

# INFODENT<sup>®</sup>

MENSILE D'INFORMAZIONE MERCEOLOGICA DENTALE

align<sup>™</sup> |  invisalign<sup>™</sup> |  iTero<sup>™</sup>

SAVE THE DATE

## Align<sup>™</sup> Italian Summit 2025

4 e 5 Aprile, 2025  
Teatro Ariston | Sanremo



Scansiona il QR code  
per registrarti

Redazionale a pag. 54

align<sup>™</sup>

© 2024 Align Technology, Inc. Align, Invisalign, iTero e iTero Lumina, tra gli altri, sono marchi registrati di Align Technology, Inc. | A022612 Rev A

IN QUESTO NUMERO  
A CONFRONTO:

**SCANNER INTRAORALI  
SISTEMI CAD-CAM**



INFODENT.IT

**Dental Today**  
LA QUALITÀ CHE CONVIENE  
[www.dentaltoday.it](http://www.dentaltoday.it)

# SDI | RIVA STAR AQUA

## IL SISTEMA SDF DI NUOVA GENERAZIONE

SDF (argento diammina fluoruro) ha una provata storia clinica di arresto della carie e di trattamento dell'ipersensibilità dentinale lunga più di 50 anni.

Riva Star Aqua è l'ultima innovazione nella categoria di trattamento SDF.

La soluzione brevettata a base acquosa di fluoruro d'argento non è solo antimicrobica, ma rimuove anche la pellicola di biofilm ed è un potente desensibilizzante.



**1FLEX TECHNOLOGY**

1FlexTechnology Via della Dogana 30, 03100 Frosinone (FR) | 0775.202311 | info@1flex.it | www.1flex.it



**SPECIALI**  
**MEDICINA ESTETICA**  
**ODONTOIATRICA**



**IGIENISTI AL CENTRO**

**28**



**6**

**A CONFRONTO**



**#FOCUS**

**49**

**6 A CONFRONTO**  
**Scanner intraorali**

**A TU PER TU**

- Massimizzare l'efficacia degli scanner intraorali: sfide e opportunità nell'odontoiatria digitale.

**Intervista a Daniele Infantino**

**TABELLE DI COMPARAZIONE**

**APPROFONDIMENTI**

- TRIOS Share: digitalizzate l'intero studio attraverso un unico scanner intraorale.

**30 A CONFRONTO**  
**Sistemi CAD-CAM**

**A TU PER TU**

- Sistemi CAD/CAM in odontoiatria: ottimizzazione del trattamento e prospettive future.

**Intervista a Massimiliano Rossi**

**TABELLE DI COMPARAZIONE**

**APPROFONDIMENTI**

- ORTH'UP: una svolta nell'ortodonzia invisibile grazie al setup automatico.

**17**

**PAGINE DI ODONTOIATRICA DIGITALE**

**DENTALTECH**

**A CURA DI DIGITAL DENTISTRY SOCIETY**

**#Fullarch**

- La scansione intraorale per la full arch su impianti.

**Dr. Francesco Mangano**

- Riabilitazione full-arch da scansione intraorale con protocollo IOSFIX®.

**Dr. Filippo Rustichini, Mdt.**

**Leonardo Gennai,**

**Mdt. Francesco Vermigli**

- IOSFIX®, Innovazione e precisione per il tuo studio dentistico.

- IOSFIX®: la soluzione definitiva per la scansione full-arch su impianti.

**Mdt. Sergi Guirao**

**28 IGIENISTI AL CENTRO**  
 Approfondimenti clinici e informazioni.

**41 SPECIALE MEDICINA ESTETICA**  
 Il mercato della medicina estetica in Italia.

**44 DALLE AZIENDE**  
 Prodotti e attrezzature.

**49 FOCUS PRODOTTO**  
 Scheda prodotto TEETHAN

**54 ATTUALITÀ DENTALE**  
 Notizie, eventi e curiosità dal mondo dentale.

**56 PILLOLE DI ECONOMIA E FINANZA**  
 Dietro le quinte della Finanza.

**59 AGENDA**  
 Calendario delle Fiere e Congressi in Italia e all'estero **Luglio - Settembre 2024.**



**Pareri&Opinioni**

**50** Effetti a breve termine degli allineatori invisibili sulla funzione masticatoria: l'evoluzione dell'occlusione, il comfort e la compliance del paziente.

**Dr. Michele Tepedino**

**51** Curodont Repair: rivoluzionaria tecnologia per il trattamento delle lesioni cariose iniziali.

**Dr. Federico Emiliani**

**52** Riflessioni sull'ortodonzia intercettiva con allineatori.

**Dr. Matteo Reverdito**



MENSILE D'INFORMAZIONE MERCEOLOGICA DENTALE

### Mensile d'informazione merceologica dentale

ANNO XXXVI - n. 5/2024

Copyright © Bplus S.r.l.

Registrazione del Tribunale di Viterbo

n. 341 del 7/12/1988

### Direzione e Redazione

**Direttore Responsabile:** Riccardo Chiarapini  
chiarapini@infodent.it

**Direttore Editoriale:** Gisella Benedetti  
gisella.benedetti@bplus.srl

**Coordinatore Editoriale:** Diana Carbonetti  
diana.carbonetti@bplus.srl

**Consulenza Redazionale:** Federica Panuccio  
federica.panuccio@bplus.srl

### Redazione Scientifica

Dr. Francesco Mangano

### Hanno collaborato a questo numero

Daniele Infantino, Dr. Francesco Mangano, Dr. Filippo Rustichini, Mdt. Leonardo Gennai, Mdt. Francesco Vermigli, Mdt. Sergi Guirao, Dr.ssa Camilla Campedelli, Dr. Antonio Sarnataro, Dr. Giacomo Oldoini, Dr.ssa Annamaria Genovesi, Dr. Saverio Cosola, Massimiliano Rossi, Francesco Biaggini, Dr. Federico Emiliani, Dr. Michele Tepedino, Dr. Matteo Reverdito, Dr. Pietro Andrea Cioffi.

### Editore



### Bplus srl - Comunicazione odontoiatrica e farmaceutica

Strada Teverina 64D - 01100 Viterbo

T. 0761.393.1 - info@bplus.srl - www.bplus.srl

### Marketing e pubblicità

info@infodent.it - T. 0761.393.327

### Stampa

Graffietti Stampati snc

S.S. Umbro Casentinese Km. 4,500 - Montefiascone (VT)

### Spedizione

Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in abbonamento postale 70%

Roma C/RM/15/2018. Contiene IP e gadget.

Una copia Euro 0,77 - Tiratura presente numero 14.100

### Per informazioni

info@infodent.it - T. 0761.393.1



Testata volontariamente sottoposta a certificazione di tiratura e diffusione in conformità al Regolamento CSST Certificazione Editoria Specializzata e Tecnica

Per il periodo 1/1/2023-31/12/2023

Periodicità: Mensile

Tiratura media: 12.944

Diffusione media: 12.725

Certificato CSST n. 6709 del 20/2/2024

Società di Revisione: BDO Italia S.p.A.

In Associazione con

**ANES** ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA DI SETTORE



### ELENCO INSERZIONISTI

#### Copertina

Invisalign - [www.invisalign.com](http://www.invisalign.com)

Redazionale a pag. 54

#### Banner Copertina

DentalToday - [www.dentaltoday.it](http://www.dentaltoday.it)

#### IV Copertina

Isomed - [www.isomed.it](http://www.isomed.it)

- |                      |            |                |
|----------------------|------------|----------------|
| • Il Cop. 1 Flex     | • 47       | 3Diemme        |
| • 5 Abacus           | • 48       | Amann Girrbach |
| • 14 Zahnarztzentrum | • 53       | Dental Network |
| • 15 CADdent         | • 54       | Tekne Dental   |
| • 16 3M              | • 58       | AIC            |
| • 39 Caes            | • 59       | OrthoDepot     |
| • 40 Megagen         | • 60       | vWARDIS        |
| • 43 Med Pharma      | • 61       | Dlite          |
|                      | • III Cop. | UNIDI          |

### AVVERTENZE IMPORTANTI

L'assenza di alcuni prodotti all'interno della rubrica "A Confronto" è da attribuire alla mancata comunicazione dei dati da parte delle case produttrici/importatrici. I dati e le informazioni presenti nella sopracitata rubrica e negli approfondimenti ad essa collegati, sono forniti dalle aziende produttrici e/o importatrici e/o distributrici, le quali si assumono completa responsabilità sulla veridicità e correttezza dei dati trasmessi alla redazione. L'Editore si dichiara esente da ogni responsabilità relativa alle dichiarazioni, ai prezzi comunicati dalle aziende e da eventuale esclusiva importazione o commercializzazione dei prodotti. Le aziende che forniscono alla redazione di INFODENT® dati tecnici sui prodotti pur non avendone la legittimità, si assumono ogni responsabilità nei confronti di un'azienda terza che si senta lesa o subisca danni da tale pratica. Eventuali rimostranze in merito dovranno essere rivolte DIRETTAMENTE all'azienda responsabile di aver fornito dati inesatti (vedi voci "Produttore o "Fornitore dati tecnici").

La rubrica "A Confronto" ha la sola finalità di informazione giornalistica, non di repertorio, non ha pretesa di esaustività e non vuole esprimere giudizi sui prodotti. Il lettore è invitato a non interpretare come una scelta redazionale l'elencazione di prodotti o la mancata citazione di altri.

### INFORMATIVA PRIVACY

Questo mensile ti è stato inviato tramite abbonamento gratuito, l'indirizzo in nostro possesso verrà utilizzato per: l'invio del mensile stesso e di altre riviste - l'inoltro di proposte di abbonamento - l'invio di informazioni tecniche e commerciali - la divulgazione di eventi formativi e promozionali - la cessione degli stessi a terze aziende per le medesime finalità. In ogni momento potrai esercitare i diritti di cui all'art. 7 del D. Lgs 196/2003, e ottenere la cancellazione, la rettifica, l'aggiornamento e l'integrazione dei tuoi dati, nonché opposti al loro utilizzo per le finalità sopra indicate. Qualora venisse esercitato il diritto alla cancellazione lo stesso comporterebbe il mancato invio della presente rivista. Il titolare del trattamento dei dati è Bplus srl, editore di INFODENT® con sede in Viterbo, Strada Teverina 64D, nella persona del suo legale rappresentante.

### AVVERTENZE REDAZIONALI

La redazione non restituisce il materiale utilizzato.





# L'ortodonzia invisibile resa facile

Performante e produttivo per gli esperti,  
facile e intuitivo per i principianti

NUOVA  
VERSIONE  
7.0

\*3.900€

RICHIEDI  
UNA DEMO  
GRATUITA



Software professionale  
per la progettazione  
di allineatori invisibili

Abacus Sistemi CAD-CAM Srl  
Tel. +39 0523 590640  
dentale@abacus.it | www.abacus.it

\*Prezzo IVA esclusa

ABACUS

# Massimizzare l'efficacia degli scanner intraorali: sfide e opportunità nell'odontoiatria digitale

Ne parliamo con Daniele Infantino



## Daniele Infantino

*Technical Specialist Digital Solution per KaVo Dental Italy S.r.l. Più di 20 anni di esperienza nel settore medicale e dell'imaging, in KaVo da Novembre 2023.*

**Gli scanner intraorali sono sempre più diffusi negli studi odontoiatrici, ma spesso gli utilizzatori della macchina non sfruttano a pieno le sue potenzialità. A suo parere qual è il motivo?**

Ritengo che l'unico motivo che oggi possa spingere gli studi odontoiatrici a non sfruttare tutte le potenzialità offerte dagli scanner intraorali sia il tempo della curva di apprendimento necessario all'utilizzo. Prendere confidenza con questa nuova tecnologia necessita infatti di uno sforzo iniziale; solitamente è richiesta una formazione ad-hoc per imparare ad utilizzare l'apparecchiatura in modo efficace.

**Quali sono i vantaggi che offre la scansione intraorale nella pratica clinica?**

Questa tecnologia presenta numerosi vantaggi e benefici in confronto ai metodi tradizionali utilizzati per ricavare le impronte dentali. Per i pazienti, l'acquisizione attraverso lo scanner è meno invasiva e

più veloce rispetto all'impiego dei consueti materiali, si evitano così lo spiacevole riflesso faringeo e reclami sul gusto o l'odore di alginato e siliconi che spesso sono poco tollerati da adulti e bambini. Inoltre, la comunicazione tra il clinico e il paziente è più semplice, le immagini 3D sono facilmente condivisibili ed utilizzabili per sensibilizzarlo sulla sua salute dentale e aiutarlo a comprendere meglio le opzioni di trattamento proposte. Per la clinica i vantaggi sono molteplici. Prima di tutto, una maggiore precisione: le scansioni digitali hanno una risoluzione molto elevata e per questo possono rilevare anche i più piccoli dettagli, evitando inconvenienti come bolle, rughe o crepe e rotture dei modelli in gesso. Anche l'archiviazione è più semplice, infatti, come qualsiasi altro dato digitale, le scansioni intraorali possono essere facilmente conservate, rendendo così più facile per i dentisti tenere traccia delle cartelle cliniche dei pazienti, questo aspetto è particolarmente utile per chi necessita di cure odontoiatriche continue per chi si rivolge a più dentisti per diversi interventi. Infine non è da tralasciare il risparmio sui costi di spedizione e di stoccaggio, perché non è più necessario inviare i modelli in forma fisica essendo tutto digitalizzato.

**Come si integrano gli scanner intraorali con altri strumenti digitali usati in odontoiatria, come il CAD/CAM, la radiologia digitale e l'intelligenza artificiale?**

Oggi, il flusso di lavoro digitale nelle cliniche è diventato sempre più essenziale e l'uso dello scanner intraorale ha semplificato la progettazione dei

modelli, la realizzazione di trattamenti protesici o ortodontici richiede perciò meno tempo di lavoro rispetto al sistema tradizionale di presa delle impronte. La maggior parte dei software di scansione intraorale sul mercato fornisce dati aperti STL, PLY così da renderne più semplice l'importazione e l'integrazione con altri applicativi di radiologia digitale già presenti nello studio.

**Secondo il suo punto di vista, la curva di apprendimento necessaria per l'utilizzo dello scanner intraorale può dissuadere l'odontoiatra a passare a questa tecnologia?**

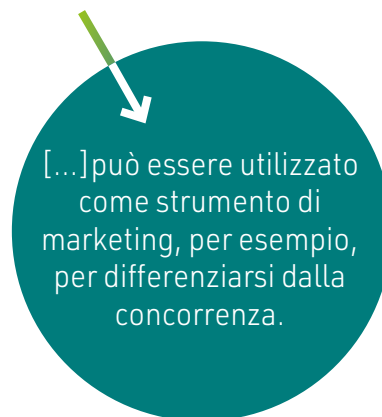
Personalmente non credo, la scansione intraorale, nonostante richieda tempo per la formazione e la pratica nella fase iniziale, offre tuttavia la possibilità di ripetere più volte l'esame senza grossi disagi al paziente, aumentando la confidenza nell'utilizzo dello strumento, riducendo di conseguenza la curva di apprendimento. A pieno regime le scansioni digitali possono essere elaborate più rapidamente rispetto alle impronte tradizionali, il che può accelerare l'intero trattamento odontoiatrico. Questo consente tempi di consegna del lavoro finale più rapidi, un fattore di particolare importanza per i pazienti che necessitano di trattamenti urgenti.

**Uno dei vantaggi di questo apparecchio risiede nella componente comunicativa. Impiegare lo strumento per presentare al paziente il risultato che si potrebbe raggiungere con il piano di trattamento può essere considerato anche un'azione di marketing?**

Certamente può essere utilizzato come strumento di marketing, per esempio, per differenziarsi dalla concorrenza. Attraverso l'uso di questa tecnologia il paziente sarà in grado di visualizzare l'evoluzione del proprio trattamento, sentendosi parte attiva del processo e acquisendo consapevolezza della propria salute orale. Naturale conseguenza di ciò è che i pazienti raccomanderanno la struttura/studio ai loro colleghi, parenti e amici.

**Quali sono i benefici a lungo termine per una clinica che investe nella tecnologia di scansione intraorale, sia in termini economici che di qualità del servizio?**

Come già detto, la scansione intraorale ha indubbi vantaggi economici apprezzabili a lungo termine, in primis il risparmio sull'impiego di materiali per il calco, soprattutto nei casi in cui durante il trattamento sia necessario fare delle modifiche o correzioni che richiedano un'impronta supplementare, così come sulle spese di spedizione, non essendo più necessario trasferire i modelli fisicamente in quanto tutto avviene in maniera informatizzata. Digitalizzando la scansione si garantisce inoltre allo



[...] può essere utilizzato come strumento di marketing, per esempio, per differenziarsi dalla concorrenza.

studio un monitoraggio costante e una chiusura più rapida delle cure, garantendo infine un servizio più accurato e senz'altro più apprezzato dal paziente.

**L'acquisto di uno scanner intraorale comporta un investimento importante. Pensa che questo aspetto possa dissuadere l'odontoiatra nella scelta della scansione intraorale?**

Ormai l'informatizzazione non è più considerata un optional, le metodiche ortodontiche (allineatori o mascherine) così come l'odontotecnica e l'implantologia digitale avanzate richiedono allo studio dentistico di rimanere al passo. La qualità, la precisione e la rapidità richiesta nelle cure di oggi rendono indispensabile un investimento volto a ottimizzare il workflow. Per l'odontoiatria moderna è diventato prioritario lavorare su un'immagine digitale; pertanto, gli studi sono indotti a fare questo tipo di investimento.

**Crede che anche la figura dell'igienista dentale, all'interno del team, dovrebbe utilizzare questa tecnologia?**

Non si può escludere che gli scanner intraorali diventino utili anche nell'odontoiatria preventiva, spesso un'immagine ad alta risoluzione può essere infatti d'aiuto a individuare anche alterazioni che possono essere trattate dagli igienisti.

**Come valuta la trasformazione del mercato e l'evoluzione del settore a seguito dell'ampio utilizzo degli scanner intraorali?**

**Quali innovazioni interessanti sono all'orizzonte?**  
I maggiori produttori stanno ponendo sempre più attenzione verso il cliente, di pari passo va la ricerca di rapidità, fluidità di scansione, ergonomia e tecnologia di acquisizione, senza trascurare il design al quale l'utilizzatore strizza spesso l'occhio. Facilità d'uso, software sempre più intuitivi e massima precisione nel controllo dello strumento diagnostico, potrebbero rappresentare il target per il 2024, la ricerca e gli investimenti sono attualmente focalizzati al miglioramento del flusso di lavoro tra cliniche e laboratori odontoiatrici.

# A CONFRONTO SCANNER INTRAORALI

| Prodotto  | Aoral Scan 3 Wireless   | Emerald S  | EZ scan  |
|---|---|--|--|
| Produttore  | Shining 3D Dental   | Planmeca OY  | Vatech   |
| Fornitore dati tecnici                                      | Vertysystem   | Dental Network   | Tecno-Gaz  |
| Tecnologia  | Luce bianca strutturata   | Laser pulsato  | Luce led strutturata   |
| Connessione PC  | USB 3.0   | USB 3.0  | USB 3.0  |
| Precisione (µm)   | >15   | ⊗  | 15   |
| Velocità di scansione (sec)                                 | >25   | 64 fps   | 54   |
| Lettura Texture/colore                                      | ✓   | ✓  | ✓  |
| Scansione arcata completa                                   | ✓   | ✓  | ✓  |
| Opacizzazione necessaria                                    | ✗   | ✓ solo per monconi e superfici riflettenti   | ✗  |
| File in uscita  | STL, OBJ E PLY  | STL, PLY   | STL, PLY, OBJ  |
| Dimensioni e ingombri (mm) e peso (Kg)                      | 270x50x40/0,350   | 41x45x249/33,8   | 43x256x43/0,15   |
| Alimentazione (V)   | 12  | 5 VDC  | Autonoma   |
| CAD e computer Integrati                                    | ✓ Accudesign + portatile HP Victus  | Intel i7, 11th generation or BETTER, RAM 32 GB, Hard disk 512 GB o sup, NVIDIA GeForce RTX A3000, Full HD resolution, USB 3, Windows 10 (64 bit) Pro   | ✓ Workstation mobile lenovo 16 gb ram, 17, nvidia 3060 o sup, ssd500 gb o sup.   |
| Altre caratteristiche peculiari                             | Intelligenza artificiale per la scansione, rilevamento margine, sotto squadro e morso | Suite di software CAD aperti per dentisti, inlay, onlay, faccette, corone e ponti, cuspidi, creste marginali e le altre forme anatomiche sono fornite al progetto dai denti adiacenti, fino a 16 elementi per sessione, strumenti di progettazione intuitivi | Puntale autoclavabile 250 volte min, aggiornamenti gratuiti, interfaccia con software ez dent-i automatica, possibilità di generare i file di prescrizione dei principali software cad |
| Prezzo di listino solo scanner*                             | Euro 15.990,00  | ⊗  | Euro 21.900,00   |
| Prezzo di listino apparecchio con CAD e computer Integrati* | Euro 16.990,00  | ⊗  | Euro 24.900,00 (pc+software ez scan-i)   |
| Info azienda  | Tel. 0444 96 09 91  | Dental Network srl agenzia esclusiva per l'Italia<br>Tel. 0444.963200  | ⊗  |
| Sito web  | www.shining3ddental.com<br>www.vertysystem.com  | www.planmeca.com<br>www.planmeca.it  | www.tecnogaz.com   |

Legenda: ⊕ approfondimento ⊕ focus prodotto ⊗ Non Fornito ✓ SI ✗ NO



| Helios 650   | i700 – i700w – i600   | iAton S                                 | iTero Element 5D Plus Cart   |
|--|---|---|--|
| <b>Eighteeth – Precision Tech</b>  | <b>Medit</b>  | <b>Fregty Panda</b>                     | <b>Align Technology, Inc.</b>  |
| Dentalica  | Micerium  | 8853                                    | ✘  |
| Luce strutturata, triangolazione   | 3D-in-motion video technology l 3d full color streaming capture | Luce strutturata                        | Confocale parallela  |
| USB 3.0  | USB type c, wifi  | USB 3.0                                 | 1 USB A - 1 USB C - 1 LAN - 1 Display Port   |
| 20   | 10.9 ±0.98  | 7                                       | 7-8 HD, 15-16 SD   |
| 30 arcata  | ✘   | < 5 min                                 | < 30 arcata  |
| ✓  | ✓   | ✓                                       | ✓  |
| ✓  | ✓   | ✓                                       | ✓  |
| ✘  | ✘   | ✘                                       | ✘  |
| STL, PLY   | STL, OBJ, PLY   | STL, PLY, PTY                           | STL, PLY   |
| 217x54x24/0,185  | 248x44x47,4/0,245   | 221x27x25/0,138                         | 346x50x68/0,47 dimensioni manipolo   |
| Diretta da pc  | ✘   | ✘                                       | 220  |
| ✘  | ✓ App provvisori, setup ortodontico, model builder, design      | ✓ PC                                    | ✘  |
| Calibrazione auto, controllo remoto, check sottosquadri, punti di contatto, aggiornamenti free | ✘   | ✘                                       | Sistema su Carrello con Schermo Touchscreen Full HD 21,5 pollici, Tecnologia NIRI per il rilevamento delle carie interprossimali, telecamera Intraorale Integrata. Software: Align Oral Health Suite, Invisalign Outcome Simulator Pro, altro. Campo visivo: ≤12 x 12 mm - Profondità di scansione: ≤16 mm |
| ✘  | ✘   | ✘                                       | ✘  |
| ✘  | ✘   | ✘                                       | ✘  |
| Tel. 800 707172  | ✘   | Tel. 02.8853                            | Tel. 800 141729  |
| www.dentalica.com  | www.micerium.it   | www.88dent.com<br>www.panda-scanner.com | www.itero.com  |

\* I prezzi si intendono al netto di IVA

# A CONFRONTO SCANNER INTRAORALI

| Prodotto  | iTero Lumina   | Map DRS               | Medit i700   |
|---|--|-----------------------|--|
| Produttore  | Align Technology, Inc.   | Ivoclar               | Medit  |
| Fornitore dati tecnici                                      | ⊗  | Amann Girrbach        | Yndetech   |
| Tecnologia  | Luce Strutturata - Multi-Direct Capture™ Technology  | Laser                 | Video 3D in-motion   |
| Connessione PC  | 1 USB A - 1 USB C - 1 LAN - 1 Display Port   | USB                   | USB Type-C / Wireless  |
| Precisione (µm)   | ⊗  | 5                     | 10   |
| Velocità di scansione (sec)                                 | < 20 arcata  | 60                    | 15 / 70 FPS  |
| Lettura Texture/colore                                      | ✓  | ✓                     | ✓  |
| Scansione arcata completa                                   | ✓  | ✓                     | ✓  |
| Opacizzazione necessaria                                    | ✗  | ✗                     | ✗  |
| File in uscita  | STL, PLY   | STL, PLY              | STL, OBJ, PLY  |
| Dimensioni e ingombri (mm) e peso (Kg)                      | 248x43,9x39,2/0,26 dimensioni manipo-<br>lo  | ⊗                     | 248x44x47,4/0,245  |
| Alimentazione (V)   | 220  | 5                     | PC/Batterie  |
| CAD e computer Integrati                                    | ✗  | ✗                     | ✓ Tutte le APP Medit Link  |
| Altre caratteristiche peculiari                             | Sistema su Carrello con Schermo Touchscreen Full HD 21,5 pollici<br>- Telecamera Intraorale Integrata.<br>Software: Align Oral Health Suite, Invisalign Outcome Simulator Pro, Occlusogram, TimeLapse, Invisalign Progress Assessment, iTero Scan Report, MyiTero workflow per laboratori, iTero-exocad Connector, altro | ⊗                     | Supporto per riunito, 4 puntali autoclavabili, modalità controllo da remoto, puntale reversibile 180°, autodisinfezione uv-c |
| Prezzo di listino solo scanner*                             | ⊗  | Euro 23.099,00        | ⊗  |
| Prezzo di listino apparecchio con CAD e computer Integrati* | ⊗  | Euro 26.099,00        | ⊗  |
| Info azienda  | Tel. 800141729   | ⊗                     | Yndetech<br>Tel. 0721.1795140  |
| Sito web  | www.itero.com  | www.amanngirrbach.com | www.yndetech.com<br>www.medit.com  |

Legenda: ⊕ approfondimento ⊕ focus prodotto ⊗ Non Fornito ✓ SI ✗ NO

| MyScan                                       | Owandy IOS   | PANDA smart           | Primescan   |
|--|--|-----------------------|---|
| <b>My Ray</b>                                | <b>Allied Star - Owandy</b>  | <b>Panda Scanner</b>  | <b>Dentsply Sirona</b>  |
| Cefla  | Dentalica  | ✘                     | ✘   |
| Luce strutturata                             | Luce strutturata   | Luce strutturata      | Scansione a luce blu con lenti dinamiche  |
| USB-A/Wireless                               | Wireless   | USB                   | Standard USB 2.0  |
| 20   | 20   | 5                     | 10  |
| 20   | 20 arcata completa   | 60                    | 10-40   |
| ✓  | ✓  | ✓                     | ✓   |
| ✓  | ✓  | ✓                     | ✓   |
| ✘  | ✘  | ✘                     | ✘   |
| STL, OBJ, PLY                                | STL, PLY, OBJ  | STL, PLY, PTY, OBJ    | UDX, OBJ, DXD, DENTAL PROJECT E STL   |
| 170x49x39/0,175                              | 248x48x37/0,245  | 221x27x25/0,138       | 408 (537)x1190x443/38 kg (Primescan AC Configurazione carrello), altre configurazioni |
| 5  | ✘  | 5                     | ✘   |
| ✘  | ✘  | ✓ Computer-i7-12700H  | ✓ software CEREC  |
| Disponibile modello Wired o modello Wireless | 2h scansione, no calibration, tasto duo scan, smile design, mash compare, ortho simulation, free | ✘                     | Lenti dinamiche, sensore smart pixel, analisi del contrasto ad alta frequenza         |
| ✘  | ✘  | USD 10.800            | ✘   |
| ✘  | ✘  | USD 1.700             | ✘   |
| Tel. 0542.653441                             | Tel. 800 707172  | Tel. +86-512-67317873 | Tel. 800 310 333  |
| www.myray.it                                 | www.dentalica.com  | www.panda-scanner.com | www.dentsplysirona.com  |

\* I prezzi si intendono al netto di IVA

# A CONFRONTO SCANNER INTRAORALI

| Prodotto  | ProXam iOS  | Runyes 3DS IOS 11 V3   | TRIOS 5  |
|---|---|--|--|
| Produttore  | Planmeca Oy   | Matrix   | 3Shape   |
| Fornitore dati tecnici                                      | Kavo  | ⊗  | ⊗  |
| Tecnologia  | Triangolazione Laser  | Luce strutturata   | White and Blue LED, Ultrafast Optical Sectioning™  |
| Connessione PC  | USB   | USB  | Wireless Ethernet  |
| Precisione (µm)   | <57   | <10  | 6,9 ± 0,9 (ricerca ADA)  |
| Velocità di scansione (sec)                                 | > 36 3Dset/s  | 40 due arcate  | 11 arcata  |
| Lettura Texture/colore                                      | ✓   | ✗  | ✓  |
| Scansione arcata completa                                   | ✓   | ✓  | ✓  |
| Opacizzazione necessaria                                    | ✗   | ✗  | ✗  |
| File in uscita  | STL, PLY, OBJ   | STL, OBJ, PLY  | DCM, STL, PLY  |
| Dimensioni e ingombri (mm) e peso (Kg)                      | 41x35x249/0,339   | 240x49,5x30,5/0,210  | 273,1x40,3x48,8/0,34   |
| Alimentazione (V)   | 5   | 12   | 220  |
| CAD e computer Integrati                                    | ✗   | ✓ Optional   | ✓ PC integrato nella versione TRIOS Move+ (a carello mobile), integrabile con una gamma di software CAD: Design Studio, Implant Studio, Clear Aligner Studio, Splint Studio                          |
| Altre caratteristiche peculiari                             | 2 puntali, cavo sostituibile, aiuto tonalità denti, funzione antiappannamento | Innovativa funzione di "Pre-Scan" per un'occlusione sempre garantita | Funzione Shade Measurement, Patient Specific Motion, Patient Monitoring, Smile Design, Treatment Simulator, Intelligenza Artificiale integrata nell'algoritmo di scansione, Scan Assist, TRIOS Share |
| Prezzo di listino solo scanner*                             | Euro 35.500,00  | Euro 12.500,00   | A partire da euro 17.900,00  |
| Prezzo di listino apparecchio con CAD e computer Integrati* | ⊗   | Euro 14.500,00 con PC Laptop   | A partire da euro 27.000,00  |
| Info azienda  | Tel. 010.83321  | Tel. 351.6589876   | Tel. 02.8900685  |
| Sito web  | www.kavo.com/it-it  | www.dentalmatrix.it  | www.3shape.com   |

Legenda: ⊕ approfondimento ⊕ focus prodotto ⊗ Non Fornito ✓ SI ✗ NO

| UP600  | Virtuovivo  | VivaScan  |
|--|---|---|
| <b>UP3D</b>  | <b>Straumann Group</b>  | <b>Ivoclar Vivadent</b>   |
| CMF  | ✘   | ✘   |
| Luce strutturata e imaging   | Laser Blu con 3D Multiscan Imaging Technology   | Luce strutturata laser  |
| USB 3.0  | USB 3.0, USB-C  | USB   |
| ✘  | ≤10   | ✘   |
| 25   | 15/30   | 500 fotogrammi al secondo   |
| ✓  | ✓   | ✓   |
| ✓  | ✓   | ✓   |
| ✘  | ✘   | ✘   |
| STL, PLY   | STL, PLY, XORDER  | STL, PLY, OBJ   |
| 260x48x44/0,33   | 200x13/0,21   | Peso 0,23   |
| 12   | 220   | 220   |
| ✓UPCAD   | ✘   | ✘   |
| Comandi gestuali con giroscopio 12mm di profondità, pacchetto software integrati disponibili | Feed back visivo e sonoro, puntale rimovibile in metallo sterilizzabile e autoclavabile | Puntali di due dimensioni, puntale per rilevamento carie con tecnologia transilluminazione, Ivoclar Cloud senza canone, gestione Scan&Send, Plug&Play, Shade assistant, No calibrazione precisione, Comando a due pulsanti, telecamera HD integrata |
| ✘  | Euro 13.900,00  | ✘   |
| ✘  | ✘   | ✘   |
| ✘  | Tel. 02.3932831   | Tel. 051.6113555  |
| www.up3ds.com<br>www.cmf.it  | www.straumann.com   | www.ivoclar.com   |

### VAI SUL PORTALE INFODENT.IT

NELL'AREA CONFRONTI POTRAI COMPARARE LE CARATTERISTICHE TECNICHE E LE PROPRIETÀ FISICHE DELLE ATTREZZATURE E DEI MATERIALI PER VALUTARNE LE DIFFERENZE E LE DIVERSE INDICAZIONI.



\* I prezzi si intendono al netto di IVA



## TRIOS Share


Digitalizzate l'intero studio attraverso un unico scanner intraorale



TRIOS Share è una novità assoluta nel mondo dell'odontoiatria. È una tecnologia che consente di utilizzare il vostro scanner TRIOS wireless su qualsiasi PC nello studio (per poter lavorare ovunque nello studio, TRIOS Share utilizza la connettività wireless degli scanner. Per questo motivo, questa funzione è disponibile solo per i modelli TRIOS 3 Wireless, TRIOS 4 Wireless e TRIOS 5 Wireless). Ciò vi consentirà di coinvolgere tutto il vostro team grazie alla condivisione di un unico scanner

intraorale wireless nell'intera clinica. Potrete insegnare a tutto il vostro team come effettuare le scansioni, perché adesso chiunque nella clinica potrà utilizzare il vostro scanner wireless TRIOS.

Non c'è più bisogno di dedicare una sola sala operativa alla scansione intraorale: TRIOS Share consente di scansionare i pazienti e pianificare i trattamenti ovunque. TRIOS Share è facile da installare. Si serve della rete della vostra clinica e non richiede alcuna licenza



**OPZIONI DI CONFIGURAZIONE**  
Potete scegliere tra due opzioni di configurazione:

**1. Scansiona via accesso remoto**  
Se la vostra clinica dispone di un PC di scansione TRIOS, sarà possibile accedervi da remoto da ogni computer della clinica attraverso l'applicazione Splashtop e una connessione di rete. Potrete poi scansionare e pianificare trattamenti da ogni PC, che funzionerà come il PC TRIOS originale, offrendo una soluzione semplice e conveniente per godere dell'autentica libertà del wireless ovunque nella vostra clinica.

**2. Scansionate attraverso più PC di scansione TRIOS**  
Se più PC di scansione TRIOS sono connessi alla rete della vostra clinica, sarà adesso possibile utilizzarli intercambiabilmente per scansionare e pianificare trattamenti in modo simultaneo con il vostro TRIOS Wireless. Senza alcuna licenza 3Shape aggiuntiva. Godete di un'autentica libertà di scansione con 3Shape TRIOS Wireless. TRIOS Share è gratuito.

3Shape aggiuntiva. Perciò potrete utilizzare il vostro TRIOS wireless ovunque ci sia copertura rete e un computer.

Per informazioni  
[italy@3shape.com](mailto:italy@3shape.com)

Il tuo futuro presso il numero 1 in Svizzera.




zahnarzt  
zentrum.ch

Lavora  
con noi

Siamo il più grande gruppo di studi Odontoiatrici in Svizzera, con le nostre **35 sedi** e **oltre 300 dentisti**. Il benessere dei nostri pazienti è la nostra priorità. Il nostro gruppo dirigente è costituito da Dentisti, perchè noi amiamo l'odontoiatria.

Richiesta buona conoscenza della lingua tedesca o francese.

Per maggiori informazioni:

-  [www.zahnarztzentrum.ch](http://www.zahnarztzentrum.ch)
-  [de.wikipedia.org/wiki/Zahnarztzentrum.ch](https://de.wikipedia.org/wiki/Zahnarztzentrum.ch)
-  [@zahnarztzentrum.ch](https://www.facebook.com/zahnarztzentrum.ch)

Inviare la propria candidatura a  
[zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch](mailto:zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch)



„Con CADdent al nostro fianco, abbiamo spazio per crescere“

*Niels Hedtke, Tim Dittmar, HD Zahntechnik, Ober-Mörlen*



LASERMELTING



FRESATO



STAMPA 3D



SERVIZI

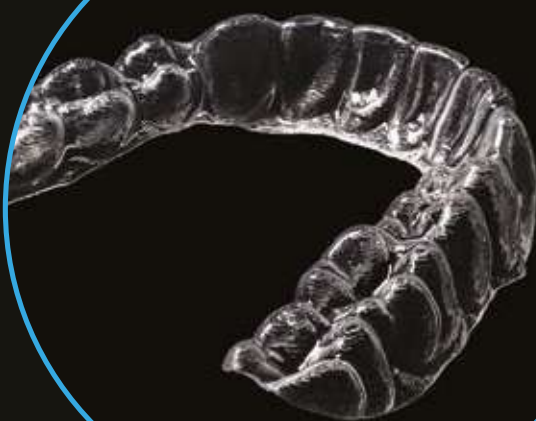
CADdent è il tuo partner ideale per gli scheletrati in digitale. Il più alto standard di qualità a condizioni convenienti. Soddisfazione garantita.



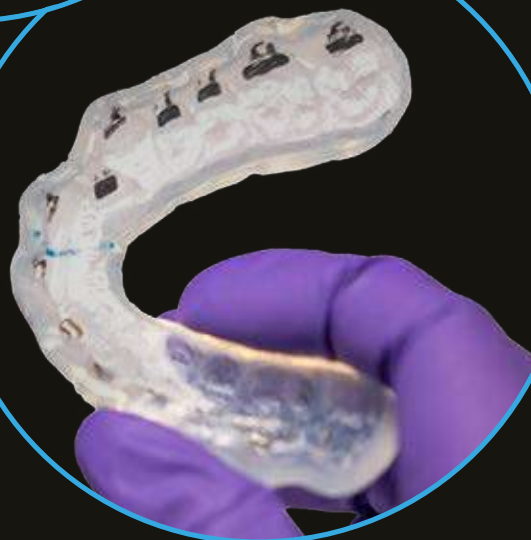
# Scopri le nostre nuove soluzioni ortodontiche.



**3M™ Oral  
Care Portal**



**3M™ Clarity™ Aligners**



**3M™ Digital Bonding**

**Sei interessato  
alle nostre offerte?**

Chiamaci o contattaci via e-mail!

**0294754136**

[3m.orthodontics.emea@mmm.com](mailto:3m.orthodontics.emea@mmm.com)

## IL CASO CLINICO

Riabilitazione full-arch da  
scansione intraorale

## DIGITAL@IOSFIX

Innovazione e precisione per  
il tuo studio dentistico

## L'INTERVISTA

IOSFIX®: la soluzione definitiva per la  
scansione full-arch su impianti

## #Fullarch



**Dr. Francesco Mangano**  
DDS, PhD

*\* Professore Associato, Digital Dentistry, Sechenov University, Mosca, Russia. Editore della Digital Dentistry Section del Journal of Dentistry (Elsevier) rivista Q1 con impact factor 4.4 e citescore 7.0. Socio Fondatore, Socio Attivo e Presidente (2024-2025) della Digital Dentistry Society (DDS) International. Direttore della Mangano Digital Academy (MDA), accademia che ha lo scopo di promuovere l'educazione nell'Odontoiatria Digitale. Ideatore del Corso "#ZEROMICRONS: la Precisione in Digital Dentistry". Autore di 147 pubblicazioni su riviste internazionali indicizzate Scopus e ad elevato impact factor, con un h-index di 55 (Google Scholar) e 40 (Scopus). Esercita la libera professione a Gravedona (Como), dedicandosi esclusivamente all'Odontoiatria Digitale, ed allo sviluppo ed all'applicazione di tecnologie innovative in Odontoiatria, come l'intelligenza artificiale, la realtà aumentata e la robotica.*

## La scansione intraorale per la **full arch** su impianti

Cari colleghi,  
bentornati in DentalTech, la rubrica che Infodent dedica al mondo del digitale in Odontoiatria. In questo numero di maggio 2024 parliamo di #fullarch ed in particolare modo della scansione intraorale per la realizzazione di protesi full-arch supportate da impianti. Da ormai molti anni si discute se sia possibile o meno realizzare protesi tipo full-arch dotate di adeguata precisione clinica, a partire da una scansione intraorale. Io credo che sia possibile ormai da diversi anni, ma occorre un meticoloso controllo degli errori a diversi livelli: scanner intraorale, esperienza e strategia di scansione scelta dall'operatore, variabili ambientali (condizioni di luce e temperatura, umidità) e variabili paziente (numero e posizione, inclinazione e profondità degli impianti, distanza tra di essi), non ultimo scanbodies e librerie implantari sono fattori determinanti la qualità della scansione intraorale, e la successiva modellazione CAD. Seguono, ovviamente, la precisione nella fresatura degli ingaggi, e la cementazione delle basi di incollaggio nella struttura protesica, qualora si tratti di una sovrastruttura avvitata. Esistono però dei sistemi sviluppati da profondi conoscitori della scansione intraorale, che permettono oggi al clinico di non doversi preoccupare troppo degli errori nella fase di scansione: tra questi annoveriamo lo spagnolo IOSFIX, a cui dedichiamo questo special DentalTech. Desidero ringraziare il Dr. Filippo Rustichini per il prezioso contributo clinico ed il Mdt. Sergi Guirao, la "mente" che si cela dietro all'ingegnoso sistema IOSFIX. Colgo l'occasione per invitarvi tutti al Congresso Internazionale della Digital Dentistry Society (DDS) (<https://conference.digital-dentistry.org/>) che sto organizzando a Firenze dal 18 al 19 ottobre 2024. Il Congresso consisterà in una serie di dibattiti tra alcuni dei migliori ricercatori e clinici del panorama internazionale, sul tema delle tecnologie digitali nella pratica clinica. Un'occasione da non perdere per partecipare ad un evento straordinario, di altissimo livello scientifico.

Vi aspetto a Firenze!

*Francesco Mangano*





Dr. Filippo Rustichini

Odontoiatra, Socio  
fondatore di SOA  
DENTAL srl Studi  
Odontoiatrici,  
Montevarchi - Arezzo



Mdt. Leonardo Gennai

Odontotecnico  
presso SOA LAB srl,  
Montevarchi - Arezzo



Mdt. Francesco Vermigli

Odontotecnico  
presso SOA LAB srl,  
Montevarchi - Arezzo



#Fullarch

## Riabilitazione full-arch da scansione intraorale con protocollo IOSFIX

Negli ultimi anni l'industria ha posto un'enfasi considerevole sulla tecnologia degli scanner intraorali, promettendoci che avremmo raggiunto risultati clinici senza precedenti. Tuttavia, ricerche recenti hanno esposto una significativa lacuna in questa premessa: le caratteristiche intrinseche degli scanner e l'intervento umano possono influenzare negativamente i risultati finali. Ovvero non solo l'accuratezza (verità e precisione), ma anche la difficoltà di realizzare una scansione continua senza introdurre un effetto saldatura (simile a quello tipico dei processi di restauro delle tazze in ceramica ideati alla fine del 1400 da ceramisti giapponesi, e conosciuti con il nome di Kintsugi). L'obiettivo è quello di evitare di ricostruire un insieme frammentato con linee di saldature che offrono la possibilità di distorcere, deformare, alterare la forma dell'arco che stiamo scandendo. Per affrontare e compensare gli errori generati durante la scansione entrano in gioco il software IOSFIX® e il suo algoritmo avanzato. Mediante IOSFIX® e protocolli rigorosi si eliminano e compensano questi errori, stabilendo un nuovo standard in precisione ed efficacia nell'odontoiatria digitale. IOSFIX® standardizza la mesh indipendentemente dal sistema di scansione intraorale utilizzato. In più, grazie alla calibrazione offerta dal RINGFIX®, la dimensione di qualsiasi componente scandita è conosciuta, consentendo di correggere sia la precisione che la verità dimensionale.

### CASE REPORT

Per dimostrare che è possibile realizzare nella finalizzazione definitiva un full-arch con un flusso di lavoro completamente digitale in sole tre sedute,

viene presentato il caso di un paziente con estrema compromissione degli elementi dentali. Prima il paziente è stato riabilitato tramite protesi fisse a supporto implantare provvisorie a carico immediato. Poi i restauri provvisori sono stati sostituiti dai definitivi in zirconio monolitico. Le protesi fisse definitive sono state progettate tramite un flusso interamente digitale. Il paziente di 57 anni, in buono stato di salute generale, si presentava con una vecchia riabilitazione con protesi fissa superiore, con i pilastri dentali a supporto delle protesi e i denti dell'arcata inferiore con un'elevata compromissione parodontale (**Fig. 1,2**).

Da una prima analisi estetica, nonostante la dimensione verticale fosse mantenuta in massima intercuspazione, si presentava la necessità di spostare la linea mediana, e di recuperare l'asse dentale molto inclinato rispetto al piano di Camper e al piano frontale. La proposta protesica fu una riabilitazione fissa supportata da impianti sia per l'arcata superiore che per quella inferiore, attraverso la tecnica All-on-4. Prima della fase chirurgica, in un unico appuntamento, venivano acquisite le foto extra-orali in posizione di riposo, con un sorriso appena accennato, il massimo sorriso possibile, la CBCT delle arcate (ProMax 3D® Planmeca), le scansioni orali (TRIOS® 3, 3Shape) e le scansioni facciali (POP-2®, Revopoint) con un repere di posizionamento, in posizione di riposo e massimo sorriso. Con queste informazioni era possibile procedere, attraverso due sessioni di chirurgia eseguite secondo la tecnica All-on-4, al posizionamento di due protesi fisse a carico immediato in PMMA (Ceramill A-temp®, Amann Girschbach) (**Fig. 3,4**). A circa tre mesi dal secondo intervento si procedeva alla





realizzazione delle protesi definitive in zirconia integrale. Come già sottolineato, il work flow digitale per la realizzazione dei definitivi prevedeva una serie di tre appuntamenti. Durante il primo di questi venivano rilevate nuove foto extra-orali (**Figure 5,6,7**) e scansioni intraorali (TRIOS® 3, 3Shape) (**Figure 8,9,10**).

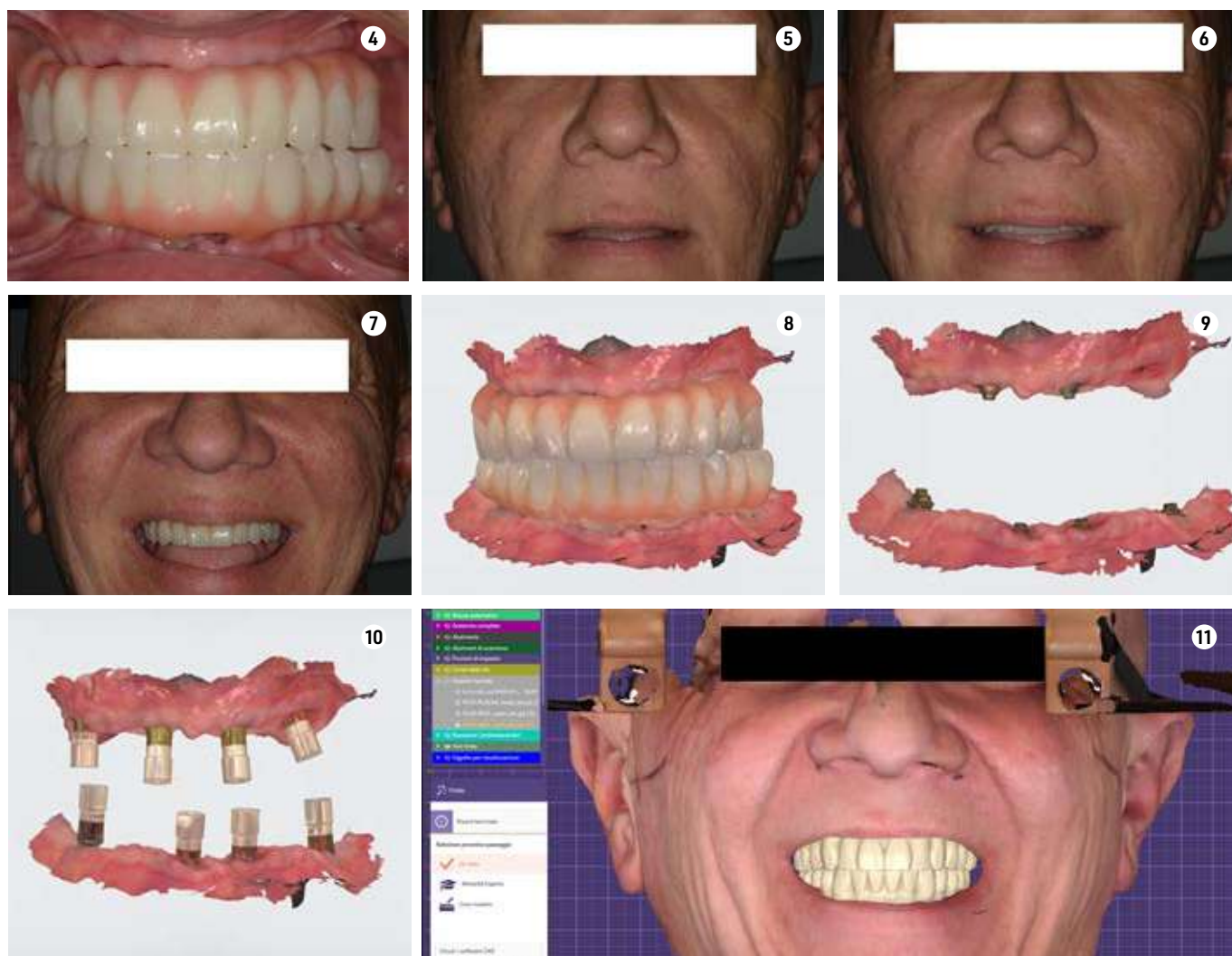
Le scansioni intraorali rilevate secondo la tecnica del flusso invertito erano:

- arcata superiore con la protesi avvitata
- arcata inferiore con la protesi avvitata
- occlusione tra i provvisori
- profilo gengivale dell'arcata superiore
- profilo gengivale dell'arcata inferiore
- arcata superiore con gli scanbody (IPD-AbutmentCompatibili) avvitati
- arcata inferiore con gli scanbody (IPD-AbutmentCompatibili) avvitati.

Inoltre venivano catturate nuove scansioni facciali (POP-2® Revopoint) con il repere, a riposo e in massimo sorriso (**Fig. 11**) perchè i riferimenti ne-

cessari erano troppo diversi da quelli iniziali (supporto labiale, tessuti molli). Con questo materiale raccolto si ricostruiva il paziente virtuale nel software CAD (Rijeka®, Exocad). Le arcate dentarie venivano inserite nell'articolatore virtuale (**Fig. 12**) e successivamente venivano progettate le protesi definitive seguendo gli stessi criteri estetici ed occlusali delle provvisorie, ovvero:

- il margine incisale dei centrali era posizionato con un'esposizione di circa 2 mm dal labbro superiore a riposo e, a livello antero-posteriore, sul confine del vermiglio del labbro inferiore.
  - la linea mediana era posizionata a metà della distanza compresa tra le commessure labiali.
  - il piano occlusale frontale dell'arcata superiore era reso parallelo al piano bi-pupillare.
  - il piano occlusale antero-posteriore dell'arcata superiore era reso parallelo al piano di Camper.
- La letteratura recente, tuttavia, ha evidenziato una significativa lacuna in questo flusso. Sia l'in-



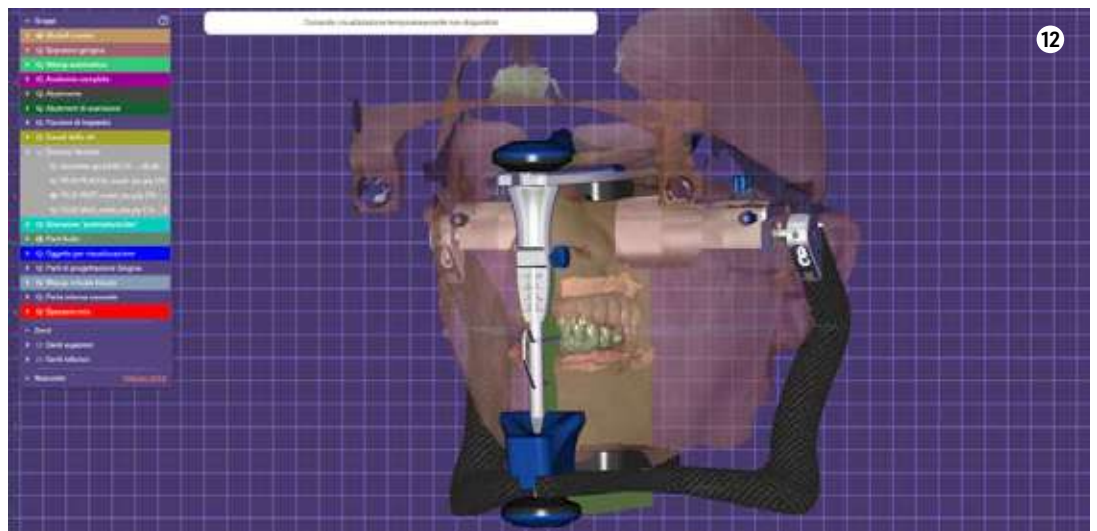
tervento umano con le strategie di scansione che le caratteristiche intrinseche degli scanner intraorali, possono influenzare negativamente i risultati finali. Da un lato abbiamo le condizioni ambientali con l'illuminazione esterna che influenza l'efficienza dello scanner, e dall'altra la difficoltà di realizzare una scansione continua evitando fenomeni di saldatura. Infatti le linee di saldatura che ricostruiscono un insieme frammentato possono distorcere, deformare, alterare la mesh dell'arco che viene scandito. Inoltre gli scanner hanno proprietà intrinseche che influiscono sul risultato della scansione. In particolare l'accuratezza, ovvero l'insieme di verità e precisione, pesa notevolmente sull'errore finale, che per quanto abbiamo descritto, sarà più grande con il progredire della scansione e irregolarmente distribuito all'interno della mesh. Con una delle più grandi intuizioni dell'odontoiatria dell'ultimo periodo si è reso possibile introdurre nel flusso di lavoro un sistema che consente di misurare questo errore e di correggerlo.

La sistematica IOSFIX® prevede l'utilizzo di un framework metallico (Ringfix®) che unisce gli scan body e assiste, rendendola continua, la scansione dell'arco completo dove dobbiamo realizzare la riabilitazione implantare-protetica: la continuità di scansione riduce gli errori di stitching. Ringfix® presenta dei markers a forma di tronco di cono la

cui posizione nella struttura viene misurata con un sistema di misurazione delle coordinate. Questo framework fornisce pertanto informazioni sulla posizione sull'asse X, Y e Z dei markers. Vengono poi usati sistemi di progettazione computer assistiti per calcolare la posizione dell'impianto utilizzando come riferimento la posizione dei markers calibrati. In ultimo la posizione e le misure note sono utilizzate per correggere le discrepanze della scansione intraorale.

A questo punto il flusso di lavoro prevede che la scansione orale con gli scan body sia utilizzata per la costruzione del framework metallico, il Ringfix® (Fig. 13), che poi sarà di nuovo scandito nel secondo appuntamento dei tre che sono necessari alla realizzazione di un full-arch a sostegno implantare. Durante la visita successiva a quella delle impronte (secondo appuntamento) veniva effettuata la prova estetica utilizzando dei prototipi delle protesi definitive. Infatti i progetti venivano stampati in 3D in resina (Dental-try®, Asiga) e provati per verifiche di congruità e approvazione del paziente (Fig. 14). In questa stessa fase si validavano le mesh per ottenere delle basi di lavoro virtuali corrette. Il Ringfix® era collocato in bocca e fissato mediante resina fotopolimerizzabile a dei particolari scanbody chiamati Scantransfer (Scantransfer®, IPD) (Fig. 15).

Gli Scantransfer prima del loro impiego sono mi-



surati utilizzando un micrometro. L'azienda produttrice dichiara che la loro lunghezza è di 12,500 mm. In realtà dalle misurazioni effettuate si trovano discrepanze fino a +/- 9 micron. Anche queste differenze sull'asse Z sono corrette dall'avanzato algoritmo su cui si basa la sistematica IOSFIX®. L'insieme Ringfix®-Scantransfer® viene scandito di nuovo e analizzato (Fig. 16,17). In primo luogo si accoppiano le matematiche sconosciute dell'area di mesh relativa allo Scantransfer® con le loro corrispondenti matematiche conosciute del software di misurazione. Durante la sovrapposizione si ricerca una sorta di best-fit compensando anche il generale aumento volumetrico che le scansioni subiscono durante la presa delle impronte per i noti fenomeni legati all'illuminazione di oggetti. In tal senso si usano delle matematiche disponibili in diverse compensazioni volumetriche scegliendo

quella che meglio si adatterà alla scansione. Essendo il RINGFIX® un sistema calibrato, per comparazione, le dimensioni di qualsiasi componente scandita è conosciuta: questo consente di correggere sia la precisione che la verità dimensionale di qualsiasi sistematica IOS utilizzata. Si effettua poi un confronto tra il centroide dell'impianto-Scantransfer® e quello conosciuto e misurato dei markers a forma di tronco di cono del Ringfix®.

Le differenze rilevate tra questi due vettori nell'asse X-Y, Z e nella loro angolazione servono per la correzione della mesh e soprattutto per il corretto posizionamento della matematica implantare (Fig. 18,19).

La posizione definita e corretta a questo punto sarà la stessa di quella reale. Nelle tabelle seguenti i valori di correzione rilevati per gli impianti del caso in oggetto:

| NAbutments 4 |  | RINGFIX 25 SUPERIORE |              |               |           |
|--------------|--|----------------------|--------------|---------------|-----------|
|              |  | CenterDelta          | CenterDeltaZ | CenterDeltaXY | AxisDelta |
| Abutment 01  |  | 0,078                | 0,022        | 0,075         | 0,491     |
| Abutment 02  |  | 0,066                | 0,024        | 0,062         | 0,544     |
| Abutment 03  |  | 0,041                | 0,010        | 0,040         | 0,644     |
| Abutment 04  |  | 0,083                | 0,005        | 0,083         | 0,651     |
|              |  |                      |              |               |           |
| Mean         |  | 0,067                | 0,015        | 0,065         | 0,582     |
| SD           |  | 0,018                | 0,009        | 0,018         | 0,078     |

| NAbutments 4 |  | RINGFIX 26 INFERIORE |              |               |           |
|--------------|--|----------------------|--------------|---------------|-----------|
|              |  | CenterDelta          | CenterDeltaZ | CenterDeltaXY | AxisDelta |
| Abutment 01  |  | 0,076                | 0,017        | 0,074         | 1,782     |
| Abutment 02  |  | 0,053                | 0,006        | 0,053         | 0,954     |
| Abutment 03  |  | 0,035                | 0,020        | 0,028         | 0,770     |
| Abutment 04  |  | 0,091                | 0,026        | 0,088         | 1,063     |
|              |  |                      |              |               |           |
| Mean         |  | 0,063                | 0,017        | 0,060         | 1,142     |
| SD           |  | 0,024                | 0,008        | 0,026         | 0,444     |

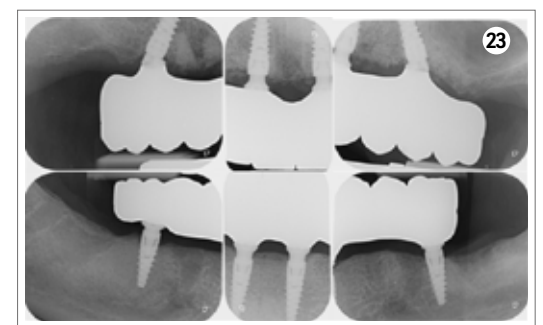
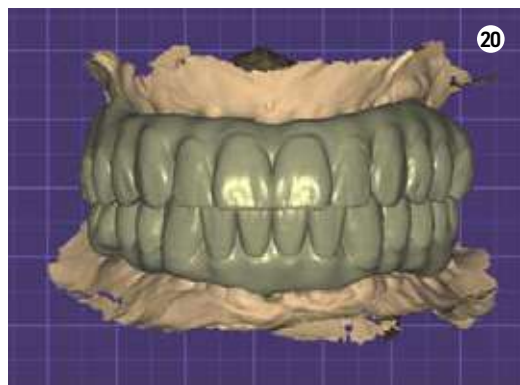
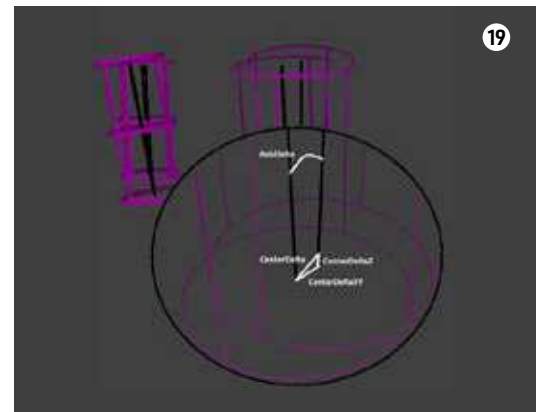
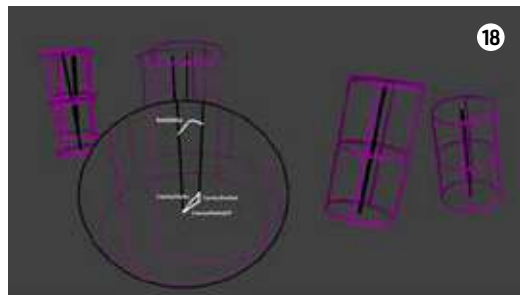
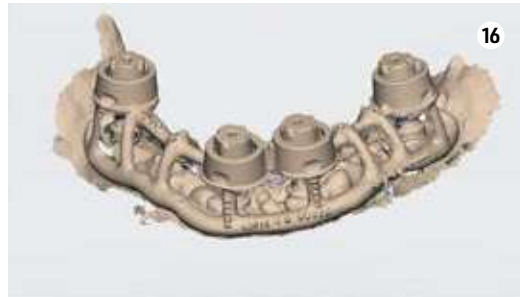




Dopo le correzioni si riportava sulla mesh il progetto protesico definitivo e si procedeva con la fase CAM (Fig. 20).

Le protesi definitive venivano prodotte in zirconia multilayer (ZOLID-GEN X 1100±150®, AMANN GIRRIBACH) infiltrata e colorata con ceramiche

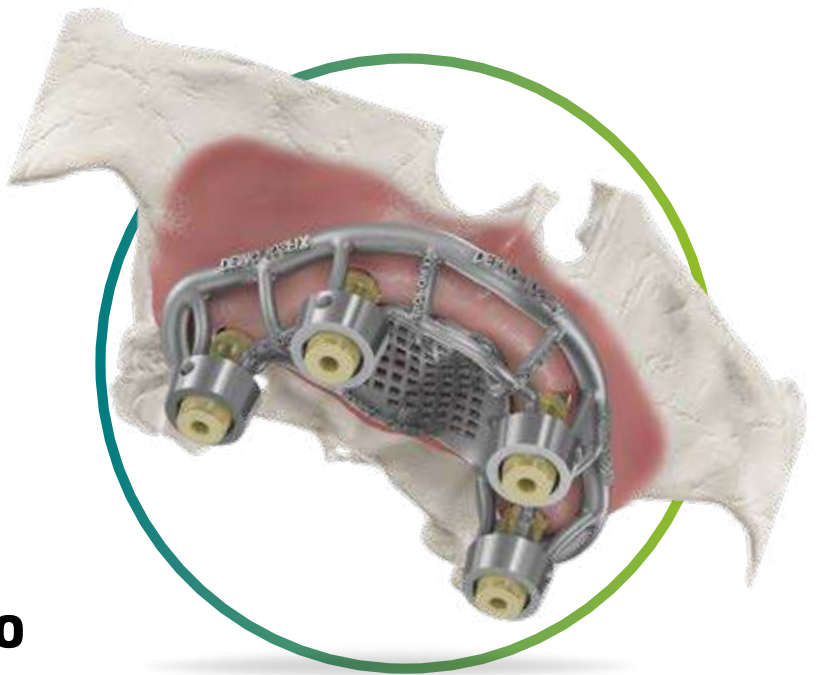
fluide (MIYO®) sia nella parte bianca che in quella rosa. I T-base di connessione venivano incollati nel corpo protesico senza utilizzare nessun modello in gesso di riferimento. Nel terzo e ultimo appuntamento consegnavamo le protesi definitive (Fig. 21,22,23).



#Fullarch

IOSFIX

## Innovazione e precisione per il tuo studio dentistico



Scopri la rivoluzione nella standardizzazione dei file derivati da uno Strumento Ottico di Scansione (IOS) attraverso l'algoritmo unico di IOSFIX. Questo sviluppo all'avanguardia mira a livellare tutte le tecnologie disponibili, stabilendo un nuovo standard di efficienza ed efficacia nello studio dentistico. Con il nostro algoritmo avanzato, facciamo un grande passo verso l'equità tecnologica, offrendo a tutti gli studi dentistici l'opportunità di lavorare con lo stesso livello di efficacia e precisione.

In soli tre semplici passaggi, puoi completare il processo:

- 1 Scansiona.
- 2 Invia i dati ottenuti.
- 3 Ricevi il tuo Ringfix personalizzato e procedi a scannerizzarlo insieme agli Scanabutments.

### Presentiamo il fulcro della precisione nella correzione dei file digitali IOS

#### CARATTERISTICHE SALIENTI

##### Materiale di fabbricazione

Esclusivamente realizzato in cromo-cobalto tramite il processo di fabbricazione con fusione laser. Questo materiale e processo garantiscono resistenza e stabilità.

##### Funzionalità duale

Più che una semplice struttura, il RINGFIX funge sia da strumento di misurazione che di correzione. Dopo la sua fabbricazione, ogni RINGFIX viene sottoposto a una meticolosa

misurazione con la tecnologia CMM, raggiungendo livelli di precisione inferiori a 3 micrometri.

##### Personalizzazione

Ogni RINGFIX è regolato in modo completamente e assolutamente personalizzato, garantendo un'adattabilità perfetta per ogni caso clinico. Senza il RINGFIX, sarebbe impossibile ottenere una cartella di calibrazione precisa. Questo strumento è essenziale per il corretto funzionamento dell'algoritmo IOSFIX, essendo il pilastro nel caso clinico.

**RINGFIX** è regolato in modo completamente e assolutamente personalizzato, garantendo un'adattabilità perfetta per ogni caso clinico. Senza il **RINGFIX**, sarebbe impossibile ottenere una cartella di calibrazione precisa. Questo strumento è essenziale per il corretto funzionamento dell'algoritmo **IOSFIX**, essendo il pilastro nel caso clinico.



#Fullarch



Mdt. Sergi Guirao

*Odontotecnico,  
Esperto in Workflow  
Digitale CAD/CAM,  
Consulente Specialista  
nello sviluppo di  
prodotti innovativi,  
Docente nel Corso  
di Post Laurea in  
Riabilitazione Orale  
Integrale presso  
l'UCAM*



## IOSFIX®: la soluzione definitiva per la scansione full-arch su impianti

DentalTech intervista il Mdt. Sergi Guirao, ideatore di IOSFIX®.

**Francesco Mangano**

**Caro Sergi, è un piacere poterti intervistare per il nostro DentalTech. Ci conosciamo da tempo, grazie al comune amico Francesco Biaggini, e ho sempre apprezzato la tua professionalità e la tua energia. Ho alcune domande per te, che possono aiutare i dentisti italiani a capire come funziona il tuo innovativo sistema per la correzione degli errori nella scansione per la full-arch su impianti. Anzitutto, quando, come e perchè avete ideato il protocollo IOSFIX®?**

**Sergi Guirao**

L'idea ha iniziato a prendere forma molti anni fa. Ricordo che, in quei tempi, all'inizio dell'ascesa dei primi scanner intraorali nel settore dentale, nel mio centro di fresatura in Spagna, ci trovavamo di fronte a diverse sfide. I casi che ricevevamo generavano molte ripetizioni e problemi, dimostrando che l'integrazione di questa tecnologia innovativa aveva ancora molta strada da fare. C'erano numerosi fattori che influenzavano la qualità dei risultati.

Anche se gli scanner da banco di allora fornivano già risultati di alta accuratezza e precisione, il nostro obiettivo era ambizioso: fare in modo che i risultati ottenuti da uno scanner intraorale fossero affidabili quanto quelli di uno scanner da banco. Francesco, sicuramente ricordi tecnologie come la fotogrammetria o i sistemi di post-allineamento. Ispirato da questi concetti, ho iniziato a sviluppare un'idea per aiutare lo scanner intraorale, fornendo una guida di continuità durante il processo di scansione.

La letteratura specializzata e gli articoli che venivano pubblicati continuamente, sono stati fondamentali per aiutarmi nel mio progetto, specialmente quelli che affrontavano le sfide degli scanner intraorali. Francesco, so che hai contribuito significativamente in questo campo, e ho imparato molto dalla tua esperienza. Aspiravo a creare un protocollo che fosse semplice, economico e pratico, che non alterasse significativamente la routine quotidiana in clinica e che non richiedesse un esperto per la sua implementazione. Fu allora che mi ispirai al sistema FRI, ideato in Spagna dalla famiglia Fernández Arenas de Linares. Mi proposi di sviluppare una ferula rigida con geometrie calibrate che facilitasse la scansione continua e permettesse di correggere qualsiasi deviazione confrontando le scansioni con e senza il calibratore rigido in bocca. Ho realizzato numerose prove, utilizzando tre o quattro software diversi per raggiungere il mio obiettivo. Durante la pandemia, riflettevo sulla possibilità di automatizzare questo processo o semplificarlo, il che mi portò a contattare il mio amico ed esperto di digitale, Gabriele Abrami. Anche se inizialmente non riuscimmo ad automatizzare il processo, la collaborazione con Gabriele ci permise di conoscere il nostro terzo socio, Diego Crovato, esperto nello sviluppo di software. Insieme abbiamo sviluppato il nostro algoritmo brevettato, IOSFIX®, che ora offriamo ai nostri clienti come un servizio di correzione per scanner intraorale. Inoltre, stiamo oggi lavorando allo sviluppo di un servizio di correzione per le cone beam computed tomography (CBCT), che speriamo di presentare molto presto.

Francesco Mangano

**Quali sono le caratteristiche principali del protocollo IOSFIX®?**

Sergi Guirao

IOSFIX® migliora la standardizzazione degli STL derivati da scansione intraorale. Non è richiesto realizzare modelli di verifica né barre di test con alluminio, resina o gesso. È un sistema che non necessita la creazione di un modello fisico a meno che non sia imprescindibile per la finitura estetica e quindi i clienti di IOSFIX® incollano le loro interfacce senza modello, utilizzando unicamente la struttura fresata definitiva come modello master. È un protocollo semplice, rapido che permette agli utenti esperti di essere ancora più agili e precisi, mentre i principianti possono ottenere risultati di alta precisione in poco tempo. Il costo è di 350€ per servizio completo, che in una grande riabilitazione è sostenibile e consigliabile per non rischiare rotture o ripetizioni.

Un'altra grande caratteristica che voglio condividere con te è la minimizzazione degli appuntamenti in clinica, che è vitale data la spesa che rappresenta ogni volta che il paziente deve tornare per ripetizioni o prove ulteriori. Attualmente, in 3 appuntamenti i restauri definitivi possono essere collocati in bocca, poiché non ci sono test o verifiche che prolunghino questi casi complessi. Ci basiamo sempre sulla prima scansione; l'utente deve posizionare gli SB (scan-abutments) del marchio che preferisce. IOSFIX® attualmente lavora con molti marchi e se l'impianto non è presente nelle nostre librerie può essere inserito senza problemi. IOSFIX® non lavora direttamente sull'impianto, poiché questa filosofia di passività sarebbe impossibile da garantire se non usiamo i MUA corrispondenti alla connessione o al sistema di impianto. Con questa prima scansione, inviata tramite la nostra piattaforma IOSFIX®, realizziamo una prima verifica della scansione digitale e creiamo una struttura su misura per ogni paziente, il RINGFIX® che viene inviato in pochi giorni allo studio. Nella seconda visita, dopo la verifica e la prova dei denti, come ultimo passo si prende la scansione con il RINGFIX® (struttura calibrata) e si invia per la correzione e la finalizzazione della struttura con la nuova posizione degli impianti. Questo processo di IOSFIX® non finalizza l'estetica; inviamo al laboratorio la posizione degli impianti per realizzare il suo design. Ma IOSFIX® offre, come servizio opzionale, la fresatura delle strutture, specialmente quelle in metallo, per garantire l'adattamento e confrontarle con le misure corrette.

Francesco Mangano

**Quale la vostra esperienza clinica con il sistema? Di che casistica disponete oggi?**

Sergi Guirao

Durante questi 3 anni, abbiamo realizzato centinaia di casi e numerosi studi scientifici in vitro o in vivo che dimostrano che il protocollo IOSFIX® è un sistema che, confrontato con i migliori, non mostra nessuna differenza di precisione e accuratezza. Come sai, Francesco, parlo della fotogrammetria e devo dire che per me è un onore essere agli stessi livelli di precisione. La fotogrammetria continua a crescere come strumento complementare; ma noi non volevamo seguire questa strada, anche se devo dirti che siamo specialisti in questo campo e sarebbe stato molto più facile e semplice anche per IOSFIX®. La maggior parte dei casi che abbiamo studiato li abbiamo realizzati a Seattle (USA), grazie alla nostra grande amica comune Marta Revilla Leon, nel centro di John Kois, che accoglie tutti i prodotti e sistemi che possono essere di interesse per lo studio. Abbiamo lavorato molto sia sul design che sull'algoritmo di IOSFIX® in questi ultimi mesi, il che ci permette, grazie ai clinici che utilizzano IOSFIX®, di migliorare ogni giorno. Con l'ultima versione del software e del RINGFIX® possiamo essere molto più efficienti ed accurati. Voglio dirti inoltre che grandi gruppi di cliniche digitali si interessano sempre più a questo protocollo, poiché riduce le ripetizioni, le spedizioni ed il tempo, evitando l'accumulo di casi e pazienti.

Francesco Mangano

**IOSFIX® è un sistema aperto o chiuso?**

**È utilizzabile con tutti gli scanner intraorali?**

Sergi Guirao

In IOSFIX®, siamo veramente orgogliosi di aver sviluppato questo sistema adattato al mercato attuale. Vediamo che c'è un grande divario tecnologico tra i diversi prodotti. Molte volte, l'uso inadeguato, la mancanza di esperienza e la pressione per vendere massivamente gli scanner intraorali, senza fornire le informazioni e il supporto adeguati, fanno sì che alcune cliniche preferiscano tornare al metodo analogico, dove si sentono più sicure. Ma qui entra in gioco IOSFIX®: il nostro sistema è aperto e funziona con qualsiasi scanner, anche se come hai dimostrato con i tuoi articoli, non tutte le macchine sono uguali. In ogni caso, non importa quale tecnologia utilizzi o quale marca di scanner scegli, la scansione intraorale migliorerà sempre la precisione e accuratezza con il nostro lavoro. Usare un sistema chiuso non ci sembra la mi-

gliore idea in un mercato globale come il nostro. Chiudere il sistema potrebbe limitarti, a meno che non sia assolutamente necessario per l'efficienza dello stesso. Ma anche così, potrebbe limitarti nelle possibilità di business. Inoltre, non ci sembra giusto obbligare i nostri clienti a pagare extra o acquistare dispositivi aggiuntivi. In IOSFIX®, vogliamo che i nostri clienti abbiano la libertà di scegliere. Vogliamo che IOSFIX® li aiuti a mantenere la continuità e la fiducia nei loro lavori, non importa quanto siano complessi o quale sistema decidano di utilizzare per le loro impressioni digitali. Anche se scelgono uno scanner che non è aggiornato o è più vecchio, vogliamo aiutarli a ottenere risultati che superino le loro aspettative.

**Francesco Mangano**

**IOSFIX® mira ad escludere gli odontotecnici dal processo CAD, oppure rappresenta una soluzione inclusiva?**

**Sergi Guirao**

Sono un tecnico di laboratorio dal 1992, e il nostro obiettivo non è escludere nessuno dall'equazione. Cerchiamo di assicurare che sia il tecnico sia il clinico lavorino con sicurezza attraverso un sistema che verifica e corregge l'impronta digitale. Questo è essenziale, poiché, a differenza del passato con il modello master analogico, attualmente non disponiamo di un equivalente nell'ambiente digitale. Inoltre, offriamo l'opportunità di far parte della nostra famiglia IOSFIX®, con formazione e certificazione per il design e la progettazione CAD dei RINGFIX®. Estendiamo anche l'invito ai dentisti per certificarsi e unirsi a noi, con l'obiettivo di semplificare il loro lavoro quotidiano.

**Francesco Mangano**

**Quali sono i principali vantaggi di IOSFIX®, rispetto agli altri sistemi per il potenziamento della qualità della scansione intraorale, disponibili oggi nel mercato?**

**Sergi Guirao**

Immagina Francesco, oggi cerchi un sistema che sia efficace, semplice e, inoltre, economico. Bene, inizialmente abbiamo eliminato qualsiasi apparecchiatura che richieda una presa di corrente o che necessiti di un sistema complementare più costoso persino dello stesso scanner. Ci sono cose che devono essere logiche; per esempio, se acquisti un CNC, il CAM non può costare più del CNC, poiché non avrebbe senso. Per questo, il nostro sistema, confrontato con altri prodotti esterni, è molto più economico. Inoltre, cercavamo qual-

cosa di semplice e pratico che non richiedesse più di quattro ore di formazione o assistenza per problemi di uso o installazione, e questo lo abbiamo ottenuto. È chiaro, che nella scansione ci sono due aspetti completamente diversi da considerare: la continuità e la precisione. Ovvero, puoi scannerizzare una riabilitazione completa su impianto con elementi di connessione tra loro, il che ti aiuta a guadagnare velocità durante la scansione perché non si perde ed inoltre riduce significativamente l'errore iniziale. Ma questo non garantisce che sia anche preciso e che sia ripetibile in questo tipo di casi. La predicibilità, basata su dati storici, ci indica cosa succederà in anticipo, ma ciò non è possibile quando si tratta di scannerizzare un arco completo. Per questo di solito si realizzano test di passività per la verifica degli errori.

Con la correzione della scansione dell'algoritmo di IOSFIX® invece riusciamo ad ottenere la precisione necessaria e la sua ripetibilità; se scannerizziamo 10 volte la stessa arcata, i risultati sono quasi identici. Inoltre, voglio aggiungere che con IOSFIX® miglioriamo anche l'accuratezza. La scansione non fornisce mai la dimensione dello scanbody corretta (è sempre sovradimensionata) ma IOSFIX®, conoscendo la dimensione di libreria, riesce a stimare l'oggetto con dimensione nominale nella posizione corretta, eliminando tutti gli errori digitali. Per ottenere questo risultato usiamo una calibrazione con strumenti di misura ad alta precisione (5 micron). La maggior parte dei sistemi attuali sono di continuità e sono ausiliari come IOSFIX®, ma non hanno calibrazione o sono sistemi chiusi. Altri sistemi sono semplici riferimenti, e devi usare prima il digitale e poi l'analogico per finire il lavoro, il che, da un punto di vista commerciale o di innovazione, non era la soluzione che volevamo perché già utilizzata in modo convenzionale in cliniche e laboratori. Pertanto, l'unico strumento paragonabile, pur essendo due cose completamente diverse, è la fotogrammetria, riferimento mondiale per la cattura della posizione degli impianti in grandi riabilitazioni. Abbiamo realizzato sondaggi tra i clinici, e la maggior parte ha scelto IOSFIX® per il prezzo come prima risposta. Sottolineavano anche la necessità di usare uno scanner per scannerizzare tessuti, registri occlusali e l'obbligo di utilizzare scanbody specifici per la fotogrammetria. È vero che, al primo appuntamento con la fotogrammetria, si può catturare direttamente la posizione degli impianti, ma c'è anche la necessità di effettuare test estetici al secondo appuntamento, quindi questo aspetto non ha rappresentato un problema maggiore per loro.

Digital Dentistry Society International

State of the Art Conference 2024

In Early  
Booking  
fino al 30  
Giugno!

# THE ART OF DIGITAL DENTISTRY



18-19 Ottobre | Palazzo dei Congressi, Firenze

**39** speaker  
Internazionali

Il più grande evento scientifico al mondo sull'odontoiatria digitale vedrà la partecipazione di **esperti clinici e ricercatori di tutto il mondo** che discuteranno delle **tecnologie digitali** più innovative e delle **procedure cliniche** più consolidate.



Venerdì 18 Ottobre: TECNOLOGIE DIGITALI

**Scanner Intraorali:** Prof. Vygandas Rutkunas (LITUANIA)  
Dr. Dimitar Filtchev (BULGARIA) & Prof. Janos Vag (UNGHERIA)  
**Scanner Facciali e Paziente Virtuale:** Dr. Miguel Stanley (PORTOGALLO)  
Dr. Rodrigo Salazar (PERÙ) & Dr. Fouad Talic (ARABIA SAUDITA)  
**Articolatori Virtuali:** Prof. Guillermo Pradies (SPAGNA)  
Dr. Luca Lepidi (ITALIA) & Dr. Maxime Jaisson (FRANCIA)  
**Intelligenza Artificiale:** Prof. Reinhilde Jacobs (BELGIO)  
Prof. Antonin Tichy (REPUBBLICA CECA) & Prof. Sergio Uribe (LETTONIA)  
**Stampa 3D:** Prof. Burak Ylmaz (TURCHIA)  
Dr. Milos Ljubicic (SERBIA) & Prof. Ziad Salameh (LIBANO)  
**Realtà Mista:** Dr. Markus Engelschalk (GERMANIA)  
Dr. Ariel Shusterman (ISRAELE) & Dr. Gerardo Pellegrino (ITALIA)  
**Microdentistry:** Prof. Marko Jakovac (CROAZIA)  
Dr. Roberto Fornara (ITALIA) & Dr. Guido Picciocchi (ITALIA)

Sabato 19 Ottobre: APPLICAZIONI CLINICHE

**Faccette Digitali:** Dr. Mario Imburgia (ITALIA)  
Dr. Roberto Sorrentino (ITALIA) & Dr. Mahmood Ezzat (EGITTO)  
**Ortodonzia Digitale:** Prof. Simona Tecco (ITALIA)  
Prof. Theodore Eliades (SVIZZERA) & Dr. Jasmine Piran (REGNO UNITO)  
**Restauri Full-Arch:** Dr. Jerome Lipowicz (FRANCIA)  
Dr. Efrat Habsha (CANADA) & Dr. Marco Tallarico (ITALIA)  
**Protesi Totale Digitale:** Prof. Murali Srinivasan (SVIZZERA)  
Dr. Piero Venezia (ITALIA) & Mdt. Fabrizio Molinelli (ITALIA)  
**Gestione dei Tessuti Duri e Molli in Chirurgia:** Dr. Alessandro Cucchi (ITALIA)  
Dr. Etyenne Schurr (GERMANIA) & Dr. Christian Monti (SVIZZERA)  
**Ricostruzione Maxillo-Facciale:** Prof. Ashraf Ayoub (REGNO UNITO)  
Dr. Ashwini Bhalerao (INDIA) & Prof. Pasquale Piombino (ITALIA)



Gala Dinner

La cena di Gala è una tradizione iconica di ogni evento DDS: è uno dei momenti più esclusivi e rilassanti della conferenza.

Quest'anno si svolgerà a **Palazzo Borghese** (Via Ghibellina 110), una splendida sede immersa nelle radici storiche di Firenze.



Per informazioni e registrazione:  
[conference.digital-dentistry.org](https://conference.digital-dentistry.org)

| Tariffe di registrazione | Prima del 30/06/2024 | Dopo il 01/07/2024 |
|--------------------------|----------------------|--------------------|
| Membri Attivi            | 250€                 | 350€               |
| Membri Non Attivi        | 350€                 | 450€               |



# Il ruolo dei probiotici nella modificazione del microbiota orale in pazienti parodontali fumatori, diabetici e cardiopatici: a case report

## I<sup>a</sup> parte

Camilla Campedelli\*

Antonio Sarnataro\*

Giacomo Oldoini\*

Annamaria Genovesi\*

Saverio Cosola<sup>1</sup>

\*: Istituto  
Stomatologico  
Toscano, Camaiore,  
Italia

### Abstract

**Background:** La parodontite riveste un crescente interesse in ambito medico, poiché diversi dati dimostrano come essa interagisca con molte malattie sistemiche, comprese le malattie cardiovascolari e il diabete (Linden GJ, 2013).

Negli ultimi anni una crescente attenzione è stata dedicata all'integrazione di probiotici come adiuvante terapeutico per migliorare la salute orale (Pelekos G., 2019) (Henrique, 2023). I probiotici sono microrganismi vivi e vitali che, se somministrati in quantità adeguate, conferiscono benefici alla salute dell'ospite (Ho SN, 2020). I risultati microbiologici in una revisione sistematica hanno suggerito che l'integrazione di probiotici ha ridotto i parodontopati nei campioni di placca sottogengivale; tuttavia, vi sono prove contrastanti in letteratura (Villafuerte KRV, 2021) (Gheisary, 2022).

**Obiettivi:** l'obiettivo dello studio è valutare l'efficacia dei probiotici bifidobacterium, lactobacillus reuteri, lactobacillus salivarius e lactobacillus plantarum presenti all'interno dei prodotti della linea Biorepair Peribioma (dentifricio, collutorio in mousse e gomme masticabili) nella riduzione dei batteri parodontopati presenti in pazienti parodontali con un microbiota orale in disbiosi, in particolar modo in pazienti fumatori, diabetici e cardiopatici.

### Introduzione

La parodontite riveste un crescente interesse in ambito medico, poiché diversi dati dimostrano come essa interagisca con molte malattie sistemiche, comprese le malattie cardiovascolari e il diabete (Linden GJ, 2013). Il microbiota umano è un complesso ecosistema di microrganismi che vivono e colonizzano uno specifico ambiente in un determinato tempo. Malattie sistemiche come il diabete sono in grado di influenzare lo stato di salute del cavo orale e quindi di causare una modificazione della composizione del microbiota orale (Tuominen H, 2021). Il fumo di tabacco e l'assunzione di alcol contribuiscono alla disbiosi del microbiota orale: il fumo infatti è stato dimostrato capace di favorire la presenza nella placca di microrganismi patogeni parodontali come *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola*,

*Prevotella intermedia*, *Prevotella nigrescens* (Marsh PD, 2000). Con i progressi della ricerca sul microbiota, è stata studiata l'associazione tra i microrganismi orali e una varietà di malattie croniche umane, tra cui le malattie cardiovascolari (LiY, 2021) e il diabete (Matsha TE, 2020). Inoltre si è scoperto che i cambiamenti del microbiota orale nello stato di malattie sistemiche sono graduali e ripetibili: i microrganismi orali possono riflettere la salute umana e lo stato della malattia in tempo reale e avere un valore importante nell'intercettazione precoce del rischio di malattia e nella previsione degli effetti curativi (Peng, 2022). Negli ultimi anni una crescente attenzione è stata dedicata all'integrazione di probiotici come adiuvante terapeutico per migliorare la salute orale (Pelekos G., 2019) (Henrique, 2023). I probiotici sono una serie di microrganismi vivi e vitali che, se somministrati in quantità adeguate, conferiscono benefici alla salute dell'ospite: in una revisione sistematica non è stato possibile valutare i benefici immunologici dell'integrazione di probiotici a causa di studi limitati; tuttavia, gli studi individuali inclusi hanno indicato un effetto immunomodulatore dei probiotici (Ho SN, 2020). I risultati microbiologici della revisione presa in esame hanno suggerito che l'integrazione di probiotici ha ridotto i parodontopati nei campioni di placca sottogengivale; tuttavia, vi sono prove contrastanti in letteratura (Villafuerte KRV, 2021) (Gheisary, 2022).

### Materiali e metodi

A partire dal mese di settembre 2023 sono stati selezionati quattro pazienti presso lo studio del dottor Marco Bacilieri a Verona: un paziente parodontale, un paziente parodontale e fumatore, un paziente parodontale e diabetico ed infine un paziente parodontale, diabetico e cardiopatico. I criteri di inclusione sono: pazienti adulti con storia di malattia parodontale dai 45-80 anni, diabetici e non, fumatori e non, cardiopatici e non, uomini e donne, residenti a Verona e provincia. I criteri di esclusione comprendono l'assenza di malattia parodontale, l'assenza di patologie come il diabete, l'assenza dell'abitudine al fumo, l'assenza di cardiopatie, soggetti in gravidanza o allattamento, soggetti di età inferiore ai 40 anni.



Grazie al contributo finanziario da parte dell'azienda Coswell e del Biomolecular diagnostic, sono state effettuate le analisi microbiologiche Bacterial Periodontal Assessment-Basic, prendendo dunque in considerazione quattro batteri: Aggregatibacter actinomycetemcomitans, Porphyromonas gingivalis, Fusobacterium nucleatum e Prevotella intermedia. A T0 (settembre 2023) per ogni paziente selezionato è stato eseguito lo status radiografico, il calcolo del rischio parodontale (Periodontal Risk Assessment) ed è stata compilata la cartella parodontale grazie alla quale sono stati selezionati quattro siti con maggior profondità di sondaggio da cui effettuare il prelievo del campione salivare per l'analisi microbiologica. Per i successivi tre mesi è stato detto ai pazienti di assumere il probiotico selezionato con le tempistiche e il dosaggio indicate dalla casa di produzione. A T1 (dicembre 2023) è stata compilata nuovamente la cartella parodontale e sono stati individuati i quattro siti con maggior profondità di sondaggio

per ripetere l'analisi microbiologica. Durante le sedute di igiene orale professionale di mantenimento trimestrale del paziente parodontale, parodontale diabetico e parodontale diabetico e cardiopatico, è stato utilizzato il rilevatore di placca per l'istruzione e motivazione a una corretta igiene orale domiciliare, la strumentazione meccanica con inserto PS, la strumentazione manuale nei siti con PD >5mm, polvere di eritritolo sopra e sottogengiva e nei siti con maggior profondità di sondaggio è stato applicato il gel contenente clorexidina 1%. Il paziente parodontale fumatore non è mai stato seguito dal punto di vista parodontale e non ha mai effettuato una seduta di igiene orale professionale nello studio di riferimento.

### Risultati

Allo studio hanno partecipato tutti i pazienti selezionati, nella Tabella 1 viene riportata l'anamnesi di ogni paziente.

| Paziente | Età | Stili di vita                               | Patologie sistemiche              | Stadio e grado malattia parodontale               | Assunzione farmaci |
|----------|-----|---|-----------------------------------|---|--------------------|
| B.M.     | 57  | Stadio III grado A                          | No fumo                           | Assenti   | Assente            |
| C.E.     | 57  | Stadio IV grado C                           | Sì fumo (20 al giorno da 40 anni) | Assenti   | Assente            |
| A.L.     | 74  | Stadio IV grado B (emoglobina glicata 6%)   | Ex fumatore da 35 anni            | Diabete di tipo 2 dal 2019                        | Presente           |
| S.P.     | 78  | Stadio IV grado C (emoglobina glicata 7,5%) | Ex fumatore da 16 anni            | Diabete di tipo 2 da 2008<br>Cardiopatia dal 2013 | Presente           |

Tabella 1. Anamnesi pazienti selezionati

Il paziente parodontale ha riferito di aver assunto per 91 giorni tutti i prodotti consigliati (dentifricio, mousse in collutorio e gomme da masticare della linea Biorepair Peribioma) con le modalità indicate. Il paziente parodontale e fumatore riferisce di aver assunto il dentifricio e collutorio della linea Biorepair Peribioma per 91 giorni, mentre le chewing-gum con probiotici per 88 giorni.

Riferisce inoltre di aver aumentato il numero giornaliero di sigarette. Il paziente parodontale e diabetico segnala di aver assunto il dentifricio e collutorio della linea Biorepair Peribioma per 91 giorni, mentre ha cessato l'uso delle chewing gum contenenti probiotici dopo 30 giorni. Il paziente parodontale, diabetico e cardiopatico non si è presentato in studio al termine

dei tre mesi: le analisi microbiologiche sono state effettuate a marzo 2024 (a sei mesi da T0).

Il paziente riferisce di aver assunto tutti i prodotti prescritti della linea Biorepair Peribioma per tutti i sei mesi. Nel prossimo numero riporteremo i risultati e il confronto tra le analisi microbiologiche al baseline (T0) e la quantità e qualità di microbiota orale dopo i tre mesi di trattamento nei quattro pazienti selezionati (T1).

AT1 sono stati presi in considerazione elementi diversi rispetto al baseline, a causa della necessità clinica di valutare la flora batterica nelle tasche parodontali residue e per verificare inoltre la validità e l'efficacia delle analisi microbiologiche e dei prodotti Biorepair Peribioma.

# Sistemi CAD/CAM in Odontoiatria: ottimizzazione del trattamento e prospettive future

Abbiamo chiesto a Massimiliano Rossi, business development specialist CAD CAM

**Massimiliano Rossi**  
*Responsabile area digitale 88dent.*



**Quali sono i principali vantaggi clinici dell'uso dei sistemi CAD/CAM rispetto ai metodi tradizionali di fabbricazione di protesi dentali?**

Negli ultimi anni abbiamo visto un'incredibile evoluzione della tecnologia nell'ambito odontoiatrico e odontotecnico. I principali vantaggi clinici dei sistemi CAD/CAM nella realizzazione di manufatti protesici dentali includono sicuramente la rapidità di realizzazione, la precisione ripetibile dei progetti e la semplificazione della comunicazione tra i professionisti coinvolti nella riabilitazione. Questi sistemi consentono una produzione più veloce, risultati precisi e una migliore e veloce trasmissione delle informazioni, migliorando complessivamente l'efficienza e la qualità del processo di riabilitazione dentale anche per quanto riguarda il paziente.

**Quanto sono accurati e precisi i sistemi CAD/CAM odontoiatrici oggi e come queste caratteristiche influenzano il risultato finale del trattamento?**

La precisione dei manufatti resta indiscussa ormai da tempo, l'implementazione di standardizzazione dei risultati rappresenta un passo avanti verso l'eccellenza, garantendo un livello di accuratezza sempre più elevato. Precisione e standardizzazione, sono i due pilastri su cui si erige la qualità dei manufatti progettati e realizzati con queste metodiche.

**Quali sono le ultime innovazioni nei sistemi CAD/CAM? Sono state sviluppate nuove funzionalità che si stanno affermando?**

Le ultime innovazioni nei sistemi CAD/CAM odontoiatrici stanno enfatizzando la necessità di una raccolta completa dei dati, e una delle novità più significative è la registrazione delle dinamiche masticatorie direttamente sul paziente. Questo avanzamento consente ai professionisti di ottenere una visione più dettagliata delle esigenze individuali dei pazienti, migliorando ulteriormente la qualità dei trattamenti odontoiatrici. L'importanza del digitale nel settore odontoiatrico è diventata pervasiva,

e l'implementazione di queste nuove funzionalità rappresenta l'ulteriore evoluzione verso una pratica dentale sempre più personalizzata e basata sui dati.

#### Come valuterebbe l'ergonomia e l'interfaccia utente dei moderni sistemi CAD/CAM?

#### Quali miglioramenti sono stati fatti per renderli più accessibili ai professionisti?

I CAD scritti negli ultimi anni, hanno una marcia in più in termini di ergonomia di flusso e flessibilità. Oggi si predilige un CAD che si modula alle necessità dell'utente e non viceversa. Ciò è stato possibile attraverso l'abbandono di rigidi format che impedivano la variazione di flusso durante l'esecuzione della riabilitazione.

#### Quali sono le principali criticità all'adozione dei sistemi CAD/CAM negli studi odontoiatrici e come possono essere superate?

Anche nello studio dentistico è in forte crescita la penetrazione del digitale, grazie ad apparecchiature semplici e veloci capaci di semplificare le operazioni quotidiane, evitando curve di apprendimento impegnative.

#### In che modo la scelta dei sistemi CAD/CAM può modificare il flusso di lavoro in uno studio?

La scelta dei sistemi digitali, come gli scanner intraorali, può migliorare il flusso di lavoro nello studio dentistico. Questi sistemi consentono una rapida acquisizione di impronte direttamente sui pazienti, migliorando il comfort e supportando anche l'aspetto diagnostico. Inoltre, facilitano la comunicazione e la condivisione dei dati con il laboratorio, riducendo i tempi di attesa per la produzione di restauri dentali. In sintesi, l'adozione dei sistemi CAD/CAM ottimizza il flusso di lavoro, offrendo maggiore velocità, comfort ed efficienza.

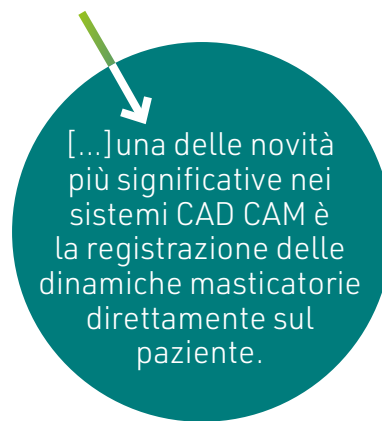
#### Come possono i sistemi CAD/CAM adattarsi a casi clinici complessi, come quelli che richiedono restauri estetici avanzati o soluzioni implantari personalizzate?

Proprio nelle ricostruzioni complesse con pianificazione implantare, il digitale svolge un ruolo determinante, grazie a software in grado di prevedere con anticipo una pianificazione, combinando dati scheletrici DICOM con rilevazione dei tessuti molli STL/PLY/OBJ.

#### Che tipo di formazione occorre per utilizzare questo tipo di sistemi? I produttori di sistemi CAD/CAM offrono supporto e/o formazione continua per i loro utenti?

Per utilizzare i sistemi CAD/CAM nel settore denta-

le, è essenziale una formazione specifica per acquisire competenze sull'operatività degli scanner intraorali e sull'uso dei software CAD/CAM. Pertanto fornire soluzioni digitali, significa riuscire a creare una rete di formazione e supporto indispensabile per garantire la continuità nelle vendite e la soddisfazione dei clienti.



#### Oltre all'investimento iniziale, quali sono i costi ricorrenti associati al possesso e all'operatività di un sistema CAD/CAM, inclusi manutenzione, materiali e aggiornamenti software?

Molti software prevedono delle fee annuali necessarie a sostenere gli sviluppi di aggiornamento. Generalmente non sono obbligatorie, ma consentono all'utente di crescere insieme al prodotto acquistato. Esistono anche forme di noleggio, che portano vantaggi fiscali e tengono sempre aggiornato l'utente.

#### Come vede il futuro dei sistemi CAD/CAM in odontoiatria nei prossimi anni? Quali tendenze o tecnologie potrebbero influenzare il loro sviluppo?

È un processo in crescita che non potrà fermarsi. Nei prossimi anni ci sarà un'evoluzione continua supportata dall'introduzione dell'intelligenza artificiale. Questa tecnologia migliorerà ulteriormente le funzionalità esistenti, rendendo i processi sempre più rapidi. Si prevede anche una maggiore miniaturizzazione delle apparecchiature e una maggiore flessibilità nell'uso diretto nello studio odontoiatrico. In breve, l'integrazione dell'intelligenza artificiale e l'evoluzione tecnologica continueranno a plasmare il futuro dei sistemi CAD/CAM in odontoiatria.

| Prodotto                        | Cad Lynx Evolution  | Cares Visual   | Ceramill Mind         |
|---------------------------------|---|--|-----------------------|
| <b>Produttore</b>               | <b>88dent - 3DIEMME</b>                                   | <b>Straumann Group by Dental Wings</b>   | <b>Amann Girrbach</b> |
| Fornitore dati tecnici          | 8853  | ⊗  | ⊗                     |
| Settore                         | Fissa, scheletrica  | Fissa, scheletrica   | Fissa, scheletrica    |
| Aggiornamenti obbligatori       | ✗   | ✓  | ✗                     |
| Moduli aggiuntivi               | All in One  | Scheletrica, bite, protesi totale ed archiviazione ortodontica   | Ceramill Mind         |
| File in uscita/in ingresso      | STL/STL, DICOM, OBJ, PLY                                  | STL,OBJ,PLY,Order, Xorder  | STL, PLY              |
| Requisiti minimi del computer   | Intel i5 o i7 , ram 300-500 Gb                            | i7 o sup.,16 Gb ram, scheda video 4 Gb o sup. Windows 10 o sup   | ⊗                     |
| Altre caratteristiche peculiari | ios, Life time o rent, cloud, no dongle, chat certificata | Integrazione con software coDiagnostiX per pianificazione di chirurgia guidata, integrazione scanner intraorale Virtuo Vivo, ricezione di scansioni intraorali da tutti gli scanner aperti, ricezione diretta tramite 3Shape Communicate per impronte 3Shape Trios | ⊗                     |
| Prezzo di listino*              | Euro 5.200,00   | A partire da euro 5.000,00   | Euro 5.290,00         |
| Info azienda                    | ⊗   | ⊗  | ⊗                     |
| Sito web                        | www.88dent.com  | www.straumann.it   | www.amanngirrbach.com |

Legenda: ⊕ approfondimento ⊕ focus prodotto ⊗ Non Fornito ✓ SI ✗ NO

| CEREC software   | Dental System/Ortho System   | Dentalcad Ultimate Lab Bundle (Full License) Flex                        | DWOS  |
|--|--|--|---|
| <b>Dentsply Sirona</b>   | <b>3Shape</b>  | <b>Exocad</b>  | <b>Dental Wings</b>   |
| ✘  | ✘  | Nobil Metal  | CMF   |
| Fissa  | Fissa, scheletrica, ortodonzia   | Fissa, scheletrica   | Fissa, scheletrica  |
| ✘  | ✘  | ✔  | ✘   |
| Smile design, Chirurgia implantare guidata, CEREC Ortho, OraCheck                                  | Abutment designer, implant bar & bridge, removable partial design, full dentures, model builder  | XSnap module, In-CAD Nesting, Nesting                                    | Protesi fissa e avvitata, generazione modelli, scheletrica, protesi totale, bite tutori |
| STL, DXD, JPG, STL a geometria chiusa, Obj, Udx, Dental project, File proprietario 3Shape/Rst, DXD | DCM, STL, PLY  | STL/STL, PLY, OBJ  | STL, OBJ, Order, Xorder   |
| Computer fornito dal produttore  | Windows 10 Home (64-bit), ram 16GB, 2GB NVIDIA GeForce or NVIDIA Quadro DirectX 10 or later, HD 250GB, processore Intel Core i5 Gen 10 | QuadCore, ram 4GB, sch.video1GB  | i7 o sup. 16Gb ram, scheda video 2 Gb o sup. Windows 10                                 |
| CAD CAM studio integrato senza esportazioni  | 64 GB ram, 4 GB NVIDIA GeForce or NVIDIA Quadro DirectX 10 or later, HS SSD TB, Processore Intel Core i7 Gen 12                        | ✘  | Licenza eterna, integrazione con Chairside, integrazione con coDiagnostiX               |
| ✘  | Da euro 2.500,00 a 8.000,00  | Euro 5.440,00  | Euro 3.500,00   |
| Tel. 800 310 333   | Tel. 02.8900685  | Tel. +49 61 51 - 629 48 90 (Dati forniti da Nobil Metal Tel. 0141.93381) | ✘   |
| www.dentsplysirona.com   | www.3shape.com   | www.exocad.com<br>www.nobilmetal.com                                     | www.cmf.it<br>www.dentalwings.com   |

\* I prezzi si intendono al netto di IVA

# ACONFRONTO CAD

| Prodotto                        | Exocad  | Exocad DentalCAD   | HypsoCAD  |
|---------------------------------|---|--|---|
| <b>Produttore</b>               | <b>Exocad</b>   | <b>Exocad</b>  | <b>HypsoCAD</b>   |
| Fornitore dati tecnici          | Abacus  | Ivoclar  | Yndetech  |
| Settore                         | Fissa   | Fissa, scheletrica, ortodonzia   | Fissa, scheletrica  |
| Aggiornamenti obbligatori       | ✘   | ✘  | ✘   |
| Moduli aggiuntivi               | Impianti, barre, articolatore virtuale, true smile, prelievatura, bite, libreria denti, dicom viewer, model creator, jaw motion, full denture | Tutti i moduli exocad sono implementabili alla propria licenza, tranne exoplan, che necessita di una licenza a parte   | 3 piani di abbonamento: Light (cementate), Implant (impianti), All-in (rimovibile)                                |
| File in uscita/in ingresso      | STL, OBJ, PLY, OFF, PDF   | STL, PLY, Obj, pdf, html, off, construction info   | STL/STL, OBJ  |
| Requisiti minimi del computer   | Intel Core i7, Windows 10, 8GB di RAM   | CPU: Quad-Core e 2.8 Ghz, ram 4GB, Scheda video: GPU dedicata Nvidia o AMD Radeon con almeno 1 GB di memoria grafica, OpenGL 4, DirectX 11.1, Shader Model 5 e un driver grafico datato agosto 2017 o successivo | CPU: Intel® Core™ i7 or AMD Ryzen™ 7, RAM: 16 GB, GPU: NVIDIA 10xx series - 2GB, O/S: Windows 10 (64bit)          |
| Altre caratteristiche peculiari | Corone e ponti anatomici, cappette semplici, inlay-onlay, waxup, telescopiche, attacchi, pressate   | ✘  | La licenza non prevede un FEE iniziale. Soltanto un piano di abbonamento mensile. Nessun obbligo e costi nascosti |
| Prezzo di listino*              | Euro 4.690,00   | ✘  | Euro 79,00/mese (Light) 95,00/mese (Implant) 129,00/mese (All-in)   |
| Info azienda                    | Abacus<br>Tel. 0523 590640  | Tel. +49 61 51 / 629 48 90<br>(Dati forniti da Ivoclar<br>Tel. 800 7000 7080)  | customers@hypsocad.com  |
| Sito web                        | www.abacus.it   | www.ivoclar.com/it_it  | www.hypsocad.com  |

Legenda: + approfondimento ✚ focus prodotto ✘ Non Fornito ✓ SI ✘ NO



| inLab CAD  | Maestro 3D Dental Studio   | ModelPro  | Orth'UP   |
|--|--|---|---|
| <b>Dentsply Sirona</b>   | <b>AGE Solutions Srl (Maestro 3D)</b>                                | <b>I.P.D. - Abutment Compatibili</b>  | <b>C4W</b>  |
| ✘  | ✘  | ✘   | Abacus  |
| Fissa  | Ortodonzia   | Fissa   | Ortodonzia  |
| ✘  | ✘  | ✘   | ✘   |
| Modulo base, modulo interfaccia, rimovibili e Implant          | Bite, Appliance, Automatic Aligner Trimming, Indirect Bonding, Smile | Nessuno   | Digistel (contenzioni, mantenitori di spazio, bite); Smil'GO e piattaforma web (visualizzazione dinamica); Clinic (modifiche setup)                       |
| STL, DXD, JPG, STL a geometria chiusa, OIBJ/RST, DXD, STL, OBJ | STL, OBJ, PLY  | STL aperti/STL, PLY, OBJ  | STL, PDF3D, STL   |
| ✘  | Intel i5/i7/i9, 16 GB Ram, Video Card 2GB                            | Win7 i5 4gb 1920x1080 3 gbvram  | Intel Core i5, Windows 10, 8GB di Ram   |
| ✘  | Automatic Teeth Segmentation (AI)                                    | Software per progettare modelli prototipati con librerie ipd, gira anche su mac | Progetta setup per allineatori in tempi rapidissimi, facile ed intuitivo, simulazione sorriso con foto paziente, visualizzatore professionale per clinici |
| ✘  | Euro 4.900,00  | Gratuito per i clienti di abutmentcompatibili.com                               | Euro 3.900,00   |
| Tel. 800 310 333   | Tel. 0587.213256   | Tel. 0187.509772  | Tel. 0523.590640  |
| www.dentsplysirona.com   | www.maestro3d.com  | www.abutmentcompatibili.com   | www.abacus.it   |

\* I prezzi si intendono al netto di IVA



| Prodotto                        | PlanCAD Easy e PlanCAD Premium   | RealGUIDE CAD   | UPCAD  |
|---------------------------------|--|---|--|
| Produttore                      | Planmeca Oy  | 3Diemme   | UP3D   |
| Fornitore dati tecnici          | Dental Network   | ⊗   | CMF  |
| Settore                         | Fissa, scheletrica, ortodonzia   | Fissa   | Fissa  |
| Aggiornamenti obbligatori       | ✗  | ✗   | ✗  |
| Moduli aggiuntivi               | Abutment, impianti, barre, ponti. Modulo bite splint, creazione modelli  | Fissa, impianti, barre, articolatore virtuale, prelievatura, mobile tutto compreso in un modulo solo. Nessun modulo aggiuntivo  | Impianti con abutment avvitato e barre, prelievatura, bite, modelbuilder         |
| File in uscita/in ingresso      | STL/STL o proprietario, a discrezione dell'utente  | STL, XML/STL, OBJ, PLY, OFF   | STL/STL, OBJ, PLY  |
| Requisiti minimi del computer   | Intel i7, ram32 GB, Hard disk 512 GB o sup, NVIDIA GeForce RTX 2070  | CPU Intel i7, 8GB RAM, GPU nVidia Quadro o GTX  | Intel i7, Windows 10, 16 GB Ram, Scheda Video separata                           |
| Altre caratteristiche peculiari | Suite di software CAD aperti per dentisti, inlay, onlay, faccette, corone e ponti, cuspidi, creste marginali e le altre forme anatomiche sono fornite al progetto dai denti adiacenti, altro | Integrato con pianificazione chirurgica per costruzione diretta carichi immediati; versione PC o MAC (nativa); ambiente cloud integrato per gestione casi con clinici esterni | Integrazione con sistema chairside con modellazione automatica dei denti singoli |
| Prezzo di listino*              | ⊗  | ⊗   | ⊗  |
| Info azienda                    | Dental Network srl Agenzia esclusiva per l'Italia<br>Tel. 0444.963200  | Tel. 031.7073353  | ⊗  |
| Sito web                        | www.planmeca.com/it  | www.3diemme.it  | www.up3ds.com<br>www.cmf.it  |

Legenda: ⊕ approfondimento ⊕ focus prodotto ⊗ Non Fornito ✓ SI ✗ NO

# A CONFRONTO CAM

| Prodotto                        | Ceramill Match 2 - Mill-Box MillBox for Amann                 | inLab CAM                       | Mayka Dental  | MillBox   |
|---------------------------------|---|---------------------------------|---|---|
| Produttore                      | Amann Girrbach - SUM3d  | Dentsply Sirona                 | Picasoft  | CIMsystem srl   |
| Fornitore dati tecnici          | ✘   | ✘                               | Abacus  | ✘   |
| File in ingresso/uscita         | STL   | STL, DXD, OBJ, UDX/STL RST, DXD | ISO, G code, ecc/STL, Exocad, MKDW, CAM, ecc  | .ISO, STL   |
| Aggiornamenti obbligatori       | ✓   | ✘                               | ✘   | ✘   |
| Librerie impianti               | ✓   | ✓                               | ✓   | ✓   |
| Numero di assi                  | 5   | 4 o 5                           | 4 o 5   | 5   |
| Requisiti minimi computer       | ✘   | Computer fornito dal produttore | i7 core, windows 10, 8 Gb Ram   | Consigliato Windows 10 64 bit   |
| Post processori aperti          | ✘   | ✘                               | ✓   | ✘   |
| Altre caratteristiche peculiari | ✘   | ✘                               | Consente fino a 50 elementi per cialda, alta velocità di calcolo, qualità di produzione, semplice e intuitivo | Possibile importare qualsiasi tipologia di elemento dentale (corona, ponte, ecc.) da qualsiasi fonte CAD. Il riconoscimento della tipologia e della morfologia dell'elemento è completamente automatico, indipendentemente dal sistema CAD utilizzato |
| Prezzo di listino*              | Euro 3.250,00 (Ceramill Match 2) 7.900,00 (MillBox for Amann) | ✘                               | A partire da euro 5.000,00  | Euro 9.100,00   |
| Info azienda                    | ✘   | Tel. 800 310 333                | Tel. 0523.590640  | Tel. 02.87213185  |
| Sito web                        | www.amanngirrbach.com   | www.dentsplysirona.com          | www.abacus.it   | www.cimsystem.com   |

\* I prezzi si intendono al netto di IVA

| Prodotto                        | Millbox 5 Expert  | Moon Night S 4K                                      | PlanMill 35  | PrograMill CAM   |
|---------------------------------|---|--|--|--|
| Produttore                      | CIMsystem   | Makeroba   | Planmeca Oy  | Ivoclar Vivadent AG  |
| Fornitore dati tecnici          | Nobil Metal   | Vertysystem  | Dental Network   | ⊗  |
| File in ingresso/uscita         | ISO/STL   | CBT/STL, OBJ   | STL, PLY o file proprietario   | NC file/ STL, CAM5, construction info, Sirona SC1, 30X, Wieland.cam  |
| Aggiornamenti obbligatori       | ✗   | ✗  | ✗  | ✗  |
| Librerie impianti               | ✗   | ✗  | ✓  | ✗  |
| Numero di assi                  | 5   | ⊗  | 4  | ⊗  |
| Requisiti minimi computer       | Intel I7, ram 8 GB, GTX 2GB                                     | i5 sesta gen. 16GB Ram, GPU Ram>1GB                  | Intel i7, 9th generation or BETTER, RAM 32 GB, Hard disk 512 GB o sup, NVIDIA GeForce RTX 2070, Quadro RTX 3000 or BETTER, Full HD resolution, USB 3, Windows 10 (64 bit) Pro                                  | Intel Core i7 8 cores, Intel Xeon, Windows 10 64 bit RAM 32GB DDR 2666Mhz, min. 16GB, Graphics card Nvidia 4GB DDR5 (onboard not supported), min. 4GB DDR5 memory, no guarantee for AMD graphics cards, 512GB SSD, at least 100GB free memory, altro |
| Post processori aperti          | ✗   | ⊗  | ⊗  | PrograMill PM3, PrograMill PM5, PrograMill PM7, PrograMill DRY, più di 70 post processori su richiesta   |
| Altre caratteristiche peculiari | Flessibilità, moduli aggiuntivi Make&Mill e Implant Editor      | 60+ resine calibrate, riscaldamento camera di stampa | Unità di molaggio chairside con precisione fino a 5 µm e estremamente veloci, blocchetti in ceramica/ disilicato fino a 40 mm, provvisorio in PMMA fino a 55 mm, cambio automatico fino a 6 frese, touchscreen | CAM libero che permette qualsiasi modifica di qualsiasi tipo di strategia, possibilità di utilizzo premilled NT Trading e Medentika  |
| Prezzo di listino*              | Euro 8.500,00   | Euro 3.490,00  | ⊗  | ⊗  |
| Info azienda                    | Tel. 02.87213185 (Dati forniti da Nobil Metal Tel. 0141.933811) | Vertysystem Tel. 0444 96 09 91                       | Dental Network srl Agenzia esclusiva per l'Italia Tel. 0444.963200   | Tel. 800 7000 7080   |
| Sito web                        | www.cimsystem.com/dental<br>www.nobilmetal.com                  | www.vertysystem.com                                  | www.planmeca.com/it  | www.ivoclar.com/it_it  |

Legenda: ⊕ approfondimento ⊕ focus prodotto ⊗ Non Fornito ✓ SI ✗ NO

## ORTH'UP: una svolta nell'ortodonzia invisibile grazie al setup automatico

Grazie alle sue innovazioni ORTH'UP 7.0 è l'ideale per esperti e per chi si avvicina ora all'ortodonzia. È il software 3D all'avanguardia per la progettazione ortodontica di allineatori invisibili di cui è appena uscita la versione 7 che rivoluzionerà l'esperienza degli utenti con una serie di miglioramenti significativi che rendono ORTH'UP ancor più rapido, facile e completo. Contattaci oggi stesso per richiedere una dimostrazione gratuita e sperimentare la nuova era della progettazione degli allineatori invisibili con ORTH'UP 7!

Per informazioni  
**ABACUS Sistemi CAD-CAM SRL**  
 Tel. 0523.590640  
[info@abacus.it](mailto:info@abacus.it)  
[www.abacus.it](http://www.abacus.it)



### Interfaccia Utente Ridefinita

Ora le informazioni a disposizione dell'utente sono più chiare e semplici, con un design a codice colore che semplifica la gestione dei denti e accelera il processo di progettazione.

### Preparazione Ortodontica Ottimizzata

Il processo di preparazione è stato reso più rapido e intuitivo con un flusso di lavoro ridotto a 3 fasi, rispetto alle 5 della versione precedente. La definizione dei blocchi anteriori e posteriori dell'arcata è stata semplificata consentendo una

gestione più efficiente dei denti mancanti ed estratti.

### Rivoluzionaria Funzionalità di Setup Automatico

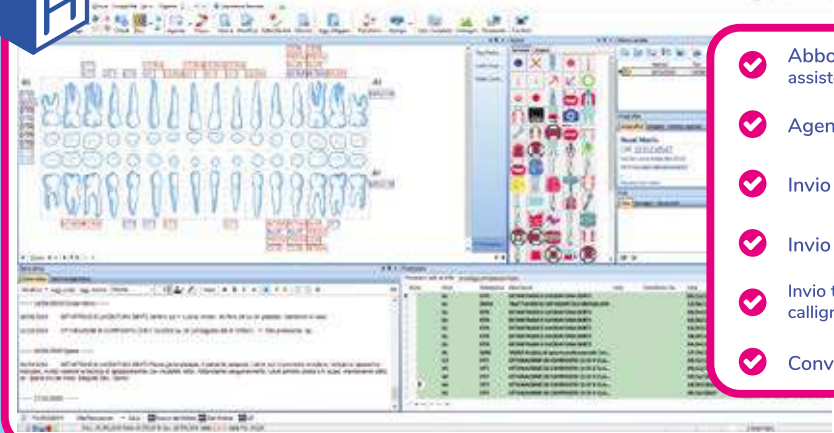
Con ORTH'UP 7 servirà ancora meno tempo per progettare allineatori trasparenti. La nuovissima funzione di setup automatico è ottimizzata sulla base della morfologia dei denti e grazie agli archi di Ricketts integrati si ottiene un setup in pochi secondi. ORTH'UP 7 integra anche il calcolo automatico dei valori di stripping e dà la possibilità di scegliere il tipo

di prescrizione che il software deve utilizzare durante la progettazione del setup ortodontico automatico (MBT, ROTH, TIP, TORQUE).

### Attachment personalizzabili

Negli allineatori dentali invisibili gli attachment costituiscono una parte molto importante. In fase di progettazione è ora possibile modificarne la dimensione e regolarne individualmente i valori di lunghezza e larghezza.

## 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





17<sup>th</sup>  
**MEGA GEN**  
International Symposium  
in **ROME**

May 31 ~ June 1, 2024, Rome, Italy

ALL ROADS LEAD TO ROME -  
REVOLUTIONARY ADVANCES ;  
THE JOURNEY TO FULL MOUTH  
RESTORATIONS WITH  
IMMEDIATE IMPLANTS

 **MEGA GEN**  
For Lifetime Smiles

 **MEGA GEN**  
For Lifetime Smiles





# Il mercato della medicina estetica in Italia

Breve panoramica di un settore in rapida evoluzione

## CRESCITA MERCATO GLOBALE AL 2027

**+11%**

23,4 MLD dollari

## UN OCCHIO AL MERCATO GLOBALE

Il mercato globale della medicina estetica continua a registrare una crescita robusta dal 2020, con un valore di 13,9 miliardi di dollari nel 2022 e una previsione di espansione a un CAGR (tasso composto di crescita annuale) **dell'11% fino al 2027 per raggiungere circa 23,4 miliardi di dollari**. Questa crescita è guidata da una crescente enfasi sull'aspetto fisico, dall'accettazione delle procedure estetiche e dai progressi della tecnologia. Nel 2021, le procedure non chirurgiche rappresentavano il 54% del mercato globale, per un valore stimato di 7,5 miliardi di dollari. Gli Stati Uniti rimangono leader del mercato.

## MERCATO ITALIANO

**277,55** MLN

**2,2%**

del mercato globale

## IL PANORAMA ITALIANO DELLA MEDICINA ESTETICA

L'Italia, con un mercato di **277,55 milioni di euro** rappresenta il **2,2% del mercato globale**, ha subito un rallentamento a causa della pandemia, ma da allora ha iniziato a riprendersi, con una particolare impennata dei giovani alla ricerca di trattamenti preventivi. Le sostanze iniettabili dominano il mercato italiano, ciò è attribuito alla crescente domanda di trattamenti estetici per il viso, all'aumento del reddito disponibile e delle capacità di spesa, nonché all'aumento dell'età della popolazione. La crescente popolazione lavorativa femminile, i risultati attraenti e ottimizzati dei trattamenti continuano ad essere fattori chiave nella crescita del segmento estetico del viso in particolare **l'acido ialuronico**, che **rappresenta il 56,4% delle procedure di questo tipo**.

## FASCE DI ETÀ

**19/34**

1° fascia età  
donne + uomini

**40/45%**

delle procedure

**35/50**

2° fascia età  
donne + uomini

**35/40%**

delle procedure

## DOMANDA DEL MERCATO ITALIANO

Il panorama della medicina estetica in Italia è in rapida evoluzione, con una serie di fattori socio-demografici come l'invecchiamento della popolazione e la crescente attenzione all'aspetto fisico che favoriscono la crescita del mercato. Il mercato italiano della medicina estetica, stimato in circa 160 milioni di euro, è sempre più popolare tra i giovani italiani che si rivolgono ai trattamenti estetici per affrontare i primi segni dell'invecchiamento e per migliorare l'aspetto generale. In Italia, una maggioranza significativa (tra l'80 e il 90%) delle procedure di medicina estetica è dominata dalle donne. Tuttavia, l'interesse degli uomini è notevolmente aumentato, con richieste di trattamenti non chirurgici in crescita di oltre il 25% dal 2008. Questo spostamento verso una demografia più diversificata può essere attribuito alla crescente normalizzazione e accettazione dei trattamenti estetici tra tutti i generi.

Una parte consistente della domanda nel mercato italiano proviene dalla **fascia di età compresa tra i 19 e i 34 anni, che rappresenta circa il 40-45% delle procedure**. Ciò indica una tendenza all'adozione precoce di pratiche estetiche tra i giovani adulti. La fascia d'età successiva, quella **tra i 35 e i 50 anni, segue da vicino con circa il 35-40% delle procedure**, suggerendo che i trattamenti preventivi sono molto richiesti anche da coloro che si avvicinano alla mezza età. Nel segmento del ringiovanimento del viso, i peeling chimici e lo skin tightening rappresentano sacche sostanziali di domanda.

In sintesi, il mercato italiano della medicina estetica è caratterizzato da una forte domanda da parte di una popolazione prevalentemente giovane, da un aumento dell'interesse maschile e da un'alta concentrazione di procedure iniettive e di tecniche di ringiovanimento del viso.

## LE AZIENDE E I PRODOTTI PER LA MEDICINA ESTETICA

Tra filler bio e sistemi per riequilibrare i contorni del volto, i trattamenti sono sempre più innovativi e meno invasivi. La redazione di INFODENT® ha selezionato alcune delle migliori aziende del settore della medicina estetica per aiutare l'odontoiatra a orientarsi nella scelta del prodotto giusto.

| Azienda   | Prodotto   | Dati aziendali  |
|---|--|---|
| <b>Aesthetic Systems</b><br>Realità italiana la cui mission è dotare il centro partner di soluzioni efficaci ed innovative per creare persone e centri di successo.   | <b>HydraSystems</b><br><b>Per il trattamento del volto.</b><br>Dotata di 3 manipoli per illuminare il viso.  | <b>Aesthetic Systems Srl</b><br>Via Ponte la Pietra - 03043 Cassino (FR)<br>Tel. 0776337199<br>info@aestheticssystems.it - www.aestheticssystems.it |
| <b>Bioformula</b><br>Realizzazione di formulazioni innovative per supportare medici e pazienti con soluzioni sicure, efficaci e made in Italy.  | <b>Evanthia</b><br><b>Filler a base di HA.</b><br>Filler sicuro ed efficace che offre risultati immediati, duraturi e naturali.  | <b>Bioformula Srl</b><br>Viale delle Industrie, 8 - 20865 Usmate-Velate (MB)<br>Tel. 039.631751<br>info@bioformula.it - www.bioformula.it           |
| <b>Cesare Quaranta</b><br>Marchio di riferimento per la produzione di dispositivi estetici ed elettromedicali professionali.  | <b>Plasma 4.0</b><br><b>Dispositivo per la medicina estetica.</b><br>Dispositivo medico che sfrutta il principio della radiofrequenza ad onde lunghe per generare "plasma".  | <b>Cesare Quaranta Srl</b><br>Via Legnanino, 5 - 10023 Chieri (TO)<br>Tel. 011.94.72.132<br>info@cesarequaranta.it - www.cesarequaranta.it          |
| <b>DenMat Italia</b><br>Opera nell'estetica dentale minimamente invasiva. Nasce da una sinergia operativa con la californiana DenMat Holding, leader nelle soluzioni per l'estetica dentale.                                  | <b>Lumineers®</b><br><b>Faccette dentali.</b><br>Faccette dentali ultrasottili, no preparazione, no anestesia, trattamento reversibile.  | <b>DenMat Italia Srl</b><br>Via dei Due Principati, 42 - 84081 Baronissi (SA)<br>Tel. 0899331021<br>info@denmatitalia.it - www.denmatitalia.it      |
| <b>Elaxee</b><br>Azienda distributrice di iniettabili e apparecchiature per la medicina estetica rigenerativa.  | <b>Gouri PCL</b><br><b>Filler.</b><br>Forte induttore di collagene a base di PCL privo di particelle.  | <b>Elaxee</b><br>Via S. Castellini, 14 - 36100 Vicenza (VI)<br>Tel. 3939330906<br>info.elaxee@gmail.com - www.elaxee.com                            |
| <b>Emmeci 4 Srl</b><br>Commercializza strumenti oftalmici per diagnosi e chirurgia. Distributori FOTONA da oltre 30 anni.   | <b>Fotona LightWalker AT-S</b><br><b>Laser combinato Erbio e Neodimio</b><br>Laser per la più ampia gamma di applicazioni in odontoiatria e medicina estetica.   | <b>Emmeci 4 Srl</b><br>Via Traversante San Leonardo, 13/A - 43122 Parma (PR)<br>Tel. 0521 775337<br>info@emmeciquattro.com - www.emmeciquattro.com  |
| <b>Esteteam</b><br>Esperti in medicina estetica da 25 anni, offrono soluzioni innovative per prevenire, trattare e correggere inestetismi cutanei.  | <b>Hydrafacial</b><br><b>Dispositivi medici cosmetici.</b><br>Trattamento non invasivo per la cura della pelle che combina la pulizia, l'esfoliazione, l'estrazione, l'idratazione e la protezione.  | <b>Esteteam Srl</b><br>Via Varesina 174/176 - 20155 Milano (MI)<br>Tel. 02.36.75.48.70<br>info@esteteam.com - www.esteteam.com                      |
| <b>GP Dermal Solution</b><br>Realità farmaceutica italiana che si distingue nella costante ricerca di soluzioni Evidence-based Science, con un portafoglio globale di prodotti e tecnologie destinate alla medicina estetica. | <b>Concilium Feel</b><br><b>HA Fillers.</b><br>Gamma iniettiva made in Italy a base di acido ialuronico monofasico ad elevata elasticità e coesività (brev. MelHA®).   | <b>GP Dermal Solution Srl</b><br>Corso Vittorio Emanuele II, 165 - 29121 Piacenza (PC)<br>Tel. 0523 318506<br>info@gpdermal.com                     |
| <b>Lemi Group</b><br>Da oltre 35 anni produce ed esporta in più di 100 paesi al mondo poltrone per il settore medicale.   | <b>Linea chirurgia e dermatologia Lemi Group</b><br><b>Poltrona per trattamenti estetici e piccola chirurgia.</b><br>Serie completa di poltrone multifunzionali specifiche per l'utilizzo in ambito di chirurgia estetica, dermatologia, check up, con una vasta possibilità di personalizzazione. | <b>Lemi Group</b><br>Via M. Maretti Soldi, 13 - 26011 Casalbuttano (CR)<br>www.lemi.it  |
| <b>Med &amp; Tech</b><br>Progetti innovativi per lo studio medico in ambito di medicina rigenerativa.   | <b>Total Lifting Advanced</b><br><b>Dispositivo medico.</b><br>Ringiovanimento del volto senza bisturi, che a differenza delle metodiche tradizionali, induce una profonda rigenerazione dei tessuti e non una semplice azione sulle rughe.  | <b>B&amp;M Srl</b><br>Via Leonardo Bruni, 25 - 20158 Milano (MI)  |
| <b>Sinclair</b><br>Multinazionale che opera nell'ambito della medicina estetica, ha un portfolio di prodotti iniettabili, fili di trazione ed Energy Based Devices.   | <b>MaiLi®</b><br><b>Filler.</b><br>Gamma di filler a base di acido ialuronico che utilizza un'innovativa tecnologia brevettata.  | <b>Sinclair</b><br>Via Monte Rosa, 81A - 20862 Arcore (MB)<br>Tel. 039.5968843 - www.sinclair.com/it  |

## SOTTO LALENTE



Questo innovativo trattamento utilizza le tecnologie Stellar M22 IPL e ResurFX in sequenza nella stessa sessione di trattamento per affrontare simultaneamente

## Photofabulous per il ringiovanimento cutaneo personalizzato

Lumenis, azienda leader e pioniera nel settore dell'IPL, ha sviluppato il protocollo rivoluzionario Photofabulous per il ringiovanimento cutaneo personalizzato, mirato a soddisfare le diverse problematiche dei pazienti.

I problemi di pigmentazione e texture della pelle, fornendo soluzioni di ringiovanimento cutaneo di livello superiore. Stellar M22 IPL è un dispositivo a luce pulsata che può trattare oltre 30 indicazioni cutanee tra cui acne, rosacea, lesioni pigmentate, vascolari e macchie senili, mentre i microfasci del laser frazionale ResurFX, per il resurfacing cutaneo, stimolano la produzione di nuove fibre di collagene ed elastina negli strati più profondi della pelle. In aggiunta il dispositivo pos-

siede un sistema di raffreddamento integrato per garantire il massimo comfort al paziente, minimizzando il dolore. In genere, sono necessarie circa 3 sessioni per avere un miglioramento visibile della struttura della pelle e delle linee sottili. I risultati ottimali si ottengono dopo 3-5 sessioni con intervalli di 2-6 settimane. Ricerche di mercato hanno evidenziato che il 70% della popolazione è alla ricerca di soluzioni di ringiovanimento cutaneo, un dato riflesso anche nell'andamento del mer-

cato globale dei dispositivi per il ringiovanimento della pelle, prevedendo una crescita fino a 2,9 miliardi di dollari entro il 2026. Il protocollo Photofabulous è in linea con la classificazione del fototipo di Fitzpatrick, il rinomato dermatologo che ha approfondito il ruolo della luce solare ed il suo impatto sui diversi fototipi cutanei. Grazie a questa conformità, il trattamento può essere applicato su diverse parti del corpo, tra cui viso, collo, addome, braccia, gambe e mani. Con Photofabulous, puoi dire addio al tono della pelle non uniforme e dare il benvenuto ad una pelle radiosa!

Per informazioni  
**MED PHARM GROUP**  
Tel. 02 48012331/06 9075230  
info@medpharm.it  
www.medpharm.it

**M.C.T.**  
Meta Cell Technology

### POTENZIA IL TUO PRP

MCT è una tecnologia appositamente sviluppata che aumenta le proprietà benefiche dei materiali autologhi, come il plasma ricco di piastrine (PRP), Stromal Vascular Fraction (SVF) e i preparati commerciali attraverso l'attivazione. Ora, MCT ha aggiunto un semplice stadio intermedio: l'attivazione. Attraverso l'attivazione, MCT trasforma i materiali autologhi in BAPAM's. È un acronimo che raggruppa tutti i materiali biologici autologhi soggetti a un protocollo di attivazione foto-termica per aumentarne i benefici e ottimizzare i risultati clinici.

**MED PHARM**  
Impegno per Salute

MED PHARM GROUP  
Via V. Monti, 81 - MILANO - T. 02 48012331  
Via d/Macere, 20 - FORMELLO (ROMA) - T. 06 9075230  
info@medpharm.it - www.medpharm.it

 Stimola PRP e le cellule per aumentare le performance

 Raddoppia la produzione di ATP

 Aumenta i fattori di crescita dal 200 al 350%



## Dürr Dental Italia: 50 anni di eccellenza e innovazione

Dürr Dental, da oltre 80 anni partner degli odontoiatri in tutto il mondo, celebra con orgoglio un traguardo straordinario: le prime 50 candeline di Dürr Dental Italia. Questo anniversario è una testimonianza della dedizione, dell'impegno e della continua ricerca di eccellenza nel campo dell'odontoiatria.



La storia di Dürr Dental in Italia inizia negli anni Settanta, quando l'azienda ha messo solide radici nel territorio nazionale. Da allora, l'azienda è costantemente cresciuta, affiancando centinaia di professionisti, studi dentistici e laboratori. E oggi, il marchio Dürr Dental è sinonimo di eccellenza nel panorama dentale italiano, riconosciuto e apprezzato da tutti i professionisti del settore.

**Uno dei momenti più significativi di questa espansione è stato l'acquisto della nuova sede a Concorezzo, alle porte di Milano, e la sua inaugurazione il 13 aprile 2023.** Un evento di grande rilievo, che ha visto la partecipazione di oltre 250 ospiti, tra cui i principali player del settore dentale, manager delle più importanti realtà nazionali e regionali, partner, medici, distributori e opinion leader. Durante l'inaugurazione, l'Amministratore Delegato Nicola Bertolotto ha sottolineato l'importanza strategica

della nuova sede, evidenziando il costante impegno di Dürr Dental Italia nel fornire prodotti e servizi di alta qualità ai propri clienti. La presenza di rappresentanti dell'Executive Board Dürr Dental SE e del Sindaco di Concorezzo ha ulteriormente sottolineato l'importanza dell'evento e il prestigio dell'azienda nel panorama industriale e sociale italiano. L'edificio, caratterizzato da un design di alto livello sia estetico che funzionale, è il **simbolo tangibile dell'impegno di Dürr Dental nel consolidare la sua presenza in Italia e nell'offrire servizi di qualità.** Con una superficie di oltre 4.000 metri quadrati dedicati a uffici, sale corsi all'avanguardia, showroom, una sala raggi completamente attrezzata e logistica, rappresenta un polo di eccellenza e un ambiente ideale per la formazione e lo sviluppo professionale. **La presenza dell'Academy Italia, infatti, che nel 2023 ha accolto oltre 1.000 professionisti, con-**

**ferma ulteriormente l'impegno dell'azienda nella formazione continua.** Dürr Dental, nei suoi cinquant'anni di presenza in Italia, ha sempre puntato sulla ricerca di soluzioni all'avanguardia **per migliorare l'esperienza di operatori e pazienti.** Dai primi compressori e aspiratori degli anni '60, che hanno rivoluzionato il trattamento odontoiatrico, fino alle moderne tecnologie diagnostiche e ai software dotati di Intelligenza Artificiale, Dürr Dental ha costantemente anticipato le esigenze del mercato e definito standard sempre più elevati di qualità ed efficienza. Lo dimostra la **Community di oltre 12.000 studi dentistici italiani** che hanno scelto di affidarsi alle sue tecnologie, come lo scanner per film ai fosfori leader di mercato **VistaScan.** Guardando al futuro, Dürr Dental proseguirà nel suo impegno come partner di fiducia per i professionisti del settore dentale italiano. L'AD Nicola Bertolotto ha

dichiarato: **Investiremo costantemente in ricerca e sviluppo per introdurre nuove tecnologie e soluzioni innovative, per guidare l'odontoiatria italiana verso nuove frontiere di eccellenza.** In questo importante traguardo, vogliamo ringraziare tutti coloro che hanno contribuito al nostro percorso di crescita e successo.

**Grazie per la fiducia e il sostegno che ci avete dimostrato in questi cinquant'anni. Guardiamo al futuro consapevoli che insieme possiamo raggiungere risultati ancora più ambiziosi."**

**Vienici a trovare ad Expodental Meeting Padiglione A1 - Stand 75**

Per maggiori informazioni:  
[www.duerrdental.com](http://www.duerrdental.com)





## CADdent: servizio professionale da tecnico a tecnico

**Il centro di LaserMelting, fresaggio e stampa 3D CADdent Srl, è da anni un punto di riferimento nel mercato odontotecnico italiano. Elevata qualità delle materie prime utilizzate e vasta scelta di materiali sono solo alcuni dei pregi di questo centro all'avanguardia.**

Uno dei maggiori punti di forza risiede sicuramente nel servizio al cliente, mediante un'assistenza sempre cordiale e attenta alle richieste ed esigenze personali. Lo slogan "da tecnico a tecnico" accompagna CADdent fin dalla sua nascita, perché questa è l'impostazione che abbiamo sempre cercato nella relazione con i laboratori odontotecnici nostri clienti, cioè di essere partner e colleghi di lavoro che si supportano per conseguire insieme obiettivi di qualità e fiducia reciproca.

Il nostro team di assistenza clienti è composto da impiegati professionali e qualificati, a disposizione tutti i giorni dalle 8:00 alle 18:00 telefonicamente, via e-mail o WhatsApp, anche durante alcuni giorni festivi. Abbiamo a disposizione personale con una vasta conoscenza ed esperienza in odontotecnica, soprattutto digitale. Anche eventuali modifiche e supporto tecnico

sono possibili con connessione in remoto. Sempre pronti con attenzione a trovare soluzioni in modo rapido ed efficace, qualora sorga una qualsiasi difficoltà. La soddisfazione dei nostri clienti è importante per noi e siamo orgogliosi quando possiamo contribuire a supportare i nostri clienti con qualificate informazioni. Noi di CADdent sappiamo che il progresso e l'innovazione sono possibili solo attraverso il feedback costante con i laboratori odontotecnici italiani. Tutte queste preziose informazioni contribuiscono al miglioramento continuo dei nostri prodotti e servizi.

**Per informazioni**  
**CADdent Srl**  
**Tel. 0471 166 00 26**  
**italia@caddent.it**  
**[www.caddent.it](http://www.caddent.it)**

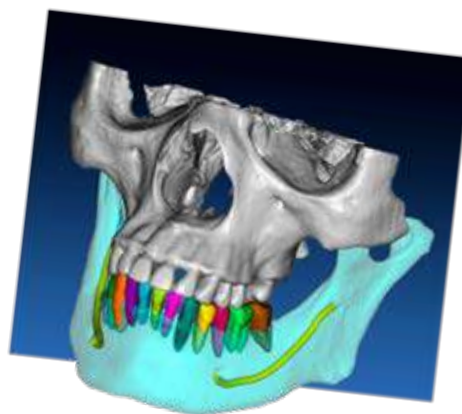
## RealGUIDE™ 5.4 Software Suite, impara e cresce con te

**La scelta delle riabilitazioni e delle cure per i tuoi pazienti è fondamentale. Non sottrarre tempo prezioso e prova la nuova versione di RealGUIDE™ by 3Diemme!**

Allineare i file, tracciare la curva panoramica ed identificare i nervi mandibolari, sono tutti step indispensabili per la creazione del paziente virtuale, fondamentali per la buona riuscita di una chirurgia protesica guidata, ma richiedono tempo e un buon training per essere fatti a regola d'arte. Per non parlare delle operazioni di segmentazione di ossa, denti e corone. Dalla versione 5.4, il Software RealGUIDE™ **augmenta la quantità di funzioni con AI integrata** grazie ai potenti algoritmi sviluppati dal team 3Diemme. Grazie all'AI si passa

**da 3 ore di lavoro umano a soli 15 minuti di elaborazione automatica.** Gli **strumenti di intelligenza artificiale integrati** ti permetteranno di ottenere il tuo **paziente virtuale in pochi click** e con il minimo sforzo:

1. **Tracciamento automatico della curva panoramica.**
2. **Riconoscimento assistito del nervo mandibolare.**
3. **Matching assistito DICOM/STL e STL/STL.**
4. **Segmentazione automatica dell'osso e dei singoli denti.**
5. **Estrazione automatica delle corone dai file 3D.**



Più tempo quindi da dedicare al paziente, alle sue terapie, alla pianificazione implantare o alla progettazione di guide chirurgiche e ricostruzioni protesiche. RealGUIDE™ è il primo sistema aperto al mondo che integra applicazioni di imaging 3D, pianificazione implantare e modellazione protesica su dispositivi mobili e cloud. I nuovi strumenti AI non richiedono di inviare file su server esterni online per l'elaborazione e sono inclusi nel costo delle licenze

in corso, senza costi aggiuntivi di segmentazione per ogni file elaborato. Niente più scambi di file tra diversi pacchetti software! **Il tuo flusso digitale si gestisce in un unico ambiente di lavoro con RealGUIDE™ di 3Diemme**, ora anche con un aiuto in più. Cosa aspetti? Entra ora nel mondo RealGUIDE™!

**Per informazioni**  
**3DIEMME**  
**[support@3diemme.it](mailto:support@3diemme.it)**



## Riva Star Aqua, il sistema SDF di nuova generazione

**Riva Star Aqua è un sistema brevettato non invasivo in 2 fasi, esattamente come il sistema originale Riva Star: utilizza un'innovativa soluzione di fluoruro d'argento (AgF) che elimina la base di ammoniaca dei tradizionali sistemi SDF, per offrire ai pazienti risultati migliori, senza tuttavia ridurre l'efficacia clinica.**

Riva Star Aqua dona un sollievo immediato dalla sensibilità con l'uso di poche gocce; l'effetto dura oltre 2 anni. Grazie alla sostituzione della tradizionale base di ammoniaca con acqua, Riva Star Aqua è più sicuro per i pazienti, non irrita i tessuti molli, eliminando la necessità di una barriera gengivale. La soluzione priva

di ammoniaca inoltre ha un odore e un sapore migliori di SDF, con pazienti conseguentemente più soddisfatti e più collaborativi. La base acquosa più stabile non richiede peraltro la refrigerazione, migliorando la flessibilità di conservazione. Gli ingredienti principali di Riva Star Aqua sono il fluoruro d'argento (AgF) e lo ioduro di potassio (KI). AgF è noto per le sue proprietà antibatteriche che bloccano il processo carioso dei denti. Combinato con il KI, Riva Star Aqua ha una zona di inibizione maggiore contro quattro specie batteriche rispetto all'ipoclorito di sodio. La procedura brevettata in due fasi riduce al minimo il rischio di macchie, offrendo al paziente un processo anche esteticamente soddisfacente. Riva Star



Aqua è essenziale per i medici che praticano l'Odontoiatria Minimamente Invasiva (MID), ottimale se utilizzato prima dei materiali vetroionomerici, di cui migliora l'adesione. Riva Star Aqua è un'innovazione australiana ed è disponibile attraverso tutti i principali di-

stributori di prodotti dentali in flacone o in capsule.

**Per maggiori informazioni:**  
**1Flex Tecnologia**  
**Tel. 0775 202311**  
[www.1flex.it](http://www.1flex.it)

## Offerte esclusive di Romadent 2C al Rimini Expodental Meeting 2024!

Siamo lieti di annunciare la partecipazione di Romadent 2C al rinomato Rimini Expo Dental Meeting, in programma dal 16 al 18 maggio 2024. In questa occasione speciale, abbiamo il piacere di presentare offerte esclusive pensate appositamente per soddisfare le esigenze dei dentisti e degli odontotecnici.



Visitate il nostro stand presso il **Padiglione C1 - Corsia 2 - Stand 67**, dove avrete l'opportunità di scoprire le ultime novità nel campo delle forniture dentali e di usufruire di promozioni speciali disponibili

solo durante l'evento. Il nostro team sarà a vostra disposizione per illustrarvi le caratteristiche dei nostri prodotti e per fornirvi consulenza personalizzata sulle soluzioni più adatte alle vostre necessità professio-

nali. Durante l'evento, avrete l'opportunità di approfittare di sconti esclusivi su una vasta gamma di prodotti, inclusi strumenti e attrezzature odontoiatriche di alta qualità. Inoltre, potrete consultare il programma di eventi e formazione professionale organizzati da Romadent 2C, per migliorare le vostre competenze e l'efficienza della vostra pratica odontoiatrica. **Vi aspettiamo numerosi al Rimini Expo Dental Meeting 2024, per un'esperienza unica e vantaggiosa!**

**Per maggiori informazioni:**  
[www.romadent2c.it](http://www.romadent2c.it)

## ORTHOSYSTEM ROMA

### Solide radici che ci permettono di crescere alti nel cielo, senza paura

È passato quasi un anno dall'inizio del nostro racconto. Sono stati mesi belli in cui abbiamo potuto vivere sulla pelle l'emozione di mettere nero su bianco la nostra storia, le nostre persone, la nostra passione.

Ma anche mesi intensi che ci hanno messi duramente alla

rocce. Grazie a Matteo Puleio, che è entrato giovanissimo nella nostra squadra e da subito si è reso indispensabile. Grazie ad Alice Cherubini e Francesca Dessi, le due giovani professioniste, dedicate ed attente, che aiutano a gestire con freschezza ed allegria la logistica dell'intero

professionalità: sono questi gli ingredienti di una storia aziendale e umana che continua da oltre trent'anni, una storia che in OrthoSystem Roma continuiamo a scrivere ogni giorno. Vi abbiamo voluto raccontare la storia del nostro laboratorio partendo dai suoi protagonisti, consapevoli

le. La storia di Orthosystem è sì la storia di ognuno di noi, ma è anche la vostra storia.

La curiosità, la costante ricerca dell'eccellenza, l'amore per il nostro lavoro e la voglia di guardare al futuro sono da sempre i nostri valori e per questo non possiamo far altro che portarli avanti a testa



Luisa Campitelli



Alice Cherubini



Francesca Dessi

prova e davanti alla necessità, ancora una volta, di dover crescere. Lo abbiamo fatto, come sempre, tutti insieme. Lo abbiamo fatto anche grazie alla nostra "parte razionale" che ci tiene in riga e senza la quale non saremmo qui oggi: grazie a Luisa Campitelli, Patrizia Campitelli e Luana Della Vecchia, le responsabili amministrative, le nostre

laboratorio. È importante dare un nome ed un volto a chi ha saputo imprimere a OrthoSystem Roma quel modello gestionale dinamico, capace di adattarsi alla perfezione alle esigenze economiche e organizzative del laboratorio, e che al contempo, costituisce un ponte solido tra il committente ed il fabbricante. Dedizione, responsabilità,

che è solo grazie all'impegno e alla costanza delle persone che lo animano e che sono il cuore di questa realtà, che possiamo puntare a traguardi sempre più ambiziosi. Queste due ultime uscite in cui abbiamo continuato a parlarvi di noi, ci sono state lasciate in eredità dal nostro fondatore, così come le avete trovate scritte, e così abbiamo voluto recapitar-

alta e spalle larghe, continuando a crescere, noi insieme a voi. Con quelle solide radici che ci danno sicurezza e quella curiosità che ci porta a metterci sempre alla prova. Proprio così, come ci è stato insegnato.

Per informazioni  
[www.orthosystemroma.com](http://www.orthosystemroma.com)



SCOPRILO ORA





# Serious Fun.



NUOVO: cambiagrezzi ad alte prestazioni completamente automatico, rapidità mai vista prima, per tutti i materiali dentali, display touch da 21,5" e molto altro ancora. **Scoprite perché Matron porta veramente il divertimento nel vostro laboratorio consultando il sito: [amanngirrbach.com/seriousfun](https://amanngirrbach.com/seriousfun)** ↗



# Teethan Spa

## NAZIONE

Italia

## CATEGORIA

Med-Tech

## AREE DI INTERVENTO

- Odontostomatologia
- Valutazione funzionale

RICHIEDI  
UNA DEMO



## FOCUS ONLINE



### FOTOGRAFA IL QR CODE

Accedi alla pagina Focus online  
[infodent.it/focus/teethan](http://infodent.it/focus/teethan)

## INFO AZIENDA

Teethan S.p.A. nasce in Italia, vicino Milano, nel 2015 con l'obiettivo di fornire ai medici odontoiatri la tecnologia digitale più avanzata. Teethan, il prodotto che dà il nome all'azienda, è il primo dispositivo medicale totalmente wireless, in grado di misurare in modo oggettivo il bilanciamento dell'occlusione dentale. Teethan S.p.A. ad oggi ha ampliato la sua offerta di prodotti con **Teethan XT**, **Innobyte**, **Baibit**, **Alifix** e conta più di 1.300 Qualified Centers con una presenza in tutto il Mondo.



## TEETHAN

Uno strumento digitale innovativo per l'analisi funzionale dell'occlusione dentale.

**Teethan®** è un dispositivo medico costituito da un sistema wireless a 4 sonde che, valutando l'attività dei principali muscoli masticatori (temporali e masseteri), è in grado di misurare oggettivamente i parametri clinici dell'occlusione dentale.

**Teethan®** include 2 protocolli per l'analisi statica (serramento) e dinamica (masticazione) del contatto dentale.

L'esame Teethan® restituisce informazioni non rilevabili con i metodi tradizionali, dura meno di 1 minuto, è sicuro e non invasivo per i pazienti.

**Teethan®** è disponibile anche nella versione XT per la valutazione funzionale dell'occlusione dentale e della sua correlazione con le condizioni del distretto cervicale.



## CARATTERISTICHE E VANTAGGI

- Consente di valutare oggettivamente la condizione occlusale del paziente
- Supporta l'esperienza clinica con dati quantitativi e misure oggettive
- Apporta un contributo importante nella pratica clinica quotidiana (prima visita, riabilitazione protesica, bite e occlusione, ortodonzia, occluso-posturologia, gnatologia)
- Permette di monitorare l'evoluzione del trattamento
- Aiuta a comunicare meglio con il paziente
- Facilita il dialogo con altri professionisti (es. fisioterapista, posturologo)

a cura di Teethan

## Effetti a breve termine degli allineatori invisibili sulla funzione masticatoria: l'evoluzione dell'occlusione, il comfort e la compliance del paziente

Intervista al Dr. Michele Tepedino

**Quali quesiti clinici l'hanno portata ad intraprendere lo studio sugli effetti a breve termine del trattamento ortodontico con allineatori invisibili sulla funzione masticatoria di pazienti senza storia o presenza di sintomi e disturbi temporomandibolari?**

Il primo dei due motivi è relativo alla modifica della dimensione verticale derivante dalla presenza dei due allineatori che coprono l'intera superficie occlusale di ambedue le arcate. Il secondo motivo è relativo all'insorgenza di un morso aperto posteriore e fremito anteriore su diversi dei pazienti in cura. Ci è quindi sembrato giusto approfondire il tema da un punto di vista scientifico.

**Cosa si aspetta di trovare nelle attività di indagine successive rispetto ai disequilibri trovati in centrica?**

La sensazione è che la coorte sana che abbiamo analizzato sia dotata di una capacità di compenso tale da fare ritorno ad un'occlusione centrica bilanciata. Va detto, però, che già alcuni dei pazienti analizzati hanno avuto bisogno di una verifica occlusale accurata a fine trattamento.

**Quale messaggio può essere d'aiuto nella vita di studio quotidiana per i colleghi?**

Gli allineatori sono uno strumento ortodontico fantastico. A differenza dell'ortodonzia con apparecchiature metalliche, bisogna essere consapevoli che gli allineatori introducono un cambio di dimensione verticale paragonabile all'inserimento di rialzi. In più, se indossati secondo prescrizione, l'occlusione del paziente finisce per diventare quella su allineatori. È indubbio che la muscolatura sia in grado di adattarsi nella maggioranza dei casi, ma bisognerebbe sempre fare attenzione a non inserire elementi di squilibrio.

**Il suo lavoro (et al. 2023\*) ha analizzato l'evoluzione dell'occlusione durante il trattamento con allineatori invisibili. Quali sono i vantaggi che Teethan® può apportare in un trattamento con allineatori invisibili?**

Nel corso del trattamento è bene valutare anche la chiusura del paziente con gli allineatori perché diventerà la sua chiusura abituale per un po' di tempo e Teethan permette di farlo. Verificare che il paziente percepisca una chiusura comoda tanto funzionalmente che sui singoli contatti, permette di intervenire per aumentare il comfort del pazien-



Dr. Michele Tepedino

*Laurea "cum laude" in Odontoiatria e Protesi Dentaria presso l'Università degli Studi dell'Aquila. Dott. di Ricerca, Spec. in Ortognatodonzia, Ricercatore, autore di numerose pubblicazioni.*

te nei casi che lo richiedano, permettendo di risparmiare tempo alla poltrona, ma soprattutto di aumentare la compliance del paziente.

**In quali momenti del trattamento consiglierebbe ai suoi colleghi di effettuare l'esame Teethan® sul paziente?**

Teethan è di importante aiuto in tutte le fasi del trattamento ortodontico, a partire dallo studio del caso, fino ad arrivare all'adattamento alla nuova occlusione. Fotografare l'equilibrio occlusale del paziente (anche asintomatico), permette di valutare se è pronto ad essere sottoposto ad uno stress importante come lo spostamento degli elementi dentali, oltre a fornire informazioni sulla futura accettazione funzionale della terapia ortodontica. Teethan consente di andare oltre l'analisi occlusale e saggiare la componente muscolare che tante volte è conseguenza - ma anche causa - di varie problematiche, dando una visione più completa, che altrimenti non avrei. Se si riconosce valore nell'apprezzare la componente neuromuscolare nel grande schema della comprensione del paziente, Teethan è il prodotto che risponde a questa esigenza. Quello che mi piace di Teethan, infine, è il protocollo di standardizzazione che ci dà uno strumento di analisi elettromiografica molto valido (motivo per cui, tra tanti elettromiografi, io e i miei colleghi abbiamo scelto questo).

\* Rif. DOI: 10.1016/j.ajodo.2022.10.025

Leggi l'intervista completa online →



a cura di vWARDIS

## Curodont Repair: rivoluzionaria tecnologia per il trattamento delle lesioni cariose iniziali

Intervista al Dr. Federico Emiliani

**Dr. Federico Emiliani**

*Esperto in cariology,  
odontoiatria estetica,  
restaurativa e protesica.  
È titolare di due  
studi odontoiatrici,  
relatore nazionale ed  
internazionale nel team  
"Fradeani Education"  
e autore del libro  
"Black&White"*



**Dr. Emiliani, lei ha appena scritto il libro Black & White con il Dr. Turrini che sta ottenendo un grande successo di pubblico e consensi. Perché dovremo occuparci delle lesioni cariose iniziali?**

La carie è una malattia infettiva cronica i cui primi segni sono le lesioni cariose iniziali non cavitate. Ad oggi l'approccio a queste lesioni è "aspettiamo e vediamo" ribaltando sul paziente una maggiore attenzione all'igiene e all'alimentazione oppure utilizzando vernici al fluoro o remineralizzanti superficiali ben sapendo che potrebbero non bastare e che in molti casi le lesioni diventeranno cavitate.

**Cosa ha suscitato il suo interesse per la tecnologia Curodont Repair?**

Sono rimasto affascinato dalla possibilità di poter arrestare la progressione della carie e rigenerare lo smalto dalla profondità della lesione. Curodont Repair consente una terapia indolore e non invasiva, senza l'uso di frese e anestetici, rendendo l'esperienza estremamente positiva, sia per il paziente che per il dentista

**Può spiegare cosa rende la tecnologia Curodont così rivoluzionaria e come funziona?**

Curodont Repair offre una soluzione rigenerativa unica

per il trattamento delle lesioni cariose iniziali. Ci permette di agire tempestivamente, ritardando o evitando il ricorso a procedure invasive, trattando le lesioni in una fase iniziale attraverso una remineralizzazione profonda. L'applicazione è semplice e veloce. Dopo la rimozione del biofilm, si effettua una veloce mordenzatura, prima di strizzare la spugna dell'applicatore sulla lesione. Una volta all'interno la tecnologia peptidica in ambiente acido è in grado di formare una matrice organica che attira gli ioni calcio e fosfato dalla saliva e porta alla formazione di nuovi cristalli di idrossiapatite. Questo processo imita il naturale processo di formazione dello smalto.

**Come si rapporta Curodont Repair rispetto alle tecnologie che si trovano attualmente in commercio?**

L'approccio biomimetico rigenerativo indotto dai peptidi è unico nel campo della terapia della carie e non è paragonabile ad altre tecnologie. Oltre 200 studi scientifici pubblicati ne attestano l'unicità, la validità e la predicibilità dei risultati.

**Come comunica ai suoi pazienti la necessità di un trattamento con Curodont Repair?**

I nostri pazienti apprezzano il nostro approccio tempestivo nei confronti della malattia cariosa. Qualora non si tratti di white spot facilmente visibili, per aiutarci nella comunicazione, utilizziamo immagini radiografiche o provenienti da telecamere intraorali. La possibilità di evitare un trattamento invasivo è una grande motivazione per i pazienti. La nostra fiducia nella tecnologia è tale che abbiamo redatto una speciale comunicazione post-trattamento per i pazienti che aderiscono ai nostri piani di prevenzione, in cui garantiamo un rimborso della prestazione a fronte di una cavitazione entro tre anni dall'applicazione di Curodont Repair.

**Quali sono i pazienti tipo per il trattamento con Curodont Repair?**

Le lesioni cariose iniziali interessano in media l'80% dei pazienti di uno studio odontoiatrico. L'uso in pedodonzia rende l'esperienza dei giovani pazienti estremamente positiva, non comportando l'uso di anestesia o fresa e richiede un massimo di 10 minuti.

L'uso è poi particolarmente interessante nel caso di carie iniziali interprossimali, che si trovano spesso anche nel dente adiacente ad una carie interprossimale cavitata in corso di trattamento. Spesso poi ci troviamo davanti white spot frontali, soprattutto attorno a bracket ortodontici. In questo caso possiamo agire in maniera tempestiva ed effettuare il trattamento senza rimuovere i brackets. È bene ricordare che non si tratta di un intervento estetico, ma curativo di arresto della carie e rigenerazione dello smalto in maniera fisiologica. La cosa interessante è che il trattamento con Curodont Repair non impedisce in futuro qualsiasi altro trattamento invasivo, qualora il risultato estetico non sia soddisfacente.





**Dr. Matteo Reverdito**

*Dopo Laurea e Specializzazione in Ortodonzia a Torino, ha conseguito un Perfezionamento e un Master in ortodonzia con allineatori a Varese e Roma. A Torino è stato dieci anni Professore ac e Tutor di reparto alla Dental School. Ha tenuto conferenze in Italia e all'estero in Congressi internazionali, Master universitari e Summit Invisalign.*

Il trattamento ortodontico in età precoce si propone principalmente di intercettare malocclusioni che possono peggiorare nel tempo, eliminare le interferenze che ostacolano il fisiologico sviluppo delle arcate e dei mascellari, creare lo spazio necessario per una naturale eruzione dei denti permanenti, ridurre il rischio di inclusioni e favorire un riequilibrio funzionale neuromuscolare. Inoltre, riteniamo giusto dare importanza anche all'aspetto psicologico del trattamento precoce: il riconoscimento dell'impegno e dei risultati raggiunti durante il percorso e il miglioramento estetico e funzionale che ne consegue portano spesso ad un aumento della sicurezza e dell'autostima dei bimbi, utili ad affrontare con più serenità le loro sfide quotidiane, come la competizione e il bullismo.

Da diversi anni possiamo raggiungere questi obiettivi anche con gli allineatori trasparenti, uno strumento semplice da utilizzare per i bambini e per questo senza grandi problemi di compliance da parte loro o dei genitori. L'ortodontista ha un ruolo cruciale in questa fase dello sviluppo per consentire al giovane paziente una crescita più armonica, tramite una tecnica confortevole, igienica e vicina allo stile di vita dinamico e tecnologico delle nuove generazioni. Proprio questa sintonia di approccio, unita alla semplicità di utilizzo, è alla base della favorevole compliance dei bambini e delle famiglie: mai come oggi i giovanissimi sentono parte della loro vita il mondo digitale e sono attratti dai record digitali, dalle simulazioni 3D e dal poter seguire attivamente i propri cambiamenti grazie al monitoraggio remoto e all'intelligenza artificiale. Nonostante le corone cliniche basse e le fasi di permuta tipiche dei pazienti tra i 6 e i 12 anni, solitamente è possibile ottenere durante tutto il trattamento un buon fitting degli allineatori e di conseguenza i risultati pianificati. È però necessario iniziare da una cor-

## Riflessioni sull'ortodonzia intercettiva con allineatori

Parla il Dottor Matteo Reverdito

retta diagnosi strutturale e funzionale e proseguire con la scelta del giusto timing e con un'attenta pianificazione secondo protocolli specifici. La tecnica degli allineatori presenta sicuramente ancora dei limiti, ma è utile nella maggioranza dei casi ed è in continuo sviluppo: di anno in anno riusciamo a comprendere meglio la biomeccanica che governa gli allineatori e a studiare protocolli sempre più efficaci e le innovazioni tecnologiche rendono i trattamenti sempre più predicibili. Possiamo così non solo raggiungere i concreti obiettivi clinici che pretendiamo per i nostri pazienti, ma anche trasformare il trattamento ortodontico in un'esperienza più piacevole e non impattante sul profilo psicologico, permettendo al piccolo paziente un percorso di maturazione sereno, a favore di un rinforzo della sua autostima e sicurezza.

L'avvento degli allineatori non deve rappresentare per noi ortodontisti una competizione per stabilire quale tecnica sia migliore delle altre o una corsa ad ipotizzare influenze commerciali dietro ad ogni giudizio, ma semplicemente l'arrivo di una nuova opzione terapeutica a nostra disposizione, da valutare attentamente senza pregiudizi e da utilizzare quando le caratteristiche del caso lo suggeriscano.

Con questo spirito nasce qui in Italia il primo evento internazionale sull'ortodonzia intercettiva con allineatori trasparenti, il Growing Smiles Congress, che si terrà a Torino il 29 e 30 novembre 2024. Si parlerà di ortodonzia con allineatori, ma anche di respirazione, alimentazione, deglutizione, psicologia, compliance, patient journey, workflow, monitoraggio remoto e intelligenza artificiale: tutto quel che bisogna sapere per trattare con efficacia i pazienti in crescita utilizzando gli allineatori. Sarà un evento unico nel suo genere, non solo per il topic e la visione a 360° sul mondo degli allineatori, ma anche per il suo format innovativo, che lo rende efficace e coinvolgente come un corso di due giorni.

Ulteriori informazioni  
su [growingsmiles.it](https://growingsmiles.it) →



# Scopri le differenze! Scegli le caratteristiche esclusive della Radiologia PLANMECA

Enjoy the  
**DIFFERENCE!**



Planmeca Viso® G3



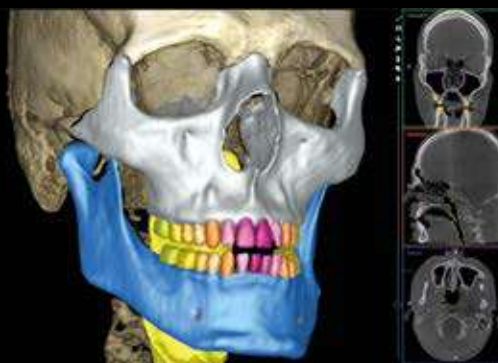
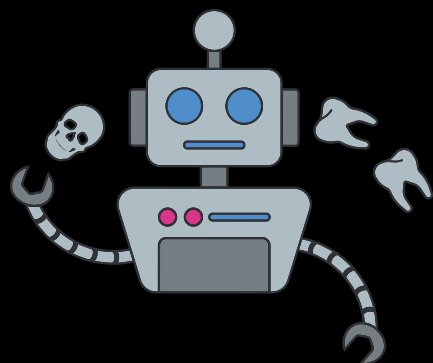
Planmeca Viso® G5



Planmeca Viso® G7

## Romexis® Smart NEW

SMART-working, non hard-working... con l'aiuto dell'Intelligenza Artificiale



Questo nuovo modulo software consente la segmentazione e il riconoscimento automatici delle anatomie di denti, nervi, mandibole, vie aeree e seni. Con l'aiuto dell'intelligenza artificiale il sistema riconosce automaticamente la numerazione dentale e permette di esplorare un volume CBCT con un semplice clic sulla tabella dei denti.

Dental Network srl a socio unico  
Agenzia esclusiva Planmeca per l'Italia  
Tel: 0444963200, email: info@dentalnetwork.it

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

# PLANMECA

CE 0598  Planmeca Viso G7 CE 0598  Planmeca Viso G5 Planmeca Viso G3 pending CE mark approval CE 0598  Planmeca Romexis

EVENTI

## Align Italian Summit

Con entusiasmo, Align Technology ti invita a scoprire l'Align Italian Summit 2025: **più di un evento, un punto di svolta che definirà il futuro del settore dentale.**

Unisciti a noi nel prestigioso **Teatro Ariston di Sanremo**, il 4 e 5 aprile 2025, per un'esperienza che promette di essere non solo un Summit, ma una celebrazione delle potenzialità che ci attendono. Dal 2023, il **Destination Summit** ha rappresentato un viaggio nel cuore dell'innovazione odontoiatrica e ortodontica. Abbiamo tracciato insieme la rotta verso l'eccellenza espandendo le nostre competenze cliniche, abbracciato il trattamento digitale, condiviso esperienze, sfide e successi, confrontandoci con colleghi ed esperti del settore. Ogni incontro, dialogo, scoperta conduce all'**Align Italian Summit 2025**



EVENTO IN COPERTINA



preparandoci ad accogliere le sfide del domani.

**Non perdere l'occasione di far parte di questa straordinaria avventura, il futuro è ora!**



Scansiona il QR code per registrarti! →

# Sonosurgery®

AIR POWER

IL MANIPOLO SONICO  
POTENTE. PRECISO. AFFIDABILE.

Via del Pescinale, 77 • 50041 Calenzano (FI) • Italy • ☎ +39 055 8825741

🌐 [www.teknedental.com](http://www.teknedental.com) • ✉ [info@teknedental.com](mailto:info@teknedental.com)



## CONGRESSI

# ESTETICA, approccio conservativo e flussi digitali: lo stato dell'arte secondo AIC



Il prossimo **Congresso Annuale AIC** si terrà a **Bologna dal 9 all'11 maggio 2024**. Il titolo di questo Congresso è **"ESTETICA, Approccio conservativo e flussi digitali: lo stato dell'arte secondo AIC"** e sarà preceduto dal **Corso pre-Congressuale giovedì 9 Maggio** sul tema **"Riabilitazioni estetiche su denti e impianti"**, tenuto da **Victor Clavijo** e **Leonardo Bocabella**. I Relatori che venerdì e sabato si avvicenderanno sul podio sono principalmente **Soci Attivi AIC** affiancati da alcuni **esperti internazionali: Giovanni Sammarco, Gaetano Paolone, Nicola Scotti, Bruno Pereira da Silva, Andrea Ricci, Nikolaos Perakis, Mario Allegri, Victor Clavijo, Leonardo Bocabella, Mirela Feraru, Francesco Mintrone, Inaki Gamborena**. Questo Congresso sarà di altissimo profilo internazionale e avremo il piacere di riproporre un appuntamento che ha riscosso molto successo nel 2023, rivolto all'evidenza scientifica in Restaurativa Conservativa e Adesiva: **AIC Review**, che sarà coordinata nuovamente da **Lorenzo Breschi**. Anche in questo evento vogliamo sostenere la collaborazione con la figura importantissima dell'**Odontotecnico**, infatti, la quasi totalità delle sessioni sarà di interesse comune per il **team restaurativo clinico-tecnico**, ci sarà anche una sessione dedicata agli **odontotecnici** con due relatori internazionali: **Vincenzo Musella** e **Leonardo Bocabella**. La mattinata del venerdì sarà dedicata alla Conservativa Diretta e all'approccio minimamente invasivo prima in Sala Europa e poi in Sala Italia con **AIC Essential** dedicata ai più giovani, con tre relatori di grande calibro che fanno parte della famiglia degli Attivi AIC: **Allegra Comba, Valter Devoto** e **Riccardo Ammannato**. Tutto questo per vivere in modo globale e completo quella che è l'**esperienza AIC** fatta di un **aggiornamento di altissimo livello con rapporti umani e interazione tra colleghi** che hanno standard di lavoro elevati. [www.academiaitalianadiconservativa.it](http://www.academiaitalianadiconservativa.it)

## EVENTI

# EXPODENTAL MEETING 2024, ai nastri di partenza

Tutto è pronto per **Expodental Meeting 2024**, a Rimini dal 16 al 18 maggio e la manifestazione si annuncia estremamente interessante perché **ulteriormente arricchita** rispetto al passato. Le **aziende presenti sono oltre 350** e rappresentano tutta la filiera del dentale. Uno spazio importante è occupato dalle imprese di odontotecnica in virtù del rinnovato impegno di Tecnodental Forum che con due sale e tre giorni di sessioni dedicati a scrivere lo stato dell'arte della professione, focalizzano l'attenzione di professionisti, scuole e imprenditori. Un posto rilevante del parterre espositivo è occupato anche dalle **aziende di medicina estetica**, specialità che finalmente si apre agli odontoiatri dopo le recenti rivoluzioni normative. Il **programma dedicato** tratta i diversi aspetti della medicina estetica in odontoiatria, da quelli scientifici – si discuterà di

filler, tossina botulinica, fili di trazione e di biostimolazione, finishing in ortodonzia - a quelli legali, autorizzativi, fiscali e di marketing. Il **programma scientifico** è, come d'abitudine, **ricco di sessioni dedicate a tutte le professioni del settore**: i corsi destinati agli **odontoiatri** permettono loro di acquisire **crediti ECM**, tre sono quelli dedicati alle **ASO** e **quattro le ore certificate**, e anche il corso riservato agli **igienisti** eroga crediti ECM. Tra le conferme più significative dell'edizione 2024 anche **EXPO3D**, la rassegna dell'eccellenza digitale odontoiatrica italiana, che coinvolge sia odontoiatri sia odontotecnici. Per la prima volta **Expodental Meeting diventa anche TV!** Sul canale dedicato YouTube ogni giorno andranno online approfondimenti dedicati alla manifestazione e ai suoi protagonisti con uno spazio importante dedicato alle aziende e alle loro novità.

Guarda gli espositori



Consulta il programma scientifico



Accedi o registrati al link per scaricare il badge di ingresso





**Pietro Andrea Cioffi**  
Esperto di gestioni patrimoniali



Fondatore nel 1982, poi presidente e AD della TC sistema poi quotata in borsa nel 2000; dal 2004 al 2016 direttore e consulente alla clientela c/o la Julius Baer di Lugano; Senior private Banker dal 2016 al 2019 in Swan Asset Management e dal 2019 in Extrafid SA; dal 2016 presidente e business developer di Teethan Spa; Dal 2017 al 2022 nel board di BTS Spa; Dal 2002 al 2006 Presidente del golf di Carimate.

# Quanto durerà? Nessuno può saperlo

## Come affrontare le correzioni di mercato

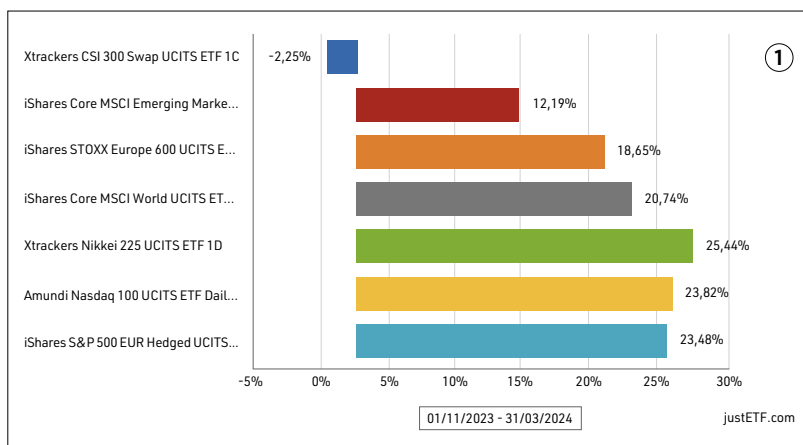
I mercati azionari continuano ad essere decisamente intonati al rialzo da diversi mesi.

Se guardiamo i grafici dei principali indici di mercato - lo S&P 500 e il Nasdaq - restiamo sorpresi da questi rialzi, che non presentano soluzioni di continuità. Dal 1° novembre a fine marzo tutti i principali indici mondiali (ad esclusione di quello cinese) hanno messo a segno performance che passeranno alla storia (vedi Fig. 1).

C'è molta incredulità in giro tra gli operatori di mercato, e la domanda che spesso si sente dire è: "quanto durerà?". Nessuno lo può sapere. La storia però ci insegna che, quando i mercati salgono con i trend che vedete in figura 2, per così tanto tempo, prima o poi una correzione arriva (vedi Fig. 2). In vista di una possibile correzione, in questo report vorrei approfondire un argomento che viene spesso ignorato dai risparmiatori. Durante i mercati rialzisti, vengono scritti molti commenti sul perché questa volta è diverso e sul perché gli investitori non dovrebbero preoccuparsi delle correzioni del mercato. Questo succede

perché i risparmiatori si dimenticano molto volentieri dei danni che le grandi correzioni hanno fatto ai loro portafogli (vedi ad esempio 2002 e 2008), e si fanno spesso attrarre dai mercati, soprattutto quando questi hanno tendenze molto positive che sembrano non finire mai. Il fenomeno è molto ben conosciuto come FOMO (Fear Of Missing Out - ovvero la paura di restare fuori e non riuscire a partecipare ai guadagni). Purtroppo, questi comportamenti sono esattamente l'opposto di quelli che bisognerebbe avere; soccombendo alla FOMO gli investitori si ammassano nel mercato esattamente nel momento sbagliato. È abbastanza ovvio che i risparmiatori si dimentichino in fretta le grandi correzioni dei mercati. In effetti correzioni peggiori del -20%, in un solo anno, capitano solo il 6% degli anni. Siamo portati a dimenticare le correzioni di mercato perché i mercati salgono più spesso di quanto scendano. Storicamente parlando, il mercato è salito nel 73% dei casi ed ha corretto nel restante 23%. La figura 3 mostra la dispersione dei rendimenti negli anni (vedi Fig. 3). Guardando la tabella nella figura 3 però non si riescono ad osservare le variazioni che avvengono all'interno di ciascun anno. In effetti le correzioni intra-anno intorno al -10% sono più comuni di quanto la tabella della figura sopra ci possa far immaginare. Dal 1980 ad oggi correzioni intra-anno del -10% o peggio sono state 24; più del 50% degli anni, con una punta negativa del -49% nel 2008 (vedi Fig. 4).

È comune vedere che, quando i mercati cominciano a correggere significativamente, e cioè di oltre il 10%, i risparmiatori si facciano prendere dalla paura e decidano di vendere. Questo l'ho visto diverse volte nelle crisi che ho vissuto e lo ritengo abbastanza "normale", visto che il risparmiatore, non avendo la sfera di cristallo, non può sapere

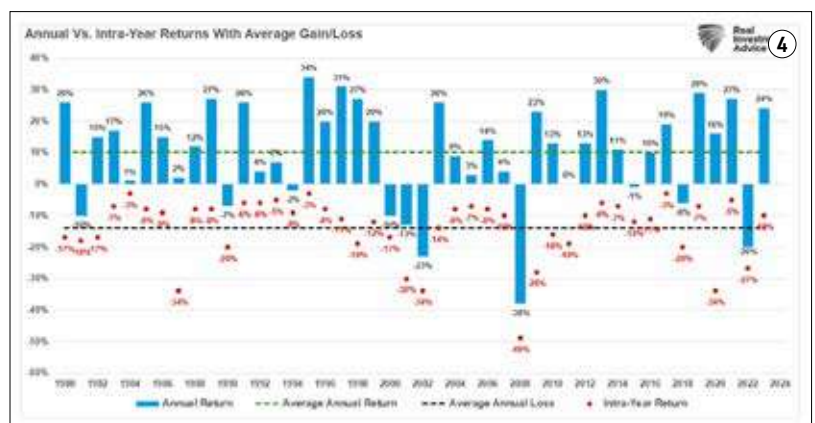
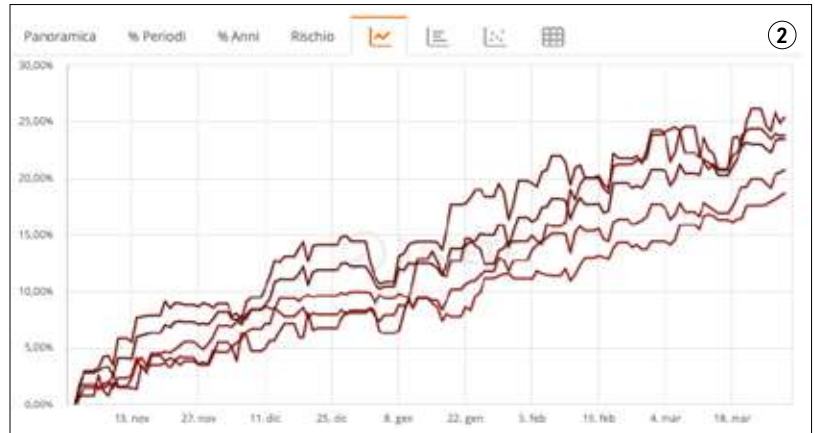




quando la correzione si fermerà. Dicendo una cosa ovvia, l'ideale sarebbe vendere prima che la correzione diventi profonda e riacquistare più o meno quando il mercato ha finito di correggere. Il timing perfetto non esiste, ma cercare di evitare le correzioni profonde per ricomprare quando tutti vendono potrebbe rivelarsi un'ottima strategia. È quello che cerchiamo di fare con i nostri modelli di gestione.

**Le correzioni del mercato contano molto di più di quanto normalmente si pensa.**

Questo è il vero nocciolo della questione. Per capirlo facciamo un semplice esempio: Supponiamo che un indice qualsiasi venga scambiato ad un valore 1.000 e che nei prossimi 12 mesi aumenterà del 20%. Fra un anno l'indice avrà un valore di 1.200. Immaginiamo che nei successivi 12 mesi lo stesso indice subisca uno di quei rari cali anomali del 20%. Dopo un anno, l'indice si troverà a 960 punti. Come potete vedere un aumento del +20% ed un calo del -20% non ci hanno fatto tornare al valore iniziale di 1.000 ma ci hanno causato una perdita di 40. Per fare un esempio ancora più eclatante immaginiamo che un investimento di 1.000 abbia prodotto un rendimento del 700% portando il valore iniziale di 1.000 a valere 8.000. Un rendimento del 700% sarebbe un sogno per qualunque investitore. Una perdita del 40% in un anno anomalo dopo una crescita del 700% potrebbe sembrarci accettabile, ma se guardiamo i valori assoluti ci accorgiamo che ci produrrebbe una perdita di 3.200 che è pari quasi al 50% dei valori guadagnati. Un guadagno del 700% si vedrebbe dimezzato con una perdita di "solo" il 40%. Questo è il problema che si nasconde dietro le percentuali. Ecco perché prima ho scritto che le correzioni di mercato contano e costano più di quanto tu possa immaginare. Ed ecco perché sostengo che una gestione dinamica che tende ad evitare le grandi correzioni è molto profittevole. Per concludere. Nei prossimi mesi i mercati potrebbero anche estendere le attuali deviazioni dalla media a lungo termine; questa è la natura di ogni picco dei mercati rialzisti nel corso della storia. I mercati rialzisti continuano ad attrarre gli investitori finché tutti sono diventati compratori. Oggi sul mercato ci sono troppi compratori e questo di solito avviene verso la fine di un mercato rialzista, non all'inizio e nemmeno a metà.



VUOI RICEVERE UNA NEWSLETTER CON ULTERIORI APPROFONDIMENTI? CONTATTA L'AUTORE: [pietroandrea@mac.com](mailto:pietroandrea@mac.com)

The logo for the Italian Association of Conservative Dentists (AIC), featuring a stylized 'A' and 'I' intertwined within a triangle, followed by the letters 'AIC' in a bold, sans-serif font.

RIVOLTO A ODONTOIATRI, ODONTOTECNICI E STUDENTI

# 25° CONGRESSO ANNUALE

BOLOGNA

# ESTETICA

APPROCCIO CONSERVATIVO E FLUSSI DIGITALI:  
LO STATO DELL'ARTE SECONDO AIC

9-11 MAGGIO 2024

## Relatori

Mario A. Allegri  
Riccardo Ammannato  
Lorenzo Breschi  
Leonardo Boccabella  
Victor Clavijo  
Allegra Comba  
Valter Devoto  
Mirela Feraru  
Iñaki Gamborena  
Francesco Mintrone  
Vincenzo Musella  
Gaetano Paolone  
Nikolaos Perakis  
Bruno Pereira da Silva  
Andrea Ricci  
Daniele Rondoni  
Giovanni Sammarco  
Nicola Scotti

Iscriviti all'Accademia  
e partecipa a titolo gratuito al Congresso:  
Info: [www.accademiaitalianadiconservativa.it](http://www.accademiaitalianadiconservativa.it)

Congressi e Fiere **in Italia** e **all'Estero**

### SETTEMBRE

**17-20 Roma**  
**EACMFS 2024**  
Tel.+34 9 3246 3566

**20-21 Milano**  
**XIV Congresso Nazionale IAED**  
pia@lartevento.it

**21-21 Foggia**  
**9° Congresso nazionale di SIMSO**  
simso.it

**26-28 Napoli**  
**37° Congresso Nazionale AIGEDO**  
www.aignatologia.it

### LUGLIO

**17 - 20 Chicago, Stati Uniti**  
**AGD 2024**  
Email: meetings@agd.org  
Website: www.agd.org

**25 - 26 Chennai, India**  
**ACOMS 2024 - India**  
jimsons@acom2024.com

**26 - 28 New Orleans, Stati Uniti**  
**ADHA 2024**  
www.adha2024.org

**26 - 28 Baotou, Cina**  
**SDFS 2024**  
www.dentalshow.com.cn-

South Dental Alliance:  
www.sdental.com.cn

### SETTEMBRE

**03 - 06 Shanghai, Cina**  
**CDS - China Dental Show 2024**  
www.reed-sinopharm.com

**12 - 15 Chişinău, Moldavia**  
**MoldMEDIZIN & MoldDENT 2024**  
info@moldexpo.md  
www.moldexpo.md

**12 - 15 Istanbul, Turchia**  
**FDI 2024**  
info@fdiworlddental.org

**23 - 26 Mosca, Russia**  
**Dental Expo Moscow 2024**  
mos@dental-expo.com

**26 - 28 Vigo, Spagna**  
**34th SEI National Congress**  
**27th International Congress**  
secretariatecnicasei@sociedadsei.com  
www.sociedadsei.com

**26 - 28 Sofia, Bulgaria**  
**Sofia Dental Meeting 2024**  
sofiadentalmeeting@dir.bg  
office@sdm.bg

**26 - 28 Orlando, Stati Uniti**  
**ICOI World Congress 2024**  
www.icoi.org

**27 - 28 Ibiza, Spagna**  
**The Ibiza Education Retreat**  
info@network.org  
www.network.org

#### ! AVVERTENZE

I corsi e congressi riportati in questa rubrica potrebbero subire annullamenti e variazioni.  
Per la partecipazione ai corsi contattare sempre le segreterie organizzative.

## Il superstore dell'ortodonzia

più di 23.000 articoli a prezzi eccezionalmente convenienti

Prodotti 3M™ Transbond™ alle migliori condizioni:



più IVA

**3M** Science. Applied to Life.™

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



**Ortho Depot**®



## DENTISTI

## LUGLIO

### CAD CAM

Data: 11  
Due Carrare, PD  
Sweden & Martina  
www.sweden-martina.com  
**Corsi di progettazione pratica di chirurgia guidata**  
Brandazzi M., Lodi M.

### CONSERVATIVA

Data: 01  
Parma  
corsi@e20srl.com  
**Odontoiatria Ricostruttiva: 40 anni di clinica e ricerca**  
Vanini L.

Data: 06  
Milano, MI  
info@edizioniacme.it  
**L'allungamento della corona clinica. Tecniche chirurgiche convenzionali e nuovi approcci per**

**L'odontoiatria restaurativa**  
Abundo R., Ferraro A.  
Crediti ECM 11

Data: 19 - 17  
Brescia  
qeocorsi@gmail.com  
**Restauri diretti e indiretti: qualità e ottimizzazione dei tempi**

### IMPLANTOLOGIA

Data: 03  
Verona  
A.Giliberti@jdentalcare.com  
**Corso teorico e Live Surgery con zigomatici**

Data: 05  
Milano, MI  
info@edizioniacme.it  
**Il trattamento delle peri-implantiti e delle recessioni peri-implantari**  
Abundo R.  
Crediti ECM 11

Data: 10 - 12  
Taranto  
Sweden & Martina  
www.sweden-martina.com  
**Corso di implantologia pratico su paziente**  
Luongo R., Scarano A.

Data: 14  
Mykonos, Grecia  
corsistraumanngroup@gattinoni.it  
**Full arch summit Mykonos 2024**

Data: 15  
Modena  
A.Giliberti@jdentalcare.com  
**Live Surgery su paziente**  
Grandi T.

### ORTODONZIA

Data: 12 - 13  
Palermo  
Tel. 055 304458  
iso@leone.it  
**Gli allineatori invisibili nella tua pratica quotidiana**  
Ciaravolo M.

Data: 18 - 19  
Cagliari  
info@double-em.it  
**Tradizione ed Evoluzione nella Diagnosi e Pianificazione del Trattamento Ortodontico**

Data: 19 - 20  
Roma  
info@laquilacongressi.it  
**Comprehensive Orthodontic**

Data: 19 - 20  
Bari  
Tel. 055 304458  
iso@leone.it  
**Gli allineatori invisibili nella tua pratica quotidiana**  
Ciaravolo M.

### PARODONTOLOGIA

Data: 01 - 04  
Bern, Svizzera  
corsistraumanngroup@gattinoni.it  
**Sculean Master Course in Periodontology**

Data: 06  
Firenze  
EVE-LAB  
claudia.gasparri@eve-lab.it  
**Perio Master in Nuove Tecnologie 2024**

Data: 09  
Milano  
info@odontes.it  
**Gli esami di laboratorio nella pratica odontoiatrica**  
Prof. Spadari

Data: 11 - 12  
Nottingham, Regno Unito  
corsistraumanngroup@gattinoni.it  
**Campbell Academy: Rony Jung Master Class**

V VARDIS

SWITZERLAND

BIOMIMETIC DENTAL SCIENCE

### CURODONT™ REPAIR

Un trattamento unico che arresta e fa regredire le carie iniziali rigenerando lo smalto

- 93% di successo clinico, con l'arresto e la rigenerazione delle carie iniziali non cavitate<sup>1</sup>, fino alla giunzione amelo-dentale<sup>2</sup>
- Formulazione biomimetica brevettata e clinicamente provata del monomero-peptide P<sub>11</sub>-4
- Applicazione non invasiva, facile e indolore
- Per denti definitivi e decidui, comprese le superfici interprossimali
- Una sola applicazione necessaria



Lesione cariosa iniziale

Applicazione di Curodont™ Repair

Arresto della carie e rigenerazione



Usa il QR code per accedere alla nostra lista di distributori



1. Godenzi D et al. J Am Dent Assoc. 2023;S0002-8177 (23)00416-6 | 2. Kind L et al. J Dent Res 2017; 96:790-797

Ti aspettiamo!

**ExpoRDH24**

**14\_15 settembre**

**Torino/InalpiArena**

**IL BENESSERE PASSA DALLA SALUTE DEL CAVO ORALE:  
PROSPETTIVE DI UN APPROCCIO MULTIDISCIPLINARE E SOCIALE**

**#EXPORDH24**

Incontra  
**Igienisti dentali ed Odontoiatri  
di tutta Italia**  
e aggiornati con le  
**innovazioni delle più importanti aziende del settore.**

8 ore di sessione scientifica  
2 giorni di  
workshop - demo aziendali  
stand - interviste - business connecting  
e il Premio Tesi "Grazia Merla".



**Partecipazione GRATUITA**

**INFO e ISCRIZIONI**  
[www.expordh.it](http://www.expordh.it)



expordh



@expordh



RDH Expo Podcast

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA **dlite**



SETTEMBRE

**CHIRURGIA**

Data: 20  
Roma  
mectron@metron.com  
**PIEZOSURGERY® Today 2024**  
Daniele U.P.

Data: 26  
Innsbruck, Austria  
info@odontes.it  
**Innsbruck anatomy and surgery**

Data: 28  
Milano, MI  
info@edizioniacme.it  
**La chirurgia degli elementi dentari inclusi con l'applicazione di tecniche piezoelettriche**  
Cardarelli A.  
Crediti ECM 11

**CONSERVATIVA**

Data: 06  
Due Carrare, PD  
Sweden & Martina  
www.sweden-martina.com  
**Corso teorico pratico di Odontoiatria Conservativa Indiretta (Intarsi e Faccette) e Protesi Adesiva**  
Allegri M.A.

Data: 12  
Piacenza  
corsi.marcoveneziani@gmail.com  
**Restaurativa settori posteriori**  
Veneziani M.

Data: 19  
Fiumana  
adamomonari@gmail.com  
**Corso di odontoiatria conservativa**  
Monari A.

**ENDODONZIA**

Data: 19 - 21  
Bari  
corsi@dentitalia.it

**High intensity endo experience**  
Galentino A.

Data: 19  
Milano  
qeocorsi@gmail.com  
**La moderna endodonzia: strategie e protocolli operativi**  
Tonini R.

Data: 20  
Fiumana  
info@corsiendodonzia.it  
**Corso teorico-pratico di endodonzia avanzata**  
Mancini M.

Data: 27  
Coventry, Regno Unito  
Sweden & Martina  
www.sweden-martina.com  
**Master teorico-pratico di Endodonzia Minimamente Invasiva**  
Marcoli P.A.

**ESTETICA**

Data: 14 - 15  
Barcellona, Spagna  
info@massimofrabotta.it  
**Corso Dr filler TFT Rossani**  
Rossani

Data: 14  
Modena  
Laboratorio Nannini  
Tel. 059 304571  
**Corso di estetica e funzione per medici e tecnici**

Data: 21 - 22  
Roma  
info@massimofrabotta.it  
**Corso Dr filler TFT Rossani**  
Rossani

**IMPLANTOLOGIA**

Data: 04  
Modena  
A.Giliberti@jidentalcare.com  
**Corso teorico e Live Surgery con zigomatici**  
Paolesch C.

Data: 06  
Bristol, Regno Unito  
corsistraumannngroup@gattinoni.it

**Delta Dental Academy: Dental Implant Fundamentals Course**

Data: 06  
Birmingham, Regno Unito  
corsistraumannngroup@gattinoni.it  
**VSS Academy: MSc in Clinical Implantology - Two years, part-time**

Data: 13 - 14  
Coventry, Regno Unito  
Sweden & Martina  
www.sweden-martina.com  
**Cadaver course on immediate implants**  
Andoni J.

ODONTOTECNICI

SETTEMBRE

**CERAMICA**

Data: 20 - 21  
Bologna  
Ivoclar Academy Bologna  
Tel. +39 051 6113581  
**Bellezza e naturalezza con IPS e.maxPrime**  
Momma Y.

Data: 26 - 28  
Bologna  
Ivoclar Academy Bologna  
Tel. +39 051 6113581  
**Monolithic 3 step Forma, Colore, Superficie**  
Miceli G.P.

**ESTETICA**

Data: 14  
Modena  
Laboratorio Nannini  
Tel. 059 304571  
**Corso di estetica e funzione per medici e tecnici**

**IMPLANTOLOGIA**

Data: 12 - 13  
Bergamo  
segreteria@nobilmetal.it  
**Barra e controbarra**

**ORTODONZIA**

Data: 26 - 28  
San Benedetto del Tronto  
iapnor@iapnor.org  
**Caratteristiche tecnico-costruttive dell'elevatore linguale bioattivo "E.LI.BA."**

IGIENISTI

LUGLIO

**CONSERVATIVA**

Data: 01  
Parma  
corsi@e20srl.com  
**Odontoiatria Ricostruttiva: 40 anni di clinica e ricerca**  
Vanini L.

Data: 06  
Milano  
info@edizioniacme.it  
**L'allungamento della corona clinica. Tecniche chirurgiche convenzionali e nuovi approcci per l'odontoiatria restaurativa**  
Abundo R., Ferraro A.  
Crediti ECM 11

**IMPLANTOLOGIA**

Data: 05  
Milano  
info@edizioniacme.it  
**Il trattamento delle peri-implantiti e delle recessioni peri-implantari**  
Abundo R.  
Crediti ECM 11

**ORTODONZIA**

Data: 18 - 19  
Cagliari  
info@double-em.it  
**Tradizione ed Evoluzione nella Diagnosi e Pianificazione del Trattamento Ortodontico**

Data: 19 - 20  
Roma  
info@laquilacongressi.it  
**Comprehensive Orthodontic**



**EXPO** | **16-17-18**  
**DENTAL** | **MAGGIO 2024**  
**MEETING** | **RIMINI - ITALIA**

# Spazio al sorriso

La **più importante**  
**manifestazione** italiana  
ed internazionale del  
dentale **è tutta nuova.**

**EXPO3D**

**TECNO**DENTAL  
FORUM

Corsi gratuiti e profilati sulle esigenze di dentisti e odontotecnici e di tutte le professioni del dentale, novità in anteprima, networking di alto profilo.

Il futuro è già arrivato e ti aspetta a Expodental Meeting 2024.

**UNIDI**  
50 Years of Italian Dental Industry

ITALIAN  
EXHIBITION  
GROUP  
Providing the future

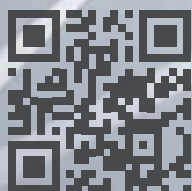


#MYEM



# Alta tecnologia, Grandi performance.

Investiamo nella complessità  
per offrirti la semplicità



Isomed S.r.l.  
T. 049.8629612  
info@isomed.it  
[www.isomed.it](http://www.isomed.it)

