

INFODENT[®]

MENSILE D'INFORMAZIONE MERCEOLOGICA DENTALE

Zirkonzahn[®]

MULTISTRATUM[®] FLEXIBLE

RESINA PARTICOLARMENTE FLESSIBILE E
PRESSOCHÉ PRIVA DI MONOMERI RESIDUI

IDEALE PER LA REALIZZAZIONE DI MOCK-UP
E PROVVISORI A LUNGO TERMINE

MAGGIORI
INFORMAZIONI



r.zirkonzahn.com/qsp

Redazionale a pag. 31

IN QUESTO NUMERO A CONFRONTO:

STAMPANTI 3D
COMPOSITI DENTALI



INFODENT.IT

Smarter together

Planmeca Viso® & Romexis® 7 - insieme ancora più brillanti!

Eleva le tue capacità di imaging dentale con il sistema CBCT **Planmeca Viso®**, integrato senza soluzione di continuità con il software **Romexis® 7**, alimentato dall'intelligenza artificiale. Progettata per funzionare in perfetta sinergia, questa combinazione avanzata ottimizza il tuo work-flow, migliora la precisione clinica e semplifica la diagnosi e la pianificazione dei trattamenti come mai prima d'ora.



Planmeca Viso® G1



Planmeca Viso® G3

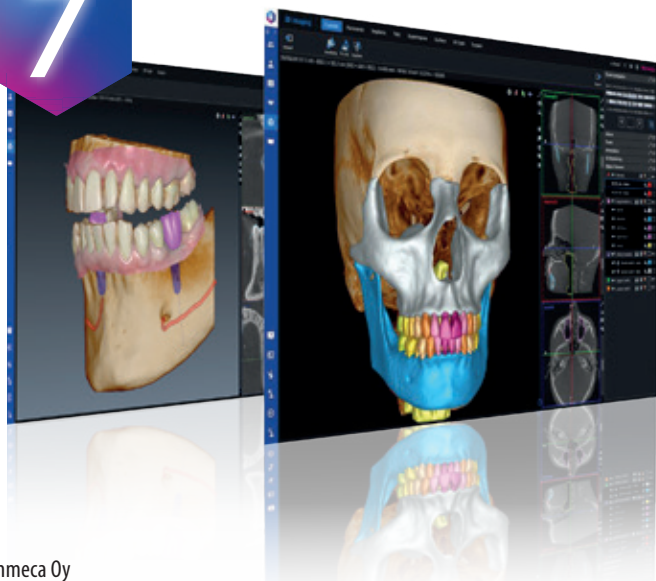


Planmeca Viso® G5



Planmeca Viso® G7

Romexis



Famiglia di unità CBCT Planmeca Viso®:

- Soluzione all-in-one con imaging di alta qualità 3D, 2D e cefalometrico
- Diversi volumi disponibili per soddisfare tutte le esigenze di imaging orale e maxillo-facciale. Field of View (FOV) massimo da 11x11 (Viso G1) a 30x30 (Viso G7)
- Posizionamento del paziente intuitivo e selezione del FOV facile e immediata
- Tecnologia a dose ultra-bassa con algoritmi di ottimizzazione proprietari
- Modalità endodontica ad alta risoluzione e miglioramenti basati sull'intelligenza artificiale

Software di imaging Romexis® 7 di Planmeca:

- Piattaforma di imaging odontoiatrico all-in-one
- Funzionalità con intelligenza artificiale sempre incluse
- Ampia gamma di strumenti per tutte le specialità odontoiatriche
- Sicurezza dei dati e privacy integrate e robuste
- Compatibile con macOS e Windows

Planmeca Oy

CE 0598 [MD] Planmeca Viso G7 CE 0598 [MD] Planmeca Viso G5 Planmeca Viso G3 è una configurazione di Planmeca Viso G5 CE 0598 [MD] Planmeca Viso G1 CE 0598 [MD] Planmeca Romexis

Scopri di più!
www.planmeca.com

PLANMECA

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





6 A CONFRONTO Stampanti 3D

A TU PER TU

- Tecnologie additive in odontoiatria. Ottimizzazione del workflow e qualità del risultato

Intervista al Dr. Claudio Gattelli

TABELLE DI COMPARAZIONE

20 A CONFRONTO Compositi dentali

A TU PER TU

- Compositi dentali tra evoluzione dei materiali e nuove esigenze cliniche

Intervista a Giuseppe Cirronis

TABELLE DI COMPARAZIONE

18 **MEO - Medicina Estetica Odontoiatrica**
I Laser in MEO
Dr. Prof. Michele Cassetta

28 **IGIENISTI AL CENTRO**
L'igienista dentale nel network della salute:
l'approccio multidisciplinare come standard
di benessere orale

30 **FOCUS PRODOTTO**
Arriva il termodisinfettore CompactLine firmato
Miele Professional

31 **DALLE AZIENDE**
Approfondimento prodotti e attrezzature

37 **STRATEGIE DIGITALI**
Content Marketing e AI Generativa:
come moltiplicare la visibilità dello studio
senza rubare tempo alla poltrona
Dr. Corrado Centrone

40 **ATTUALITÀ DENTALE**
Notizie dal mondo dentale

44 **CORSI & CONGRESSI**
In Italia e all'estero - Giugno 2026

DENTRO IL PRODOTTO

12

CARATTERISTICHE, BENEFICI E UTILIZZO DEI PRODOTTI DENTALI

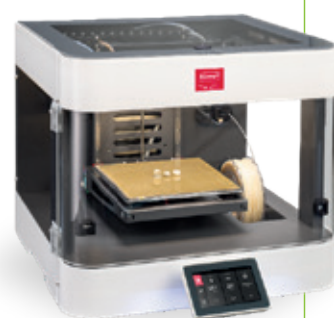
STAMPANTI 3D

SIMPLEX 2 SX:
sistema di stampa 3D a
filamento completamente
coordinato per uso dentale

Renfert lancia una soluzione
completa per studi dentistici
e laboratori odontotecnici

LA PAROLA AL PROFESSIONISTA
"È una follia"...
finché non la provi
Ing. Angelo Salamini

LA PAROLA ALLO SPECIALIST
Stampare in modo semplice,
senza complicazioni
Sören Hug



Pareri & Opinioni

11 Odontoiatria digitale e nuovo
paradigma della cura
Prof. Pietro Venezia
Prof. Camillo D'Arcangelo



27 Il chewing gum senza zucchero
con xilitolo: l'alleato perfetto per
la salute orale di mamma e bambino
Prof.ssa Maria Grazia Cagetti





Mensile d'informazione merceologica dentale
ANNO XXXVII - n. 5/2026 - Edizione Centro-Sud Italia
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

Segreteria di Redazione: Debora Amato
debora.amato@bplus.srl

Hanno collaborato a questo numero:

Prof.ssa Maria Grazia Cagetti, Dr. Prof. Michele Cassetta, Dr. Corrado Centrone, Giuseppe Cirronis, Prof. Camillo D'Arcangelo, Stefania, Emmanuele, Dr. Claudio Gattelli, Annamaria Genovesi, Sören Hug, Giacomo Oldoini, Ing. Angelo Salamini, Prof. Pietro Venezia.

Editore



Bplus srl - Comunicazione odontoiatrica e farmaceutica
Strada Teverina 64D - 01100 Viterbo
T. 0761.393.1 - info@bplus.srl - www.bplus.srl

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

Per informazioni

info@infodent.it - T. 0761.393.1

ELENCO INSERZIONISTI

Copertina

Zirkonzahn - www.zirkonzahn.com

Redazionale a pag. 31

IV Copertina

MegaGen - www.imegagen.ch/it

- | | | |
|--------------------------|----------------------------|----------------|
| • Il Cop. Dental Network | •42 | Unidi |
| • 5 RD Printing | •45 | Amann Girrbach |
| •32 CADdent | •46 | TeKne Dental |
| •33 Caes Software | •III Cop. Biaggini Medical | |
| •36 OrisLine | Devices | |

AVVERTENZE IMPORTANTI

L'assenza di alcuni prodotti nella rubrica "A Confronto" è dovuta alla mancata comunicazione dei dati da parte delle aziende produttrici o importatrici. Le informazioni e i dati pubblicati nella rubrica e nei relativi approfondimenti sono forniti direttamente dalle aziende produttrici, importatrici o distributrici, che si assumono la piena responsabilità della loro veridicità e correttezza. L'Editore declina ogni responsabilità riguardo alle dichiarazioni, ai prezzi comunicati dalle aziende e ad eventuali diritti di esclusiva sull'importazione o commercializzazione dei prodotti. Le aziende che trasmettono alla redazione di INFODENT® dati tecnici relativi a prodotti senza averne legittimità si assumono ogni responsabilità nei confronti di terzi che possano ritenersi danneggiati da tale pratica. Eventuali reclami dovranno essere rivolti **direttamente** all'azienda responsabile della trasmissione di dati inesatti (vedi voci "Produttore" o "Fornitore dati tecnici"). La rubrica "A Confronto" ha esclusivamente finalità di informazione giornalistica, non di repertorio. Non pretende di essere esaustiva né di esprimere giudizi sui prodotti. Il lettore è pertanto invitato a non interpretare la presenza o l'assenza di prodotti come una scelta redazionale.

INFORMATIVA PRIVACY

Questo mensile ti è stato inviato in abbonamento gratuito. L'indirizzo in nostro possesso verrà utilizzato per: l'invio del presente mensile e di altre riviste; l'invio di proposte di abbonamento; la trasmissione di informazioni tecniche e commerciali; la diffusione di eventi formativi e promozionali; la possibile comunicazione dei dati a terze aziende per le stesse finalità. In qualsiasi momento potrai esercitare i diritti previsti dall'art. 7 del D. Lgs. 196/2003, richiedendo la cancellazione, la rettifica, l'aggiornamento o l'integrazione dei tuoi dati, nonché opporli al loro utilizzo per le finalità sopra indicate. L'eventuale richiesta di cancellazione comporterà l'interruzione dell'invio della presente rivista. Il titolare del trattamento dei dati è **Bplus srl**, editore di INFODENT®, con sede in Viterbo, Strada Teverina Km 3,600, nella persona del legale rappresentante.

AVVERTENZE REDAZIONALI

La redazione non restituisce il materiale utilizzato.

In Associazione con

ANES ASSOCIAZIONE NAZIONALE
EDITORIA DI SETTORE



Dfab

3D FOR PATIENTS



**Restauri permanenti
con gradiente di colore,
stampati in 3D in meno
di 30 minuti**



Corona implantare e abutment
stampati con Dfab. Prof. A. Cacioppo

Tecnologia TSLA Chairside

Per metterti in contatto con
il distributore autorizzato di zona
o direttamente con il nostro team,
visita **dfab.dental**

TSLA VIDEO



dfab.dental





Dr. Claudio Gattelli

Responsabile globale dello sviluppo commerciale di RD-Printing. Vanta oltre 20 anni di esperienza nelle vendite e nel marketing nel settore sanitario e negli ultimi dieci anni si è specializzato nel settore odontoiatrico, ricoprendo ruoli che spaziano dal marketing alla gestione delle vendite. Prima di ricoprire la sua attuale posizione, ha ricoperto il ruolo di Business Unit Manager divisione odontoiatrica DWS.

Tecnologie additive in odontoiatria. **Ottimizzazione del workflow e qualità del risultato**

Un approfondimento su precisione, ripetibilità e controllo produttivo nell'intervista al Dr. Claudio Gattelli

Nel workflow digitale odontoiatrico, la stampa 3D è spesso collocata nella fase produttiva. Dal punto di vista ingegneristico, quali sono i parametri critici che determinano l'accuratezza finale del manufatto?

L'accuratezza deriva da una filiera interconnessa: oltre ai parametri macchina (risoluzione XY, spessore degli strati lungo l'asse Z e stabilità della polimerizzazione), incidono la qualità del file digitale, l'orientamento, lo slicing e la disposizione dei supporti. Fondamentale è poi il post-processing (lavaggio e post-polimerizzazione), che determina direttamente precisione dimensionale e proprietà meccaniche.

Le tecnologie SLA, DLP e LCD sono oggi le più diffuse. Dal punto di vista prestazionale, quali differenze incidono realmente nella pratica clinica e di laboratorio?

La differenza fondamentale tra queste tecnologie ri-

siede nel modo in cui la luce viene proiettata e nella conseguente distribuzione dell'energia sulla resina liquida. I sistemi SLA utilizzano un laser a punto singolo che "disegna" letteralmente l'oggetto: questo garantisce una precisione dei dettagli e una definizione superficiale eccellente, ma richiede tempi di produzione più lunghi perché il raggio deve percorrere ogni millimetro della sezione. Un grande vantaggio pratico del laser è la sua stabilità operativa: in genere non richiede calibrazioni continue né manutenzioni quotidiane, dimostrandosi estremamente affidabile nel tempo.

Le tecnologie DLP e LCD, al contrario, polimerizzano un intero strato simultaneamente, proiettando l'immagine completa della sezione in un unico istante. Questo approccio aumenta la produttività, poiché il tempo di stampa rimane lo stesso sia che si produca un solo elemento, sia che si occupi l'intera piattaforma di lavoro. Dal punto di vista clinico, però, bisogna

considerare l'usura dei componenti: nei sistemi DLP la qualità dipende dalla stabilità delle lenti e delle ottiche, mentre nei sistemi LCD il fattore critico è la degradazione del pannello digitale, che tende a consumarsi con l'uso e va sostituito periodicamente. In definitiva, la scelta non è solo tecnologica, ma legata ai requisiti specifici: massima accuratezza e costanza per lavori protesici complessi, o velocità e grandi volumi per i modelli da studio o ortodontici.

Entrando nel merito dei materiali fotopolimerici: quali sono oggi le principali criticità in termini di comportamento meccanico e stabilità nel tempo?

Le resine presentano una struttura non perfettamente uniforme dovuta alla costruzione strato su strato, con proprietà meccaniche che variano in base all'orientamento di stampa. Il modulo elastico e la resistenza alla fatica dipendono dal grado di conversione dei monomeri e dalla densità dei legami chimici generati in post-polimerizzazione. Cruciale è la stabilità nel tempo: assorbimento di umidità, esposizione UV e assestamento strutturale possono alterare le caratteristiche del materiale. La sfida attuale è garantire che precisione e proprietà meccaniche restino costanti per l'intera permanenza nel cavo orale. Nel caso delle dime chirurgiche per implantologia guidata, quali sono le principali fonti di errore lungo la pipeline digitale?

La produzione di una dima chirurgica segue un flusso digitale soggetto a errori cumulativi. Si parte dall'acquisizione dati (CBCT e scansione intraorale), dove il matching (sovrapposizione dei dataset) è il primo passaggio critico: un'impresione qui compromette l'intero posizionamento.

In fase CAD, le tolleranze per le boccole e gli offset determinano la direzione finale dell'impianto.

Infine, stampa e post-polimerizzazione possono introdurre micro-deformazioni.

L'accuratezza non dipende da un singolo errore macroscopico, ma dalla somma di queste piccole variabili lungo tutto il percorso

Quanto incide l'orientamento del pezzo in fase di stampa sulle proprietà finali e sulla precisione?

L'orientamento è un parametro sottovalutato ma decisivo per precisione dimensionale, qualità superficiale e resistenza meccanica. Un posizionamento errato può causare l'effetto 'a gradini' o deformazioni in fase di indurimento. Inoltre, determina direzioni di debolezza strutturale: se il pezzo non è correttamente orientato rispetto agli strati di stampa, il cedimento può avvenire proprio dove il manufatto subirà il maggior carico masticatorio. Nelle applicazioni cliniche, l'inclinazione sulla piattaforma non deve

rispondere a logiche di tempo o spazio, ma a criteri ingegneristici per garantire accuratezza e durata funzionale.

Dal punto di vista del post-processing, quali sono le variabili che più influenzano le prestazioni del dispositivo finale?

Sebbene la stampa sia centrale, il post-processing è la fase critica per la qualità. Un lavaggio imperfetto compromette la precisione, mentre la post-polimerizzazione è essenziale per completare la reazione chimica. In questo passaggio, tempo, temperatura e lunghezza d'onda sono parametri fondamentali: una polimerizzazione insufficiente degrada proprietà meccaniche e biocompatibilità, mentre un eccesso causa fragilità e deformazioni.

Per questo è vitale adottare protocolli validati, poiché la qualità finale dipende rigorosamente da queste fasi post-stampa.

Come si integra la stampa 3D con le tecnologie sottrattive in un contesto di produzione ibrida?

La produzione ibrida è un modello per rendere più efficienti i flussi di lavoro, integrando i punti di forza delle due tecnologie. La stampa 3D garantisce una precisione superiore su geometrie complesse e produzioni simultanee, mentre la fresatura rimane indicata per la lavorazione di materiali ad altissima durezza. L'obiettivo è la coesistenza dei sistemi, sfruttando l'eccellenza dell'additivo insieme alle metodiche sottrattive.

Guardando alla ricerca, quali sviluppi sui materiali e sui processi potrebbero colmare il gap tra manufatti stampati e fresati?

La ricerca punta a materiali compositi avanzati e sistemi multi-materiale per eguagliare alcune proprietà meccaniche dei sottrattivi. Parallelamente, si sviluppano tecnologie con miglior controllo della microstruttura e polimerizzazioni più efficienti. Le prospettive includono materiali bioattivi e stampa 4D, con forti potenzialità in ambito rigenerativo.

In un'ottica di implementazione avanzata, quali competenze sono oggi indispensabili per sfruttare appieno la stampa 3D in odontoiatria?

Le competenze superano il semplice utilizzo della stampante: occorre padroneggiare l'intero workflow digitale, dall'acquisizione dati alla progettazione, fino alla gestione dei materiali e alla validazione dei processi. È cruciale saper adattare i parametri macchina alle specifiche necessità cliniche, evolvendo verso un profilo ibrido che integri competenze cliniche, tecniche e digitali.

ACONFRONTO STAMPANTI 3D

Prodotto	Accufab F1	Dentajet Series J5	Dfab desktop stampante laser TSLA
Produttore	Shining 3D Dental	Stratasys	DWS
Fornitore dati tecnici	Shining 3D Dental	Stratasys, Overmach spa	RD Printing
Applicazioni	Modelli studio, modelli ortodontici, modelli per allineatori (termoformatura), modelli implantari, guide chirurgiche, provvisori, protesi definitive, splint, bite, mascherine gengivali, dime per bonding indiretto, particolarmente indicata per stampare materiali ad alta e altissima viscosità	Modelli studio, modelli ortodontici, modelli per allineatori (termoformatura), modelli implantari, guide chirurgiche, provvisori, protesi definitive, splint, mascherine gengivali, dime per bonding indiretto, modelli colorati da scansione	Modelli studio, guide chirurgiche, provvisori, protesi definitive
Tecnologia di stampa	DLP	PolyJet	SLA
Sistema (in base all'utilizzo dei materiali)	Aperto	Chiuso	Chiuso
Resine dentali utilizzabili	Resine del costruttore e di produttori terzi	Solo resine del costruttore	Solo resine del costruttore
Certificazione materiali	CE, MDR, FDA, ROHS, REACH, Biocompatibility (resine Shining 3D)	CE, MDR, FCC, EAC	CE
Area di lavoro (mm)	144x81x75 mm	117,4 mm²	50x20x40
Risoluzione XY (µm)	1920x1080	50	17-20 max
Spessore layer (µm)	50~100	18	50
Accuratezza dichiarata (µm)	± 25	18	10
Tempo medio stampa arcata (min)	12	Variabile	Solo modelli parziali
Software di gestione incluso	✓ Accuware (nesting e slicing)	✓ GrabCAD Print	✓ Photoshade
File in ingresso	STL, OBJ, PLY	STL, OBJ, 3MF, PLY, Inventor, IGES, CATIA, JT, VRML	STL
Post-processing (lavaggio e polimerizzazione)	Opzionale	Opzionale	Integrato
Connettività	USB, Wi-Fi, Cloud, controllo remoto	USB, Wi-Fi, LAN, Cloud, controllo remoto	USB, Wi-Fi, LAN, Cloud
Dimensione e ingombri (cm)	330x350x575	65,1x66,1x151	30x30x30
Peso (kg)	23	228	15
Durata della vasca resina (ore)	10.000	✗	✗
Caratteristiche peculiari	Doppio sistema di riscaldamento (vasca e piattaforma), sensore intelligente per residui, pellicola vasca di semplice rimozione, vasca HypeClear	Vassoio di stampa rotante, stampa fino a 5 materiali simultaneamente, non ha pin support, curing 100% durante processo di stampa, incluso TrueDent	Stampa policromatica, massima accuratezza, cartucce monouso brevettate incorporanti materiali e vasca, 3 capacità S, M, L (10, 14, 18 faccette risp.)
Prezzo di listino*	Da Euro 8.000 - 9.000	A partire da Euro 75.000,00	Euro 18.990,00 Sistema completo (stampante laser Dfab, Dcure post polimerizzatore, Shaker lavaggio, Software Photoshade)
Info azienda	Tel. +49 711.28444089 www.shining3ddental.com	Tel. 0521.771071 www.stratasys.com/it Overmach - www.overmach.it	Tel. 0445.810810 info@rd-printing.com dfab.dental

Legenda: approfondimento focus prodotto Non fornito SI NO

Galaxy 6 Plus	Halot Sky 2025	Lilivis L-Print	Midas
3D Business	Creality	Huvitz Ltd	SprintRay
88dent by 8853 S.p.A.	ABACUS Sistemi CAD-CAM	Yen co. srl	SprintRay
Modelli studio, modelli ortodontici, modelli per allineatori (termoformatura), modelli implantari, guide chirurgiche, provvisori, protesi definitive, splint, bite, mascherine gengivali	Modelli studio, modelli ortodontici, modelli per allineatori (termoformatura), modelli implantari, guide chirurgiche, provvisori, protesi definitive, splint, bite, mascherine gengivali, dime per bonding indiretto	Modelli studio, modelli ortodontici, modelli per allineatori (termoformatura), modelli implantari, guide chirurgiche, provvisori, protesi definitive, splint, bite, mascherine gengivali, dime per bonding indiretto	Provvisori
MSLA	LCD	MSLA	Pressa digitale stereolitografica (DPS)
Aperto	Aperto	Aperto	Chiuso
Resine del costruttore e di produttori terzi	Resine del costruttore e di produttori terzi	Solo resine di produttori terzi	Solo resine del costruttore
CE	CE	Compatibili con materiali certificati e non	CE, MDR
143x89	212x118x200	120x75x150	15x20
35	15120x6230 px	50	45
20-100	0,01-0,1 mm	Da 100 a 200	45
35	14x19	20	45
30	15-30 in base alla resina	30	9 per corona singola
✓ integrato alla macchina	✓ Halot Box	✓ L-Slicer	✓ SprintRay Design
STL	STL, OBJ, 3MF, PLY	STL	STL
Polimerizzazione con Light Box	Opzionale	Integrato	Ecosistema SprintRay completo disponibile
USB, Wi-Fi, LAN, controllo remoto	USB, Wi-Fi, LAN, Cloud, controllo remoto	USB, Wi-Fi, LAN, controllo remoto	USB, Wi-Fi, LAN, Cloud, controllo remoto
29x27x52	34x29x55	30x30x38	20x20x37
7	16	16	11
✗	✗	30K + strati	✗
Scocca ecosostenibile 100%	LCD 16K ad altissima precisione, stampa rapida a 100 mm/h, struttura asse Z rinforzata, sorgente luminosa integrale 2.0 (uniformità luce>90%)	Semplice: flusso "7 click" ottimizzato per chairside	Midas è una stampante brevettata creata per stampare resine ad alto contenuto ceramico (+60%)
✗	Euro 1.450,00	Euro 8.245,00	Euro 10.499,00
Tel. 02.8853 info@88dent.com 88dent.com	Creality - ABACUS Tel. 0523.590640 www.abacus.it	Distributore Yen co. srl Tel. 0438.842440 www.yenco.it	Tel. 00800.70708000 www.sprinray.com/it-it

* I prezzi si intendono al netto di IVA

ACONFRONTO STAMPANTI 3D

Prodotto	Planmeca Creo X	Pro 2	VF Dental Printer 14k
Produttore	Planmeca Oy	SprintRay	VF srls
Fornitore dati tecnici	Planmeca Oy	SprintRay	VF srls
Applicazioni	Modelli studio, modelli ortodontici, modelli implantari, guide chirurgiche, splint, mascherine gengivali	Modelli studio, modelli ortodontici, modelli per allineatori (termoformatura), modelli implantari, guide chirurgiche, provvisori, protesi definitive, splint, bite, mascherine gengivali, dime per bonding indiretto, mascherine di contenzione	Modelli studio, modelli ortodontici, modelli per allineatori (termoformatura), modelli implantari, guide chirurgiche, provvisori, protesi definitive, splint, bite, mascherine gengivali, dime per bonding indiretto
Tecnologia di stampa	LCD, MSLA	Tecnologia brevettata con Optical Panel	MSLA
Sistema (in base all'utilizzo dei materiali)	Aperto	Ibrido	Aperto
Resine dentali utilizzabili	Resine del costruttore e di produttori terzi	Resine del costruttore e di produttori terzi	Resine del costruttore e di produttori terzi
Certificazione materiali	CE	CE, MDR	CE
Area di lavoro (mm)	130x80x120	105x75	224x127x110
Risoluzione XY (µm)	34	35	13320x5120 px
Spessore layer (µm)	25-120	35	0,01
Accuratezza dichiarata (µm)	✕	35	Regolabile
Tempo medio stampa arcata (min)	✕	✕	45 tutto piano stampa
Software di gestione incluso	✓ Creo X Studio	✓ SprintRay Design	✓ Chitobox
File in ingresso	STL, PLY	STL	STL
Post-processing (lavaggio e polimerizzazione)	Integrato	Ecosistema SprintRay completo disponibile	Terze parti
Connettività	USB, LAN	USB, Wi-Fi, LAN, Cloud, controllo remoto	USB, Wi-Fi, LAN
Dimensione e ingombri (cm)	50-90 high	38x45x53	45x45x60
Peso (kg)	32	30	35
Durata della vasca resina (ore)	✕	✕	✕
Caratteristiche peculiari	Tecnologia LCD monocromatica senza distorsioni, potente sorgente luminosa, stampa veloce e stabile, risultati accurati	Il sistema di stampa 3D SprintRay è una soluzione completa progettata specificamente per l'odontoiatria	Filtri al carbone attivo, meccanica di precisione a gioco 0, doppio carrello/rotaia a ricircolo di sfere, vite a ricircolo di sfere gioco 0
Prezzo di listino*	✕	Euro 10.499,00	Euro 2.500,00
Info azienda	Tel. 0444.963200 www.planmeca.com/it	Tel. 00800.70708000 www.sprinray.com/it-it	Tel. 373.7910978 www.vfcnc.it

Legenda: approfondimento focus prodotto Non fornito SI NO

* I prezzi si intendono al netto di IVA

a cura di Align Technology

Odontoiatria digitale e nuovo paradigma della cura

Tecnologie e flussi digitali per diagnosi più precise e terapie personalizzate

In che modo la digitalizzazione dello studio odontoiatrico ha cambiato il vostro approccio alla diagnosi e alla pianificazione dei trattamenti, in un'ottica di salute orale a lungo termine?

Prof. D'Arcangelo

La digitalizzazione dello studio odontoiatrico e in particolare l'introduzione di flussi di lavoro digitali hanno cambiato profondamente il mio approccio alla diagnosi e al piano di trattamento. Con il flusso di lavoro digitale il grande vantaggio è la previsualizzazione estremamente precisa delle fasi di lavoro e del risultato finale. Tutto ciò si traduce in una migliore e più corretta comunicazione con il paziente che riesce a vedere, non solo a capire, quali saranno i vantaggi e i limiti della terapia, diventando pienamente consapevole del trattamento che andremo ad eseguire. Da un punto di vista prettamente clinico, questa possibilità di previsualizzazione sistematica è determinante nel ridurre drasticamente le possibilità di errore durante la terapia: riduce i rischi intraoperatori e di conseguenza riduce i rischi postoperatori aumentando la percentuale di successi e la predicibilità del trattamento. Infine, tramite il flusso digitale, la comunicazione e il confronto con il laboratorio odontotecnico, l'igienista dentale e i colleghi risulta semplice ed immediata.

Prof. Venezia

La digitalizzazione dei nostri studi ha modificato in maniera drammaticamente positiva l'efficacia dell'acquisizione dei dati necessari per eseguire una corretta diagnosi e sviluppare un adeguato piano di trattamento per i nostri pazienti. L'ecosistema digitale permette anche una comunicazione efficace degli obiettivi della terapia e una informazione corretta sulla prognosi della stessa, motivando e permettendo il monitoraggio della stessa in maniera efficace.

La diagnostica digitale viene descritta come un "cambio di paradigma": quali strumenti digitali considerate oggi indispensabili nella pratica quotidiana?

Prof. D'Arcangelo

Non sarebbe corretto indicare uno strumento digitale più importante di altri, è il flusso di lavoro digitale nel suo insieme che fa la differenza. È l'insieme di device (scanner intraorale, scanner facciali, etc.), di software applicativi, di sistemi di AI, che determinano il flusso digitale. Queste risorse devono essere usate insieme per avere un vero cambio di paradigma.

Prof. Venezia

Attualmente i clinici - insieme agli odontotecnici - hanno bisogno di piattaforme digitali. Sono ambienti virtuali nei quali è possibile pianificare in maniera predicibile i trattamenti integrati che prevedono l'intervento di clinici con differenti competenze. Lo scanner intraorale di qualità rappresenta lo strumento fondamentale per entrare in questo mondo.



Prof. Pietro Venezia



Prof. Camillo D'Arcangelo

Quanto è importante oggi rendere il paziente consapevole della propria salute orale e del suo legame con la salute sistemica? In che modo strumenti digitali e di visualizzazione vi aiutano in questo processo educativo?

Prof. D'Arcangelo

È molto importante, soprattutto in una cultura come quella moderna nella quale si esaltano i principi di vita sana e salutare. La salute del cavo orale è strettamente connessa alla salute sistemica, come è ovvio che sia. Inoltre, oggi, un sorriso sano e gradevole riveste un valore che sconfinava nel benessere psicologico, aumentando la sicurezza di sé e l'autostima, rivestendo anche un ruolo chiave nei rapporti sociali e in generale nella comunicazione con gli altri.

Prof. Venezia

È fondamentale comunicare efficacemente al paziente la propria condizione orale. In questo senso gli scanner intraorali di nuova generazione permettono di mostrare in modo realistico nel corso della prima visita la situazione parodontale, occlusale e ortodontica del paziente, motivandolo con successo. L'integrazione con la radiologia digitale e con i vari strumenti di pianificazione rappresenta un plus irrinunciabile.

Dal vostro punto di vista, come un ecosistema digitale integrato supporta l'odontoiatra nel prendere decisioni cliniche più efficaci e nel personalizzare i percorsi di cura per ogni paziente?

Prof. D'Arcangelo

Oggi l'ecosistema digitale è fondamentale, grazie alla possibilità di previsualizzazione di ogni fase clinica, di realizzare diverse ipotesi di piano di trattamento e di confrontarle in tempo reale, di confrontarsi con altri specialisti e con gli odontotecnici in tempo reale. Tutto questo fa sì che ci sia una predicibilità del trattamento altissima, con vantaggi indiscussi per il paziente e per il clinico. La predicibilità è la chiave del successo in medicina e quindi anche in odontoiatria e l'ecosistema digitale integrato riveste un ruolo determinante in questo senso.

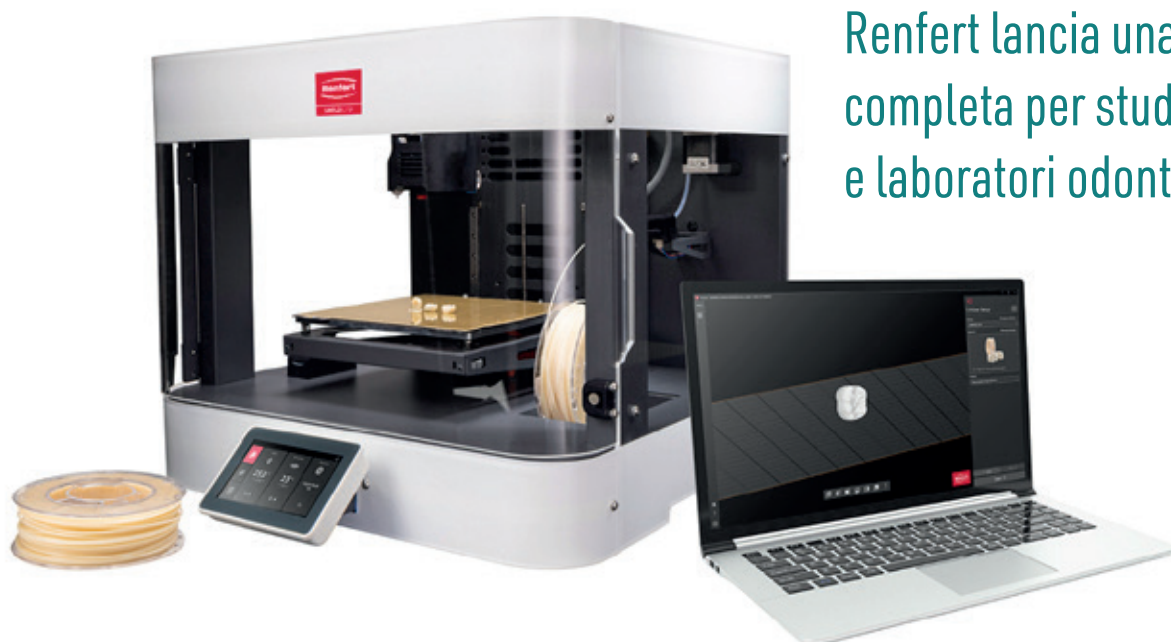
Prof. Venezia

La medicina moderna ha fatto proprio il concetto di medicina di precisione. Il paziente ha bisogno di un piano di trattamento personalizzato, che è molto più semplice formulare lavorando in piattaforme completamente digitali. L'ingresso dell'Intelligenza Artificiale applicata all'odontoiatria sta rendendo ancora più veloci questi processi.

Per approfondire queste tematiche, iscriviti al workshop che il Prof. D'Arcangelo e il Prof. Venezia terranno il 22 maggio 2026 al 64° Congresso Scientifico ANDI →



SIMPLEX 2 SX: sistema di stampa 3D a filamento completamente coordinato per uso dentale



Renfert lancia una soluzione completa per studi dentistici e laboratori odontotecnici

Con SIMPLEX 2 SX, Renfert si apre un nuovo capitolo nella stampa dentale 3D a filamento. Il sistema combina la stampante, il software, i materiali e gli accessori in un processo produttivo coerente che consente di ottenere risultati sicuri fin dall'inizio, senza alcun intervento post-stampa e con un funzionamento semplice e intuitivo. Gli studi dentistici possono così lanciarsi nella stampa 3D con la stessa facilità con cui i laboratori e gli studi ortodontici possono espandere i processi digitali esistenti.

Il ventaglio di applicazioni include modelli diagnostici e di lavoro (ortodonzia), portaimpronte individuali e funzionali, nonché corone. Oggi è possibile realizzare in modo affidabile restauri provvisori a breve e lungo termine e dime chirurgiche stampate in 3D. Renfert continua a sviluppare nuove applicazioni in collaborazione con le università, ampliando le indicazioni cliniche e lavorando su materiali innovativi, come i filamenti a base di zirconia. Alla base c'è una gamma di filamenti conformi alla normativa MDR, integrata da ausili come l'isolante SIMPLEX model isolation e un kit di lucidatura per superfici di alta qualità. Nella pratica, **ciò significa stampare in 3D senza competenze preliminari, lavorare in modo pulito senza sostanze chimiche, alleggerire il team e pianificare con precisione costi e tempi.** SIMPLEX 2 SX è progettato e sviluppato in Germania con focus sulla facilità d'uso. Il software offre impostazioni predefinite per selezionare l'indicazione desiderata, con possibilità di personalizzazione per utenti esperti. Il sistema allinea automaticamente il piano di stampa, garantendo risultati costanti senza interventi manuali. Un ampio display touch guida l'utente, mentre la sostituzione rapida dell'ugello, il piano flessibile in acciaio inox e lo stoccaggio interno del filamento completano il sistema. Semplice, affidabile e conveniente, **SIMPLEX 2 SX** rende la stampa 3D a filamento accessibile a studi dentistici e laboratori odontotecnici. *"Making work easy"*.

DATI TECNICI

Tensione di rete ammessa	120-240 V
Frequenza di rete / Hz	50/60 Hz
Potenza assorbita	350 W
Campo di temperatura (ugello)	300 °C
Campo di temperatura (piano di stampa)	110 °C
Numero di estrusori	Single
Tipo di estrusore	Direct Drive Single Extruder
Piano di stampa	Piastra metallica flessibile con rivestimento speciale per una lunga durata
Velocità di stampa	max. 250 mm/s
Pacchetto software	SIMPLEX slice studio
Tipo di file	OBJ / STL
Sistema operativo slice studio	Windows 7 e posteriori
Peso (vuoto)	28 Kg
Dimensioni (L x A x P) (area di stampa)	523 x 450 x 577 mm
Diametro dell'ugello (in dotazione)	0,4 mm
Diametro del filamento	1,75 mm
Livello di pressione acustica / LpA **	41dB (A)
Memoria interna	16 GB
Memoria esterna	16 GB
Dimensioni del display	5 "
Tipo di display	TFT schermo tattile a colori
Spessore dello strato (a seconda dell'indicazione)	70-150 µm

** Livello di pressione acustica secondo DIN ISO 11202

VANTAGGI

- Risparmio di tempo grazie all'installazione plug and play, e flussi di lavoro ottimizzati per lo studio e il laboratorio.
- Economico, preciso e orientato al futuro grazie agli ottimi risultati di stampa realizzati in tempi e costi ottimizzati.
- Lavoro pulito senza sostanze chimiche grazie alla tecnologia a filamento che non necessita trattamenti post stampa.



DETTAGLI

- Sistema completo composto da software di slicing, SIMPLEX model designer (opzionale), stampante, filamenti dentali e accessori per risultati puliti e riproducibili.
- Risultati di stampa costantemente riproducibili grazie al livellamento semiautomatico del piano di stampa con tecnologia di compensazione mesh bed (Mesh Bed Compensation).
- Utilizzo intuitivo tramite display touch ad alta definizione e video tutorial animati.
- Cambio rapido dell'ugello in pochi secondi.
- Piastra metallica flessibile con rivestimento speciale per una lunga durata e sistema magnetico per una sostituzione rapida.
- Trasferimento diretto dei dati via LAN.
- Stoccaggio salvaspazio del filamento, protetto all'interno della stampante.

Per ulteriori informazioni
sul prodotto:
www.renfert.com





Ing. Angelo Salamini

Responsabile ricerca
e sviluppo laboratorio
EVOLAB +



Immagini fornite per
gentile concessione
del Laboratorio
EVOLAB DDS (Caserta)

LA PAROLA ALLO SPECIALIST

"È una follia"... finché non la provi

Come la stampa FDM è passata da tecnologia marginale a soluzione concreta per i provvisori dentali

"Stampare provvisori con una stampante 3D a filo? È una follia!". Più o meno questa sarebbe stata la mia risposta qualche anno fa, se qualcuno me lo avesse proposto. Utilizzo stampanti 3D dai tempi della mia tesi in Ingegneria dei Materiali (era il 2000), passando per tecnologie molto diverse tra loro e con volumi di lavoro completamente differenti. Dal 2010 circa ho iniziato a portare la stampa 3D anche nel settore dentale e, posso dire, che non è stato esattamente un percorso semplice. Chi lavora ogni giorno con queste tecnologie lo sa bene: qualità e stabilità dimensionale, precisione, accuratezza, washing, post-curing, sono tutti aspetti che possono fare la differenza tra un risultato accettabile e uno davvero clinicamente valido. Un po' croce e un po' delizia.

Negli anni, per fortuna, la ricerca ha fatto passi da gigante. Ma ancora più dei macchinari, sono i protocolli ad aver fatto la vera differenza: oggi è lì che si gioca la qualità finale. Eppure, c'è una tecnologia che mi ha sempre incuriosito: l'FDM (Fused Deposition Modeling). Una tecnologia "vecchia", se vogliamo, ma che non è mai rimasta ferma. Anzi, grazie al mondo dei makers, si è evoluta in modo silenzioso ma continuo: macchine più precise, materiali sempre più performanti. Il principio è semplice: un filamento che viene spinto attraverso un ugello ad alta temperatura e depositato strato su strato fino a creare l'oggetto. Lineare, quasi "meccanico", ma incredibilmente efficace.

Uno dei grandi vantaggi? Niente post-processing. Niente lavaggi con alcool isopropilico, niente for-

netti UV. Tiri fuori il pezzo e, di fatto, è già pronto. Se poi aggiungiamo buone proprietà meccaniche, una discreta precisione e una facilità d'uso elevata, si capisce perché questa tecnologia continui ad avere il suo spazio. Ma, c'è sempre stato un "ma". Nel dentale, l'FDM ha sempre sofferto due limiti importanti: il livello di dettaglio e, soprattutto, l'assenza di materiali certificati per uso intraorale. Poi arriva l'IDS di Colonia 2025. Renfert presenta la Simplex 2SX, una stampante FDM che promette di realizzare non solo modelli, ma anche provvisori, restauri definitivi e dime chirurgiche. A quel punto scatta subito il mix classico: curiosità più scetticismo.

In passato avevo visto la vecchia Simplex SX, usata per modelli e portaimpronte. Onestamente non mi aveva lasciato un gran ricordo. Ma qui si parla di tutt'altro livello. Così ho deciso di approfondire e con mia piacevole sorpresa mi è stata data la possibilità, da parte di Renfert, di testarla direttamente. La prima impressione è stata molto positiva. La macchina è completamente diversa dal modello precedente: design pulito, materiali di qualità, struttura quasi interamente in vetro, accesso sia frontale che superiore molto comodo. Tutto trasmette una sensazione di prodotto "premium". Il piatto di stampa è da 210x210 mm. Il filamento è alloggiato all'interno della camera, cosa che aiuta a mantenerlo asciutto e stabile. Ma la vera chicca è il nozzle: intercambiabile rapidamente tra 0,4 mm e 0,25 mm. E qui cambia tutto. Il nozzle da 0,25 mm, insieme a una temperatura che arriva fino a 300 °C, apre la porta all'utilizzo di ma-

Fig. 1
Provvisorio
stampato con
Simplex 2SX

Fig. 2
Provvisorio
stampato in 3D e
finalizzato



teriali tecnici veri, non solo "hobbistici". A quel punto bisognava andare al dunque: stampa reale. Ho iniziato con una corona provvisoria, progettata dal laboratorio Evolab di Caserta su moncone naturale.

- **Software:** SIMPLEX Slice Studio.
- **Materiale:** A3,5.
- **Qualità:** alta.
- **Orientamento:** cuspidi verso il piatto (sì, volutamente).
- **Tempo di stampa:** circa 25 minuti.

E devo ammettere che lì ho passati praticamente incollato alla macchina. Finita la stampa, ho rimosso il piatto magnetico e staccato il pezzo. I supporti sono venuti via con estrema facilità. Nessun lavaggio, nessun post-curing. Una veloce lucidatura (con il kit dedicato) e una glassure e lì ho iniziato a ricredermi seriamente. La precisione sul modello era impressionante. Da quel momento è cambiato l'approccio. Ho iniziato a stampare di più: elementi singoli, piccoli ponti su impianti ed anche i test di ribasatura hanno dato risultati molto interessanti. Il vero banco di prova, però, resta sempre il paziente. Con un po' di cautela (e anche qualche dubbio), sono stati consegnati i primi restauri. L'estetica nel cavo orale è stata sopra le aspettative, con una buona mimetizzazione. Ma soprattutto mi interessava la resistenza. Qui la sorpresa più grande: i provvisori stampati con la Simplex 2SX risultano più elastici e resistenti rispetto a quelli in resina. Dopo 3 mesi di follow-up, nessun provvisorio si è rotto. Con il nozzle da 0,4 mm ho poi stampato modelli, modelli per analoghi e dime chirurgiche, con una precisione più che soddisfacente.

Ma il vero salto di qualità resta legato al nozzle da 0,25 mm e al materiale certificato per provvisori.

Le mie conclusioni

La prima sensazione è che questa macchina sia perfetta per lo studio dentistico: niente post-processing, utilizzo semplice, tempi rapidi, possibilità di produrre internamente diversi dispositivi.

Per il laboratorio odontotecnico, inizialmente, ho pensato potesse essere meno adatta, soprattutto per i tempi su produzioni multiple. Ma i feedback clinici mi hanno fatto rivedere questa idea. Affidabilità, precisione e resistenza dei manufatti sono aspetti concreti, e non sempre le stampanti a resina riescono a garantire tutto questo insieme. Quindi: può una stampante FDM sostituire una stampante a resina? Se parliamo di provvisori, dime chirurgiche, modelli, repliche ossee o portaimpronte, ecc., la risposta può essere sì. Ma nella pratica, oggi, la resina resta ancora fondamentale per varietà di materiali e livello di dettaglio. La vera risposta, secondo me, è un'altra: non sostituire, ma affiancare. La Simplex 2SX trova il suo spazio in tutti quei casi in cui serve maggiore resistenza, affidabilità nel carico immediato o soluzioni tipo snap-on.

Guardando avanti, mi piacerebbe vedere lo sviluppo di materiali per basi protesiche o soluzioni flessibili per parziali estetici. Una cosa però è chiara: l'FDM, che per anni è rimasta ai margini del dentale, oggi sta iniziando a dire la sua. E lo sta facendo in modo molto concreto grazie ad un'Azienda, la Renfert, che ha creduto fortemente in un progetto ed oggi è pioniera di un cambiamento di paradigma nella stampa 3D in campo odontoiatrico ed odontotecnico.



Fig. 3
Provvisorio a carico immediato

Fig. 4
Provvisorio a connessione diretta su MUA

Fig. 5
Provvisorio inferiore stampato in 3D su monconi naturali

Fig. 6
Provvisorio a carico immediato su dima chirurgica stackable

Stampare in modo semplice, senza complicazioni: la visione di Sören Hug, titolare e CEO di Renfert



Sören Hug
Titolare e CEO Renfert

Nel panorama in continua evoluzione delle tecnologie dentali, l'innovazione rappresenta non solo una sfida, ma una responsabilità per le aziende leader del settore, soprattutto in ambito dentale. In questo contesto si inserisce il progetto sviluppato da Renfert, protagonista di questa intervista esclusiva.

Sören Hug, titolare e CEO di Renfert, ripercorre la nascita della Simplex 2 SX, la nuova stampante 3D a filamento di casa Renfert: un'idea sviluppata a partire dalle esigenze concrete dei professionisti e dalla volontà di ampliare le applicazioni della stampa 3D. Hug ne illustra le motivazioni strategiche e la visione di valore che Renfert intende offrire al proprio pubblico.

Perché Renfert ha deciso di dedicarsi specificamente alla stampa a filamento?

Da decenni Renfert analizza in modo sistematico le reali esigenze quotidiane di laboratori odontotecnici e studi dentistici, sviluppando soluzioni pratiche, affidabili e orientate all'applicazione clinica. Abbiamo iniziato a occuparci della stampa 3D già da oltre dieci anni, compresi i procedimenti basati su resina. Oggi, in questo ambito, il mercato offre numerosi sistemi performanti ed evoluti.

Allo stesso tempo, però, abbiamo riconosciuto una criticità concreta: la stampa a resina, seppur veloce nella fase di produzione, richiede obbligatoriamente un post processing strutturato. Lavaggio chimico, fotopolimerizzazione e manipolazione di sostanze pericolose comportano passaggi aggiuntivi e laboriosi. In particolare, nell'assistenza diretta al paziente, questi aspetti costituiscono un fattore di disturbo rilevante. L'obiettivo era quindi offrire una vera alternativa: una stampa 3D dentale semplice, pulita e intuitiva, senza post processing e senza l'impiego di sostanze chimiche,

perfettamente integrabile nel workflow quotidiano dello studio e del laboratorio – la stampa a filamento.

Come si presentava inizialmente questa soluzione e quale strategia di sviluppo ha seguito Renfert?

L'impulso iniziale è nato dalla collaborazione con un Key Opinion Leader nel campo dell'ortodonzia. In questo contesto sono state raccolte le prime esperienze pratiche con la stampa a filamento utilizzando il sistema SIMPLEX 1. Nella fase iniziale la tecnologia presentava comprensibilmente alcuni limiti, soprattutto in termini di precisione e gamma di materiali disponibili.

Per questo motivo ci siamo concentrati in modo mirato sui modelli ortodontici. In collaborazione con l'università Ludwig Maximilian (LMU) di Monaco abbiamo condotto studi scientifici per validare il processo e ottenere dati affidabili per l'utilizzo in ambito dentale. È stato dimostrato, tra l'altro, che i modelli stampati non subiscono deformazio-

ni durante la termoformatura degli aligner. I risultati sono stati molto incoraggianti. Allo stesso tempo, era evidente che il pieno potenziale della stampa a filamento dentale, al di là dell'ortodonzia, sarebbe stato raggiunto solo attraverso un ulteriore sviluppo in termini di precisione, sicurezza di processo e varietà di indicazioni.

Nonostante i risultati positivi, c'erano ancora aspetti critici?

Sì. Sebbene la qualità di stampa fosse già elevata, la stampante utilizzata si basava su una piattaforma non progettata specificamente per applicazioni dentali. Nell'utilizzo quotidiano è emerso che ergonomia, intuitività, manutenzione e stabilità del processo non soddisfacevano completamente i requisiti tipici degli studi e dei laboratori odontotecnici. Per questo Renfert ha deciso consapevolmente di sviluppare un sistema proprio, ripensando da zero come dovrebbe essere progettato oggi – e in futuro – un sistema di stampa 3D a filamento per applicazioni dentali professionali.

Qual è il risultato di questo percorso di sviluppo?

Il risultato è il sistema SIMPLEX 2 SX. Oltre a un utilizzo estremamente intuitivo e a un software sviluppato specificamente per applicazioni dentali, il sistema è stato completamente ri-progettato anche dal punto di vista hardware.

Grazie a un ugello da 0,25 mm, a un piano di stampa sviluppato appositamente e a una guida del filamento all'interno del vano di stampa temperato, il sistema consente applicazioni che vanno ben oltre i modelli tradizionali. Oggi, oltre ai modelli ortodontici e ai portaimpronte individuali, è possibile stampare in modo affidabile anche provvisori a breve e lungo termine. Un elemento chiave è il software: riconosce automaticamente l'indicazione clinica, supporta attivamente l'utente nel corretto posizionamento degli oggetti e aiuta a prevenire errori, garantendo al tempo stesso la necessaria resistenza meccanica dei manufatti. Parallelamente lavoriamo su nuove indicazioni, come la dima chirurgica, e in collaborazione con università su nuovi materiali, ad esempio filamenti a base di zirconia.

La stampa a filamento sostituirà la stampa con resine?

No, assolutamente no. Le due tecnologie convivono e si completano. La stampa in resina mostra i suoi punti di forza soprattutto in caso di grandi produzioni. La stampa a filamento, invece, è parti-



Fig. 1
Simplex 2 SX - Renfert

colarmente interessante per applicazioni unitarie e oggetti di piccole dimensioni, ad esempio nel campo della protesi implantare e nella realizzazione di provvisori.

In questi contesti è estremamente competitiva: non richiede post processing, non utilizza sostanze pericolose, si integra direttamente nel workflow digitale e offre costi di stampa molto contenuti. Inoltre, la stampa 3D a filamento non è solo una valida integrazione alla stampa con resina, ma anche ad altre tecnologie produttive come con le fresatrici. In particolare, per lavori di piccole dimensioni, permette di non occupare costosi apparecchi, garantisce elevata flessibilità operativa, riduce gli sprechi di materiale e consente una produzione economicamente efficiente, evitando cicli produttivi superflui.

La stampa 3D a filamento con SIMPLEX 2 SX ha quindi il potenziale per diventare una vera e propria rivoluzione nel flusso di lavoro digitale.

Riteniamo che le diverse tecnologie si completino a vicenda in modo ideale, ciascuna nel campo in cui può sfruttare al meglio i propri punti di forza specifici.

Uno sguardo al futuro?

Preferiamo, per ora, non anticipare troppo. Molti aspetti si apprezzano al meglio dal vivo. Le foto sono spesso più eloquenti di mille parole. Il modo migliore per conoscere il SIMPLEX 2 SX è scoprirlo personalmente alle prossime fiere e manifestazioni del settore dentale.



**Dr. Prof.
Michele Cassetta**

*Medico Chirurgo,
Odontoiatria,
Docente Universitario*



Dal 30 maggio 2023, a seguito dell'approvazione della Legge 34/23, gli Odontoiatri possono effettuare trattamenti di medicina estetica non invasiva o minimamente invasiva al terzo superiore, al terzo medio e al terzo inferiore del volto. Si apre così la possibilità di arricchire e migliorare i trattamenti odontoiatrici con terapie di natura estetica. L'apertura a tutto il volto consente di utilizzare laser e terapie fisiche con vari scopi. È opportuno ricordare che i trattamenti fisici e di laser terapia possono risultare preziosi nel raggiungere obiettivi terapeutici importanti, a condizione che vi sia una rigorosa e responsabile formazione professionale. Il lavorare a livello della pelle, nei suoi vari strati, obbliga a conoscerne l'anatomia e la fisiologia e adattare i piani di trattamento ai vari fototipi, alle possibili patologie cutanee e ai diversi tipi di invecchiamento. Inoltre è necessario maturare un'attenzione selettiva verso lesioni della cute che meritano approfondimento diagnostico e, in questo caso, la collaborazione con i dermatologi risulta fondamentale.

Il laser è uno strumento versatile utilizzato in medicina estetica per trattare una varietà di condizioni della pelle con trattamenti personalizzabili per migliorare l'estetica del volto e affrontare problemi specifici in modo mirato e con risultati efficaci. Tra i vantaggi dei trattamenti laser vi sono sicuramente la precisione, il recupero rapido e i risultati duraturi.

Tra le applicazioni più efficaci in medicina estetica del volto:

- **epilazione:** i laser, in particolare quelli a diodo e alessandrite, sono utilizzati per la rimozione permanente dei peli, sfruttando l'assorbimento della luce da parte della melanina nei follicoli piliferi.
- **Ringiovanimento cutaneo:** i laser CO2 ed Erbium YAG sono utilizzati per ridurre visibilmente le rughe e migliorare la texture della pelle attraverso la stimolazione della produzione di collagene.
- **Trattamento delle cicatrici:** i laser ablativi come il CO2 e l'Erbium YAG sono efficaci nel migliorare l'aspetto delle cicatrici da acne e da interventi chirurgici.
- **Rimozione delle macchie:** i laser IPL e le tecnologie a luce pulsata sono spesso impiegati per trattare le iperpigmentazioni e le macchie solari.
- **Trattamento delle lesioni vascolari:** laser Nd:YAG e laser a diodo sono utilizzati per la riduzione di vene varicose, capillari e altre lesioni vascolari.

Tra i laser più utilizzati in medicina estetica del volto:

I Laser in MEO

Nuove opportunità per gli odontoiatri tra trattamenti estetici avanzati, tecnologie laser e responsabilità clinica nella gestione completa del volto.



• Laser a Diodo

Applicazioni: epilazione, trattamento dell'acne e rimozione delle macchie cutanee.

È efficace su vari tipi di pelle.

• Laser CO2

Penetra in profondità nella pelle, causando vaporizzazione dei tessuti.

Applicazioni: ringiovanimento cutaneo, trattamento di cicatrici e inestetismi, riduzione delle rughe. Eliminazione di cheratosi seborroiche e fibromi penduli.

• Laser Erbium YAG

Applicazioni: ringiovanimento della pelle, trattamento delle rughe e delle cicatrici, con minore downtime rispetto al laser CO2.

• Laser Nd:YAG

Penetra profondamente e può trattare vari tipi di tessuti.

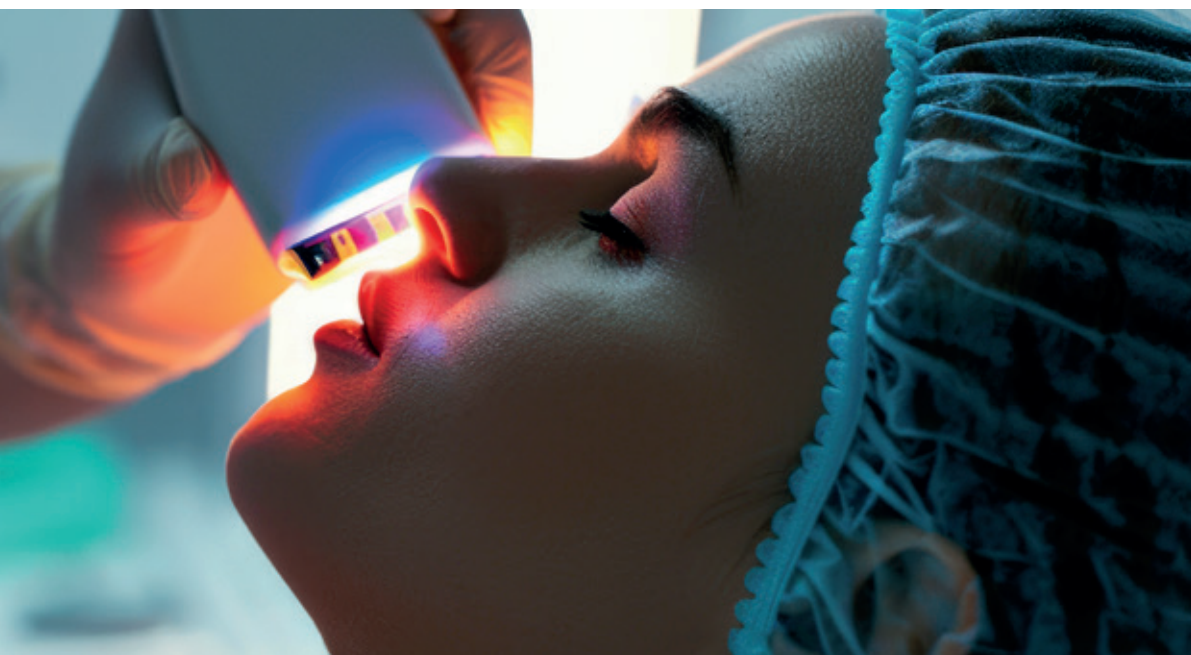
Applicazioni: trattamento delle lesioni vascolari, foto ringiovanimento.

• Laser a Luce Pulsata (IPL)

Applicazioni: trattamento della rosacea, delle macchie solari e per migliorare la texture della pelle.

In medicina estetica odontoiatrica possono essere molto utili i **laser non ablativi**, per la loro caratteristica di ottenere miglioramenti importanti della qualità della cute, contenendo i tempi di recupero del paziente e riducendo i possibili effetti collaterali, rispetto ai laser di tipo ablativo.

I laser non ablativi penetrano negli strati più profondi della pelle senza danneggiare la superficie e stimolano la produzione di collagene e elastina, miglio-



rando la texture della pelle. Tra i vantaggi dei laser non ablativi vi sono il minimo danno alla superficie, poiché non rimuovono gli strati superficiali della cute e la possibilità di eseguire più trattamenti in sequenza per ottimizzare i risultati senza un lungo periodo di inattività. Il laser non ablativo stimola la produzione di collagene e elastina attraverso un processo chiamato "termolisi selettiva".

Il meccanismo di azione prevede un riscaldamento dei tessuti: il laser emette un fascio di luce che penetra negli strati più profondi della pelle (derma) senza danneggiare l'epidermide. Questa luce viene assorbita dai tessuti, generando calore, che attiva i fibroblasti, che iniziano a lavorare più attivamente.

I **fibroblasti** si trovano nel derma, lo strato più profondo della pelle, e sono responsabili della sintesi e del mantenimento della matrice extracellulare, svolgendo un ruolo cruciale nella produzione di collagene ed elastina, due proteine fondamentali per la struttura e l'elasticità della pelle.

Queste proteine forniscono supporto strutturale e resistenza alla pelle.

Il **collagene** è la proteina più abbondante nel corpo umano e forma una rete che conferisce forza e stabilità ai tessuti. I fibroblasti producono precursori del collagene, che vengono poi assemblati in fibre, che si intrecciano per formare una rete solida che sostiene la pelle.

L'**elastina** conferisce elasticità alla pelle, permettendo di allungarsi e tornare alla sua forma originale. Queste fibre consentono alla pelle di resistere alla deformazione e di mantenere la sua morbidezza.

Il riscaldamento provoca una risposta infiammatoria controllata, che attiva i processi di guarigione.

Durante questo processo, il corpo inizia a riparare il tessuto danneggiato, producendo nuova matrice extracellulare. Con il tempo, il corpo sintetizza e rilascia nuove fibre di collagene ed elastina, migliorando la struttura e l'elasticità della pelle. Con il passare del tempo, la pelle appare più tonica, levigata e giovane. La produzione di collagene ed elastina aiuta a ridurre rughe e segni di invecchiamento e gli effetti del trattamento diventano più evidenti nei mesi successivi, poiché la pelle continua a rigenerarsi e migliorare.

Tecniche come i trattamenti con laser non ablativi o iniezioni di fattori di crescita possono stimolare i fibroblasti, aumentando la produzione di collagene ed elastina e migliorando l'aspetto della pelle. I fibroblasti sono fondamentali per mantenere la salute e la giovinezza della pelle e comprendere il loro ruolo è essenziale per sviluppare trattamenti efficaci in medicina estetica e dermatologia.

Considerazioni finali

La scelta del tipo di laser da utilizzare dipende dalle specifiche esigenze del paziente, dal tipo di pelle e dal risultato desiderato. I laser interagiscono con la pelle a seconda della loro lunghezza d'onda, in presenza di fototipi scuri occorre cautela in quanto interagiscono con la melanina ed è quindi necessario adattare energia e frequenza degli impulsi. È fondamentale che il trattamento sia eseguito da professionisti esperti per garantire la sicurezza e l'efficacia e che vi sia un percorso di formazione che consenta di selezionare il paziente adatto, ottenere i massimi benefici dai trattamenti e prevenire e gestire le possibili complicanze.

Compositi dentali tra evoluzione dei materiali e nuove esigenze cliniche

Dalla bioattività alla multifunzionalità, l'evoluzione dei compositi ridefinisce protocolli clinici e strategie terapeutiche in restaurativa e ortodonzia.

Giuseppe Cirronis

*General Manager e proprietario di Micro Medica srl.
È un esperto internazionale in compositi e polimeri speciali.
Relatore e consulente universitario, guida lo sviluppo di materiali dentali innovativi e sistemi metal-free.
Titolare di brevetti, è attivo nella ricerca odontoiatrica.*



L'evoluzione dei compositi dentali sta trasformando profondamente la pratica clinica, introducendo materiali bioattivi, sistemi bulk-fill e soluzioni CAD-CAM sempre più avanzate. In questa intervista il Dr. Giuseppe Cirronis analizza criticamente le innovazioni più recenti, evidenziando limiti, potenzialità e implicazioni operative per il clinico.

Negli ultimi anni si parla sempre più di compositi "bioattivi". In termini clinici, cosa cambia davvero rispetto ai compositi tradizionali?

I compositi bioattivi rappresentano un vero cambio di paradigma, perché introducono il concetto di materiale attivo all'interno del cavo orale. A differenza dei compositi tradizionali, che svolgono una funzione essenzialmente meccanica ed estetica, questi materiali sono progettati per interagire con l'ambiente orale, rilasciando ioni come calcio e fosfato e contribuendo ai processi di remineralizzazione. Dal punto di vista clinico, questo significa poter offrire una protezione aggiuntiva nei confronti della carie secondaria, soprattutto nei pazienti a rischio elevato. Va però sottolineato che, sebbene i risultati siano promettenti, la letteratura evidenzia come la durata

e la reale efficacia nel lungo periodo siano ancora oggetto di studio. Guardando con un occhio al futuro, credo che l'obiettivo sia arrivare a materiali biomimetici e multifunzionali, in grado di comportarsi in modo sempre più simile ai tessuti naturali. Questo approccio potrebbe ridefinire profondamente il ruolo dei materiali da restauro nella pratica clinica quotidiana.

Il rapporto filler/matrice è ancora oggi il principale determinante delle performance meccaniche?

Il rapporto filler/matrice rimane centrale, ma oggi la sua interpretazione è molto più sofisticata rispetto al passato. L'introduzione dei nanocompositi ha dimostrato che è possibile ottenere un equilibrio tra estetica e resistenza grazie a una distribuzione più omogenea dei filler. Tuttavia, un eccesso di riempitivo può rendere il materiale meno lavorabile e più difficile da gestire clinicamente. Per questa ragione vengono oggi, utilizzati sempre più spesso compositi Supranano, non si tratta più solo di una questione quantitativa, bensì qualitativa. La dimensione delle particelle, la loro distribuzione all'interno della matrice giocano un ruolo determinante nel definire le proprietà finali del materiale.

Nei restauri posteriori, i compositi bulk-fill hanno realmente risolto il problema della contrazione da polimerizzazione?

I compositi bulk-fill non hanno eliminato il problema della contrazione da polimerizzazione, ma hanno sicuramente migliorato la sua gestione. Questo è stato possibile grazie a modifiche nella chimica dei monomeri e nei sistemi fotoiniziatori, che consentono una polimerizzazione più profonda e controllata.

Il beneficio più evidente è clinico, con una significativa riduzione dei tempi operativi e una semplificazione del protocollo. Tuttavia, nei restauri sottoposti a carichi elevati, la tecnica stratificata continua a rappresentare una scelta valida per un controllo più preciso delle tensioni interne e per ottimizzare il risultato a lungo termine.

In ortodonzia, quali sono oggi i criteri più critici nella scelta di un composito per il bonding dei bracket?

In ortodonzia, il parametro della resistenza al distacco rimane fondamentale, ma viene oggi valutato in un contesto più ampio. Non si tratta solo di garantire una tenuta adeguata durante il trattamento, ma anche di assicurare una rimozione controllata che non comprometta lo smalto.

Parallelamente, cresce l'attenzione verso materiali in grado di ridurre il rischio di demineralizzazione attorno ai bracket. In questo senso, i compositi con rilascio ionico o con proprietà antibatteriche rappresentano un'evoluzione interessante, soprattutto per la prevenzione delle white spot lesions, che restano una delle complicanze più frequenti in ortodonzia.

La sensibilità alla tecnica è ancora un limite significativo dei compositi restaurativi?

La sensibilità alla tecnica rimane uno dei principali limiti dei compositi, nonostante i progressi tecnologici. Anche i materiali più avanzati possono fallire se non vengono rispettati rigorosamente i protocolli clinici. Aspetti come il controllo dell'umidità, la corretta adesione e soprattutto la fotopolimerizzazione sono determinanti.

La letteratura sottolinea come parametri quali l'intensità della luce e il tempo di esposizione influenzino direttamente il grado di conversione del materiale e, di conseguenza, la sua stabilità nel tempo.

Che ruolo stanno assumendo i compositi CAD-CAM rispetto ai compositi diretti?

I compositi CAD-CAM stanno assumendo un ruolo sempre più rilevante, grazie alla possibilità di ottenere una microstruttura altamente controllata e una polimerizzazione industriale che migliora le proprietà meccaniche del materiale.

Questi materiali non sostituiscono completamente i compositi diretti, ma si integrano in un approccio terapeutico più ampio. La scelta dipende da diversi fattori clinici, tra cui l'estensione del restauro e

le condizioni operative. Studi recenti evidenziano come i compositi CAD-CAM presentino una maggiore omogeneità strutturale, con potenziali vantaggi in termini di resistenza alla fatica e durabilità.

Si parla di compositi "self-healing". Quanto siamo vicini a una reale applicazione clinica?

I compositi autoguaranti rappresentano una delle frontiere più affascinanti della ricerca sui materiali dentali. Attualmente, tuttavia, siamo ancora in una fase prevalentemente sperimentale.

Il principio si basa sull'integrazione di sistemi in grado di attivarsi in presenza di microfratture, rilasciando agenti che ne favoriscono la riparazione. Sebbene il potenziale sia significativo, soprattutto per i restauri sottoposti a stress ciclico, restano da risolvere questioni legate alla stabilità nel tempo e all'integrazione con le altre proprietà del materiale.

I compositi bioattivi possono sostituire completamente i materiali tradizionali nei pazienti ad alto rischio carie?

Al momento non è corretto parlare di sostituzione completa. I compositi bioattivi rappresentano sicuramente una risorsa preziosa, ma devono essere inseriti all'interno di una strategia clinica più ampia.

La scelta del materiale resta legata a variabili come il carico oclusale, la posizione del restauro e il profilo di rischio del paziente.

In questo contesto, i compositi bioattivi possono offrire un vantaggio preventivo, ma non costituiscono ancora una soluzione universale.

Nel lungo termine quali sono i principali fattori che determinano il fallimento di un restauro in composito?

I fattori di fallimento sono molteplici e spesso interconnessi. La letteratura indica come cause principali la carie secondaria, la frattura del materiale e il degrado dell'interfaccia adesiva.

Tra questi, il deterioramento del legame adesivo rappresenta uno degli aspetti più critici, perché compromette la sigillatura marginale e favorisce l'infiltrazione batterica. Un elemento determinante è anche l'invecchiamento del materiale, legato all'assorbimento d'acqua e alla degradazione della matrice resinosa nel tempo.

Questo processo può ridurre le proprietà meccaniche e favorire l'usura, soprattutto nei settori posteriori sottoposti a carichi elevati. Va inoltre considerato il ruolo della tecnica clinica. Errori nella fotopolimerizzazione, nella stratificazione o nella gestione del campo operatorio possono accelerare i processi di degrado e ridurre significativamente la longevità del restauro.

In sintesi, il fallimento non è quasi mai attribuibile a un singolo fattore, ma piuttosto all'interazione tra materiale, tecnica operativa e condizioni biologiche del paziente.

ACONFRONTO COMPOSITI DENTALI

Prodotto	88 Vera	Activa Bulk Flow	Camaleon - Tech Gold
Produttore	Micromedica S.r.l	Pulpdent Corporation	Mani Medical Germany GmbH
Fornitore dati tecnici	88dent by 8853 S.p.A.	Ravelli S.p.A.	Dentalica S.p.A.
Classe di materiale	Universale, anteriore, posteriore	Bulk fill flowable	Universale
Destinazione d'uso	Indiretto/laboratorio	Diretto	Diretto
Indicazioni principali	Riabilitazioni su strutture in metallo, metal-free masse pasta e flow	Restauri di grandi dimensioni nei settori posteriori	Composito estetico
Matrice resinosa principale	Contenuti di riempitivo 79%	Metacrilati di uretano	Nanoibrido
Tipologia riempitivo	Nanoibrido	Bioattivo	Nanoibrido
Dimensione particelle (µm)	0,05-1,5	⊗	1
Tipo di polimerizzazione	Fotopolimerizzabile	Duale	Fotopolimerizzabile
Tempo di polimerizzazione (sec.)	90 int., 180 fin.	20 foto., 3 min auto.	40
Spessore incrementale massimo (mm)	2,5	Nessun limite	2
Contrazione da polimerizzazione (%)	⊗	0,0291 MPa/s	1,5-2
Durezza Vickers (HV)	⊗	⊗	80
Resistenza alla compressione (MPa)	320	280	>502
Modulo di Young (GPa)	⊗	⊗	14
Radiopacità (% Al)	220	200	230
Fluorescenza	✓	✓	✓
Opalescenza	✓	✓	✗
Scala e numero colori	VITA 16 colori	Colore universale o pedo (bianco opaco)	Scala VITA 12 colori
Adesivo consigliato	88 bonding	Universale o self etch	One Q Bond Precision
Confezionamento	Siringa pasta 4 g, siringa flow 3 g	Siringa 5 g	Siringa da 4 g
Prezzo di listino*	Siringa pasta 4 g Euro 34,97 siringa flow 3 g Euro 27,49	Euro 112,00	Euro 53,90
Info azienda	Tel. 02.8853 88dent.com www.micromedicasrl.com	Tel. 02.3357261 www.ravellispa.it	Tel. 800.707172 - www.dentalica.com Tel. +49 6003.82860 www.mani-germany.com

Legenda: approfondimento focus prodotto Non Fornito SI NO

Enamel Plus HFO	Enamel Plus HRI Biofunction	Enamel Plus HRI	Fibre composite
Micerium S.p.A.	Micerium S.p.A.	Micerium S.p.A.	DEI Italia Srl
Micerium S.p.A.	Micerium S.p.A.	Micerium S.p.A.	DEI Italia Srl
Universale	Universale	Universale	Universale, posteriore
Diretto, indiretto/laboratorio	Diretto, indiretto/laboratorio	Diretto, indiretto/laboratorio	Diretto, indiretto/laboratorio
Ricostruzioni estetiche dirette ed indirette	Ricostruzioni estetiche dirette in studio ed indirette in laboratorio	Ricostruzioni estetiche dirette ed indirette	Composito in pasta con particelle di fibre di vetro silanizzate, molto resistente, in grado di assorbire carichi masticatori
Diuretandimetacrilato	Diuretandimetacrilato	Diuretandimetacrilato	Resine dimetacrilate, riempitivo particelle inorganiche con fibra di vetro
Microibrido	Microibrido	Nanoibrido, microibrido per dentine	Ibrido
smalti-dentine: 0,7-0,004, glass connector 0,012	0,005-0,05, riempitivo vetroso 0,2-3,0	Smalti: 1,0-0,02, dentine: 0,7 - 0,04	Diam. 16, lunghezza 800
Fotopolimerizzabile	Fotopolimerizzabile	Fotopolimerizzabile	Fotopolimerizzabile
40	2 x 20	20-40	40
2	2,5	2,5	3
✕	✕	✕	1 Vol.
660 Mpa	650 MPa	700 MPa	✕
450-490	460	450	400
10	11,6	14,5	>12
Radiopaco	250	600	Non radiopaco
✓	✓	✓	✕
✓	✓	✓	✕
In composito a forma di cuneo 16 colori	In composito a forma di cuneo 11 colori	In composito a forma di cuneo 18 colori	Light e medium
ENA Bond, Ena Bond SE	ENA Etch/ENA Bond, in alternativa alle tecniche Etch&Rinse usare ENA Bond SE	ENA Bond, ENA Bond SE	Extra Bond
Kit, ricambi in siringhe, tips monouso	Kit, ricambi in siringhe, tips monouso	Kit, ricambi in siringhe da 5 g, tips monouso	1 siringa da 4 g
Kit da Euro 298,00	Kit da Euro 231,00	Kit da Euro 231,00	Euro 58,00
Tel. 0185.7887870 www.micerium.it	Tel. 0185.7887870 www.micerium.it	Tel. 0185.7887870 www.micerium.it	Tel. 0331.969270 www.deiitaliashop.it

* I prezzi si intendono al netto di IVA

ACONFRONTO COMPOSITI DENTALI

Prodotto	Fill Dent	Fill Dent Flow	Tetric plus Fill
Produttore	Dental World srl	Dental World srl	Ivoclar Vivadent Srl
Fornitore dati tecnici	Dental World srl	Dental World srl	Ivoclar Vivadent Srl
Classe di materiale	Anteriore, posteriore, ricostruzione monconi, cuspidi, ecc.	Anteriore, posteriore, flowable	Universale
Destinazione d'uso	Diretto, indiretto/laboratorio	Diretto, indiretto/laboratorio	Diretto
Indicazioni principali	Classi III, IV, V su anteriori, classi I, II, V su posteriori, restauri diretti per anteriori e posteriori, ricostruzioni di monconi e cuspidi, splintaggi, ecc.	Ricostruzioni di classe III, V e piccole di classe IV, sottofondo nelle classi I e II, riparazioni in resina, porcellana e mat. acrilici, sigillante, ecc.	Restauri diretti nei settori anteriori e posteriori e superfici occlusali
Matrice resinosa principale	BISGMA	BISGMA	UDMA, Bis-GMA, aromatic-aliphatic UDMA, DCP, Bis-EMA
Tipologia riempitivo	Microibrido	Microibrido	Nanoibrido
Dimensione particelle (µm)	1-0,04	0,01-2,5	0,01-3,0 (riempitivi inorganici)
Tipo di polimerizzazione	Fotopolimerizzabile	Fotopolimerizzante	Fotopolimerizzabile
Tempo di polimerizzazione (sec.)	20-30 ca.	20 ca.	3 - 2700-3000 mW
Spessore incrementale massimo (mm)	2,5	2,5	Fino a 4
Contrazione da polimerizzazione (%)	Bassa	Ridotta	2,3
Durezza Vickers (HV)	✕	✕	✕
Resistenza alla compressione (MPa)	310 ca.	290 ca.	364 ± 23
Modulo di Young (GPa)	✕	✕	✕
Radiopacità (% Al)	Radiopaco	Elevata	>200
Fluorescenza	✕	✕	✓
Opalescenza	✕	✕	✕
Scala e numero colori	Scala VITA 16 colori	Scala VITA 11 colori	Scala colori Tetric Plus 4 colori
Adesivo consigliato	Basic Bond, Ultra One Bond	Basic Bond, Ultra One Bond	Adhese 2
Confezionamento	Siringa da 4 g, kit 5 siringhe x 4 g con etch, bond e accessori	Siringa da 2 g, kit 4 siringhe x 2g	Siringhe 1x3 g (A2 Plus, A3 Plus), 1x2 g (A3.5 Plus, B. Plus), cavifill 20x0,2 g/10x0,2 g
Prezzo di listino*	Siringa Euro 36,00, kit Euro 199,00	Siringa Euro 24,00, kit Euro 95,00	A partire da Euro 47,35
Info azienda	Tel. 080.3381004 www.dental-world.it	Tel. 080.3381004 www.dental-world.it	Tel. 051.6113555 info.it@ivoclar.com www.ivoclar.com/it_it

Legenda: approfondimento focus prodotto Non Fornito SI NO

Tetric plus Flow	Unique base + top	Venus Bulk Flow One	Venus Pearl (Art-Pure)
Ivoclar Vivadent Srl	DEI Italia Srl	Kulzer GmbH	Kulzer GmbH
Ivoclar Vivadent Srl	DEI Italia Srl	Kulzer srl	Kulzer srl
Universale	Universale	Bulk fill flowable	Universale, packable
Diretto	Diretto, indiretto/laboratorio	Diretto	Diretto
Restauri diretti nei settori anteriori e posteriori	Composito in pasta altamente metamerico	Ricostruzioni dirette di classe I, II, III, IV, V, liner cavità I-II classe, attacchi in composito per il trattamento con allineatori	Per tutte le classi di restauro
BPMA, MOMA, Bis-GMA, Bis-EMA, DCP, UDMA	Dimetacrilati, resina pre polimerizzata, vetro dentale, foto iniziatori	UDMA	TCD, Urethaneacrylate, UDMA
Nanoibrido	Nanoibrido, microibrido	Nanoibrido	Nanoibrido
0,02-3,0 (riempitivi inorganici)	0,2	0,02-5	5 - 0,05 - vol.59%
Fotopolimerizzabile	Fotopolimerizzabile	Fotopolimerizzabile	Fotopolimerizzabile
3 - 2700-3000 mW	20	20	20-40
Fino a 4	2	Fino a 4	2
3,9	2,05	Low	1,9 Vol.
✕	84 Barcol	✕	462
371 ± 3	294	✕	370 ca.
✕	9,5	✕	10,7
>200	200	250	214
✓	✕	✓	✓
✕	✕	✗	✓
Scala colori Tetric Plus 4 colori	Tutte le tinte in quanto metamerico	Unico	27 colori VITA (Art), 4 colori semplificati (Pure)
Adhese 2	Extra Bond	iBond Universal, iBond Total Etch	iBond Universal, iBond Total Etch
Siringhe 1x2 g (A2 Plus, A3 Plus), 1x1,5 g (A3.5 Plus, B.Plus), cavifill 20x0,2 g/10x0,2 g	Base + top, 2 siringhe base	Siringhe da 2 g, Plt da 0,20 g	Siringhe da 3 g o Plt da 0,20 g
A partire da Euro 35,55	Euro 155,00	Siringa Euro 40,10	Kit Venus Pearl Pure Euro 156,00
Tel. 051.6113555 info.it@ivoclar.com www.ivoclar.com/it_it	Tel. 0331.969270 www.deiitaliashop.it	Tel. 02.2100941 www.kulzer-dental.it	Tel. 02.2100941 www.kulzer-dental.it

* I prezzi si intendono al netto di IVA

ACONFRONTO COMPOSITI DENTALI

Prodotto	Zhefiro flowable supranano	Zhefiro flowable supranano laboratorio	Zhefiro pasta supranano
Produttore	Micro Medica srl	Micro Medica srl	Micro Medica srl
Fornitore dati tecnici	Micro Medica srl	Micro Medica srl	Micro Medica srl
Classe di materiale	Flowable	Flowable	Anteriore, posteriore
Destinazione d'uso	Diretto	Indiretto/laboratorio	Diretto
Indicazioni principali	Otturazione e ricostruzione estetica di denti anteriori/posteriori	Coposito flowable supranano per il laboratorio odontotecnico	Otturazione e ricostruzione estetica di denti anteriori/posteriori
Matrice resinosa principale	UDMA	UDMA	UDMA
Tipologia riempitivo	Nano, ibrido	Nano, ibrido	Nano, ibrido
Dimensione particelle (µm)	✕	✕	✕
Tipo di polimerizzazione	Fotopolimerizzabile	Fotopolimerizzabile	Fotopolimerizzabile
Tempo di polimerizzazione (sec.)	20	180	30
Spessore incrementale massimo (mm)	2	2	1,5
Contrazione da polimerizzazione (%)	0,85 Vol.	0,95 Vol.	0,85 Vol.
Durezza Vickers (HV)	✕	✕	✕
Resistenza alla compressione (MPa)	>300	>280	>350
Modulo di Young (GPa)	✕	✕	✕
Radiopacità (% Al)	>200	>200	>200
Fluorescenza	✓	✓	✓
Opalescenza	✓	✓	✓
Scala e numero colori	Tutti i colori della scala VITA	Tutti i colori della scala VITA	Tutti i colori della scala VITA
Adesivo consigliato	Micro Bond Micro Medica	Unibond Micro Medica	Micro Bond Micro Medica
Confezionamento	Siringa da 3,5 g	Siringa da 3,5 g	Siringa da 4 g
Prezzo di listino*	Euro 32,00	Euro 32,00	Euro 39,00
Info azienda	Tel. 0384.672867 www.micromedicasrl.it	Tel. 0384.672867 www.micromedicasrl.it	Tel. 0384.672867 www.micromedicasrl.it

Legenda: + approfondimento ✕ focus prodotto ✕ Non Fornito ✓ SI ✕ NO

* I prezzi si intendono al netto di IVA

a cura di Chewing Gum Reloaded

Il chewing gum senza zucchero con xilitolo: l'alleato perfetto per la salute orale di mamma e bambino. Intervista alla professoressa Maria Grazia Cagetti



Prof.ssa Maria Grazia Cagetti

Professoressa di Odontoiatria Pediatrica all'Università di Milano. Svolge attività clinica presso l'ASST San Paolo e attività di ricerca su carie, prevenzione, difetti dello smalto e pazienti special needs.

Qual è l'attuale evidenza epidemiologica della carie in gravidanza e in che modo le variazioni ormonali gravidiche ne influenzano il rischio?

La carie è una patologia cronica a lento sviluppo. La gravidanza non costituisce di per sé un fattore causale diretto per l'insorgenza di nuove lesioni cariose; tuttavia, i cambiamenti delle abitudini igieniche e alimentari, insieme alle modificazioni ormonali, possono contribuire sia alla progressione di lesioni preesistenti sia all'avvio di processi di demineralizzazione che possono progredire in nuove lesioni. Risulta pertanto complesso distinguere tra carie insorte durante la gravidanza e carie già presenti ma peggiorate in questo periodo. È comunque evidente che la gravidanza rappresenta una fase in cui vi è una maggiore probabilità di deterioramento delle condizioni orali. Ciò è spesso associato a modificazioni comportamentali, ridotto accesso alle cure odontoiatriche e scarsa consapevolezza preventiva. Le variazioni ormonali, in particolare l'aumento di estrogeni e progesterone, influenzano l'ambiente orale determinando alterazioni del microbiota e della saliva, con possibili effetti indiretti sia sul rischio di carie sia di problemi parodontali.

Quali sono i principali fattori di rischio per la salute orale e in particolare per la carie durante la gravidanza?

Tra i principali fattori di rischio si annoverano l'aumento della frequenza dei pasti e degli spuntini, spesso ricchi di zuccheri fermentabili, con conseguente incremento del rischio di carie, nonché la presenza di nausea e vomito, che espongono a un maggiore rischio di erosione dello smalto. Inoltre, le modificazioni ormonali influenzano il microbiota orale favorendo la proliferazione di batteri parodontopatogeni, con aumento del rischio di gengivite gravidica, malattia parodontale ed epulidi. Per quanto riguarda la carie, una elevata carica batterica cariogena preesistente rappresenta un importante fattore predisponente alla progressione delle lesioni preesistenti, e l'aumentata frequenza di assunzione di zuccheri favorisce l'insorgenza di nuove lesioni. In questo contesto, la prevenzione assume un ruolo centrale e deve basarsi su un approccio personalizzato e continuativo. I protocolli più efficaci includono l'istruzione e la motivazione

all'igiene orale domiciliare, sedute di igiene professionale periodiche, applicazioni topiche di fluoro e counseling dietetico mirato.

Qual è il ruolo dei fluoruri nella prevenzione della carie in gravidanza e quali sono le raccomandazioni attuali?

I fluoruri rappresentano un presidio sicuro ed efficace nel prevenire ed arrestare le lesioni cariose anche in gravidanza. L'uso quotidiano di dentifrici fluorati è fortemente raccomandato, mentre le vernici fluorate possono essere impiegate nei soggetti ad alto rischio sia di carie sia di erosione, senza evidenze di effetti avversi sistemici se utilizzate nelle dosi consigliate. L'educazione alimentare è altrettanto fondamentale, in quanto consente di ridurre l'assunzione totale di zuccheri fermentabili e limitare la frequenza di spuntini, in modo da gestire i cambiamenti delle abitudini alimentari tipici della gravidanza, inclusi i cosiddetti "craving", ossia il desiderio intenso e specifico per determinati alimenti.

Esistono evidenze sulla relazione tra salute orale materna e trasmissione verticale dei batteri cariogeni?

Sì, esistono evidenze di una relazione tra salute orale materna e trasmissione verticale dei batteri cariogeni, in particolare *Streptococcus mutans*, supportata dall'identificazione di ceppi batterici geneticamente simili in madre e bambino. Una scarsa salute orale materna aumenta il rischio di colonizzazione precoce del neonato, favorita da comportamenti quali la condivisione di posate, l'assaggio del biberon o il contatto orale diretto. Il ritardo della colonizzazione, oltre i primi anni di vita, è associato a un minor rischio di carie nella dentizione decidua. Pertanto, interventi preventivi già durante la gravidanza producono un duplice beneficio: migliorano la salute orale materna e contribuiscono a ridurre il rischio futuro di carie nel bambino. In questo contesto, l'igienista dentale svolge un ruolo chiave nella valutazione del rischio, nell'educazione sanitaria e nel supporto comportamentale della paziente.

In che misura il chewing gum senza zucchero può contribuire alla prevenzione della carie?

Il chewing gum senza zucchero, soprattutto se contenente xilitolo, rappresenta una strategia preventiva complementare. Oltre a stimolare il flusso salivare e favorire il riequilibrio del pH orale, se contenente xilitolo, l'uso regolare del chewing gum interferisce con il metabolismo dei batteri cariogeni, in particolare *Streptococcus mutans*, riducendone l'adesione alle superfici dentali e la capacità di produrre acidi. Ciò contribuisce a diminuire la carica batterica e il potenziale cariogeno del biofilm. Inoltre, se usato durante la gravidanza e dalla neo-mamma, può contribuire a ridurre la trasmissione materna di batteri al bambino. Pertanto, il chewing gum sugar-free può essere integrato in un protocollo preventivo basato sull'evidenza, come supporto alle misure fondamentali, senza sostituirle.

L'igienista dentale nel network della salute: **l'approccio multidisciplinare come standard di benessere orale**

Modello multidisciplinare integrato per la prevenzione orale in età pediatrica

Stefania Emmanuele
Rdh Msc

Giacomo Oldoini
Rdh Dha Mac

Annamaria Genovesi
Rdh Dha Msc

Introduzione

La salute orale rappresenta una componente essenziale della salute generale dell'individuo, incidendo in modo significativo sulla qualità della vita, sul benessere psicologico e sulle relazioni sociali sin dalle prime fasi della vita. Nonostante i rilevanti progressi scientifici e tecnologici in ambito odontoiatrico, le patologie del cavo orale, con particolare riferimento alla carie dentale e alle malattie gengivali, risultano essere altamente diffuse, soprattutto in età pediatrica. La carie, in special modo, si configura come una delle condizioni croniche più comuni nei bambini, con un impatto rilevante sul corretto sviluppo e sulla qualità della vita. Si tratta di una patologia multifattoriale, determinata dall'interazione di aspetti biologici, comportamentali e socioeconomici. Essa è strettamente correlata all'alterazione dell'equilibrio del microbiota orale. Tale disbiosi favorisce, infatti, la formazione di un biofilm patogeno e l'attivazione dei processi di demineralizzazione dello smalto dentale.

In questo contesto, emerge la centralità del ruolo dell'igienista dentale, la cui pratica clinica evidenzia come molte patologie orali siano prevedibili e predicibili attraverso interventi educativi precoci. Tale approccio richiede, tuttavia, una collaborazione multidisciplinare che coinvolga differenti figure del settore sanitario al fine di promuovere modelli preventivi integrati e strutturati in grado di coinvolgere anche il contesto familiare e scolastico, garantendo un efficace mantenimento della salute orale sin dall'età pediatrica.

Obiettivi

L'obiettivo di questo studio è analizzare le principali patologie del cavo orale in età pediatrica con particolare attenzione alla prevenzione della carie e delineare l'importante ruolo dell'approccio multidisciplinare nell'integrazione tra professionisti sanitari, famiglia e contesto scolastico. Inoltre, il lavoro si propone di sviluppare e presentare un modello di educazione sanitaria replicabile, finalizzato alla creazione di programmi formativi stabili e continuativi per la promozione della salute orale.



Materiali e metodi

Lo studio è stato condotto attraverso una revisione della letteratura scientifica già esistente, integrata con l'esperienza clinica pluriennale dell'igienista dentale e con l'implementazione di un progetto educativo territoriale denominato "Bimbi sorridenti, genitori contenti". Il metodo ha previsto la progettazione e la realizzazione di interventi di educazione alla salute orale in ambito scolastico, in particolar modo presso scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di primo grado, e presso studi odontoiatrici. Le attività sono state strutturate in forma interattiva e ludico-didattica, con l'obiettivo di favorire il coinvolgimento attivo dei bambini e di facilitare l'acquisizione di corrette abitudini di igiene orale. Durante gli incontri sono stati utilizzati modelli anatomici e rilevatori di placca, al fine di dimostrare in modo pratico le tecniche di spazzolamento e sensibilizzare sull'importanza della rimozione del biofilm.

Il progetto ha coinvolto complessivamente 7 istituti scolastici, tra cui istituti comprensivi, scuole paritarie dell'infanzia e una scuola secondaria di primo grado, per un totale di circa 340 bambini di età compresa tra i 3 e i 12 anni.

Parallelamente, sono stati coinvolti anche i genitori/tutori, destinatari di attività informative e valutative attraverso la somministrazione di questionari strutturati. Al termine degli interventi educativi, sono stati distribuiti materiali informativi per le famiglie, strumenti didattici per le scuole e kit di igiene orale (spazzolino e dentifricio), al fine di incentivare l'immediata applicazione delle corrette pratiche apprese. La selezione degli istituti è avvenuta

nuta mediante un questionario preliminare, finalizzato a valutare la presenza di programmi preventivi già attivi, il livello di interesse verso il progetto e gli aspetti organizzativi delle scuole coinvolte.

Per la valutazione dell'efficacia dell'intervento è, invece, stato utilizzato un questionario pre- e post-intervento, somministrato ai genitori/tutori e volto ad analizzare i cambiamenti nelle conoscenze, abitudini e comportamenti relativi alla salute orale dei bambini. In particolar modo, sono stati indagati: frequenza e modalità di igiene orale domiciliare, utilizzo di strumenti adeguati (spazzolino manuale o elettrico e dentifricio fluorato), abitudini alimentari (con particolare riferimento al consumo di zuccheri), conoscenze relative alla carie dentale e assiduità dei controlli odontoiatrici. Il questionario post-intervento ha, inoltre, consentito di valutare il livello di apprendimento, le eventuali modifiche comportamentali e la percezione dell'utilità del progetto, nonché il ruolo dell'igienista dentale nella prevenzione. È stata infine prevista una sezione di feedback qualitativo, utile a raccogliere osservazioni e suggerimenti da parte delle famiglie, permettendo un'ulteriore valutazione dell'efficacia e della replicabilità sul territorio.

Risultati

Dall'analisi dei questionari pre-intervento è emerso un livello iniziale di conoscenze e abitudini eterogeneo e spesso insufficiente: solo il 42% dei genitori dichiarava di conoscere adeguatamente le cause della carie dentale, mentre il 58% riferiva una conoscenza parziale o assente.

Per quanto riguarda le abitudini di igiene orale, una quota significativa dei bambini (circa il 35%) si lavava i denti solo una volta al giorno o in maniera irregolare. A seguito dell'intervento educativo, i dati hanno evidenziato un miglioramento significativo sia nelle conoscenze che nei comportamenti. In particolare, l'81% dei genitori ha dichiarato di sentirsi più informato sulla prevenzione, dimostrando anche una maggiore comprensione dei fattori che determinano la carie.

Dal punto di vista comportamentale, il 68% dei genitori ha riportato un aumento della frequenza di spazzolamento nei propri figli, mentre il 59% ha dichiarato di aver migliorato le modalità di igiene orale (tecnica e supervisione). A livello preventivo, si è registrato un aumento dell'intenzione di effettuare controlli odontoiatrici regolari: il 64% dei genitori ha dichiarato di voler programmare o di aver già programmato una visita odontoiatrice e/o di igiene orale.

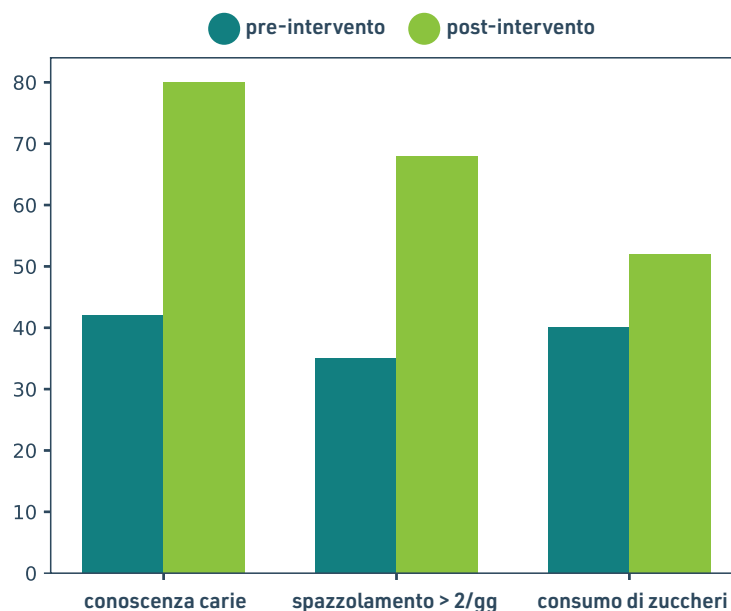
In generale, il progetto ha ricevuto un elevato grado di soddisfazione: l'87% dei genitori ha riferito che il bambino ha apprezzato molto o abbastanza l'attività e il 92% ha ritenuto utile l'introduzione di programmi di educazione alla salute orale nelle scuole, sottolineando l'importanza del ruolo dell'i-

gienista dentale. Complessivamente, i risultati evidenziano un incremento della consapevolezza genitoriale e un miglioramento delle abitudini di igiene orale nei bambini. È stato inoltre osservato un maggiore coinvolgimento delle istituzioni scolastiche e un'elevata efficacia dell'approccio ludico-educativo nel favorire l'apprendimento. Le attività territoriali e di volontariato, anche in collaborazione con la Cooperazione Odontoiatrica Internazionale (COI), hanno contribuito a facilitare l'accesso alla prevenzione anche nei contesti socioeconomici maggiormente svantaggiati.

Conclusioni

I risultati confermano l'importanza di un approccio multidisciplinare nella prevenzione delle patologie del cavo orale in età pediatrica con particolare riferimento alla carie. L'igienista dentale emerge come una figura centrale nel ruolo di educatore e coordinatore tra i diversi professionisti coinvolti, favorendo una maggiore adesione da parte di famiglie e istituzioni scolastiche. Il modello proposto si dimostra efficace, replicabile e sostenibile, in quanto l'integrazione tra professionisti sanitari, famiglia e scuola consente di rafforzare la prevenzione primaria, di aumentare la consapevolezza e di intervenire precocemente sui principali fattori di rischio fin dalle prime fasi della vita.

DATI QUESTIONARIO PRE E POST INTERVENTO EDUCATIVO



I dati riportati derivano dalle risposte ai questionari somministrati ai genitori/tutori degli alunni degli istituti coinvolti. Su un totale di 300 partecipanti, è stato registrato un tasso di risposta pari a circa il 70%.

Miele

NAZIONE

Germania

CATEGORIA

Termodisinfettore
per studi odontoiatrici

AREE DI INTERVENTO

Leader mondiale nella
produzione di elettrodomestici
di alta qualità per la casa e
soluzioni professionali

INFO AZIENDA

Miele Italia Srl
Strada di circonvallazione, 27
39057 Appiano (BZ)
Tel. +39 0471 666.111
professional@miele.it

FOCUS ONLINE



FOTOGRAFA IL QR CODE
Accedi alla pagina Focus online
[www.infodent.it/focus/
termodisinfettore-compactline](http://www.infodent.it/focus/termodisinfettore-compactline)

SITO



www.miele.it

Arriva il termodisinfettore CompactLine firmato Miele Professional

Con il lancio di CompactLine, il ricondizionamento degli strumenti odontoiatrici diventa ancora più efficiente.



Questo nuovo termodisinfettore di Miele Professional è stato progettato per studi dentistici e team di piccole dimensioni che non vogliono rinunciare a risultati di lavaggio e disinfezione elevati e affidabili. CompactLine integra design intelligente e programmi dedicati all'odontoiatria e componenti modulari che permettono il trattamento sicuro di tutti gli strumenti in meno di 30 minuti, riducendo i tempi di attesa. La camera di lavaggio compatta e ottimizzata consente di avviare i cicli anche con carichi ridotti di strumenti, adattandosi con flessibilità alle diverse esigenze operative dello studio. Progettata per durare nel tempo e per ridurre consumi e sprechi, CompactLine rappresenta una soluzione completa e sostenibile pensata per semplificare il flusso operativo quotidiano.

Dal 14 al 16 maggio, CompactLine sarà protagonista a Expodental (Rimini Fiera), Padiglione C1 – Stand 094, dove i professionisti potranno incontrare il team di Miele Professional e scoprire dal vivo funzionalità, vantaggi e soluzioni applicative.

CARATTERISTICHE E VANTAGGI PRINCIPALI

• Camera di lavaggio compatta

Progettata su un unico livello per garantire un ricondizionamento efficace e flessibile, con la possibilità di avviare i cicli anche con carichi ridotti di strumenti.

• Programma rapido odontoiatrico

Lavaggio e disinfezione completi di strumenti odontoiatrici in meno di 30 minuti, migliorando il flusso di lavoro e riducendo i tempi di attesa.

• Elevata versatilità applicativa

Moduli, cestelli e inserti dedicati per il trattamento di tutti gli strumenti odontoiatrici, inclusi strumenti solidi e cavi, manipoli, turbine e contrangoli.

• Dosaggio automatico dei prodotti chimici

Dotata di 2 o 3 pompe di dosaggio per prodotti chimici liquidi, taniche integrate nel cassetto inferiore, per una maggiore sicurezza, praticità di utilizzo e ridotto ingombro.

• Pompa a velocità variabile

Adatta la pressione di lavaggio alle diverse fasi del ciclo,

contribuendo alla riduzione dei consumi idrici e alla protezione degli strumenti.

• Funzione AutoOpen

Apertura automatica dello sportello a fine ciclo per favorire un raffreddamento più rapido degli strumenti e ottimizzare le operazioni di scarico.

• Comfort operativo

Sportello rialzato, illuminazione LED interna e visibilità completa della camera di lavaggio durante le operazioni di carico e scarico.

• Tracciabilità e connettività avanzate

Con Miele MOVE MedDent+, i dati della macchina possono essere visualizzati in qualsiasi momento e da qualsiasi luogo, consentendo la tracciabilità del processo e l'ottimizzazione dei flussi operativi.

• Sostenibile e durevole

Testata per una durata di 15.000 ore di funzionamento, con pezzi di ricambio disponibili per almeno 15 anni dopo la fine della produzione.

I programmi economici ottimizzati riducono i consumi di acqua, energia e prodotti chimici.



PRODOTTI
IN COPERTINA

Esempio di
progettazione
di un mock-up
nel software
Zirkonzahn.Modifier

Mock-up digitale e Multistratum® Flexible: pianificazione che diventa realtà

Nel workflow odontotecnico moderno, il mock-up rappresenta molto più di una semplice anteprima: è uno strumento strategico che consente di testare e perfezionare estetica e funzione in un unico passaggio. Grazie alla progettazione digitale, è oggi possibile visualizzare con precisione il risultato finale ancor prima di iniziare il trattamento, offrendo al paziente una visione concreta del risultato finale.

Il mock-up consente infatti di validare in anticipo ogni aspetto del caso: dall'occlusione alla fonetica, dalle proporzioni dentali al supporto labiale. Il paziente può indossare il nuovo sorriso, testarlo nella vita quotidiana e prendere decisioni consapevoli. Il risultato? Maggiore prevedibilità, meno incertezze, comunicazione più efficace.

In questo contesto, la scelta del materiale diventa decisiva. Multistratum® Flexible è una resina composta al 100% da policarbonato, che unisce elevata flessibilità e biocompatibilità, in quanto pressoché priva di monomeri residui. Il suo gradiente di colore naturale – dalla dentina allo smalto – garantisce un'estetica naturale già nelle prime fasi

del trattamento, mentre le sue proprietà meccaniche ne assicurano l'affidabilità a lungo termine: modulo di elasticità pari a 2400 MPa, densità di 1,20 g/cm³ e resistenza alla flessione ≥ 120 MPa.

Flessibilità, resistenza e resa estetica si combinano in un unico materiale, riducendo il rischio di fratture e permettendo un adattamento preciso anche in situazioni complesse.

**DALLA TEORIA ALLA PRATICA:
SCOPRI COME FUNZIONA! →**

<https://r.zirkonzahn.com/s94/>





3M™ Clinpro™ Clear, il trattamento al fluoro di nuova generazione



Una soluzione innovativa a base acquosa che unisce rapidità di applicazione, elevato assorbimento e un'esperienza più confortevole per pazienti e professionisti

Nel panorama della prevenzione dentale professionale, **3M™ Clinpro™ Clear** – Trattamento al fluoro rappresenta una nuova generazione di soluzioni che coniugano efficacia clinica ed esperienza del paziente.

Basato su una formula innovativa a base acquosa, il prodotto consente un rilascio immediato di fluoro, calcio e fosfato, favorendo un assorbimento rapido e completo già nei primi minuti dopo l'applicazione. A differen-

za dei trattamenti tradizionali a base di resine, Clinpro™ Clear è pronto all'uso e agisce in soli 15 minuti, riducendo i tempi alla poltrona senza compromettere le performance.

La presenza di fosfato di calcio stabilizzato contribuisce alla formazione di una struttura minerale più resistente, supportando il processo di remineralizzazione dello smalto. Dal punto di vista operativo, il sistema monodose L-Pop semplifica l'applicazio-

ne: basta premere e il prodotto è pronto, garantendo rapidità, precisione e sicurezza d'uso. La texture trasparente e liscia migliora il comfort, tanto che la maggior parte dei pazienti non percepisce né sapore né presenza del trattamento dopo l'applicazione.

Clinpro™ Clear si distingue anche per la sua formula priva di resina e allergeni comuni, con pH neutro e compatibilità con la linea di aspirazione, rendendolo adatto

a un'ampia gamma di pazienti. Il risultato è **un trattamento al fluoro che fa "di più con meno"**: più semplice, più rapido e più accettato, per una prevenzione efficace e moderna nello studio odontoiatrico.

Scopri di più su:

www.3Mitalia.it/ClinproClear

Per informazioni
Solventum

www.solventum.com

Il tuo partner per soluzioni ortodontiche personalizzate

Prodotti semilavorati.
100 % Made in Germany.

Produzione additiva con una lunga tradizione.
Oltre 15 anni di esperienza nel LaserMelting.
Su misura per ogni paziente. Di alta qualità. Preciso.



EXPO
DENTAL
MEETING | RIMINI - ITALY
14-15-16
MAY 2026

Vieni a trovarci!
Pad. A3 | Stand 109

CADdent®

2 ANNI
GARANZIA



La garanzia si applica ai dispositivi ortodontici in LaserMelting di cobalto-cromo (CoCr) e titanio.

WWW.CADDENT.IT

+39 0471 1660026 | italia@caddent.it



La scansione 3D con Artec Micro II fa progredire la ricerca sugli impianti dentali

Nell'ambito di un innovativo progetto di ricerca italiano, lo scanner 3D Micro II di Artec 3D viene utilizzato per validare materiali di stampa 3D dentale di nuova generazione. Un giorno, l'iniziativa potrebbe trasformare il modo in cui i dentisti realizzano impianti personalizzati per i pazienti.

Finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca italiano e dal programma Next Generation EU, il progetto *3DCer4Dent* riunisce le università di Perugia, Torino e Catania insieme al Politecnico di Torino. La sfida: garantire che corone e restauri stampati in 3D rispettino le tolleranze rigorose necessarie per impianti dentali più duraturi e clinicamente sicuri. Ecco Artec Micro II. Con una pre-

cisione di 5 micron, lo scanner acquisisce impianti completi in pochi minuti grazie al suo piatto rotante completamente automatizzato. I ricercatori posizionano semplicemente una corona sulla piattaforma e Micro II restituisce modelli 3D altamente dettagliati, pronti per l'ispezione all'interno di Artec Studio o di qualsiasi altro software standard di settore. I risultati sono già stati decisivi. I dati ad alta precisione di Micro II

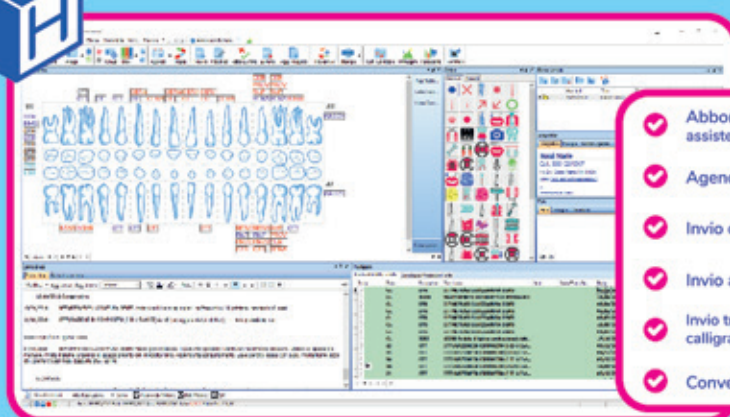
hanno permesso al team di Perugia di identificare chiare differenze di accuratezza tra due nuovi materiali ceramici per la stampa 3D dentale. Uno ha prodotto impianti con deviazioni significativamente inferiori. Questo è importante, poiché anche piccoli errori dimensionali nell'interfaccia corona-dente possono provocare infezioni batteriche e il fallimento dell'impianto. *"I dentisti lavorano con resine che subiscono un ritiro significativo. È lì che stiamo cercando di dare un contributo con Micro II,"* ha dichiarato la Professoressa

Associata Elisabetta Zanetti, responsabile del progetto. *"La parte davvero critica è l'interfaccia tra la corona e la parte residua del dente."*

Dopo aver validato il proprio approccio, il team prevede di testare ulteriori materiali in zirconio e di espandere la ricerca all'analisi di impianti medici in senso più ampio, con Micro II al centro delle proprie attività di ricerca.

Per informazioni
Artec 3D
www.artec3d.com/it

HORIZON BLUE L'evoluzione dei gestionali per dentisti



- ✓ 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

NEW

Pagina Web dello Studio gestita da Horizon

Horizon genera una Pagina Web personale per ogni Studio con i contatti, posizione, orari studio, social, prenotazione via email, che integrandosi alla messaggistica Whatsapp/Sms diventa un efficace strumento marketing

Inquadra il QR Code per vedere un esempio



www.caes.it / info@caes.it
tel 06.94316041 / whatsapp 347.2535621 / FB @CaesSoftware

UCAN PRINT: quando la tradizione si spinge oltre

Candulor presenta le nuove resine per la stampa 3D UCAN Print per il laboratorio

La produzione additiva sta rivoluzionando i laboratori odontotecnici, ma le protesi totali richiedono più della sola tecnologia. Con UCAN, Candulor integra esperienza protesica, strumenti digitali e materiali innovativi. Con UCAN Print introduce cinque nuove resine per la stampa 3D.

La trasformazione digitale sta cambiando la produzione di protesi rimovibili: il futuro è nei sistemi CAD avanzati con librerie di denti per fresatura e stampa. Candulor trasferisce il proprio know-how in soluzioni digitali come la Candulor Denture SmileLibrary + su 3Shape®, con 453 configurazioni

predefinite per una progettazione intuitiva.

A questo ecosistema si aggiungono materiali per la produzione additiva. Come sottolinea Alexander Ewert, l'azienda nasce in ambito analogico ma offre soluzioni flessibili – analogiche, digitali o ibride – sempre orientate al risultato per il paziente.

UCAN Print copre quasi tutte le fasi produttive: modelli, portaimpronte, provini e basi protesiche. UCAN Print Base garantisce alte prestazioni, con assorbimento d'acqua <25 µg/mm³ e contrazione <1%, oltre gli standard ISO. UCAN Print Try-In offre una resistenza



all'impatto superiore del 75%, mentre XPLEX Bond assicura un'adesione stabile tra denti e base. La gamma comprende anche: Model, per modelli stabili; Splint, per bite confortevoli; Tray, per portaimpronte resistenti; Try-In per prove precise; Base per protesi definitive durevoli. Le resine sono compatibili con diversi sistemi di stampa, offrendo massima flessibilità.

La combinazione tra digitale e

artigianalità consente risultati precisi, funzionali ed estetici. Con UCAN Print, Candulor mette a disposizione materiali affidabili e processi moderni: UCAN, "You Can", perché alla tecnologia si unisce una solida esperienza protesica.

Per informazioni
CANDULOR AG

info@candulor.ch
www.candulor.com

Planmeca Romexis: il cervello digitale dello studio odontoiatrico



Planmeca Romexis si distingue come una delle piattaforme software più complete e avanzate nel panorama dell'odontoiatria digitale.

Progettato per integrare in un unico ambiente tutti i flussi di lavoro clinici, consente di acquisire, visualizzare e gestire dati 2D, 3D e CAD/CAM all'interno di una suite centralizzata.

Il sistema copre l'intero percorso operativo: dalla diagnosi alla pianificazione del trattamento, fino alla progettazione di restauri e dispositivi.

Questo approccio "all-in-one" semplifica i processi e migliora l'efficienza dello studio, riducendo la frammentazione tra software diversi.

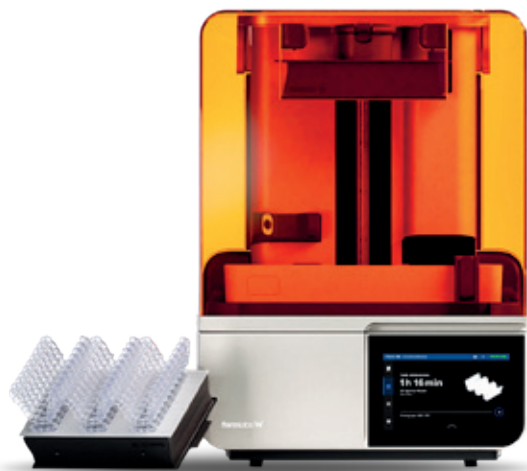
Uno dei punti di forza è l'integrazione dell'intelligenza artificiale, che supporta attività come la segmentazione delle immagini, il riconoscimento anatomico e la pianificazione implantare. L'AI riduce il carico operativo e aumenta precisione e rapidità, permettendo al cli-

nico di concentrarsi maggiormente sul paziente.

Romexis si distingue inoltre per la sua modularità: è adatto sia a studi singoli sia a strutture complesse e supporta diverse specialità odontoiatriche. Integrato con le tecnologie Planmeca, rappresenta un vero hub digitale capace di connettere diagnosi, pianificazione e produzione in un ecosistema fluido ed efficiente.

Per informazioni
Planmeca Oy

www.planmeca.com



FORMLABS

FORM 4B

STAMPA 3D SLA DI NUOVA GENERAZIONE PER L'ODONTOIATRIA

La Form 4B è una stampante 3D MSLA di ultima generazione che combina alta velocità, precisione e semplicità operativa. Grazie alla tecnologia avanzata, produce dispositivi con superfici lisce e qualità costante, ottimizzando tempi e costi. L'ecosistema completo – software, post-processing e resine biocompatibili – la rende ideale per tutte le principali applicazioni odontoiatriche. Una soluzione efficace per integrare la produzione digitale direttamente in studio o laboratorio.

www.formlabs.com

ASIGA

MAX 2

PRECISIONE INDUSTRIALE IN FORMATO COMPATTO

La Asiga MAX 2 è una stampante 3D DLP progettata per garantire elevata affidabilità e precisione nei flussi di lavoro odontoiatrici e di laboratorio. Il cuore del sistema è la tecnologia proprietaria SPS™, che controlla ogni layer assicurando risultati costanti e di alta qualità. Grazie alla tecnologia DLP con LED UV auto-calibrato, offre prestazioni stabili e alta produttività anche in uso intensivo. L'architettura open material consente l'utilizzo di numerose resine, garantendo grande versatilità. Completano il sistema funzionalità come il riscaldamento della camera e un software intuitivo, per una produzione efficiente e standardizzata.

www.asiga.com



SHINING 3D DENTAL

AccuFab-CEL

UNA SOLUZIONE PRECISA E AFFIDABILE

La AccuFab-CEL è una stampante 3D dentale progettata per unire alta precisione, velocità e facilità d'uso. Grazie alla tecnologia CPL e a un sistema ottico avanzato, raggiunge una precisione fino a 35 µm, garantendo risultati affidabili e ripetibili. Il controllo intelligente della camera assicura condizioni di stampa stabili, mentre la piattaforma ceramica migliora durata e qualità. Con tempi di produzione molto rapidi e un sistema open material, la AccuFab-CEL si conferma una soluzione versatile ed efficiente per studi e laboratori odontoiatrici.

www.shining3ddental.com



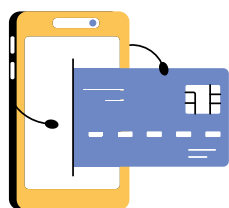
Vieni a trovarci a Expodental 2026 e scopri come lavorare senza stress!



Il Paziente capisce, si fida, decide.

Utilizza la potenza dell'AI per spiegare il piano di cura e aumentare i preventivi accettati.

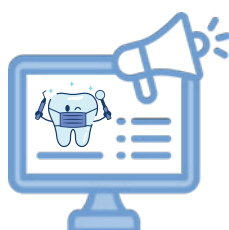
NEW



Pagamenti online, zero attese.

Converti ogni preventivo in un pagamento sicuro, riduci le telefonate, abbatti i mancati incassi.

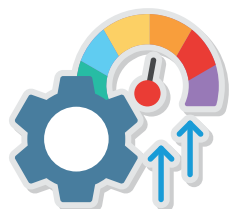
NEW



Una vetrina digitale, sempre aperta.

Scopri il portale che ti mette in prima linea: più visibilità, più appuntamenti, più opportunità.

NEW



Quanto è efficiente il tuo studio?

Fai il quiz e scopri i punti di forza e le aree di miglioramento del tuo studio. Riceverai un simpatico gadget!

NEW

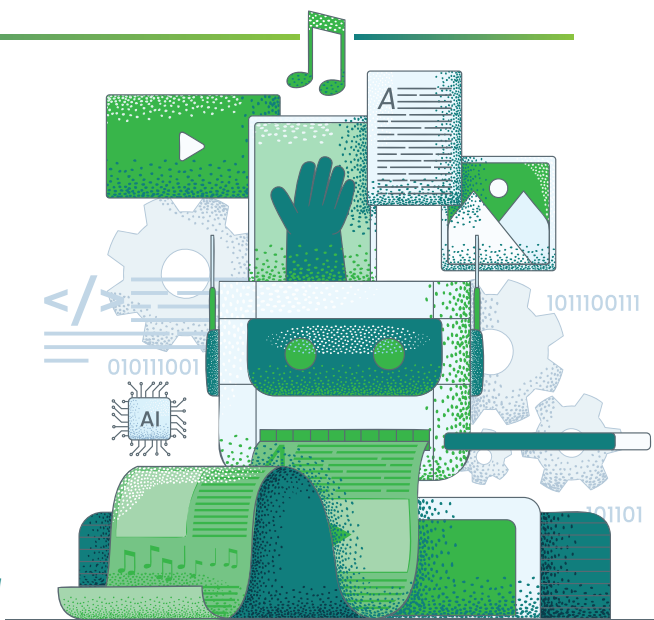
EXPO 14-15-16
DENTAL MAGGIO 2026
MEETING RIMINI

Ti aspettiamo!

Pad A1 stand 115
www.orisline.com

Content Marketing e AI Generativa: come moltiplicare la visibilità dello studio senza rubare tempo alla poltrona

Dalla pagina bianca al piano editoriale completo in 2 ore a settimana: la guida pratica per usare un LLM (ChatGPT, Gemini, etc.) come assistente marketing del tuo studio dentistico.



Il marketing odontoiatrico ha un problema strutturale: funziona solo se è costante, ma la costanza richiede un tempo che nessun dentista possiede. Le statistiche parlano chiaro: il 76% dei pazienti cerca informazioni online prima di scegliere a quale specialista affidarsi [1]. Gli studi che mantengono un blog attivo e pubblicano regolarmente sui social media registrano fino al 55% di traffico in più sul proprio sito web e tassi di conversione nettamente superiori [2]. Tuttavia, scrivere un articolo divulgativo sull'implantologia, preparare cinque post per Instagram, aggiornare la scheda Google e rispondere a dieci recensioni richiede in media dalle 10 alle 12 ore di lavoro settimanale. Un investimento di tempo insostenibile per chi deve dedicare le proprie giornate alla cura dei pazienti. Un aiuto a questo collo di bottiglia può venire dalla **Intelligenza Artificiale Generativa**. Strumenti come ChatGPT, Claude o Gemini non sono semplici "generatori di testo", ma veri e propri assistenti editoriali capaci di abbattere i tempi di produzione dei contenuti dell'80%, mantenendo un livello qualitativo professionale.

Tab. 1 Il risparmio di tempo reale secondo recenti analisi sull'uso dell'AI nel marketing sanitario [3]. Ecco come cambiano i tempi di gestione settimanale:

ATTIVITÀ MARKETING	Tempo senza AI	Tempo con AI	Risparmio
1 Articolo blog (1.000 parole)	3 ore	30 min	-83%
5 Post social media	2.5 ore	20 min	-86%
4 Post Google Business Profile	1.5 ore	15 min	-83%
Risposte a 10 recensioni	1.5 ore	15 min	-83%
1 Newsletter pazienti	2 ore	20 min	-83%
TOTALE SETTIMANALE	10.5 ore	1.6 ore	~9 ore salvate

IL CAMBIO DI PARADIGMA L'AI come co-pilota, non come sostituto

L'errore più comune che molti commettono avvicinandosi all'AI è chiederle di "scrivere un articolo sul soggetto XYZ". Il risultato sarà inevitabilmente un testo piatto, generico e privo dell'anima di chi lo dovrebbe scrivere. L'approccio corretto è utilizzare l'AI come un co-pilota. Il dentista (o la segreteria) fornisce la direzione strategica, l'esperienza clinica e il tono di voce; l'AI si occupa del "lavoro sporco" di stesura, formattazione e adattamento ai vari canali (Tab. 1).

CASO D'USO Da un'idea a un mese di contenuti in 30 minuti

Vediamo concretamente come trasformare un singolo concetto clinico in un ecosistema di contenuti pronti per essere pubblicati, utilizzando la tecnica del "Content Repurposing" (riutilizzo dei contenuti) potenziata dall'AI. Facciamo un esempio concreto, il nostro obiettivo: promuovere il servizio di ortodonzia invisibile dello studio nel mese di aprile.



Dr. Corrado Centrone

Fractional Digital Executive e consulente specializzato in Data Analytics, Intelligenza Artificiale e Automazione dei Processi. Aiuta aziende e PMI a trasformare dati, AI e automazione in risultati di business concreti.



Fase 1: il prompt "Master" per l'articolo pilastro

Invece di scrivere da zero, forniamo a ChatGPT o un altro LLM un'istruzione (prompt) estremamente dettagliata:

"Agisci come un copywriter esperto in marketing sanitario. Scrivi un articolo di 800 parole per il blog dello 'Studio Dentistico Rossi' di Milano sull'ortodonzia invisibile per adulti. Il target sono professionisti tra i 30 e i 50 anni preoccupati per l'estetica sul lavoro. Struttura: 1) Il problema dell'apparecchio tradizionale in ufficio; 2) Come funziona l'ortodonzia invisibile; 3) Tempi e risultati; 4) Perché scegliere il nostro studio a Milano. Tono: rassicurante, professionale ma accessibile. Non usare gergo medico complesso."

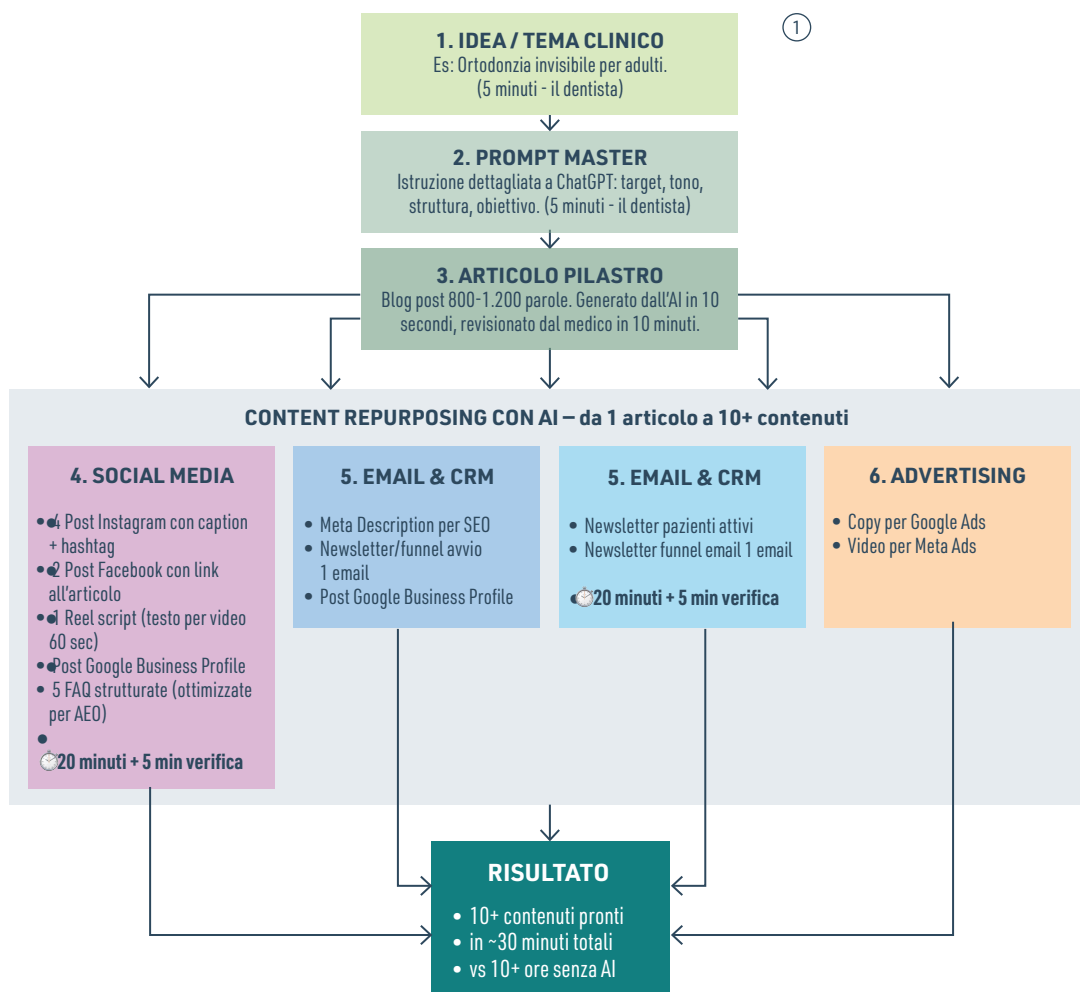
In 10 secondi, l'AI genera una bozza solida. Il dentista impiega 10 minuti per leggerla, correggere eventuali sfumature cliniche e aggiungere un aneddoto personale. L'articolo pilastro è pronto.

Fase 2: la moltiplicazione dei contenuti

Ora, nello stesso flusso di chat, chiediamo all'AI di declinare quell'articolo per i diversi canali dello studio:

- 1. per i social media:** "Estrai da questo articolo 4 post per Instagram. Per ogni post scrivi una caption accattivante di 3 righe, suggerisci quale immagine usare e inserisci 5 hashtag rilevanti."
- 2. Per Google Business Profile:** "Crea un post di 100 parole per la nostra scheda Google Maps che riassume i vantaggi dell'ortodonzia invisibile e inviti a prenotare una prima visita di valutazione nel nostro studio di Milano."
- 3. Per l'Email Marketing:** "Scrivi una newsletter breve e persuasiva da inviare ai nostri pazienti già in anagrafica, spiegando che non è mai troppo tardi per allineare i denti e linkando l'articolo completo."
- 4. Per le FAQ del sito:** "Genera 5 domande e risposte frequenti (FAQ) basate su questo testo, ottimizzate per la ricerca vocale dei pazienti."

Fig. 1
Flusso di lavoro del Content Repurposing. Un singolo "Articolo Pilastro" supervisionato dal medico viene moltiplicato dall'AI in decine di formati diversi per presidiare tutti i canali digitali dello studio.



In meno di mezz'ora, partendo da una singola idea, lo studio ha prodotto il materiale marketing per un intero mese di comunicazione multicanale.

STRATEGIE PRATICHE E REGOLE D'ORO

Per implementare con successo l'AI Generativa nello studio, è fondamentale seguire alcune regole auree:

5. La regola dell'80/20: l'AI deve fare l'80% del lavoro (la stesura, la struttura, l'adattamento ai formati). L'umano deve fare il restante 20% (l'idea iniziale, la revisione clinica, l'approvazione finale). Non pubblicare mai nulla senza averlo prima letto.

6. Crea una "libreria di prompt": non reinventare la ruota ogni volta. Salva in un documento Word le istruzioni (prompt) che funzionano meglio per il tuo studio e riutilizzale cambiando solo l'argomento.

7. Gestione delle recensioni: usa l'AI per rispondere alle recensioni su Google. Un prompt come *"Scrivi una risposta professionale e cortese a questa recensione positiva di un paziente che ha fatto una pulizia dei denti, ringraziandolo a nome del Dott."*

Rossi" garantisce risposte tempestive e variegate, premiate dall'algoritmo di Google.

8. Attenzione alla deontologia: l'AI non conosce le linee guida della FNOMCeO sulla pubblicità sanitaria. Assicurati sempre che i testi generati siano informativi, non ingannevoli e non contengano promesse di risultati clinici certi.

CONCLUSIONI

Il vantaggio dell'ubiquità digitale

Il Content Marketing non è più un lusso riservato alle grandi cliniche con budget illimitati per le agenzie di comunicazione.

L'Intelligenza Artificiale Generativa ha democratizzato l'accesso alla visibilità online, permettendo anche al singolo professionista di mantenere una presenza digitale costante, autorevole e multicanale.

Il vero vantaggio competitivo oggi non è sapere usare ChatGPT, ma integrarlo nei processi dello studio per trasformare 2 ore a settimana in un ecosistema di comunicazione che lavora per te 24 ore su 24, attirando nuovi pazienti mentre tu sei concentrato sulla poltrona.

Contattami per approfondire o condividere idee: il tuo contributo può aiutarci a migliorare il posizionamento nel settore.
<https://www.corradocentrone.it>

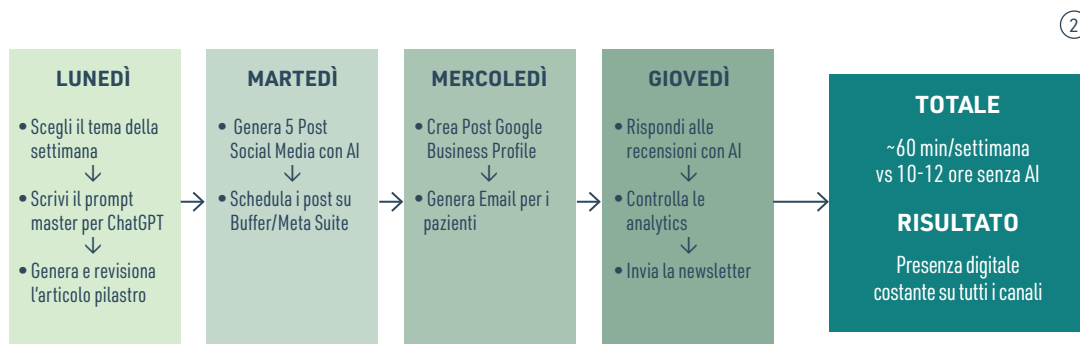


Fig. 2
Piano operativo settimanale. Distribuendo le attività di marketing nei cinque giorni lavorativi, ogni task richiede al massimo 20 minuti grazie all'AI, per un totale di circa 60 minuti a settimana.

RIFERIMENTI

- [1] BrightLocal. (2025). Local Consumer Review Survey: ealthcare & Dental Practices.
[2] HubSpot. (2025). State of Marketing Report: AI Adoption in Small Businesses.
[3] Reactll Insights. (2026). How to Use ChatGPT to Get More Dental Patients: A Practical Guide.

EVENTI

Implantologia digitale: il futuro prende forma a Padova



Il Congresso Internazionale IAO 2026 riunisce esperti globali per esplorare innovazione, workflow digitali e integrazione tra clinica e tecnologia

L'8, 9 e 10 ottobre 2026, Padova Fiera ospiterà il **Congresso Internazionale IAO**, un appuntamento destinato a richiamare la comunità odontoiatrica e implantologica in un contesto scientifico di alto profilo, autorevole per impostazione culturale e particolarmente attuale per i contenuti proposti. Il tema conduttore, **"Digitale in Implantologia"**, interpreta con lucidità una delle principali direttrici evolutive della disciplina: l'integrazione tra competenza clinica, tecnologie diagnostiche avanzate, pianificazione protesicamente guidata e approcci ricostruttivi sempre più predicibili. Il programma preliminare allegato delinea un percorso congressuale di notevole interesse. La sessione di apertura del giovedì pomeriggio sarà dedicata alla **diagnosi e al piano di trattamento**, con interventi sull'affidabilità

delle tecniche di imaging digitali, sul **digital smile design** e sull'utilizzo combinato delle scansioni intraorali con altre metodiche di imaging. Il venerdì mattina sarà invece centrato sull'**esecuzione del piano di trattamento**, affrontando il workflow digitale nell'implanto-protesi sia nell'edentulia parziale sia nelle riabilitazioni complete. Nel pomeriggio, l'attenzione si sposterà sulla **chirurgia ricostruttiva** e sul ruolo delle tecniche digitali nella GBR, nelle riabilitazioni con impianti zigomatici, nelle ricostruzioni con osso autologo e nella gestione dei tessuti molli. La sessione conclusiva del sabato proporrà infine una riflessione di grande maturità culturale sul rapporto tra **analogico e digitale**, discutendone integrazione, limiti, vantaggi e sostenibilità economica. Tra i relatori figurano, nel programma allegato, nomi di rilievo internazionale quali: **Christian Coachman, Alessandro Agnini, Guto Giordani, Federico Rivara, Alessandro Cucchi, Waldemar Polido, Luca De Stavola, Javier Calatrava, Gaetano Noé, Alberto Fonzar, Andrea Ricci e Gabriele Vassura**, con il coordinamento di moderatori di riconosciuta esperienza.

SANITÀ DIGITALE

EHDS: sanità europea digitale entro il 2029

Entro il 2029 sarà operativo lo Spazio Europeo dei Dati Sanitari (EHDS), che permetterà la condivisione sicura

e interoperabile dei dati clinici tra i Paesi UE. In Italia coinvolgerà milioni di cittadini attraverso il Fascicolo Sanitario Elettronico, trasformando i dati in una risorsa strategica per diagnosi, prevenzione e ricerca. L'intelligenza artificiale sarà centrale, ma dipenderà dalla qualità dei dati disponibili. Per la sanità, inclusa l'odontoiatria, si apre una nuova fase basata su integrazione, innovazione e decisioni guidate dai dati.



EVENTI

EXPODENTAL MEETING 2026

EXPO3D 2026: tre giorni di eccellenza digitale

Dal 14 al 16 maggio 2026, Expodental Meeting ospita EXPO3D, la rassegna dedicata all'eccellenza digitale odontoiatrica italiana, nel padiglione C2, cuore pulsante dell'area espositiva.

Tre giorni intensi in cui odontoiatri e odontotecnici potranno vivere un'esperienza immersiva fatta di live demonstration su restaurativa, implantologia e ortodonzia, accompagnati dai più innovativi software e dispositivi messi a disposizione dalle aziende.

EXPO3D offre un aggiornamento pratico su digital smile design, stampa 3D, workflow full digital e applicazioni dell'intelligenza artificiale, offrendo ai professionisti una panoramica concreta delle tecnologie che stanno trasformando la pratica clinica. Expodental Meeting 2026 conferma il proprio ruolo di piattaforma integrata per business, formazione e innovazione: 350 espositori, oltre 60.000 mq di area espositiva, 8 padiglioni, 17 sale corsi e più di 100 relatori già annunciati, con la partecipazione di 100 dealer esteri provenienti da tutto il mondo. L'evento si rivolge a odontoiatri, igienisti dentali, odontotecnici, ASO e studenti, con un programma scientifico ricco e trasversale, comprendente corsi ECM su conservativa, chirurgia orale, endodonzia, estetica dentale, gnatologia, parodontologia, patologia orale e gestione dei pazienti fragili.

Tra le aree specialistiche spiccano **Expodental Live on Stage**, con interventi dal vivo su pazienti reali, **Expodental RDH** dedicato agli igienisti dentali, **Medaesthetica** per la medicina estetica in odontoiatria e **Tecnodental Forum** per il mondo odontotecnico. Tutti i corsi principali saranno fruibili anche in inglese grazie alla traduzione simultanea web-based. Con una logistica studiata per la massima accessibilità, inclusa la stazione ferroviaria Rimini Fiera e promozioni Trenitalia, Expodental Meeting si conferma non solo una fiera, ma un vero hub di conoscenza e networking, capace di guidare i professionisti verso il futuro dell'odontoiatria digitale.

Per registrarsi gratuitamente e consultare programma ed espositori scansiona il QR code →



RICERCA

Guanti biodegradabili dagli scarti alimentari: la nuova frontiera della sostenibilità

Una soluzione innovativa che coniuga sicurezza clinica ed economia circolare.

Nel settore sanitario, l'utilizzo di guanti monouso è indispensabile per garantire igiene e sicurezza, ma comporta anche un impatto ambientale significativo. Basti pensare che solo nel sistema sanitario britannico vengono utilizzati oltre 1,4 miliardi di guanti all'anno, contribuendo in modo rilevante alla produzione di rifiuti clinici. Per rispondere a questa criticità, un innovativo progetto di ricerca guidato dall'Università di Aston in collaborazione con PFE Medical sta sviluppando guanti biodegradabili realizzati a partire da scarti alimentari.



Tra le materie prime utilizzate figurano bucce di frutta, residui di mais e sottoprodotti della lavorazione del latte, ricchi di polimeri naturali trasformabili in materiali idonei all'uso medicale. L'obiettivo è creare dispositivi che mantengano le stesse proprietà protettive dei guanti tradizionali – come resistenza ai liquidi e barriera contro i microrganismi – ma con un impatto ambientale notevolmente ridotto. Si tratta di una sfida complessa, affrontata attraverso una Knowledge Transfer Partnership (KTP), che unisce competenze accademiche e industriali per sviluppare nuovi polimeri sostenibili. Oltre ai benefici ambientali, questa innovazione potrebbe avere ricadute anche sul piano economico: guanti biodegradabili e più facilmente smaltibili contribuirebbero infatti a ridurre i costi di gestione dei rifiuti sanitari. Se il progetto raggiungerà i risultati attesi, l'impiego di guanti ottenuti da scarti alimentari potrebbe rappresentare un passo importante verso un sistema sanitario più sostenibile, in linea con gli obiettivi di riduzione delle emissioni e con i principi dell'economia circolare.

#EM26

expodental.it



EXPO
DENTAL
MEETING | 14-15-16
MAGGIO 2026
RIMINI - ITALIA

DOVE NASCE L'ECCELLENZA DENTALE

Disegna il futuro e vinci le sfide
di oggi e di domani

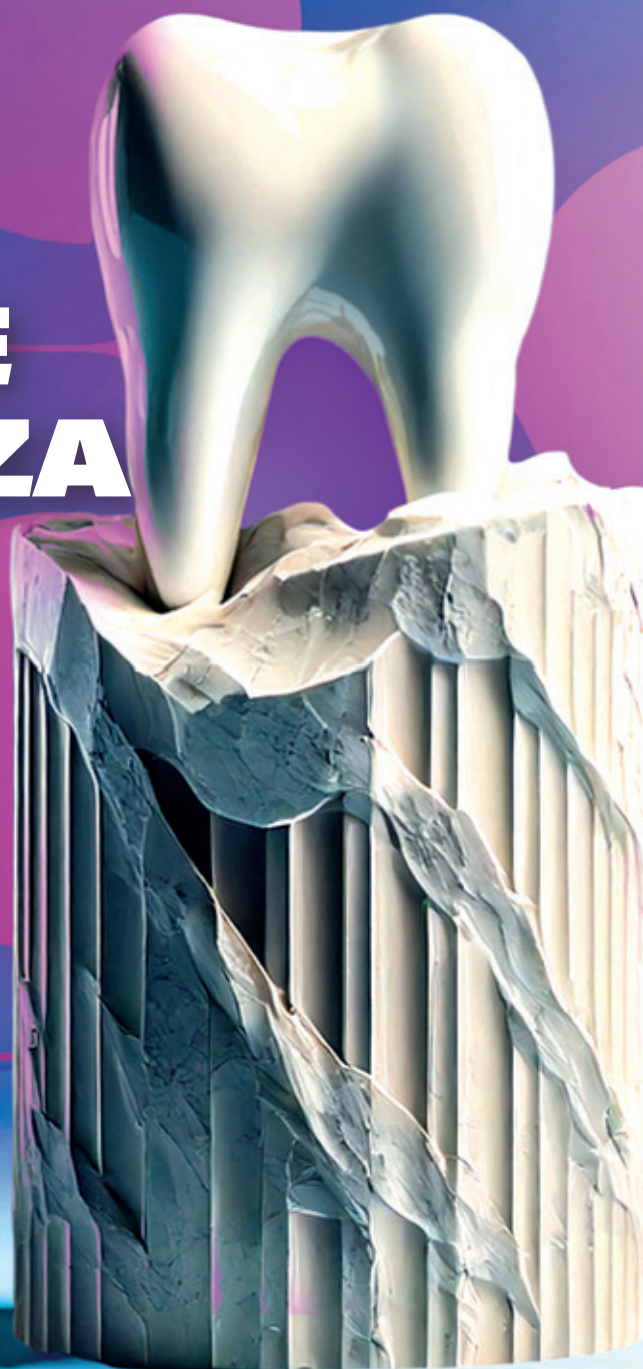


registrati!



expodental.it

UNIDI
Italian Dental Industries Association



EXPO
DENTAL **LIVE ON STAGE**

EXPO
DENTAL **RDH**

EXPO**3D**

TECNO**DENTAL**
FORUM

MEDAESTHETICA

CORSO IN PRESENZA



CHIRURGIA GUIDATA: WORKFLOW DIGITALE IN IMPLANTOLOGIA

- Data: **19 Giugno 2026**
- Sede: **Martinsicuro (TE)**
- Partecipanti: **12**
- Figure professionali:
Medico Chirurgo e Odontoiatra

RELATORE

Prof. Fabrizio Nicoletti



ABSTRACT

La chirurgia guidata rappresenta un ottimo ausilio per l'inserimento di impianti protesicamente guidati oltre ad un valido supporto per la rigenerazione ossea e l'endodonzia chirurgica. In questo incontro avremo modo di pianificare alcuni casi implantari, valutando insieme ad un professionista esperto, quali sono le procedure corrette per la progettazione implantare e la realizzazione delle dime chirurgiche.

OBIETTIVO DEL CORSO

Il corso si prefigge di evidenziare i vantaggi clinici e tecnici della chirurgia computer assistita. Le due sessioni in programma, composte da parte teorica e live surgery su paziente, forniranno ai corsisti una panoramica completa riguardante la progettazione implantoprotesica a mezzo software di pianificazione e le tecniche di realizzazione.

ISCRIVITI

PER INFORMAZIONI

Segreteria organizzativa:
Dental Tech

Stefano Pozzi - stefano.pozzi@dental-tech.it
Tel +39 02 96720174



CORSO IN PRESENZA

ECM

LA PARODONTOLOGIA COME "VETTORE DI SUCCESSO" DELLA PRATICA PROFESSIONALE

- Date: **12-13 giugno 2026**
25-26 settembre 2026
16-17 ottobre 2026
- Sede: **Firenze (FI)**
- Partecipanti: **40** per l'intero percorso
- Figure professionali:
Igienista dentale e Odontoiatra



Coordinatrici

Loretta Bongiovanni
Monica Mele

Coordinatore scientifico

Carlo Maria Gallucci Calabrese

Relatori

Marco Armani Rimini, Federica Borsari, Denise Calzolari, Camilla Donghi, Carlo Maria Gallucci Calabrese, Carlo Ghezzi, Filippo Graziani, Silvia A. Masiero, Giulia Montemezzo, Silvia Musella, Diletta Priami

ABSTRACT

Un percorso formativo innovativo e multidisciplinare dedicato alla gestione clinica e strategica del paziente con Parodontite, con l'obiettivo di integrare clinica, organizzazione e comunicazione in un'unica visione efficace e moderna della Parodontologia.

PER INFORMAZIONI

Segreteria scientifica e organizzativa:

SIdP - Società Italiana di Parodontologia e Implantologia
Tel. 055.5530142
Email: segreteria@sidp.it

CORSI

Giugno

DENTISTI

CHIRURGIA

13 Milano, MI
info@edizioniacme.it
Tel. 0761.228317
Tecniche di avanzamento passivo dei lembi. Dalla chirurgia plastica parodontale alla rigenerazione ossea
Abundo R.
11 ECM

23 Saronno, VA
stefano.pozzi@dental-tech.it
Tel. 02.96720174
Serate culturali - Soft tissue integration: la chirurgia mucogengivale al servizio delle protesi, tessuti duri e molli
Invernizzi M.

CONSERVATIVA

05 Milano, MI, Italia
info@edizioniacme.it
Tel. 0761.228317
Intarsi in composito nei settori posteriori
Tessore G.
11 ECM

11 - 13 Bologna, BO, Italia
segreteria@aicconservativa.it
Tel. 055.4089445 - 331.1011801
AIC Continuing education 2026 II° incontro

18 - 20 Due Carrare, PD, Italia
education@sweden-martina.com
Tel. 049.9124300
Corso teorico pratico di odontoiatria conservativa indiretta (intarsi e faccette) e protesi adesiva - III° incontro
Allegri M. A.
50 ECM

DIGITALE

05 - 06 Milano, MI, Italia
corsistraumannngroup@gattinoni.it
events.it@straumann.com
La gestione digitale del caso complesso: dalla raccolta dati alla pianificazione chirurgica
Storelli S., Balzano M.

18 - 20 Cremona, CR, Italia
corsistraumannngroup@gattinoni.it
events.it@straumann.com
I protocolli di implantologia avanzata e complessa nell'era digitale: dal trattamento del settore estetico agli impianti zigomatici
Casentini P., Chiapasco M.

ENDODONZIA

05 Milano, MI
internationalacademy@henryschein.com
Tel. 0543.929129
Easy Endo - Workshop teorico-pratico gratuito
Fornara R.

18 - 20 Fiumana di Predappio, FC
aie@accademiaitalianaendodonzia.it
Tel. 055.576856
Vivendo 2.0 Specialistic endodontic program - Corso Avanzato

ESTETICA

06 Milano, MI
info@edizioniacme.it
Tel. 0761.228317
Faccette in ceramica nei settori anteriori: indicazioni, preparazioni, incollaggio
Tessore G.
11 ECM

23 Bologna, BO
Tel. 377.5783106
Meo One Day Tossina botulinica
Cassetta M.

GNATOLOGIA

19 - 21 San Benedetto del Tronto, AP
iapnor@iapnor.it
Tel. 0735.781520
Riequilibratore occlusale neuromiofasciale R.O.N.M.F. in laboratorio
Catanzaro M.

IMPLANTOLOGIA

05 Bologna, BO
centro.studi@revello.net
Corso di impianto protesi a carico immediato - II° modulo
Degidi M., Sighinolfi G.

05 Milano, MI
info@edizioniacme.it
Tel. 0761.228317
Rigenerazione ossea con tecniche semplificate (colla di fibrina e biomateriali; biomateriali di collagene totalmente riassorbibili): differenti approcci per differenti situazioni cliniche in implantologia
Abundo R.
11 ECM

06 Vietri sul mare, SA
events@iti.org
Connessioni, profili di emergenza e tessuti perimplantari: fattori che influenzano il successo a lungo termine
Raimundo G.

12 - 13 Milano, MI
info@butterflyitalia.com
Corso di implantologia
Garlini G.

12 Milano, MI
info@edizioniacme.it
Tel. 0761.228317

Il trattamento delle peri-implantiti e delle recessioni peri-implantari
Abundo R.
11 ECM

12 - 13 Mantova, MN
emanuela@mvcongressi.it
Tel. 0521290191
Essentials in implantology - Corso annuale teorico pratico di implantologia e impianto protesi IV° incontro
Rivara F., Dallari G.
50 ECM

15 Roma, RM
events@iti.org
Le lesioni bianche della mucosa orale, loro diagnosi e trattamento
Gaglioti D.

16 Udine, UD
events@iti.org
Gestione dei tessuti molli per i implantari: indicazioni e limiti
Stefanini M.

25 - 27 Bosa, OR
education@sweden-martina.com
Tel. 049.9124300
Masterclass TDC Total Digital Concept - II° modulo
Oggiano P., Zera A., Havryliv V.

ORTODONZIA

12 - 13 Bergamo, BG
info@meetingworks.it
Tel. 049.9403896
Tradizione ed evoluzione nella diagnosi e pianificazione del trattamento ortodontico IV° incontro
Carboni A., Conte R., Lombardo M., Marchese E., Moro C., Duarte Alessandri L.
50 ECM

12 - 13 Palermo, PA
info@nicolaminutella.it
Tel. 091905990
Corso teorico-pratico di ortodonzia 2026 - III° incontro
Minutella N.
50 ECM

19 - 20 Bari, BA
info@nicolaminutella.it
Tel. 091905990
Corso teorico-pratico di ortodonzia 2026 - III° incontro
Minutella N.
50 ECM

26 - 27 Lamezia Terme, CZ
info@nicolaminutella.it
Tel. 091905990
Corso teorico-pratico di ortodonzia 2026 - III° incontro
Minutella N.
50 ECM

PARODONTOLOGIA

11 - 13 Roma, RM
info@corsiodontoiatriaecm.it
Tel. 800.592432
Full immersion in parodontologia

clinica: dalla diagnosi alla terapia (livello base)
Tarquini G.

12 - 13 Firenze, FI
segreteria@sidp.it - Tel. 055.5530142
La parodontologia come "vettore di successo" della pratica professionale - I° incontro

PROTESI

05 - 06 Due Carrare, PD
education@sweden-martina.com
Tel. 049.9124300
I vantaggi dell'approccio digitale in protesi fissa conometrica
Bressan E., Fincato A.

25 - 27 Firenze, FI
info@masteraformazione.com
Tel. 3762588390
Corso di protesi digitale - IV° incontro
Appiani A., Lograno S., Scattarelli P.
50 ECM

ODONTOTECNICI

CHIRURGIA

23 Saronno, VA
stefano.pozzi@dental-tech.it
Tel. 02.96720174
Serate culturali - Soft tissue integration: la chirurgia mucogengivale al servizio delle protesi, tessuti duri e molli
Invernizzi M.

DIGITALE

11 Tavagnacco, UD
udine@dentalclub.it - Tel. 0432.235706
La toronto digitale in composito su barra con le nuove funzioni exocad
Bestaso M., Archetto A.

GNATOLOGIA

19 - 21 San Benedetto del Tronto, AP
iapnor@iapnor.it - Tel. 0735.781520
Riequilibratore occlusale neuromiofasciale R.O.N.M.F. in laboratorio
Catanzaro M.

ORTODONZIA

27 Civitella del Tronto, TE
segreteria@orthofan.com
Workshop - Dispositivi ortodontici: cambio di parametri in una visione olistica unitaria sistemica
Lambini N.

IGIENISTI

MANAGEMENT

13 FAD
info@segreteriaodontoiatrica.it
Tel. 366.9947328
Assicurazioni, fondi e welfare nello studio odontoiatrico
Giuliano S., Cariglia G., Fricano A.



AMANNGIRRBACH

abbinamento perfetto

ceramill® motion air

zolid lunaris



La nuova **Ceramill Motion Air** ridefinisce gli standard nella tecnologia CAD/CAM dentale. L'imbattibile rapporto qualità-prezzo, unito a una precisione senza precedenti, introduce una nuova dimensione e una maggiore accessibilità nel mondo dei restauri dentali.

Zolid Lunar è l'ultimo arrivato nella famiglia Zolid ed è sinonimo di elevata resistenza e affidabilità. Il concetto cromatico perfezionato, semplifica notevolmente il processo: fresatura, sinterizzazione, glasura - e il gioco è fatto.



Scopri come configurare
Ceramill Motion Air
amanngirrbach.com



Italia

Giugno

05 Torino, TO
III° SIPRO Open meeting
"Fast and Curious"

segreteria@siprosi.it
Tel. 055.576856

13 Salerno, SA
X Congresso del Sud UNID
formazione@unid.it - Tel. 392.995061

18-20 Riccione, RN
JDSymposium 2026
corsi@jdentalcare.com - Tel. 059.454255

19 Venezia, VE
Mectron Spring Meeting 2026
mectron@mectron.it
Tel. 0039.018535361

25-27 Vicenza, VI
Congresso Opera 2026
info@btk.dental - Tel. 0444.361251



Estero

Giugno

02 - 05 Mohammadia, Algeria
Dentex Algeria 2026
Tel. +213 (0)550.853.033
+213 (0)550.853.033
+213 (0)550.853.033

04 - 06 Berna, Svizzera
Dental Bern 2026
info@dentalbern.ch ralph.
nikolaiski@dentalbern.ch
Tel. +41 (0)78.7710595

30th Sino-Dental 2026

30^a Esposizione Internazionale
Dentale della Cina e
Conferenza Scientifica

- Data: **9-12 GIUGNO 2026**
- Nazione: **BEIJING, China**
- Location: **China National Convention Center**



05 Middelfart, Danimarca
ITI Congress Denmark 2026
headquarters@iti.org

05 - 06 Cascais, Portogallo
World Dental Academy
Symposium 2026
info@worlddentalacademy.com

07 - 11 Dublino, Irlanda
EOS Annual Congress 2026
EOScongress@tfiledestar.com
Tel. +44 (0)207.8085623

09 - 12 Beijing, Cina
Sino-Dental 2026
info@sinodent.com.cn
renzhen@ihecc.org.cn

11 - 13 Poznan, Polonia
CEDE 2026
cede@cede.pl
Tel. +48 728.404726

12 - 14 Mumbai, India
Famdent Show Mumbai 2026
Tel. +91 22.66789933

12 - 13 Glasgow, Regno Unito
Scottish Dental Show 2026
info@sdshow.co.uk scottisch-den-
tal-2026@livebuzzmail.com

25 - 27 Iasi, Romania
ECDMFR 2026
info@eadmfr.eu
Tel. +32 2 722 8230

TITANUS® LED

TITANUS® LED ABLATORI PIEZOELETTRICI



CONNESSIONE COMPATIBILE EMS®PIEZON®LED

CONNESSIONE COMPATIBILE SATELEC®NEWTRON®LED







SIMPLIFYING DENTAL MOTION

www.teknedental.com

INGEGNERIA ITALIANA NEL DENTALE

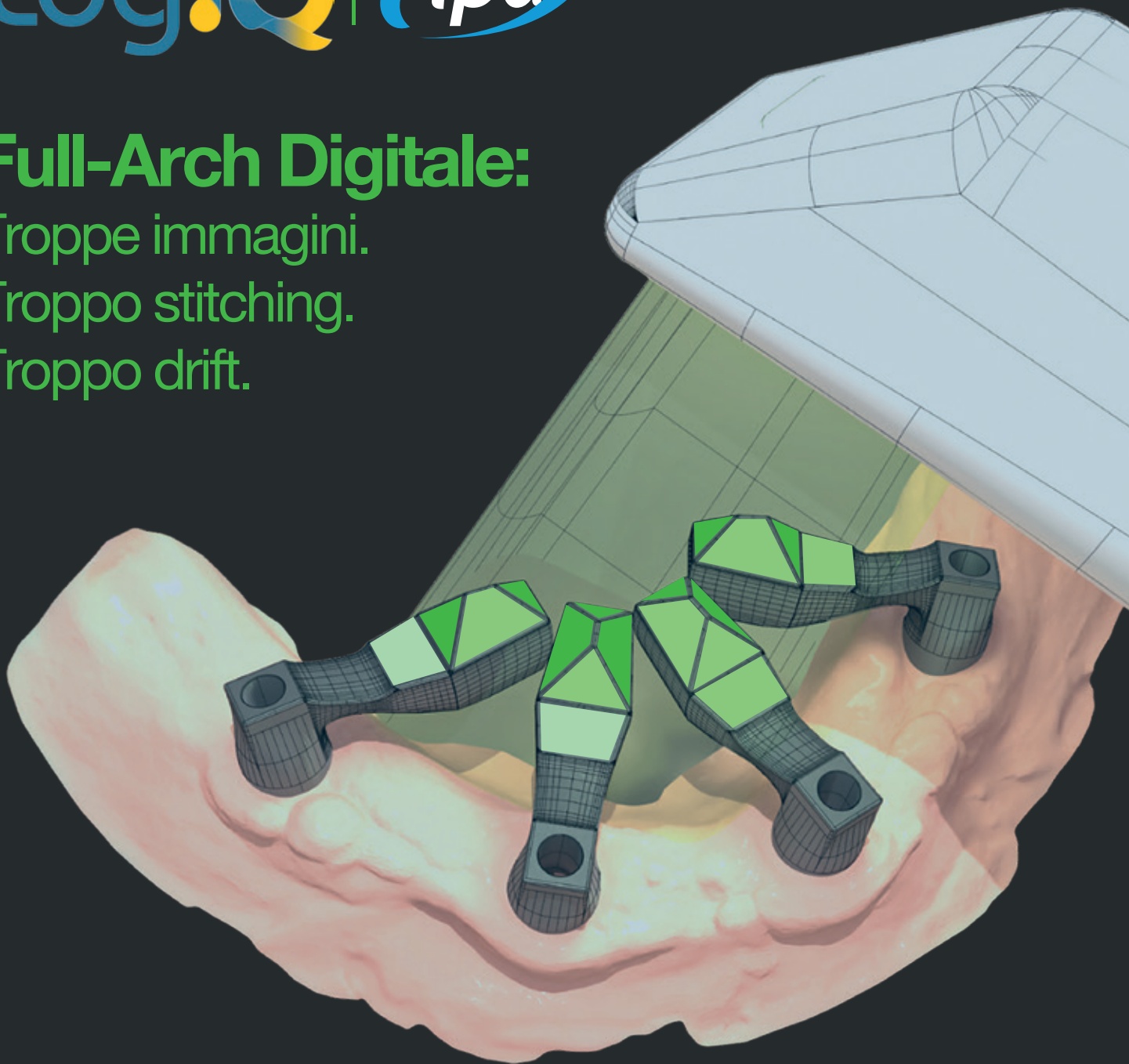


Full-Arch Digitale:

Troppe immagini.

Troppo stitching.

Troppo drift.



- Nel full-arch intraorale il nemico non è la risoluzione dello scanner.
- Il nemico è la deriva, la catena lunga: 8.000 frame con decine di stitching.
- E il drift, la deriva dimensionale cresce, finché lo scopri quando ormai è tardi.
- Se la struttura non entra passiva non è perché "qualcosa è andato storto".
- È perché il dato non ha convergenza.
- ScanLogiQ è Convergenza, Verifica e Coerenza.
- Riduci catena, riduci drift, aumenti stabilità del dato.

Trade In FOR SMILES

Cambia il tuo usato con nuove tecnologie MegaGen. Attiva Trade In for Smiles e sostieni un obiettivo concreto di cura.

Trade In è il programma MegaGen che ti permette di sostituire i **medical devices** del tuo studio con **nuove tecnologie**, dalle soluzioni per la pratica digitale alle grandi attrezzature dedicate.

IL TUO USATO VIENE VALUTATO E RITIRATO. CON QUESTA SCELTA ATTIVI AUTOMATICAMENTE ANCHE TRADE IN FOR SMILES.

MegaGen destina il **10%** del valore del tuo nuovo acquisto al **COI, Cooperazione Odontoiatrica Internazionale ETS**, realtà con sede a Torino presso la Dental School, impegnata nell'odontoiatria sociale e nell'accesso alle cure per le persone più vulnerabili.

Tu puoi scegliere liberamente se partecipare alla donazione e quanto donare dal valore del tuo usato.

Ci sono scelte che generano valore.



@nuovamg NUOVA MG

