti del paziente, il dentista ha il dovere di mettersi nei panni di chi è seduto dinanzi a sé, e fare ciò che farebbe a sé stesso. Oggi la pubblicità sanitaria selvaggia deve tornare ad essere una vera informazione e quindi non soggetta a dinamiche commerciali. Parallelo è il discorso

delle grandi società e della ricerca di un utile che non può andare a ledere l'interesse del paziente. Inoltre recenti studi hanno dimostrato delle correlazioni tra alcune malattie sistemiche o cardiovascolari con le patologie del cavo orale. Sono dei campanelli d'allarme che l'odontoiatra deve imparare oggi a riconoscere.

> pagina 3

## L'ipersensibilità dentinale Un problema fastidioso

Mario Turani

La salute orale nell'adulto sta andando incontro ad un cambiamento. L'idea che la maggior parte delle persone, nel corso della vita, si debbano rassegnare a perdere un gran numero di denti è stata sostituita con l'aspettativa che manterranno la maggior parte dei loro denti per tutta la vita.

Questo cambiamento epidemiologico ha alcune conseguenze. Per prima cosa molti denti che adesso vengono conservati possono avere una ricca esperienza di carie e/o di malattia parodontale. In secondo luogo, i denti ora mantenuti sono suscettibili all'insorgenza di nuove problematiche, la maggior parte delle quali riguardano condizioni croniche degenerative.

> pagina 6

# GUIDED BIOFILM THERAPY

## RIMOZIONE SICURA DEL BIOFILM DA:

- ▶ SMALTO
- ▶ DENTINA
- ▶ TESSUTI MOLLI
- ▶ GENGIVE, LINGUA E PALATO
- ▶ DENTI NATURALI
- ▶ APPARECCHI ORTODONTICI
- ▶ SUPERFICIE IMPLANTARE
- ▶ CONSERVATIVA



**AIRFLOW® PROPHYLAXIS MASTER**

Per info: EMS ITALIA S.r.l. - Tel. +39 02 34538111 - [dental@ems-italia.it](mailto:dental@ems-italia.it)

**EMS** MAKE ME SMILE.



## Diagnosi, empatia e successo, secondo il paziente



**R**isultato clinico e percezione di successo del paziente implantare", è stato il titolo di tutte le sessioni del tradizione

congresso Biomax a Verona. Basta sintonizzarsi su un qualsiasi canale di medicina in TV per vedere che "il piatto del giorno" è l'ascolto e il dialogo con il paziente. Superata, con tanta fatica e in particolare nel settore dentale, la concezione positivista del paziente visto come "corpo fisico" da curare, dove i

clinici si sono potuti e continuano a cimentarsi con sofisticate procedure implementate dall'alta tecnologia e da materiali sempre nuovi e performanti, adesso ci si accorge definitivamente che il risultato di successo non è il goal del terapeuta, quanto, piuttosto, quello del paziente.

Così si cominciano a studiare non tanto o non solo i follow up clinici ma anche quelli del risultato percepito nel tempo dal paziente: i pareri dell'odontoiatra e del paziente su "quel lavoro" non sempre coincidono. Allora la diagnosi diventa non più un atto medico

dovuto e a senso unico, ma un momento in cui affiancare alle ragioni di obiettività medica quelle della psicologia individuale del caso clinico e della storia clinica, dice Vittorio Lingiardi nel suo ultimo libro, proponendo un piano terapeutico che sappia dosare aspettative, speranze, illusioni (e sostenibilità economica, ndr.). Estetica e funzione dentaria (per non parlare di patologie) possono contribuire a creare un destino, a cui il paziente si riferirà e appellerà. Riportando sempre il citato autore, occorre ricordare che il paziente porta al medico una storia e il medico deve

sapersi anche prendere cura della relazione (care). Alcuni forse preferirebbero rileggere dello scomparso Andrea Zanzotto "Sonetto degli interminabili lavori dentari".

Concludendo, Michel Balint, nel libro "Medico, paziente e malattia" (1961) proponeva questo interrogativo a cui oggi più che mai l'odontoiatra deve saper rispondere: «Perché succede così spesso che, nonostante i più sinceri sforzi da entrambe le parti, il rapporto tra medico e paziente è insoddisfacente e persino causa d'infelicità?».

Patrizia Gatto

## Gli antibiotici possono rendere più gravi le infezioni della bocca

< pagina 1

benefici tenendo a bada infezione e infiammazione.

Assistente di Scienze biologiche presso la School of Dental Medicine, Pushpa Pandiyan ha coordinato il team nell'esame dei batteri residenti, dei loro acidi grassi e dell'effetto su alcuni tipi di globuli

bianchi che combattono le infezioni della bocca. In particolare, si è esaminato in laboratorio il mantenimento a breve termine delle cellule T che modulano il sistema immunitario e delle T-helper 17, coinvolte nell'immunità della mucosa e nella lotta contro le infezioni fungine, come la Candida. Si è scoperto che quelle difese naturali



Nuove ricerche hanno dimostrato l'efficacia dei microbi dell'organismo nel mantenere le cellule immunitarie e nel combattere alcune infezioni orali. (Fotografia: nokwalai/Shutterstock)

erano molto efficaci nel ridurre l'infezione e l'infiammazione e che gli antibiotici possono impedire tali "risposte benefiche".

«Abbiamo deciso di analizzare cosa succede quando non si hanno batteri per combattere un'infezione fungina – dice Pandiyan –. Si è riscontrato che gli antibiotici possono uccidere gli acidi grassi a catena corta prodotti dai batteri buoni dell'organismo. Abbiamo quindi batteri buoni che fanno un ottimo lavoro ogni giorno, perché ucciderli? Come nel caso di molte infezioni – osserva – se lasciate sole, sole se ne andranno. Naturalmente e senza dubbio, gli antibiotici sono ancora necessari per infezioni potenzialmente letali. Il corpo però ha molte difese naturali con le quali non dovremmo immischiarci».

Inutile dire che il loro uso eccessivo non è utile, dice, illustrando la sicura esistenza di un legame tra salute orale e quella generale. Il loro studio potrebbe avere implicazioni più ampie grazie agli effetti protettivi dei microbiota residenti in altri tipi di infezioni.

Intitolato "Role of short chain fatty acids in controlling Tregs and immunopathology during mucosal infection" lo studio è stato pubblicato online su *Frontiers in Microbiology* il 24 agosto 2018.

Dental Tribune International

## Stampa 3D Odontoiatria



La stampante 3D Form 2 rende accessibile la stampa 3D di alta precisione ai professionisti e aziende del settore dentale, consentendo la produzione a costi contenuti di una vasta gamma di dispositivi



MODELLI ORTODONTICI



MODELLI PROTESICI CON MONCONI SFILABILI



GUIDE CHIRURGICHE BIOCOMPATIBILI



SPLINTS E RETAINERS

Richiedi un campione gratuito

Inserisci il codice **DT018** per ricevere la piacevole sorpresa riservata a tutti i lettori di Dental Tribune Italia

**formlabs**

**energy group**  
3D PRINTING AND DIGITAL MANUFACTURING  
member of THE 3D GROUP

tel. +39 051 864519  
formlabs@energygroup.it  
www.energygroup.it

energygroup.it/form2

**DENTAL TRIBUNE**  
The World's Dental Newspaper - Italian Edition

PUBLISHER/CHIEF EXECUTIVE OFFICER - Torsten R. Oemus  
CHIEF FINANCIAL OFFICER - Dan Wunderlich  
DIRECTOR OF CONTENT - Claudia Duschek  
CLINICAL EDITORS - Nathalie Schüller, Magda Wojtkiewicz  
EDITOR & SOCIAL MEDIA MANAGER - Monique Mehler  
EDITORS  
Franziska Beier, Brendan Day, Kasper Musselsch  
ASSISTANT EDITOR & VIDEO PRODUCER - Luke Gribble  
COPY EDITORS - Ann-Katrin Paulick, Sabrina Raaff  
BUSINESS DEVELOPMENT & MARKETING MANAGER  
Alyson Buchenau  
DIGITAL PRODUCTION MANAGER - Tom Carvalho  
JUNIOR DIGITAL PRODUCTION MANAGER - Hannes Kuschick  
PROJECT MANAGER ONLINE - Chao Tong  
IT & DEVELOPMENT - Serban Veres  
GRAPHIC DESIGNER - Maria Macedo  
E-LEARNING MANAGER - Lars Hoffmann  
PRODUCT MANAGER CME - Sarah Schubert  
PRODUCT MANAGER SURGICAL TRIBUNE & DDS WORLD  
Joachim Tabler  
SALES & PRODUCTION SUPPORT - Puja Daya, Madleen Zoch  
ACCOUNTING - Karen Hamatschek, Manuela Wachtel  
DATABASE MANAGEMENT & CRM - Annachiara Sorbo  
MEDIA SALES MANAGERS - Melissa Brown (International);  
Hélène Carpentier (Western Europe); Matthias  
Diessner (Key Accounts); Weridiana Mageswki  
(Latin America); Barbra Solarova (Eastern Europe);  
Peter Witteczek (Asia Pacific)  
EXECUTIVE PRODUCER - Gernot Meyer  
ADVERTISING DISPOSITION - Marius Mezger

©2018, Dental Tribune International GmbH.  
All rights reserved.

Dental Tribune makes every effort to report clinical information and manufacturer's product news accurately, but cannot assume responsibility for the validity of product claims, or for typographical errors. The publishers also do not assume responsibility for product names or claims, or statements made by advertisers. Opinions expressed by authors are their own and may not reflect those of Dental Tribune International.

DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL GMBH  
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany  
Tel.: +49 341 48 474 302 | Fax: +49 341 48 474 173  
info@dental-tribune.com | www.dental-tribune.com

DENTAL TRIBUNE ASIA PACIFIC LTD.  
c/o Yonto Rasio Communications Ltd.  
Room 1406, Rightful Centre  
12 Tak Hing Street, Jordan, Kowloon, Hong Kong  
Tel.: +852 3113 6177 | Fax: +852 3113 6199

TRIBUNE AMERICA, LLC  
116 West 23rd Street, Ste. 500, New York, N.Y. 10011, USA  
Tel.: +1 212 244 7181 | Fax: +1 212 244 718

DENTAL TRIBUNE ITALIAN EDITION  
Anno XIV Numero 11, Novembre 2018

DIRETTORE RESPONSABILE  
Massimo Boccaletti  
[m.boccaletti@dental-tribune.com]  
COORDINAMENTO TECNICO-SCIENTIFICO - Aldo Ruspa  
COMITATO SCIENTIFICO  
G. Barbon, G. Bruzzone, V. Bucci Sabatini,  
A. Castellucci, G.M. Gaeta, M. Labanca, C. Lanteri,  
A. Majorana, M. Morra, G.C. Pescarmona,  
G.E. Romanos, P. Zampetti  
COMITATO DI LETTURA E CONSULENZA TECNICO-SCIENTIFICA  
L. Aiazzi, P. Bianucci, E. Campagna, M. Del Corso,  
L. Grivet Brancot, R. Kornblit, C. Mazza, G.M. Nardi,  
G. Olivari, B. Rapone, F. Romeo, M. Roncati,  
R. Rowland, F. Tosco, A. Trisoglio  
CONTRIBUTI  
S. Drivas, P. Gatto, A. Genitori, M. Labanca,  
M. Turani  
REDAZIONE ITALIANA  
Tueor Servizi Srl - redazione@tueorservizi.it  
Cordinamento: Adamo Buonerba  
Giornalisti: Massimo Boccaletti, Alessandro  
Genitori, Patrizia Gatto  
Via Domenico Guidobono, 13 - 10137 Torino  
Tel.: +011 3110675 - 011 3097363  
GRAFICA - Tueor Servizi  
STAMPA  
Del Gallo Editori DGE Green Printing srl  
Via Tornitori 7 - 06049 Spoleto (PG) - IT  
COORDINAMENTO DIFFUSIONE EDITORIALE  
ADDRESSVITT srl  
PUBBLICITÀ  
Alessia Murari [alessia.murari@tueorservizi.it]  
Stefania Dibitonto [s.dibitonto@dental-tribune.com]  
UFFICIO ABBONAMENTI  
Tueor Servizi Srl  
Via Domenico Guidobono, 13 - 10137 Torino  
Tel.: +011 3110675 | Fax: +011 3097363  
segreteria@tueorservizi.it  
Copia singola: euro 3,00



DENTAL TRIBUNE EDIZIONE ITALIANA FA PARTE DEL GRUPPO DENTAL  
TRIBUNE INTERNATIONAL CHE PUBBLICA IN 25 LINGUE IN OLTRE 90 PAESI

È proibito qualunque tipo di utilizzo senza previa autorizzazione dell'Editore, soprattutto per quanto concerne duplicati, traduzioni, microfilm e archiviazione su sistemi elettronici. Le riproduzioni, compresi eventuali estratti, possono essere eseguite soltanto con il consenso dell'Editore. In mancanza di dichiarazione contraria, qualunque articolo sottoposto all'approvazione della Redazione presuppone la tacita conferma alla pubblicazione totale o parziale. La Redazione si riserva la facoltà di apportare modifiche, se necessario. Non si assume responsabilità in merito a libri o manoscritti non citati. Gli articoli non a firma della Redazione rappresentano esclusivamente l'opinione dell'Autore, che può non corrispondere a quella dell'Editore. La Redazione non risponde inoltre degli annunci a carattere pubblicitario o equiparati e non assume responsabilità per quanto riguarda informazioni commerciali inerenti associazioni, aziende e mercati e per le conseguenze derivanti da informazioni erronee.



Intervista a Raffaele Iandolo

## L'odontoiatria di oggi e di domani

Intervista a Raffaele Iandolo sullo stato di salute dell'odontoiatria oggi in Italia anche in relazione al nuovo documento OMS European Health Report (Relazione sullo stato di salute in Europa) presentato a Roma.

&lt; pagina 1

**In altre discipline, il Paese di riferimento per approfondimento, perfezionamento, scambi di esperienze cliniche sono spesso gli Stati Uniti. In Odontostomatologia sembra che un Paese di riferimento sia anche l'Italia? Quanto è veritiera questa affermazione e sarà possibile mantenere l'eccellenza nel prossimo futuro?**

*È dimostrabile da due punti di vista, l'odontoiatria svolta negli studi privati italiani è tra le migliori del mondo, per le prestazioni effettuate. Non solo, i nostri ricercatori sono famosi in tutti il mondo, in alcuni paesi sono delle vere e proprie star. L'odontoiatria che esportiamo all'estero la esportiamo a livelli altissimi. Questo avviene perché oggi buona parte della professione è esercitata a livello privato con un bisogno costante di tenersi al passo con i tempi. Si tratta di un circolo virtuoso che in generale va ad innalzare il livello universitario, la ricerca, la formazione pre e post laurea.*



**Quali sono le specialità odontoiatriche italiane più apprezzate?**

*Nel campo della chirurgia, dell'implantologia, della protesi, ci sono dei maestri assoluti in Italia. In generale tutte le branche dell'odontoiatria sono ai massimi livelli. Direi che in Italia l'implantologia sia a livello chirurgico che protesico ha raggiunto un livello di eccellenza. Per i pazienti dal punto di vista parodontale e protesico c'è un apprezzamento, nonostante la crisi della riduzione dei consumi, essendo ovviamente legato alla stessa libera professione dell'odontoiatria. Oggi vengono apprezzate quelle branche più sostenibili da un paese che solo ora sembra uscire da un difficile momento di crisi.*

**In Italia esiste una medicina a "macchia di leopardo", la stessa cosa vale per l'odontoiatria? Se sì, come si può migliorare tale situazione?**

*Se parliamo della capacità di spesa del singolo paziente, ossia il costo di base dell'odontoiatria fatta ad*

*un certo livello, esiste un discorso a macchia di leopardo in rapporto alle possibilità economiche. È un fenomeno simile a quello medico, che però ha cause totalmente diverse. Per*

*migliorare questa situazione bisogna fare uno sforzo comune per andare incontro alle fasce deboli della popolazione, collaborando con progetti tra pubblico e privato. Sia con*

*la diffusione sulla prevenzione, sia agevolando la detrazione fiscale, sia nel dare alla odontoiatria una dignità professionale che di certo merita. Questo potrebbe portare il pubblico*

*a contare su una odontoiatria di eccellenza anche per le fasce più deboli.*

**Alessandro Genitori**  
Dental Tribune Italia

**OT EQUATOR SmartBOX**

# be smart

**Il contenitore di cappette autoparallelizzante della linea Ot Equator**

- fulcro di rotazione
- contenitore in titanio anodizzato
- meccanismo basculante
- cappetta ritentiva

Inserzione atraumatica

Corregge disparallelismi fino a 50°

**RHEIN83**

Via E.Zago 10/abc 40128 Bologna (Italy) Tel. +39 051244510  
www.rhein83.com • marketing@rhein83.it



# Fattura elettronica: perché? per chi? da quando?

Il commercialista ed economista Alfredo Piccaluga spiega la fattura elettronica, un mezzo che investe anche il mondo odontoiatrico. È costituita da un record standardizzato in formato XML, con i campi in cui inserire i dati di ciascuna. A differenza della fattura pdf, che può essere visualizzata da qualsiasi computer, la XML richiede la presenza di un programma finalizzato alla sua ricostruzione in base ai dati contenuti nel file.

La c.d. "fattura elettronica" dopo ulteriori rimaneggi e modifiche, che ne hanno in parte snaturato la natura originaria, arriva nel 2019 anche per gli studi odontoiatrici. Già in precedenza la pubblica amministrazione aveva aperto alla trasmissione con mezzi non postali, snellendo in effetti le procedure. «Con la Risoluzione n. 360879 del 30 aprile 1986 era stato ritenuto

valido il loro invio tramite posta elettronica e con la Risoluzione n. 107/E del 4 luglio 2001 ne era stata ammessa l'emissione mediante l'impiego congiunto di un telefax e di un supporto informatico» spiega Alfredo Piccaluga. «Fin qui tutto bene – continua –. Non erano previsti particolari stravolgimenti e la possibilità era da intendersi come valore aggiunto, che avrebbe quindi esclusivamente garantito un servizio a professionisti ed imprese».

Il cambiamento è avvenuto allorché la PA ha ipotizzato di introdurre l'obbligo (obbligo e non possibilità) di gestire il flusso della fatturazione, ivi compresa la conservazione delle fatture, secondo modalità interamente elettroniche. «Così, in data 20 dicembre 2001, con l'emanazione della Direttiva n. 2001/115/CE, viene introdotta in Europa la c.d. fatturazione elettronica – continua Piccaluga



ga – che ufficialmente si prefiggeva di "semplificare" e "modernizzare". In Italia venne recepita con il D.Lgs. n. 52 del 20 febbraio 2004, il quale modificò gli artt. 21, 39 e 52 del Dpr n.

633/1972 (la c.d. "Legge Iva") e la rese possibile, per il momento a titolo puramente facoltativo, tant'è che restò lettera morta, trattandosi di procedura laboriosa e poco intuitiva».

Il cambio avviene quando il Legislatore, con l'articolo 1, commi da 209 a 214 della Legge n. 244/2007 decise di renderla obbligatoria per le operazioni poste in essere nei confronti della Pubblica Amministrazione. Di lì una serie di risoluzioni e circolari hanno portato all'epilogo oramai noto: la formulazione del comma 916 all'art. 1 della Legge 27 dicembre 2017 nr. 205 ("legge di bilancio 2018") che la rende obbligatoria per tutti a partire dal prossimo anno.

XML. Andrà inviato a un apposito servizio dell'Agenzia delle entrate (ossia l'SDI – Sistema di Interscambio) e poi messo a disposizione su un'area del sito dell'Agenzia ad esso riservata. Il ricevente dovrà poi accedere per scaricare la fattura, secondo l'art. 21, comma 1, del Dpr n. 633/1972, adeguato in base a quanto previsto dalla Direttiva 2010/45/CE. «Per fattura elettronica si intende quella emessa e ricevuta in un qualunque formato elettronico; il suo ricorso è subordinato all'accettazione da parte del destinatario».

Secondo quanto disposto dal provvedimento 89757 del 30 aprile 2018, tale fatturazione va emessa anche con i consumatori che non possiedono partita Iva, i quali «potranno accedere al sito dell'Agenzia delle entrate per scaricarne una copia o rinunciare alla copia elettronica e richiedere semplicemente il formato classico – spiega Piccaluga – non avendo loro incombenze di sorta ad esse connesse. Ma per chi fattura nulla cambia in base alla natura del destinatario, perché va emessa in formato elettronico. Va inoltre sottolineato che in caso di emissione tra soggetti residenti o stabiliti nel territorio dello Stato con modalità diverse da quelle previste dalla norma, la fattura si intende non emessa».

Per ora, e salvo proroghe, la nuova incombenza partirà dal 1 gennaio

AD

10-2018

WE LOVE WHAT WE DO.

## MAXI SMART: LA NOSTRA PIÙ ALTA ASPIRAZIONE.

COSTI D'ESERCIZIO RIDOTTI,  
RISPARMIO DI ENERGIA E DI  
MATERIALE, SVILUPPO SOSTENIBILE.

Maxi Smart è una centrale di aspirazione chirurgica consigliata **fino a 15 riuniti in funzione contemporanea** ed è il primo grande impianto che oltre alla prevalenza controlla anche la portata. Maxi Smart è di facile installazione infatti è completamente premontato, è senza vaso separatore e possono essere collegate fino a 4 unità in parallelo senza accessori.

Siamo soddisfatti di Maxi Smart, abbiamo migliorato il lavoro dei professionisti e contribuito ad una crescita sostenibile.

Scopri i dettagli su [www.cattani.it](http://www.cattani.it)

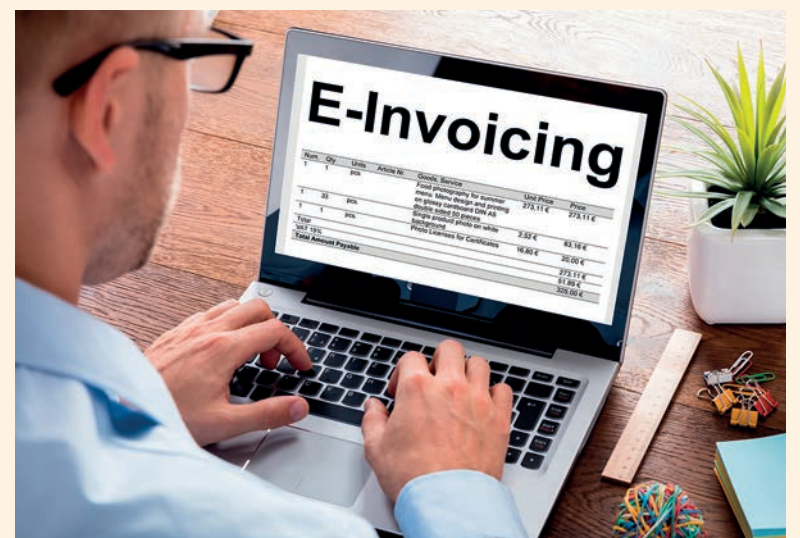


### COSTIAMO MENO DEGLI ULTIMI E SIAMO TRA I PRIMI DEL MONDO! ECCO PERCHÉ:

**Facciamo ricerca:** questo ci permette di avere a nostra disposizione tecnologie di ultima generazione.  
**Aumentiamo le prestazioni:** le tecnologie informatiche ed elettroniche aumentano le prestazioni e la sicurezza delle nostre macchine.  
**Riduciamo i costi:** meno costi di manutenzione meno spese di energia: nel rapporto costi benefici siamo sempre i più convenienti.  
**Riduciamo l'impatto ambientale:** risparmiamo il 50% di materie prime, facciamo risparmiare a voi dal 30% al 50% di energia elettrica.

### HOW IS IT WE LEAD IN OUR FIELD, WHEN WE COST LESS THAN THE ALTERNATIVES? THIS IS HOW:

**Constant research:** this enables us to apply the latest technology to all of our products and solutions.  
**We enhance performance:** electronic and information technology enable us to enhance the performance and reliability of our products.  
**We reduce costs:** less maintenance and lower energy costs mean that we are always the most economical on a cost-benefit analysis.  
**We reduce environmental impact:** we save 50% on raw materials, and allow you to save between 30% and 50% on electrical consumption.



«L'innovazione verrà introdotta per tutti gli studi che abbiano clientela residente nel territorio dello Stato italiano – dichiara Piccaluga –. Ne sono quindi esentate esclusivamente le fatture emesse nei confronti dei cittadini stranieri. Dal 2019 emetteremo, e quindi riceveremo, solo più "fatture elettroniche". Da tale obbligo, sono per ora esonerati i contribuenti "ex minimi" o "forfetari" che, essendo esonerati dall'applicazione della Legge Iva, non soggiacciono a modifiche introdotte sulla stessa legge».

Questo significa che la fattura cartacea non sarà più utilizzabile come documento valido a fini fiscali, mentre lo diventerà un documento completamente informatico, cioè generato e conservato come file

2019. A partire da luglio si introdurranno anche i registratori di cassa telematici per i c.d. "scontrini elettronici". «Appaiono evidenti, stante l'incalzare di incombenze, l'obbligatorietà ed il fiorire di sanzioni – che sia completamente mutato lo scopo perseguito» dichiara ancora Piccaluga. «Se nelle Direttive Comunitarie vi era una dichiarata volontà di un'evoluzione digitale, per il nostro legislatore è diventato invece un mero strumento di tracciatura fiscale che in questa fase moltiplica le incombenze e pone un pesante vincolo all'autonomia degli operatori economici. Occorre quindi attrezzarsi quanto prima».

**Alessandro Genitori**  
Dental Tribune Italia



# All'Assemblea Generale delle Nazioni Unite focus sulla salute orale

New York. Nell'ambito della 73ª Assemblea Generale delle Nazioni Unite (UNGA) svoltasi a New York, una giornata è stata dedicata alla disamina globale dei progressi compiuti nella prevenzione e nel controllo delle malattie non trasmissibili (MNT). L'incontro ad alto livello, svoltosi il 27 settembre, ha visto la partecipazione di oltre 40 leader mondiali che hanno cercato di raggiungere l'obiettivo di uno sviluppo sostenibile 3.4: ossia ridurre la precoce mortalità dovuta alle MNT di oltre un terzo entro il 2030.

All'Assemblea generale, l'Accademia Internazionale di Odontoiatria (ADI) ha chiesto ai governi di riconoscere che le malattie orali sono alcune delle MNT più diffuse sul pianeta. Stando all'ADI, 3,5 miliardi di persone soffrono di malattie orali non trattate, i cui costi indiretti, come il tempo rubato alla scuola e al lavoro, ammontano a oltre 140 miliardi di dollari all'anno, ponendo i costi indiretti delle malattie orali tra le prime 10 cause di morte a livello globale.

In un'intervista rilasciata alla Dental Tribune International, il Vice Presidente dell'ADI per gli Affari Internazionali, David C. Alexander ha detto: «L'ADI prende molto seriamente lo scambio di informazioni esistente con l'ONU avendo la possibilità di affrontare le malattie orali e i loro principali fattori di rischio nel contesto non solo della salute, il che è ovvio, ma anche in quello dello sviluppo umano».

Poiché l'ADI è l'unico gruppo di difesa diretta della salute orale in collegamento speciale con il Consiglio economico e sociale dell'ONU, sarà presente in molti eventi in programma. L'ADI si è attivata sollecitando gli Stati membri a riconoscere la malattia orale come un'importante ostacolo per la società di carattere sociale, economico e di sviluppo, nonché un indicatore dei rischi di altre MNT, ampiamente evitabile attraverso forti iniziative di prevenzione.

«Il team dell'ADI comprende due professionisti del settore odontoiatrico e, cosa più importante, un medico con vasta esperienza nella difesa della salute, grazie al lavoro sul campo effettuato in Africa. Abbiamo avuto una settimana intensa con due o tre eventi al giorno confluiti nell'evento principale, il Meeting ad alto livello. Speriamo di poter costruire nei prossimi anni un'alleanza veramente globale sulla salute

della bocca – dice Alexander – facendo tesoro di quanto altri gruppi operanti in malattie collegate hanno finora realizzato, dimostrando di saperle affrontare con efficacia».

Dental Tribune International

In occasione della 73ª Assemblea Generale delle Nazioni Unite di quest'anno, l'Academy of Dentistry International ha cercato di indurre gli Stati membri dell'ONU a riconoscere il ruolo della salute orale nelle malattie non trasmissibili (Fotografia: Osugi/Shutterstock).



## LATTOFERRINA E D-BIOTINA LA SALUTE DELLE GENGIVE

1. Fornisce la D-Biotina che aiuta a proteggere le mucose
2. Reintegra la Lattoferrina carente nei soggetti affetti da patologie orali
3. Azione anti-alitosi e anti black stains
4. Inibisce la proliferazione batterica nel cavo orale
5. Non distrugge il microbiota orale perché la lattoferrina è una proteina naturale prodotta anche dal nostro organismo
6. Adatto a tutta la famiglia
7. Utile in tutti i casi di ridotto flusso salivare, quindi nei pazienti e negli atleti

### Forhans Scudo Naturale Dentifricio gel alla Lattoferrina

CE Dispositivo Medico

### Forhans Gengi-For Integratore alimentare Lattoferrina + D-Biotina

- Aiutano a curare e prevenire i sintomi delle infiammazioni gengivali, come sanguinamenti e alitosi
- Aiutano a mantenere il normale stato di salute delle gengive nei casi di riduzione di Lattoferrina in seguito a variazioni ormonali, in gravidanza e all'utilizzo di antibiotici



**Forhans Gengi-For e Scudo Naturale** aiutano ogni giorno il mantenimento della salute del cavo orale.

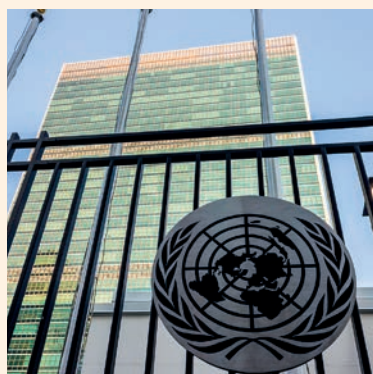
Dall'esperienza **Forhans** la soluzione semplice per la corretta igiene orale di tutta la famiglia.

BIBLIOGRAFIA

1. Valenti P. and Antonini G. 2005. Lactoferrin: an important host defence against microbial and viral attack. Cell Mol Life Sci. 62(22):2576-2587.
2. Valenti P. 2016 Cavità orale: Microbiota, Saliva, Lattoferrina, Infiammazioni ed Infezioni. Doctor Os 27(3):303-311.
3. Valenti P. Ottolenghi L et al 2016 Lattoferrina e Alitosi Doctor Os 28(4): 1-9
4. Valenti P. Sangermano R et al 2016 Lattoferrina e black stains Doctor Os 28(7): 1-6

Comunicazione destinata alla classe medica.

URAGME Srl  
Via della Bufalotta, 374  
00139 Roma, Italia  
www.forhans.it







**ESACROM**  
electronics and medical devices

The Aliens of Ultrasonic


**R. & D. DEPARTMENT**

**SUS**  
Surgery Ultrasonic Site

**CORSI MENSILI DEDICATI**  
Tecnica di preparazione ad ultrasuoni sito differenziato biologicamente guidata

Info: ESACROM Srl Tel.: 0542 643527 - Sig. Marini cell.: 3938586068 - marketing@esacrom.com

ONE MORE STEP IN ULTRASONIC SURGERY... 

www.esacrom.com

&lt; pagina 1

Tali condizioni comprendono l'attrito, l'abrasione, le fratture delle cuspidi e le incrinature a livello coronale o radicolare, situazione che crea un aumento di malattie e di condizioni e potenzialmente di sintomi, incluso dolore e disagio nella visita dal dentista. Una delle possibili causa di tali sintomi è proprio l'ipersensibilità dentinale.

Definita come dolore caratteristico, breve e acuto, derivante dall'esposizione della dentina, è di solito in risposta ad una serie di stimoli termici, tattili, di evaporazione, osmotici o chimici, e che non può essere attribuito a nessun altro difetto, malattia o patologia dentale (Canadian Advisory Board on Dentine Hypersensitivity 2003).

È probabile che la prevalenza dell'ipersensibilità dentale aumenti come risultato del cambiamento epidemiologico al mantenimento della dentatura. Sempre più spesso gli odontoiatri si trovano a dover diagnosticare e gestire questa condizione, di cui soffrono molte persone. Le statistiche di incidenza variano dal 3% al 57%, ma per le persone con patologie parodontali l'incidenza è molto più elevata > 78% (Chabansky et al.). Per alcuni può costituire solo un problema di lieve entità, che si manifesta con il classico dolore lancinante per pochi secondi. Proteggendo i denti con la lingua o adottando qualche semplice precauzione (es. lavando i denti con acqua tiepida e non con acqua fredda) l'individuo può condurre una vita relativamente normale, consapevole degli stimoli che scatenano il dolore e prendendo le misure necessarie.

Recentemente in Italia è stato condotto uno studio su 116 pazienti che ha evidenziato che il 46% ne soffre (Guerra 2017). È risaputo ormai come tale problema possa avere ripercussioni anche sulla qua-

lità della vita dei pazienti (Bekes 2013). Si è dibattuto a lungo su come uno stimolo applicato alla dentina esposta possa generare una risposta dolorosa istantanea. Nel 1972 Brännström propose la sua "teoria idrodinamica" come meccanismo per la trasmissione del dolore in seguito a stimolazione della dentina. Cause esterne possono causare un cambiamento di pressione all'interno dei tubuli il che porta alla stimolazione delle terminazioni nervose e al dolore (Brännström 1972).

Per una corretta gestione dell'ipersensibilità dentinale finalizzata a ridurre i sintomi ed alleviare il dolore è necessario valutare tre elementi.

#### Fase 1: Conferma della diagnosi

Di seguito ecco una serie di condizioni che possono dar luogo a manifestazioni dolorose simili a quelle dell'ipersensibilità dentinale. La prima fase di una strategia di gestione dell'ipersensibilità deve consentire una diagnosi definitiva attraverso l'esclusione delle seguenti condizioni:

- Sindrome del dente incrinato, spesso riscontrabile in presenza di restauri importanti;
- Restauri fratturati, perni dentali mal posizionati, affossamento dei margini di restauri;
- Reazione pulpale a carie e a trattamenti restaurativi;
- Denti scheggiati causa di esposizione della dentina;
- Posizionamento scorretto degli adesivi dentali con conseguente nanoleakage;
- Applicazione inappropriata di vari farmaci durante la preparazione del pavimento di una carie;
- Poca accuratezza nel contornare un restauro, con conseguente occlusione traumatica del dente;
- Solco palatogengivale e altri difetti e invaginazioni dello smalto;
- Sbiancamento vitale dei denti.

Non è facile porre con certezza una diagnosi clinica, visto che tutte queste condizioni possono indurre sintomi dolorosi simili a quelli

# L'ipersensibilità dentinale Un problema fastidioso

dell'ipersensibilità dentinale. Quando la percezione del dolore riguarda un solo dente, come regola generale si tratta raramente di questo problema. Altro aspetto importante: la sensibilità è episodica poiché l'equilibrio dinamico della superficie induce un'alternanza di pervietà e occlusione dei tubuli dentali (Fig. 1).

Per una corretta diagnosi l'esame clinico dovrebbe includere valutazioni oggettive mediante stimoli meccanici/tattili (ad esempio, esplorando l'area della dentina esposta con uno strumento appuntito) e termici ed evaporativi, come un getto di aria fredda emesso da una siringa a triplice affilatura.

L'esito a fini diagnostici è una sensazione dolorosa breve e acuta per la durata di applicazione dello stimolo. Spesso i pazienti non rispondono a tutti, ma la maggior parte risponde allo stimolo evaporativo. La radiografia può essere indicata quando si sospettano problemi parodontali o altre patologie.

#### Fase 2: Modificare l'eziologia e il comportamento

L'eziologia ha due componenti:

1. La dentina deve essere esposta (processo di localizzazione della lesione);
2. I tubuli devono essere completamente aperti e pervi su tutta la lunghezza (processo di inizio della lesione).

##### 1 - Localizzazione della lesione

In molti giovani adulti la dentina risulta esposta all'ambiente orale a seguito della perdita di cemento e/o smalto, ma l'esperienza clinica indica che solo alcuni soffrono di ipersensibilità (Addy et al. 1987). Qualsiasi processo che causa l'esposizione della dentina, come erosione o recessione gengivale, e l'apertura dei tubuli (perdita dello strato protettivo che normalmente li occlude) può in teoria provocare sensibilità dentale, per cui l'eziologia dovrebbe essere multifattoriale.

##### 2 - Inizio della lesione

Presuppone che diversi tubuli dentali siano completamente aperti. Si ritiene che la dentina sia coperta da uno strato protettivo o che i tubuli siano occlusi da depositi di fosfato di calcio derivati dalla saliva o da dentifrici. Entrambi tali elementi fisici e chimici potrebbero rimuovere i fattori protettivi. Di qui l'importanza del ruolo svolto dalle azioni abrasive.

#### Comportamento: consigli preventivi

Secondo la letteratura il consumo di bibite sin dai primi anni di vita ha un'influenza importante sull'usura dentale (Zero & Lussi 2000).

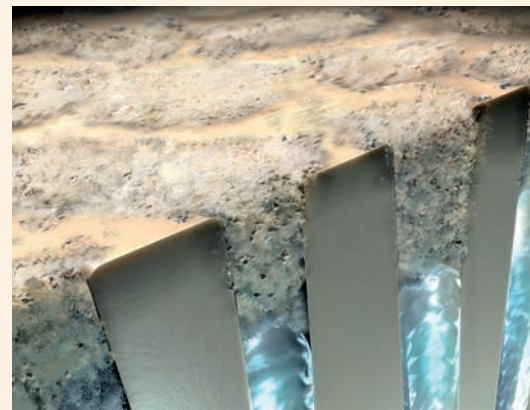


Fig. 1 - Meccanismo di occlusione dei tubuli dentali. L'occlusione impedisce agli stimoli esterni di provocare la sensazione di dolore.

Non è facile identificare i soggetti ad alto rischio di erosione. Importante quindi che il team dentistico orienti i pazienti a una corretta prevenzione e sia attento ai primi segni di usura.

Per una buona percentuale di soggetti è poi necessaria l'introduzione di regimi terapeutici. I sintomi di una modesta ipersensibilità possono essere solo indicativi di un'usura dentale in atto. Poiché lo spessore dello smalto sul margine cervicale è sottile come una lamina, è sufficiente una perdita superficiale di pochi micron per esporre la dentina.

L'erosione e l'abrasione hanno quindi un'influenza fondamentale per l'eziologia dell'ipersensibilità. Anche gli stimoli ambientali possono variare influenzando sui sintomi dolorosi: è il caso per esempio di una stagione invernale particolarmente rigida in climi temperati o dell'inizio della stagione dei manghi nei climi tropicali, situazioni in cui aumenta il numero di pazienti che accusano il disturbo. Il team deve spiegare al paziente quali sono i fattori di rischio con consigli idonei.

#### I fattori da considerare

Quelli eziologici devono essere modificati per proteggere la superficie dentinale e ridurre i sintomi dolorosi (mantenimento di uno strato protettivo). Occorre raccogliere i dati sulla frequenza di assunzione di alimenti acidi insieme a un'anamnesi che riveli eventuali condizioni di reflusso gastrico. Si dovrebbe inol-

tre accertare la frequenza del consumo di bevande erosive e l'intervallo tra due assunzioni indicativo del tempo disponibile affinché la pellicola si riformi e la superficie rammollita dall'acido torni a indurirsi.

Si dovrebbe evitare di consumare bevande e cibi acidi nelle ore notturne e di bere sorseggiando. Si possono eventualmente consigliare bibite acide modificate o gomme da masticare sugar-free. Evitare inoltre attività che possono contribuire al

processo di recessione gengivale, p.es. abitudini di igiene orale aggressive o eccessive, piercing linguale. È stato suggerito l'uso due volte al giorno di un dentifricio a basso indice di abrasione.

#### Fase 3: Strategie di trattamento

Spesso si tende a trattare l'ipersensibilità dentinale in base ai risultati ottenuti in casi precedenti anziché considerare l'eziologia specifica e i fattori di predisposizione del singolo paziente. Poiché si tratta di una condizione di natura multifattoriale, si avrà successo solo a condizione di concentrarsi sulla specifica eziologia. Per offrire sollievo dai sintomi in commercio sono disponibili molti prodotti per uso professionale o privato.

Per il trattamento si possono seguire due approcci principali:

1. Modificando o bloccando la risposta del nervo pulpale;
2. Alterando il flusso di fluido nei tubuli dentali.

Il trattamento può essere somministrato in studio, o gestito direttamente dal paziente a casa a seconda della gravità, estensione e persistenza del dolore e delle preferenze del paziente. Viste le diverse eziologie, per un trattamento efficace si potranno provare approcci differenti. Per iniziare sono generalmente consigliabili i trattamenti meno invasivi seguiti da quelli professionali.

&gt; pagina 7



Fig. 2 - La recessione gengivale è la prima causa di esposizione dei tubuli dentali che può causare ipersensibilità dentinale.



< pagina 6

Poiché la maggior parte delle ipersensibilità dentinali sono associate a recessione gengivale o a usura erosiva, anche queste condizioni predisponenti (non solo l'ipersensibilità) dovranno essere trattate (Fig. 2). In commercio esiste una vasta gamma di prodotti disponibili che il paziente può usare direttamente: rappresentano di gran lunga i metodi più semplici e meno costosi, consigliati come trattamento di prima scelta (Canadian Advisory Board 2003). Per alleviare i sintomi si dovrebbe consigliare ai pazienti di cercare una tecnologia desensibilizzante da usare regolarmente.

Fra le tecnologie ritroviamo:

- Prodotti a base di sali di potassio. Lo ione potassio può depolarizzare (e quindi desensibilizzare) la fibra nervosa eccitata. I dati clinici supportano l'efficacia di dentifrici contenenti tali prodotti, anche se spesso necessitano di applicazioni ripetute almeno due volte al giorno per due settimane minimo per portare risultati apprezzabili (Chesters 1992);
- Prodotti ad alto contenuto di fluoro. Promuovono la formazione di uno strato superficiale di fluoruro di calcio che occlude i tubuli dentinali: i globuli di fluoruro di calcio rappresentano una fonte di ioni fluoruro fondamentali nella remineralizzazione dei tessuti duri e per l'azione preventiva del fluoro nei confronti della carie.
- La Tecnologia Pro-Argin® a base di arginina all'8% e carbonato di calcio. L'arginina è un amminoacido bipolare, ma a pH fisiologico è carico positivamente ed è in grado di veicolare il carbonato di calcio sulla dentina carica negativamente (Kleinberg 2002) (Fig. 3). Inoltre, vengono reclutati anche ioni calcio e fosforo favorendo l'occlusione dei tubuli dentinali, grazie alla formazione di uno strato ricco di minerali, stabile e duraturo. Questa tecnologia è incorporata in un dentifricio insieme a 1450 ppm di fluoruro e sottoposta a studi clinici che hanno dimostrato come la tecnologia Pro-Argin® fornisca riduzioni dell'ipersensibilità statisticamente maggiori in risposta agli stimoli termici e tattici rispetto al dentifricio a base di ioni potassio sia im-

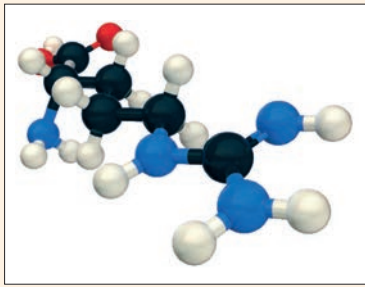


Fig. 3 - L'arginina è una molecola bipolare che a pH fisiologico è carica positivamente e ciò le permette di legarsi alla superficie della dentina carica negativamente. Questo processo aiuta a veicolare il calcio sulla superficie della dentina favorendo la formazione di uno strato ricco di minerali di calcio, che occlude i tubuli dentinali.

mediatamente (Nathoo 2009), quando applicato con la punta del dito sul dente sensibile, che fino ad 8 settimane di utilizzo (Docimo 2009).

Confrontando l'ipersensibilità dentinale con altre condizioni orali se ne comprende l'impatto sulla percezione individuale della salute orale. L'influenza del dolore sulla

salute orale percepita dal paziente è ovviamente considerevole, indipendentemente dalla sua localizzazione. I pazienti con ipersensibilità grave subiscono un impatto sostanziale sulla qualità di vita. I problemi funzionali e i disagi psicologici ascrivibili per buona parte al dolore generato da ipersensibilità dentinale ne evidenziano il fastidio sulla qualità di vita e salute orale percepita dai pazienti.

Per il successo del trattamento è essenziale partire da una diagnosi accurata, seguita da una terapia appropriata, da eseguire in studio o da

consigliare al paziente come igiene orale da praticare a casa.

Per il professionista dentale il problema principale risiede nel fatto che il rischio di sviluppare l'ipersensibilità dentinale è multifattoriale. Inoltre, i sintomi descritti dal paziente non consentono sempre di valutarne con precisione la gravità per affrontare il problema in modo più efficace. Linee guida per la prevenzione potrebbero aiutare i professionisti dentali.

Mario Turani



SUPER\*\*  
AMMORTAMENTO 130%

# INTEgrow

Your Digital Workflow

25%

IPER\*\*  
AMMORTAMENTO 250%



**AGGIORNATEVI SUBITO!**  
VANTAGGI FISCALI SOLO  
FINO A FINE ANNO\*



**DIAGNOSTICA TRIDIMENSIONALE** > **PROGETTAZIONE CHIRURGICO-PROTESICA** > **INTERVENTO CLINICO IMPLANTARE** > **PROTESI DIGITALE CAD-CAM E 3D PRINTING**

**COGLIERE OPPORTUNITÀ** nel mondo dell'odontoiatria si può! La tecnologia, il mercato che cambia, nuove metodologie di lavoro permettono di affermare o recuperare la propria competitività. **BQuadro vi affianca** in questo percorso grazie ad una proposta unica di prodotti e servizi. Con **INTEgrow** - per la parte tecnologica, e **4T System** - per la formazione applicata, vogliamo essere fianco a fianco dei nostri clienti supportandoli nell'implementazione di un **workflow digitale** personalizzato e profittevole.

[www.bquadro.it](http://www.bquadro.it)



SCARICA CLAPP PER SCOPRIRE DI PIÙ.  
Inquadra il QRCode in base al tipo di dispositivo, CLAPP è disponibile per iOS e Android.




Google play | App Store

### bibliografia

Cummins D. J Clin Dent. 2009; 20 (spec iss): 1-9. (Guerra 2017 Clin Ter: 168 (5) 333 - 337).

Bekes et al. Clin Oral Invest (2013) 17 (Suppl 1):S45-S51.

Brännström M., Astrom A. Int Dent J. 1972; 22: 219-27.

Chesters R. J Clin Periodontol. 1992; 19: 256-261.

Kleinberg I. Dent Today 2002; 21: 42-7.

Nathoo S J. Clin Dent 2009, 20 special issue: 123-130.

Docimo R. et al. J Clin Dent 20 (Spec Iss): 17-22, 2009.

Boneta A., Salas R., Mateo L.R., Stewart B., Mello S., Arvanitidou L.S., Panagakos F., DeVizio W. J Dent 41 (2015), S54 - S41.

\* Data scadenza degli incentivi fiscali: 31.12.2018, fatta salva eventuale variazione. \*\* Le aliquote degli ammortamenti al 130% o al 250% variano in base al prodotto. Per qualsiasi informazione potete scriverci all'indirizzo mail: info@bquadro.it. Le informazioni qui riportate sono soggette a modifica senza obbligo di preavviso e non sono da considerarsi vincolanti a livello contrattuale.



# Scoperta una nuova malattia genetica del neurosviluppo

Una nuova malattia genetica del neurosviluppo è stata scoperta dai clinici e dai ricercatori dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, in collaborazione con l'Università di Roma Tor Vergata e con l'Università di Amburgo. Si tratta di una patologia ultra-rara, finora orfana di diagnosi, cui sono noti solo 3 casi al mondo, 2 dei quali seguiti dall'Ospedale della Santa Sede. La scoperta è stata pubblicata sulla rivista scientifica American Journal of Human Genetics. Alla malattia è stato dato il nome FHEIG, che rappresenta l'acronimo delle sue purtroppo gravi manifestazioni evidenti: Facial dysmorphism, Hypertrichosis, Epilepsy, Intellectual disability/developmental delay and Gingival overgrowth.

All'origine della sindrome di FHEIG – hanno scoperto i ricercatori – ci sono alcune mutazioni del gene KCNK4, che è stato possibile individuare grazie alle moderne tecnologie di sequenziamento del DNA utilizzate nei laboratori di genomica del Bambino Gesù della sede di San Paolo - Fuori le Mura. Il gene KCNK4 porta le informazioni per la sintesi di una specifica proteina chiamata TRAAK, un canale del potassio. Il canale permette il flusso del potassio attraverso la membrana cellulare. Un'attività fondamentale per diverse funzioni della cellula, tra cui la trasmissione dei segnali elettrici cellulari decisivi per lo sviluppo e la funzione delle cellule nervose.

«Gli approcci tradizionali sono inefficaci per caratterizzare le basi molecolari della maggioranza delle malattie genetiche – spiega il dottor Marco Tartaglia, responsabile dell'area di ricerca genetica e malattie rare del Bambino Gesù –. Questo perché si tratta di malattie rarissime, spesso di casi sporadici, non di grandi famiglie che possono

quindi essere sufficientemente ricche di informazioni per individuare la mutazione attraverso approcci tradizionali». Nonostante la rivoluzione tecnologica che ha investito la gene-

nuova generazione ci permette infatti di leggere l'intero genoma e ci consente di identificare quelle varianti che potrebbero essere causa di malattia senza che venga fatta alcuna ipotesi a priori».



Sequenziamento genetico.



Bio banca.

nuova generazione ci permette infatti di leggere l'intero genoma e ci consente di identificare quelle varianti che potrebbero essere causa di malattia senza che venga fatta alcuna ipotesi a priori».

Nonostante la rivoluzione tecnologica che ha investito la gene-

nuova generazione ci permette infatti di leggere l'intero genoma e ci consente di identificare quelle varianti che potrebbero essere causa di malattia senza che venga fatta alcuna ipotesi a priori».



Campioni di laboratorio.

tica, la diagnosi è ancora un miraggio per molti pazienti e per le loro famiglie. A partire dal 2015, nell'ambito del programma "Vite Coraggiose" supportato dalla Fondazione Bambino Gesù, sono stati arruolati quasi 600 pazienti, selezionati nell'ambito di 50 sessioni multidisciplinari di teleconsulenza, che hanno coinvolto numerosi centri di genetica clinica distribuiti sul territorio nazionale. Il progetto ha permesso di identificare 20 nuovi geni-malattia e 14 malattie genetiche in precedenza non conosciute.

«Per molte di queste malattie rare non sappiamo quale sia il meccanismo patogenetico – continua Tartaglia –. Questo spiega il perché tante malattie si stiano scoprendo solo oggi con le nuove tecnologie. Il sequenziamento di

Le malattie rare costituiscono un gruppo eterogeneo di condizioni cliniche che in circa due terzi dei casi interessano l'età pediatrica e nella maggior parte hanno una causa genetica. Il loro numero complessivo (circa 8.000) configura un problema sanitario di dimensioni sociali (verosimilmente oltre 700.000 persone affette in Italia). L'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù accoglie ogni anno oltre 13.000 pazienti affetti da queste condizioni.

**Alessandro Genitori**  
Dental Tribune Italia

Visualizza la ricerca "Mutations in KCNK4 that Affect Gating Cause a Recognizable Neurodevelopmental Syndrome"



CSana di Consuelo Sanavia

## CORSI DI FORMAZIONE 2019 CSana di Consuelo Sanavia

### I CORSI MASTER

**Il Mantenimento Perimplantare: Il Cambiamento**

- 1 giorno
- ECM (novità)
- Community

**Il Mantenimento dello smalto: Cura e Prevenzione**

- 1 giorno
- ECM (novità)
- Community

NOVITÀ 2019

**Training completo di strumentazione parodontale su manichino con metodo EP/CSana**

- 5 giorni in due incontri
- ECM (novità)
- Formazione a distanza con Google Classroom

### I CORSI AVANZATI SU PRENOTAZIONE

**Clinica e Strumentazione Parodontale Avanzata con Metodo EP/CSana**

- 1 giorno
- Accreditamento su richiesta
- Virtual Training

**Io Affilo**

- 5 ore
- Virtual Training 30 giorni

Date e programmi su [www.consuelosanavia.it](http://www.consuelosanavia.it)



# Pazienti con disturbi del comportamento alimentare e alterazioni orali: l'importanza del supporto specialistico

Sofia Drivas, Igienista dentale

I disturbi del comportamento alimentare (DCA) sono patologie caratterizzate da un'alterazione delle abitudini alimentari e da un'eccessiva preoccupazione per il peso e per le forme del corpo. Insorgono prevalentemente durante l'adolescenza e colpiscono soprattutto il sesso femminile. I principali Disturbi del Comportamento Alimentare sono l'Anoressia Nervosa e la Bulimia Nervosa; altri disturbi sono il Disturbo da Alimentazione Incontrollata (o Binge Eating Disorder; BED), caratterizzato dalla presenza di crisi bulimiche senza il ricorso a comportamenti di compenso e/o di eliminazione per il controllo del peso e i Disturbi Alimentari Non Altrimenti Specificati (NAS), categoria utilizzata per descrivere quei pazienti che, pur avendo un disturbo alimentare clinicamente significativo, non soddisfano i criteri per una diagnosi piena.

Le principali lesioni a carico del cavo orale, indagate individualmente nell'indagine clinica sono le seguenti: l'erosione dentale, la carie dentale, le recessioni gengivali, un peggioramento dello stato di salute parodontale, alterazioni occlusali, gonfiore delle ghiandole salivari, bruxismo, arrossamento delle mucose del cavo orale e dell'orofaringe, alterazione del Ph salivare e xerostomia (Grafico 1).



## La composizione biochimica della saliva

Gli studi più recenti si sono focalizzati su come la composizione salivare nei soggetti con DCA cambia rispetto ad un gruppo controllo. L'analisi della composizione biochimica della saliva potrebbe essere utile per la valutazione di biomarkers salivari in grado di individuare la patologia in esame.

Alcuni studi valutano la modifica nella composizione salivare nei pazienti con bulimia nervosa. Lo studio di tipo caso-controllo analizza i parametri salivari e le attività enzimatiche di 14 pazienti bulimici e 14 soggetti sani.

I risultati affermano che le attività enzimatiche della saliva siano diverse tra i due gruppi presi in esame. Le attività delle proteasi e collagenasi nella saliva stimolata sono significativamente più alte nei pazienti bulimici con erosione dentale rispetto ai controlli. Le attività

enzimatiche e gli enzimi proteolitici possono essere utilizzati come biomarkers della saliva per diagnosticare tempestivamente questa patologia in correlazione con la dissoluzione dello smalto dentale, infatti l'attività degli enzimi proteolitici sono rilevanti per l'inizio e la progressione dell'erosione dentale subito dopo il vomito.

Gli enzimi analizzati nello studio:

- Proteasi;
- Collagenasi;
- Pepsina;
- Lisozima;
- Amilasi;
- Perossidasi.

L'articolo "Eating disorders and biochemical composition of saliva" analizza la composizione biochimica della saliva di 54 pazienti ed è stato dimostrato che ci sono delle differenze statisticamente significative per quanto concerne la composizione biochimica salivare.

Nei soggetti con DCA, è stato trovato un alto tasso di albumina, fosfato inorganico, aspartato aminotransferasi (ASAT), cloruro e magnesio.

L'aspartato aminotransferasi è risultato essere un buon predittore di sviluppo di DCA e quindi può essere utilizzato come biomarker per l'analisi biochimica.

## Cos'è ASAT?

L'aspartato aminotransferasi fa parte della classe di enzimi transaminasi, che effettuano la trasformazione degli amminoacidi in molecole in grado di fornire energia alla cellula.

## Le ghiandole salivari

La saliva nei pazienti con DCA è più acida ha una capacità tampone ridotta esponendo ai rischi di erosione e carie dentale. La ragione della diminuzione della capacità tampone della saliva è spiegata dalla disfunzione della ghiandola parotide e dall'uso di antidepressivi. Nello studio "Salivary changes and dental erosion in bulimic patients" emerge che il 25% dei pazienti affetti da bulimia nervosa presenta un allargamento delle ghiandole salivari in particolare nella regione della parotide. Anche lo studio "Oral changes in patients with eating disorders" afferma che su 17 pazienti affetti da DCA, 12 soffrono di allargamento bilaterale della parotide con il 60% di soggetti con sensazione di secchezza della bocca.

## I disturbi all'articolazione temporo-mandibolare

Un articolo recente dimostra che vi è un'associazione statisticamente significativa tra i disturbi del comportamento alimentare e i disordini legati all'ATM. Lo studio ha esaminato 54 pazienti affetti da DCA e un gruppo controllo composto da 54 soggetti sani. I pazienti con DCA hanno un

rischio elevato di soffrire di TMD (Temporomandibular disorder) che diventa altissimo se associato a vomito autoindotto e alimentazione incontrollata. Nel 20,3% dei soggetti con DCA presentano limitazione in apertura e il 50% soffre di sensibilità muscolare alla palpazione dei muscoli massetere e temporale.

## Ipoguesia e iposmia

Pazienti con DCA hanno un profilo del gusto e dell'olfatto modificato con un'aberrazione di questi due sensi. Sono state prese in esame 37 pazienti donne con età media di 26 anni, il 52% delle pazienti risultano avere iposmia, cioè una diminuita capacità di percepire gli odori.

Il gruppo di pazienti con DCA, comparato con il gruppo controllo, dimostra avere una funzione gustatoria e olfattoria diminuita e

una riduzione della percezione del gusto amaro e aspro.

Si è scoperto quindi che la funzionalità olfattiva e gustatoria è alterata nei pazienti con DCA con una disfunzione che incide sulla percezione degli stimoli olfattivi e gustativi.

Il numero delle papille fungiformi diminuisce di numero nei pazienti che soffrono di DCA, in particolare i soggetti che presentano anoressia nervosa, rispetto ad un gruppo di controllo. Essendo l'unico studio nel suo genere sono state avanzate solo alcune supposizioni sul perché ciò avviene: la riduzione della consumazione del cibo è accompagnata alla deficienza di zinco. Uno studio sui ratti ha evidenziato che la deficienza di zinco apporta una modifica delle papille fungiformi con acantosi e moderata paracheratosi fino alla

soppressione della proliferazione delle papille stesse.

Negli ultimi anni l'incidenza dei disturbi alimentari è notevolmente aumentata.

Una diagnosi precoce permette di poter applicare subito i protocolli di prevenzione primaria e secondaria a livello del cavo orale. Non sono solo i denti a risentire della dieta restrittiva e del vomito autoindotto ma ci sono effetti gravi anche a livello delle ghiandole salivari con la modificazione della composizione salivare e dell'attività enzimatica, i disturbi all'articolazione temporo-mandibolare, lesioni a livello della mucosa orale come ulcere cheiliti e infezioni fungine come la candida, disfagia, ipoguesia e iposmia. Il cavo orale è uno dei primi distretti anatomici ad essere coinvolto da questa complessa patologia psichiatrica.



Cambia il paradigma con **A.I.R.O.** e sviluppa il concetto di medicina orale.

**A.I.R.O.** sarà al tuo fianco in un percorso dove salute orale e sistemica entrano in simbiosi tra loro.

## ISCRIVITI E AVRAI:

- Eventi culturali
- Corsi ECM
- Formazione e supporto scientifico
- Pubblicazioni
- Ricerca per aziende

Per essere parte attiva di **A.I.R.O.** diventa SOCIO scegliendo una tra le quote associative e il cui contenuto troverai sul nostro Sito Web

[www.ricercaorale.it](http://www.ricercaorale.it)

accademiaitaliana@ricercaorale.it  
nr. verde 800 328323