

INFODENT[®]

MENSILE D'INFORMAZIONE MERCEOLOGICA DENTALE

**TRASFORMA
I PICCOLI
SORRISI
IN GRANDI
SORRISI.**

 **invisalign[®]**
PROVIDER
for kids and teens

Trova la soluzione
giusta per tuo
figlio, qualunque
sia la sua età.

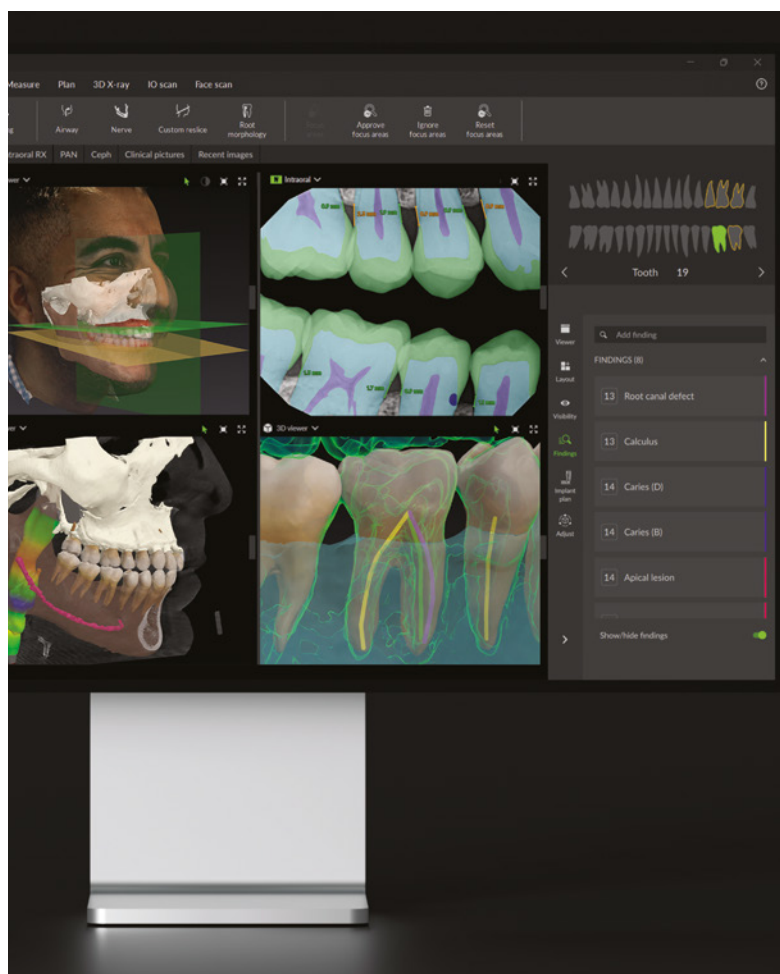
Redazionale a pag. 29

IN QUESTO NUMERO A CONFRONTO:

**RIUNITI DENTALI
SCANNER INTRAORALI
SCANNER DA BANCO**



INFODENT.IT



DTX Studio™ Clinic

Ogni dettaglio.
Ogni flusso di lavoro.
Un'unica piattaforma.

L'unica **piattaforma di imaging** di cui avrà bisogno d'ora in avanti.

DTX Studio™ Clinic non si limita a integrare le immagini, ma ridefinisce il suo modo di lavorare. L'intelligenza artificiale supporta ogni fase, dalla diagnosi alla consegna, permettendole di lavorare in modo più rapido e intelligente.

Si integra con la tecnologia già in uso, consente l'accesso da qualsiasi luogo e sostituisce la complessità con un'unica soluzione completa che fa tutto.



Scopra perché oltre 145.000 tra i dentisti leader a livello mondiale la utilizzano già

dexis.com/it-it/dtx





6 **A CONFRONTO** Scanner intraorali e da banco

A TU PER TU

- Scanner intraorali e desktop scanner verso una nuova maturità
Intervista alla Dr.ssa Lina Ermocida

TABELLE DI COMPARAZIONE

20 **A CONFRONTO** Riuniti dentali

A TU PER TU

- Più connesso, più ergonomico, più sostenibile.
Intervista all'Ing. Riccardo Pradella

TABELLE DI COMPARAZIONE

14 **APPROFONDIMENTO**
3Shape, la scansione digitale che connette studio e laboratorio

24 **IGIENISTI AL CENTRO**
Valutazione di uno spray a base di olio ozonizzato nella gestione della xerostomia: uno studio pilota AA.VV.

26 **MEO - Medicina Estetica Odontoiatrica**
- Conoscere la MEO: basi e principi fondamentali
Dr. Michele Cassetta
- L'integrazione della medicina estetica nello studio odontoiatrico: verso una nuova visione clinica del volto
Prof. Antonio Guida

29 **DALLE AZIENDE**
Approfondimento prodotti e attrezzature

35 **ZOOM**
Innovazioni per i professionisti del dentale

36 **ODONTOIATRIA DIGITALE**
ScanLogiQ®: la passività non si spera. Si misura.
Dr. Francesco Polito

38 **STRATEGIE DIGITALI**
L'intelligenza artificiale legge le tue radiografie e le spiega anche al paziente
Dr. Corrado Centrone

41 **ATTUALITÀ DENTALE**
Notizie dal mondo dentale

43 **EVENTI FORMATIVI**
Corsi in presenza. **Settembre 2026**

45 **CORSI & CONGRESSI**
In Italia e all'estero. **Settembre 2026**

DENTRO IL PRODOTTO

15

CARATTERISTICHE, BENEFICI E UTILIZZO DEI PRODOTTI DENTALI

RIUNITI DENTALI

Quando il riunito diventa una piattaforma integrata per la pratica clinica

Un approfondimento tecnico su KaVo uniQa



LA PAROLA AI DESIGNER

Progettare l'eccellenza.
La storia di KaVo uniQa raccontata dai suoi creatori

LE CARATTERISTICHE

Tecnologia, configurabilità e comfort: i punti chiave del sistema KaVo uniQa.

Pareri & Opinioni

40 **I Bioceramici in endodonzia: la rivoluzione della Biocompatibilità**
Intervista al Dr. Marco Bucci





Mensile d'informazione merceologica dentale
ANNO XXXVII - n. 6-7/2026 - Edizione Nord 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:

Dr. Marco Bucci, Dr. Michele Cassetta, Dr. Corrado Centrone,
Saverio Cosola, Matteo De Wit, Dr.ssa Lina Ermocida,
Dr. Giuseppe Grech, Prof. Antonio Guida, Simone Marconcini,
Giacomo Oldoini, Dr. Francesco Polito, Ing. Riccardo Pradella,
Gabriele Renzi, Gilda Venturini.

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

Copertina

Align Technology, Inc. - www.invisalign.it/ortho

Redazionale a pag. 29

II Copertina

Dexis - www.dexis.com/it

III Copertina

IAO - www.iao-online.com

IV Copertina

Zirkonzahn - www.zirkonzahn.com/it

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.

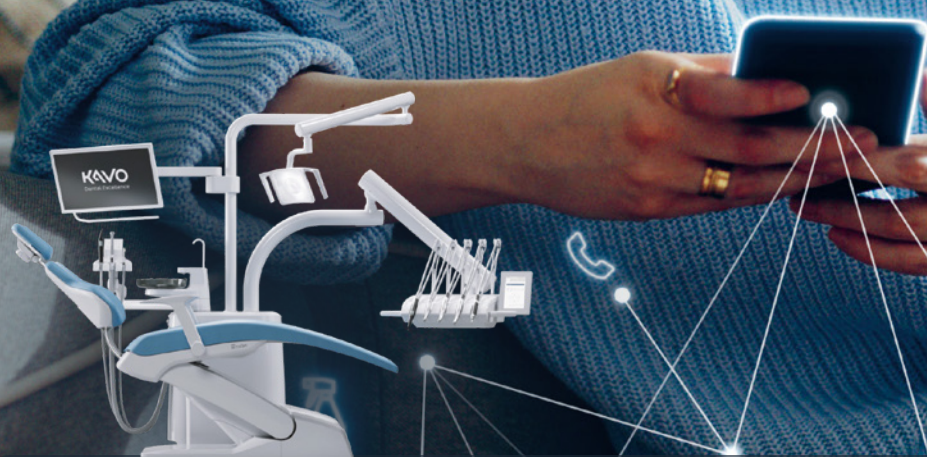
AVVERTENZE REDAZIONALI

La redazione non restituisce il materiale utilizzato.

In Associazione con

ANES ASSOCIAZIONE NAZIONALE
EDITORIA DI SETTORE





Lo studio nelle tue mani con KaVo CONNECTme.

PUOI RILASSARTI. SEMPRE. OVUNQUE.

L'app KaVo CONNECTme ti collega ai tuoi riuniti in rete per un nuovo livello di affidabilità, igiene ed efficienza. kavo.com/it/connectme



Scanner intraorali e desktop scanner **verso una nuova maturità**

Meno focus sull'hardware, più attenzione a software, dati e continuità operativa

Dr.ssa Lina Ermocida

Executive con oltre 20 anni di esperienza nel medical device, oggi General Manager Italia per 3Shape. Ha ricoperto ruoli di vertice guidando P&L complessi, crescita sostenuta, sviluppo di team e trasformazioni organizzative in contesti internazionali.

Oggi ha ancora senso scegliere uno scanner intraorale basandosi solo sui micron dichiarati?

Direi di no, o perlomeno non più. I valori di accuratezza restano importanti, ma oggi rischiano di rappresentare un parametro troppo isolato rispetto alla realtà clinica quotidiana. La differenza concreta non si gioca tanto sul singolo dato numerico, quanto sulla prevedibilità complessiva del workflow. Uno scanner può performare molto bene in condizioni ideali e poi mostrare criticità in presenza di saliva abbondante, margini subgingivali, restauri riflettenti o scansioni full-arch implantari. Inoltre, nella pratica reale bisogna considerare anche la variabilità dell'operatore e la stabilità degli algoritmi di acquisizione. Negli ultimi anni la letteratura ha evidenziato come, soprattutto nei casi estesi, il problema delle deviazioni cumulative e dello stitching error sia ancora molto attuale. Per questo oggi chi investe in uno scanner evoluto guarda sempre di più all'ecosistema software, alla velocità di elaborazione, alla gestione delle superfici difficili e all'interoperabilità con CAD, CAM e librerie implantari. In sostanza, il mercato sta progressivamente spostando l'attenzione dall'hardware puro all'affidabilità dell'intero sistema digitale.

Molti laboratori ritengono che il vero collo di bottiglia del workflow digitale sia oggi la gestione dei dati più che l'acquisizione dell'impronta. È d'accordo?

Sì. Ottenere una scansione accurata oggi è generalmente possibile; la complessità si è spostata sulla gestione del dato digitale. Ogni giorno vengono generati

STL, PLY, fotografie, CBCT, scansioni facciali, progetti CAD e librerie implantari. Il punto non è più acquisire, ma integrare tutto in modo coerente. Per il laboratorio significa ricevere file puliti e interoperabili; per il clinico ridurre incompatibilità, passaggi inutili e tempi morti. Il valore di una piattaforma si misura anche dalla qualità del cloud sharing, dalla collaborazione con il laboratorio e dalla capacità di automatizzare il workflow. Il rischio non è avere pochi dati, ma gestirne troppi in modo inefficiente.

A proposito di AI: nel dentale si parla spesso di intelligenza artificiale in modo molto generico.

Dove vede oggi applicazioni realmente mature negli scanner intraorali e da banco?

Le applicazioni realmente mature sono spesso quelle meno visibili, l'intelligenza artificiale oggi lavora soprattutto in background, migliorando la qualità e la ripetibilità del workflow senza necessariamente attirare l'attenzione dell'operatore.

Pensiamo, ad esempio, al riconoscimento automatico delle aree mancanti, al filtraggio dei tessuti molli mobili, all'identificazione dei margini di preparazione o all'allineamento automatico delle scansioni. Sono funzioni che riducono il margine di errore e velocizzano enormemente il lavoro. La vera rivoluzione è che questi sistemi stanno diminuendo la dipendenza dall'esperienza individuale dell'operatore. Non significa sostituire il professionista, ma rendere il risultato più standardizzato e prevedibile. Questo aspetto

è particolarmente importante nei grandi studi o nei laboratori con più operatori, dove la ripetibilità diventa fondamentale. Credo inoltre che nei prossimi anni assisteremo a una crescita molto forte dell'AI predittiva, capace di intercettare incongruenze protesiche o potenziali criticità produttive ancora prima della fase CAD definitiva.

Gli scanner da banco sembrano ricevere oggi meno attenzione mediatica rispetto agli intraorali. Eppure molti laboratori continuano a considerarli indispensabili. Perché?

Perché svolgono un ruolo completamente diverso. Lo scanner intraorale è uno strumento clinico pensato per acquisire il cavo orale del paziente. Lo scanner desktop, invece, rimane una piattaforma industriale ad alta stabilità. Nel laboratorio odontotecnico, soprattutto nei centri con volumi elevati, il desktop scanner continua ad avere vantaggi molto concreti in termini di ripetibilità, controllo delle condizioni di scansione e standardizzazione del workflow. In implantologia avanzata, nei lavori full-arch o nella gestione di strutture complesse, lo scanner da banco resta spesso il cuore produttivo del laboratorio. Quello che sta cambiando non è tanto il valore del desktop scanner, quanto il rapporto tra le due tecnologie. Sempre più spesso intraorale e scanner da banco lavorano insieme all'interno dello stesso ecosistema digitale, piuttosto che come alternative.

Uno dei temi più discussi tra odontotecnici esperti riguarda i file aperti e i sistemi chiusi. Il mercato sta andando davvero verso l'open architecture?

Direi di sì. I professionisti operano in ecosistemi complessi, con software CAD differenti, centri di fresaggio esterni, stampanti 3D e librerie implantari multiple. In questo contesto i sistemi completamente chiusi rischiano di diventare un limite.

Anche molte piattaforme dichiarate open mantengono componenti proprietarie, ma la vera differenza è tra sistemi che favoriscono la collaborazione e sistemi che la ostacolano. Un laboratorio moderno deve poter scegliere liberamente software, hardware e partner produttivi. La competitività si giocherà sulla qualità delle integrazioni software.

Nei workflow implantari full-arch si parla sempre più spesso di fotogrammetria intraorale. Ritiene che possa sostituire gli scanner intraorali tradizionali?

Più che sostituirli, li completerà. La fotogrammetria nasce per aumentare l'accuratezza nella registrazione di impianti multipli, riducendo le deviazioni cumulative delle scansioni estese. Nelle riabilitazioni complete implantari offre risultati interessanti. Tuttavia lo scanner intraorale resta indispensabile per acquisire tessuti

moli, estetica, morfologia dentale e rapporti occlusali. Vedremo workflow ibridi in cui scanner intraorale, fotogrammetria, CBCT e software di integrazione lavoreranno insieme.

Alcuni clinici lamentano che l'evoluzione software degli scanner sia diventata quasi più importante dell'hardware stesso. È una percezione corretta?

Sì. Molti scanner di fascia alta hanno raggiunto livelli hardware simili. Sensori, ottiche e velocità tendono ad allinearsi, mentre la differenza reale è nel software. Aggiornamenti continui migliorano algoritmi, gestione dei margini, funzioni AI, integrazione cloud e automazioni CAD, modificando concretamente il workflow senza intervenire sull'hardware. Lo scanner non è più un dispositivo statico, ma una piattaforma evolutiva. Per questo bisogna valutare anche la capacità del produttore di sviluppare il software nel tempo.

La digitalizzazione viene spesso associata a produttività e velocità. Ma esiste anche un tema di sostenibilità?

Absolutamente sì. La sostenibilità non riguarda solo la riduzione dei materiali da impronta, ma anche meno spedizioni fisiche, meno rifacimenti, maggiore efficienza produttiva e produzione on demand. Per i laboratori significa meno gesso, meno materiali monouso e migliore gestione delle risorse. Esistono però anche criticità: consumo energetico, server cloud, obsolescenza tecnologica e rapido turnover dei dispositivi. Per questo sostenibilità digitale significa anche durata, aggiornabilità, riparabilità e continuità del supporto tecnico.

Oggi si parla sempre più di "digital patient" e integrazione dei dati clinici. A suo parere, quanto cambierà questo approccio il ruolo degli scanner dentali nei prossimi anni?

Cambierà radicalmente il concetto stesso di scanner. Non saranno più semplici strumenti di acquisizione, ma nodi centrali di un ecosistema capace di integrare dati anatomici, funzionali ed estetici. Il "digital patient" unisce impronta digitale, CBCT, fotografie, scansioni facciali e analisi occlusali in un modello virtuale completo e aggiornabile. Le implicazioni saranno importanti in protesi, implantologia, ortodonzia, chirurgia guidata e monitoraggio nel tempo.

AI e integrazione dei dataset supporteranno marginalizzazione, allineamenti, controllo qualità e progettazioni preliminari. Il valore dello scanner dipenderà sempre meno dalla sola acquisizione delle immagini e sempre più dalla capacità di dialogare con l'intero ecosistema digitale, trasformando dati complessi in decisioni cliniche più prevedibili e personalizzate.

A CONFRONTO SCANNER INTRAORALI

Prodotto	CS.Nova	Helios 6X Pro	Helios 7X Pro
Produttore	CADstar Technology GmbH	Precision Tech/Eighteeth	Precision Tech/Eighteeth
Fornitore dati tecnici	Abacus Sistemi CAD-CAM	Dentalica S.p.A.	Dentalica S.p.A.
Tecnologia	Proiezione laser singola, telecamere multiple	Luce strutturata	Luce strutturata
Configurazione operativa	Completamente wireless	Collegato a PC/laptop	Completamente wireless
Sistema (livello di apertura)	Aperto (export libero, nessun vincolo)	Aperto (export libero, nessun vincolo)	Aperto (export libero, nessun vincolo)
CAD e computer integrati	✗	✓ PC dedicato	✓ PC dedicato
Precisione dichiarata (µm)	Elemento 30, arcata 150	16	16
Velocità di scansione arcata (sec)	30fps~80mm/s	30	30
Ampiezza campo visivo (mm)	Ang. 31°, FOV 17.5x13.5	16x14	16x14
Indicato per implantologia	✓	✓	✓
Lettura texture/colore	✓	✓	✓
Opacizzazione necessaria (polveri, spray, ecc.)	✗	✗	✗
Dimensioni manipolo scanner (mm)	265x37x34	217x54x24	217x54x24
Peso manipolo scanner (g)	220 (295 con batteria)	161,5	225
Tipologia puntali	Autoclavabili	Autoclavabili	Autoclavabili
File in uscita	STL, PLY	STL, OBJ, PLY	STL, OBJ, PLY
Compatibilità con software di terze parti	exocad, 3Shape e tutti i software che gestiscono STL liberi	Sistema aperto a tutti i sistemi CAD	Sistema aperto a tutti i sistemi CAD
Funzioni AI integrate	Rimozione artefatti/tessuti molli	Ottimizzazione automatica scansione, rimozione artefatti/tessuti molli, riconoscimento margini protesici, assistente alla scansione, allineamento automatico immagini	Ottimizzazione automatica scansione, rimozione artefatti/tessuti molli, riconoscimento margini protesici, assistente alla scansione, allineamento automatico immagini
Funzionalità cliniche avanzate	Analisi oclusale, rilevamento carie, anteprima 3D in tempo reale, touchscreen integrato nel manipolo dello scanner	Analisi oclusale, rilevamento carie, anteprima 3D in tempo reale	Analisi oclusale, rilevamento carie, anteprima 3D in tempo reale
APP paziente/operatore	✗	✓	✓
Altre caratteristiche peculiari	Profondità scansione >40mm, scocca in alluminio, connessione multi-scanner via Wi-Fi, utilizzo touchscreen con guanti, aggiornamenti software gratuiti	Autocalibrazione, no fee o costi di aggiornamento, assistenza dedicata, software intuitivo	Autocalibrazione, no fee o costi di aggiornamento, assistenza dedicata, software intuitivo
Prezzo di listino solo scanner*	Euro 12.990,00	Euro 8.900,00	Euro 10.900,00
Prezzo di listino apparecchio con CAD e computer integrati*	✗	Euro 9.900,00	Euro 11.900,00
Info azienda	info@abacus.it - Tel. 0523.590640 www.abacus.it	Tel. 800.707172 www.dentalica.com	Tel. 800.707172 www.dentalica.com

Legenda:  approfondimento  focus prodotto  Non fornito  SI  NO

IMPREVO	Infinity 5	IS 3800	IS 3800W
DEXIS	Aidite	DEXIS	DEXIS
EH Italia, D.T.U. Srl	Nobil Metal S.p.A.	EH Italia	EH Italia, D.T.U. Srl
Diodo laser + LED bianco	Laser	Modulo LED 4 in 1	Modulo LED 4 in 1
Completamente wireless	Completamente wireless	Collegato a PC/laptop	Completamente wireless
Aperto (export libero, nessun vincolo)	Aperto (export libero, nessun vincolo)	Aperto (export libero, nessun vincolo)	Aperto (export libero, nessun vincolo)
✗	✗	✗	✗
<10	10	10	10
40 Fps	60	20 Fps	20 Fps
16x14	✗	16x14	16x14
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✗	✗	✗	✗
257x36x45	269x39x34	229x38x50	226x38x50
290 (297 batteria inclusa)	249	190	240 batteria inclusa
Autoclavabili	Autoclavabili	Autoclavabili	Autoclavabili
STL, OBJ, PLY, xOrder per DWOS, Dentalproject	STL, OBJ, PLY	STL, PLY, xOrder per DWOS, Dentalproject	STL, OBJ, PLY, xOrder per DWOS, Dentalproject
Tutti i software di pianificazione implantare e CAD	exocad	Tutti i software di pianificazione implantare e CAD	Tutti i software di pianificazione implantare e CAD
Ottimizzazione automatica scansione, rimozione artefatti/tessuti molli, riconoscimento margini protesici, assistente alla scansione, allineamento automatico immagini, AI match	✗	Ottimizzazione automatica scansione, rimozione artefatti/tessuti molli, riconoscimento margini protesici, assistente alla scansione, allineamento automatico immagini, AI match	Ottimizzazione automatica scansione, rimozione artefatti/tessuti molli, riconoscimento margini protesici, assistente alla scansione, allineamento automatico immagini, AI match
Analisi occlusale, smile design, monitoraggio nel tempo, anteprima 3D in tempo reale, simulazione ortodontica, protocollo scanflag	✗	Analisi occlusale, smile design, monitoraggio nel tempo, anteprima 3D in tempo reale, simulazione ortodontica, protocollo scanflag	Analisi occlusale, smile design, monitoraggio nel tempo, anteprima 3D in tempo reale, simulazione ortodontica, protocollo scanflag
✓	✓	✓	✓
Ventola silenziosa antiappannamento, profondità di campo 25 mm (da -2 a 23 mm), abilitato per la fotogrammetria	✗	Ventola silenziosa antiappannamento, profondità di campo 18 mm (da -2 a 16 mm)	Ventola silenziosa antiappannamento, profondità di campo 18 mm (da -2 a 16 mm)
Euro 16.333,00	Euro 8.000,00	Euro 9.500,00	Euro 16.333,00
✗	✗	✗	Euro 12.500,00
www.dexis.com/it-it D.T.U. Srl - Tel. 02.45493997 www.dtudental.com	Aidite - Tel. +86 335.8587898 - www.aidite.com Nobil Metal - Tel. 0141.933811 www.nobilmetal.it	www.dexis.com	www.dexis.com/it-it D.T.U. Srl - Tel. 02.45493997 www.dtudental.com

* I prezzi si intendono al netto di IVA

ACONFRONTO SCANNER INTRAORALI

Prodotto	iTero Lumina™	Owandy IOS	Panda P3+
Produttore	Align Technology, Inc.	Owandy	Freqty
Fornitore dati tecnici	Align Technology, Inc.	Dentalica S.p.A.	88dent by 8853 S.p.A.
Tecnologia	Luce strutturata - iTero Multi-Direct Capture™	Luce strutturata	Luce strutturata
Configurazione operativa	Con unità dedicata (cart/workstation)	Completamente wireless	Collegato a PC/laptop
Sistema (livello di apertura)	Aperto (export libero, nessun vincolo)	Aperto (export libero, nessun vincolo)	Aperto (export libero, nessun vincolo)
CAD e computer integrati	✗	✓ PC dedicato	✓ Panda Center
Precisione dichiarata (µm)	✗	20	7
Velocità di scansione arcata (sec)	<30	20	60-120
Ampiezza campo visivo (mm)	25	16x14	18x16
Indicato per implantologia	✓	✓	✓
Lettura texture/colore	✓	✓	✓
Opacizzazione necessaria (polveri, spray, ecc.)	✗	✗	✗
Dimensioni manipolo scanner (mm)	248x43,9x39,2	248x48x37	216x40x36
Peso manipolo scanner (g)	325	245	228
Tipologia puntali	Monouso	Autoclavabili	Autoclavabili
File in uscita	STL, PLY	STL, OBJ, PLY	STL, OBJ, PLY, PTY
Compatibilità con software di terze parti	Qualsiasi software CAD	Sistema aperto a tutti i sistemi CAD	✓
Funzioni AI integrate	Ottimizzazione automatica scansione, rimozione artefatti/tessuti molli, assistente alla scansione, allineamento automatico immagini	Ottimizzazione automatica scansione, rimozione artefatti/tessuti molli, riconoscimento margini protesici, assistente alla scansione, allineamento automatico immagini	Ottimizzazione automatica scansione, rimozione artefatti/tessuti molli, riconoscimento margini protesici, assistente alla scansione, allineamento automatico immagini
Funzionalità cliniche avanzate	Analisi oclusale, rilevamento carie, monitoraggio nel tempo, anteprima 3D in tempo reale	Analisi oclusale, rilevamento carie, smile design, monitoraggio nel tempo, anteprima 3D in tempo reale	Analisi oclusale, anteprima 3D in tempo reale
APP paziente/operatore	✗	✓	✓
Altre caratteristiche peculiari	Sistema su carrello con schermo touchscreen Full HD 21,5 pollici, telecamera intraorale integrata, software Align	Autocalibrazione, no fee o costi di aggiornamento, assistenza dedicata, software intuitivo	Veloce, intuitivo
Prezzo di listino solo scanner*	✗	Euro 11.900,00	✗
Prezzo di listino apparecchio con CAD e computer integrati*	✗	Euro 12.900,00	✗
Info azienda	Tel. 800.141729 www.itero.com	Tel. 800.707172 www.dentalica.com	www.panda-scanner.com info@88dent.com - www.88dent.com

Legenda: + approfondimento ✚ focus prodotto ✗ Non fornito ✓ SI ✗ NO

Panda S	Rapid 5	TRIOS 6
Freqty	Aidite	3Shape
88dent by 8853 S.p.A.	Nobil Metal S.p.A.	3Shape, Dentaurum Italia
Luce strutturata	Laser	Luce strutturata
Collegato a PC/laptop	Con unità dedicata (cart/workstation)	Completamente wireless
Aperto (export libero, nessun vincolo)	Aperto (export libero, nessun vincolo)	Aperto (export libero, nessun vincolo)
✓ Panda Center	✗	✗
10	10	6
60-120	60	45-50
18x16	✗	✗
✓	✓	✓
✓	✓	✓
✗	✗	✗
221x27x25	246x40x34	26,6x3,9x3,8
138	162	308
Autoclavabili	Autoclavabili	Monouso, autoclavabili
STL, OBJ, PLY, PTY	STL, OBJ	STL, PLY, DCM
✓	exocad	3Shape UNITE
Ottimizzazione automatica scansione, rimozione artefatti/tessuti molli, riconoscimento margini protesici, assistente alla scansione, allineamento automatico immagini	✗	Ottimizzazione automatica scansione, rimozione artefatti/tessuti molli, riconoscimento margini protesici, assistente alla scansione, allineamento automatico immagini
Analisi oclusale, anteprima 3D in tempo reale	✗	Analisi oclusale, rilevamento carie, smile design, monitoraggio nel tempo, anteprima 3D in tempo reale, TRIOS DX+ diagnostica AI assistita e certificata
✓	✓	✓
Veloce, intuitivo	✗	Tecnologia Hyperspectral acquisisce più tipi di luce contemporaneamente: bianca, fluorescente e near infrared, TRIOS DX+ diagnostica AI certificata
✗	Euro 7.000,00	Euro 26.900,00
✗	✗	Euro 30.600,00 con PC DELL
www.panda-scanner.com info@88dent.com - www.88dent.com	Aidite - Tel. +86 400.0031233 - www.aidite.com Nobil Metal - Tel. 0141.933811 www.nobilmetal.it	3Shape Italy - Tel. 02.8900685 www.3shape.com/it



VISITA IL PORTALE INFODENT.IT

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



* I prezzi si intendono al netto di IVA

ACONFRONTO SCANNER DA BANCO

Prodotto	3Shape E4	3Shape F8	Aton 4 Plus
Produttore	3Shape	3Shape	UP3D
Fornitore dati tecnici	3Shape	3Shape	88dent by 8853 S.p.A.
Tecnologia	Luce strutturata	Luce strutturata	Luce strutturata
Sorgente luminosa	Luce blu	Luce blu	Luce blu
Sistema di acquisizione (n° camere e risoluzione MP)	4 x 5 MP	4 x 5 MP	2 x 1.3 MP
Allineamento	Automatico	Automatico	Automatico
Lettura texture/colore	✓	✓	✓
Precisione dichiarata (µm)	4	4	8
Velocità scansione arcata completa (sec)	9	9	12
Volume di scansione (mm - L x P x H)	140x140x100	140x140x100	✗
Modalità di scansione batch (multi-modello)	✗	✓	✓
Sistema (livello di apertura)	Aperto (export libero, nessun vincolo)	Aperto (export libero, nessun vincolo)	Aperto (export libero, nessun vincolo)
CAD e computer inclusi	✓ Software CAD	✓ Software CAD + workstation	✗
Formato file in uscita	STL, PLY	STL, PLY	STL, OBJ, PLY
Funzionalità AI	Allineamento automatico avanzato, segmentazione automatica, ottimizzazione mesh, riconoscimento automatico modelli	Allineamento automatico avanzato, segmentazione automatica, ottimizzazione mesh, riconoscimento automatico modelli, Auto Start Scan	✗
Tipologia caricamento	Frontale	Frontale	Frontale
Accessori inclusi	Supporto modelli, supporto per articolatore, supporto per multi-die, kit calibrazione	Supporto modelli, supporto impronte, supporto articolatore, supporto per multi-die, kit calibrazione	Supporto modelli, supporto impronte, supporto per multi-die, kit calibrazione
Dimensioni e ingombri (mm - L x P x H)	390x330x390	440x430x350	355x268x384
Peso (kg)	14	18	9,5
Altre caratteristiche peculiari	✗	Connessione PC Ethernet, sostituzione Express, scansione di due modelli in un unico ciclo, scansione verticale dell'articolatore con i modelli	Rapido e intuitivo
Prezzo di listino solo scanner*	Euro 16.900,00	Euro 22.000,00	✗
Prezzo di listino apparecchio con CAD e computer inclusi*	Euro 27.470,00	Euro 32.570,00	✗
Info azienda	3Shape Italy - Tel. 02.8900685 www.3Shape.com	3Shape Italy - Tel. 02.8900685 www.3Shape.com	www.up3dtech.com info@88dent.com - www.88dent.com

Legenda: approfondimento focus prodotto Non Fornito SI NO

CS.Neo 2	Maestro 3D MDS 500	Optor Lab Performance	Sinergia Scan Advanced Plus
CADstar Technology GmbH	AGE Solutions Srl Maestro 3D	Open Tech 3D	Nobil Metal S.p.A.
Abacus Sistemi CAD-CAM	AGE Solutions Srl Maestro 3D	Nobil Metal S.p.A.	Nobil Metal S.p.A.
Luce strutturata	Luce strutturata	Luce strutturata	Luce strutturata
LED	LED	LED	Luce blu
Versione CLASSIC 2 x 6 MP, versione PRO 4 x 6 MP, versione MAX 8 x 6 MP	2 x 5.0 MP	2.4 MP	2 x 2.4 MP
Automatico	Automatico	Automatico	Assistito
✓	✓	✓	✓
5	5-8	5	5
Fino a 5	20	<15	20
200x200x150	90x90x60	✗	✗
✓	✓	✓	✓
Aperto (export libero, nessun vincolo)	Aperto (export libero, nessun vincolo)	Aperto (export libero, nessun vincolo)	Aperto (export libero, nessun vincolo)
✗	✗	✗	✗
STL, PLY	STL, OBJ, PLY	STL, OBJ, PLY, OFF	STL, OBJ,PLY, OFF
Allineamento automatico avanzato, ottimizzazione mesh, riconoscimento automatico modelli	Allineamento automatico avanzato, segmentazione automatica, ottimizzazione mesh	Allineamento automatico avanzato, ottimizzazione mesh	✗
Frontale	Frontale	Frontale	Frontale
Supporto modelli, supporto per articolatore, supporto per multi-die, kit calibrazione	Supporto modelli, supporto impronte, supporto per multi-die, kit calibrazione	Supporto modelli, supporto per articolatore, supporto per multi-die, kit calibrazione	Kit calibrazione
337x396x405	428x275x332	545x350x455	400x580x820
11.5	20	22	20
Due anni di garanzia inclusi, estensione garanzia fino a 4 anni totali, disponibilità terzo asse, aggiornamenti software gratis, certificato ISO 12836	✗	Fornito con anello di riferimento di nuova generazione per ottimizzare allineamenti e valori di calibrazione	✗
A partire da Euro 8.590,00	Euro 7.900,00	Euro 15.500,00	Euro 11.000,00
In base alla configurazione di PC e CAD	✗	✗	✗
info@abacus.it - Tel. 0523.590640 www.abacus.it	Tel. 058.7213256 www.maestro3d.com	Opentech 3D - www.opentech3d.it Nobil Metal - Tel. 0141.933811 www.nobilmetal.it	Tel. 0141.933811 www.nobilmetal.it

* I prezzi si intendono al netto di IVA

3Shape, la scansione digitale che connette studio e laboratorio



Gli scanner 3Shape, sia intraorali che da laboratorio, costituiscono un ecosistema digitale progettato per garantire precisione, continuità del dato e un workflow scalabile tra studio e laboratorio.

LA LINEA TRIOS

La gamma TRIOS offre un modello per ogni necessità clinica, mentre gli scanner da banco assicurano produttività e accuratezza nelle fasi CAD/CAM più avanzate.



- **TRIOS Core**, soluzione accessibile per entrare nel digitale con affidabilità e qualità d'immagine elevate.

- **TRIOS 3** aggiunge maggiore velocità,



stabilità e un'esperienza d'uso più evoluta, rimanendo ad oggi lo scanner scelto da decine di migliaia di professionisti. Tra le funzionalità di questo modello, la connessione per l'invio diretto di casi ad Invisalign.



- **TRIOS 5** introduce un design ultraleggero, ergonomia avanzata e

attenzione all'igiene migliorata.

Al vertice della gamma, **• TRIOS 6** integra un'interfaccia ancora più guidata, connettività avanzata e soprattutto la componente diagnostica **DX+**, che combina dati



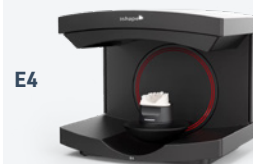
di scansione e analisi intelligenti per supportare decisioni cliniche più rapide e percorsi terapeutici personalizzati.

SCANNER DA LABORATORIO

Accanto agli scanner intraorali, gli scanner da laboratorio **3Shape E3, E4 e F8** garantiscono precisione metrologica e automazione dei processi.



E3



E4



F8

La gamma include modelli ottimizzati per impronte, modelli singoli, articolatori e workflow implantari complessi, con funzioni come scansione multi die, acquisizione simultanea delle arcate e algoritmi di compensazione volumetrica per restauri full arch. L'integrazione con **3Shape Dental System** consente marginazione guidata, gestione delle librerie implantari, nesting CAM e preparazione alla stampa 3D.

Per informazioni
3Shape

www.3shape.com

RIUNITI DENTALI

Quando il riunito diventa una piattaforma integrata per la pratica clinica



KaVo uniQa è il riunito progettato per rispondere alle esigenze dello studio odontoiatrico contemporaneo, integrando funzionalità cliniche, gestione digitale ed ergonomia in un'unica piattaforma.

Configurazione

Disponibile in diverse configurazioni operative, si adatta a differenti modalità di lavoro e consente di personalizzare impostazioni, strumenti e posizioni della poltrona tramite touchscreen integrato. La possibilità di creare profili dedicati ai singoli operatori permette di richiamare rapidamente parametri preimpostati e rendere più efficienti le procedure quotidiane.

Ergonomia

Sul fronte ergonomico, la struttura compatta favorisce la libertà di movimento attorno al paziente e l'ottimizzazione degli spazi, mentre i braccioli abbattibili migliorano accessibilità e comfort.

Integrazione operativa

La piattaforma supporta inoltre diverse discipline odontoiatriche grazie all'integrazione di motori elettrici, ablatori piezoelettrici e sistemi dedicati



all'endodonzia e alla chirurgia implantare. A completare il sistema, programmi automatizzati per la gestione dell'igiene e della manutenzione contribuiscono a standardizzare le procedure operative. L'approccio mira a supportare l'organizzazione



dello studio attraverso strumenti che favoriscono continuità operativa, personalizzazione e semplificazione delle attività quotidiane.

Applicazioni pratiche

Nella pratica clinica, uniQa può contribuire a rendere più fluida la gestione della postazione, facilitando il passaggio tra diverse procedure e riducendo i tempi dedicati alle operazioni di preparazione e manutenzione. L'attenzione all'ergonomia e all'organizzazione dei flussi di lavoro può inoltre tradursi in un maggiore comfort per operatori e pazienti.

Posizionamento di mercato

All'interno dell'offerta KaVo uniQa si colloca nel segmento dei riuniti destinati a studi che richiedono un elevato livello di integrazione tecnologica e configurabilità operativa, pur mantenendo dimensioni contenute. Per caratteristiche e dotazioni, il sistema si posiziona nella fascia medio-alta del mercato.



CARATTERISTICHE PRINCIPALI	
CARATTERISTICA	DESCRIZIONE
Tipologia	Riunito odontoiatrico compatto premium
Configurazioni operative	T, TM, S e Cart
Interfaccia	Touchscreen integrato
Personalizzazione	Profili utente e programmi clinici configurabili
Ergonomia	Poltrona compatta con braccioli abbattibili
Strumentazione integrabile	Motori elettrici, ultrasuoni, sistemi chirurgici ed endodontici
Imaging	Compatibile con telecamere intraorali e sistemi di documentazione
Connettività	Interfacce digitali e USB integrate
Utilizzo clinico	Conservativa, igiene, endodonzia, chirurgia, protesi

Fonte: documentazione tecnica KaVo e manuale operativo del dispositivo.

ERGONOMIA E USER EXPERIENCE DI KAVO UNIQA

Accessibilità operativa

- Schienale e poggiatesta dal design compatto per facilitare l'accesso al paziente.
- Spazio ottimizzato per le gambe dell'operatore.
- Configurazione studiata per favorire la libertà di movimento attorno alla poltrona.



Comfort del paziente

- Poltrona progettata per garantire supporto e comfort durante il trattamento.
- Braccioli che facilitano salita e discesa dalla postazione.
- Ampia regolazione in altezza per adattarsi a differenti esigenze cliniche.

Ergonomia dell'operatore

- Postazione concepita per supportare posture di lavoro naturali.
- Accesso agevole agli strumenti e ai principali comandi operativi.
- Pedaliera multifunzione ergonomica per il controllo delle funzioni senza interrompere l'attività clinica.

Illuminazione

- Compatibilità con lampada scialitica KaVo Lumina.
- Illuminazione indiretta integrata per migliorare il comfort visivo dell'ambiente operativo.

User Experience

- Display touchscreen ad alta risoluzione da 7" o 12" (a seconda della configurazione).
- Accesso rapido alle principali funzioni del riunito.
- Controllo centralizzato di poltrona, lampada e funzioni di igiene.
- Interfaccia progettata per una gestione intuitiva delle attività cliniche.

Personalizzazione

- Memorizzazione di profili operatore.
- Richiamo rapido di impostazioni e configurazioni predefinite.
- Adattabilità a differenti discipline e modalità operative.

LA PAROLA AI DESIGNER

Progettare l'eccellenza.

La storia di KaVo uniQa raccontata dai suoi creatori

Intervista doppia con Armin Imhof, KaVo CTO e Jürgen Hinderhofer, Designer.



A cura di KaVo

Design, precisione, tecnologia e facilità di utilizzo fin nei minimi dettagli. Armin Imhof, direttore tecnico di KaVo, e Jürgen Hinderhofer, Designer e Amministratore Delegato di SLOGDESIGN, si confrontano sugli aspetti che rendono speciale il nuovo KaVo uniQa e offrono un emozionante spaccato dietro le quinte del lavoro di sviluppo e progettazione. È possibile creare prodotti intelligenti e unici solo se si hanno un proposito chiaro, una forte passione, costanza nel perseguire i giusti obiettivi e una grande dose di spirito di squadra. Così nascono prodotti che soddisfano le esigenze del moderno studio odontoiatrico. Prodotti che trasmettono gioia. Prodotti come KaVo uniQa.

Secondo lei, cosa rende il nuovo KaVo uniQa un "vero" riunito KaVo?

Armin Imhof (AI):

L'essenza KaVo qui prende forma nella precisione, nella facilità d'uso, nella solidità del valore e nell'affidabilità con l'aggiunta, naturalmente, di un certo grado di digitalizzazione. Un prodotto KaVo è un'attrezzatura ad uso professionale di massimo livello,

aspetto che abbiamo sottolineato con il nostro nuovo riunito KaVo uniQa.

Il nome uniQa afferma l'unicità e l'inconfondibile particolarità. Quali aspetti chiave desidera evidenziare in questo contesto?

AI: Grazie a uniQa, abbiamo portato il livello premium nel segmento di prezzo medio. Le funzionalità del

Jürgen Hinderhofer
Designer e
Amministratore
Delegato di
SLOGDESIGN

nostro nuovo riunito prima erano disponibili solo nel segmento di prezzo più alto. Ci siamo concentrati su quattro temi centrali durante lo sviluppo: la poltrona paziente, le funzioni per l'igiene, i comandi touch e naturalmente il design. Questi quattro aspetti determinano in gran parte il carattere inconfondibile di uniQa. E naturalmente non abbiamo perso di vista il flusso operativo tipico di KaVo, poiché miriamo a evitare che gli odontoiatri debbano operare cambiamenti inutili a processi familiari e ben rodati.



Jürgen Hinderhofer (JH):

A livello di design, si trattava soprattutto di offrire più tecnologia in un ambiente ancora più compatto. Ad esempio, abbiamo progettato un corpo conico articolato su molti componenti, per ridurre il volume e modellare bordi precisi. Ciò conferisce al prodotto un alto grado di individualità e mette in luce la ben nota precisione KaVo.

AI: Fondamentalmente possiamo affermare che, nonostante le numerose funzionalità tecnologiche, abbiamo sviluppato un concetto intuitivo, intelligente e di facile utilizzo e lo abbiamo combinato con un design di alta qualità distintivo e compatto. E nel processo, funzionalità premium e sistemi collaudati sono stati adottati in maniera evoluta; nuovi sviluppi e innovazioni sono stati implementati abilmente. Il risultato complessivo è semplicemente unico, sia dal punto di vista tecnologico che del design. Il tempo è un bene prezioso e questo vale anche nello studio odontoiatrico. Un flusso operativo efficiente e una buona utilizzabilità sono criteri importanti per un riunito.

Come affrontate questi temi in KaVo?

AI: In KaVo, ci sentiamo in dovere di trovare soluzioni intelligenti per i nostri clienti alle richieste riguardanti l'efficienza. Osserviamo da vicino come lavorano i team negli Studi e cerchiamo di semplificarci la vita. Un esempio sono le chiusure magnetiche per l'inserimento di prodotti per l'igiene: uniQa utilizza un sistema magnetico per centrare e inserire le coperture. Queste caratteristiche non solo semplificano e accelerano il processo, ma sono anche divertenti. E alla fine, sono proprio questi piccoli dettagli che contano di più.

JH: Non trascuriamo gli aspetti relativi all'igiene: evitare giunture o bordi difficili da pulire preoccupa il team di progettazione e lo tiene occupato durante tutto il processo. Alla fine, è sempre la somma di tutti i dettagli ben progettati che compone un quadro generale armonioso e di successo. Anche questo significa qualità.

Avete menzionato la qualità. Dal suo punto di vista, cosa rende buona la qualità e in che modo si riflette in KaVo uniQa?

JH: Oltre alle questioni di utilizzabilità e igiene, insieme alle caratteristiche tecniche, anche la sensazione naturale che si percepisce nel prodotto gioca un ruolo fondamentale. Ad esempio, qual è la sensazione veicolata dalle superfici o dagli strumenti quando si tolgono dal supporto? Qual è la sensazione trasmessa dal materiale delle imbottiture? Anziché fredda e scomoda, la tappezzeria uniQa è calda e vellutata al tatto. In termini di sensazione dei prodotti, è possibile avvertire l'alta qualità nel vero senso della parola. Così, quando si tratta della scelta dei materiali, la funzionalità e la durata tornano a incontrarsi con il valore e il design. La copertura richiede inoltre un materiale resistente ai graffi, alle sostanze chimiche e ai raggi UV per evitare l'ingiallimento. Anche la qualità dei materiali sotto la copertura gioca un ruolo chiave, ad esempio, qui sono state utilizzate parti in alluminio fuso di alta qualità.

AI: Sì, proprio così. La durata e la precisione sono il risultato di un prodotto di alta qualità. La durata assicura un rapporto prezzo-prestazioni fenomenale e il minor tempo di inattività possibile. La precisione agevola le operazioni quotidiane, perché per le fasi operative che si ripetono centinaia di volte al giorno, la funzionalità portata fino ai dettagli è essenziale. Anche il flusso operativo e l'ergonomia devono funzionare in modo semplice e affidabile. Un riunito ri-

mane in uno studio odontoiatrico fino a 20 anni e noi desideriamo che sia fonte di gioia ogni giorno, soddisfacendo le alte aspettative del team dello studio.

L'importanza del tema della personalizzazione è in costante aumento. In che misura la richiesta di individualità incide sul design?

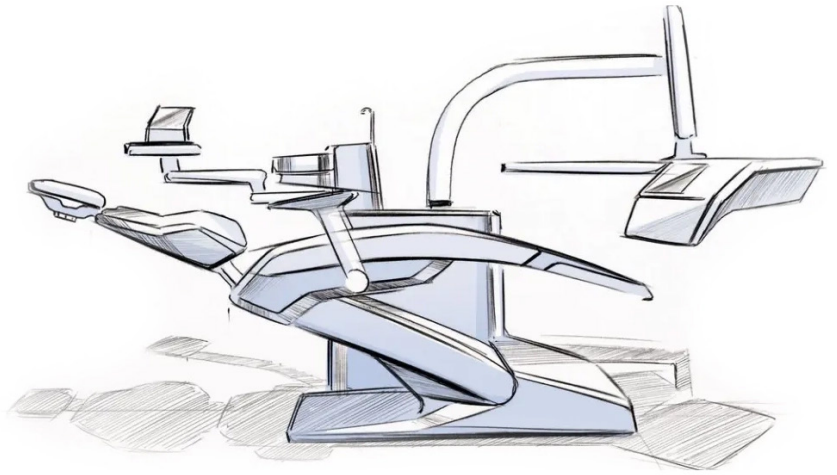
JH: La personalizzazione e l'individualità si riflettono molto bene nel design. La personalizzazione è legata, tra l'altro, al tema del colore. Il colore è un importante elemento di design e conferisce alle stanze il loro carattere. I toni caldi hanno un effetto diverso rispetto alle tonalità fredde o pastello. Siamo sempre più consapevoli che negli studi odontoiatrici vengono applicati colori coordinati e che diverse sale dello studio sono caratterizzate da un proprio concetto di colore che le distingue dalle altre. Anche qui, esistono molteplici approcci per applicare le proprie idee e preferenze individuali. Tuttavia KaVo uniQa si adatta sempre all'insieme e può essere personalizzato visivamente grazie alla scelta della tappezzeria o dei colori della vernice.

AI: È proprio questo il punto. Sempre più odontoiatri sviluppano un concept molto ragionato per i loro Studi e i riuniti devono essere integrati in questa visione. Si può trattare di progetti sviluppati sul colore, ma possono anche veicolare temi speciali come "tranquillità" o "natura". uniQa simboleggia l'unicità e l'individualità di ogni singolo odontoiatra, la fisicità e i metodi di lavoro sono diversi tra una persona e l'altra. Partendo da questo, esistono inoltre numerose opzioni per una configurazione flessibile di uniQa in base alle proprie preferenze. Come produttore premium, siamo tenuti a offrire prodotti adeguati che soddisfino questi requisiti per lo Studio moderno e l'odontoiatria moderna.

Oltre agli odontoiatri, l'attenzione si sposta sempre più sul paziente. In che modo incide il design di un riunito sul paziente?

JH: Un buon design è senza compromessi, discreto, onesto e pensato fino nei minimi dettagli. Alla fine, queste qualità arrivano sempre al paziente. KaVo uniQa è piacevolmente confortevole ed emana una sensazione di fiducia. Il design coerente e pulito ha certamente una sorta di effetto psicologico.

AI: È esattamente questo il punto. Si tratta di partire da un prodotto molto complesso con migliaia di funzioni e di conferirgli un aspetto semplice ed essenziale. Così sembra più un elemento dell'arredamento.



Lo si può vedere chiaramente nella poltrona, dall'aspetto molto elegante e ordinato: non sono presenti elementi avvitati, ad esempio, tuttavia preserva ancora innumerevoli funzioni. E l'obiettivo era proprio questo: non farsi scoraggiare accontentandosi di un design di stampo militare, ma creare istanti di benessere attraverso l'aspetto visivo.



Armin Imhof
direttore tecnico
di KaVo

Infine, se dovesse descrivere KaVo uniQa in un massimo di tre frasi, quali sarebbero?

AI: Per me la sintesi è: ergonomia eccezionale nella sua forma più bella. KaVo uniQa è uno strumento premium dall'aspetto straordinario. Per me, queste due caratteristiche, ergonomia e design, sono anche fondamentalmente i principali tratti distintivi di un riunito KaVo.



Ing. Riccardo Pradella

Managing Director di PLANMECA Italia, di formazione biomedica ha ricoperto ruoli manageriali in varie aziende internazionali note per la produzione di apparecchiature odontoiatriche, prevalentemente digitali.

Negli ultimi anni il riunito dentale è passato dall'essere una "postazione operativa" a diventare un vero hub tecnologico. Quali integrazioni stanno cambiando concretamente il lavoro clinico?

Negli ultimi cinque-dieci anni il cambiamento più significativo è stato il passaggio da sistemi separati a piattaforme integrate. Oggi il riunito non è più un elemento isolato dello studio, ma il punto di convergenza di imaging digitale, software gestionali, dispositivi di igiene, strumenti chirurgici e workflow CAD/CAM. La vera evoluzione, però, non riguarda solo il numero di tecnologie presenti, ma la capacità di farle dialogare tra loro in modo intuitivo. Pensiamo, per esempio, all'integrazione tra telecamera intraorale, monitor touch e software di pianificazione: il clinico può condividere immediatamente immagini e dati con il paziente, migliorando la comprensione del piano terapeutico e la comunicazione.

Un altro aspetto importante è l'ergonomia digitale. Molti produttori stanno lavorando su interfacce sempre più semplificate, configurabili e personalizzabili. Questo riduce il tempo operativo durante le procedure. Infine, c'è il tema della raccolta dati.

Alcuni sistemi avanzati consentono di monitorare parametri di utilizzo, manutenzione preventiva e performance operative, pochissimi consentono pure di modificare alcune impostazioni via software, aprendo scenari interessanti per l'ottimizzazione dello studio.

Più connesso, più ergonomico, più sostenibile.

Le nuove frontiere dei riuniti dentali tra innovazione tecnologica e trasformazione dello studio odontoiatrico, raccontate dall' Ing. Riccardo Pradella.

L'ergonomia dei riuniti moderni è davvero una soluzione ai disturbi muscoloscheletrici del professionista? Dove si misura la differenza tra ergonomia reale ed ergonomia dichiarata?

L'ergonomia reale non dipende solo dal design del riunito, ma dalla capacità del sistema di supportare la postura dell'intero team clinico. I disturbi muscoloscheletrici, soprattutto a carico di collo, spalle e schiena, restano infatti molto diffusi nella professione odontoiatrica. Purtroppo ancora poche aziende stanno investendo seriamente su cinematismi più fluidi, sistemi di posizionamento intuitivi e configurazioni che riducano i movimenti ripetitivi.

Anche il layout degli strumenti incide parecchio: pochi centimetri di differenza nella flessibilità dei cordoni o della posizione dei tray possono modificare in modo significativo il carico biomeccanico accumulato durante la giornata. Inoltre, cresce l'attenzione verso il lavoro a quattro mani e verso configurazioni realmente adattabili sia all'operatore mancino sia destrorso. Un ruolo importante è svolto anche dai sistemi di memoria delle posizioni, che favoriscono una maggiore standardizzazione ergonomica, riducendo micro-aggiustamenti, affaticamento e tempi morti.

L'igiene dei circuiti idrici continua a essere un tema delicato. Quali sono oggi le tecnologie più efficaci per il controllo della contaminazione microbiologica?

La gestione della qualità microbiologica dell'acqua nei riuniti è diventata una priorità assoluta, soprattutto dopo l'aumento dell'attenzione internazionale sul controllo delle infezioni.

Oggi il mercato propone diverse strategie complementari: sistemi di disinfezione continua, trattamenti shock automatici, circuiti separati per strumenti chirurgici e monitoraggio digitale dei cicli di sanificazione. La vera sfida è mantenere nel tempo livelli microbiologici conformi senza complicare il lavoro quotidiano dello studio. Per questo molte aziende stanno puntando su processi automatizzati che richiedano un intervento minimo da parte dell'operatore. C'è poi un aspet-

to spesso sottovalutato: la progettazione interna dei circuiti. Ridurre ristagni, zone morte e biofilm non dipende solo dal disinfettante utilizzato, ma anche dalla progettazione del sistema idrico.

Nel prossimo futuro vedremo probabilmente una maggiore integrazione tra sensori, software di monitoraggio e manutenzione predittiva, con sistemi capaci di segnalare criticità prima che si trasformino in un rischio clinico.

Quanto conta oggi la sostenibilità nella progettazione di un riunito dentale? È ancora un tema di marketing o sta diventando un criterio reale di scelta?

Fino a pochi anni fa la sostenibilità era considerata soprattutto un elemento etico. Oggi sta diventando un fattore concreto di valutazione, soprattutto negli studi strutturati e per le catene di cliniche. Non riguarda solo i consumi energetici, che comunque stanno assumendo sempre maggiore importanza in contesti ad alto volume operativo, ma anche la durata dei componenti, l'aggiornabilità dei sistemi, la riduzione degli sprechi e l'efficienza dei cicli di manutenzione.

Cresce inoltre l'attenzione verso la tracciabilità dei materiali impiegati e la conformità agli standard ESG, aspetti destinati ad assumere un ruolo sempre più importante anche in ambito normativo.

Dal suo punto di vista, la digitalizzazione ha cambiato anche il rapporto tra odontoiatra e paziente?

Sì, e probabilmente più di quanto si pensi. La digitalizzazione non migliora solo precisione ed efficienza, ma anche la comunicazione con il paziente. Grazie a immagini intraorali, simulazioni digitali e visualizzazioni immediate sul monitor del riunito, diagnosi e trattamenti risultano più comprensibili, favorendo fiducia, compliance e accettazione del piano di cura.

Il riunito sta diventando sempre più una piattaforma esperienziale oltre che clinica: comfort, silenziosità, fluidità dei movimenti e qualità dell'interazione visiva contribuiscono in modo significativo all'esperienza del paziente e rappresentano oggi un importante elemento distintivo per lo studio.

Molti studi stanno affrontando il problema della standardizzazione dei flussi operativi, soprattutto nelle catene e nei gruppi odontoiatrici. In che modo il riunito può contribuire?

Con la crescita degli studi e delle strutture multi-sede, la standardizzazione è diventata essenziale. I riuniti moderni la favoriscono grazie a preset personalizzati, configurazioni memorizzabili e integrazione con protocolli digitali condivisi, riducendo tempi di adattamento e variabilità operativa.

Sempre più importanti sono anche il supporto remoto e la diagnostica a distanza, che consentono di monitorare anomalie e pianificare la manutenzione senza interrompere l'attività clinica. Nei grandi gruppi odontoiatrici vediamo crescere la richiesta di piattaforme facilmente aggiornabili e controllabili remotamente, proprio perché la scalabilità tecnologica è diventata un criterio strategico.

Sull'intelligenza artificiale si dice di tutto. Secondo lei entrerà davvero nei riuniti dentali o resterà confinata al software diagnostico?

Credo che l'intelligenza artificiale entrerà progressivamente nell'intero ecosistema operativo del riunito, anche se in modo meno "visibile" rispetto a quanto molti immaginano. Nel breve periodo vedremo soprattutto sistemi di assistenza intelligente: ottimizzazione automatica delle impostazioni operative, manutenzione predittiva, suggerimenti contestuali e gestione avanzata dei dati. L'AI può aiutare, ad esempio, a identificare pattern di utilizzo anomali, prevenire guasti o migliorare l'efficienza energetica. Nel medio termine, l'integrazione con imaging e software clinici potrebbe creare flussi molto più fluidi tra diagnosi, pianificazione ed esecuzione operativa. Va però chiarito un punto importante: l'intelligenza artificiale non sostituirà il giudizio clinico dell'odontoiatra. Piuttosto, fungerà da sistema di supporto decisionale e organizzativo.

Le vere sfide saranno interoperabilità, gestione dei dati e cybersecurity, temi destinati a diventare centrali quanto le prestazioni cliniche.

Negli ultimi anni si parla molto di "experience design" anche nel settore dentale. In che modo il design del riunito influenza la percezione del paziente?

Il design oggi non è più soltanto una questione estetica. Numerosi studi dimostrano che comfort e percezione sensoriale influenzano l'ansia del paziente e la qualità dell'esperienza. Nel riunito, aspetti come rumorosità, fluidità dei movimenti, illuminazione ed ergonomia contribuiscono a trasmettere sicurezza e professionalità. Anche la presenza di tecnologie visibili ha un impatto psicologico importante: uno studio moderno comunica affidabilità, ma un ambiente eccessivamente tecnico può aumentare l'ansia. Per questo il design tende oggi a privilegiare linee più morbide e un'integrazione discreta delle tecnologie.

Guardando ai prossimi cinque-dieci anni, quale sarà la caratteristica distintiva dei riuniti dentali del futuro?

Probabilmente parleremo sempre meno di "macchina" e sempre più di piattaforma intelligente. Il riunito del futuro sarà altamente connesso, aggiornabile e integrato in ecosistemi clinici digitali più ampi. Vedremo sistemi capaci di adattarsi automaticamente ai diversi workflow clinici, con forte personalizzazione dell'esperienza operatore-paziente. Credo inoltre che crescerà molto l'importanza della manutenzione predittiva e dell'assistenza remota. Ridurre il downtime operativo sarà un obiettivo prioritario.

Un altro tema chiave sarà la modularità. Gli studi chiedono tecnologie che possano evolvere nel tempo senza obbligarne a sostituzioni complete. Infine, penso che il concetto di sostenibilità diventerà strutturale: efficienza energetica, materiali riciclabili, riduzione dei consumi e longevità dei sistemi saranno criteri sempre più decisivi. In sintesi, il riunito non sarà più soltanto il luogo in cui si esegue una terapia, ma una piattaforma intelligente che connette clinica, dati, ergonomia ed esperienza del paziente.

ACONFRONTO RIUNITI DENTALI

Prodotto	Double	Easy	KaVo amiQa
Produttore	AJAX	Soldent	KaVo Dental GmbH
Fornitore dati tecnici	Linea Diretta Srl	Soldent	KaVo Dental Italy Srl
Integrazione modulare	✗	✓	✓
Monitor e telecamera intraorale elettromedicali integrati	✗	✗	✓
Gruppo idrico	A terra	Sospeso	A terra
Predisposizione inversione destra/sinistra	✗	✗	✓
Portata massima paziente (kg)	150	150	185
N° posizioni memorizzabili	3	3	5
Posizione di emergenza/Trendelenburg	✓	✗	✗
Sistemi di sicurezza presenti	Blocco movimentazione riunito durante l'utilizzo dei cordoni	Antischacciamento	Antischacciamento su seduta, schienale, sicurezze su pedana poltrona, pedaliera e bacinella
Poltrona con movimenti compensati	✗	✗	✓
N° strumenti tavoletta medico	5	5	5
Dimensioni tavoletta medico	400x335	530x340	Sprido 407x110x415 (LxHxP)
Display integrato	✗	✗	✓
Micromotore elettrico (torque fisso/ regolabile - Nm/da-a) e giri/min (da-a)	LED, induzione, torque fisso 3.5 Ncm, 2.000-40.000 giri/min	Torque fisso, da 2.000 a 40.000 giri/min	Torque fisso (opz. regolabile), 1.000-40.000 giri/min
N° strumenti tavoletta assistente	3	3	3
Comandi tavoletta assistente	Riempimento bicchiere, lavaggio bacinella, posizione poltrona, memoria poltrona, accensione lampada	Riempimento bicchiere, lavaggio bacinella, posizione poltrona	Riempimento bicchiere, lavaggio bacinella, posizione poltrona, memoria poltrona, accensione lampada, timer, blocco schermo
Tipo di cordoni	Standard	Standard	Standard
Pedaliera multifunzione	✗	✓	✓
Connettività del riunito	Nessuna	Nessuna	LAN, Wi-Fi
Teleassistenza da remoto	✗	✗	✓
Connessioni periferiche faretra	Nessuna	Nessuna	USB
Computer medicale integrato	✗	✗	✗
Tipo di aspirazione	Dipende dall'impianto	300 l/min, anello secco, anello umido	400 l/min, anello secco, anello umido
Sistema antiriflusso spray	✓	✓	✓
Sistema disinfezione circuiti idrici	Semi-automatico	Manuale	Semi-automatico, opzionale con blocco acqua a norma DVGW
Sistema indipendente di alimentazione spray	✓	✓	✓
Lavaggio cannule aspirazione	✗	✗	✓ con utilizzo di dispenser igienizzante esterno
Consumo elettrico massimo (W)	300	1200	800
Opzioni di personalizzazione disponibili	✓	✗	✓
Prezzo di listino*	Euro 10.990,00 incluso trasporto ed installazione in tutta Italia	Euro 5.900,00	da Euro 30.600,00
Info azienda	Tel. 035.731895 www.lineadirettamed.com	info@soldent.it Tel. 0424.1963291 www.soldent.it	Tel. 010.83321 www.kavo.com/it-it

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

KaVo uniQa	N2	PRO50	Riunito SCOUT
KaVo Dental GmbH	MegaGen	Planmeca OY	Galbiati 1935 Srl
KaVo Dental Italy Srl	Nuova MG Srl	Planmeca OY	Galbiati Dental Group
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
A terra	A terra	Sospeso	Sospeso
✓	✗	✓	✗
185	120	185	150
5	2	8	4
✓	✓	✓	✓
Antischiacciamento su seduta, schienale, sicurezze su pedana poltrona, pedaliera e bacinella	Antischiacciamento, blocco totale della poltrona in posizione di emergenza	Posizione bacinella, anti schiacciamento schiena, piedi, lato assistente, faretra	Sicurezza seduta, sicurezza schienale, sicurezza bacinella
✓	✓	✓	✓
6	5-6	5	5
Sprido 407x110x415 (LxHxP)	470x300	✗	500x600
✓	✓	✓	✓
Torque fisso (opz. regolabile), 1.000-40.000 giri/min	Torque fisso, max 40.000 giri/min	Possibilità di installare MM di varie tipologie	Regolato automaticamente 35 mNm, 0 - 40.000 giri/min
5	4	5	4
Riempimento bicchiere, lavaggio bacinella, posizione poltrona, memoria poltrona, accensione lampada, timer, blocco schermo	Riempimento bicchiere, lavaggio bacinella, posizione poltrona, memoria poltrona, accensione lampada, emergenza	Riempimento bicchiere, lavaggio bacinella, posizione poltrona, memoria poltrona, accensione lampada, emergenza, apri porta	Riempimento bicchiere, lavaggio bacinella, posizione poltrona, memoria poltrona, accensione lampada, emergenza
Standard	Standard	Safety handpiece	Standard
✓	✓	✓	✓
LAN, Wi-Fi	Nessuna	LAN	LAN
✓	✗	✓	✓
USB	USB	USB	Nessuna
✗	✓	✓	✗
400 l/min, anello secco, anello umido	Anello umido	300NI/min, anello secco, anello umido	Anello secco, anello umido, liquido
✓	✓	✓	✓
Automatico, opzionale con blocco acqua a norma DVGW	Manuale	Semi-automatico, automatico	Manuale
✓	✗	✓	✓
✓ di serie con DEKAseptol gestito da sistema DEKAmat	✓ tramite sistema integrato nel riunito	✓ sistema integrato automatizzato e gestito da Pro50	✗
800	Tra 400 e 800	400	100
✓	✓	✓	✓
da Euro 38.900,00	Euro 14.900,00	Euro 44.999,00	Euro 13.900,00
Tel. 010.83321 www.kavo.com/it-it	Tel. 02.0896468 www.imegagen.it	Dental Network SRL Tel. 0444.963200 www.planmeca.com/it	www.galbiatidentalgroup.com

* I prezzi si intendono al netto di IVA

Valutazione di uno spray a base di olio ozonizzato nella gestione della xerostomia: uno studio pilota

Giacomo Oldoini,
Gabriele Renzi,
Gilda Venturini,
Matteo De Wit,
Saverio Cosola,
Simone Marconcini

Abstract

Obiettivo

Valutare preliminarmente l'efficacia percepita e la tollerabilità di Xero3, spray orale a base di olio ozonizzato, nella gestione dei sintomi riferiti da pazienti con xerostomia.

Materiali e metodi

Dieci pazienti con xerostomia hanno utilizzato Xero3 due volte al giorno per 30 giorni. La valutazione è stata effettuata al baseline e al follow-up mediante sialometria non stimolata, Thomson Xerostomia Inventory, Clinical Oral Dryness Score (CODS) e questionario sintomatologico con scala numerica da 0 a 10.

Risultati

Dopo 30 giorni è stato osservato un miglioramento dei principali sintomi riferiti. Il punteggio medio relativo alla percezione di secchezza orale è passato da 1,6 a 7,8, mentre quello relativo all'appiccicosità della mucosa da 0,9 a 7,0. Nei pazienti che riferivano bruciore orale, il sollievo medio percepito è stato pari a 7,4. Il gradimento medio del prodotto è risultato pari a 7,3.

Conclusioni

Xero3 ha mostrato risultati preliminari favorevoli nella gestione sintomatica della xerostomia, con miglioramento della secchezza orale, dell'appiccicosità mucosa e del bruciore orale. Sono necessari ulteriori studi controllati con campioni più ampi e follow-up più lunghi.

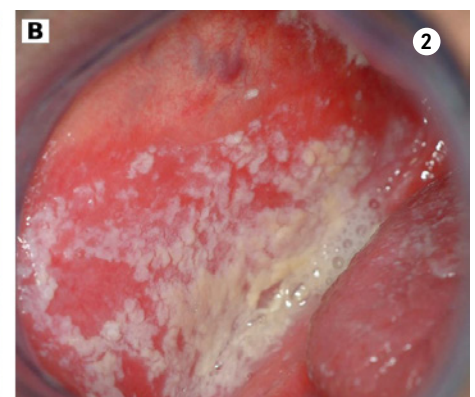


Fig. 1

Esempio clinico di secchezza orale con lingua fissurata e mucosa apparentemente poco lubrificata.

Fig. 2

Esempi di possibili complicanze orali associate alla riduzione della funzione salivare: accumulo di placca, lesioni cariose e alterazioni mucose compatibili con candidosi.



Introduzione

La xerostomia è la sensazione soggettiva di secchezza del cavo orale e rappresenta una condizione frequente nella pratica odontoiatrica. Sebbene sia spesso associata a una riduzione del flusso salivare, non coincide necessariamente con l'iposalivazione oggettiva. La saliva svolge un ruolo fondamentale nella lubrificazione delle mucose, nella deglutizione, nella fonazione, nella percezione del gusto e nella protezione dei tessuti orali; una sua alterazione può quindi compromettere in modo significativo la qualità di vita.

Le cause più comuni comprendono l'assunzione di farmaci xerostomizzanti, patologie sistemiche, malattie autoimmuni, diabete, radioterapia del distretto testa-collo e condizioni correlate all'invecchiamento. I sintomi comprendono secchezza orale, appiccicosità della mucosa, bruciore, difficoltà nella masticazione e nella deglutizione, alterazioni del gusto e aumento del rischio di carie, candidosi e infiammazione dei tessuti parodontali.

li. Quando non è possibile intervenire sulla causa sottostante, il trattamento è prevalentemente sintomatico e mira a migliorare il comfort orale. Tra le opzioni disponibili figurano sostituti salivari, spray, gel lubrificanti e stimolanti salivari. L'olio ozonizzato è stato proposto in odontoiatria per le sue proprietà antimicrobiche e lenitive. Lo scopo di questo studio pilota è stato valutare l'efficacia percepita e la tollerabilità di Xero3, spray orale a base di olio ozonizzato, in pazienti affetti da xerostomia.

Materiali e metodi

È stato condotto uno studio pilota prospettico con valutazione pre-post. Dieci pazienti con xerostomia persistente da almeno tre mesi sono stati valutati al baseline (T0) e dopo 30 giorni di trattamento (T1).

Sono stati inclusi soggetti maggiorenni con riduzione del flusso salivare basale; sono stati esclusi pazienti con xerostomia secondaria a radioterapia testa-collo, patologie sistemiche non controllate, deficit cognitivi, gravidanza o allergia ai componenti del prodotto.

I partecipanti hanno utilizzato Xero3 due volte al giorno per 30 giorni e hanno ricevuto istruzioni standardizzate per l'igiene orale. La valutazione è stata effettuata mediante:

- sialometria non stimolata (passive drool method);
- Thomson Xerostomia Inventory;
- Clinical Oral Dryness Score (CODS);
- questionario sintomatologico dedicato.

Le risposte del questionario sono state espresse su scala numerica da 0 a 10. Considerata la natura pilota dello studio, i dati sono stati analizzati in forma descrittiva utilizzando i valori medi.

Risultati

Tutti i 10 pazienti hanno completato il protocollo previsto. Al termine dei 30 giorni è stato osservato

un miglioramento generale dei sintomi riferiti.

La percezione della secchezza orale è passata da un punteggio medio di 1,6 al baseline a 7,8 al follow-up, con una variazione di +6,2 punti. Anche la sensazione di appiccicosità della mucosa orale è migliorata, passando da 0,9 a 7,0. Nei pazienti che presentavano bruciore orale, il sollievo medio percepito è stato pari a 7,4. Il gradimento complessivo del prodotto, valutato in termini di gusto e praticità d'uso, ha raggiunto un punteggio medio di 7,3, indicando una buona accettabilità.

Discussione

I risultati preliminari suggeriscono che l'utilizzo domiciliare di Xero3 possa contribuire al miglioramento dei principali sintomi associati alla xerostomia. Il beneficio osservato riguarda soprattutto la percezione di secchezza orale e l'appiccicosità della mucosa, due aspetti strettamente correlati al comfort del paziente.

Particolarmente interessante è il sollievo riferito nei casi di bruciore orale, sintomo frequentemente associato alla ridotta lubrificazione delle mucose e al discomfort tissutale.

Pur non essendo possibile identificare i meccanismi responsabili del miglioramento, il dato suggerisce un potenziale effetto favorevole sulla sintomatologia percepita.

Anche il buon livello di accettabilità rappresenta un elemento clinicamente rilevante, poiché i prodotti destinati alla gestione della xerostomia richiedono spesso un utilizzo continuativo. La facilità di applicazione e il gradimento del prodotto possono favorire l'aderenza al trattamento.

Lo studio presenta tuttavia alcuni limiti: la ridotta numerosità del campione, l'assenza di un gruppo di controllo e la breve durata del follow-up. Inoltre, l'analisi si è concentrata prevalentemente su outcome soggettivi, sebbene ciò sia coerente con la natura stessa della xerostomia.

Saranno pertanto necessari studi randomizzati e controllati, con campioni più ampi e tempi di osservazione più lunghi, per confermare i risultati osservati e definire con maggiore precisione il ruolo clinico di Xero3.

Conclusioni

Entro i limiti del presente studio pilota, l'utilizzo di Xero3 per 30 giorni è stato associato a un miglioramento percepito della secchezza orale, dell'appiccicosità della mucosa e del bruciore orale in pazienti affetti da xerostomia.

Il prodotto ha inoltre mostrato una buona accettabilità in termini di gusto ed esperienza d'uso. Sebbene i risultati siano incoraggianti, saranno necessari ulteriori studi clinici controllati per confermarne l'efficacia e definirne le indicazioni cliniche più appropriate.



**CONSULTA LA
BIBLIOGRAFIA
E LEGGI
L'ARTICOLO
COMPLETO IN
ESCLUSIVA
SU INFODENT
DIGITALE**

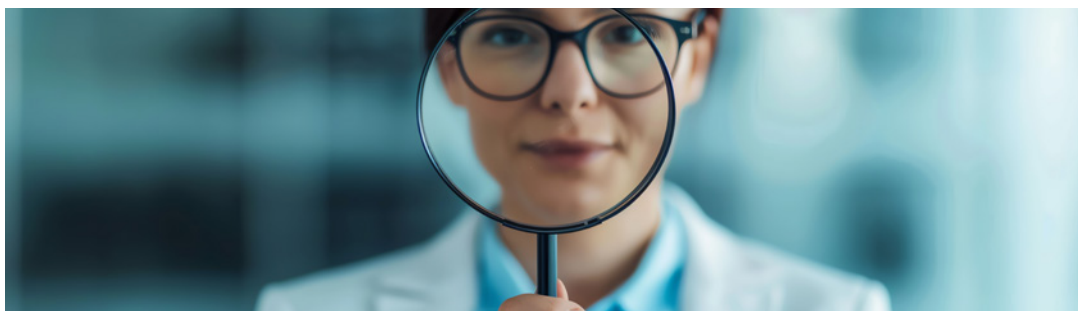


Fig. 3

Segni clinici valutabili durante l'esame obiettivo e mediante Clinical Oral Dryness Score.

Conoscere la MEO: basi e principi fondamentali

Perché non è più possibile non essere informati
sulla Medicina Estetica Odontoiatrica



Dr. Michele Cassetta

*Medico Chirurgo,
Odontoiatria,
Docente Universitario*



Dal 30 maggio 2023, con l'entrata in vigore della Legge 34, gli Odontoiatri possono eseguire trattamenti di medicina estetica non invasiva e minimamente invasiva sull'intero volto. Questa novità ha ampliato l'approccio all'estetica, che oggi non riguarda più soltanto il sorriso, ma anche la sua armonizzazione con il resto del viso. La scelta di integrare o meno la medicina estetica nella propria attività resta personale. Tuttavia, ogni odontoiatra dovrebbe conoscere indicazioni e potenzialità, sia per offrire ai pazienti informazioni complete sulle opzioni disponibili, sia per evitare possibili criticità sul piano professionale e medico-legale. Pensiamo, ad esempio, a un paziente con gummy smile: accanto alle tradizionali soluzioni chirurgiche, ortodontiche o protesiche, oggi può essere considerato anche il trattamento con tossina botulinica, quando appropriato. Non informare il paziente dell'esistenza di alternative terapeutiche potrebbe esporre il professionista a contestazioni e compromettere la percezione della sua autorevolezza. Per questo motivo, pur non essendo obbligatorio praticare la medicina estetica, è sempre più importante conoscerne principi, indicazioni e applicazioni, così da poter orientare correttamente il paziente all'interno di un percorso terapeutico aggiornato e consapevole.

Conoscenze cliniche

Sono numerosi i trattamenti possibili a livello del volto: peeling, biorivitalizzazioni, bioristrutturazioni, trattamenti con filler di acido ialuronico e altri ma-

teriali (ad esempio, idrossiapatite di calcio e acido polilattico), tossina botulinica, fili di trazione, terapie fisiche (ad esempio, ultrasuoni focalizzati, radiofrequenze e laser terapia). I percorsi formativi, per chi desidera acquisire le nuove competenze cliniche, sono diversi: Scuole, Academy, Master Universitari, corsi effettuati da liberi professionisti. L'importante è scegliere con attenzione, privilegiando l'esperienza didattica dei formatori e puntando sui percorsi che offrano una rilevante parte pratica e una valida assistenza nel post formazione, per gestire in sicurezza piani di trattamento più complessi ed eventuali complicanze, guidati da Docenti e Tutor.



Conoscenze fiscali

Le prestazioni di medicina estetica del volto vanno fatturate con Iva al 22%. È necessario pertanto conoscere le modalità di fatturazione e le possibili esenzioni in casi particolari. Infatti sta sempre nella valutazione dell'Odontoiatra determinare se un eventuale inestetismo incida sul benessere psicologico del paziente e se il trattamento estetico sia l'unico modo per fargli raggiungere un equilibrio psicofisico, rappresentando così una prestazione sanita-

ria esente Iva. Dal punto di vista puramente fiscale, comunque, la fatturazione con Iva al 22% potrebbe rappresentare un vantaggio, ai fini del recupero del pro rata. È necessario affrontare il tema con il proprio commercialista, che suggerirà la modalità più corretta di gestione.

Conoscenze comunicative

La medicina estetica del volto ci pone di fronte a nuove tipologie di pazienti, che cercano di soddisfare un bisogno estetico e vanno gestiti comprendendo in modo preciso le loro conoscenze e aspettative. È possibile anche incontrare pazienti dismorfofobici, che non saranno mai completamente soddisfatti dei risultati delle nostre terapie e pertanto la capacità di riconoscerli e la necessità di curare l'aspetto relazionale giocano un ruolo fondamentale. Si tratta di acquisire nuove modalità di comunicazione e sapere come presentare i piani di trattamento e i loro risultati, senza suggestionare, ad esempio, con previsualizzazioni di esiti finali, che potrebbero portarci all'obbligatorietà dei risultati e non dei soli mezzi.



Tra le nuove conoscenze comunicative ci sono anche quelle relative alla comunicazione interna, per informare i propri pazienti della possibilità di effettuare nello Studio trattamenti di medicina estetica del volto e di comunicazione esterna, per intercettare nuovi pazienti. Qui il campo può essere particolarmente scivoloso e il consiglio è sempre quello di, attivando strategie di comunicazione digitale su Internet e sui Social, affidarsi ad esperti che conoscano molto bene le leggi che governano la pubblicità sanitaria e i vari articoli del Codice Deontologico collegati.

Ricordando che non è possibile una comunicazione esterna che si basi su messaggi suggestivi e sulla gratuità delle prestazioni e che le possibili sanzioni ordinarie sono comunque in capo all'Odontoiatra e non all'Agenzia di marketing di turno che ne ha curato la comunicazione.

Conoscenze assicurative

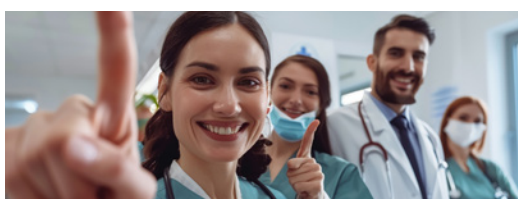
È consigliabile, per chi desidera praticare personalmente la medicina estetica del volto, stipulare una nuova polizza assicurativa idonea o estendere la propria esistente per le prestazioni di natura estetica. In entrambi i casi è importante valutare con at-



tenzione il tipo di polizza e le relative coperture, cercando possibilmente un nomenclatore di prestazioni incluse. Tali polizze sono comunque indispensabili anche qualora si decida di frequentare Corsi di formazione pratica.

Conoscenze del team odontoiatrico

La caratteristica vincente dell'attività odontoiatrica è che si lavora in Team: ASO, Igienisti, consulenti, personale amministrativo fanno parte di un movimento che il paziente deve sentire coeso e aggiornato. Per portare la medicina estetica del volto in uno Studio Odontoiatrico è necessario coinvolgere tutte le figure che quotidianamente vi collaborano. Questo anche per presentarsi coerenti agli occhi dei pazienti che, abituati a vedere coesione ed organizzazione nelle prestazioni odontoiatriche, coglierebbero l'incongruenza di vedere il Team disallineato sulle nuove prestazioni estetiche, che completano e perfezionano quelle odontoiatriche. La formazione ASO è fondamentale e ogni Studio che desideri proporre la medicina estetica del volto, dovrebbe partire dal domandarsi quale sia la strada più efficace per poter creare questo tipo di conoscenza.



In conclusione, la Legge 34/2023 sta cambiando la professione odontoiatrica perché consente agli Odontoiatri trattamenti che prima non potevano essere messi in atto. Questo fa sì che non sia più possibile non conoscerne la natura, pur restando naturalmente possibile la scelta di non metterli in pratica personalmente. Tra i pazienti si sta velocemente diffondendo la consapevolezza che lo Studio Odontoiatrico sia in grado di erogare prestazioni di medicina estetica e del volto e sarebbe necessario interrogarsi sull'effetto che avrebbe sul paziente la percezione che lo Studio, al quale lui si affida, non ne conosca neppure le possibilità.



L'integrazione della medicina estetica nello studio odontoiatrico: verso una nuova visione clinica del volto

L'odontoiatria moderna sta evolvendo verso un approccio sempre più integrato, in cui la cura del sorriso si estende all'armonia complessiva del volto. In questo contesto, la medicina estetica rappresenta una naturale evoluzione clinica della professione, orientata al benessere globale del paziente. A delineare questa visione è il **Prof. Antonio Guida**, Presidente Nazionale SIMEO (Società Italiana di Medicina Estetica Odontoiatrica), che invita gli odontoiatri a riflettere sul futuro della professione e sulle opportunità offerte da una gestione sempre più completa dell'estetica e della salute del volto.



Prof. Antonio Guida

Medico Chirurgo
Odontoiatra
Presidente SIMEO
Associazione Italiana
Medicina Estetica
Odontoiatrica

Oltre il dente: il mosaico del sorriso

I pazienti attuali sono sempre più informati, esigenti e attenti ai dettagli. La richiesta clinica si è evoluta: non si cerca più soltanto il dente bianco o perfettamente allineato, ma un risultato che si integri armoniosamente con i tessuti molli, le labbra e il profilo periorale.

"Non ci occupiamo più 'soltanto' di denti; ci prendiamo cura dell'intero sistema che sostiene la funzione e l'estetica del sorriso. Labbra, tessuti molli periorali, profilo, qualità cutanea: sono tutti tasselli di un unico mosaico." - ribadisce il Prof. Antonio Guida.

Gli odontoiatri possiedono un razionale solido per guidare questo cambiamento. Operando quotidianamente nel terzo medio e inferiore del volto, i professionisti vantano una profonda conoscenza anatomica di queste regioni, unita a una manualità chirurgica e iniettiva consolidata nella gestione dei tessuti delicati e delle complicanze locali. Questo background rende lo studio odontoiatrico il contesto ideale per l'applicazione di trattamenti mirati:

- **Tossina Botulinica:** un pilastro terapeutico fondamentale per la gestione del bruxismo o dell'ipertrofia masseterina, nonché una soluzione rapida e reversibile per la risoluzione del gummy smile.
- **Filler e ripristino dei volumi:** indispensabili sia come tocco in più post-ortodontico per armonizzare il supporto labiale, sia nei pazienti protesici per restituire, insieme alla funzione, il benessere psicologico.
- **Biorivitalizzazione e skinbooster:** trattamenti che garantiscono una pelle idratata e luminosa, intesa come la cornice indispensabile per valorizzare ogni restauro estetico.

I pilastri della credibilità: rigore, sicurezza ed etica

L'entusiasmo per le nuove opportunità terapeutiche deve essere rigorosamente guidato dalla responsabilità scientifica. La sicurezza del paziente resta un valore non negoziabile. Diventa quindi fondamentale padroneggiare l'anatomia vascolare – come l'arteria facciale e le sue anastomosi – con la stessa precisione millimetrica richiesta nella protesi o nel-

la chirurgia tradizionale. Le complicanze si preven-
gono e si gestiscono solo attraverso la formazione continua e l'adozione di protocolli chiari di intervento immediato. Anche la trasparenza normativa e organizzativa è un elemento cardine per la credibilità dello studio:

- **Formazione certificata.**
 - **Consenso informato specifico.**
 - **Tracciabilità assoluta dei materiali utilizzati.**
- "Il nostro compito non è 'vendere trattamenti', ma informare i pazienti per proporre percorsi terapeutici etici, personalizzati e completi. Il nostro obiettivo è il benessere globale del volto"* - sottolinea Guida.

Il superamento dei conflitti: la guerra è finita

Un passaggio chiave della riflessione del Prof. Guida riguarda il definitivo superamento dei vecchi conflitti di competenze tra le diverse categorie mediche. Il Presidente Nazionale SIMEO usa una metafora forte e incisiva *"povero giapponese che non si è accorto della fine della guerra ormai perduta"*, per liquidare le ultime resistenze corporative:

"La 'competizione' tra Medici e Odontoiatri è e deve essere solo un ricordo. C'è ancora qualche isolato 'giapponese' che, per esclusivi interessi economici o di pseudo rappresentanza, non si è reso conto che la guerra è finita e definitivamente perduta. Ma la realtà oggi è un'altra." - afferma il Prof. Guida

La realtà attuale, infatti, parla chiaro: i dispositivi giuridici, l'unità di intenti e la netta definizione delle competenze nei rispettivi territori anatomici sono ormai un dato di fatto consolidato. Una sinergia irreversibile che unisce e unirà sempre di più i professionisti nell'interesse esclusivo della salute e della tutela dei pazienti.

Verso il workflow del domani

Grazie ai nuovi materiali e alle tecniche rigenerative, la medicina estetica è sempre più integrata nel workflow odontoiatrico. Secondo il Prof. Antonio Guida, queste procedure non dovrebbero essere considerate un'aggiunta alla pratica clinica, ma una competenza in grado di ampliare le opportunità professionali e offrire un valore aggiunto concreto al paziente.

Ortodonzia del paziente in crescita: l'evoluzione digitale al servizio di clinici e famiglie

Come il digitale sta trasformando la diagnosi, la comunicazione e il trattamento ortodontico nei bambini e negli adolescenti

Negli ultimi anni il trattamento del paziente in crescita ha assunto un ruolo sempre più centrale nella pratica ortodontica. Intervenire precocemente non significa solo intercettare le discrepanze, ma costruire un percorso terapeutico coerente e continuativo, capace di accompagnare il paziente dall'infanzia all'adolescenza. In questo scenario, la pianificazione digitale rappresenta oggi un alleato fondamentale per il clinico, consentendo maggiore predicibilità, controllo e personalizzazione. La gestione della Fase I richiede un'attenta valutazione di dentizione mista, spazi in evoluzione ed elementi in eruzione. Strumenti come **Invisalign First™** permettono di guidare lo sviluppo dento-alveolare e di intervenire in modo mirato su arcate e traiettorie eruttive, favorendo il recupero di spazio e il corretto allineamento. A questo si affiancano soluzioni innovative come **Invisalign® Palatal Expander System**, che introduce un approccio digitale anche all'espansione trasversale, migliorando la comunicazione con la famiglia e l'aderenza al piano terapeutico. Nell'adolescente, dove la complessità clinica aumenta e la compliance diventa determinante, la piattaforma Invisalign® offre strumenti biomeccanici evoluti e sistemi di monitoraggio che supportano il clinico nella gestione quotidiana. Le tecnologie **SmartForce™** e **SmartStage™** consentono di affrontare movimenti complessi in modo controllato, mentre funzionalità come gli indicatori di utilizzo e **Invisalign® Virtual Care AI** favoriscono il coinvolgimento attivo del paziente e un follow-up più efficiente. Per il medico, il valore aggiunto è rappresentato da un workflow digitale integrato end-to-end, che semplifica i processi, migliora la comunicazione e consente di mantenere elevati standard qualitativi in ogni fase del trattamento. Questo approccio si traduce in percorsi



Età 17	—		Vivera™ retainers
Età 15	—		Allineatori Invisalign® per adolescenti
Età 11	—		Sistema Invisalign® con avanzamento mandibolare
Età 9	—		Trattamento Invisalign First™
	—		Sistema Invisalign® Palatal Expander
Età 7	—		Scansione iTero, screening alla prima visita ortodontica

terapeutici più fluidi e predicibili, con benefici tangibili anche in termini di esperienza del paziente. Investire nella formazione su questi temi è oggi essenziale.

Gli eventi sviluppati da Align in collaborazione con **SIDO** rappresentano un'importante opportunità di aggiornamento e confronto, permettendo agli ortodontisti di approfondire protocolli, tecnologie e strategie cliniche dedicate al paziente in crescita. **Partecipare a questi momenti formativi significa non solo acquisire nuove competenze, ma contribuire attivamente all'evoluzione dell'ortodonzia moderna.**

ISCRIVITI ORA



La stampa 3D sta assumendo un ruolo sempre più centrale nei workflow odontoiatrici digitali, ma la complessità dei processi rappresenta ancora un ostacolo per molti studi e laboratori. Con **Primeprint Solution**, Dentsply Sirona propone una piattaforma progettata per rendere la produzione additiva più semplice, automatizzata e integrata.

La soluzione combina software, stampante 3D e sistema di post-processing in un ecosistema completo, sviluppato per supportare la realizzazione di applicazioni biocompatibili attraverso procedure guidate e validate. L'elevato livello di automazione riduce gli interventi manuali nelle fasi di produzione, lavaggio e polimerizzazione, contribuendo a migliorare l'efficienza

Primeprint solution. La stampa 3D che semplifica il digitale in odontoiatria



operativa e la ripetibilità dei risultati. Primeprint si integra inoltre con l'ecosistema digitale Dentsply Sirona e con **DS Core**, la piattaforma cloud che facilita la gestione dei casi clinici e la collaborazione tra studio e laboratorio. Per le strutture che non dispongono di competenze

CAD interne, è possibile affidare la progettazione a professionisti specializzati attraverso **DS Core Create**, ricevendo file pronti per la stampa.

Particolare attenzione è stata dedicata anche alla sicurezza e alla tracciabilità dei processi. La gestione intelligente dei mate-

riali e i protocolli validati contribuiscono infatti a garantire qualità, affidabilità e conformità nella produzione dei dispositivi. Con Primeprint, Dentsply Sirona punta a rendere la stampa 3D una tecnologia sempre più accessibile, offrendo a studi e laboratori uno strumento capace di supportare la transizione verso workflow digitali efficienti, connessi e orientati al futuro.



Per informazioni
Dentsply Sirona
www.dentsplysirona.com/it

KATANA™ AVENCIA™ Block 2: la ceramica ibrida di nuova generazione



Restauri monoelemento più efficienti, estetici e pronti in tempi ridotti

Kuraray Noritake Dental presenta KATANA™ AVENCIA™ Block 2, la nuova generazione di blocchetti in ceramica ibrida sviluppata per ottimizzare i flussi di lavoro CAD/CAM chairside e

realizzare restauri monoelemento rapidi, affidabili ed esteticamente integrati.

Il materiale è disponibile in due varianti: **Multi-Layered (ML)**, caratterizzata da una gradazione cromatica continua ideale per corone dall'aspetto naturale, e **High-Translucent (HT)**, progettata per restauri parziali

come inlay e onlay. Entrambe utilizzano filler a particelle ultrafini ad alta concentrazione, garantendo un equilibrio tra resistenza meccanica ed estetica. Grazie a un processo produttivo proprietario che assicura un'impregnazione uniforme della resina e un'elevata densità di filler, KATANA™ AVENCIA™ Block 2 offre restauri durevoli, resistenti all'usura e facilmente lucidabili fino a ottenere un'elevata brillantezza superficiale.

Tra i principali vantaggi operativi spicca l'assenza della fase di cottura dopo la fresatura, che consente di ridurre i tempi di lavorazione. Il materiale è compatibile con la fresatura a umido e a secco e con i principali sistemi

CAD/CAM presenti sul mercato. Supporta inoltre l'utilizzo di cementi resinosi autoadesivi e convenzionali, offrendo ampia flessibilità clinica e la possibilità di modificare o riparare i restauri nel tempo.

Parte dell'ecosistema Universal Excellence di Kuraray Noritake Dental, il sistema è compatibile con **PANAVIA™ SA Cement Universal**, **PANAVIA™ V5** e **CLEARFIL™ Universal Bond Quick 2**, favorendo protocolli adesivi prevedibili e standardizzati. Disponibile in diverse tonalità, dimensioni e con attacchi Universal e CEREC, si integra facilmente nei moderni workflow digitali.

Per informazioni
Kuraray Noritake Dental
www.kuraraynoritake.eu/it



Più efficienza clinica con il composito riscaldato

Solventum™ Filtek™ Forno Fornetto scalda compositi, migliore fluidità con un solo tocco

L'evoluzione dell'odontoiatria restaurativa passa non solo attraverso nuovi materiali, ma anche attraverso soluzioni che ne migliorano l'utilizzo clinico. Tra queste, il riscaldamento del composito sta suscitando crescente interesse grazie alla capacità di ottimizzare la maneggevolezza del materiale e rendere più efficienti le procedure restaurative.

L'aumento controllato della temperatura riduce la viscosità del composito, migliorandone la fluidità e facilitandone l'estruzione. Questo consente un migliore adattamento alle strutture dentali e una gestione più agevole delle fasi operative, contribuendo a ottenere

restauri più precisi e predicibili¹. Per rispondere a queste esigenze, Solventum ha sviluppato il **Filtek™ Forno Fornetto scalda compositi**, un dispositivo progettato per integrare il riscaldamento dei materiali nella routine clinica in modo semplice e immediato. Compatto, leggero e portatile, il sistema si adatta facilmente agli spazi dello studio senza modificare il workflow abituale. Tra i punti di forza spicca la rapidità operativa: dopo un preriscaldamento di 10 minuti, le capsule raggiungono la temperatura di utilizzo in circa 2 minuti, mentre le siringhe di composito fluido richiedono 5 minuti. La base removibile consente inoltre di trasportare il materiale diret-

tamente nell'area di trattamento mantenendone il calore.

Le evidenze disponibili confermano la sicurezza della procedura. I **compositi Filtek™** indicati per il riscaldamento risultano biocompatibili secondo la normativa ISO 10993-1:2018 e consentono un trasferimento minimo di calore alla polpa dentale¹².

Inoltre, il preriscaldamento migliora la lavorabilità del materiale senza comprometterne le prestazioni meccaniche¹. In un contesto professionale sempre più orientato all'efficienza e alla predicibilità dei risultati, il riscaldamento del composito rappresenta una soluzione semplice ma concreta per ot-

timizzare il lavoro quotidiano e valorizzare le prestazioni dei materiali restaurativi.

Per informazioni
Solventum

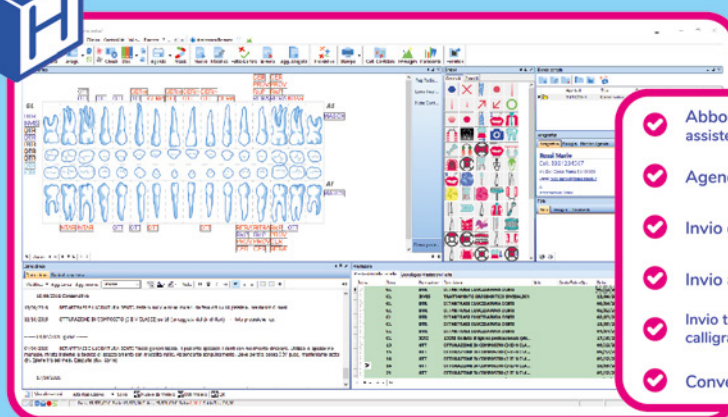
www.solventum.com/it-it

BIBLIOGRAFIA

1. Dati interni Solventum.
2. Daronch M, Rueggeberg FA, De Goes MF, Giudici R. Polymerization kinetics of pre-heated composite. J Dent Res. 2006 Jan;85(1):38-43.

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

Klaron: ultrasuoni per aligner e dispositivi removibili

Con la crescente diffusione degli allineatori trasparenti, dei bite e degli apparecchi ortodontici removibili, la loro corretta igiene è diventata un aspetto fondamentale per il successo del trattamento e il comfort del paziente. Residui, placca batterica e cattivi odori possono infatti compromettere non solo l'estetica del dispositivo, ma anche la salute orale.

Per rispondere a questa esigenza, **Klaron Dental Solutions** ha sviluppato soluzioni dedicate alla pulizia professionale degli aligner e dei dispositivi removibili, portando la tecnologia a ultrasuoni direttamente nella routine quotidiana.

Tra i prodotti di punta dell'azienda spicca **ON SONIC**, un pulitore a ultrasuoni progettato per la manutenzione di allineatori trasparenti, bite, protesi dentali e apparecchi ortodontici removibili. Il sistema utilizza micro-vi-

brazioni ad alta frequenza che aiutano a rimuovere impurità e residui anche dalle aree più difficili da raggiungere con la sola pulizia manuale.

La tecnologia a ultrasuoni, ampiamente utilizzata negli studi odontoiatrici, viene così resa accessibile anche in ambito domestico, consentendo ai pazienti di mantenere elevati standard di igiene tra una visita e l'altra. Questo approccio contribuisce a preservare trasparenza, comfort e durata dei dispositivi, favorendo

al tempo stesso una migliore esperienza d'uso. Secondo la filosofia di Klaron, la manutenzione quotidiana degli aligner non rappresenta un semplice gesto accessorio, ma una componente essenziale della prevenzione e della salute orale.

Per questo l'azienda ha sviluppato un ecosistema di prodotti pensati per semplificare la gestione dei dispositivi ortodontici e supportare i pazienti nell'adozione di corrette abitudini di igiene. L'attenzione crescente



verso la **pulizia degli allineatori trasparenti** e dei dispositivi removibili riflette un'evoluzione dell'odontoiatria moderna, sempre più orientata al coinvolgimento attivo del paziente nella cura quotidiana.

In questo contesto, Klaron propone una soluzione che unisce tecnologia, praticità e semplicità d'uso, contribuendo a migliorare la gestione domiciliare delle terapie ortodontiche.

Grazie alla tecnologia a ultrasuoni e a un approccio focalizzato sulla prevenzione, Klaron si posiziona come un riferimento nel settore dell'**igiene degli aligner**, offrendo strumenti progettati per supportare il benessere orale e valorizzare i risultati dei trattamenti ortodontici.

Per informazioni
Klaron Dental Solution
klaron.it

La tecnologia Laser Melting (stampa 3D metallo) è da tempo affermata in ambito dentale.



Robiot porta in Italia la nuova generazione di stampanti LPBF prodotte da HBD dedicate al settore: stabilità, affidabilità e ripetibilità assicurata (24/7). HBD è sinonimo di qualità assoluta: vanta oltre mille stampanti LPBF

installate in 37 Paesi, certificate SGS-CE, ISO 9001 e ATEX. La soluzione più compatta è la HBD 150D Flex. Garantisce in un singolo job circa 220 corone in poco più di due ore - dai 16 ai 20 scheletrati in 3 ore e 20 minuti.

Per la realizzazione di parti in Co-Cr o Titanio, il laser melting è la scelta necessaria da adottare per completare il workflow produttivo di un laboratorio odontotecnico. Questo permetterà l'abbattimento dei limiti geometrici, garantendo che nessuna lavorazione risulti impossibile.

Monta due laser da 300 W su un volume di costruzione cilindrico Ø158 x 100 mm, con spessori di strato da 30 a 50 µm e velocità di scansione fino a 10 m/s. Il peso di 500kg permette che venga installata anche ai piani più alti. Una stampante industriale alla portata di tutti ma più sicura di una desktop. Una tecnologia del genere ottimizza ogni metro quadro di laboratorio. **Robiot**, distributore ufficiale HBD per l'Italia, affiancherà il cliente lungo tutto il percorso: consulenza tecnica, installazione, formazione, assi-

stenza, fornitura delle macchine ausiliarie utili alla post-produzione e dei software di slicing. Un partner italiano affidabile che vi guiderà passo passo: dall'allestimento degli spazi di laboratorio alla configurazione dei parametri di polvere.

Visita il sito www.robio.it/dental e prenota una consulenza gratuita per il tuo laboratorio.

Per informazioni
Robiot
www.robio.it/dental

Zolid Lunar: nuova generazione di zirconia ad alte prestazioni

Con Zolid Lunar, Amann Girrbach amplia la famiglia Zolid introducendo una zirconia multilayer che coniuga elevata traslucenza e intensità cromatica in modo inedito.

Il materiale nasce per rispondere alle esigenze attuali di laboratorio e studio, dove efficienza e resa estetica devono procedere di pari passo.

Zolid Lunar si distingue per una colorazione A-D integrata e particolarmente saturata, studiata per avvicinarsi con precisione alla scala VITA e ridurre al minimo le fasi di caratterizzazione e rifinitura.

Il risultato è un flusso di lavoro più rapido e standardizzato, senza compromettere il risultato finale. La resistenza superiore ai 1.000 MPa ne consente l'impiego in tutte le indicazioni protesiche fisse, dalle singole



corone fino ai ponti. Un ulteriore punto di forza è la sinterizzazione ad alta velocità: grazie ai programmi dedicati, restauri come corone o ponti fino a

tre elementi possono essere completati in soli 15 minuti, garantendo al tempo stesso stabilità, precisione e affidabilità. La compatibilità con i sistemi

CAD/CAM più diffusi e il formato standard da 98 mm permettono un'integrazione immediata nei flussi di lavoro esistenti.

Progettato da esperti per esperti, Zolid Lunar assicura risultati di fresaggio accurati, margini sottili e adattamenti ottimali grazie a un fattore di ritiro calibrato. Le prime esperienze sul campo confermano le performance: il Laboratorio Dentek di Santa Ninfa evidenzia una resa cromatica estremamente precisa, con un perfetto bilanciamento tra area cervicale e incisale. Made in Austria, rappresenta la sintesi tra innovazione tecnologica e qualità Amann Girrbach.

Per informazioni
Amann Girrbach
info.amanngirrbach.com/it

Colloquium 
DENTAL SHOW

**Dal 1996 alla guida
dell'innovazione dentale**

19° Edizione

Dal 15 al 17 ottobre 2026 Fiere di Parma

.....
Scopri di più
.....



Patrocini

ANTIO
ODONTOTECNICI ITALIANI

ANDI
Associazione Nazionale Dentisti Italiani

DEA
Dental Education Association

Media partner

dti Dental Tribune International

INFODENT
MENSILE D'INFORMAZIONE MERCEOLOGICA DENTALE

QUINTESSENCE PUBLISHING
ITALIA

tecniche nuove

L'odontoiatria digitale accelera con NextDent 300

La collaborazione tra 3D Systems e ROE Dental Laboratory dimostra come la stampa 3D multimateriale stia trasformando la produzione di protesi dentarie.

3D Systems amplia la collaborazione con ROE Dental Laboratory, uno dei principali laboratori odontotecnici full service degli Stati Uniti, che ha acquistato ulteriori stampanti 3D NextDent® 300 per potenziare la produzione digitale di protesi dentarie.

Con sistemi installati in più sedi, ROE diventa il laboratorio USA in più rapida crescita nell'adozione della tecnologia NextDent® per protesi stampate a getto, triplicando la propria capacità produttiva. La piattaforma NextDent® 300 rappresenta la prima soluzione del



settore per la stampa a getto multimateriale di protesi dentarie monolitiche, consentendo di realizzare in un'unica fase sia la base sia i denti della protesi. La tecnologia garantisce elevata precisione, adattamento ottimale, qualità estetica, resistenza all'usura e una significativa riduzione delle lavorazioni

manuali grazie a un flusso digitale integrato con i principali software CAD. Secondo ROE, la soluzione ha già dimostrato elevate prestazioni in termini di efficienza produttiva, soddisfazione dei dentisti e risultati per i pazienti. L'espansione della flotta consentirà di rispondere alla

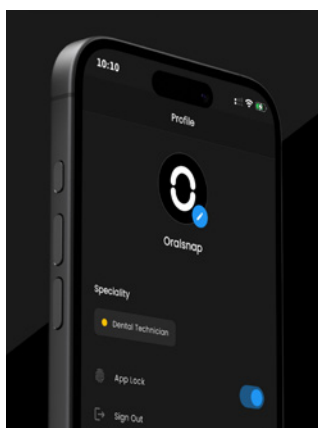
crescente domanda di dispositivi personalizzati con tempi di consegna più rapidi.

Per 3D Systems, l'investimento di ROE conferma il crescente interesse verso la digitalizzazione delle protesi dentarie. Con le autorizzazioni regolatorie ottenute negli Stati Uniti e in Europa, la piattaforma NextDent® si rivolge a un mercato potenziale di oltre 60 milioni di pazienti edentuli, consolidando la posizione dell'azienda in un settore in forte espansione.

Per ulteriori informazioni sulla soluzione per protesi stampate a getto NextDent®, visita il sito: www.3dsystems.com/dental-jetted-dentures

Per informazioni
3D Systems
www.3dsystems.com

Oralsnap: integrazione tra mondo fisico e digitale nel settore dentale



Il sistema si basa sull'utilizzo della tecnologia NFC, oggi facilmente accessibile grazie alla disponibilità di chip a basso costo acquistabili online tramite le principali piattaforme e-commerce. Questi chip possono essere utilizzati e

Oralsnap è una piattaforma digitale progettata per semplificare l'integrazione delle tecnologie innovative nei flussi di lavoro del settore dentale. Nasce dall'esigenza concreta di migliorare la gestione, l'organizzazione e la tracciabilità delle informazioni cliniche e di laboratorio, spesso distribuite tra diversi strumenti e supporti fisici.

riscritti più volte, rendendoli una soluzione economica, flessibile e sostenibile.

Attraverso Oralsnap è possibile associare a un tag NFC informazioni digitali come fotografie, note cliniche e dettagli tecnici. Applicando il tag a un oggetto fisico, ad esempio un modello dentale o un dispositivo protesico, diventa possibile accedere immediatamente ai dati semplicemente avvicinando uno smartphone compatibile. Questo consente di ridurre errori,

velocizzare i processi e migliorare la comunicazione tra studio dentistico e laboratorio.

L'applicazione, disponibile per dispositivi iOS e Android, rappresenta il punto di accesso a queste informazioni, organizzando in modo strutturato pazienti, immagini e contenuti collegati. Sono inoltre già disponibili librerie per l'integrazione con software CAD dentali come exocad, ampliando le possibilità di utilizzo all'interno dei flussi digitali esistenti.

Il valore del sistema non è limi-

tato alla gestione dei pazienti. Con i prossimi aggiornamenti sarà infatti possibile registrare anche oggetti in modo indipendente, ampliando ulteriormente le applicazioni.

Tra gli utilizzi pratici rientrano, ad esempio, la gestione delle vasche per resine da stampa 3D con indicazione dei materiali utilizzati, oppure l'identificazione di box di spedizione contenenti più lavori, permettendo di conoscere in modo immediato il contenuto senza doverli aprire.

Oralsnap si propone quindi come una soluzione semplice ma efficace per collegare elementi fisici e dati digitali, contribuendo a rendere i processi più organizzati, tracciabili ed efficienti all'interno del settore dentale.

Per informazioni
Oralsnap
www.oralnap.com

Innovazioni e soluzioni per i professionisti del dentale

#ZOOMPRODOTTI

PLANMECA

PLANMECA PRO50™ CHAIR

ERGONOMIA E COMFORT AL SERVIZIO
DELL'ODONTOIATRIA

Progettata per garantire il massimo comfort a pazienti e operatori, Planmeca Pro50™ Chair unisce ergonomia avanzata, design compatto e grande versatilità. L'ampia escursione verticale facilita il lavoro sia da seduti sia in piedi, mentre lo schienale sottile e la base compatta assicurano libertà di movimento intorno al riunito. Il rivestimento viscoelastico Ultra Relax™ e il poggiatesta pieghevole migliorano l'esperienza del paziente, rendendo questa poltrona una soluzione ideale per gli studi che puntano su efficienza, benessere e qualità nel tempo.

www.planmeca.com/it



SHINING 3D DENTAL

AUTOSCAN DS-MIX

PERFORMANCE E AFFIDABILITÀ PER IL CAD/CAM

Lo scanner da banco AutoScan DS-MIX di Shining 3D combina precisione fino a 7 µm, scansione rapida dell'arcata completa e funzionalità intelligenti che ottimizzano il workflow digitale. Grazie al sistema a doppia fotocamera da 5 MP e all'architettura aperta, rappresenta una soluzione ideale per i laboratori odontotecnici che cercano efficienza, accuratezza e massima integrazione nei processi CAD/CAM.

www.shining3ddental.com



MEDIT

MEDIT I900

LEGGEREZZA, PRECISIONE E INNOVAZIONE

Tra gli scanner intraorali più evoluti del 2026, Medit i900 combina un design ultraleggero da 165 grammi con una tecnologia di acquisizione avanzata che garantisce scansioni rapide, accurate e confortevoli. Grazie ai controlli touch integrati e all'ecosistema aperto Medit Link, offre un workflow digitale fluido ed efficiente, confermandosi una soluzione ideale per gli studi odontoiatrici che puntano su innovazione e produttività.

www.medit.com/it



ScanLogiQ®: la passività non si spera. Si misura.

Una storia sul digitale, sugli impianti e su quello che non sapevo di non sapere.



Dr. Francesco Polito
Odontoiatra
Implantologo

Chi sono, e dove credevo di essere arrivato

Faccio l'implantologo da diciassette anni e ho adottato il digitale molto presto: scanner intraorale dal 2016, flussi full-digital per i casi unitari dal 2018 e full-arch su impianti dal 2020. Ero convinto di aver raggiunto una piena maturità digitale. Eppure, nei casi full-arch su quattro o sei impianti, continuavo a osservare piccole discrepanze: protesi non perfettamente passive, pilastri leggermente fuori asse o tensioni di serraggio inattese. Per anni ho cercato la causa nel laboratorio, nello scanner, nei materiali o nelle procedure cliniche. In realtà stavo cercando nel posto sbagliato.

Il giorno in cui ho capito cosa fosse lo stitching

Conoscevo il termine stitching, ma non il suo reale impatto clinico. Lo scanner intraorale non acquisisce l'intero arco in un'unica immagine: lo ricostruisce sovrapponendo una sequenza di frame parziali. Ogni sovrapposizione introduce una minima approssimazione e l'intera scansione diventa una catena di allineamenti successivi.

Ho capito così che quei casi non erano particolar-

mente complessi: stavano semplicemente evidenziando un limite strutturale del metodo di acquisizione, un limite che gli strumenti tradizionali non erano in grado di misurare né di mostrare.

Quando ho letto i numeri e ho capito quale numero contava davvero

La svolta è arrivata leggendo uno studio pubblicato sul Journal of Prosthetic Dentistry dedicato a ScanLogiQ® e confrontato con la tecnica convenzionale basata su scanbody. La veridicità lineare media era di 38 micrometri contro oltre 81 micrometri della tecnica tradizionale. Un risultato importante, ma non il dato più significativo. A colpirmi è stata la deviazione standard: ± 5 micrometri, la più bassa tra i sistemi confrontati. La deviazione standard non misura la precisione nel caso migliore, ma l'affidabilità nel caso medio. In altre parole, misura la prevedibilità, e in clinica la prevedibilità vale più dell'eccellenza occasionale: significa ottenere risultati coerenti indipendentemente dall'operatore, dallo scanner utilizzato o dalle condizioni della seduta. Di lato a sinistra, il confronto completo con tutti i sistemi disponibili, basato sui dati pubblicati nella letteratura scientifica.

Sistema	Med. lin. μm	SD lin. μm	Precisione	Veridicità	Media ang.	SD ang.
ScanLogiQ®	38	± 5	HIGH	VERY HIGH	0,21	$\pm 0,02$
Fotogrammetria	23,5	± 9	VERY HIGH	HIGH	0,25	$\pm 0,035$
Videogrammetria Shinning Elite	32	$\pm 8,5$	HIGH	HIGH	0,35	$\pm 0,04$
Io Connect TruAbutments	42	$\pm 12,5$	OPTIMAL	OPTIMAL	0,32	$\pm 0,08$
Smart Flag Apollo	72	± 14	LOW	OPTIMAL	0,29	$\pm 0,035$
Scanbody standard IPD ProCam	>81	± 24	DEFICIENT	DEFICIENT	0,35	$\pm 0,15$

Cos'è ScanLogiQ® e come funziona, concretamente

ScanLogiQ® non è uno scanner e non sostituisce lo scanner già presente in studio. È un sistema che si integra nel flusso digitale esistente rendendolo misurabile, verificabile e validabile in tempo reale. La-
vora su livelli che cambiano

Il primo: riduce il drift strutturale

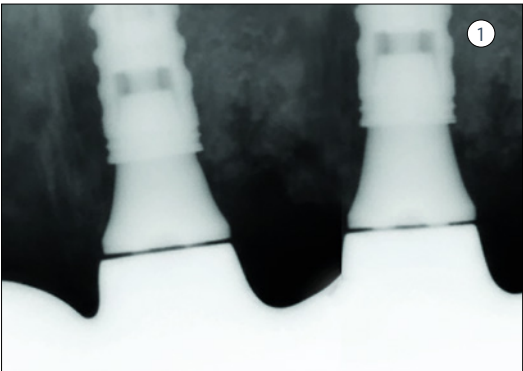
I corpi di scansione e il protocollo di acquisizione sono stati progettati per limitare l'accumulo dell'errore lungo l'arco. Lo stitching non viene eliminato, ma il suo impatto sulla geometria complessiva viene

Fig. 1

Esempio di come gli errori di scansione si possono ripercuotere sulla passività di una struttura.

Fig. 2

Composizione del Kit ScanLogiQ®.



drasticamente ridotto. I dati pubblicati mostrano valori compresi tra 24 e 52 micrometri su cinque scanner differenti, con una coerenza che nessun altro sistema aperto raggiunge.

Il secondo: valida in tempo reale

Con le tecniche convenzionali l'errore viene spes-

so identificato soltanto dopo l'invio del file al laboratorio. Con ScanLogiQ®, invece, il sistema verifica durante la seduta la coerenza geometrica della scansione e segnala immediatamente eventuali incongruenze. Questa capacità di controllo preventivo rappresenta uno degli aspetti che distinguono il sistema nella pratica clinica quotidiana.

COME FUNZIONA IN SEDUTA. IL PROTOCOLLO PASSO PER PASSO

Quando si osserva il protocollo operativo, il gesto clinico appare familiare. Ciò che cambia è la logica con cui viene costruita e verificata la scansione.

I corpi di scansione e la ScanArea

I corpi di scansione non sono scanbody tradizionali, ma componenti progettati per ridurre la superficie che lo scanner deve acquisire per identificare la posizione implantare. Una superficie più ridotta richiede meno frame sovrapposti e quindi riduce il numero di punti in cui l'errore può accumularsi. Il risultato è una scansione più stabile e ripetibile.

La scansione per segmenti

L'acquisizione non viene effettuata come un'unica scansione continua dell'intero arco. L'arco viene suddiviso in segmenti indipendenti con aree di sovrapposizione controllate. Ogni segmento viene acquisito e verificato prima di passare al successivo. In questo modo si interrompe la catena dello stitching continuo e si limita la propagazione dell'errore lungo l'intera arcata.

Parametro	ScanLogiQ® (5 scanner testati)	Scanbody standard
Intervallo lineare	24-52 µm	Alta variabilità
Intervallo angolare	0,175°-0,246°	Imprevedibile
SD lineare	±5 µm	Molto più alta

La convergenza

È il passaggio centrale del protocollo. Dopo l'acquisizione, il software verifica che i segmenti siano geometricamente compatibili e che le posizioni implantari nelle aree di sovrapposizione coincidano entro le soglie previste. Se la convergenza viene raggiunta, la scansione viene validata. In caso contrario, il sistema avvisa immediatamente l'operatore quando il paziente è ancora in poltrona. La differenza rispetto al flusso tradizionale è sostanziale: non si acquisisce, salva e invia semplicemente il file, ma si verifica la qualità del dato prima che lasci lo studio.

Il flusso assistito e il file validato

Il software guida l'operatore durante tutte le fasi del protocollo, indicando le aree da acquisire e i controlli da eseguire. Il risultato finale non è soltanto una mesh digitale, ma un file validato che contiene informazioni sulla qualità

della scansione e sui controlli superati. Per il laboratorio questo cambia radicalmente la natura del lavoro: non riceve semplicemente un file da interpretare, ma un dato verificato e certificato. Ed è proprio questa prevedibilità, più ancora della precisione assoluta, a rappresentare il vero valore clinico del sistema.

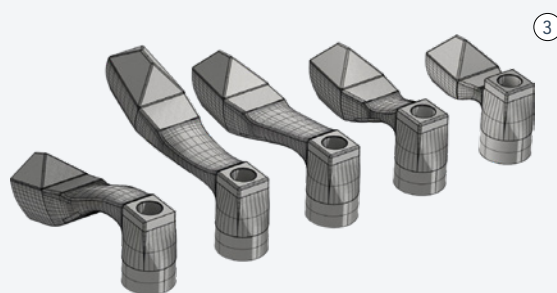


Fig. 3 - Le forme di ScanLogiQ®, differenti lunghezze e differenti valori di angolazione permettono al corpo di scansione di posizionare i reperi, le piramidi, in una area di scansione ridotta e ravvicinata.

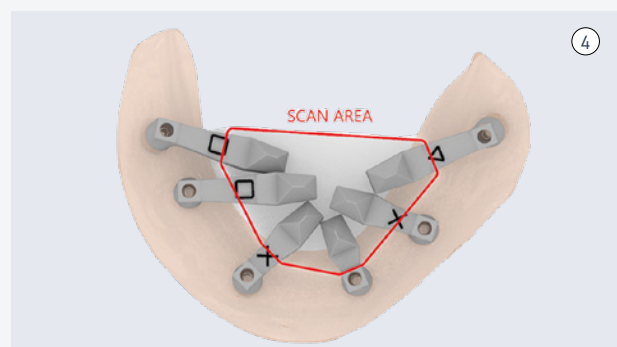


Fig. 4 - Esempio di ScanArea, zona ridotta di convergenza dei reperi implantari ravvicinata.

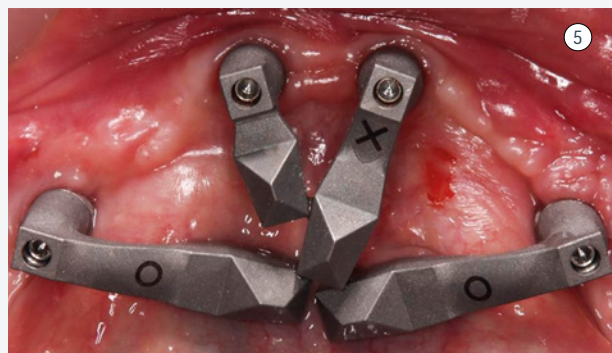


Fig. 5 - Esempio clinico della convergenza all'interno della ScanArea dei corpi di scansione ScanFlag iQ.

L'intelligenza artificiale legge le tue radiografie e le spiega anche al paziente

Come i nuovi software di analisi AI stanno cambiando diagnostica, comunicazione e gestione dello studio odontoiatrico



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.

Il problema che conosci bene

Hai appena eseguito una radiografia periapicale. Sul monitor individui con chiarezza una lesione periapicale, un iniziale riassorbimento osseo o una carie interprossimale.

Per te quelle informazioni sono immediatamente leggibili; per il paziente, invece, l'immagine è spesso soltanto un insieme di tonalità di grigio prive di significato. Questo divario tra ciò che il clinico vede e ciò che il paziente comprende rappresenta uno dei principali ostacoli all'accettazione del piano di cura. Non si tratta di una carenza comunicativa del professionista, ma di un limite strutturale dello strumento. Le radiografie sono immagini ad alta densità informativa che richiedono anni di formazione per essere interpretate correttamente. Chiedere a un paziente di comprenderle in pochi minuti è poco realistico. È proprio in questo contesto che si inseriscono i software di intelligenza artificiale applicati all'odontoiatria, progettati non solo per supportare l'analisi clinica ma anche per rendere più comprensibili le informazioni contenute nelle immagini diagnostiche.

modelli vengono addestrati su grandi quantità di radiografie annotate da odontoiatri e radiologi esperti, imparando a riconoscere carie, lesioni periapicali, perdita ossea, restauri e altre condizioni cliniche.

Il processo è relativamente semplice: la radiografia viene acquisita, analizzata dal modello e restituita sotto forma di report strutturato. In pochi secondi il software evidenzia le aree di interesse mediante overlay grafici e associa a ciascun rilevamento un livello di probabilità.

È importante sottolineare che questi sistemi non sostituiscono il dentista. Il loro ruolo è quello di fornire una seconda opinione automatizzata che aiuti a ridurre il rischio di omissioni e a migliorare la consistenza diagnostica, soprattutto negli studi in cui operano più professionisti.

Architettura: come si integra nello studio

La maggior parte delle soluzioni oggi disponibili viene distribuita come Software as a Service (SaaS) in cloud. Le immagini vengono inviate a server remoti, elaborate e restituite sotto forma di report accessibili tramite browser web o direttamente attraverso il software radiologico dello studio. L'integrazione può avvenire in modo manuale, esportando e caricando le immagini sulla piattaforma AI, oppure in maniera automatizzata tramite API e connettori dedicati che permettono al sistema di analizzare ogni nuova radiografia e archiviare il risultato direttamente nella scheda del paziente. Alcuni fornitori propongono anche installazioni on-premise, con elaborazione eseguita sui server della struttura. Questa soluzione è generalmente destinata a grandi organizzazioni o gruppi odontoiatrici che gestiscono più sedi e richiedono un controllo diretto dell'infrastruttura e dei dati. Nella pratica quotidiana, tuttavia, la qualità dell'integrazione con i software già utilizzati nello studio è spesso più importante della qualità teorica dell'algoritmo. Un sistema eccellente ma



Fig. 1

A sinistra: radiografia standard in scala di grigi. A destra: le stesse strutture con gli overlay colorati generati dall'analisi AI (ambra = carie; viola = perdita ossea parodontale; rosso = lesione periapicale). Illustrazione schematica – non sostituisce la diagnosi clinica.

Come funziona l'AI applicata alle radiografie dentali

I sistemi di analisi radiografica basati su intelligenza artificiale utilizzano reti neurali convoluzionali (CNN), algoritmi di deep learning sviluppati per il riconoscimento di pattern visivi. Questi

poco integrato rischia infatti di non entrare mai realmente nel flusso clinico.

Costi: struttura dei prezzi nel mercato attuale

Il modello commerciale più diffuso è quello dell'abbonamento mensile o annuale. I costi variano in funzione del numero di utenti, del volume di immagini analizzate e delle funzionalità incluse. Le analisi radiografiche 2D rappresentano generalmente il livello base dell'offerta, mentre funzioni avanzate come l'analisi CBCT, l'identificazione automatica di sistemi implantari o gli strumenti di analisi gestionale rientrano spesso nei piani premium. Poiché i listini vengono raramente pubblicati, è consigliabile richiedere una dimostrazione pratica e verificare non solo il costo dell'abbonamento, ma anche eventuali spese di configurazione, formazione e supporto tecnico.

Il quadro normativo: MDR, AI Act e responsabilità del clinico

I software di analisi radiografica rientrano nella categoria dei Software as Medical Device (SaMD) e sono soggetti al Regolamento europeo MDR 2017/745. Prima dell'adozione è quindi fondamentale verificare la presenza della marcatura CE conforme all'attuale normativa europea.

A questo quadro si aggiunge l'AI Act dell'Unione Europea, che considera ad alto rischio i sistemi destinati al supporto della diagnosi medica. Ciò comporta obblighi specifici per i produttori e richiede che il professionista mantenga sempre la supervisione umana sul risultato generato dall'algoritmo. Il principio fondamentale rimane invariato: la responsabilità clinica continua a essere del dentista. L'intelligenza artificiale può supportare il processo decisionale, ma non può sostituirlo.

Cosa cambia concretamente nello studio

L'effetto più evidente riguarda la comunicazione con il paziente. Una radiografia accompagnata da evidenziazioni grafiche e spiegazioni strutturate risulta più comprensibile e può facilitare l'accettazione del piano di trattamento.

Un secondo beneficio riguarda la consistenza diagnostica. In studi associati o multidisciplinari, la presenza di una base comune di valutazione contribuisce a ridurre la variabilità tra operatori. Vi sono inoltre vantaggi documentali e organizzativi. I report prodotti possono essere archiviati e associati alla documentazione clinica del paziente, mentre la generazione automatica delle spie-



gazioni riduce il tempo dedicato a comunicazioni ripetitive.

I limiti da tenere presenti

Come ogni tecnologia, anche questi sistemi presentano limiti che devono essere conosciuti. L'accuratezza può diminuire in presenza di immagini di qualità insufficiente o di situazioni cliniche poco rappresentate nei dataset di addestramento.

Possono inoltre verificarsi falsi positivi o segnalazioni non clinicamente rilevanti. Per questo motivo il professionista deve mantenere un atteggiamento critico e considerare il software come uno strumento di supporto, non come una fonte diagnostica autonoma.

Un ulteriore aspetto riguarda la gestione dei dati. Le radiografie costituiscono dati sanitari sensibili e richiedono adeguate garanzie in termini di archiviazione, accesso e conformità al GDPR.

Conclusione

L'intelligenza artificiale non sta sostituendo il dentista e non ne modifica la responsabilità clinica.

Il suo contributo consiste nel rendere più leggibili e comunicabili informazioni che, per loro natura, risultano difficili da comprendere per il paziente. Utilizzata correttamente, può migliorare la comunicazione, aumentare la consistenza diagnostica, rafforzare la documentazione clinica e supportare l'efficienza operativa dello studio. Il professionista resta al centro del processo decisionale, ma dispone di uno strumento aggiuntivo capace di trasformare informazioni complesse in elementi più facilmente comprensibili e condivisibili.

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



a cura di Ognà



Dr. Marco Bucci

Laurea pieni voti presso l'Università degli Studi di Milano, 2006. Relatore in congressi nazionali ed internazionali. Docente di endodonzia presso Università di Milano. Socio attivo AIE e SIDOC ESE. Certified Member AAE international specialist member. Cofondatore e tutor del gruppo ShapeIT.

I Bioceramici in endodonzia: la rivoluzione della Biocompatibilità

I bioceramici hanno rivoluzionato l'endodonzia moderna offrendo materiali biocompatibili, bioattivi e stabili nel tempo. Utilizzati come sealer, cementi da retrofilling e paste/plasmi dense (putty), rappresentano oggi un'alternativa valida ai cementi tradizionali in molte indicazioni cliniche. La loro introduzione ha segnato il passaggio dall'era dell'endodonzia "meccanica" a quella dell'endodonzia "biologica".

Se un tempo l'obiettivo era semplicemente sigillare uno spazio in modo inerte, oggi cerchiamo materiali che dialoghino con i tessuti vivi.

Cos'è un Bioceramico?

Per bioceramico si intende una classe di materiali in grado di interagire favorevolmente con i tessuti biologici. In endodonzia i bioceramici sono tipicamente a base di silicato di calcio, ossidi di calcio o alluminosilicati che, per reazione con l'umidità, induriscono formando idrossiapatite in superficie stimolando una risposta rigenerativa dei tessuti periapicali (osteogenesi e cementogenesi).

Quali sono le caratteristiche e i vantaggi dei bioceramici premiscelati?

I bioceramici premiscelati (paste o putty) assicurano consistenza omogenea e riproducibilità, riducono gli errori di miscelazione, velocizzano la procedura clinica e migliorano l'igiene.

Qual è la tecnica di chiusura più indicata?

La tecnica d'elezione è la Cono Singolo a freddo. Si utilizza un cono di guttaperca che abbia la stessa conicità e dimensione dell'ultimo strumento usato; il cono funge da carrier per spingere il cemento verso l'apice ed in tutte le irregolarità anatomiche.

Il Bioceramico Putty: il gold standard della riparazione

Per quali applicazioni è indicato il bioceramico Putty?

Il putty è un bioceramico ad alta viscosità progettato per situazioni cliniche complesse dove è necessario creare una barriera strutturale. Ha una formulazione densa, plastica e modellabile. Ha consistenza malleabile che consente di modellarlo e compattarlo in cavità o canali prima dell'indurimento. Indurisce a contatto con umidità formando una massa compatta e bioattiva con buona adesione alla dentina. I suoi utilizzi principali includono: apical plug in denti con apici immaturi o con grandi diametri, riparazioni di perforazioni radicolari a tutti i livelli, otturazioni retrograde in chirurgia endodontica, vital pulp therapy.

Quali vantaggi offre il Putty rispetto all'MTA tradizionale?

Il putty rappresenta l'evoluzione del vecchio MTA, superandone i limiti storici:

- **manipolazione eccellente:** a differenza dell'MTA tradizionale, che ha spesso una consistenza "sabbiosa" difficile da trasportare, il putty può essere prelevato con una spatolina, modellato e posizionato con precisione.
- **Resistenza al wash-out:** una volta posizionato, non viene scalzato facilmente dal sangue o dai fluidi tissutali, rendendolo ideale per la chirurgia apicale dove il controllo dell'umidità è difficile.
- **Tempi di indurimento ottimizzati:** sebbene richieda umidità per settare, i nuovi putty sono progettati per raggiungere una stabilità iniziale rapida, permettendo spesso di completare il restauro sovrastante nella stessa seduta.
- **Non macchia la dentina:** essendo privi di ossido di bismuto, evitano quegli inestetici aloni grigiastri tipici dei vecchi cementi da riparazione, fattore cruciale nei settori anteriori.
- **Sigillo ermetico e battericida:** la sua elevata densità, unita all'espansione di setting, crea una barriera impenetrabile ai batteri, mentre il rilascio prolungato di ioni calcio promuove attivamente la guarigione ossea circostante.
- **Riduzione dei tempi di trattamento:** possibilità di concludere procedure in seduta singola.

In conclusione, se il sealer bioceramico ha semplificato la routine dei trattamenti ortogradi, il bioceramico putty ha trasformato casi clinici un tempo considerati "disperati" (come le grandi perforazioni o gli apici aperti) in procedure prevedibili, rapide e con prognosi affidabile.

È possibile eseguire ritrattamenti?

È possibile eseguire ritrattamenti su canali otturati con cementi bioceramici, ma sono generalmente più difficili rispetto a rimozioni di guttaperca/sealer tradizionali. I bioceramici induriti aderiscono saldamente alla dentina e sono poco solubili: la rimozione richiede spesso tecniche meccaniche (strumentazione rotante/reciprocante), ultrasuoni (punte piezoelettriche/ultrasonic tips specifiche) e utilizzo di strumenti termici per ammorbidire/frammentare il materiale. I solventi convenzionali sono poco efficaci; talvolta è necessario ricorrere a interventi chirurgici apicali se la rimozione è impraticabile.

Prima di decidere, valutare CBCT per pianificare, pesare la prognosi e informare il paziente sui maggiori tempi, costi e rischi rispetto a un ritrattamento tradizionale.

RICERCA

Parafunzioni e malattia parodontale: uno studio ridefinisce le cause principali

Uno studio clinico controllato e randomizzato, condotto dal Dr. Giuseppe Grech, ha messo in luce i principali fattori alla base della malattia parodontale, ridefinendo il ruolo della flora batterica e delle abitudini funzionali nella patogenesi.

La ricerca, pubblicata sulla rivista OAT open access text "*Dental, Oral and Maxillofacial Research*", condotta su 420 pazienti di età compresa tra 30 e 60 anni con parodontite cronica moderata-severa, ha analizzato 498 campioni di fluido crevicolare per valutare la presenza predominante di batteri e la carica batterica totale prima e dopo terapia non chirurgica (scaling e root planing). Un sottogruppo di 78 pazienti è stato campionato nuovamente dopo il trattamento per monitorare i cambiamenti microbiologici.

I risultati hanno evidenziato un dato sorprendente: le parafunzioni orali, come bruxismo, serramento, deglutizione atipica, respirazione orale, insieme a malocclusioni, precontatti e dispositivi protesici incongrui, risultano essere i fattori locali "diretti e scatenanti" della malattia parodontale, e non più semplici cause predisponenti come tradizionalmente si pensava. La presenza batterica, pur significativa, appare quindi in secondo piano rispetto a questi fattori funzionali e meccanici.

Dal punto di vista microbiologico, tra i batteri più rilevanti si segnalano:

- **Fusobacterium nucleatum**, presente nel 72,5% dei campioni, con carica batterica media del 6,46%, spesso persistente anche dopo il trattamento, e noto anche per il suo ruolo nell'intestino e nella correlazione con il cancro colorettale.
- **Porphyromonas gingivalis**, *Tannerella forsythia* e *Treponema denticola*, presenti rispettivamente nel 25,5%, 31,3% e 32,7% dei campioni, con valori medi significativamente ridotti dopo il trattamento.
- **Aggregatibacter actinomycetemcomitans** e **Campylobacter rectus** risultano meno diffusi, con percentuali rispettivamente del 2,2% e 37,5%.

Il trattamento non chirurgico ha portato a una riduzione drastica della carica batterica totale, confermando l'efficacia dello scaling e root planing nel controllo microbiologico, anche se la persistenza di *Fusobacterium nucleatum* in una quota dei pazienti suggerisce l'importanza di monitorare questo batterio per la prevenzione sistemica e orale. Lo studio rappresenta un passo significativo nella comprensione della malattia parodontale, evidenziando come l'approccio terapeutico debba integrare non solo il controllo batterico ma anche l'individuazione e la correzione delle parafunzioni e degli elementi meccanici che scatenano l'infiammazione.



Dr. Giuseppe Grech

Odontoiatra e relatore, con Master di II livello in Parodontologia, Chirurgia orale, Ortognatodonzia, Posturologia, Medicina legale, Odontoiatria sportiva, Gnatologia, Odontoiatria conservativa estetica e Medicina estetica. Autore di pubblicazioni scientifiche e del libro "*Fluoro? No grazie!*", con particolare esperienza in parodontologia, implantologia ed endodonzia. Referente in Italia della Tecnica Muco gengivale PINHOLE.



**LEGGI LO STUDIO
ORIGINALE: "*Dental,
Oral and Maxillofacial
Research*" →**



EVENTI



Nato a Brescia nel 1996, Colloquium inaugura una nuova fase della propria storia con l'edizione 2026, che si svolgerà a Parma e adotterà una formula biennale. La scelta della nuova sede, facilmente raggiungibile dall'Italia e dall'estero, mira a rafforzare la vocazione internazionale dell'evento e a concentrare in un unico appuntamento le principali novità scientifiche, formative e tecnologiche del settore dentale. L'organizzazione sarà affidata a Seven Events, Area Fiera, Green Eventi, Fiere di Parma e Teamwork Media

COLLOQUIUM 1996-2026

30 anni di storia. Una nuova visione internazionale che inizia da Parma

Dal 15 al 17 ottobre 2026, le Fiere di Parma ospiteranno una nuova edizione di Colloquium Dental Show, il congresso scientifico internazionale che accompagna l'evoluzione del settore odontoiatrico e odontotecnico.

Srl, con l'obiettivo di sviluppare un format moderno, internazionale e orientato alle esigenze di professionisti e aziende. Cuore dell'evento sarà il programma congressuale, con relatori provenienti da università, centri di ricerca e realtà cliniche di riferimento a livello mondiale. Tra i temi in agenda: digitalizzazione, intelligenza artificiale, implantologia interdisciplinare, stampa 3D, medicina estetica dentale, nuovi materiali e workflow digitali. Tra i vari speaker confermati figurano **il Prof. Keiichi Hosaka, il Prof. Falk Schwendicke, il Dr. Eduardo Anitua e la Dr.ssa Marta Revilla-León**. Accanto ai congressi, le aziende presenteranno tecnologie, materiali, software e soluzioni innovative all'interno di spazi espositivi concepiti

come luoghi di esperienza e confronto. Ampio spazio sarà dedicato anche all'odontotecnica, con workshop, live demo e approfondimenti sui protocolli digitali, le tecniche metal free e la ceramica monolitica. La dimensione internazionale sarà ulteriormente valorizzata dalla traduzione simultanea in italiano, inglese, tedesco e bulgaro. Con migliaia di professionisti attesi e oltre cinquanta Paesi rappresentati, **Colloquium Dental Show 2026** si propone come un punto di riferimento globale per formazione, innovazione tecnologica e networking nel settore odontoiatrico.

Il programma congressuale completo e le informazioni sull'evento sono disponibili su: www.colloquium.dental



EVENTI

CONGRESSO AIOP NOVEMBRE 2026
Perio-Protesi sul pianeta terra**La riabilitazione protesica nella terapia della parodontite: gli impianti migliorano il risultato a lungo termine?**

Questo, sarà il titolo del prossimo Congresso Internazionale AIOP che si svolgerà a Bologna, dal 19 al 21 novembre prossimi.

In tale occasione, si analizzeranno quelle situazioni in cui, la terapia protesica è applicata a casi parodontali, ovvero a pazienti con denti che, a causa degli effetti della parodontite, hanno perso attacco e che, di conseguenza, hanno un supporto parodontale ridotto.

Data la duplice natura di questo approccio terapeutico che prevede competenze protesico-parodontali, ad affrontare questo argomento e a fare il punto della situazione, in relazione allo stato dell'arte, saranno le due più prestigiose Società Scientifiche del settore, ognuna nel proprio ambito: L'AIOP, per quanto concerne la Protesi e la SIdP, la Società Italiana di Parodontologia, per ciò che attiene al parodonto. Questa è stata, appunto, l'idea vincente del nostro Consiglio direttivo, guidato dal Presidente, il dott. Gaetano Noè e dal Dirigente della Sezione Odontotecnica, l'odt. Nicolino Angeloni. In questo Congresso, specialisti di chiara fama e dalla comprovata esperienza in entrambe le discipline, la Protesi e la "Perio" (Parodontologia), uniti in una specie di ideale "valzer" espositivo,

faranno in modo che, l'intero iter operativo sia presentato e sviluppato in modo esaustivo e completo. A partire dalla diagnosi e a seguire, nel razionale del piano di cure e nelle relative ed eventuali sue diverse strategie operative. Come affrontare casi protesici su elementi dentali gravemente compromessi dal punto di vista parodontale? Esiste un protocollo procedurale? Esistono delle linee guida? E le aspettative prognostiche, in un tale contesto (Parodontale-protesico) sono in qualche modo predicibili? E, nel caso, quali sono i fattori che sostengono tali aspettative e quelli che le riducono? L'avvento degli impianti e la loro oramai comprovata e consolidata efficacia, ha cambiato la prognosi protesica nei casi parodontali gravi?

Se desiderate avere delle risposte chiare e autorevoli a queste domande e a molte altre ancora, in modo da accrescere le vostre conoscenze per affrontare e gestire tali situazioni con maggior competenza, il Congresso AIOP di novembre, non ve lo dovete perdere. Due società, e di un tale livello, all'unisono e in un unico contesto e che affrontano un argomento di così frequente riscontro nella pratica clinica quotidiana: e quando mai vi ricapita?



Edoardo Foce
Presidente
Commissione
Editoriale AIOP

FORMAZIONE

50 ECM

MASTERCLASS SIDP IN PARODONTOLOGIA E IMPLANTOLOGIA 2026

Un percorso formativo d'eccellenza per neofiti ed esperti

- Date: **25-26 settembre, 16-17 ottobre, 13-14 novembre, 11-12 dicembre**
- Sede: **Hotel Royal Continental - Napoli (NA)**
- Figure professionali: **Odontoiatri**



La Masterclass SidP di Parodontologia e Implantologia, in programma a Napoli, nasce con l'obiettivo di offrire un percorso formativo completo e aggiornato dedicato ai professionisti del settore. Coordinata da Antonella Labriola, Luca Ramaglia ed Enzo Vaia, propone un programma modulare che combina teoria, esercitazioni pratiche, video tutorial e discussione di casi clinici. Rivolta sia a chi desidera acquisire le basi della disciplina sia a chi vuole approfondire le tecniche più avanzate, la Masterclass rappresenta un'importante opportunità di aggiornamento professionale sulle più recenti innovazioni in parodontologia e implantologia.

RELATORI

Mario Aimetti, Francesco Cairo, Diego Capri, Raffaele Cavalcanti, Nicola Discepoli, Alberto Fonzar, Rodolfo Gianserra, Filippo Graziani, Vincenzo Iorio Siciliano, Luigi Minenna, Guerino Paolantoni, Carlo Poggio, Mario Rocuzzo, Nicola M. Sforza, Martina Stefanini, Carlo Tinti.

Coordinatori: Antonella Labriola, Luca Ramaglia, Enzo Vaia.

PER INFORMAZIONI

Segreteria Scientifica e Organizzativa

Tel. 055.5530142 - Fax 055.2345637

e-mail: segreteria@sidp.it

sito web: www.sidp.it

CORSO IN PRESENZA



Corso di aggiornamento Step by Step: procedure cliniche a confronto

- Data: **25-27 Settembre 2026**
- Sede: **Four Points by Sheraton Catania Hotel (CA)**
- Figure professionali: **Odontoiatri, studenti CLMOPD anche NON SOCI AIE**

Il corso è concepito come un percorso clinico completo in endodonzia moderna, che affronta in modo progressivo i principali passaggi diagnostici e operativi, dalla pianificazione del trattamento endodontico alla gestione delle complessità cliniche (canali calcificati, riassorbimenti, ritrattamenti), fino agli aspetti restaurativi post-endodontici, con particolare attenzione a materiali, adesione, cementazione e approccio multidisciplinare.

L'obiettivo è offrire ai partecipanti una visione integrata e aggiornata del trattamento endodontico come parte centrale di un progetto terapeutico orientato al successo clinico a lungo termine.

RELATORI

Vito Antonio Malagnino, Antonello Coppola, Calogero Bugea, Alfio Pappalardo, Teocrito Carlesi, Pietro Palopoli, Riccardo Tonini, Rocco Zaccone, Alberto Greco, Marco Bucci, Salvatore Provenzano, Emanuele Ambu, Giovanni Marzari, Nicola Scotti, Emanuele Bergantin, Roberto Del Giudice, Francesca Chella, Ernesto Russo.
Coordinatore: Ernesto Rapisarda.

Partecipazione gratuita per i Soci AIE 2026.

I Soci afferenti ad A.S.S.O, AIO Catania, ANDI Catania, CAO regione Sicilia, COI-AIOG Catania, potranno partecipare al corso usufruendo di una quota agevolata.

PER INFORMAZIONI

e-mail: aie@accademaitalianaendodonzia.it

sito web: www.accademaitalianaendodonzia.it



INVITA



LA RIABILITAZIONE
PROTESICA
NELLA TERAPIA
PARODONTALE:
GLI IMPIANTI MIGLIORANO
IL RISULTATO A LUNGO TERMINE?



**XLV CONGRESSO
INTERNAZIONALE**

19-21 NOVEMBRE 2026
PALAZZO DEI CONGRESSI
BOLOGNA

CORSI

Settembre

DENTISTI

ENDODONZIA

25 - 26 Catania, CT
aie@accademiaitalianaendodonzia.it
Corso di aggiornamento
AIE Step by Step: procedure
cliniche a confronto

IMPLANTOLOGIA

11 - 12 Mantova, MN
emanuela@mvcongressi.it
Tel. 0521.290191
Essentials in implantology
Corso annuale teorico pratico
di implantologia e impianto protesi
V° incontro
Rivara F., Dallari G. - 50 ECM

17 - 18 Due Carrare, PD
education@sweden-martina.com
Tel. 049.9124300
Corso teorico-pratico di
implantologia chirurgica e
protesica con live-surgery
III° incontro
Csonka M.

24 - 26 Bologna, BO
segreteria@forumpro.it
Tel. 055.2326059
Impla26 - Corso intensivo di
implantologia - II° incontro
Sforza M. N., Landi L.,
Saviano R. - 50 ECM

25 - 26 Padova, PD
education@sweden-martina.com
Tel. 049.9124300
L'impianto nella sua posizione
ideale e la ricostruzione dei tessuti
duri e molli
De Stavola L. - 50 ECM

25 Due Carrare, PD
education@sweden-martina.com
Tel. 049.9124300
La semplificazione del grande
rialzo di seno mascellare:
dall'approccio laterale alla tecnica
crestale fluidodinamica
Scarano A.

25 Modena, MO
corsi@jdentalcare.com
JD-IGITAL GUIDE: software per
pianificazione implantare guidata

26 Modena, MO
corsi@jdentalcare.com
Implantologia base: fondamenti
per una chirurgia implantare sicura
De Paolis F., De Blasi L.



CHIRURGIA

16 Viareggio, LU
corsi@jdentalcare.com
Live Surgery su paziente con
Dr. Paoleschi
Paoleschi C.

18 Torino, TO
eventi@mectron.com
Tel. 348.7126606
Masterclass in chirurgia estrattiva
corso avanzato di piezochirurgia
Motta Jones J.

21 Modena, MO
Monday Live: live surgery
su paziente con il dott. Grandi
Grandi T.

25 Garda, VR
info@butterflyitalia.com
Corso lembi e suture in chirurgia
orale e implantologia
Rossi A.

26 Modena, MO
corsi@jdentalcare.com
Chirurgia Guidata PRO: tecniche
PAGA, Trans-Nasal e Z-GO Guide
Grandi T.

PARODONTOLOGIA

25 - 26 Firenze, FI
segreteria@sidp.it
Tel. 055.5530142
La parodontologia come vettore
di successo; della pratica
professionale - II° incontro

25 - 26 Napoli, NA
segreteria@sidp.it
Tel. 055.5530142
Masterclass SIdP - III° incontro
Iorio Siciliano V., Minenna L.

ORTODONZIA

04 - 05 Lamezia Terme, CZ
info@nicolaminutella.it

Tel. 091.905990
Corso teorico-pratico
di ortodonzia 2026
V° incontro
Minutella N. - 50 ECM

11 - 12 Napoli, NA
info@nicolaminutella.it
Tel. 091.905990
Corso teorico-pratico
di ortodonzia 2026
5° incontro
Minutella N. - 50 ECM

18 - 19 Palermo, PA
info@nicolaminutella.it
Tel. 091.905990
Corso teorico-pratico di ortodonzia
2026 - 5° incontro
Minutella N. - 50 ECM

25 - 26 Bergamo, BG
info@meetingworks.it
Tel. 049.9403896
Tradizione ed evoluzione nella
diagnosi e pianificazione
del trattamento ortodontico
VI° incontro
Carboni A., Conte R., Lombardo
M., Marchese E., Moro C., Duarte
Alessandri L. - 50 ECM

25 - 26 Bari, BA, Italia
info@nicolaminutella.it
Tel. 091.905990
Corso teorico-pratico di ortodonzia
2026 - V° incontro
Minutella N. - 50 ECM

PROTESI

19 Modena, MO
corsi@jdentalcare.com
Full Arch ALL ON X: workflow
digitale per la protesi immediata
Grandi T.

GESTIONE

26 Garda, VR
info@butterflyitalia.com

Lesioni vascolari e nervose
in chirurgia orale: prevenzione
e trattamento
Rossi A., Lozza A., Franceschini
M., Biglioli F.

ESTETICA

25 Faenza, RA
amministrazione@abbway.com
Tel. 335.1071849
Mimesis le faccette in ceramica:
corso live su paziente
I° incontro
Altini M., Sanchi S., Giovannelli
J., Nardini P. - 44,3 ECM

LEGALE

25 - 26 FAD
segreteria@siofonline.it
Corso di perfezionamento SIOF
in Etica e Odontoiatria Forense
V° incontro - 50 ECM

IGIENISTI

PARODONTOLOGIA

25 - 26 Firenze, FI
segreteria@sidp.it
Tel. 055.5530142
La parodontologia come
vettore di successo della pratica
professionale
II° incontro

ODONTOTECNICI

ESTETICA

25 Faenza, RA
amministrazione@abbway.com
Tel. 335.1071849
Mimesis le faccette in cera-
mica: corso live su paziente
I° incontro
Altini M., Sanchi S., Giovannelli
J., Nardini P. - 44,3 ECM

Italia 🇮🇹

Settembre

11-12 Roma, RM

Congresso di rieducazione funzionale

ipomedical.congress@libero.it
Tel. 351.6868717

18-19 Silvi Marina, TE

**Convegno unitario
Federodontotecnica "Dental Next.
Tecnica e Clinica in armonia"**

info@federodontotecnica.eu
segreteria@federodontotecnica.eu
Tel. 351.7613370 - 351.4123000

25-26 Napoli, NA

5° Congresso Internazionale SIPRO

segreteria@siprotesi.it
Tel. 055.576856

26-27 Napoli, NA

III° Congresso IASMeD 2026

segreteria@iasmed.it

Estero 🌐

Settembre

05 - 07 Kemayoran, Indonesia

IndoHealthcare Expo 2026

info@kristamedia.com
Tel. +62 21.6345891

13 - 15 Il Cairo, Egitto

IDEX Egypt 2026

info@idexevent.com

19 - 22 Dublino, Irlanda

iADH 2026

events@conferenceorganisers.ie

21 - 22 Dallas, Stati Uniti

**Southwest Dental
Conference 2026**

info@dcds.org
Tel. 972.3865741

21 - 23 Città del Capo, Sudafrica

**Dental & Oral Health
Congress and Exhibition**

info@sada.co.za
Tel. +27 114845288

21 - 23 Hong Kong Island, Cina

HKIDEAS 2026

hkideas@hkda.org
Tel. +852 25285327

21 - 23 Kuala Lumpur, Malaysia

MIDEC 2026

mdaassoca@mda.org.my
Tel. 603.78876760

26 - 28 Phnom Penh, Cambogia

PharMed Cambodia 2026

info@veas.com.vn
Tel. +84 28.28488561

26 - 29 Ho Chi Minh, Vietnam

VIDEC 2026

hoirhm@gmail.com

Tel. +84 0243.982629

27 - 30 Sydney, Australia

IFEFA 2026

ifea2026sydney@arinexgroup.com
Tel. +61 2.92650700

02 - 04 Dar es Salaam, Tanzania

MedExpo

DentExpo Africa 2026

medexpo@expogr.com
Tel. +971 43050755

11 - 12 Ibiza, Spagna

IER 2026

info@network.org

15 - 18 Atene, Grecia

EACMFS 2026

info@eacmfs-congress.com
registration@eacmfs-congress.com
Tel. +34 93.2463566

17 - 19 Nadarzyn, Polonia

Warsaw Dental Medica Show 2026

biuro.podawcze3@warsawexpo.eu
Tel. +48 518.739124

17 - 19 Olomouc, Cechia

COS Congress 2026

info@kongrescos.cz
Tel. +420 775.370954

18 - 20 Bagdad, Iraq

Iraq Dent 2026

info@iraqdent.iq
Tel. +964 776.2255110

18 - 19 Atene, Grecia

EAOPD 2026

meetingofficer@eaopd.org
treasurer@eaopd.org

19 - 20, Corea del Sud

GAMEX 2026

gda07@naver.com

21 - 24 Mosca, Russia

Dental Expo Moscow 2026

info@dental-expo.com

Tel. +7 499.7072307

24 - 26 Lisbona, Portogallo

33° Congresso annuale EAO

registration-eao@kit-group.org
Tel. +33 1 85 09 97 66

24 - 25 Riga, Lettonia

Medbaltica 2026

inga.kanasta@bt1.lv
Tel. +371 22496678
+371 67065053

28 - 30 Londra, Regno Unito

ICDO 2026

dental@magnusconference.com
dentistry@magnusconferences.org
Tel. +1 702.9882320



IN EVIDENZA

Congresso Mondiale di Odontoiatria FDI 🇨🇪

- Data: **4 - 7 settembre 2026**
- Nazione: **Repubblica Ceca**
- Location: **Praga - O2 Arena e O2 Universum**

Il FDI World Dental Congress 2026, in programma a Praga, riunirà professionisti del settore dentale provenienti da tutto il mondo per quattro giornate dedicate a **formazione, innovazione e networking**. Il congresso offrirà un **ricco programma scientifico con sessioni ECM, forum interattivi e un'ampia area espositiva dedicata alle più recenti tecnologie e soluzioni per l'odontoiatria**.

Un appuntamento internazionale di riferimento per condividere conoscenze, creare nuove collaborazioni e contribuire allo sviluppo futuro della salute orale. L'evento, organizzato dalla FDI World Dental Federation in collaborazione con la Czech Dental Chamber si terrà presso O2 Arena e O2 Universum, uno dei più grandi e moderni complessi congressuali dell'Europa centrale. Si prevede la partecipazione di oltre 8.000 professionisti provenienti da più di 100 Paesi.

2026.world-dental-congress.org



ITALIAN ACADEMY OF
OSSEOINTEGRATION

Costruisci il tuo programma personalizzato:

5 Discipline cliniche

Odontoiatri • Odontotecnici
Igienisti • Aso • Sedazionisti

4 Sessioni Congiunte

IAO meets EAO - Chapter 2
IAO meets NOGI
IAO meets NYU
IAO meets SIdCO

Workshop • Hands-On
Sessioni aziendali

1 Contest NextGen

IAO Awards2026

8-10 OTTOBRE 2026

Congresso Internazionale

**Digitale in
implantologia:**
dalla diagnosi alla terapia

Padova Fiere

PADOVA2026

WWW.IAO-ONLINE.COM/PADOVA2026



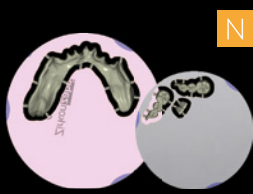
FLEXMON® PARTIALS

PROTESI PARZIALI DI NUOVA GENERAZIONE PRIVE DI METALLO

Il nostro innovativo sistema per protesi parziali prive di metallo permette di realizzare l'intero restauro utilizzando resine ad alte prestazioni: Flexmon® Pro Multistratum® per denti e ganci, Denture Gingiva Pro Mono per la base. Questi materiali in combinazione con il workflow digitale nel software Zirkonzahn.Modifier consentono risultati funzionali, estetici e riproducibili.



DESIGN:
~ 6 min



CALCOLO E NESTING:
~ 8 min*



FRESATURA:
~ 1 h 15 min*



INCOLLAGGIO:
~ 10 min

*L'indicazione temporale deriva dall'uso di Zirkonzahn.CAM High-Speed