

Rocanal[®]

Cemento Endocanalare

3 buoni motivi per scegliere Rocanal[®]

- **SEMPLICE**
da applicare e da rimuovere
- **SICURO**
affidabile e efficace
- **ECONOMICO**
prezzo vantaggioso!

disponibilità immediata

medirel www.medirel.com

**Ti ha salvato.
Ti salverà ancora.**
**Rispetta chi si prende
cura di te e dei tuoi cari.**

Ministero della Salute

Aggressioni agli operatori sanitari, la cronaca conferma: anche i dentisti sono a rischio

Se l'ambito ospedaliero è sicuramente il più esposto a queste dinamiche, anche i medici e gli odontoiatri liberi professionisti corrono il rischio di subire aggressioni da parte dei pazienti nel loro studio privato. A dimostrarlo sono i fatti di cronaca. Il problema, in aumento,

non è certamente solo italiano: è diffuso anche in Europa e nel resto del mondo. Per difendersi può essere utile imparare le tecniche di de-escalation, ma iniziano a diffondersi anche corsi di autodifesa per operatori sanitari.

Eunt, non serve più l'autorizzazione trasfusionale

Realtà mista e guida oleografica in implantologia

Antidoto al filler: protocollo ecoguidato con ialuronidasi

DentalAcademy.it

AUTORE Aldo Crespi
Sesto superiore compromesso: valutazione clinica porta a estrazione e sostituzione implantare

AUTORE Lelio Leli
Rialzo di seno mascellare per via creatale con kit di Cosci e inserimento implantare: caso clinico

ULTIMI POST

Corona metallo-ceramica a soli € 55.00

DIADEMADENT
la qualità al Primo Posto

Via Ennio Bonifazi, 47
00167 ROMA
06 97 85 87 17
diademadent.it@gmail.com
www.diademalab.it

Corona in zirconio integrale a soli € 59.00

EXPO DENTAL MEETING | 15-16-17 MAGGIO 2025 | RIMINI - ITALIA

saremo presenti al **PADIGLIONE A1 STAND 198**

www.expodental.it

Ti presento Lumoral®

Lumoral® è un dispositivo medico per il trattamento e la prevenzione delle malattie dentali e gengivali.

È utilizzabile sia per uso professionale che per il trattamento domiciliare.

Elimina oltre il 99% dei batteri presenti nella placca.



zero
Plaque
by **Lumoral.**

Aggressioni in studio è possibilità concreta: contromisure da studiare

Gli episodi di violenza si verificano anche negli studi dentistici. L'ambito ospedaliero rimane comunque il più esposto: «l'atteggiamento di una parte dei pazienti è talvolta preoccupante» racconta un odontoiatra del San Gerardo di Monza

Con una frase evangelica e piena di speranza («Ti ha salvato. Ti salverà ancora. Rispetta chi si prende cura di te e dei tuoi cari») il 12 marzo scorso, in occasione della Giornata nazionale di educazione e prevenzione contro la violenza nei confronti degli operatori sanitari, il ministero della Salute ha iniziato una campagna di comunicazione. Il tempo dirà se l'invito all'autocontrollo porterà a ridurre numero e danni delle aggressioni, ma al momento le azioni intraprese innescano dubbi più che infondere certezze. Come, per esempio, i corsi di autodifesa organizzati in varie città (vedi box): se teoricamente è molto utile sapere schivare un pugno, si deve considerare che, come tutte le abilità motorie, anche questa richiede esercizio continuo e il personale sanitario (specialmente quello ospedaliero, che è il più a rischio) non ne ha certo il tempo, essendo sotto organico. Inoltre, i sanitari non sono psicologicamente preparati, perché sono formati per aiu-

tare l'altro e non gli viene certo spontaneo passare al contrattacco dopo avere schivato il colpo.

Finora non mostra effetti apprezzabili l'inasprimento delle pene per gli aggressori (con il Decreto legge 137/2024 chi aggredisce i professionisti sanitari, socio-sanitari, ausiliari e di assistenza e cura rischia l'arresto in flagranza anche differita e sono previste pene più severe per chi danneggia beni delle strutture sanitarie), dato che negli ultimi tre anni sono aumentati del 40% quelli contro le donne (le vittime più frequenti).

Ci si domanda perché, invece di arresto e reclusione (peraltro problematiche dato il sovraffollamento carcerario) non si adottino misure come braccialetto elettronico e sanzioni pecuniarie con prelievo diretto da conti correnti e depositi bancari.

Capita anche ai dentisti

In Italia il fenomeno riguarda soprattutto gli ambiti a più alto tasso di stress come

pronto soccorso, psichiatria e servizio 112, ma sono sempre più frequenti anche i reati contro liberi professionisti nei loro ambulatori.

Quelli contro i dentisti sono fortunatamente ancora rari ma eclatanti, come lo studio devastato a Rubiera (Reggio Emilia) 4 anni fa, con danni per migliaia di euro; oltre a questo, l'aggressore ha pure causato lesioni non gravi alle due professioniste, cavandosi poi con poco meno di un anno di reclusione grazie al patteggiamento. All'origine della sua furia il dolore persistente causato, secondo lui, dalle cure ricevute nello studio.

Il copione si è ripetuto poco più a sud, a Pesaro tre anni fa: un paziente scontento delle cure devasta lo studio e viene condannato a 9 mesi di reclusione oltre al risarcimento dei danni.

Classico esempio di quanto pesino dolore fisico e stress è quello verificatosi al pronto soccorso di Bolzano la scorsa estate quando un "impaziente" pretendeva di essere

visitato subito e ha iniziato a insultare il personale prima di passare alle mani.

Imprevedibile, invece, l'aggressione in provincia di Como di una donna squilibrata verso dentista e assistente, che se la sono cavata con lievi lesioni.

A lezione in Questura

Monza è tra le città dove sono stati organizzati corsi di autodifesa per operatori sanitari grazie alla Questura. Tra i partecipanti c'era anche l'odontoiatra **Augusto Parolini**, in servizio presso la clinica universitaria dell'Ospedale San Gerardo di Monza, dove si occupa di pazienti fragili e con disabilità. «Ho deciso di iscrivermi perché, pur non avendo personalmente subito aggressioni, l'atteggiamento di una parte dei pazienti è talvolta preoccupante e una collega del pronto soccorso è stata aggredita - ci ha raccontato Parolini -. Il corso era molto ben organizzato ed è durato circa tre ore. Gli istruttori ci hanno prima spiegato come schivare i colpi e poi abbiamo provato le varie tecniche con loro e tra noi partecipanti». Non ha invece bisogno di lezioni un dentista di Mirandola (Modena) recentemente condannato a 6 mesi di reclusione e più di 10mila euro tra risarcimento danni e spese legali per le lesioni causate a un paziente che lo aveva accusato di non avere eseguito correttamente le cure, minacciandolo quindi di rivolgersi a un avvocato.

Segnali di pericolo e tecniche di difesa

A fornire qualche strumento conoscitivo agli operatori sanitari è anche il corso a distanza della Fnomceo dal titolo «Pad: Prevention, Attention, De-escalation», realizzato in collaborazione con il criminologo Massimo Picozzi e dedicato alla prevenzione del conflitto verbale e fisico con tecniche di de-escalation. Il corso, disponibile gra-

EDITORIALE

Aldo Crespi
Odontoiatra



«PRONTO, CHI PARLA?»

Tempo fa, frequentando un corso di management odontoiatrico, il collega organizzatore, preparato e arguto, stupì tutti i partecipanti con una lezione alternativa. Si finse paziente e chiamò in diretta alcuni studi dentistici a caso, per testare quale fosse il primo impatto telefonico dell'eventuale paziente con il personale di studio.

Dagli altoparlanti della sala, magistralmente connessi, si sentì forte e chiaro: «Pronto! Chi parla?». La voce di chi si trovava all'altro capo del telefono aveva tono monocorde, asettico e impersonale. Forse un computer avrebbe mostrato maggiore empatia. Così, la telefonata venne interrotta all'istante con un delicato e cortese: «Mi dispiace, scusi, ho sbagliato numero».

L'esperimento si ripeté con altri due studi con il medesimo risultato. Nella sala regnò un silenzio attonito e, senza dubbio alcuno, ciascun partecipante cominciava a chiedersi in che modo e con quale tono le loro segreterie avrebbero risposto a una telefonata in entrata.

Mentre tutti erano assorti nei loro pensieri, partì la quarta telefonata. Questa volta era indirizzata non a uno studio scelto a caso, bensì a un noto studio. Una voce dolce, come se sorridesse, rispose al secondo squillo: «Studio dentistico del dottor... Buongiorno, come possiamo esserle utili?». Questa volta la telefonata non venne interrotta, il finto paziente si presentò ed espose alla segretaria di studio lo scopo del corso che si stava svolgendo.

Solitamente, quando un paziente telefona a un medico, desidera sentirsi preso in considerazione, desidera essere ascoltato e, perché no, anche un po' coccolato. Ma ancor oggi, e dobbiamo ammetterlo con tristezza, la percentuale di chi risponde con il classico: «Pronto, chi parla?» non è bassa. Non vi è nulla di tragico nel rispondere: «Pronto, chi parla?», ma una tale risposta, se pronunciata con un tono secco e apatico, potrebbe demotivare chi telefona dal proseguire la conversazione. Così, ahinoi, potrebbe saltare un appuntamento per una prima visita, o potrebbe essere andato perso un paziente.

È davvero saggio e veritiero quel famoso proverbio: «non esiste una seconda occasione per la prima impressione».

Tornati in studio, con mio stupore, le assistenti mi chiedono se possono ripetere l'esperimento. Avrebbero cercato su Google almeno una decina di studi sul territorio e avrebbero provato a telefonare. La cosa non mi entusiasmava, ma la curiosità ebbe il sopravvento. Vengono così inoltrate le dieci telefonate random, che confermano quanto era stato dimostrato al corso. Solo in quattro studi su dieci le assistenti hanno risposto con un galateo telefonico perfetto.

Quali siano le conseguenze di una telefonata asettica rispetto a quelle di una telefonata calorosa ed empatica... agli esperti di marketing l'ardua sentenza. Questi ultimi insistono non poco, a volte anche in modo per così dire sospetto, sul fatto che le ripercussioni sul fatturato di un primo approccio deludente sono significative.

Forse siamo condizionati dalle tante lusinghe di chi promette alti fatturati elargendo consigli a basso costo, ma bisogna saper usare quanto ci viene proposto con il giusto discernimento. Che esistano persone affidabili nel marketing è cosa certa, ma anche uno spazio dedicato all'etica sarebbe senza dubbio il compendio più corretto.

VIOLENZA AI DANNI DEGLI OPERATORI SANITARI: SMARTWATCH ANTIAGGRESSIONE NEGLI OSPEDALI LOMBARDI

Negli ospedali italiani le aggressioni al personale sanitario hanno superato il livello di guardia. Così in Lombardia, dopo una sperimentazione avviata al pronto soccorso dell'Ospedale di Vigevano, un grande ospedale pubblico come il Papa Giovanni XXIII di Bergamosi è dotato di speciali smartwatch antiaggressione a garanzia della sicurezza dei propri operatori.

Il dispositivo, indossabile come un orologio, è collegato con una centrale operativa 24 ore su 24 e 7 giorni su 7. In caso di situazioni di potenziale pericolo, l'operatore può attivare con un semplice tocco diverse modalità di allarme, in grado di raggiungere la centrale operativa in maniera significativamente più rapida e immediata di quanto occorrerebbe utilizzando un telefono cellulare. In caso di emergenza, la pressione del tasto Sos attiva un protocollo che prevede il contatto diretto con la centrale operativa, la quale verifica la situazione e, se necessario, allerta immediatamente le Forze dell'Ordine. La localizzazione Gps incorporata permette di conoscere in tempo reale la posizione dell'operatore.



tuitamente sulla piattaforma FadInMed, spiega che «l'aggressione fisica è solitamente preceduta da quella verbale e da alcuni segni che è utile saper riconoscere come lo sguardo fisso negli occhi e il gesticolare in modo intimidatorio; anche masseteri contratti, narici dilatate e labbra serrate sono segni di attacco imminente. Se poi si notano abbigliamento "abbondante" o una tasca più rigonfia delle altre, si deve sospettare la presenza di un'arma. Di fronte a una persona aggressiva è importante mantenere calma e comportamento professionale continuando a parlare con linguaggio appropriato, evitando di rispondere "per le rime", alzando la voce o restituendo eventuali insulti, anche se sta criticando offensivamente le cure ricevute. Meglio invitarla a esprimere

i motivi del suo agire assicurandole che sarà ascoltata ma nello stesso tempo non deve violare le regole del rispetto reciproco. Evitare di giudicare negativamente il suo comportamento anche se ha disturbato l'attività dello studio».

Cosa succede in Europa

Non è una grande consolazione sapere che il problema non riguarda solo l'Italia: in Francia specialmente, ma pure nel resto d'Europa e del mondo, le aggressioni sono in aumento e si calcola che il 40% del personale odontoiatrico abbia subito almeno un atto di violenza.

La situazione per i dentisti è particolarmente difficile in Francia, dove l'Ordine degli odontoiatri pochi mesi fa ha istituito un servizio di aiuto psicologico dopo avere rile-

vato un aumento dello stress e del numero di suicidi, dovuto anche all'aumento delle aggressioni. Inoltre, è stato creato un sito per denunciare direttamente le aggressioni e nelle sedi più bersagliate sono state attivate protezioni di tipo "bancario", con telesorveglianza e collegamento con le forze dell'ordine.

In attesa di vedere se l'inasprimento delle pene (da 7.500 euro per gli insulti fino a 75mila euro per lesioni e danni materiali), entrato in vigore l'anno scorso, migliorerà la situazione, si contano circa 20mila casi annui di violenza contro il personale odontoiatrico, talvolta anche con le armi (come nel caso del dentista ferito con colpi di martello e coltello a Tours nel 2022); nella metà dei casi il movente è la qualità delle cure ricevute, seguita

dall'impossibilità di fornire cure nei tempi desiderati, specialmente se percepite come urgenti. Desolante la testimonianza di una segretaria inseguita e minacciata fuori dallo studio da pazienti che non riuscivano a ottenere un appuntamento in tempi brevi.

È interessante anche la novità legislativa che permette al datore di lavoro di denunciare al posto dei dipendenti, che non devono così temere rappresaglie, facoltà che verrà probabilmente estesa anche all'Ordine professionale. Situazione relativamente più tranquilla nelle altre nazioni europee dove, comunque, il fenomeno è in aumento. In Germania i dentisti lamentano una conflittualità crescente, che si riflette anche sui social con commenti negativi e insulti; si stima che circa in



**STOP
AUX VIOLENCES
PHYSIQUES OU VERBALES
AU CABINET DENTAIRE**

**TOUTE VIOLENCE
ENTRAINERA DES POURSUITES**
CONFORMEMENT AUX ARTICLES 222-13 ET 433-3 DU CODE PÉNAL

MENACES
3 ANS D'EMPRISONNEMENT + 45 000€ D'AMENDE

VIOLENCES PHYSIQUES OU VERBALES
3 ANS D'EMPRISONNEMENT + 45 000€ D'AMENDE

MENACES DE MORT
5 ANS D'EMPRISONNEMENT + 75 000€ D'AMENDE

UNION
DENTAIRE

circa il 40% degli studi si sia verificato almeno un'aggressione fisica negli ultimi 5 anni. Tra le conseguenze, l'aumento dei dentisti che pensa di ritirarsi in anticipo e la maggiore difficoltà a reperire personale.

In Olanda si sono verificati due casi di accoltellamento, oltre all'aumento dei comportamenti aggressivi, scatenati talvolta dalla semplice richiesta di pagare la fattura. Nella rete nazionale di studi professionali Top Mondzorg si stanno prendendo adeguate misure come telecamere e porte di sicurezza per la zona segreteria; la più grande associazione odontoiatrica (Knmt) offre ai suoi iscritti consulenza e corsi di formazione specifici e la situazione non è migliore per medici e farmacisti.

In Spagna la percentuale di sanitari vittime di violenze è stimata al 40% secondo l'Osservatorio Nacional de Agresiones e pochi anni fa ha purtroppo fatto notizia l'accoltellamento di un dentista a Benicarló (Valencia).

La situazione Oltreoceano

Nella terra dove Bibbia e fucile vanno in coppia fin dall'inizio, non potevano mancare i dentisti "sparati": uno in California e due in Texas, tutti uccisi da pazienti scontenti delle loro protesi; una dentista in Florida se l'è fortunatamente cavata con gravi e multiple ferite da taglio. Un dentista di Porto Rico, invece, ha ucciso a colpi d'arma da fuoco un paziente che lo ha aggredito.

La metà dei dentisti nordamericani, secondo le stime, ha prevalentemente subito solo aggressioni verbali o via social, mentre solo il 22% è stata anche aggredita fisicamente.

Quello del libero porto d'armi è un tema incandescente che si riaccende a ogni strage di innocenti e nel 2024 (due anni dopo l'American Medical Association) è scesa in campo pure l'American Dental Association, chiedendo che gli ambienti sanitari diventino zone gun-free, dove sia vietato entrare con le armi.

Cosma Capobianco
Odontoiatra



Policlinico di Foggia, 4 settembre 2024. Medici aggrediti si barricano in una stanza del reparto ospedaliero

PIANO FORMATIVO DENTAL TECH 2025



**La formazione che
potenzia il tuo
talento**

Nei nostri corsi, teoria, tecnica e professionalità si fondono per offrirti un aggiornamento pratico e strategico, supportato da un team di esperti sempre al tuo fianco.



DENTALTECH

Contattaci e scegliamo insieme il percorso formativo che più si adatta a te

Eunt, per l'utilizzo clinico non serve più l'autorizzazione trasfusionale

Una sentenza della Corte d'Appello di Milano cambia il riferimento normativo per l'uso degli emocomponenti a uso non trasfusionale. La convenzione con l'Asl non ha natura autorizzatoria e la sua assenza non può portare a sanzione penale



Una recente sentenza della seconda sezione penale della Corte d'Appello di Milano cambia l'interpretazione normativa sull'uso degli emocomponenti a uso non trasfusionale (Eunt), declassando la mancanza della convenzione con il servizio trasfusionale di riferimento da violazione penale a illecito amministrativo.

L'utilizzo di Prp o di emocomponente autologo in un unico tempo chirurgico, ovvero ottenuto dalla separazione del sangue prelevato dal paziente, centrifugato e riutilizzato sul medesimo paziente, è soggetto a norme rigorose. In particolare l'articolo 24 del D.Lgs. 261/2007 prevede la sanzione penale della reclusione per «chiunque, salvo che il fatto costituisca più grave reato, preleva, procura, raccoglie, conserva, lavora, distribuisce o assegna sangue o emocomponenti al di fuori delle strutture trasfusionali o senza le prescritte autorizzazioni». Autorizzazione prevista dal decreto del ministero della Salute del 2/11/2015 (Decreto Sangue), all'articolo 20: «la produzione di emocomponenti autologhi per uso non trasfusionale al di fuori dei servizi trasfusionali può essere effettuata in strutture sanitarie pubbliche e private, accreditate o non accreditate, nell'ambito della convenzione con l'azienda sanitaria in cui opera il servizio trasfusionale di riferimento».

Finora tutte le sentenze in materia di Eunt avevano sempre indicato nella convenzione l'atto autorizzatorio per la manipolazione del sangue e che pertanto evita all'operatore sanitario (sia esso medico od odontoiatra), l'irrogazione della sanzione penale.

Rivoluzione in Corte d'Appello

Tutto inizia da un controllo effettuato dai Nas nel 2020, in pieno periodo Covid, presso uno studio dentistico milanese. I carabinieri rilevano, in sede di ispezione, che il dentista utilizza emo-

componenti (Prp) senza la prescritta autorizzazione e scatta così per l'odontoiatra il procedimento penale.

Il tribunale di Milano con sentenza 14831/2023 condanna in primo grado il dentista titolare dello studio alla pena di un anno e tre mesi di reclusione proprio per il reato penale previsto dall'articolo 24 del D.Lgs. 261/2007. Il dentista non ci sta e propone appello.

La Corte di Milano, cancellando la sentenza di primo grado, con sentenza numero 5259 dell'ottobre 2024 lo assolve in appello perché «il fatto non sussiste», ovvero con la formula di assoluzione più ampia prevista dalla legge. Secondo la Corte la convenzione con l'Asl sede di servizio trasfusionale è assolutamente necessaria e va fatta. Tuttavia, ritiene che la mancanza di convenzione configuri solo una violazione del DM 2/11/2015, ovvero una violazione di tipo amministrativo, e non invece una violazione penale del D.Lgs. 261/2007, in quanto non vi è stato utilizzo trasfusionale del sangue. Secondo la Corte, infatti, usando il Prp, ovvero un emocomponente ad uso non trasfusionale, il dentista non ha effettuato attività trasfusionale, ovvero quella attività riservata per legge al medico trasfusionista di cui parla l'articolo 24 del D.Lgs. 261/2007, per la quale è prevista l'autorizzazione.

La necessità di una convenzione per l'attività non trasfusionale è prevista – motiva la Corte – non dal D.Lgs. 261/2007, bensì dal DM 2/11/2015. Pertanto da una norma amministrativa, che non può in nessun caso determinare una fattispecie penale.

Le ricadute pratiche

«La sentenza della Corte d'Appello di Milano stabilisce chiaramente che per l'utilizzo di Eunt non serve l'autorizzazione trasfusionale – ci ha detto l'avvocato Stefano Fiorentino, grande esperto in

materia –. Il D.Lgs. 261/2007, infatti, richiede specifiche autorizzazioni, la cui mancanza è sanzionata penalmente, ma solo per effettuare attività trasfusionali. L'utilizzo di Eunt sotto i 60 ml, non essendo un'attività trasfusionale, può essere quindi svolta senza autorizzazioni, senza timori di ricadute penali. Sicuramente la convenzione è necessaria per il medico o il dentista che voglia utilizzare gli Eunt nel proprio studio/ambulatorio. Sotto questo aspetto la sentenza della Corte d'Appello è stata chiara. Tuttavia, in assenza di convenzione, il medico o l'odontoiatra andrà incontro a una sanzione amministrativa, non a una sanzione penale come sino ad ora accaduto».

Come ci ha spiegato l'avvocato Fiorentino, la convenzione prevista dal DM 2/11/2015 – che a questo punto diventa l'unica norma di riferimento per l'uso degli Eunt – non ha infatti natura autorizzatoria, ma serve solo per regolare la procedura di preparazione e applicazione degli emocomponenti. Non è un caso che alla convenzione sia allegato un protocollo operativo, con funzione di disciplinare, sotto un profilo amministrativo, diritti e obblighi scaturenti dalla procedura. La natura amministrativa della convenzione si desume anche dal fatto che il documento è sottoscritto da una pubblica amministrazione (l'azienda sanitaria locale) con la consulenza di una struttura operativa locale (servizio trasfusionale territorialmente competente).

La sentenza della Corte d'Appello di Milano sblocca di fatto una situazione di paralisi nell'uso degli Eunt a livello ambulatoriale dovuta al fatto che le Asl sede dei servizi trasfusionali territorialmente competenti, nella stragrande maggioranza dei casi, non davano risposta alle richieste dei medici e degli odontoiatri che chiedevano la convenzione.

Andrea Peren

L'USO CLINICO DI EUNT NON È PIÙ DA CONSIDERARE ATTIVITÀ TRASFUSIONALE



Avv. Stefano Fiorentino

Avvocato, che valore ha questa sentenza dal punto di vista giuridico? Il medico e l'odontoiatra possono utilizzare gli Eunt e stare tranquilli dal punto di vista regolatorio?

Non si tratta evidentemente di una sentenza della Cassazione a sezioni unite, ma di certo la Corte d'Appello di Milano è un giudice di secondo grado "pesante", ovvero un punto di riferimento importante, in generale per la giurisprudenza penalistica in Italia.

Inoltre la sentenza è motivata in maniera stringente e ineccepibile, per cui ritengo che sia un vero e proprio caposaldo in questo ambito misconosciuto ma molto "ostico" per medici e odontoiatri.

Sicuramente queste importantissime categorie sanitarie possono trarre un grande beneficio dalla sopracitata sentenza in quanto per la prima volta viene messo nero su bianco un principio importantissimo: l'utilizzo di emocomponenti a uso non trasfusionale non configura attività trasfusionale.

Messo fuori gioco l'articolo 24 del D.Lgs. 261/2007, quali sono ad oggi i riferimenti normativi per l'uso ambulatoriale degli Eunt?

Il riferimento, come correttamente rilevato dalla Corte, è il DM 2/11/2015, parzialmente modificato dal DM 1/8/2019. Trattasi di norme ministeriali che probabilmente andranno soggette a revisione e che saranno sostituite, nel 2027, dal Regolamento Soho approvato nel luglio 2024 a livello europeo. La cosa paradossale è che tutte le convenzioni regionali attivate sulla base del decreto ministeriale non prevedono, in caso di mancanza di convenzione, una sanzione amministrativa, visto che tutti pensavano applicabile la sanzione penale. Pertanto questo improvviso vuoto normativo potrebbe effettivamente spingere qualcuno a utilizzare gli Eunt senza la convenzione che, invece, ricordiamolo, è comunque giuridicamente necessaria.

Dopo questa sentenza, quale diventa allora il ruolo della convenzione con l'Asl e perché è importante attivarla comunque? Cosa fare se l'Asl non risponde?

La convenzione è importante perché costituisce un elemento di controllo della procedura, anche e soprattutto a tutela dei pazienti che si sottopongono alla terapia con Eunt.

Certo è che da parte delle Asl il sistema della "non risposta" ora diventa non più tollerabile... anzi, direi proprio rischioso per i vertici apicali delle Asl. Mi spiego meglio. Se la procedura convenzionatoria per l'utilizzo degli Eunt è a tutti gli effetti un procedimento amministrativo, come rilevato dalla Corte, è inevitabile che lo stesso sia nella sua interezza soggetto alle norme che regolano i procedimenti amministrativi. Pertanto, la struttura amministrativa a cui è stata regolarmente inoltrata la domanda di convenzionamento sarà obbligata a rispondere per iscritto entro 30 giorni, ai sensi della legge 241/90. Per legge tale periodo potrà essere in alcuni casi esteso fino a 90 giorni, dietro specifica motivazione, ma non oltre questo termine massimo. E se la risposta fosse negativa, il rigetto dovrà essere motivato e potrà essere impugnato entro 60 giorni al Tribunale Amministrativo Regionale (Tar) competente. Si capisce allora che la mancata risposta, come spesso accade oggi anche a fronte di domande correttamente inviate e strutturate da parte dei medici e/o dentisti, non potrà più essere tollerata, in quanto andrebbe a integrare il delitto di cui all'articolo 328, secondo comma, del codice penale, che punisce la condotta di omissione non motivata di atti richiesti.

Andrea Peren

Dispositivi medici: cosa cambia per odontoiatri e produttori

Entro il 2028 tutti i dispositivi medici dovranno essere ricertificati secondo il Regolamento UE 2017/745. Sono a rischio molti prodotti, anche in odontoiatria. Per i dispositivi realizzati da dentisti e odontotecnici la norma è già in vigore



Luigi Rubino

Il Regolamento UE 2017/745 si applica automaticamente in tutti i paesi e disciplina la produzione, la commercializzazione e la sorveglianza dei dispositivi medici all'interno dell'Unione Europea. Nel settore odontoiatrico, le implicazioni di questa legislazione comportano ampi effetti su produttori, importatori e distributori, ma anche sui dentisti e sui loro pazienti.

Pubblicato il 5 aprile 2017, è entrato ufficialmente in vigore il 25 maggio, sostituendo la precedente Direttiva 93/42/Cee. Tuttavia, per consentire un adeguato periodo di transizione e poi a causa della pandemia, la sua piena applicazione è stata posticipata al 26 maggio 2021. Inoltre è stato previsto un periodo durante il quale alcuni dispositivi certificati con le vecchie direttive possono continuare a essere commercializzati: fino al 2027 o al 2028, in base alla loro classe di rischio.

Lo scopo del nuovo iter di certificazione è quello di stabilire un quadro normativo per i dispositivi medici che garantisca un elevato livello di sicurezza, supportando al contempo l'innovazione. Rispetto alla precedente normativa Cee, il Regolamento copre uno spettro di applicazioni più ampio e ad esempio include anche i prodotti per la detersione, ste-

rilizzazione o disinfezione di altri dispositivi medici.

Le ricadute in odontoiatria

Un'importante novità per gli odontoiatri riguarda la progettazione e produzione Cad/Cam. I dentisti che eseguono la produzione Cad/Cam in studio sono tenuti a rispettare il nuovo regolamento, sebbene con ciò non possano diventare fabbricanti, cioè non possono iscriversi al registro dei fabbricanti né possono mettere in commercio eventuali dispositivi medici da loro prodotti. L'istituzione sanitaria, nel nostro caso l'odontoiatra, non commercializza il prodotto. Lo mette in servizio.

Con questa possibilità il legislatore ha recepito le esigenze delle istituzioni sanitarie, cui deve essere assicurata la possibilità di produrre, modificare e utilizzare internamente dispositivi medici, rispondendo in tal modo, su scala non industriale, alle esigenze specifiche dei gruppi di pazienti destinatari che non possono essere soddisfatte con risultati del livello adeguato da un dispositivo equivalente disponibile sul mercato.

Il workflow digitale ha solo contribuito ad amplificare un'attività che è sempre stata possibile: le lavorazioni interne. Il dispositivo medico, insomma, può continuare a

essere prodotto anche all'interno di uno studio dentistico; deve tuttavia essere giustificato e occorre redigere uno specifico fascicolo tecnico. Per odontoiatri e odontotecnici sono previsti quindi obblighi meno rigorosi rispetto ai produttori industriali, fermo restando che quando si produce con metodica Cad/Cam in studio o in laboratorio, si deve adempiere agli obblighi stabiliti dal Regolamento UE 2017/745. Oltre al fascicolo tecnico, questi operatori sono tenuti a soddisfare determinati requisiti e devono mettere in atto un sistema di gestione della qualità che definisca responsabilità e processi (articolo 10), oltre che implementare un sistema di gestione del rischio (allegato XIII) ed eseguire una sorveglianza della fase di post produzione del dispositivo.

La ricertificazione dei dispositivi

Il Regolamento, di fatto, comporta dei costi più elevati per le aziende del dentale, che per mantenere i loro prodotti sul mercato europeo dovranno ricertificarli secondo la nuova norma attraverso un organismo di certificazione terzo, il cosiddetto organismo notificato. Questi organismi notificati devono procedere alla valutazione clinica di ciascun dispositivo sottoposto a esame

e a tale scopo si avvalgono di esperti qualificati.

Ma le nuove regole risultano più stringenti anche per quanto riguarda l'accreditamento degli organismi certificatori; di conseguenza quelli attualmente in grado di rilasciare le rinnovate certificazioni CE sono pochi, in numero non sufficiente. **Ciò ha già causato la carenza di alcuni prodotti e in futuro probabilmente comporterà la notevole riduzione nella disponibilità di alcuni dispositivi medici e un aumento dei prezzi dei prodotti per i dentisti europei.**

Il nuovo Regolamento inoltre comporta più burocrazia per gli operatori industriali, oltre che per gli odontoiatri: le aziende più piccole saranno svantaggiate rispetto a realtà multinazionali.

I dispositivi medici comprendono una moltitudine di materiali e applicazioni. I dispositivi di classe I, ad esempio, sono materiali per impronte, lampade fotopolimerizzanti o guanti. I materiali da otturazione, definiti nel regolamento come dispositivi impiantabili, sono di classe IIa, mentre gli impianti e i relativi monconi sono di classe IIb. Prodotti come membrane riassorbibili e sostituti di innesti ossei di origine animale rientrano tutti nella categoria di rischio più elevata (classe

III). Materiali da otturazione dentale, impianti o monconi rientrerebbero quindi tutti in questa categoria. Tuttavia, imporre questa regolamentazione sui materiali da otturazioni dentali (restaurative o endodontiche) avrebbe aumentato inutilmente l'onere per i produttori e gli odontoiatri. Le corone dentarie o le otturazioni dentali sono state quindi esentate dall'obbligo della scheda dell'impianto (articolo 18).

In sintesi, per poter commercializzare un dispositivo medico è necessario dichiararne la conformità. A seconda della

classe di rischio del dispositivo, la conformità può essere dichiarata direttamente dal produttore (classe I, a basso rischio) o deve essere valutata da un organismo notificato accreditato (classi IIa, IIb e III a medio e alto rischio). Uno dei principali rischi è che alcuni dispositivi precedentemente commercializzati ai sensi della vecchia Direttiva 93/42/Cee possano scomparire perché alcuni produttori non saranno in grado di ottenere la loro nuova certificazione.

Luigi Rubino
Odontoiatra

DISPOSITIVO SU MISURA VS DISPOSITIVO PAZIENTE-SPECIFICO

Un **dispositivo medico impiantabile** è destinato a essere introdotto totalmente nel corpo umano e a rimanere in posizione dopo la procedura, come gli impianti dentali, i loro monconi, i sostituti ossei e dei tessuti molli.

Un **dispositivo su misura** è qualsiasi dispositivo che soddisfa entrambe le condizioni:

- è fabbricato sulla base di una prescrizione scritta di qualsiasi persona autorizzata dal diritto nazionale in virtù della sua qualifica professionale che indichi, sotto la propria responsabilità, le caratteristiche specifiche di progettazione;
- è destinato a essere utilizzato solo per un determinato paziente esclusivamente al fine di rispondere alle sue condizioni ed esigenze individuali. I dispositivi medici su misura non recano la marcatura CE e soddisfano gli obblighi previsti dal Regolamento UE 2017/745.

Non è invece dispositivo su misura e deve essere marcato CE quello ora definito **dispositivo paziente-specifico** (con la 93/32CEE era considerato invece su misura). Ha queste caratteristiche:

- è adattato all'anatomia di un paziente all'interno di un determinato range progettuale utilizzando tecniche quali il ridimensionamento del dispositivo sulla base di riferimenti anatomici o utilizzando le caratteristiche anatomiche complete dall'imaging del paziente;
- è tipicamente prodotto in un lotto attraverso un processo che può essere convalidato e riprodotto;
- è progettato e prodotto sotto la responsabilità di un fabbricante, anche se il progetto può essere sviluppato in consultazione con un sanitario autorizzato.

Un esempio di dispositivo paziente-specifico è costituito dagli allineatori trasparenti ortodontici.

Un **dispositivo medico adattabile** invece è prodotto in serie e deve essere adattato, regolato, assemblato o modellato presso il punto di cura, in conformità alle istruzioni del produttore, per adattarsi alle caratteristiche anatomo-fisiologiche specifiche di un singolo paziente.

Tra i dispositivi medici adattabili rientrano indubbiamente i monconi degli impianti modificabili dall'odontoiatra (possibilità che deve essere indicata dal produttore sulle istruzioni d'uso), le corone provvisorie realizzate in serie dall'industria e anche corone e intarsi realizzati con i blocchetti ceramici fresabili chairside.

REGOLAMENTO UE 2017/745, CONDIZIONI DI ESENZIONE

Il Regolamento UE 2017/745 contiene una tabella che specifica le condizioni di esenzione dalla marcatura CE per le istituzioni sanitarie che producono direttamente in loco un dispositivo medico per un paziente. Tale processo deve comunque rispettare obblighi di tracciabilità e documentazione.

Nel contesto odontoiatrico, questo è importante soprattutto per i dispositivi realizzati direttamente nello studio dentistico, come protesi dentali e restauri prodotti con tecnologia Cad/Cam interna; corone e intarsi fresabili in studio; dispositivi realizzati per un singolo paziente. I requisiti del Regolamento non si applicano ai dispositivi fabbricati e utilizzati solo all'interno di istituzioni sanitarie stabilite nell'Unione, a condizione che siano soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

- i dispositivi non vengono trasferiti a un'altra persona giuridica;
- la produzione e l'uso dei dispositivi avvengono nell'ambito di adeguati sistemi di gestione della qualità;
- l'istituzione sanitaria giustifica nella sua documentazione che le esigenze specifiche del gruppo

di pazienti target non possono essere soddisfatte con un livello di prestazioni adeguato da un dispositivo equivalente disponibile sul mercato;

- l'istituzione sanitaria fornisce, su richiesta, informazioni sull'uso dei dispositivi alla propria autorità competente;
- l'istituzione sanitaria redige una dichiarazione che rende pubblica, comprendente: il nome e l'indirizzo dell'istituzione di produzione; gli estremi per identificare i dispositivi; una dichiarazione attestante che i dispositivi soddisfano i requisiti generali di sicurezza e prestazione e, se del caso, informazioni su quali non sono pienamente soddisfatti, con giustificazione motivata;
- l'istituzione sanitaria redige una documentazione che consenta di comprendere l'impianto di fabbricazione, il processo di fabbricazione, i dati di progettazione e prestazione dei dispositivi, compreso lo scopo previsto, sufficientemente dettagliata da consentire all'autorità di compiere accertamenti sui requisiti di sicurezza e prestazione;
- l'istituzione sanitaria adotta tutte le misure necessarie per garantire che tutti i dispositivi siano fabbricati in modo conforme;
- l'istituzione sanitaria esamina l'esperienza acquisita dall'uso clinico dei dispositivi e intraprende tutte le azioni correttive necessarie.



Bone Growth Concept

copa
SKY
IMPLANT SYSTEM



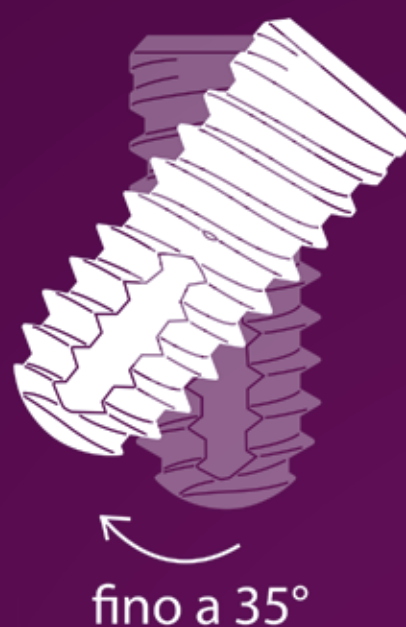
copaSKY

Unica connessione e back taper microstrutturato.

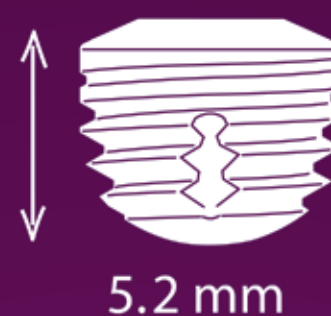
Sottile.



Angolato.



Ultra short.



PERFETTO

Per tutte le densità ossee.
Per tutte le indicazioni.
Per le riabilitazioni a carico immediato.
Per il flusso di lavoro digitale.



SCAN ME

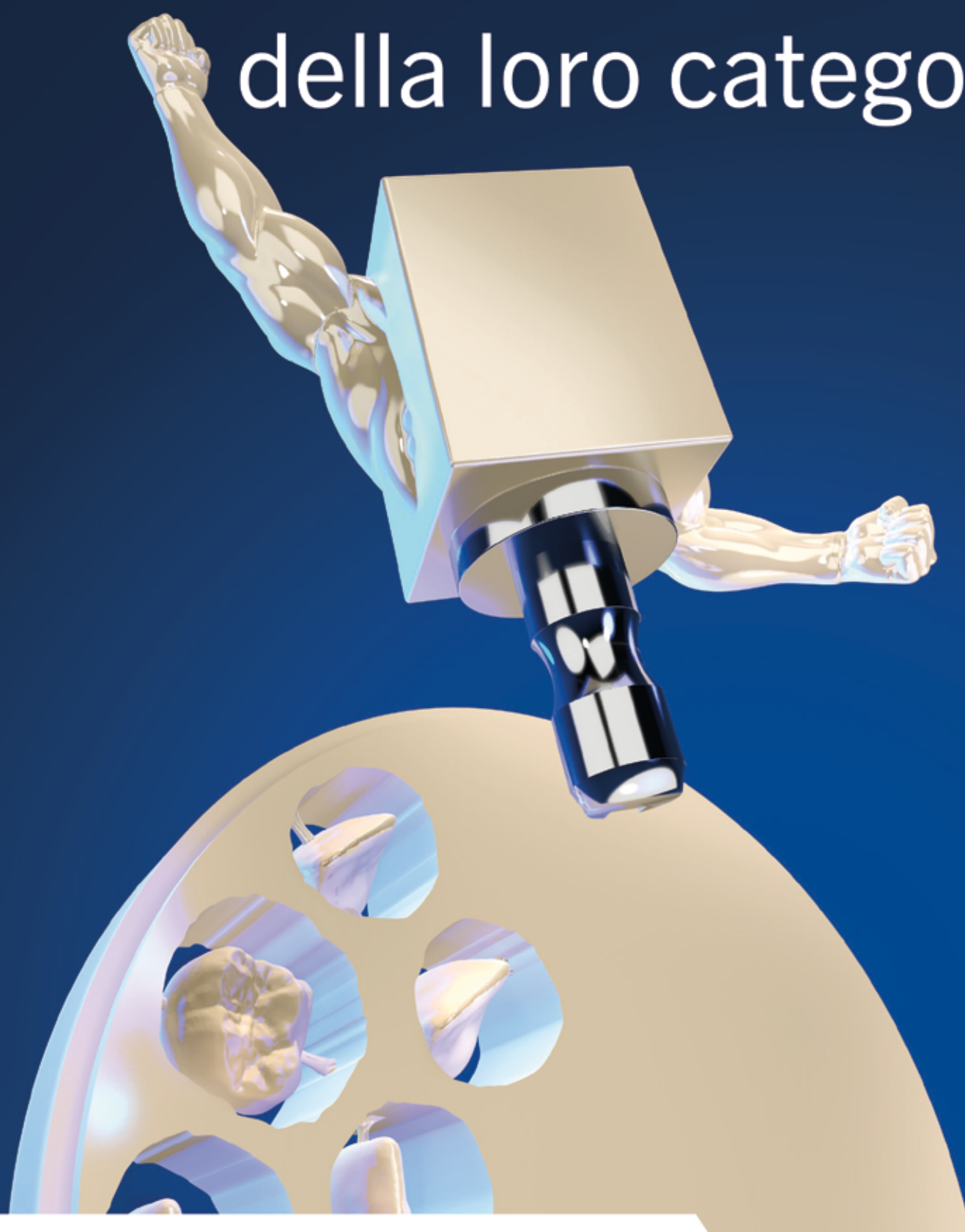
50 years of bredent

bredent
medical

bredent
group

Distributore per l'Italia: bredent s.r.l. - Via Roma, 10 - 39100 Bolzano - Italia - T: +39 0471 469576 / +39 0471 400781 - F: +39 0471 469573 - info@bredent.it - www.bredent.it
PIVA - Codice Fiscale R.I. di Bolzano N. 02240570214 - Cap. Soc. I.V. Euro 50.000 - REA n. BZ-165004

I PIÙ FORTI della loro categoria



Materiali straordinari per restauri CAD/CAM stabili

- Per la realizzazione di corone definitive, inlay, onlay, faccette e corone su impianti
- Altamente estetico grazie alle tinte multicolori e ideale per restauri degli anteriori
- Il più elevato contenuto di riempitivo (86% in peso) per restauri a lungo termine
- Perfetta somiglianza al dente naturale
- Non bisogna cuocere
- Ottima lucidatura e possibilità di riparazione

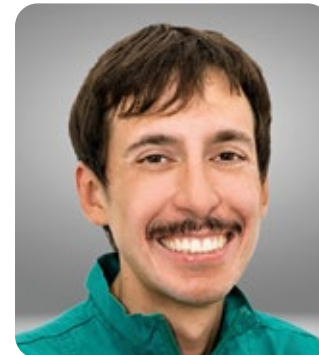


**Grandio blocs /
Grandio disc**



Due app rivoluzionano l'implantologia: dalla realtà mista alla guida olografica

HoloDentist permette già ora la pianificazione di riabilitazioni implanto-protesiche in realtà mista. Altre app, come Mars AI, permetteranno di inserire gli impianti sotto guida olografica. Tutti i dettagli al congresso mondiale della Digital Dentistry Society



Francesco Mangano

Avanti tutta sul digitale in odontoiatria. È quello che fa la Digital Dentistry Society, pronta per il suo congresso mondiale a Venezia (Palazzo del Cinema), dal 16 al 18 ottobre (congress.digital-dentistry.org), perché la guida della società scientifica è ancora italiana: il professor **Francesco Mangano**. Lo abbiamo intervistato per provare a stare al passo delle innovazioni, che sembrano davvero inarrestabili. Mangano è anche sviluppatore e beta tester di diverse app che stanno davvero per arrivare in studio e cambieranno probabilmente tutto, come quelle basate su intelligenza artificiale e realtà aumentata.

Per chiunque voglia approfondire questi argomenti, il congresso mondiale Dds è il posto giusto: tre giorni di lezioni frontali e workshop dedicati al futuro dell'odontoiatria, una esposizione con oltre 30 aziende del settore e mille partecipanti attesi da 65 diversi paesi.

Professor Mangano, quali strumenti digitali sono direttamente funzionali al trattamento multidisciplinare del paziente nei casi di riabilitazioni complesse?

Il moderno studio dentistico è un vero e proprio ecosistema digitale e ogni trattamento, da semplice a complesso, viene affrontato utilizzando le tecnologie digitali. La porta d'ingresso al mondo del 3D è data da scansione intraorale, come beam computed tomography, scansione facciale e motion tracking mandibolare. Grazie a queste diverse acquisizioni, è possibile "virtualizzare" il paziente, anche in modo automatico utilizzando potenti app governate dall'intelligenza artificiale, come il Virtual Patient Creator di Relu. Creare un vero e proprio avatar digitale che contiene informazioni, sia statiche che dinamiche, su tutti i tessuti o layers del paziente – osso, denti, gengive e viso – permette non solo di formulare una corretta diagnosi, ma anche di impostare il piano di trattamento migliore per il caso specifico. Questo piano può essere naturalmente multidisciplinare, e può essere discusso anche a distanza tra i vari professionisti e il laboratorio odontotecnico, impiegando moderne app per la realtà mista.

Esistono ormai diverse soluzioni a livello software, dedicate alle varie branche dell'odontoiatria (chirurgia, protesi e restaurativa, ortodonzia), sempre più integrate e avanzate, pensiamo all'evoluzione di programmi come Exocad e alla suite di Align Technology, che permettono di pianificare razionalmente e in modo efficiente riabilitazioni complesse e multidisciplinari. Il passaggio dal virtuale al reale avviene poi attraverso la

realizzazione fisica, per fresatura o stampa 3D, di dime chirurgiche, protesi o device ortodontici: c'è davvero l'imbarazzo della scelta. Ma naturalmente l'intelligenza artificiale aiuta anche nella diagnosi radiologica 2D, penso ad app diffuse negli Stati Uniti, come Pearl.

Dopo l'anteprima al congresso mondiale Dds di Firenze, la realtà mista è ora disponibile sul mercato?

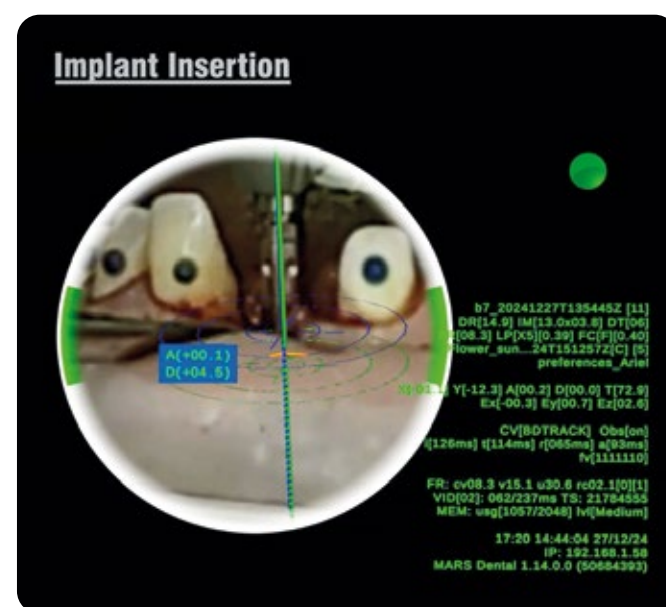
Alcune app sono già disponibili nel mercato, penso ad HoloDentist di Fifthingenuity che permette già ora la pianificazione di riabilitazioni implanto-protesiche tramite realtà mista e la discussione del piano di trattamento tra diversi professionisti, il laboratorio e il paziente, anche da remoto. Presto a questo si aggiungerà la visualizzazione del dato Dicom, integrata nella app. L'anno prossimo saranno invece disponibili app come Mars AI, che permetteranno di inserire gli impianti sotto guida olografica. Da sviluppatore e beta tester di

entrambe queste app, dico che cambieranno il modo di pianificare e inserire gli impianti, riducendo drasticamente i costi e aumentando la qualità e l'esperienza del chirurgo e del paziente nell'ambito della chirurgia guidata.

Il Virtual Patient Creator di Relu, infine, permetterà la pianificazione automatizzata, per mezzo dell'intelligenza artificiale, degli impianti. Anche qui sono un beta tester e i passi avanti nella qualità della progettazione automatizzata sono notevoli, per cui il prodotto dovrebbe essere disponibile per l'anno prossimo.

Intanto per validare questa tecnologia nell'inserimento olografico implantare, state portando avanti uno studio clinico su pazienti. Quali sono i primi risultati? Cosa sta facendo Carlo Mangano nella foto?

Quanto a Mars AI, l'app per l'inserimento guidato degli impianti tramite olografia, siamo a 15 pazienti trattati con successo, attraverso



Inserimento implantare guidato da app di mixed reality (Mars AI)

il posizionamento di uno o più impianti. I risultati sono eccellenti.

La foto invece fa riferimento all'app HoloDentist, per la pianificazione e la visualizzazione dei casi implantari, anche da remoto. Nella fattispecie, la radiologia è presa dal software Smop, un prodotto già in commercio; ma presto HoloDentist avrà un proprio modulo Dicom, che stiamo aggiungendo e completando in queste settimane.

Esistono software gratuiti per l'odontoiatria digitale? Vanno considerati come strumenti entry level o promettono performance adeguate in ogni situazione clinica?

Ve ne sono diversi, io per esempio continuo ad impiegare Meshmixer e Meshlab per determinati controlli; ma è evidente che software professionali, concepiti specificamente per uso odontoiatrico, permettano di risparmiare tempo prezioso nella diagnosi e nella progettazione. Non disdegno però di impiegare anche software complessi come Rhinoceros, per alcune tipologie di modellazioni, come gli scaffolds custom-made.

Anche gli igienisti dentali possono contare oggi su strumenti e tecnologie digitali. Quali sono i più interessanti?

La realtà mista permette la sovrapposizione dell'anatomia ossea 3D del paziente, sul paziente stesso, perciò la visualizzazione in tempo reale, anche con ingrandimento a 5x, delle tasche infra-ossee del paziente: non male per l'igienista dentale. Ma è solo l'inizio, e ritengo che anche l'assistente alla poltrona debba acquisire specifiche competenze digitali.



Carlo Mangano alle prese con l'app di realtà aumentata HoloDentist

Foglio Magico e The Clinic Band: due strumenti IA per l'odontoiatra

Due strumenti basati sull'intelligenza artificiale possono semplificare la vita professionale (senza sapere o dover imparare nulla di tecnologia): uno produce contenuti; l'altro è un bracciale che trascrive la nostra voce



Simone Stori

Negli ultimi mesi ho avuto il privilegio di testare e implementare personalmente decine di soluzioni basate sull'intelligenza artificiale per migliorare la gestione degli studi odontoiatrici. Ma ci sono due strumenti, semplici da utilizzare, che ho messo a punto e che stanno cambiando il modo in cui i dentisti comunicano, lavorano e risparmiano tempo: il Foglio Magico e il

sistema The Clinic Band, due alleati intelligenti pensati per chi vuole ottenere il massimo dall'IA senza doverla studiare. Li ho sviluppati personalmente a partire dalle mie esigenze di odontoiatra titolare di studio.

Il Foglio Magico: contenuti su misura per il tuo studio

Creare contenuti di qualità – per social, email, blog o comu-

nicaioni interne – è una delle attività più importanti e allo stesso tempo più impegnative nella gestione di uno studio. Il Foglio Magico nasce proprio per questo: generare testi professionali e personalizzati in pochi secondi, direttamente da un semplice documento Google.

Basta selezionare un testo o inserire una richiesta, cliccare sulla funzione desiderata dal

menu, e l'IA fa il resto: post per Instagram e Facebook, risposte alle recensioni, newsletter mensili, email per i pazienti, articoli per blog, descrizioni di prestazioni, job description, mansionari e tanto altro.

Il foglio è completamente personalizzato con il nome dello studio, il tono di voce, il target e il posizionamento, per garantire contenuti coerenti, professionali e davvero tuoi.

Non servono competenze tecniche. Bastano una connessione e un account Google. L'installazione dura meno di 10 minuti.

The Clinic Band: il bracciale che ascolta e scrive per te

Il secondo strumento è qualcosa di ancora più sorprendente: un bracciale IA che registra la tua voce e ti restituisce documenti già pronti in 3 click. È come avere un assistente invisibile che trascrive, sintetizza e organizza tutto quello che dici.

Con The Clinic Band puoi generare ad esempio: report per il paziente dopo la prima visita, diari clinici ordinati e dettagliati, testi per il blog, partendo dalla tua spiegazione a voce, suggerimenti automatici su come migliorare la comunicazione con il paziente.

Con questo sistema il paziente esce dallo studio con report chiaro e professionale, ben scritto, che riassume con precisione ciò che è stato detto durante la visita. Un supporto chiaro che lo aiuterà a riflettere, scegliere, decidere. Basta parlare. Il bracciale registra, invia l'audio a un sistema IA, e dopo pochi secondi ti ritrovi con un testo pronto da inviare,

archiviare o pubblicare.

È uno strumento utile sia per chi lavora da solo sia per team strutturati, perché riduce drasticamente i tempi di scrittura, evita dimenticanze e migliora la percezione di cura da parte dei pazienti.

Cosa risolvono (e perché usarli subito)

Questi due strumenti hanno un obiettivo in comune: farti risparmiare tempo e migliorare la qualità percepita del tuo studio.

Con il Foglio Magico, elimini il peso delle attività extracliniche e mantieni una comunicazione continua e coerente.

Con The Clinic Band valorizzi ogni visita e trasformi la voce in valore, per te e per i tuoi pazienti. Entrambi ti permettono di sfruttare la potenza dell'IA senza doverla imparare, senza corsi e senza tempo da perdere.

Per provarli o ricevere maggiori informazioni scrivimi a info@simonestori.it per scoprire come integrarli facilmente nel tuo studio. Ti guiderò personalmente nella scelta e nell'installazione, per farti ottenere il massimo risultato con il minimo sforzo.

Simone Stori
Odontoiatra

kuraray

Noritake

Universal
Excellence

Restaurativa: zero stress e con effetto WOW!



Tre soluzioni universali per ottimizzare ogni procedura restaurativa.

CLEARFIL MAJESTY™ ES Flow Universal

Composito fluido universale ad alta carica (78%), con prestazioni meccaniche paragonabili o superiori a quelle di un composito in pasta. Il colore universale U copre l'intera scala colori, eliminando la scelta della tinta.

CLEARFIL™ Universal Bond Quick 2

L'adesivo universale di nuova generazione che riduce i tempi di applicazione e migliora la sicurezza della procedura. Affidabile su restauri diretti e indiretti, non richiede attivatori separati. Con tappo dosatore anti-spreco.

CLEARFIL MAJESTY™ ES-2 Universal

Composito universale con Tecnologia di Diffusione della Luce per restauri estetici con una sola massa. Il colore si adatta naturalmente al dente, evitando la fase di presa colore. Massima integrazione ottica e lavorabilità in un'unica soluzione.

DENTAL AI ASSOCIATION: RISORSE PER INTEGRARE L'IA NELLA CLINICA

La Dental AI Association (Daia) è la prima organizzazione globale dedicata a unire intelligenza artificiale e odontoiatria. Nasce con l'obiettivo di portare l'odontoiatria in una nuova era, integrando IA e innovazione per migliorare la qualità delle cure e l'efficienza nella gestione degli studi dentistici. Supportata dal Global Summits Institute (Gsi), la Daia offre una piattaforma unica di educazione, ricerca e collaborazione per dentisti, ricercatori, innovatori e tutto il team odontoiatrico, a livello mondiale.

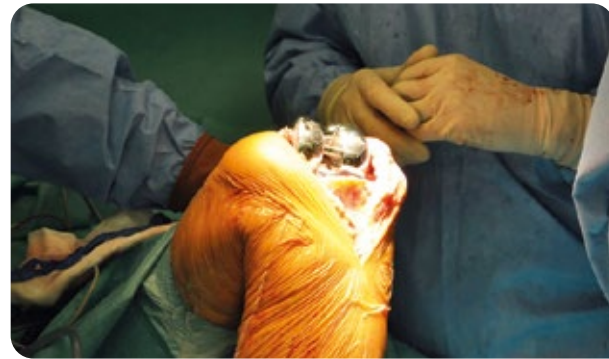
La Daia (DentalAIA.org), attraverso la sua Dental AI Academy, mette a disposizione dei suoi membri corsi e certificazioni che offrono competenze avanzate sull'uso dell'IA in odontoiatria, ma anche materiali e guide pratiche per integrare l'IA in diagnosi, gestione dei pazienti e pianificazione dei trattamenti nel rispetto delle normative e mantenendo elevati standard etici. Diventare membro è gratuito e permette di accedere a tutti i benefici e le risorse messe a disposizione dall'associazione.

Simone Stori

Daia Leadership Team, Consultant on AI Systems

Chirurgia protesica e procedure dentali: no alla profilassi antibiotica dal dentista

Le linee guida stilate dagli ortopedici suggeriscono uno screening dentale in casi selezionati, scoraggiano la profilassi antibiotica prima delle procedure dentali e raccomandano il rinvio fino a tre mesi degli interventi più invasivi



Qual è il ruolo dello screening dentale, della profilassi antibiotica, della prevenzione e della tempistica delle procedure dentali prima e dopo un intervento di protesi articolare? Se lo è chiesto l'American Academy of Orthopaedic Surgeons (Aaos), che ha pubblicato una versione aggiornata delle "Linee guida per la pratica clinica sulla prevenzione dell'infezione periprotetica in pazienti sottoposti a procedure dentali dopo artroplastica totale d'anca e di ginocchio". Le risposte sono fondate su un attento esame della letteratura scientifica, tuttavia appaiono provvisorie e sono da prendere con una certa cautela perché le evidenze scientifiche sono ancora poche.

La nuova guida sostituisce quella del 2012 e riguarda i pazienti sottoposti o in procinto di sottoporsi a protesi totale di ginocchio o di anca, affrontando il tema dell'uso degli antibiotici e della tempistica delle procedure dentali con l'obiettivo di prevenire le infezioni. Altri tipi di impianti ortopedici non sono stati presi in considerazione a causa della scarsità di dati.

«Si ritiene che le procedure dentali possano consentire l'ingresso di batteri nel flusso sanguigno e che questi possano colonizzare le protesi articolari, aumentando il rischio di infezione periprotetica – ha dichiarato Yale Fillingham, co-presidente del gruppo di sviluppo delle linee guida dell'Aaos –. Si tratta di una delle complicanze più devastanti per i pazienti sottoposti a sostituzione protesica e dobbiamo fare tutto il possibile per prevenire le infezioni».

No alla profilassi antibiotica dal dentista

Sebbene non conclusivi, i dati mostrano che l'uso sistematico di antibiotici profilattici prima di una procedura dentale nei pazienti con una protesi d'anca o di ginocchio potrebbe non ridurre il rischio di una successiva infezione periprotetica. Gli autori non escludono che i tassi di infezione periprotetica dopo procedure dentali possano in realtà aumentare leggermen-

te senza profilassi antibiotica; sottolineano tuttavia che i tassi di infezione riportati sono bassi, inferiori all'1%. Il costo sociale diretto di fornire profilassi antibiotica prima delle procedure dentali nei pazienti con protesi è significativo; inoltre, la profilassi antibiotica può favorire la selezione di batteri resistenti agli antibiotici e aumentare il rischio di infezione da Clostridium difficile. Pertanto, il ricorso alla profilassi antibiotica andrebbe scoraggiato.

«Sulla base dei dati disponibili, nessuno studio ha dimostrato che somministrare antibiotici prima di una procedura dentale cambi il rischio di infezione articolare – ha dichiarato Charles Hannon, co-presidente del gruppo di sviluppo delle linee guida –. Detto ciò, è importante riconoscere che potrebbero esserci altre considerazioni che portano un medico a prescrivere antibiotici per un paziente specifico. Questa decisione dovrebbe essere presa con il paziente, valutando i rischi e i benefici individuali».

Superfluo o inutile anche il lavaggio antisettico orale topico prima di una procedura dentale nei pazienti con protesi d'anca o di ginocchio.

Screening in casi selezionati

Una seconda indicazione delle linee guida afferma che lo screening dentale dei pazienti prima di una protesi d'anca o di ginocchio potrebbe non ridurre il rischio di contrarre infezione periprotetica. Tuttavia i pazienti dovrebbero essere informati sui rischi di una scarsa igiene orale.

Nel documento, si afferma che i clinici dovrebbero incoraggiare i pazienti a mantenere una buona salute dentale e che «possono raccomandare una valutazione preoperatoria formale da parte di un dentista, soprattutto quando emerge una storia di scarsa igiene dentale», per raggiungere un buon livello di igiene orale in vista dell'intervento di sostituzione protesica.

Tempistiche per la protesi

È opportuno ritardare l'artroplastica dopo una procedura

dentale? Secondo gli ortopedici americani, la decisione dovrebbe essere basata sul rischio di batteriemia transitoria, sulla presenza di una procedura chirurgica invasiva o sul trattamento di un'infezione dentale attiva.

In pratica, le procedure dentali non invasive come gli esami dentali (senza sondaggio), le procedure di igiene orale e l'ortodonzia possono essere

eseguite in sicurezza fino al giorno prima dell'intervento. Invece le estrazioni dentali e altre chirurgie orali dovrebbero essere completate almeno tre settimane prima della chirurgia protesica.

Tempistiche per le procedure dentali

C'è poi la questione inversa: si dovrebbero ritardare le procedure dentali dopo l'intervento

di artroplastica? I chirurghi ortopedici considerano il rinvio delle cure dentali dopo un intervento di artroplastica totale a causa di tre preoccupazioni principali: le procedure dentali producono batteriemia transitoria che potrebbe colonizzare la nuova protesi articolare, altamente perfusa; quelle più invasive comportano carichi batterici più elevati e, quindi, un rischio potenzial-

mente maggiore di infezione; le protesi articolari e i tessuti circostanti sono più suscettibili a infezioni ematogene nel periodo post operatorio acuto. Pertanto, la raccomandazione è di considerare il rinvio di una procedura dentale fino a tre mesi dopo una sostituzione protesica, a seconda del tipo di procedura da eseguire.

Renato Torlaschi

07-2021

WE LOVE WHAT WE DO.

TURBO SMART HP ALTE PRESTAZIONI

UTILIZZANDO SOLO LA POTENZA RICHIESTA!

Turbo Smart HP è il nostro NUOVISSIMO sistema di aspirazione ad alta efficienza.

Grazie al nuovo profilo brevettato delle giranti dei due Uni Jet 75 che lo caratterizzano, Turbo Smart HP raggiunge prestazioni eccezionali che lo rendono perfetto in qualsiasi condizioni di lavoro. E' in grado di fornire un flusso elevato d'aria così da migliorare la visibilità e ridurre il rischio di contaminazione crociata ed i 340 mbar di vuoto massimo lo rendono in grado di affrontare le situazioni più impegnative.

Ha le stesse caratteristiche dei nostri sistemi Turbo Smart e Turbo Smart 2V, inclusi:

- Livello di vuoto programmabile, in modo che il vuoto viene regolato automaticamente in base alle esigenze e risponde a qualsiasi variazione di utilizzo richiesta.

- Separatore di amalgama integrato.

- Display digitale multifunzione che informa l'utilizzatore riguardo il livello di vuoto, la temperatura, la necessità di manutenzione, la separazione dell'amalgama, la diagnosi dei guasti e la programmazione.

Turbo Smart HP permette la connessione in modalità wireless consentendo ai professionisti di controllare e regolare l'aspirazione senza lasciare lo studio.

Turbo Smart HP rappresenta l'alternativa ideale a qualsiasi sistema ad anello liquido.

Separazione amalgama al 98,1% certificata TÜV.



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.



Sistemi d'Aspirazione **EXCOM** hybrid

>> efficienti
ed affidabili



PERICOLO AEROSOL:

Il giusto sistema d'aspirazione come parte della soluzione al problema!

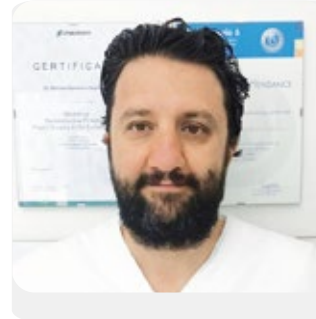
Una minimizzazione dei rischi derivanti dagli aerosol può avvenire con un potente sistema d'aspirazione che fornisca il necessario volume d'aria di 300l/min. I differenti aspiratori **EXCOM hybrid** garantiscono alle cannule un volume d'aria di 300l/min, garantendo così un importante sostegno nella riduzione di emissioni di particelle nocive inalabili attraverso aerosol.

Aspiratori **EXCOM hybrid METASYS:**

- >> Aspirazione a secco e ad umido con lo stesso aspiratore
- >> Depressione elevata fino a 180 mbar con regolazione tramite inverter* (*per EXCOM hybrid 5)
- >> Se necessaria, aspirazione completa di separazione d'amalgama per adempiere alla legge vigente

Allarme antibiotico-resistenza: focus sulle prescrizioni degli odontoiatri

Anche gli odontoiatri sono tenuti al rispetto di precisi protocolli prescrittivi: no alla profilassi antibiotica di routine. Da Aifa intanto arriva l'app Firstline a supporto della prescrizione antibiotica



Simone Domenico Aspriello
Odontoiatra parodontologo e implantologo a Pesaro
Dottore di ricerca in patologie infettive, immunometaboliche e degenerative
Master in medicina e oncologia orale

Oggi l'antibiotico-resistenza naturale o acquisita e in particolare le multiresistenze (resistenza di un batterio a quattro o più farmaci appartenenti a classi diverse di antibiotici) è uno dei principali problemi di sanità pubblica a livello globale, in quanto causano un incremento della mortalità, degenze ospedaliere prolungate e costi sanitari elevati. L'uso eccessivo o inappropriato degli antibiotici con scopo preventivo o per il trattamento di malattie causate da agenti infettivi quali virus, funghi, protozoi negli uomini e negli animali ha contribuito ad accelerare drammaticamente il fenomeno dell'antibiotico-resistenza, il processo naturale per cui i batteri divengono resistenti a quegli antibiotici che una volta erano in grado di sconfiggerli.

In Italia è attivo dal 2017 il Piano nazionale di contrasto all'antibiotico-resistenza (Pncar), che ha l'obiettivo di fornire al Paese le linee strategiche e le indicazioni operative per affrontare l'emergenza nei prossimi anni. Secondo i dati raccolti dal Pncar, ben il 50% dell'uso globale degli antibiotici è nel settore veterinario. Si assiste poi alla trasmissione di superbatteri dall'animale all'uomo tramite contatto diretto o attraverso il consumo di alimenti come pollame, uova e carne di maiale, compresi i salumi, attraverso frammenti di genoma modificati che entrano nel genoma di chi li mangia.

Aifa intanto ha sviluppato l'app Firstline (disponibile anche in versione web all'indirizzo firstline.org/aifa), uno strumento semplice e di agile consultazione, a disposizione dei medici, come supporto nella prescrizione antibiotica, ma consultabile anche dai cittadini. L'app ingloba e rielabora le raccomandazioni fornite dall'Oms nell'Aware Antibiotic Book sulla gestione delle infezioni più comuni nei bambini e negli adulti, di

cui l'Aifa ha realizzato anche un'edizione in lingua italiana.

Abuso di prescrizione antibiotica preventiva in odontoiatria

In America gli odontoiatri sono responsabili del 10% di tutte le prescrizioni di antibiotici. Una ricerca americana pubblicata su *Jama Network Open* condotta dalla University of Illinois di Chicago (1) già nel 2019 lanciò l'allarme sull'antibiotico-resistenza e la necessità di appropriatezza nella prescrizione di questi farmaci da parte degli odontoiatri americani per promuoverne l'uso strettamente necessario. Lo studio aveva dimostrato che su 168.420 pazienti sottoposti a visita o procedura, l'81% degli antibiotici prescritti a fini profilattici erano inutili e non rispettavano le linee guida. La clindamicina risultava l'antibiotico più prescritto prima di una pro-

cedura odontoiatrica, contribuendo al maggior rischio di sviluppare un'infezione da *Clostridium difficile*.

«L'uso preventivo di antibiotici nei pazienti non cardiopatici – afferma **Katie Suda**, professore presso l'UIC College of Pharmacy – li espone ai rischi associati a un impiego inappropriato di questi farmaci, cioè a un aumentato rischio di antibiotico-resistenza e di infezioni». Il rischio di questa "prevenzione" inadeguata, insomma, supererebbe i potenziali benefici nella maggior parte dei pazienti odontoiatrici. Tale trend americano è stato successivamente confermato nel 2022 (2) e nel 2023 (3), con un 78,5% di prescrizioni preventive inutili, specialmente in ortodonzia o nei portatori di protesi d'anca. Da più parti arriva dunque il monito per una più corretta prescrizione degli antibiotici in odontoiatria: la profilassi antibiotica è controindicata

nei pazienti a basso o medio rischio di endocardite batterica e per procedure odontoiatriche non invasive, consensuali che una buona igiene orale e un'accurata preparazione della sala e del campo operatorio sono la migliore profilassi. L'antibiotico è indicato esclusivamente nei pazienti ad alto rischio di endocardite batterica grave (con alta mortalità) e per procedure particolarmente invasive (4).

Dalla deontologia alla pratica clinica

L'articolo 13 del codice deontologico afferma che «La prescrizione deve fondarsi sulle evidenze scientifiche disponibili, sull'uso ottimale delle risorse e sul rispetto dei principi di efficacia clinica, di sicurezza e di appropriatezza. Il medico tiene conto delle linee guida diagnostico-terapeutiche accreditate da fonti autorevoli e indi-

pendenti quali raccomandazioni e ne valuta l'applicabilità al caso specifico». In attesa di linee guida aggiornate possiamo concludere che la profilassi antibiotica in odontoiatria va limitata alla prevenzione dell'endocardite batterica nei pazienti ad alto rischio e per interventi invasivi. Ciò non toglie che l'odontoiatra possa valutarne l'utilità nei pazienti fragili e/o immunocompromessi portatori di patologie croniche, specialmente se scompensati, per interventi che possano causare batteriemie e coinvolgimento dei tessuti ossei o qualora sussista il rischio per il sovrapporsi di infezioni batteriche. La profilassi antibiotica di routine, invece, è una pratica inutile, priva di fondamento scientifico se non per la comunità.

Simone Aspriello
Odontoiatra

- 1) Suda KJ, Calip GS, Zhou J, Rowan S, Gross AE, Hershow RC, Perez RI, McGregor JC, Evans CT. Assessment of the Appropriateness of Antibiotic Prescriptions for Infection Prophylaxis Before Dental Procedures, 2011 to 2015. *JAMA Netw Open*. 2019 May 3;2(5):e193909.
- 2) Hubbard CC, Evans CT, Calip GS, Zhou J, Rowan SA, Suda KJ. Appropriateness of Antibiotic Prophylaxis Before Dental Procedures, 2016-2018. *Am J Prev Med*. 2022 Jun;62(6):943-948.
- 3) Ramanathan S, Yan CH, Hubbard C, Calip GS, Sharp LK, Evans CT, Rowan S, McGregor JC, Gross AE, Hershow RC, Suda KJ. Changes in antibiotic prescribing by dentists in the United States, 2012-2019. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2023 Nov;44(11):1725-1730.
- 4) www.dentaljournal.it/profilassi-antibiotica-endocardite-batterica

I DATI ALLARMANTI SULL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA

L'European Centre for Disease Prevention and Control (Ecdc), l'European Antimicrobial Resistance Surveillance (Ears-Net) e l'European Surveillance of Antimicrobial Consumption (Esac-Net), facendo il punto rispettivamente sulle resistenze e sul consumo degli antimicrobici nell'Unione Europea, già nel 2017 avevano confermato la gravità della minaccia dell'antibiotico-resistenza per l'Europa, evidenziando la priorità e l'urgenza di misure efficaci e armonizzate.

Il dossier dell'Aifa del novembre 2024 stima che in Italia nel 2050 l'antibiotico-resistenza diverrà la prima causa di morte, superando nella triste classifica anche i tumori, perché non si frena il consumo di antibiotici che favoriscono il proliferare di batteri resistenti alle cure.

In Europa si verificano ogni anno più di 670mila infezioni da germi antibiotico-resistenti che, secondo l'ultimo rapporto dell'Ecdc del novembre 2024, causano oltre 35mila decessi, di cui quasi un terzo in Italia, che risulta così essere il primo Paese a livello europeo. I morti causati nel nostro Paese da infezioni ospedaliere resistenti agli

antimicrobici sarebbero dunque circa 12mila, un terzo di tutti i decessi che si verificano in ospedale. Nel biennio 2022-23 sono infatti 430mila i ricoverati che hanno contratto una infezione durante la degenza, l'8,2% del totale dei pazienti contro una media Ue del 6,5%. Siamo in fondo alla classifica anche per l'uso di antibiotici, somministrati al 44,7% dei degenti contro una media europea del 33,7%. Tra i microbi più diffusi troviamo la *Klebsiella*, che infetta le vie urinarie con una mortalità che arriva alla metà dei casi, lo *Pseudomonas* che provoca infezioni osteoarticolari con mortalità al 70%, l'*Escherichia coli*, che genera diarrea anche sanguinolenta, il *Clostridium difficile*, che prolifera nell'intestino con una mortalità a 30 giorni che si avvicina al 30%. L'impatto sul nostro Sistema sanitario nazionale è enorme, con 2,7 milioni di posti letto occupati proprio a causa di queste infezioni, con un costo che arriva a 2,4 miliardi di euro l'anno.

I numeri del rapporto Aifa del marzo 2025 sul consumo degli antibiotici nel 2023 riportano 22,4 dosi medie giornaliere ogni mille abitanti per uso sistemico, con un

aumento del 5,4% rispetto al 2022 e una forte variabilità regionale, caratterizzata da consumi più elevati al Sud, seguiti dal Centro e poi dal Nord.

Dal 2022 al 2023 la percentuale di bambini e ragazzi fino a 13 anni che hanno ricevuto almeno una prescrizione di antibiotici per uso sistemico passa dal 33,7 al 40,9%, percentuale che è del 48% tra gli over 65, con un aumento dell'1,5% nel 2023 rispetto al 2022.

In ambito pediatrico i dati mostrano una preferenza per molecole ad ampio spettro nelle Regioni del Centro e del Sud rispetto a quelle del Nord, indice di un problema di inappropriatezza prescrittiva che richiede interventi mirati. E così il "Drug Resistance Index" (Dri), che combina in un'unica misura il consumo di antibiotici e la resistenza ai farmaci, aumenta nella maggior parte delle Regioni per alcuni importanti microrganismi come *Escherichia coli*, *Streptococcus pneumoniae* ed *Enterococcus faecium*, minacciando di mietere ancora più vittime rispetto ai 12mila decessi stimati in Italia dall'Ecdc.

Antidoto al filler: protocollo ecoguidato con ialuronidasi

La ialuronidasi ha un ruolo determinante nelle complicanze gravi e nelle ipercorrezioni da filler a base di acido ialuronico. Con la somministrazione ecoguidata della ialuronidasi si inietta meno farmaco e con maggiore precisione



Simone Ugo Urso

Quando fu introdotta la molecola di acido ialuronico a uso iniettivo in medicina estetica, si pensò di produrre anche un enzima di origine animale per correggere le ipercorrezioni e le complicanze gravi: la ialuronidasi. Con il vertiginoso aumento dei trattamenti estetici iniettivi si è registrato un incremento delle complicanze e di conseguenza un maggiore impiego della ialuronidasi stessa. Tuttavia anche il suo utilizzo non è privo di rischi: per ridurle al minimo **Simone Ugo Urso**, chirurgo vascolare e medico estetico, ha ideato una nuova tecnica di applicazione e fondato la scuola di formazione Eco109 per promuoverne l'utilizzo.

Dottor Urso, la ialuronidasi rientra nella categoria dei farmaci? Come si trova in commercio?

In Italia, la ialuronidasi è un farmaco a tutti gli effetti. Si trova solo in forma galenica perché l'industria farmaceutica ha smesso da tempo di

produrla. Secondo la Legge 94 del 1998, conosciuta come "Legge Di Bella", i laboratori di preparazione farmaceutica che dispongono di tecnologia e strumentazione adeguate sono gli unici che possono produrla in forma sterile e iniettabile, quindi con il gra-

do farmaceutico, e si tratta di poche farmacie sul territorio italiano.

Alla fine degli anni '90 se ne faceva un uso molto limitato, soprattutto in campo chemioterapico per sciogliere gli accumuli di sostanze farmacologiche che si possono formare in alcune terapie oncologiche e con l'uso di alcuni mezzi di contrasto, e comunque si produceva in formato farmaceutico solo per utilizzo ospedaliero. Ma in questi ultimi decenni c'è stato un importante sviluppo della medicina estetica con la diffusione dei trattamenti con acido ialuronico e il farmaco è molto più richiesto.

L'approvvigionamento può diventare un problema?

Sì, perché soltanto alcune far-

macie italiane producono la ialuronidasi galenica. Inoltre, la farmacia milanese che ha costituito un riferimento in questi ultimi anni la produce in forma liquida, che deve essere per forza conservata in frigorifero, a temperatura controllata prima dell'utilizzo. Solo da pochi mesi, anche grazie alla mia ripetuta segnalazione di questo problema, la Farmacia del Pavaglione di Bologna, che dispone probabilmente del laboratorio farmaceutico più grande e tecnologicamente innovativo in Italia, ha iniziato a produrre la ialuronidasi anche in forma liofilizzata, quindi facilmente trasportabile da chiunque a diverse concentrazioni: 100, 300 e 1.200 unità. Questo rappresenta un grande passo avanti per la comodità di noi medici estetici.

Quali tipi di complicanze possono associarsi all'uso della ialuronidasi?

Ci auguriamo innanzitutto che si utilizzino solo la forma galenica. Ricordiamo infatti che oggi è facile comprare la ialuronidasi a utilizzo dermocosmetico, in forma sterile ma non iniettabile, in quanto non ha una tracciabilità nella sua preparazione; quindi, ci sono preoccupazioni riguardo alla sua purezza: può produrre complicanze post trattamento, innescando un processo infiammatorio significativo. È una complicanza non descritta in letteratura, perché all'estero generalmente non è ammesso l'impiego di ialuronidasi non farmaceutica e quindi non può essere dichiarato un utilizzo non congruo, segnalandone le complicanze. Ma il fenomeno infiammato-

rio può disturbare il tessuto del paziente anche per diversi mesi successivi al trattamento, nonostante si sia prodotto lo scioglimento desiderato dell'acido ialuronico. Quando si utilizza il prodotto corretto, ci possono essere complicanze di natura allergica, dato che si tratta pur sempre di un farmaco, ma sono molto rare; possono prodursi piccole reazioni cutanee eritematose in certe persone sensibili a questa sostanza, che è quasi sempre di natura animale.

Quali sono dunque le indicazioni corrette all'uso di questa sostanza?

La ialuronidasi non dovrebbe essere utilizzata semplicemente perché la paziente cambia idea riguardo al trat-

COMPLICANZE VASCOLARI DA FILLER, CON GUIDA ECOGRAFICA BASTANO POCHE UNITÀ DI IALURONIDASI

Le complicazioni derivanti dall'uso di filler a base di acido ialuronico generalmente vengono trattate con alte dosi di ialuronidasi, che possono tuttavia causare effetti collaterali significativi. Un gruppo di autori italiani, guidati da Simone Ugo Urso insieme a Paola Molinari, Salvatore Fundarò e Giovanni Mosti, ha pubblicato su *Aesthetic Surgery Journal Open Forum* un lavoro per dimostrare che, quando la causa della complicazione vascolare è identificata con precisione e trattata sotto guida ecografica,

bastano poche unità di ialuronidasi per trattarla efficacemente. Sono state studiate cinque giovani pazienti di sesso femminile con lesioni vascolari derivanti da iniezioni di filler a base di acido ialuronico. Tutte le lesioni sono state identificate con precisione tramite ecografia e trattate con ialuronidasi galenica. Le quattro pazienti trattate tempestivamente sono guarite completamente con una dose media di ialuronidasi di 87 ± 44 UI (intervallo, 30-150

UI). La quinta paziente, trattata più tardi, ha mostrato un notevole miglioramento del quadro clinico e dei sintomi. Non sono stati riportati effetti collaterali precoci o tardivi da questo dosaggio di ialuronidasi. I dati confermano che, se la lesione all'origine del danno cutaneo è localizzata con precisione tramite ecografia e trattata sotto guida ecografica, poche unità di ialuronidasi iniettate direttamente nell'accumulo di acido ialuronico risolvono efficacemente il danno cutaneo. Alle dosi

utilizzate, significativamente inferiori a quelle solitamente raccomandate, la ialuronidasi si è dimostrata non solo efficace ma anche priva di effetti collaterali.

R. T.

Ugo US, Paola M, Salvatore F, Giovanni M. Use of minimal amounts of hyaluronidase in the ultrasound-guided treatment of acute vascular occlusion by hyaluronic acid: a preliminary report. *Aesthet Surg J Open Forum*. 2024;6:ojae025.



Caso clinico: paziente di 26 anni con compromissione vascolare del labbro inferiore
A) Situazione tre giorni dopo filler a base di acido ialuronico
B) Immagini 23 giorni dopo il trattamento con 150 UI di ialuronidasi ecoguidata (Studio Medico 109 di Simone Ugo Urso)

tamento estetico ricevuto o su richiesta di un collega per iniziare da zero un trattamento, ma solo in caso di complicanza tardiva, in seguito alla formazione di noduli o tumefazioni nel viso a causa di processi infiammatori immunomodulati, infettivi, o in caso di ipercorrezioni o di migrazione del prodotto. Oppure quando si produce una complicanza acuta vascolare, con un'ischemia prodotta da una compressione o da una embolizzazione del vaso: si tratta di casi rari ma gravi, che possono implicare conseguenze molto severe, fino alla cecità della paziente.

La complicanza vascolare da filler a base di acido ialuronico può essere gestita in modo efficace con la somministrazione di ialuronidasi per via ecoguidata. Cosa prevede il protocollo da lei messo a punto?

A livello internazionale, la guida di riferimento per il trattamento con ialuronidasi è costituita da un lavoro di Claudio De Lorenzi che risale al 2017, in cui si descrive un protocollo definito "per inondazione": a fronte di un problema vascolare acuto dram-

matico si procede a un'infiltrazione alla cieca fino anche a 1.500/2.000 unità diluite nel tempo, che sono una quantità enorme.

Ma i trattamenti ecoguidati sono molto più efficaci e di qualità, sia nella complicanza vascolare che in quella tardiva. Quest'anno ho pubblicato un protocollo a riguardo, che promuovo da cinque anni con il mio gruppo di formazione e ricerca Eco109. Siamo un gruppo di medici che si propongono sul territorio nazionale con lo scopo di formare i colleghi all'utilizzo della guida ecografica per poter effettuare un trattamento focalizzato e quindi utilizzando un dosaggio enormemente più basso (circa 150 unità), che basta a risolvere il problema nella maggior parte dei casi. La seduta, nel caso acuto, si svolge in ripetute infiltrazioni a distanza di 30 minuti. Il paziente viene poi monitorato nei giorni successivi e rivisto per un eventuale ulteriore trattamento dopo 15/20 giorni.

Come è nata l'idea dell'utilizzo della guida ecografica?

Io sono un chirurgo vascolare, da una dozzina di anni mi sono dedicato parzialmente

anche alla medicina estetica e ho potuto osservare le complicanze che si possono produrre con l'iniezione dell'acido ialuronico. L'idea è nata in seguito alla frequentazione ad Amsterdam della scuola di Leonie Schelke, che è la principale figura di riferimento nei trattamenti ecoguidati in medicina estetica al mondo.

Dopo aver frequentato il centro Cutaneous nei Paesi Bassi, ho creato un gruppo scientifico e la scuola di formazione Eco109 per divulgare il progetto di ecografia del viso in medicina estetica, per "dare finalmente gli occhi" al chirurgo estetico, che ha la possibilità di fare il riconoscimento anatomico dei tessuti che tratta, di conoscere tutti i prodotti esistenti e soprattutto di gestire le complicanze.

Dottor Urso, ci sono particolari aspetti medico-legali da tenere in considerazione per la somministrazione della ialuronidasi?

È sicuramente necessario prevedere uno specifico modulo di consenso informato per la somministrazione della ialuronidasi.

Proprio quest'anno la Società italiana di medicina e chirurgia estetica di Bologna (Sies) ha divulgato un nuovo consenso informato molto dettagliato, in cui si specifica che viene iniettato un prodotto off label.

Non ci sono particolari problematiche legali, ma la ialuronidasi deve essere autoprescritta dal medico proprio perché si tratta di un prodotto galenico.

Renato Torlaschi

1) Aesthetic Plastic Surgery National Databank Statistics 2020-2021. Aesthet Surg J. 2022;42(Suppl 1):1-18.

2) Belezny K, Carruthers JD, Humphrey S, Jones D. Avoiding and Treating Blindness From Fillers: A Review of the World Literature. Dermatol Surg. 2015;41(10):1097-1117.

3) Belezny K, Carruthers JDA, Humphrey S, Carruthers A, Jones D. Update on Avoiding and Treating Blindness From Fillers: A Recent Review of the World Literature. Aesthet Surg J. 2019;39(6):662-674.

4) Alam M, Kakar R, Dover JS, et al. Rates of Vascular Occlusion Associated With Using Needles vs Cannulas for Filler Injection. JAMA Dermatol. 2021;157(2):174-180.

5) Cho KH, Dalla Pozza E, Toth G, Bassiri Gharb B, Zins JE. Pathophysiology Study of Filler-Induced Blindness. Aesthet Surg J.

2019;39(1):96-106.

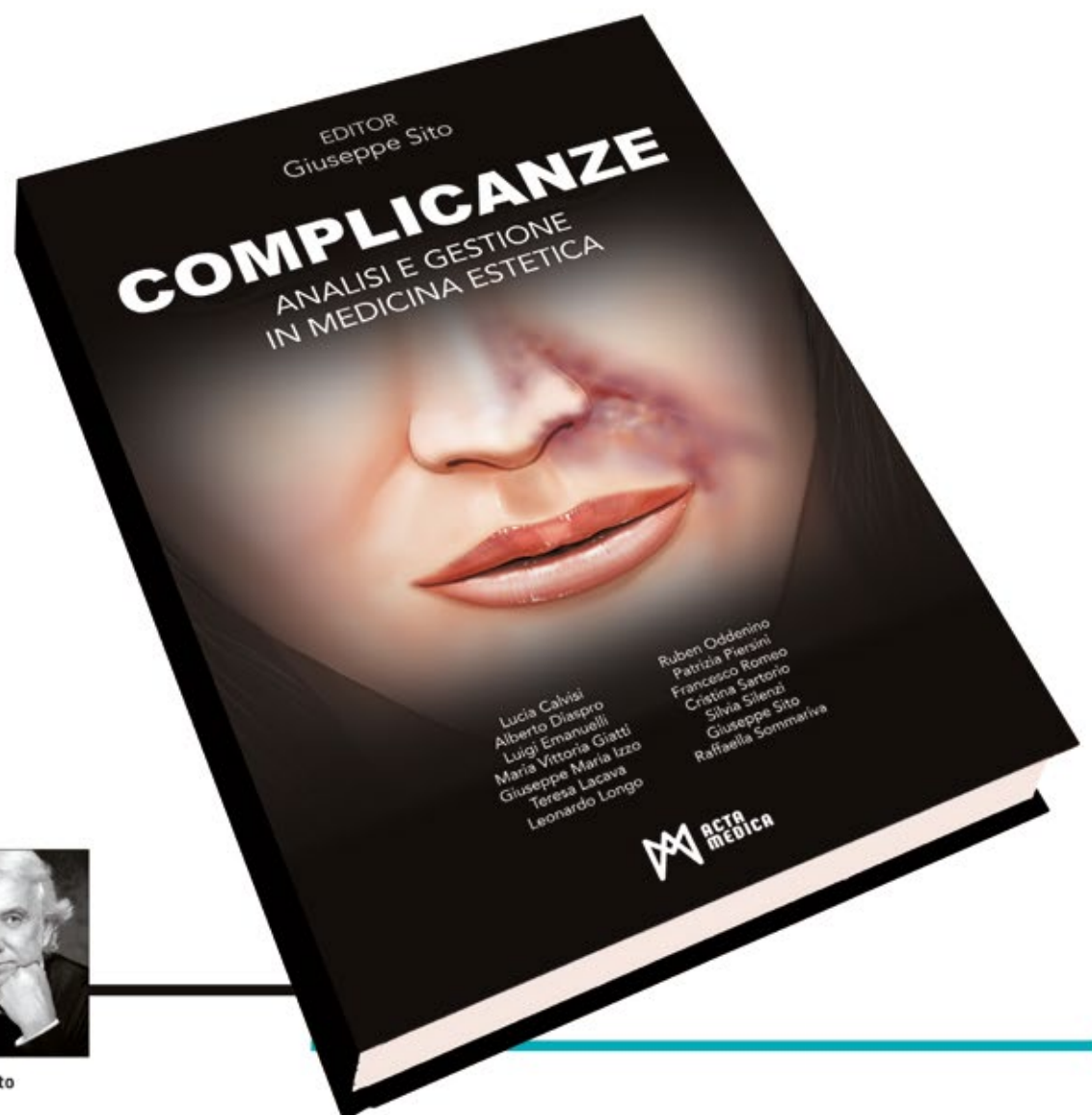
6) Zhang LX, Lai LY, Zhou GW, et al. Evaluation of Intraarterial Thrombolysis in Treatment of Cosmetic Facial Filler-Related Ophthalmic Artery Occlusion. Plast Reconstr Surg. 2020;145(1):42e-50e.

7) Schelke LW, Velthuis P, Kadouch J, Swift A. Early ultrasound for diagnosis and treatment of vascular adverse events with hyaluronic acid fillers. J Am Acad Dermatol. 2023;88(1):79-85.

8) Cavallini M, Gazzola R, Mettalla M, Vaienti L. The role of hyaluronidase in the treatment of complications from hyaluronic acid dermal fillers. Aesthet Surg J. 2013;33(8):1167-1174.



Caso clinico: paziente con compromissione vascolare a livello del mento dopo un filler a base di acido ialuronico
A) L'esame ecografico mostra un bolo di acido ialuronico che blocca il flusso dell'arteria sottomentoniera sinistra. Viene eseguita un'iniezione di ialuronidasi 50 IU, guidata da ecografia, direttamente nel bolo
B) Ripristino immediato del flusso dopo l'iniezione di ialuronidasi
C-D) Situazione a 3 e 7 giorni dopo il trattamento con 75 UI di ialuronidasi ecoguidata
(Studio Medico 109 di Simone Ugo Urso)



Giuseppe Sito

La popolarità delle procedure di medicina estetica è cresciuta rapidamente negli ultimi anni, perché offre trattamenti estetici di ringiovanimento e migliorativi, un tempo ottenibili solo con la chirurgia plastica, a costi inferiori e con tempi di recupero limitati o nulli. L'aumento delle indicazioni, dei prodotti disponibili e del numero di procedure eseguite conduce inevitabilmente a un incremento dell'incidenza di complicanze. Il volume approfondisce le caratteristiche generali delle complicanze in medicina estetica, passando in rassegna le strategie di prevenzione e gestione degli eventi avversi legati ai principali trattamenti: fili, filler, tossina botulinica, laser, peeling e carbossiterapia, e la prevenzione e gestione del contenzioso in medicina legale. Un capitolo è dedicato alle reazioni estetiche "di attualità", post-Covid e post-vaccinali.

prezzo di copertina
€ 119

Acquista la tua copia su
WWW.GRIFFINEDITORE.IT





LUNOS®
MAKING SMILES BRIGHTER

MYLUNOS DUO

Progettato per l'eccellenza: la sinergia perfetta con il trealosio



Video
MyLunos Duo®

Il nuovo dispositivo combinato MyLunos Duo®

- Profilassi completa con ultrasuoni e spray con polvere Lunos di trealosio
- Flusso d'aria costante per proteggere dalle ostruzioni
- Due serbatoi per un rapido cambio della polvere, da Gentle Clean a Perio Combi
- Terminali compatibili con il manipolo MyLunos®

Per maggiori informazioni consultare il sito www.lunos-dental.com

**DÜRR
DENTAL**
THE BEST, BY DESIGN

GESTIONE CLINICA

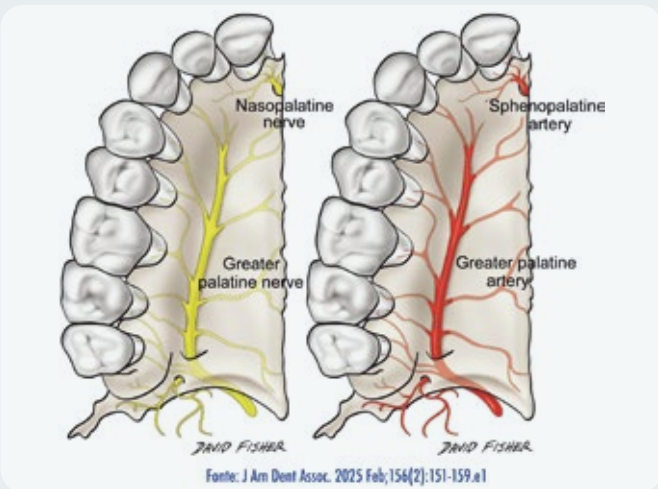
Sia il nervo che l'arteria palatina maggiore vascolarizzano i denti mascellari: valutare bene l'anestesia

Tradizionalmente, si ritiene che i nervi alveolari superiori siano responsabili dell'innervazione e della vascolarizzazione dei denti mascellari, eppure molti endodontisti ritengono che l'anestesia buccale locale spesso non sia sufficiente per i molari superiori. Con l'obiettivo di investigare l'innervazione e l'apporto sanguigno palatale dei denti mascellari, un gruppo internazionale di ricercatori ha avviato uno studio anatomico su cadavere, pubblicato su Jada.

Gli autori hanno selezionato otto mascelle di cadavere contenenti la maggior parte dei denti o degli alveoli dentali. L'età media al momento del decesso era di 82,4 anni. I campioni sono stati analizzati utilizzando iniezioni di acqua colorata e lattice, microtomografia computerizzata con mezzo di contrasto, dissezione anatomica macroscopica e osservazione istologica.

Lo studio ha evidenziato che anche i rami alveolari del nervo e dell'arteria palatina maggiore contribuiscono alla vascolarizzazione, attraverso piccoli forami sulla superficie palatale dell'osso alveolare. Inoltre, l'iniezione di lattice nel canale incisivo ha dimostrato la sua connessione con i denti mascellari, suggerendo un apporto anche dal nervo nasopalatino e dall'arteria sfenopalatina.

In endodonzia, l'anestesia palatale supplementare per il trat-



tamento canalare dei molari superiori potrebbe essere necessaria proprio a causa dell'innervazione palatale identificata nello studio.

Per quanto riguarda le osteotomie mascellari, nonostante il taglio dei nervi e delle arterie alveolari superiori, molti denti rimangono vitali grazie a percorsi alternativi di vascolarizza-

zione e rigenerazione. Il nervo e l'arteria palatina maggiore, che restano intatti dopo l'osteotomia di Le Fort, potrebbero fungere da fonte secondaria di apporto ai denti mascellari.

Infine, lo studio ha analizzato il blocco Amsa (anterior middle superior alveolar) e l'anestesia del nervo alveolare anteriore per via palatale, concludendo che il loro effetto potrebbe essere dovuto all'innervazione palatale piuttosto che a quella alveolare superiore, spiegando i bassi tassi di successo registrati in alcuni casi.

«I dentisti e i chirurghi orali – commentano gli autori – dovrebbero tenere conto delle evidenze prodotte dal nostro studio quando somministrano anestesia locale per eseguire osteotomie mascellari. Inoltre, gli autori di testi di anatomia e odontoiatria dovrebbero considerare i nostri risultati nella descrizione dell'innervazione e della vascolarizzazione dei denti mascellari».

Renato Torlaschi

Iwanaga J, Takeshita Y, Anbalagan M, Zou B, Toriumi T, Kunisada Y, Ibaragi S, Tubbs RS. The greater palatine nerve and artery both supply the maxillary teeth: an anatomic and radiologic study. J Am Dent Assoc. 2025 Feb;156(2):151-159.e1.

THE BEST OF EVIDENCE BASED DENTISTRY



a cura di
Stefano Daniele
odontoiatra

MATERIALI DA RESTAURO BIOATTIVI SONO EFFICACI NEL PREVENIRE LE LESIONI CARIOSE SECONDARIE

Condizione clinica

Nei pazienti ad alto rischio carie i processi demineralizzativi dello smalto e la formazione della lesione cariosa cavitata sono i segni della malattia carie che si rende manifesta. Gli stessi processi avvengono tra il restauro in resina composita e la cavità preparata e si parla, in questo caso, di lesione cariosa secondaria al restauro. Quest'ultima appare favorita dalla presenza di un gap marginale a livello dell'interfaccia cavità-restauro, come conseguenza dello stress da contrazione durante la polimerizzazione delle resine composite. Lo sviluppo della lesione cariosa secondaria al restauro è la causa più frequente di fallimento e rifacimento del restauro conservativo in resina composita.

Negli ultimi anni sono stati sviluppati materiali resinosi da restauro definiti bioattivi, in grado di rilasciare ioni calcio, fosfato e fluoro e promuovere i processi di

remineralizzazione a livello dell'interfaccia tra cavità preparata e restauro, anche se è presente un gap marginale.

A questi ultimi si affiancano i cementi vetro ionomerici, materiali da tempo conosciuti e studiati e che, in virtù della loro capacità di rilasciare ioni fluoro e dunque promuovere i processi di remineralizzazione dei tessuti duri del dente, possono essere definiti bioattivi a tutti gli effetti.

I materiali da restauro bioattivi sono, tranne i cementi vetro ionomerici, costituiti da una matrice resinosa di natura metacrilica con l'aggiunta di particelle (anche vetrose in alcuni casi come i giomer) in grado di rilasciare ioni calcio, fosfato e fluoro. La presenza di una matrice resinosa in questi materiali è in grado di fornire delle valide proprietà estetiche al restauro conservativo.

Dati di evidenza scientifica

Un gruppo di ricercatori brasiliani ha condotto una revisione sistematica e metanalisi per comparare l'efficacia dei materiali da restauro di natura bioattiva rispetto alle resine composite convenzionali nel controllo dei processi di sviluppo di lesione cariosa secondaria intorno al restauro conservativo.

Sono stati inclusi 62 lavori per l'analisi qualitativa o revisione sistematica e 39 per l'analisi quantitativa o metanalisi; gli studi appaiono tuttavia abbastanza disomogenei tra loro e comprendono studi clinici randomizzati e controllati, studi split mouth, studi clinici caso-controllo senza randomizzazione dei campioni e anche analisi retrospettive. Anche i criteri impiegati per la valutazione dell'integrità marginale del restauro conservativo sono tra loro eterogenei, così come serio/critico è risultato il rischio di bias degli studi inclusi.

La metanalisi ha rivelato un effetto protettivo nello sviluppo della lesione cariosa secondaria dei materiali

bioattivi rispetto alle resine composite convenzionali. La revisione sistematica ha evidenziato una migliore azione protettiva dei cementi vetro ionomerici rispetto alle resine composite convenzionali sia nella dentatura permanente sia in quella decidua.

L'azione protettiva dei cementi vetro ionomerici nello sviluppo della lesione cariosa secondaria è apparsa superiore rispetto ai materiali bioattivi resinosi addizionati con particelle in grado di rilasciare ioni calcio, fosfato e fluoro. Quest'ultimo risultato è, verosimilmente, correlato al fatto che i materiali bioattivi resinosi richiedono l'impiego di un sistema adesivo smalto-dentinale che impedisce un'intima interazione tra i tessuti dentali marginali della cavità e gli ioni rilasciati dal materiale bioattivo.

Implicazioni cliniche

- 1) I materiali da restauro bioattivi appaiono più efficaci, rispetto alle resine composite convenzionali, nel prevenire lo sviluppo della lesione cariosa secondaria perifericamente al restauro conservativo, con una performance migliore dei cementi vetro ionomerici rispetto ai materiali bioattivi resinosi.
- 2) Le basse proprietà estetiche dei cementi vetro ionomerici e la loro tendenza alla solubilità nei fluidi orali (cementi vetro ionomerici convenzionali) attribuisce ai materiali da restauro bioattivi di natura resinosa un ruolo primario nel restauro conservativo del paziente ad alto rischio carie.

Fonte: Pinto NS, Jorge GR, Vasconcelos J, Probst LF, De-Carli AD, Freire A. Clinical efficacy of bioactive restorative materials in controlling secondary caries: a systematic review and network meta-analysis. BMC Oral Health. 2023 Jun 15;23(1):394.

GESTIONE CLINICA

Ipopofosfatasia, conoscere le manifestazioni orali per favorire diagnosi tempestive e trattamenti precoci

L'ipopofosfatasia è una malattia scheletrica ereditaria che compromette lo sviluppo delle ossa e dei denti; può manifestarsi in diverse fasi della vita, dalla nascita all'età adulta, con vari livelli di gravità. È generalmente classificata come una malattia rara, ma alcune fonti suggeriscono che potrebbe essere sottodiagnosticata, portando alla percezione di una maggiore rarità rispetto alla realtà.

Le persone affette da ipopofosfatasia presentano varianti nel gene responsabile della produzione della fosfatasi alcalina non specifica dei tessuti, enzima cruciale per la mineralizzazione ossea. Sebbene ciò conduca generalmente a ossa più fragili, sono comuni anche problemi dentali. Le forme meno gravi di ipopofosfatasia vengono spesso diagnosticate quando i primi denti cadono prima del previsto, ovvero prima dei 4 anni di età. Pertanto è importante che gli odontoiatri sappiano riconoscere i sintomi di questa malattia.

Uno studio pubblicato un paio di anni fa sul *Journal of Clinical Periodontology* (1) aveva sorprendentemente evidenziato come le forme meno gravi e a esordio tardivo siano associate a un aumento del rischio di parodontite negli adulti. Ora, Scientific Reports riporta i risultati di un'indagine sull'ipopofosfatasia in Giappone (2), in cui ricercatori hanno analizzato le proble-

matiche dentali affrontate dai pazienti, offrendo informazioni preziose per gli odontoiatri.

Per approfondire le problematiche dentali nei pazienti con ipopofosfatasia, i ricercatori dell'Università di Osaka hanno raccolto dati su 103 casi provenienti da 30 cliniche. «Abbiamo avuto un numero sufficiente di casi da poterli suddividere in due gruppi: quelli con sintomi limitati ai denti, noti come malattia di tipo odonto, e quelli con altri sintomi, che abbiamo definito malattia di tipo non odonto – ha spiegato Rena Okawa, autrice principale dello studio –. Siamo rimasti sorpresi nel riscontrare differenze significative nelle manifestazioni orali tra i due gruppi». In particolare, i pazienti con ipopofosfatasia di tipo odonto tendevano a perdere precocemente i primi denti, mentre quelli con la forma non odonto presentavano più frequentemente disallineamenti dentali e ipomineralizzazione dentale. La malattia di tipo non odonto era anche associata a cattive abitudini orali, come succhiamento del dito e spinta linguale, oltre a problemi di deglutizione.

«Le tendenze che abbiamo osservato in questo studio saranno utili per i dentisti che potrebbero incontrare pazienti con ipopofosfatasia nelle loro cliniche – ha affermato Kazuhiko Nakano, autore senior –. Una migliore conoscenza delle diverse manife-



Bambino di 4 anni con ipopofosfatasia di tipo lieve
Credit: Osaka University Dental Hospital

stazioni di questa malattia porterà a più diagnosi tempestive e a trattamenti più precoci». Considerando che ora è disponibile una terapia enzimatica sostitutiva per trattare l'ipopofosfatasia, una diagnosi precoce è particolarmente importante per prevenire problemi con i denti permanenti in età adulta.

Giampiero Pilat

1) Weider M, Schlagenhauf U, Seefried L. Oral health status of adult hypophosphatasia patients: A cross-sectional study. *J Clin Periodontol.* 2022 Dec;49(12):1253-1261.

2) Okawa R, Kadota T, Kurosaka H, et al. Japanese nationwide dental survey of hypophosphatasia reveals novel oral manifestations. *Sci Rep.* 2025 Feb 25;15(1):6743.

FARMACOLOGIA

Tossina botulinica è sicura anche nei pazienti oncologici: può mitigare inestetismi causati dalla malattia e dalle terapie

Con un'attenta selezione dei pazienti e una collaborazione interdisciplinare, l'iniezione di tossina botulinica potrebbe diventare una terapia complementare standard nella gestione olistica dei pazienti oncologici, aiutandoli ad affrontare le sfide emotive ed estetiche legate alla malattia, al trattamento e al processo di guarigione.

Lo si legge su un articolo comparso sulla rivista *Toxins* a cura di Marco Papagni e Monica Renga, membri del board scientifico della Società italiana di medicina estetica Agorà, e supervisionata da Maurizio Cavallini, presidente di Agorà, con la collaborazione del professor Paolo Veronesi, oncologo di fama internazionale, che ha vagliato la compatibilità con i protocolli oncologici e il rispetto dei principi di sicurezza per questi pazienti.

Sempre più pazienti, in particolare quelli oncologici, richiedono trattamenti estetici per affrontare i cambiamenti fisici causati dalla malattia e dalle terapie, che spesso influiscono negativamente sulla loro autostima e qualità della vita. L'uso della tossina botulinica potrebbe offrire benefici estetici e psicologici, ma attualmente non esistono protocolli chiari per il suo impiego in questi pazienti.

La revisione ha provato allora a valutare la sicurezza e il potenziale beneficio della tossina botulinica in oncologia, identificando le situazioni in cui il trattamento estetico possa essere sicuro e utile. L'obiettivo è avviare un dialogo che porti alla definizione di linee guida. «Questa è la prima revisione sistematica



sull'uso estetico della tossina botulinica in pazienti oncologici – ha spiegato Renga –. Analizza i dati esistenti per fornire una sintesi basata su evidenze solide e indicazioni per nuovi approcci terapeutici e ulteriori studi».

Cavallini ha aggiunto che il lavoro «sottolinea sempre più come la medicina estetica non sia solo una questione estetica, ma una parte integrante del benessere globale del paziente. Questa re-

view dimostra come la tossina botulinica possa offrire un supporto prezioso ai pazienti oncologici, restituendo loro non solo un aspetto migliore, ma anche una nuova fiducia in sé stessi e nella vita».

L'approccio della medicina estetica si sta evolvendo verso una dimensione restitutiva, che ora punta non solo a migliorare l'aspetto, ma anche a ridare una percezione positiva di sé stessi. «Nei pazienti oncologici – ha affermato Papagni – la tossina riduce le rughe glabellari e corregge le cicatrici post chirurgiche. Le applicazioni terapeutiche alleviano il dolore neuropatico, le contratture muscolari e trattano l'ipersecrezione salivare o il ritardo nello svuotamento gastrico».

A conclusione dello studio gli autori affermano che la tossina botulinica, grazie al suo profilo di sicurezza e minima invasività, potrebbe essere integrata nella cura oncologica con protocolli chiari e una collaborazione tra oncologi e medici estetici. Le evidenze disponibili indicano che, dopo un'attenta valutazione medica, il trattamento è sicuro anche in pazienti in terapia attiva.

Renato Torlaschi

Papagni M, Renga M, Mogavero S, Veronesi P, Cavallini M. The esthetic use of botulinum toxins in cancer patients: providing a foundation for future indications. *Toxins (Basel).* 2025 Jan 10;17(1):31.

TI SEI PERSO UN NUMERO?

**LEGGI
L'EDIZIONE
DIGITALE**

WWW.DENTALJOURNAL.IT/DENTAL-JOURNAL



INFIAMMAZIONI GENGIVALI?

DIAMO IL GIUSTO PESO ALLA TERAPIA MECCANICA



SPAZZOLINO, SCOVOLINO e FILO sono strumenti indispensabili per la rimozione della placca. Nel trattamento di problematiche parodontali le loro caratteristiche e il loro corretto utilizzo hanno la medesima importanza terapeutica di un collutorio e dentifricio.

Per le sue caratteristiche lo spazzolino CURASEPT SOFTLINE 0.10 è indicato in presenza di INFIAMMAZIONE GENGIVALE GRAVE.




CURASEPT
FIRST BECAUSE WE CARE

www.curasept.it

Congresso Aie, report con indicazioni per la pratica clinica endodontica

Il congresso 2025 dell'Accademia italiana di endodonzia ha fornito tanti suggerimenti pratici per la clinica di tutti i giorni, come la scelta dello strumento in base al caso clinico da affrontare e il miglior timing della fase restaurativa



Alessio Buonavoglia

Il congresso annuale dell'Accademia italiana di endodonzia (Aie), giunto alla sua 33esima edizione nazionale e seconda edizione internazionale, si è tenuto a Bologna tra fine febbraio e inizio marzo con il titolo "The art of endodontics". In questo articolo, riportiamo una sintesi delle indicazioni di pratica clinica emerse durante i lavori congressuali.

Aumentare i tempi di irrigazione

La prima giornata congressuale, coordinata dalla professoressa **Elisabetta Cotti**, ha analizzato le fasi di sagomatura, detersione e otturazione dello spazio endodontico. Il professor **Gustavo De-Deus** (Brasile) ha esposto le criticità degli strumenti da sagomatura rispetto all'anatomia endodontica e di come non possano agire sull'interezza del sistema endodontico, lasciando buona parte delle pareti dentinali non toccate. Fondamentale risulta quindi un protocollo di detersione chimica accurata che possa agire sulla componente organica e microbiologica rimanente, ovviamente in associazione all'azione degli strumenti che, agitando le soluzioni disinfettanti, ne esaltano l'azione e l'effetto. In particolare il relatore ha suggerito un aumento dei tempi di irrigazione, lasciando agire l'ipoclorito di sodio per almeno 20 minuti e sfruttando la cavità dentaria a quattro pareti come serbatoio per l'irrigante. L'ispezione visiva della soluzione di ipoclorito con le bolle in formazione, definito dal relatore "champagne effect", indica il perdurare dell'azione proteolitica e quindi la persistenza di materiale organico all'interno dello spazio endodontico.

I materiali per gli strumenti da sagomatura

Il professor **Nicola Maria Grande** ha presentato una relazione sull'evoluzione degli strumenti da sagomatura, analizzandone le caratteristiche tecniche, le cinematiche

di rotazione e i trattamenti termici applicati alle leghe. Il relatore si è poi focalizzato sulle differenze di utilizzo delle varie leghe in commercio nelle varie situazioni cliniche, come l'utilizzo di una lega austenitica nei casi di canali calcificati e ritrattamenti, più adatta nel taglio della dentina e nella rimozione dei precedenti materiali da otturazione. Le leghe martensitiche invece trovano un utilizzo più efficiente nell'approccio dei canali curvi, dove la flessibilità e la resistenza alla fatica ciclica dello strumento trovano una maggiore importanza clinica. In ultimo sono state esposte le criticità dell'accumulo di detriti dentinali nell'anatomia laterale e la necessità di un approccio miniminvasivo per il mantenimento delle proprietà biomeccaniche dell'elemento trattato.

Un nuovo irrigante

Proprio sulle criticità dell'accumulo di detriti dentinali nell'anatomia laterale, il professor **Matthias Zehnder** (Svizzera) ha presentato come possibile soluzione un nuovo irrigante a base di ipoclorito di sodio e Hedp, un bifosfonato che consente una chelazione continua della dentina durante tutte le fasi della sagomatura endodontica e che, da studi in vitro, sembra mostrare risultati promettenti in termini di disinfezione, pulizia e pervietà dei tubuli dentinali.

I sealer calcio-silicatici per l'otturazione

Il dottor **Filippo Cardinali** ha chiuso la prima giornata con un'analisi della fase dell'ot-

turazione del sistema endodontico, ponendo l'attenzione alle nuove tecniche di sigillo con sealer calcio-silicatici. Tali materiali sembrano poter meglio gestire anatomie apicali alterate e indurre una più veloce guarigione ossea. Tuttavia sono state esposte alcune criticità ancora in fase di studio e analisi circa la riassorbibilità e la mancanza di indurimento di tali materiali in circostanze non ancora completamente chiarite.

Timing, materiali e tecniche della fase restaurativa

La giornata del sabato è stata svolta con due sessioni parallele in contemporanea. Una sessione, coordinata dal dottor **Paolo Ferrari**, ha percorso come punto focale il campo restaurativo volto a garantire il sigillo coronale e il ripristino morfo-funzionale dell'elemento dentario. I professori **Lorenzo Breschi**, **Annalisa Mazzoni** e **Daniel Černý** (Repubblica Ceca) hanno discusso dell'adesione sul substrato dentinale del dente devitale, evidenziando come gli adesivi universali siano efficaci quanto i sistemi adesivi tradizionali, con il vantaggio di una maggiore semplicità d'uso e con la possibilità di combinazione con cementi duali o autoadesivi per l'adesione di perni in fibra e la cementazione di corone. Particolare attenzione va sempre data al mantenimento della matrice collagenica con una rimozione meccanica selettiva e all'eliminazione dello smear layer, al fine di migliorare le capacità meccaniche e adesione dentinale tra mate-

CONGRESSO AIE, IL PROGRAMMA PARALLELO

Nella giornata di giovedì, con quattro corsi pregressuali, sono stati affrontati gli argomenti del recupero endodontico-restaurativo di elementi con elevato grado di compromissione (**Marco Veneziani** e **Alessandro Fava**), l'isolamento del campo operatorio e il pretrattamento della cavità (**Andrea Candotti** e **Andrea Balocco**), lo sbiancamento dentale (**Enrico Cogo**) e il marketing odontoiatrico (**Armida Parigi**).

La giornata del sabato ha dato anche spazio all'aggiornamento dedicato agli assistenti di studio odontoiatrico, con una sessione specifica coordinata dalla professoressa **Raffaella Castagnola**, spendibile come ore di aggiornamento obbligatorio annuale. Sono stati affrontati dai relatori **Barbara Boicelli**, **Cristina Valente**, **Francesca Venditti**, **Alessio Buonavoglia** e **Francesca Chella** vari aspetti tra cui le possibilità di ottimizzazione degli appuntamenti con l'utilizzo di software gestionali, insieme a consigli e protocolli clinici di gestione degli strumenti, delle apparecchiature e dei materiali. In particolare due relazioni si sono soffermate sulla corretta gestione e stoccaggio degli strumenti endodontici e sulla necessità di indicare sempre il numero di utilizzi di tali strumenti, al fine di ridurre i rischi di frattura intraoperatoria delle lime. A corollario di un programma già molto denso, fra le varie sessioni di lavoro è stato possibile partecipare a tavole cliniche sponsorizzate in modalità jamboree e nel nuovo format "Aperitivo con il relatore", dove si è potuto toccare con mano i nuovi prodotti sul mercato, e tavoli di discussione in modalità informale "Lunch & Learn" dove poter condividere con i relatori del congresso dubbi, incertezze ed esperienze cliniche.

riale restaurativo e substrato. Predicibilità e prognosi del restauro post endodontico sono altresì influenzate dal timing della procedura restaurativa, suggerendone l'esecuzione il più ravvicinata possibile rispetto alla terapia endodontica.

Il dottor **Giovanni Tommaso Rocca** ha chiuso la sessione con una relazione di analisi della tecnica endocrown con cui poter sfruttare adesione e camera pulpale dell'elemento trattato per ripristinare denti con grave compromissione della corona senza l'ausilio di perni o mezzi di ritenzione. I dati e i casi clinici mostrati hanno evidenziato come tale tecnica possa essere una valida scelta restaurativa in casi selezionati come molari decoronati.

Focus su complicanze e fallimenti endodontici

La seconda sessione del sabato, coordinata dal dottor **Emanuele Ambu**, ha avuto come argomento cardine la gestione dei fallimenti endodontici, dal ritrattamento ortograde all'endodonzia chirurgica fino al flusso decisionale basato sull'evidenza per la decisione clinica di mantenimento o estrazione dell'elemento dentario.

Il professor **Frédéric Bukiet** (Francia) si è soffermato sulle possibili complicanze che si possono incontrare durante il ritrattamento non chirurgico, quali gradini, calcificazioni, perforazioni e strumenti fratturati e sull'importanza di una strategia decisionale caso per caso basata sulla valutazione del rapporto rischio/

beneficio e sulla scelta tra un ritrattamento ortograde o sulla possibilità di procedere direttamente a una chirurgia endodontica laddove vi siano rischi di eccessivo indebolimento del dente sottoposto al ritrattamento.

Il dottor **Gilberto Debelian** ha evidenziato come gli strumenti moderni quali piezo-chirurgia, materiali calcio-silicatici e lembi più conservativi abbiano portato a un tasso di successo significativamente più alto rispetto alle tecniche chirurgiche classiche di apicectomia, a un minor dolore post operatorio e a una guarigione delle ferite più prevedibile e più rapida.

Criteri per mantenere o estrarre l'elemento dentale

La sessione ha visto come ultimo relatore il professor **Simone Grandini**, che ha descritto i criteri di scelta da tenere in considerazione nel momento in cui ci si trovi di fronte alla decisione se mantenere o estrarre un determinato elemento dentale. Sebbene i nuovi materiali, le nuove tecniche e i protocolli operativi abbiano sicuramente aumentato il ventaglio di possibilità di mantenimento dell'elemento dentario, la necessità di un ritrattamento di un dente già molto indebolito strutturalmente, la presenza di un margine di chiusura subgingivale/subosseo e la presenza di una lesione ossea di dimensioni importanti possono far vertere la scelta terapeutica verso l'estrazione. Altri parametri da tenere in considerazione sono l'età del paziente, la sua volontà di mantenere l'elemento in questione, la posizione del dente, le eventuali difficoltà anatomiche e la coesistenza di patologie sistemiche che possono abbassare le percentuali di successo di una terapia implantare quali alcune patologie autoimmuni e terapie farmacologiche che aumentano il rischio chirurgico come bisfosfonati, immunodepressivi e anticoagulanti.

Alessio Buonavoglia
Odontoiatra, socio attivo Aie



DAILY ROUTINE

GENGIVE INFIAMMATE

- ▶ Riduce la placca batterica
- ▶ Combatte le infezioni gengivali
- ▶ Azione astringente



2 SCIAQUI
AL GIORNO



3 VOLTE
AL GIORNO

Forhans
ZincoCloruro

www.uragmeonline.com



dal 1951



Congresso Internazionale Aio in Sardegna: un percorso dedicato per ogni disciplina

Al X Anniversario del Congresso Internazionale in Sardegna al Forte Village di Pula (Cagliari), dal 12 al 14 giugno, ogni disciplina odontoiatrica ha un suo percorso definito, con relatori internazionali e sessioni pratiche

Si avvicina l'appuntamento con il X Anniversario del Congresso Internazionale in Sardegna dal titolo "A decade of dental innovation, what next?", in programma al Forte Village di Pula (Cagliari) dal 12 al 14 giugno, un resort a cinque stelle nella bellissima isola della Sardegna. Iscrizioni su congressaio.it.

Il programma scientifico prevede relazioni nei campi più importanti dell'odontoiatria e della medicina tra cui endodonzia, parodontologia, chirurgia, medicina estetica, ortodonzia, pedodonzia, implantologia, grazie al contributo di relatori internazionali provenienti da tutto il mondo. Grande spazio è riservato alle nuove tecnologie, con una sessione sull'odontoiatria digitale e una sull'intelligenza artificiale.

La regia del congresso, del programma scientifico ma non solo, è di un odontoiatra, e si vede. «In tanti anni di partecipazioni a fiere e congressi internazionali si sono intrecciate tali relazioni che mi aiutano nel comporre un programma in cui includere veramente tutti i capitoli importanti dell'odontoiatria e con i migliori relatori del mondo – ci ha detto **Enrico Lai**, esponente di lungo corso di Aio e organizzatore del congresso in Sardegna –. Basta pensare a Style Italiano, con cui si collabora da tanto, oppure la Digital Dentistry Society e la neonata Dental Artificial Intelligence Association (Daia), la prima associazione sull'intelligenza artificiale in odontoiatria, o ancora l'Academy of Oral Surgery. Sarà l'empatia di avere un dentista ad organizzare il congresso, ma sicuramente anche la costanza nell'essere presente sempre e comunque in molte occasioni di incontro importanti, europee e mondiali».

Come nelle edizioni precedenti il programma, suddiviso in percorsi, erogherà fino a 27 crediti Ecm, con anche corsi pratici e sessioni per l'intero team odontoiatrico: ogni professionista può in-

serire nella sua registrazione fino a 4 assistenti (6 crediti Aso) e due igienisti dentali (8 crediti Ecm).

In concomitanza con il congresso si tiene anche il 2025 Doctors' World Gala, riservato ai migliori professionisti del globo nei settori dell'odontoiatria, della medicina, della farmacia, dell'optometria, della chiropratica e della filosofia medica. Durante il gala saranno premiati i 200 Top Docs 2024-25 che si aggiungeranno agli 800 Top Docs provenienti da oltre 120 paesi che hanno già ottenuto il prestigioso riconoscimento.

Il percorso endodonzia

All'endodonzia è dedicata una mattinata teorica seguita da una parte pratica nel pomeriggio sull'uso clinico dei bioceramici a base di silicati di calcio biocompatibili e bioattivi. Le relazioni si concentrano sull'evoluzione della strumentazione rotante e dei materiali, sul ruolo del digitale nella diagnostica e nella pianificazione degli interventi, per poi affrontare la microchirurgia endodontica, i riassorbimenti radicolari e l'uso del laser. I relatori sono Paula Villa (Colombia), Fabio

Gorni, Ruth Perez Alfayate (Spagna), Roberto Fornara, Giovanni Olivi e Nicola Maria Grande.

Il percorso perio-protesi

La sessione di perio-protesi offre una carrellata sui temi d'attualità a livello mondiale, con Ignazio Loi e la sua Biological Oriented Preparation Technique, Federico Tirone con una relazione sui passaggi inutili nei protocolli di riabilitazione full-arch, Meizi Eliezer (Israele) su impianti dentali e tecniche per l'aumento dei tessuti molli.

Si continua con Alberto Misselli (Venezuela) con le procedure per aumentare il volume dei tessuti perimplantari, con Paolo Bozzoli e Filippo Tomarelli con l'analisi dei volumi dei tessuti del sito chirurgico e della programmazione tridimensionale del posizionamento dei post-estrattivi, con Cristian Scognamiglio e Alessandro Perucchi (Svizzera) sull'ossigenoterapia.

Le sessioni Style Italiano

Dopo una lezione magistrale di Angelo Putignano e Walter Devoto sui 12 anni della "community" Style Italiano, seguiranno le relazioni di



Louis Hardan (Libano) sulla fotografia in odontoiatria, di Lisa Fernandes Gonçalves (Spagna) sulla transizione in corso dal flusso di imaging analogico a quello digitale, di Valentin Vervack (Belgio) sull'uso dei protocolli digitali basati sulle immagini colorimetriche di Optishade, di Vincenzo Tosco sull'uso dei

nuovi materiali bioattivi e di Zlata Stepanova (Russia) sulle faccette no-prep e deep-prep perimplantari.

Il percorso di conservativa e di perio-protesi si uniscono in plenaria venerdì nella sessione multidisciplinare, per terminare il sabato nella sessione plenaria con relatori come Lorenzo Vanini e Camillo D'Arcangelo, Fabio Tinti, Margarida Henrique (Portogallo) e la medicina estetica.

Il percorso odontoiatria pediatrica e ortodonzia

Il percorso blu apre con l'odontoiatria pediatrica, dove si parla di ipomineralizzazione, amelogenesi imperfetta e traumatologia con Katrin Bekes (Austria), Maria Giovanna Barboni, Figen Seymen (Turchia) e Maria El Khoury (Libano).

Nel pomeriggio del venerdì incontra gli altri percorsi nella plenaria multidisciplinare con relatori del calibro di Marco Veneziani, Fabio Federici Canova, Daniele Garbo, Gualtiero Mandelli e si inizia a parlare di medicina estetica.

La sessione di ortodonzia, ideata dal referente ortodon-

tico Nicola Derton, ruota attorno al titolo "20 anni di allineatori: quale il giudizio critico dell'ortodontista?", con i contributi dei relatori italiani Renato Cocconi, Alessandro Greco, Giorgio Iodice e Vincenzo D'Anto.

L'IA in odontoiatria con la sessione Daia

Dalle soluzioni basate sull'intelligenza artificiale, oggi il paziente può aspettarsi progressi nell'accuratezza delle diagnosi, nell'efficienza dei trattamenti, nei successi di cura. Se ne parla al congresso con la sessione a cura della Dental Artificial Intelligence Association (Daia), con Reza Khosravi (Iran), Maxine Feinberg (Usa), Ameer Khalid Abdul-Hamid (Inghilterra), Kenneth Aschheim (Usa), Sonia Regina Bordin Aykroyd (Brasile), Dimitar Filtchev (Bulgaria) e Simone Stori.

Le novità sul digitale con la Digital Dentistry Society

La sessione della Digital Dentistry Society riunirà i principali esperti internazionali di odontoiatria digitale per discutere gli ultimi progressi nella tecnologia e nelle applicazioni cliniche, alcune davvero affascinanti come la realtà aumentata e l'uso degli ologrammi in implantologia. Ne parla un panel tutto italiano composto da Francesco Grande, Fabrizia Luongo, Carlo Mangano, Filippo Rustichini, Gennaro Ruggiero e Fabrizio Molinelli.

La chirurgia orale con l'Academy of Oral Surgery

La chirurgia orale e l'implantologia sono a cura dell'Academy of Oral Surgery, che porta sul palco Angelo Cardarelli, Henry Diederich (Lussemburgo), Emad Salloom (Siria), Kenneth Lee (Usa) e Lucia Lisi. Si parla di riabilitazione del mascellare atrofico, errori e complicanze nel posizionamento implantare, implantologia computer guidata.

I CORSI PRATICI: CINQUE FULL IMMERSION IN CHIRURGIA, ENDODONZIA, RESTAURI, PARODONTO E PROTESI

Tra giovedì 12 e venerdì 13 giugno al Forte Village di Pula (Cagliari), il X Congresso Internazionale Aio in Sardegna propone sei corsi pratici con relatori top.

Giovedì dalle 9 alle 13 la portoghese Raquel Zita Gomes presenta la sua masterclass pratica di rialzo e riempimento del seno mascellare con due ore su tecniche a parete chiusa e aperta su specifici modelli in plastica.

Nel pomeriggio c'è la sessione di endodonzia, con un corso pratico a cura di Filippo Cardinali e di Nicola Maria Grande sull'uso dei materiali bioceramici di ultima generazione nelle diverse situazioni cliniche e sull'otturazione canalare.

Venerdì tocca a Style Italiano, che nel pomeriggio allestisce cinque corner per condividere con i partecipanti l'uso di strumenti e materiali con live demo di 30 minuti su faccette, restauri monocolori, guida cromatica digitale Optishade, strategie per ridurre la sensibilità nelle cavità profonde dei restauri, fotografia dentale con smartphone.

Segue la sessione della Digital Dentistry Society il corso pratico di Mauro Rigolone sull'utilizzo del digitale in chirurgia.

Sempre venerdì è in programma il corso pratico che tratta di "Rigenerazione parodontale nell'epoca dell'implantologia" a cura di Maria Gabriella Grusovin.

L'ultimo corso vedrà Davide Farronato illustrare il profilo di emergenza in protesi implantare per gestire il rimodellamento facciale in area estetica.



We are One.
DEXIS.

Un'unica soluzione integrata per l'intero flusso di lavoro digitale.

Con ogni processo connesso, l'intero studio
opera in sincronia, semplificando i flussi
di lavoro e massimizzando la produttività

Scopri di più



Visita
www.dexis.com/it-it



Expodental: due novità editoriali allo stand Griffin/Acta Medica

Griffin a Expodental (Hall Sud, stand nr.9, all'ingresso in fiera) presenta due novità editoriali con marchio Acta Medica: il volume "Medicina interna per l'odontoiatra - Gestione del paziente con malattie sistemiche", scritto da **Vittorio Favero**, e il manuale pratico "Starter kit per opporsi nel contenzioso - Strumenti e consigli per l'odontoiatra", a cura di **Juliano Di Matteo** e **Michele Farinacci** con la collaborazione di **Pasquale Appierto** e **Domenico Di Sante**.

Medicina interna per dentisti

Il primo è un manuale di medicina interna fatto su misura per l'odontoiatra e i suoi pazienti: nei testi di medicina generale risulta spesso difficile reperire indicazioni dettagliate sul management odontoiatrico del paziente con patologie sistemiche; quest'opera rappresenta invece una guida specifica per l'odontoiatra e la sua équipe.

Come spiega Vittorio Favero, «le manifestazioni orali di malattie sistemiche, le controindicazioni legate alle patologie in atto e gli effetti dei farmaci assunti dal paziente sono aspetti che il professionista non può permettersi di trascurare». Se da un lato ignorare la patologia sistemica del paziente può rappresentare un segno di scarsa professionalità, dall'altro un'eccessiva cautela, dettata da timori infondati, può portare a decisioni inappropriate o rinunce ingiustificate. «In realtà, nella maggior parte dei casi, un'attenta valutazione e l'adozio-

ne di semplici precauzioni consentono di gestire il paziente in sicurezza, senza compromettere le cure odontoiatriche necessarie» spiega Favero, che è professore di Chirurgia Maxillo-Facciale presso il dipartimento di Neuroscienze dell'Università degli Studi di Padova.

Prevenire il contenzioso in odontoiatria

Il manuale pratico "Starter kit per opporsi nel contenzioso" mette invece a frutto la lunga esperienza come Ctu degli autori nello specifico ambito odontoiatrico per fornire consigli operativi su come condurre una pratica clinica anche orientata dal punto di vista medico-legale, predisponendo quindi la giusta documentazione per ogni paziente, a partire dalla cartella clinica.

Il libro parte dall'immaginare uno scenario più che reale: «Sono le 19. Dopo una giornata di lavoro intenso in studio, aprendo la Pec, compare una pretesa di risarcimento danni per svariate migliaia di euro. La sensazione di stupore lascia velocemente il posto a un misto di preoccupazione, ansia, scoramento. Il pensiero va immediatamente all'operatività quotidiana, alla quale si dovrà sottrarre tempo prezioso per impiegarlo in una materia peraltro ostica e spinosa».

Gli autori "prendono per mano" il lettore per indicargli la strada tecnica verso l'organizzazione di una legittima ed efficace difesa legale. Il professionista, ritrovata la serenità, con

grinta e determinazione comincerà ad organizzare la propria opposizione per dimostrare la correttezza diagnostico-terapeutica del proprio operato. Un manuale pratico per l'odontoiatra, ma anche per tutti gli esercenti la professione sanitaria e gli operatori del settore legale e forense.



Cento pagine per gestire l'imprevisto

COME SI PENSA, COSA SI FA E CON CHE COSA
IN CASO DI EMERGENZA NELLO STUDIO ODONTOIATRICO



Claudio Di Maria
è specialista in Anestesia e Rianimazione e in Odontoiatria



Marzia Niso
è specialista in Anestesia e Rianimazione e in Tossicologia Medica

Il libro trasmette il corretto approccio per prevenire e fronteggiare le emergenze che possono verificarsi nello studio odontoiatrico: come si pensa, cosa si fa e con che cosa. Gli autori, che integrano competenze in anestesia e rianimazione e conoscenza intima dell'attività odontoiatrica, forniscono le indispensabili nozioni teoriche e le indicazioni pratiche per l'uso di alcuni presidi per gestire emergenze semplici e complesse. Il testo è accompagnato da una serie di video didattici, con anche la simulazione di casi clinici.

Guarda l'anteprima
e acquista la tua copia su
WWW.GRIFFINEDITORE.IT



volume cartonato
formato 17x24 cm
128 pagine con immagini,
illustrazioni e 12 video

PREZZO DI COPERTINA
74 euro

Italian Dental Journal

Mensile di attualità clinica, scientifica e professionale in odontoiatria
Anno XX - numero 4 - maggio 2025
Numero chiuso in redazione il 28 aprile



Direttore responsabile

Andrea Peren a.peren@griffineditore.it

Redazione

Luca Marelli l.marelli@griffineditore.it
Rachele Villa r.villa@griffineditore.it

Segreteria di redazione e traffico

Maria Camillo customerservice@griffineditore.it

Grafica e impaginazione

Marco Redaelli - www.creativastudio.eu

Hanno collaborato in questo numero: Simone Aspriello, Alessio Buonavoglia, Aldo Crespi, Stefano Daniele, Giampiero Pilat, Luigi Rubino, Simone Stori, Renato Torlaschi

PUBBLICITÀ

Direttore commerciale

Giuseppe Roccucci g.roccucci@griffineditore.it

Direttore vendite

Stefania Bianchi s.bianchi@griffineditore.it

Direttore marketing

Paola Cappelletti p.cappelletti@griffineditore.it



EDITORE: Griffin srl unipersonale
Via Don Luigi Meroni 58 - 22060 Figino Serenza (Como)
Tel. 031.789085
www.griffineditore.it - customerservice@griffineditore.it
www.dentalacademy.it - redazione@dentaljournal.it

Stampa

Caratteri Mobili srl - www.caratterimobili.eu
Tiratura del presente numero: 12.000 copie

Italian Dental Journal, periodico mensile - ISSN 1970-7428
Registrazione del Tribunale di Como N. 13/06 del 24.07.2006
Iscrizione Registro degli operatori di comunicazione N. 14370 del 31.07.2006

La proprietà letteraria degli articoli pubblicati è riservata a Griffin srl e il contenuto del giornale non può essere riprodotto in alcuna forma e su qualsiasi supporto. L'editore non è responsabile dei messaggi ospitati negli spazi a pagamento.

Corsi di primo soccorso e Blsd: sono obbligatori?

Per l'odontoiatra esiste l'obbligo di possedere una certificazione Bls (Basic Life Support) o Blsd (Basic Life Support Defibrillation), ossia relativa anche all'uso del defibrillatore semiautomatico? A rispondere in maniera chiara al quesito è **Alessandro Serena**, presidente Cao di Pordenone.

Il supporto di base delle funzioni vitali (il Bls) consiste nelle procedure di rianimazione cardiopolmonare necessarie per soccorrere un individuo che abbia perso conoscenza, oppure abbia un'ostruzione alle vie aeree da corpo estraneo, oppure si trovi in stato di arresto respiratorio o arresto cardiaco. «Queste competenze minime derivano dalla formazione professionale del personale sanitario, in primis del medico e dell'odontoiatra, e pertanto sono prestazioni esigibili da qualunque medico, indipendentemente dalla tipologia di attività che svolge e dal contesto in cui opera» scrive Serena.

A queste competenze di base, obbligatorie per qualunque medico e odontoiatra, si aggiunge la capacità di usare il defibrillatore semiautomatico. La legge n. 120 del 03/04/2001, poi modificata dalla legge n. 69 del 15/03/2004, legittima anche il personale sanitario non medico (ad esempio gli infermieri), il personale di interesse sanitario (come le Aso) e anche il personale non sanitario ad usare il defibrillatore, purché abbiano ricevuto una idonea formazione (con certificazione che dura tre anni). «Il fatto che la norma non dica nulla sui medici e sugli odontoiatri – spiega Alessandro Serena – è perché si dà per scontato non solo che siano legittimati a usare il defibrillatore, ma anzi è doveroso che lo



sappiano usare. Infatti la loro formazione li rende "ipso facto" legittimati e deontologicamente tenuti a saper usare il defibrillatore».

Per il presidente Cao Pordenone dunque gli odontoiatri, a stretto rigor di legge, non sono obbligati a conseguire una certificazione Bls (Basic Life Support) o Blsd per il semplice motivo che si dà per scontato che siano competenti ad eseguire le manovre di sostegno vitale di base e all'uso del defibrillatore: in caso di urgenza deve saper intervenire e, se indicato, deve saper usare il defibrillatore. Quello che conta quindi non è la certificazione ma le competenze: «Anche se non obbligatorio a stretto rigor di legge, è fortemente raccomandato che gli odontoiatri frequentino periodicamente i corsi di formazione per l'uso del defibrillatore, sia che lavorino presso strutture sanitarie, sia presso il proprio studio privato. Ciò consente di mantenere un bagaglio conoscitivo e operativo sempre aggiornato» conclude Serena.

Nas, almeno il 19% degli studi dentistici controllati non è conforme. Il 3% viene sottoposto a sequestro

I controlli dei Carabinieri del Nas presso gli studi odontoiatrici ne rileva irregolarità in circa il 20%, con una quota di strutture sottoposte a sequestro che va dal 3 a 5% di tutte quelle controllate. I numeri sono stati diffusi dal Comando Carabinieri per la Tutela della Salute e pubblicati su *Andi Informa* 2/2025 e si riferiscono agli anni dal 2021 al 2024.

«Nel biennio 2023-2024 l'attività operativa del Nas ha riguardato 1.068 controlli – riassume **Giancarlo Di Niso**, Tenente Colonnello Comandante dei Carabinieri del Nas di Roma –. Abbiamo riscontrato 254 non conformità e abbiamo segnalato all'autorità amministrativa 81 persone, mentre all'autorità giudiziaria 220, di cui 99 per articolo 348 del codice penale, esercizio abusivo dell'attività professionale. Le sanzioni penali, nello stesso biennio, sono state 318, le sanzioni amministrative 97, il cui valore è pari a 445.932 euro».

Per Di Niso la maggioranza delle situazioni di abusivismo risulta dietro a prestanome o con soggetti che operano in totale abusivismo e a titolo personale, quindi non dietro o all'interno di società. «Molto spesso l'individuazione del soggetto che esercita abusivamente è abbastanza difficile perché va colto nel momento in cui sta effettuando la sua attività, che va riscontrata con clienti

Anno	Controlli	Non Conformi	Strutture Sequestrate
2021	746	163 (22%)	39 (5%)
2022	583	166 (28%)	31 (5%)
2023	426	134 (31%)	19 (4%)
2024	642	120 (19%)	19 (3%)

che dichiarano chi materialmente ha effettuato la cura – spiega l'ufficiale dei Carabinieri ad *Andi Informa* –. In altri casi, se esiste la copertura dell'odontoiatra iscritto all'ordine e che ha i titoli per esercitare la professione, l'individuazione diventa più difficile».

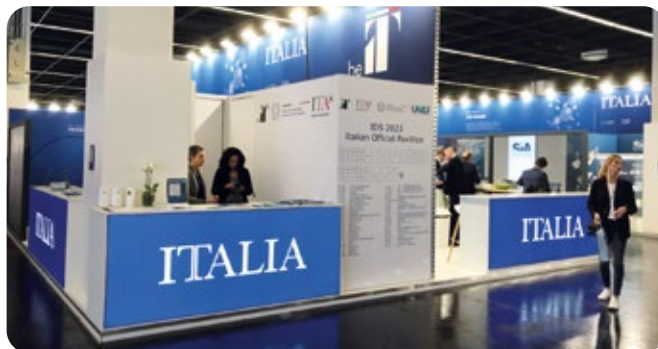
«Oggi l'abusivismo odontoiatrico è cambiato ed è decisamente più complesso identificare gli abusivi, che riescono spesso a celarsi all'interno di strutture ampie e articolate, società di servizio lontane dal modello libero professionale e dallo stretto rapporto fiduciario che lega storicamente il dentista ai propri pazienti – ha dichiarato **Corrado Bondi**, vicepresidente nazionale vicario Andi –. Anche per questo è sempre più importante che Andi abbia un confronto aperto e continuo con le Forze dell'Ordine e con il Nas in particolare».

Le aziende italiane del dentale protagoniste a Ids Colonia 2025

L'eccellenza italiana nel settore dentale brilla sulla scena internazionale. Sono quasi 200 le nostre imprese che hanno esposto a Ids, la principale fiera mondiale per l'odontoiatria e l'odontotecnica, che si è tenuta a Colonia dal 25 al 29 marzo. E 50, per un'area complessiva di 1.000 mq, hanno partecipato alla collettiva italiana, la più grande mai realizzata grazie alla collaborazione tra Unidi e Ita. Obiettivo presentare le ultime innovazioni, tecnologie e prodotti a un pubblico globale di professionisti del settore.

L'Italia, con la sua lunga tradizione di qualità e innovazione, si conferma protagonista nel mercato dentale mondiale e testimonia, con questa partecipazione massiccia, la forza e la competitività del Made in Italy in un settore chiave come quello dentale. Le aziende italiane presenti a Ids 2025 rappresentano il meglio della produzione nazionale, spaziando dalle attrezza-

ture, ai materiali di consumo, alle soluzioni digitali. L'obiettivo è dimostrare la capacità del nostro Paese di stare al passo con i tempi e di anticipare le tendenze del mercato globale.



Da Enpam un corso Fad gratuito sulla telemedicina per medici e dentisti



La telemedicina diventa alla portata di tutti i medici e i dentisti italiani. L'Enpam, l'ente di previdenza della categoria, ha lanciato un corso a distanza in otto lezioni sulla materia, fruibile gratuitamente tramite la piattaforma Tech2Doc (tech2doc.doctorslife.it), che consentirà ai professionisti che lo frequenteranno di acquisire 30 crediti Ecm. Provider Ecm del corso è Adnkronos GMC attraverso il canale Doctor's Life. Il corso sarà fruibile online gratuitamente fino al 31 dicembre 2025.

Il corso affronta tutti gli aspetti, sia generali che tecnici, della medicina a distanza: da un'introduzione sulle norme che disciplinano la telemedicina, fino ad approfondire i principi operativi che il medico e l'odontoiatra devono conoscere per eseguire efficacemente le prestazioni basilari della televisita, del teleconsulto, della teleconsulenza, della teleassistenza, del telecontrollo e del telemonitoraggio, guardando infine alle future evoluzioni digitali in sanità.

Responsabile scientifico e docente del corso è **Francesco Gabbriellini**, medico pioniere nel campo delle innovazioni digitali e della chirurgia sperimentale e telematica, con esperienza trentennale di telemedicina in Italia e all'estero.

Per garantire un apprendimento efficace e coinvolgente, le lezioni sono arricchite da infografiche scaricabili, materiali iconografici e video esplicativi che si affiancano alle videolezioni e ai materiali di studio e approfondimento.

«Negli ultimi anni abbiamo assistito a una accelerazione dello sviluppo di nuove tecnologie, ma la conoscenza e l'applicazione di esse in ambito sanitario è un tema ancora di frontiera, che va affrontato – si legge nella presentazione del corso –. Attraverso questo corso, medici e odontoiatri possono esplorare le molteplici opportunità, ma anche valutare i rischi legati alle tecnologie applicate alla salute». Ecco allora che gli obiettivi del corso sono:

- aumentare la consapevolezza sul significato operativo delle definizioni delle prestazioni basilari di telemedicina adottate dal modello italiano;
- incrementare l'abilità nel riconoscere le differenze pratiche delle varie prestazioni in telemedicina;
- aumentare l'accuratezza nella scelta di quale prestazione basilare in telemedicina poter applicare in sicurezza sui differenti pazienti;
- ampliare le conoscenze su come inserire le prestazioni basilari di telemedicina all'interno dei processi di lavoro nelle varie discipline e situazioni;
- focalizzare i vantaggi, i limiti e i rischi delle prestazioni in telemedicina allo stato attuale delle tecnologie;
- incrementare la consapevolezza sulle prospettive evolutive della telemedicina riguardo all'esercizio della medicina nei prossimi anni.

Young Dentist Academy: con Andi e Adecco parte l'apprendistato dei neolaureati con l'obiettivo del passaggio generazionale



Nasce "Young Dentist Academy", una iniziativa ideata e sviluppata da Andi in collaborazione con Adecco Italia, agenzia per il lavoro. Il progetto intende facilitare il passaggio generazionale negli studi dentistici di tutto il Paese promuovendo una piattaforma lavorativa comune per neolaureati e odontoiatri che iniziano a programmare la fine della carriera lavorativa.

«Il programma formativo strutturato e completamente finanziato offrirà a giovani neolaureati e liberi professionisti under 30 l'opportunità di entrare nel mondo del lavoro attraverso un contratto di apprendistato in somministrazione con la società Adecco, promuovendo lo sviluppo di competenze specifiche per gli aspiranti titolari di studio odontoiatrico. Il progetto è un'ulteriore opportunità che Andi offre ai propri soci per facilitare il passaggio generazionale attraverso l'affiancamento e tutoraggio dei giovani» spiega l'associazione.

Il percorso prevede l'inquadramento degli apprendisti con un contratto di apprendistato professionalizzante di secondo livello stipulato con Adecco, della durata massima di 30 mesi. Il programma è rivolto agli odontoiatri soci Andi fino ai 29 anni di età. Gli apprendisti avranno l'opportunità di svolgere attività professionale presso lo studio di un socio Andi. L'affiancamento avverrà durante le ore di lavoro, direttamente in studio.

Odontoiatria è ancora al maschile, ma tra i più giovani c'è la parità

Tra i medici italiani con meno di 50 anni, sei su dieci sono donne. E, tra i medici con età compresa tra i 40 e i 49 anni, la proporzione sale al 64%: quasi due su tre.

Sono questi alcuni dei dati più eclatanti tra quelli elaborati, come ogni anno, in occasione dell'8 marzo dal Ced della Fnomceo, la Federazione nazionale degli Ordini dei medici chirurghi e degli Odontoiatri e aggiornati al 18 febbraio scorso. Dati che mostrano, nelle fasce d'età più giovani, un leggero incremento della forbice, a favore della quota al femminile, rispetto a un anno fa.

Il fenomeno della femminilizzazione della professione medica è dunque destinato ad accentuarsi nei prossimi cinque-dieci anni, quando via via i medici con un'età più elevata andranno in pensione e saranno sostituiti dalle fasce con percentuali femminili più elevate, per poi tendere, forse, a una situazione di maggior parità.

«Nel nostro Servizio sanitario nazionale le



Congresso europeo di implantologia ceramica: dalla biologia alla pratica clinica

Con il titolo "Facts of Ceramic Implants Part III", la European Society for Ceramic Implantology (Esci) ha organizzato la terza edizione del congresso europeo di implantologia ceramica, che si terrà dal 25 al 27 settembre a Horgen/Zurigo (www.esci-online.com/congress).

In un contesto in cui i vantaggi degli impianti in ceramica stanno diventando sempre più evidenti nell'uso clinico e l'interesse dei pazienti è in costante aumento, l'evento offre una piattaforma per lo scambio delle ultime scoperte scientifiche e degli sviluppi clinici nel campo degli impianti in ceramica. I relatori coinvolti affronteranno l'argomento in tre capitoli principali: materiali, biologia e applicazione clinica.

Da segnalare durante il congresso la celebrazione dei 60 anni dell'implantologia: «Per-Ingvar Branemark ha posizionato il primo impianto dentale 60 anni fa, esattamente



nella data del congresso Esci» spiegano gli organizzatori, che hanno invitato quello che è stato il suo allievo, il professor **Tomas Albrektsson**, per una lezione magistrale.

Congresso Biomax Verona 2025: due eventi in uno, all'insegna dell'eccellenza in implantologia e ortodonzia

Dal 9 all'11 ottobre Verona ospiterà il 27esimo Congresso internazionale di terapia implantare e il secondo Forum di ortodonzia, organizzati da Biomax (www.biomax.it). Un'occasione per odontoiatri, implantologi e ortodontisti di aggiornarsi sulle più recenti innovazioni cliniche, con il contributo di esperti di fama internazionale. Le



sessioni saranno caratterizzate da approfondimenti teorici, discussione di casi clinici reali e momenti interattivi, offrendo ai partecipanti strumenti concreti per elevare la propria pratica professionale.

Il congresso si articola in due eventi paralleli, nella stessa sede e negli stessi giorni, consentendo ai partecipanti di scegliere il percorso più affine ai propri interessi.

Il congresso di terapia implantare (tre giorni) esplorerà le ultime tecnologie e strategie per una riabilitazione implantare sempre più efficace, minimamente invasiva e anche estetica. Saranno affrontati temi cruciali come la stabilità dei tessuti perimplantari, la chirurgia guidata e l'approccio multidisciplinare per il trattamento dei pazienti con esigenze complesse, ma anche protesi su impianti con flusso digitale e registrazione dei movimenti articolari.

Il Forum di ortodonzia (due giorni) si concentrerà sulle moderne terapie ortodontiche personalizzate, con focus su biomeccanica, allineatori, trattamenti interdisciplinari e protocolli digitali per migliorare estetica e funzione.

colleghe sono ormai, da almeno cinque anni, la maggioranza – commenta il presidente della Fnomceo, **Filippo Anelli** – soprattutto nelle fasce di età dove va costruita la carriera e in cui aumentano le responsabilità professionali e quelle familiari. I modelli organizzativi, gli orari di lavoro devono sempre più tener conto di questa realtà, valorizzando le professioniste e i professionisti, prevedendo modelli organizzativi che permettano a donne e uomini di conciliare i tempi di lavoro con quelli della vita privata e della famiglia e che tengano in debito conto, non facendole pesare sugli organici già ridotti, le possibili assenze per maternità».

Diversa la situazione per gli odontoiatri: gli uomini sono il 70% dei 64.690 iscritti all'Albo, in calo di un punto percentuale rispetto allo scorso anno. Già, perché, anche qui, se guardiamo alle fasce d'età più giovani, la situazione diventa di sostanziale parità: tra gli under 24, sono 41 gli uomini e 41 le donne,

tra i 25 e i 29 anni sono addirittura in lieve maggioranza le professioniste, 1959 contro 1902. Il trend si inverte invece al salire dell'età.

«La professione dell'odontoiatra è sempre più scelta dalle giovani donne – afferma **Andrea Senna**, presidente della Commissione Albo Odontoiatri – probabilmente anche perché permette di conciliare gli orari di lavoro, rendendoli flessibili, con la vita familiare. Il dato è tra l'altro in linea con l'aumento delle donne medico che scelgono le specialità chirurgiche, che un tempo erano appannaggio quasi esclusivamente maschile. In parallelo, anche nei nostri Ordini assistiamo a un'ascesa delle colleghe nelle Commissioni di Albo, che diventano sempre più al femminile».

Se le presidenti delle Cao provinciali sono, in questo mandato, solo 7 su 106, le vicepresidenti sono 25 e la componente femminile è in aumento. Nella Cao nazionale è presente **Albina Latini**, presidente Cao di Teramo.



Curasept Softline & ADS | DNA

● Secondo gli ultimi dati epidemiologici, circa il 60% della popolazione è affetta da parodontite: le patologie gengivali rappresentano la prima causa di perdita dentaria e hanno conseguenti ripercussioni sulla qualità della vita, nonché sulla salute sistemica per l'impatto infiammatorio e la batteriemia che le caratterizzano.

Il primo step della terapia consiste nel controllo del fattore eziologico principale della parodontite, la placca batterica. Lo strumento principale per la rimozione della placca è lo **spazzolino** da preferire con **una testina di ridotte dimensioni**, dalla forma anatomica che pos-

sa abbracciare le superfici dei denti e raggiungere anche zone difficili del cavo orale. Sono fondamentali le **setole** che devono soddisfare **l'esigenza clinica del paziente**: in caso di infiammazione gengivale accompagnata da sanguinamento e/o dolore, sarà ideale uno spazzolino con setole numerose, compatte e **molto morbide** per una rimozione uniforme e atraumatica della placca.

Dove non arriva lo spazzolino, interviene lo scovolino, in grado di raggiungere gli spazi interdentali, siti di elevato accumulo di placca. I diversi diametri, definiti PHD, si adattano agli spazi interdentali di dimensione aumentata pro-

prio a causa dalla parodontite.

Il professionista deve **guidare il paziente** nella scelta sia delle corrette misure di **scovolino** sia del **collutorio** combinato con lo stesso **dentifricio**, in modo da potenziarne l'efficacia nelle varie fasi di trattamento parodontale. Il supporto chimico d'elezione nel paziente parodontale è la clorexidina, *gold standard* degli antisettici, che contribuisce a contrastare la causa della malattia parodontale e, grazie al progresso di ricerca scientifica, sono disponibili formulazioni innovative, contenenti **polinucleotidi**, in grado di ridurre l'infiammazione e **promuovere una rapida guarigione**.

PER INFORMAZIONI

Curasept Spa

info.it@curaseptspa.it

www.curasept.it



ALLEO®

Complici del
tuo sorriso.



SCOPRI IL SISTEMA
ALLINEATORI LEONE



Leone®

Come pulire lo spazzolino da denti: soluzioni disinfettanti e buone pratiche

L'aceto bianco, ma anche i collutori, rappresentano soluzioni efficaci per la disinfezione degli spazzolini. È efficace anche la comune lavastoviglie, così come la protezione offerta dall'apposito cappuccio copri-testina



Se si analizza un comune spazzolino dopo il suo utilizzo si trovano molti batteri, che possono rimanere vitali per un giorno, ma anche fino a una settimana dopo lo spazzolamento. Non sorprende dunque che gli spazzolini contaminati possono avere un ruolo importante in molte malattie orali e sistemiche, come setticemia, disturbi gastrointestinali, cardiovascolari, respiratori e renali.

Le possibili cause di contaminazione sono diverse: la cavità orale, l'ambiente, le mani, gli aerosol e i contenitori di conservazione. Spesso vengono conservati in bagno, vicino al lavandino o al WC, e possono essere esposti a batteri enterici diffusi dagli aerosol. Anche piccole gocce provenienti dai servizi igienici rilasciano milioni di batteri nell'aria.

Le conseguenze non sono banali: in alcuni casi, pazienti con malattie orali hanno riportato una diminuzione dei sintomi cambiando lo spazzolino durante la malattia (1). Uno studio ha mostrato che una routine di igiene orale intensiva, comprendente l'uso di spazzolini e gel antibatterici, ha ridotto le infezioni associate a ventilazione in pazienti in terapia intensiva. Questo conferma che il mantenimento di una buona igiene orale, attraverso strumenti adeguati come uno spazzolino efficace e pulito, può contribuire a ridurre cariche batteriche e potenziali complicazioni orali e sistemiche (2).

Indicazioni di base

L'American Dental Association (Ada) raccomanda di cambiare spazzolino ogni tre o quattro mesi, ma alcuni studi suggeriscono che pazienti con malattie sistemiche o sottoposti a trapianti o chemioterapia dovrebbero sostituire lo spazzolino più frequentemente. L'Ada consiglia inoltre ai pazienti ad alto rischio di immergere lo spazzolino in collutori antimicrobici. Le linee guida dei Centers for Disease Control and Prevention (Cdc) offrono informazioni sull'uso e la gestione degli

spazzolini e sottolineano che le persone immunosopresse potrebbero dover cercare metodi alternativi di igiene orale, poiché gli spazzolini possono rimanere contaminati anche dopo un accurato risciacquo.

Soluzioni efficaci per la pulizia

Sono stati studiati diversi metodi per la disinfezione degli spazzolini, ma molti ricercatori non hanno dato a questo tema la dovuta attenzione, concentrandosi principalmente sul ruolo degli spazzolini nella prevenzione di carie e placca. Sebbene siano stati condotti alcuni studi di laboratorio sulla disinfezione degli spazzolini, poche ricerche hanno previsto il ricorso a volontari e alla pulizia eseguita in un normale contesto domiciliare. Ma un lavoro (4) effettuato in Turchia, presso l'Università di Gazi, ha confrontato l'efficacia di vari metodi di disinfezione, inclusi l'uso della lavastoviglie e agenti chimici come gluconato di clorexidina allo 0,12%, ipoclorito di sodio al 2%, un collutorio contenente oli essenziali e alcol, e aceto bianco al 50%.

Ebbene, tutti i metodi testati si sono rivelati efficaci nel ridurre la carica batterica di *Streptococcus mutans*, *Streptococcus aureus*, *Escherichia coli* e *Lactobacillus rhamnosus* sugli spazzolini. Tuttavia, la modalità più efficace per tutti i batteri testati è risultata essere l'immersione in una soluzione in acqua di aceto bianco al 50%, per 10 minuti, metodo peraltro economico, facilmente accessibile e adatto all'uso domestico.

L'aceto bianco è ritenuto un'alternativa disinfettante promettente in diverse aree; non è comunemente utilizzato in odontoiatria, ma esistono comunque altri studi, oltre a quello turco, che ne documentano l'efficacia. È stato per esempio riportato che l'aceto bianco al 100% ha una buona attività antimicrobica contro *Candida albicans* e *Streptococcus aureus* per le resine acriliche (5).

Anche i collutori contenenti oli essenziali hanno effetti batteriostatici e battericidi ben noti. La loro capacità di inibire o eliminare i batteri in forma libera che si trovano in sospensione in un fluido, come nella saliva, è migliore della loro attività antibiofilm, e questi collutori potrebbero essere considerati una buona scelta per la prevenzione della diffusione batterica sistemica. I collutori contenenti oli essenziali e alcol hanno una migliore attività antibiofilm e possono essere utilizzati per prevenire la formazione di placca dopo il trattamento parodontale.

Altre buone pratiche di pulizia

Come si diceva, è stato anche suggerito l'uso della lavastoviglie per la disinfezione degli spazzolini da denti. In uno studio americano (6) – condotto però in vitro e non analizzando la normale pratica quotidiana – la lavastoviglie attivata con un ciclo normale ad alta

temperatura ha costituito un metodo significativamente efficace contro *Streptococcus mutans*.

Per evitare la contaminazione dello spazzolino con microrganismi provenienti dall'ambiente esterno, una buona pratica è quella di proteggere gli spazzolini con l'apposito cappuccio copri-testina, che spesso si trova in vendita con gli spazzolini stessi. La sua importanza è dimostrata da uno studio indiano pubblicato sull'*International Journal of Clinical Pediatric Dentistry* (7). Gli autori hanno distribuito 40 spazzolini da denti a studenti della facoltà di odontoiatria: metà venivano protetti da un cappuccio dopo il loro utilizzo e l'altra metà

no. Dopo un mese di utilizzo regolare, gli spazzolini sono stati raccolti e gli organismi sono stati identificati in base alla colorazione di Gram, seguita da un test biochimico. Dai risultati, è evidente che la contaminazione microbica dello spazzolino non protetto è maggiore rispetto a quella degli spazzolini protetti con un cappuccio.

Giampiero Pilat

1) Glass RT, Jensen HG. More on the contaminated toothbrush: the viral story. *Quintessence Int.* 1988 Oct;19(10):713-6.

2) de Lacerda Vidal CF, Vidal AK, et al. Impact of oral hygiene involving toothbrushing versus chlorhexidine in the prevention

of ventilator-associated pneumonia: a randomized study. *BMC Infect Dis.* 2017 Jan 31;17(1):112.

3) American Dental Association – ADA Positions, Policies and Statements. Toothbrush care: cleaning, storage, and replacement (2005). www.ada.org.

4) Basman A, Peker I, Akca G, Alkurt MT, Sarikir C, Celik I. Evaluation of toothbrush disinfection via different methods. *Braz Oral Res.* 2016;30:S1806-83242016000100203.

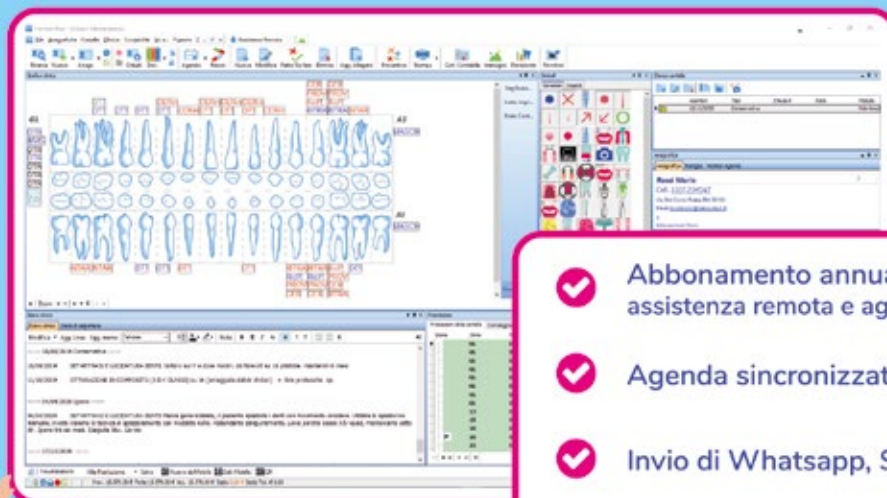
5) da Silva FC, Kimpara ET, Mancini MN, et al. Effectiveness of six different disinfectants on removing five microbial species and effects on the topographic characteristics of acrylic resin. *J Prosthodont.* 2008 Dec;17(8):627-33.

6) Bélanger-Giguère K, Giguère S, Bélanger M. Disinfection of toothbrushes contaminated with *Streptococcus mutans*. *Am J Dent.* 2011 Jun;24(3):155-8.

7) Manohar R, Venkatesan K, Raja S, et al. Assessment of microbial contamination of a toothbrush head with and without a protective cover: an ex vivo study. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2022 Jul-Aug;15(4):455-457.



Cambi Software Gestionale? La risposta è Horizon Blue.



- ✓ Abbonamento annuale assistenza remota e aggiornamenti inclusi
- ✓ Agenda sincronizzata Google Calendar
- ✓ Invio di Whatsapp, Sms, Email
- ✓ Invio automatico al sistema TS e SDI
- ✓ Invio triage, anamnesi, consensi con firma calligrafa ai pazienti tramite Whatsapp o Sms
- ✓ Conversione gratuita da altri gestionali

CONSERVATIVA

QuickmatFIT

La scelta di una matrice che sia in grado di riprodurre la morfologia originale del dente e le sue "curvature" è il primo passo per un restauro estetico e funzionale di successo.

QuickmatFIT di Polydentia, distribuite in esclusiva per l'Italia da Ravelli, sono le nuove matrici sezionali in acciaio inox anatomicamente incrementate, disponibili in uno spessore di 0,04 mm e in tre forme anatomiche per coprire tutti i tipi di restauri posteriori di Classe II. Le matrici QuickmatFIT sono particolarmente indicate in caso di ampi spazi interprossimali e grandi cavità.

Facili da maneggiare grazie alle linguette di posizionamento, le matrici QuickmatFIT presentano un bordo occlusale arrotondato per facilitare il restauro della cresta marginale.

La curvatura accentuata di QuickmatFIT abbraccia il dente per migliorare l'adattamento e la stabilità, aiutando a ottenere la forma corretta del restauro.

I vantaggi di QuickmatFIT.

- Curvatura naturale migliorata: le matrici bombate in 3D assicurano restauri anatomicamente accurati.
- Facile da maneggiare: le linguette di posizionamento (occlusale/buccale/linguale) rendono più facile e veloce l'inserimento e la rimozione della matrice (la punta è facile da afferrare con le pinze per un corretto posizionamento).



• Soluzione che fa risparmiare tempo: i restauri anatomicamente accurati riducono il tempo investito nella modellazione e nella rifinitura.

- Sottile, rigida ma brunibile.

Le matrici sezionali QuickmatFIT di Polydentia combinano una lega ad alta rigidità con un profilo tridimensionale unico, offrendo una soluzione semplice in diverse situazioni cliniche difficili.

Se utilizzate in combinazione con myRing Forte, il risultato è una ricostruzione accurata e naturale della morfologia che consente di risparmiare tempo per le fasi di rifinitura.

i Ravelli
Tel. 02.33572621
www.ravellispa.it



ATTREZZATURE

Scanner Smart e P4

L'impronta intraorale è il primo passo in ogni trattamento di odontoiatria moderna, una tecnologia ormai consolidata che ha cambiato i processi interni degli studi consentendo di ottenere importanti vantaggi: procedure snelle, ottimizzazione dei tempi e dei costi per il clinico; comunicazione efficiente e tempestiva tra studio e laboratorio; maggiore comfort, consapevolezza e di conseguenza migliore motivazione al trattamento per il paziente.

Less Group, la realtà internazionale nata

nel 2021 dalla fusione di Geass e iRes Group, ulteriormente cresciuta nel 2022 con l'ingresso di Multysystem, propone Smart, uno scanner estremamente snello e compatto, grazie al peso di soli 138 grammi e alle misure di 221x27x25 mm del manipolo. Una maneggevolezza che, abbinata al controllo totale del processo di scansione tramite un unico pulsante e al sensore di movimento, permette la piena padronanza del dispositivo.

Con lo scanner Smart l'impronta è altamente affidabile grazie ai 7 µm di

accuratezza e ai 5 µm di precisione; la funzione Plug&play evita la necessità di adattatori.

Per chi invece preferisce uno scanner senza filo, Iess offre il modello wireless P4, con batteria integrata che si ricarica in 1 ora e consente 2 ore di scansione continua, fino a 60 casi. Anche per il P4 con un unico pulsante si ha il controllo completo del processo di scansione, evitando di toccare altri schermi o dispositivi in modo da ridurre i rischi di contaminazioni crociate.

Le applicazioni degli scanner Iess comprendono tutti i trattamenti riguardanti riabilitazioni implantari, protesi e ortodonzia.

Le funzioni del software sono pensate per snellire i flussi di lavoro, aumentare la comunicazione tra studio e laboratorio e ridurre i rischi di ri-lavorazioni; tra le più utilizzate, citiamo il controllo dei sottosquadri, il disegno delle linee di margine, il Bite Check, le simulazioni ortodontiche e il Cuff Tool per la gestione del tragitto transmucoso.



i Iess Group
Tel. 0432.669191
www.iess.dental

IGIENE ORALE

Oral-B iO2

Oral-B, brand di Procter & Gamble leader del mercato dell'igiene orale e pioniere nello sviluppo degli spazzolini elettrici ad alta connettività, annuncia il lancio del nuovo spazzolino elettrico iO2, progettato per rendere la tecnologia iO più accessibile e facilitare il passaggio dallo spazzolino manuale a quello elettrico.

Grazie alla testina rotonda ispirata agli strumenti professionali dei dentisti, iO2 avvolge ogni dente adattandosi alla sua forma e garantisce una rimozione del 100% in più di placca batterica rispetto agli spazzolini manuali tradizionali, raggiungendo anche le aree più difficili della bocca. Il sensore di pressione intelligente protegge le gengive regolando automaticamente la velocità della testina e segnalando con una luce rossa quando la pressione è eccessiva. Il sistema All-in-1 consente di attivare la tecnologia iO con un solo pulsante, mentre il timer integrato di due minuti aiuta a rispettare il tempo di spazzolamento consigliato dai dentisti. Il nuovo iO2 è inoltre dotato di tre livelli di intensità, pensati per adattarsi alle esigenze di ogni utente, offrendo un'esperienza di pulizia ancora più personalizzata: dalla modalità ultra-delicata, ideale per chi ha denti e gengive sensibili, a quelle superiori capaci di garantire una pulizia più profonda e mirata.



Per supportare al meglio l'adozione di nuove e salutari routine, Oral-B ha sviluppato anche una nuova linea di testine con "setole intelligenti" che contribuiscono a garantire una pulizia sempre efficace: scoloriscono progressivamente fino a diventare completamente bianche, per sapere con precisione quando la testina ha perso efficacia e deve essere sostituita.

Studiate per soddisfare ogni specifica esigenza di spazzolamento, le nuove testine sono disponibili nella variante iO Gentle Care, ideale per chi ha denti e gengive sensibili che, grazie alle oltre 4.000 setole ultra-morbide, offre una pulizia delicata ma efficace, permettendo di rimuovere la placca anche dagli spazi interdentali più difficili da raggiungere; iO Ultimate Clean progettata per una rimozione ancora più profonda della placca e per assicurare una pulizia completa e capace di adattarsi alle superfici di ogni dente per rimuovere la placca in modo mirato e raggiungere anche le zone più difficili; iO Radiant White che grazie alle setole angolari combinate con le setole lucidanti, esclusive di questa testina, rendono la pulizia avanzata e denti più bianchi sin dal primo giorno rimuovendo le macchie superficiali.

i Oral-B
Numero verde 800.124600
www.az-oralb.it

NOVITÀ EDITORIALE

**Dall'esperienza sul campo dei Ctu,
una guida pratica contro le richieste di risarcimento:
i consigli operativi per prevenire e gestire
il contenzioso in odontoiatria**

AUTORI

Juliano Di Matteo, Michele Farinacci

Prefazione di Roberto Pistilli

volume cartonato
formato 17x24 cm
200 pagine senza
immagini, ma piene
di spunti

Sono le 19. Dopo una giornata di lavoro intenso in studio, aprendo la Pec, compare una pretesa di risarcimento danni per svariate migliaia di euro. La sensazione di stupore lascia velocemente il posto a un misto di preoccupazione, ansia, scoramento. Il pensiero va immediatamente all'operatività quotidiana, alla quale si dovrà sottrarre tempo prezioso per impiegarlo in una materia peraltro ostica e spinosa. Gli autori "prendono per mano" il lettore per indicargli la strada tecnica verso l'organizzazione di una legittima ed efficace difesa legale. Il professionista, ritrovata la serenità, con grinta e determinazione comincerà ad organizzare la propria opposizione per dimostrare la correttezza diagnostico-terapeutica del proprio operato.



**Guarda l'anteprima
e acquista la tua copia su
WWW.GRIFFINEDITORE.IT**



**Prezzo di copertina
79 euro**

SBIANCAMENTO

Kulzer Vivida



Kulzer Vivida è un sistema di sbiancamento domiciliare che soddisfa la crescente richiesta di soluzioni sbiancanti dei pazienti evitando i temuti effetti collaterali come la sensibilità post trattamento o risultati non uniformi.

Grazie alla formulazione brevettata Hydrogen Peroxide Superior (HPS), Kulzer Vivida consente uno sbiancamento affidabile e delicato con un tempo di applicazione ridotto di soli 15-30 minuti, una consistenza stabile del gel per un'applicazione precisa e la conservazione a temperatura ambiente: una combinazione che offre vantaggi sia per i dentisti che per i loro pazienti.

Il sistema è stato sviluppato appositamente per l'uso sotto la supervisione di un dentista che monitora l'intero processo di sbiancamento. Ciò garantisce che il trattamento sia adattato alle rispettive esigenze dei pazienti, assicurando uno sbiancamento uniforme.

Kulzer Vivida Home Kit contiene tutti i prodotti necessari per uno sbiancamento domiciliare sicuro ed efficace. Il dentifricio pre-sbiancamento prepara i denti al trattamento rimuovendo le discromie superficiali e ottimizzando il valore del pH. Il gel sbiancante al 6% di perossido d'idrogeno con tecnologia HPS consente uno sbiancamento uniforme, mentre il balsamo per denti aiuta a ridurre al minimo l'ipersensibilità dopo il trattamento. Grazie alla mascherina su misura realizzata dal dentista, alla distribuzione uniforme e semplice del gel e al breve tempo di applicazione di soli 15-30 minuti, il successo del trattamento è alla portata di tutti i pazienti.

Come complemento del trattamento, Kulzer offre anche il kit Vivida Prophy Pen, un trattamento sbiancante introduttivo da utilizzare in studio subito dopo la pulizia professionale dei denti. La penna per profilassi consente lo sbiancamento iniziale in soli 15 minuti e funge da efficace introduzione al sistema di sbiancamento domiciliare al paziente. Grazie alla sua applicazione precisa e alla facilità d'uso, i pazienti hanno un'impressione immediata dell'effetto del sistema prima di continuare il trattamento con l'Home Kit.

i Kulzer
Tel. 02.2100941
info-italy@kulzer-dental.com
www.kulzer-dental.it/vivida-kit

Rubrica a cura della redazione. Le recensioni dei prodotti sono realizzate sulla base delle informazioni fornite dalle aziende

ATTREZZATURE

Scanner iTero Lumina

Align Technology ha annunciato l'integrazione delle funzionalità restaurative nel suo scanner intraorale di nuova generazione iTero Lumina (senza tecnologia iTero Near Infra-Red Imaging – NIRI) e nel nuovo sistema di imaging dentale iTero Lumina Pro (dotato di tecnologia iTero NIRI), per abilitare flussi di lavoro restaurativi e orto-restaurativi multidisciplinari più efficienti e supportare la diagnosi delle carie interprossimali sopra la gengiva.

Lanciato a febbraio 2024, lo scanner intraorale iTero Lumina offre una velocità di scansione più elevata, una maggiore accuratezza, una visualizzazione superiore e un'esperienza di scansione più confortevole. Tra i vantaggi dell'ultima versione dello scanner intraorale iTero Lumina troviamo:

- acquisizione di casi semplici e complessi, dispositivi extraorali e materiali in un unico movimento continuo, senza la necessità di scansionare singolarmente ogni preparazione nei casi con preparazioni multiple;
- Massima versatilità grazie a 5 funzionalità in un unico dispositivo: 1) modelli 3D fotorealistici, 2) fotocamera intraora-



le HD, 3) supporto nella rilevazione delle carie interprossimali con tecnologia NIRI, 4) scansioni fotorealistiche che eliminano la necessità di foto intraorali per la presentazione dei casi Invisalign, 5) scansioni con un'accuratezza comparabile agli standard della fotogrammetria, il tutto in un'unica scansione;

- semplifica la pianificazione di trattamenti multipli utilizzando le scansioni precedenti del paziente;
- il clinico ottiene una scansione precisa dei restauri fin dal primo tentativo, dalle corone singole alle protesi rimovibili. Le scansioni rientrano nella soglia di accuratezza della fotogrammetria per le preparazioni su impianti a tutta arcata, il più alto standard per la pianificazione protesica, catturando tutto in un'unica scansione;
- Il clinico può fornire al laboratorio dati completi del paziente in un'unica soluzione.

i Align Technology
Tel. 02.00623100
itersupport@aligntech.com
www.itero.com/it

IMPLANTOLOGIA

Straumann Falcon

In occasione dell'International Dental Show 2025 di Colonia, Straumann Group conferma il proprio ruolo di pioniere nell'innovazione odontoiatrica, presentando una novità destinata a trasformare la pratica clinica.

Negli ultimi anni, la qualità dell'implantologia dentale è stata oggetto di crescente attenzione: secondo un'analisi della Società italiana di parodontologia e implantologia (Sidp), 4 impianti su 10 vengono posizionati in modo non corretto, con conseguenze significative sulla durata e sull'efficacia del trattamento. La necessità di soluzioni più predicibili e sicure è dunque più che mai centrale per i professionisti del settore.

Per questo è stato ideato il sistema di chirurgia navigata dinamica Straumann Falcon, una soluzione avanzata che unisce precisione, flessibilità e sicurezza nell'implantologia. Dopo una fase di Limited Market Release nel 2024, che ha coinvolto oltre 600 professionisti in demo personalizzate, Falcon è stato ora ufficialmente commercializzato, con un programma di formazione dedicato. Straumann Italia ha già formato i primi 20 esperti "Falcon Pioneers" che supporteranno i clinici nell'adozione di questa nuova tecnologia, garantendo un passaggio agevole alla chirurgia navigata dinamica.

Straumann Falcon rappresenta l'anello mancante tra la chirurgia guidata statica e quella a mano libera, combinando la precisione della prima con la flessibilità della seconda. Oggi, l'80% degli odontoiatri esegue interventi implantari a mano libera, pur riconoscendo i vantaggi della chirurgia protesica guidata. Tuttavia, le dime chirurgiche statiche possono risultare poco pratiche e invasive. Falcon supera questi limiti grazie alla navigazione dinamica, che consente un adattamento in tempo reale durante l'intervento.

Il sistema utilizza una telecamera ottica ad alta risoluzione per monitorare in tempo reale il movimento degli strumenti e della mascella del paziente, offrendo al clinico un feedback visivo immediato su inclinazione e profondità della fresa. Questo non solo aumenta la precisione, ma migliora anche la sicurezza in aree critiche, come la mandibola posteriore, riducendo il rischio di danni al nervo alveolare.



Accanto a Falcon, Straumann ha annunciato una nuova partnership strategica con SprintRay, azienda leader nella stampa 3D dentale, con il lancio della stampante Straumann Signature Midas: un'innovazione pensata per semplificare e velocizzare la produzione "chairside" di restauri dentali, perfettamente integrata nel flusso digitale Straumann.

Il design di Falcon è compatto ed ergonomico, adatto anche a studi di piccole dimensioni. L'integrazione con l'ecosistema digitale Straumann è totale: Falcon si collega direttamente al software coDiagnostiX, permettendo una pianificazione chirurgica fluida e precisa. Inoltre, il sistema offre la possibilità di monitorare in tempo reale l'usura delle frese, prevenendo il surriscaldamento dell'osso e riducendo il rischio di necrosi implantare.

i Straumann Italia
Numero verde 800.810500
info.it@straumann.com
www.straumann.it

NOVITÀ EDITORIALE



Formato 21x29,7 cm
288 pagine
con tabelle riassuntive sulle
interferenze tra farmaci
Prima edizione, maggio 2025



**Vittorio
Favero**

Le manifestazioni orali di malattie sistemiche, le controindicazioni legate alle patologie in atto e gli effetti dei farmaci assunti dal paziente sono aspetti che il professionista non può permettersi di trascurare. Se da un lato ignorare la patologia sistemica del paziente può rappresentare un segno di scarsa professionalità, dall'altro un'eccessiva cautela, dettata da timori infondati, può portare a decisioni inappropriate o rinunce ingiustificate. In realtà, nella maggior parte dei casi, un'attenta valutazione e l'adozione di semplici precauzioni consentono di gestire il paziente in sicurezza, senza compromettere le cure odontoiatriche necessarie. Nei testi di medicina generale risulta spesso difficile reperire indicazioni dettagliate sul management odontoiatrico del paziente con patologie sistemiche. Quest'opera rappresenta invece una guida specifica per l'odontoiatra e la sua équipe.

prezzo di copertina

119 euro

**Acquista la tua copia su
WWW.GRIFFINEDITORE.IT**



ARREDAMENTO

Saratoga Alō

Alō è l'innovativo smart cabinet progettato da Saratoga, azienda leader nelle soluzioni ergonomiche e intelligenti per il settore odontoiatrico. Con strisce led integrate, speaker incorporati e tecnologia di aromaterapia, Alō ridefinisce l'ambiente clinico e ottimizza i flussi di lavoro.

Progettato per integrarsi perfettamente con gli ecosistemi digitali degli studi dentistici, Alō è un vero e proprio hub interattivo che migliora sia la funzionalità che il comfort nelle sale operative.

La guida led intelligente, dotata di un sistema di illuminazione dinamico, aiuta dentisti e assistenti a individuare rapidamente gli strumenti necessari, segnalando con colori personalizzabili la disponibilità dei kit e delle buste sterili. Ma l'automazione di Alō non si ferma qui: grazie all'integrazione con SmartCabinet360 (SC360), il personale può gestire il recupero degli strumenti, monitorare le check-list pazienti e automatizzare i flussi di lavoro con semplici comandi vocali, senza interrompere le procedure in corso. Non solo: Alō e SC360 automatizzano anche la gestione di scorte e scadenze grazie alla tecnologia Rfid, monitorando l'inventario in tempo reale e segnalando strumenti mancanti o kit scaduti tramite notifiche intelligenti e indicatori visivi.



Dal lato paziente, Alō offre un'esperienza sensoriale integrata. I diffusori di aromaterapia incorporati creano un ambiente rilassante per i pazienti più ansiosi, mentre le barre led personalizzabili trasformano l'esperienza in studio, contribuendo a ridurre lo stress e a migliorare il benessere complessivo.

«Alō è uno strumento rivoluzionario pensato per semplificare il lavoro, ridurre lo stress e migliorare la qualità dell'assistenza. Il nuovo cabinet combina automazione all'avanguardia con un design intuitivo ed elegante, permettendo agli studi dentistici di operare con precisione, efficienza e maggiore attenzione al paziente» ha detto Patrizio Bortolus, Ceo di Saratoga. Questa innovazione è il risultato di decenni di esperienza e investimenti in ricerca da parte di Saratoga, azienda pioniera nelle soluzioni odontoiatriche avanzate e 100% made in Italy. Dal 1973, l'azienda si distingue per il suo impegno nell'ottimizzazione dei flussi di lavoro clinici, coniugando ergonomia, tecnologia e design intelligente.

i Saratoga
Tel. 0434.572600
www.saratogadental.it

IMPIANTI

CopaSky 3.0

Dopo il successo, sia dal punto di vista scientifico che clinico, bredent medical ha ampliato la sua linea di impianti copaSky con il nuovo impianto copaSky 3.0. Grazie a questo nuovo impianto bredent medical offre una soluzione innovativa per riabilitare edentule in spazi ristretti, anche inferiori a 6 mm, e forti atrofie orizzontali delle arcate.

Nonostante il diametro ridotto di soli 3 mm, il nuovo impianto presenta tutte le proprietà della linea implantare copaSky: elevata stabilità primaria, backtaper microstrutturato, posizione subcrestale dell'impianto e connessione impianto-protesi conico-parallela. Realizzato in titanio puro di grado 4, forgiato a freddo, e con una resistenza alla trazione di 800 Mpa, permette anche, in caso di stabilità primaria sufficiente, la riabilitazione a carico immediato.

Come tutti gli impianti della linea Sky, anche l'impianto copaSky 3.0 si basa sul protocollo Bone Growth Concept, sviluppato da bredent medical. Il backtaper microstrutturato, che consente un'adesione ottimale dei tessuti duri e molli, e il posizionamento subcrestale offrono una stabilità sicura e a lungo termine.

Questo sistema implantare è particolarmente indicato anche per la terapia one-time, grazie alla quale l'abutment definitivo viene inserito contestualmente all'inserimento dell'implantare, senza dover essere successivamente sostituito. In questo modo si evitano traumi al tessuto perimplantare e, come è stato dimostrato da evidenze scientifiche, si riduce il rischio di riassorbimento osseo.

Il nuovo impianto è molto versatile, perché grazie alla già affermata con-



nessione impianto-abutment può essere facilmente combinato con gli altri impianti della stessa linea, permettendo di essere utilizzato in differenti campi d'applicazione: restauri di elementi singoli, edentule intercalate, riabilitazioni full-arch e ancoraggio della protesi su quattro impianti. Per la riabilitazione viene utilizzata la stessa linea di componenti protesici e lo stesso mounter d'inserimento della linea implantare copaSky, per cui gli impianti copaSky 3.0 possono essere facilmente integrati anche in restauri più grandi con altri impianti della stessa linea, riducendo così il numero di componenti protesici.

i bredent medical
Tel. 0471.469576
info@bredent.it
www.bredent.it

CONSERVATIVA

Tetric plus

Ivoclar Group ha presentato Tetric plus, un nuovo composito semplificato. Il nome Tetric plus si ispira al prefisso greco "tetra", ovvero "quattro", numero al centro delle caratteristiche principali del prodotto, che combina quattro elementi essenziali: 4 colori, 4 mm di spessore dello strato, utilizzo nei 4 quadranti, tecnologia ottimizzata a 4 riempitivi.

Grazie al nuovo concetto di cluster cromatico, 4 colori sono sufficienti per coprire l'intero spettro dei colori classici Vita. Ciò rende più semplice ed efficiente la scelta del colore giusto. Il concetto cromatico di Tetric plus è basato su evidenze e si fonda su un'ampia attività di ricerca svolta da Ivoclar: sono stati misurati e analizzati i colori naturali dei denti di quasi 400 individui per identificare tre gruppi di colori che coprono in modo ottimale la gamma cromatica dei denti naturali. «Basandoci sulla gamma di colori dei denti naturali che abbiamo misurato, abbiamo sviluppato la scala cromatica: si tratta, per così dire, dello spettro cromatico dei denti naturali», spiega il dottor Thorsten Bock, direttore R&D Organic Chemistry di Ivoclar.

La combinazione di elevata traslucenza allo stato non polimerizzato e variazione di traslucenza dopo la polimerizzazione (che avviene in soli 3 secondi), consente a Tetric plus di polimerizzare in modo affidabile in strati di spessore fino a 4 mm, ottenendo una traslucenza simile a quella dello smalto, ideale per i trattamenti estetici nei settori anteriori. Allo stato polimerizzato, il materiale assorbe e disperde luce in modo da imitare fedelmente la struttura dei denti naturali, integrandosi molto bene con la struttura del dente circostante. Questo elevato grado di corrispondenza cromatica si ottiene grazie alla precisa combinazione di monomeri, riempitivi e pigmenti.

Tetric plus è un composito universale semplificato idoneo a tutte le classi cavarie, dalla I alla V classe. Con un solo prodotto l'odontoiatra riesce a trattare un'ampia gamma di casi, in tutti e quattro i quadranti, riducendo significativamente il consumo di materiale e snellendo il flusso di lavoro. Per la massima praticità di utilizzo, Tetric plus è



disponibile in due viscosità: modellabile e fluido. La viscosità comunque può essere regolata riscaldando il materiale fino a 68 °C, senza compromettere le sue proprietà meccaniche.

Tetric plus Flow, invece, offre una viscosità universale che si distingue per le sue notevoli proprietà tissotropiche. Inoltre, Tetric plus Flow si adatta senza problemi alle pareti della cavità e ha un effetto autolivellante, garantendo un adattamento ideale alla stessa. Una particolarità molto utile è che Tetric plus Flow non richiede uno strato coprente, il che semplifica ulteriormente il processo di trattamento.

Tetric offre una elevata radiopacità che agevola la rilevazione precisa durante la diagnosi, mentre le proprietà meccaniche comprendono un'elevata resistenza alla flessione (133 MPa), un'elevata resistenza alla compressione, così come una bassa usura e una ridotta contrazione volumetrica, con conseguente riduzione del rischio di gap marginali.

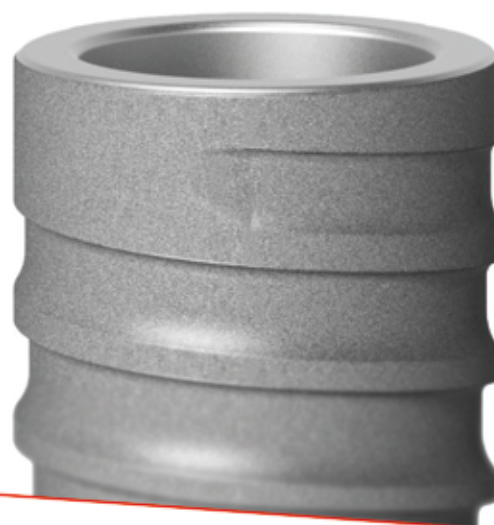
i Ivoclar Vivadent
Tel. 051.6113555
marketing.it@ivoclar.com
www.ivoclar.com/it/

XCN[®]

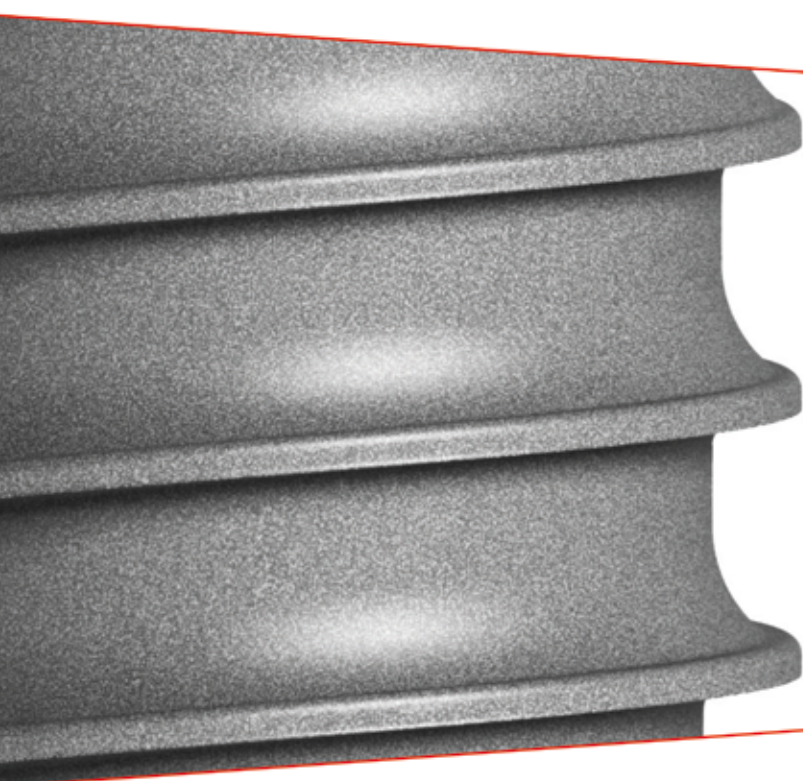
Impianto Narrow 2.9

Minima invasività, massima affidabilità

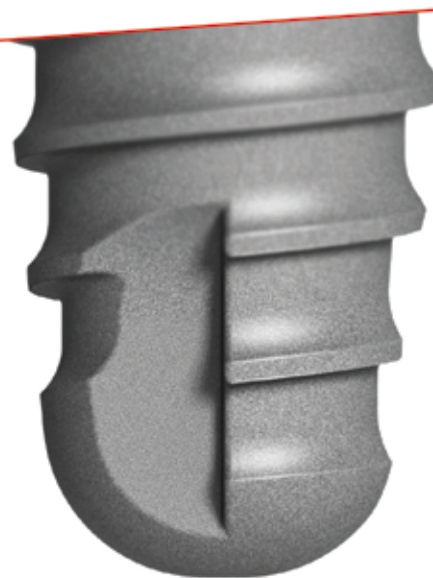
Colletto cilindrico



Innovativo macro-design



Apice conico



Scopri l'impianto Narrow:

l'unico protesizzabile con l'intera gamma
di monconi del sistema implantare

www.leone.it

Leone[®]

EDM NiTi FILE SYSTEM

HyFlex EDM – Sequenza OGSF

Il Controllo nelle Tue Mani!



- Un solo strumento per la sagomatura
- Trattamento efficiente con ottime prestazioni di taglio
- Elevata resistenza alla frattura e flessibilità
- Preparazione canalare centrata

 **COLTENE**