

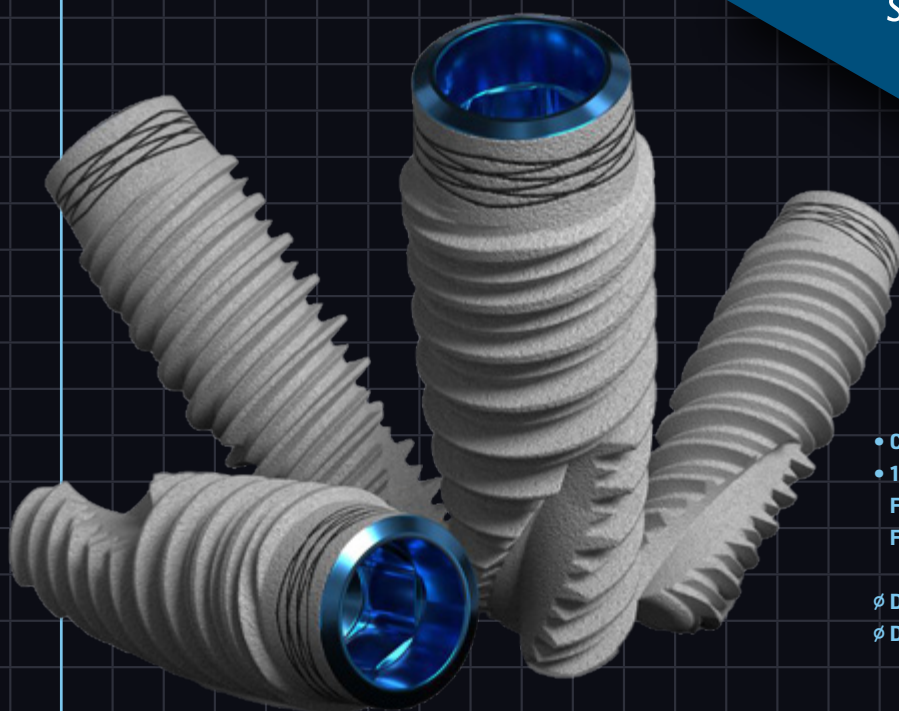
INFODENT®

MENSILE D'INFORMAZIONE MERCEOLOGICA DENTALE

AB ITALIA
Si ricercano
distributori e
agenti del settore

AB

Superior Implant Technology



- CONNESSIONE CONICA ED ESAGONALE
- 13 CERTIFICAZIONI: FDA, CE, AMAR, FDA CINA, FDA INDIA, FDA TAIWAN, TGA AUSTRALIA, FDA RUSSIA, UCRAINA ED ALTRI

Ø DIAMETRI NARROW 3.0-3.3

Ø DIAMETRI STANDARD 3.5-3.75-4.2-4.5-5-6

Redazionale pag. 38



Distributore Ufficiale Italia AB Dental Implant

Sede operativa: via Fosso del Torrino, 19/65 - 00144 Roma

Tel. 06.69425641 / 06.94321595 | Email: odontoiatrica@rv5.it

www.odontoiatricarv5.com | Facebook: AB Dental Implant Italia / Odontoiatrica RV5

DENTAL TECH

**DENTAL TECH | PAGINE DI
ODONTOIATRIA DIGITALE**

**I CASI CLINICI
DIGITAL@
L'OPINIONE**

Da pag 11

PRODOTTI A CONFRONTO

- CONE BEAM
- STAMPANTI 3D

LE RUBRICHE

A tu per tu/Approfondimenti/Dental Tech/
Pillole di Economia&Finanza/Focus/Zoom/
Dalle Aziende/Attualità/Agenda Corsi



VistaVox S: Il 3D secondo Dürr Dental.



Dose radiante ridotta grazie al volume di forma anatomica

Immagini 2D e 3D eccellenti grazie al sensore Csl ad alta risoluzione con una dimensione del pixel di 49.5 μ m

Flusso di lavoro semplice e intuitivo

Field of View anatomico

Volume 3D modellato sulla forma dell'arcata dentale (\varnothing 130 x 85 mm)



Volumi \varnothing 50 x 50 mm fino a 80 μ m di risoluzione



Direttore responsabile: Riccardo Chiarapini

Direttore editoriale: Gisella Benedetti

Segreteria di redazione: Diana Carbonetti

Impaginazione a cura di: Bplus srl

Marketing e pubblicità: T.0761.393327

Hanno collaborato a questo numero:

Dr. F. Mangano, Prof. P. A. Cioffi, A. Fachinato,
M. Costabeber, A. Poli, Dr.ssa F. Massetti, Prof. Dr. A.
Cerutti, Dr. R. Molinari, Dr. M. Fazioni, C. Vesentini

Mensile d'informazione merceologica dentale

ANNO XXXIII - n. 12/2021

Viterbo - Autorizzazione del Tribunale di Viterbo
n. 341 del 7/12/88



Editore BPlus s.r.l.

Strada Teverina 64D - 01100 Viterbo

T. 0761.393.1 - info@infodent.it

Stampa - Graffietti Stampati snc - S.S. Umbro
Casentino Km. 4,500 - Montefiascone (VT)



**Testata volontariamente sottoposta a
certificazione di tiratura e diffusione**

in conformità al Regolamento CSST

Certificazione Editoria Specializzata e Tecnica

Per il periodo 1/1/2019-31/12/2019

Periodicità: mensile

Tiratura media: 17.933

Diffusione media: 17.710

Certificato CSST n. 3032 - del 24/2/2020

Società di Revisione: BDO ITALIA

Una copia Euro 0,77

Tiratura presente numero 16.800

AVVERTENZE

La redazione non restituisce il materiale utilizzato.

**Eco-lettura?
Leggi digitale**



Scopri di più riguardo
l'**abbonamento gratuito alla
versione dematerializzata**
della rivista e tutti i suoi
vantaggi digitali.



Visita la pagina
bit.ly/infodent-digitale



A CONFRONTO CONE BEAM pag 4

- Cone Beam, la differenza è evidente: viene acquisita anche la terza dimensione
- Tabelle di comparazione

APPROFONDIMENTI pag 8

- Dürr Dental, l'innovativo 3D made in Germany
- Rendi tutto più semplice. Per qualunque specializzazione



DENTAL TECH pag 11

- La stampa 3D negli studi odontoiatrici
- La stampa 3D con DFAB in un caso full digital
- Uso del metodo additivo nella ricostruzione estetica del gruppo frontale: nuove potenzialità per il clinico e per l'odontotecnico.
- D-FAB: la rivoluzionaria stampante 3D di DWS Systems

#ZOOMPRODOTTI pag 25



A CONFRONTO STAMPANTI 3D pag 26

- La stampa 3D è progresso: nuove tecnologie alla portata di tutti
- Tabelle di comparazione

APPROFONDIMENTI pag 34

- La metodologia D-FAB

FOCUS pag 36

DALLE AZIENDE pag 38

- AB Dental Implant
- Nuova Firma Elettronica Avanzata tramite OTP: il paziente firma anche da casa
- Il 15% dei tuoi colleghi già lo possiede, negli

Stati Uniti sono il 76%. Di cosa parliamo?

- Sedazione cosciente
- Da FELG Dent il supporto tecnologico per lo studio odontoiatrici
- Un Unico software, un workflow completo
- Scanner da laboratorio 3shape, anche senza sottoscrizione
- VistaSoft: il software "one-click" semplice, intuitivo e completo
- Diventare Odontoiatra del Sonno con il Dental Sleep Team: si può fare!
- Nuove Videocamere Futudent
- CephBear 3.0 - Analisi per Ortodontisti
- La personalizzazione nei semilavorati 3D impianto-protesici
- Pazienti informati, attenti e stimolati: merito dell'ortodonzia moderna

ATTUALITÀ DENTALE pag 52

- Corsi di perfezionamento in Ortognatodonzia
- Tecniche avanzate in chirurgia orale e rigenerativa
- Expodental Meeting 2022 a Rimini dal 19 al 21 maggio



- Vitamina C, toccasana per la salute orale!
- Il protocollo che rivoluziona l'igiene orale
- Henry Schein si unisce all'iniziativa "Business Ambition For 1.5°C"

PILLOLE DI ECONOMIA & FINANZA pag 56

- Un mistero chiamato inflazione

FORMAZIONE pag 59

- Dalla teoria alla pratica clinica: il Master per conoscere ed applicare al meglio le tecnologie digitali

AGENDA Gennaio-Febbraio pag 61

- Calendario dei Corsi

INSERZIONISTI - 3D Bears pag. 40 • 3S Dental pag. 48 • 3Shape pagg. 36/60 • Aurotre pag. 8 • Biotec pag. IV Cop • Bplus pag. 23 • Caddent pag. 38 • CMF pag. 39 • Dental Pr Adin pag. 34 • Dental Pro pagg. 35/37 • Dent Q pag. 33 • Digital Dentistry Society pag. 22 • Duerr Dental pagg. Il Cop/8 • DWS pag. 34 • Fasi pag. 50 • Felg Dent pag. 53 • Kavop pag. 9 • Lake Como Institute pag. 60 • LTS Leoni pag. 46 • Marathon pag. 43 • Multysystem pag. 45 • Odontoiatrica RV5 pag. I Cop • Oriline pag. 10 • Oxy Implant pag. 41 • Protesi Italia pag. 58 • Romadent pag. 42 • Smartpix pag. 9 • Technology & Solutions pag. 20 • Tecnologica pag. I Cop • Unidipag. III Cop • Zeiss pag. 47

INFORMATIVA - Questa rivista Le è stata inviata tramite abbonamento, l'indirizzo in nostro possesso verrà utilizzato per l'invio della rivista, per l'invio di altre riviste, per l'invio di proposte di abbonamento, per l'invio di informazioni tecniche e commerciali, nonché per la divulgazione di eventi formativi e promozionali e per la cessione degli stessi a terze aziende per le medesime finalità. In ogni momento potrete esercitare i diritti di cui all'art. 7 del D. Lgs 196/2003, e quindi conoscere, ottenere la cancellazione, la rettifica, l'aggiornamento e l'integrazione dei Vostri dati, nonché opporvi al loro utilizzo per le finalità su indicate. Qualora venisse esercitato il diritto alla cancellazione lo stesso comporterebbe il mancato invio della presente rivista. Il titolare del trattamento è BPlus srl con sede in Viterbo, Strada Teverina Km 3,600, nella persona del suo legale rappresentante.

CONE BEAM, la differenza è evidente: viene acquisita anche la **TERZA DIMENSIONE**



Alessio Fachinato

Senior Marketing Manager per KaVo Imaging, Italia e Iberia. Oltre 15 anni di esperienza nel settore dentale.

Cosa differenzia questo strumento dagli altri apparati diagnostici?

La tecnologia denominata Cone Beam, o CBCT (Cone Beam Computed Tomography) è una moderna metodologia diagnostica che consente di acquisire una vera e propria ricostruzione tridimensionale delle ossa del cavo orale e mascellare, delle strutture nervose (nervo alveolare inferiore), delle vie aeree e dei seni paranasali, a seconda della dimensione dei Campi di Vista messi a disposizione dall'apparecchiatura stessa.

Durante la scansione il paziente rimane in piedi (o seduto, a seconda del modello) e appoggia il mento su un apposito supporto, in modo da restare il più possibile fermo. L'esame è di brevissima durata e consiste, il più delle volte, in una rotazione a 360° del tubo radiogeno attorno alla

testa del paziente. Questo movimento permette una scansione globale del cranio con possibilità di visualizzare le immagini prodotte in tempo reale, sia come panoramica bidimensionale che sezioni specifiche e dettagliate in 3D. Rispetto ad una apparecchiatura esclusivamente panoramica la differenza è evidente, in quanto beneficia delle informazioni legate alla terza dimensione acquisita; d'altro canto, se comparata alla TC tradizionale, produce un valore di radiazioni molto minore, consentendo, qualora fosse necessario, di ripetere l'esame anche dopo poco tempo.

Quali branche odontoiatriche beneficiano particolarmente dell'utilizzo della Cone Beam?

Sebbene solitamente si associ l'acquisizione con la Cone Beam ad applicazioni prevalentemente di carattere chirurgico/implantologico, nella realtà tale tecnologia può portare ad innumerevoli benefici anche nelle altre branche dell'odontoiatria, quali l'endodonzia e l'ortodonzia, per non parlare delle applicazioni di carattere maxillo-facciale.

Quali sono gli aspetti favorevoli sotto il profilo clinico e tecnico?

Dal punto di vista clinico i vantaggi sono facilmente evidenti, potendo disporre dell'intero volume acquisito e potendo quindi effettuare qualsiasi tipo di pianificazione non più "al buio", ma conoscendo nei minimi dettagli la completa anatomia dei tessuti duri del paziente in esame. Dal punto di vista tecnico le dosi impartite sono ormai sensibilmente ridotte e la modalità dell'esame è simile a quella di una normale acquisizione panoramica, con il vantaggio di essere meno sensibile ad eventuali artefatti da movimento.

Quanto influisce l'utilizzo della Cone Beam sull'esattezza della diagnosi e sull'esito della prestazione?



L'utilizzo della Cone Beam può confutare una diagnosi errata dovuta ad un esame bidimensionale.



Come già evidenziato nelle risposte precedenti, l'utilizzo della Cone Beam può influire moltissimo sull'esito di una diagnosi e, quindi, sul risultato di un piano di trattamento. Durante i corsi sull'utilizzo della Cone Beam spesso vengono mostrati ai discenti casi in cui l'utilizzo di una acquisizione volumetrica confuta una diagnosi errata dovuta ad un solo esame bidimensionale.

L'esame 3D può rivelare reperti occasionali, ossia alterazioni anatomiche rilevanti mai evidenziate prima?

Certamente, è proprio la terza dimensione e la capacità di esaminare l'area di interesse da diverse angolazioni e da piani differenti che può consentire di evidenziare alterazioni anatomiche o patologie non rilevate precedentemente.

Quali sono i vantaggi per il paziente?

Sono molteplici. Innanzitutto, la possibilità di ricevere un'indagine radiologica in modo semplice ed immediato, con una dose raggi assolutamente limitata. Inoltre, anche dal punto di vista del tempo, gli è consentito di ricevere un eventuale trattamento in modo più veloce, soprattutto se il professionista cui si rivolge possiede tale attrezzatura in Studio, senza dover essere mandato ad un centro di radiologia esterno per effettuare l'esame e poi tornare dall'odontoiatra. In ultimo avrà il vantaggio di poter usufruire di uno strumento diagnostico all'avanguardia che minimizza la possibilità di errore da parte del clinico.

La ridotta emissione di raggi compromette la qualità dell'immagine?

Le apparecchiature in commercio consentono di dosare la quantità di raggi impartiti a seconda del tipo di indagine radiologica che si deve effettuare. La qualità dell'immagine dovrà sempre essere tale da poter essere utile ai fini diagnostici, senza sottoporre il paziente ad un carico di raggi superiore al necessario.

L'utilizzo della Cone Beam è sempre consigliato?

Si può incorrere in controindicazioni?

Affermare che l'utilizzo della Cone Beam sia sempre consigliato è, a mio giudizio, un po' eccessivo. Vi sono situazioni in cui semplici indagini endorali o panoramiche possono essere sufficienti ad inquadrare bene il problema del paziente. È chiaro che grazie alla Cone Beam si ottengono più informazioni rispetto all'indagine bidimensionale, pertanto questo fatto renderà l'indagine ancora più affidabile. Diciamo che vi sono applicazioni dove la Cone Beam è necessaria, penso alla pianificazione implantare o a situazioni complesse in chirurgia maxillo-facciale o di tipo endodontico.

È possibile per il clinico elaborare le immagini scansionate?

Absolutamente sì. Nel corso del tempo i software di acquisizione, elaborazione e pianificazione dei trattamenti sono diventati sempre più rapidi e potenti, consentendo al clinico di minimizzare i margini di errore nella diagnosi, ma an-

che di condividere le informazioni con colleghi e laboratori, nonché utilizzare le immagini acquisite come strumento di marketing verso il paziente per aumentare le probabilità di accettazione dei piani di trattamento.

Tutti gli strumenti tecnologici richiedono una curva di apprendimento, qual è quella del Cone Beam?

Naturalmente qualsiasi nuovo dispositivo richiede un periodo di apprendimento. La parte di acquisizione è piuttosto semplice, dal momento che il dispositivo è molto simile ad un ortopantomografo, mentre per quello che riguarda la parte di elaborazione e pianificazione con il software è chiaro che il clinico dovrà familiarizzare con le sue varie funzionalità. A questo riguardo cominciano a vedersi sul mercato ecosistemi sempre più integrati, in modo che il clinico possa gestire tutti i dati dei suoi pazienti tramite un unico software, senza dover spendere tempo a importare dati tra un software ed un altro, a causa di incompatibilità tra gli stessi.

Il professionista che decide di acquistare il macchinario in che modo deve predisporre lo studio?

Da questo punto di vista la procedura non è molto differente rispetto alla installazione di un classico sistema panoramico o, se necessario, cefalometrico. La differenza, dal punto di vista dell'hardware, sta più che altro nel sensore che acquisisce le immagini.

Quali sono le potenzialità future per la tomografia computerizzata?

Senza ombra di dubbio i margini di miglioramento di questi dispositivi sono molteplici. La tecnologia può diventare ancora meno "invasiva" (acquisizioni sempre più rapide con minori dosi impartite), ma le potenzialità sono da ricercarsi soprattutto nella evoluzione dei software a supporto di tali dispositivi, che consentiranno nel tempo di elaborare e pianificare i piani di trattamento in modo sempre più guidato, così da semplificare l'utilizzo delle variabili in gioco. Inoltre, una sempre più stretta integrazione con altre tecnologie, ad esempio quella relativa alla scansione intraorale, renderà ulteriormente accurato e semplice lo studio simultaneo dei tessuti duri e molli del cavo orale, a beneficio di una sempre più precisa progettazione del manufatto protesico.

> A CONFRONTO

CONE BEAM	CS 8200 3D	I-Max 3D	+ KaVo OP 3D
Produttore	Carestream Dental	OWANDY Radiology	Palodex Group Oy
Fornitore dati tecnici	⊗	Dentalica	Kavo
Tecnologia e tipo di sensore	Super CMOS	Flat panel CMOS	CMOS
Taglie di FOV selezionabili	4x4, 5x5, 8x5, 8x9, 12x5, 12x10 cm	5x5, 9x5.9x9, 12x10	5x5, 6x9, 9x11, 9x14 cm, fino a 36 FoV personalizzabili a step di 5 mm in altezza
Modalità disponibili	EndoHD, standard, low dose	Pano, 3D Cone Beam, Ceph e sotto-programmi	PAN, CEPH, 3D PAN, 3D PAN+CEPH
Ingombro (cm)	120x140x240	3D 111x95, 3D Ceph 120x185	168-244x110-166xmax 130
Sistema di acquisizione scout 3D per posizionamento paziente	✗	✗	✓
Touchscreen	✗	✓ Variabile	✗
Dimensione minima dei voxel (µm) associata ad ogni FOV disponibile	75/150µm	175 µm per FOV 12x10 fino a 87 µm per FOV 5x5	80 µm
Stand alone mounting	✓	✓	✓
Protocolli low dose	✓	✓	✓
Esposimetro automatico con misurazione densità ossea	✗	✓	✗
Dose minima al paziente	400 µm in 3,2 sec/400 µm in 6,2 sec	Karma in aria: 1,37 mGy	⊗
Tecnologia panoramica multilayer	✗	✓ Sistema ALI-S (Automatic Layer Integration System)	✓
Sensore panoramico dedicato	✗	✗	Opzionale
Sensore teleradiografico dedicato	Opzionale	✓ Di serie	Opzionale
Risoluzione sensore 2D	3-5 lp	5 lp/mm	⊗
Integrazione con tecnologia CAD/CAM	Opzionale	✓ Di serie	⊗
Funzionalità 3D specifiche per OSAS, ATM, ENDO	✓ ATM, endo	✓ Funzionalità per ATM, Airways, Endo, Implantologia, Ortodonzia	✓ Endo
Tempo di acquisizione panoramica standard e tempo di ricostruzione (sec)	Acq max 14, ric inf 10	12/5	9
Software	Acquisizione e imaging	Quickvision	DTX Studio Clinic, DTX Studio Implant/ InViVo/OnDemand3D
Esportazione file DICOM non propr.	✓	✓	✓
Posizionamento del paziente	Frontale	Face to face con laser	⊗
Applicazioni	Odontoiatria generica, Implantologia, Endodonzia, Ortodonzia	⊗	Diagnostica locale, arcata completa, doppia arcata e porzione seno mascellare, intera area cranio-facciale
Sistemi Operativi supportati	Windows	Windows 7 - 10 - 11 e MAC (per visualiz.)	Windows 10
Info azienda	www.carestreamdental.com/it-it	Tel. 800707172 www.dentalica.com	Tel. 02.249381814 www.kavo.it

AVVERTENZE IMPORTANTI PER IL LETTORE

L'assenza di alcuni prodotti all'interno del Confronto è dovuta alla mancata comunicazione dei dati da parte delle case Produttrici/Importatrici oppure perché la redazione non ha avuto notizia della presenza sul mercato italiano dei prodotti di determinate aziende. I dati e le informazioni presenti in questa sezione e negli eventuali approfondimenti pubblicati nella successiva collegata, sono forniti dalle aziende produttrici e/o importatrici e/o distributrici dei prodotti, le quali si assumono tutte le responsabilità legate alla loro veridicità e correttezza. Le responsabilità fanno a capo alle aziende che appaiono nella voce "Fornitore dati tecnici". Se tale campo è vuoto la responsabilità è dell'azienda che appare alla voce "Produttore". In particolare Infodent si dichiara esente da ogni responsabilità relativa ai prezzi comunicati dalle aziende nella scheda fornita e dalla eventuale esclusiva che dovesse avere un'azienda nel poter importare o commercializzare il

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

PLANMECA VISO™

+ VistaVox S

X Mind Prime

X Mind Trium

PLANMECA OY	Dürr Dental SE	De Goetzen - Gruppo Acteon	De Goetzen - Gruppo Acteon
Dental Network	✘	✘	✘
Flat Pannel al silicio amorfo	Csl CMOS Photodiode array	Flat panel CMOS	Flat panel CMOS
Free FOV da 3x3 a 30x30 cm	13x8,5 (max) 5x5 (min) cm	5x5, 8,5x5, 8,5x9,3, 12x10 (opzionale)	4x4, 6x6, 8x8, 11x8
Dente, denti, arcata, faccia, cranio, seni paranasali, orecchio medio, osso temporale, vertebre, vie aeree	Standard Definition, High Definition e modalità pediatrica	Risoluzione standard e alta risoluzione	Bassa risoluzione e bassa dose, media risoluzione e media dose (standard) alta risoluzione e alta dose
155x154 (216x154 con ceph)	99x113. Altezza 140,6-225	95x110 cm (PAN 3D); 185x120 (PAN 3D CEPH)	110x150 (PAN 3D); 171x150 (PAN 3D CEPH)
✓	✘	✘	✓
✓ 10 pollici	✓ 177,8	✘	✘
Dente 75, denti 150, arcata 150, faccia 200, cranio 300	130x85 a 200 µm, 50x50 a 80 µm	87,5 µm	4x4, 6x6, 8x8: 75 µm; 11x8: 100 µm
✓	✘	✓	✓
✓	✓	✘	✘
✘	✘	✓	✓
DAP 48, 5x5 150 µm 4 sec	FOV 13x8,5 - 16,4 sec 69 microSievert	94 mGycm ² ; FOV 5x5, risoluz. standard	140 mGycm ² ; FOV 4x4, 4s, bassa risoluz.
✓ 10	✓ 20	✘	✘
✘	✘	✘	✓ Di serie
Opzionale	✓ di serie	✓	Opzionale
30x25	49,5 µm	4,2 lp/mm	100 µm
Opzionale	Opzionale	Opzionale	Opzionale
✓ Naso, seni, orecchio medio, osso temporale, vertebre, vie aeree	✓	✓ Tutte le modalità sono disponibili	✓ Tutte le modalità sono disponibili
Acquisizione 15	7/1	16/8	16,8/8
Romexis 6.x	VistaSoft	Acteon Imaging Suite	Acteon Imaging Suite
✓ Dicom 3 single frame e multi frame	✓ Di serie	✓	✓
In piedi, seduto	Fronte operatore	Frontale, mentoniere dedicate ai diversi esami, fermatempie e laser di posizionamento per il corretto centraggio	Fronte specchio, mentoniere dedicate ai diversi esami, fermatempie e laser di posizionamento per il corretto centraggio
Panoramiche dentali, proiezioni ortodontiche, bitewing, applicazioni 3d ORL, applicazioni 3d dentali	Implantologia, chirurgia, parodontologia, endodonzia, ortodonzia, maxillo facciale, gnatologia, integrazione cad/cam	PAN: panoramica, panoramica bambino, panoramica ortogonale, bitewing, mezza panoramica, denti frontali, seni mascelari, ATM; CBCT: 50x50mm, 85x50mm, 85x93mm, posizionabili su denti frontali, premolari, molari, arcata singola, arcate complete e ATM; CEPH: latero-laterale, antero-posteriore e postero-anteriore	PAN: panoramica, panoramica bambino, panoramica ortogonale, bitewing, mezza panoramica, denti frontali, seni mascelari, ATM; CBCT: 40x40mm, 60x60mm, 80x80mm; 110x80mm, liberamente posizionabili; CEPH: latero-laterale, antero-posteriore e postero-anteriore
Windows 10, Apple osX Big sur	Windows 7, 8, 10	Windows e Mac OS	Windows e Mac OS
Dental Network srl Agenzia Planmecca per l'Italia Tel. 0444.963200 www.planmecca.it	Tel. 039.5970300 www.duerrdental.com/it/IT/	Tel. 0331.1606084 www.acteongroup.com/it	Tel. 0331.1606084 www.acteongroup.com/it

prodotto, non potendo verificare se esiste per ogni prodotto un prezzo imposto dalla casa madre o un'esclusiva nella distribuzione. Le aziende che forniscono i dati tecnici pur non avendone la legittimità si assumono ogni responsabilità direttamente nei confronti di un'azienda terza che si senta lesa o riceva danni da tale pratica. Eventuali rimostranze in merito dovranno essere rivolte DIRETTAMENTE all'azienda responsabile di aver fornito i dati, mandando solo per conoscenza ad Infodent eventuali comunicazioni. Gli eventuali errori materiali o di trascrizione commessi dalla redazione dovranno essere comunicati all'indirizzo info@infodent.it e saranno divulgati sui numeri successivi come Errata Corrige. Se gli errori di comunicazione fanno capo alla azienda, la redazione, valutando il caso specifico, deciderà se procedere alla pubblicazione della errata corrige. La presente rubrica ha finalità di informazione giornalistica, non di repertorio, non ha pretesa di esaustività e non vuole esprimere giudizi sui prodotti. Il lettore è invitato a non interpretare come una scelta redazionale la elencazione di prodotti o la mancata citazione di altri.

* I prezzi si intendono al netto di IVA

DÜRR DENTAL, l'innovativo 3D made in Germany

DÜRR DENTAL, leader mondiale indiscusso nell'Imaging endorale con i suoi scanner per film ai fosfori VistaScan, ha ampliato ulteriormente il proprio portfolio prodotti con l'introduzione sul mercato del rivoluzionario volumetrico Cone Beam (CBCT) MultiFoV denominato VistaVox S Ceph. "S Ceph" rappresenta lo stato dell'arte nelle immagini panoramiche e Ceph.

Qualità d'immagine ineccepibile, **semplicità d'uso ed intuitività** sono stati gli obiettivi dell'azienda nella realizzazione ed ottimizzazione di VistaVox S e resi possibili anche grazie al software di nuovissima progettazione VistaSoft. Con l'opzione del braccio Ceph, l'apparecchiatura è dotata di sensore dedicato, in modo da rendere le operazioni di posizionamento paziente ancora più agevoli, veloci ed efficaci. Il nuovo sistema CBCT VistaVox S Ceph è stato **concetto per l'anatomia umana**. Grazie alla possibilità di scelta tra diverse dimensioni di volume (FoV), potrete sempre decidere la miglior dimensione in funzione delle necessità diagnostiche, cliniche e terapeutiche. Il volume anatomico spazia infatti da 13 x 8,5 cm, importantissimo per la visualizzazione dei terzi molari inclusi, fino ad un volume settoriale di 5 x 5 cm multicentrico a 80 micron di risoluzione, la scelta ot-



timale per analisi endodontiche o implantologiche localizzate. La gamma completa di programmi, anche settoriali a dose ridotta, di cui ben 4 specifici per pazienti pediatrici, semplifica notevolmente l'utilizzo del 3D Cone Beam nella pratica quotidiana. Tra le varie peculiarità, non si può non menzionare l'esclusiva funzione di serie "S Pan", che, grazie ad un algoritmo brevettato, permette di ottenere immagini panoramiche sempre nitide e ricche di dettagli, in quanto sceglie i pixel più corretti tra oltre 20.000 cluster, per generare immagini ultradefinite e a fuoco. Il touch screen da 7" a co-

lori rende poi semplice ed intuitiva la determinazione del programma corretto o della scelta dell'anatomia del paziente. Infine, VistaVox S è dotato del nuovissimo Software proprietario **VistaSoft**, una piattaforma digitale intuitiva che integra ed unisce tutti i tipi di esami radiologici in un'unica soluzione di continuità, garantendo la possibilità di consultare simultaneamente le diverse immagini Endorali, 2D e 3D eseguite sui vostri pazienti. Grazie ai numerosi strumenti di analisi, potrete quindi eseguire progettazioni implantari e tracciare il nervo mandibolare direttamente sull'esame 3D appe-

na eseguito, potenziando notevolmente la comunicazione con i vostri pazienti ma soprattutto aumentando predicibilità e sicurezza dei vostri trattamenti clinici. Leggi di più a pag. 43



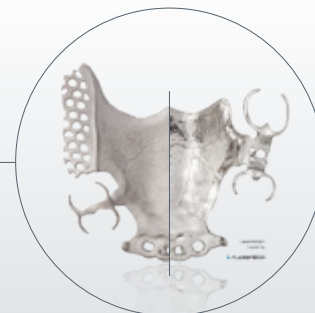
Leggi online:
Cosa valutare nell'acquisto di una CBCT odontoiatrica?

➕ PER INFORMAZIONI
DÜRR DENTAL

www.duerrdental.com/it/IT/

UN AIUTO PER IL TUO LABORATORIO ODONTOTECNICO

- Si elimina il lavoro manuale per la gommatura, lucidatura e il bagno elettrolitico
- 70% di riduzione del tempo di lavoro
- Lucidatura omogenea anche su geometrie difficili
- Le forme rimangono invariate
- Sistema aperto senza costi di licenza, bassi costi di manutenzione, interfaccia intuitiva



OTEC
www.otec.de

AUOTRE
Produzione, Assistenza & Distribuzione

Aurotre S.r.l.
Via Rieti, 5 Brescia
Tel. 030-3544806
www.aurotre.com
info@aurotre.com

Rendi tutto più semplice. Per qualunque specializzazione



La semplicità, indipendentemente dal tipo di odontoiatria che prediligete, è sicuramente uno dei maggiori vantaggi di cui potrete beneficiare adottando la soluzione composta dal dispositivo CBCT di KaVo Imaging OP 3D ed il nuovo software DTX Studio. Essa si ottiene concretamente per mezzo di un flusso di lavoro efficiente, garantito tramite tecnologie intuitive da utilizzare e integrate in un unico ecosistema in grado di gestire tutte le immagini bi e tridimensionali che avete raccolto nel tempo relativamente ai vostri pazienti. Grazie al valore aggiunto offerto, appunto, dall'innovativo ecosistema DTX Studio, vi sarà semplice integrare in modo efficiente tutti i dispositivi all'in-

terno dello studio; trasferire il database dei pazienti nel nuovo software e aggiungere, senza intoppi, anche la tecnologia 3D; spingere al massimo la capacità di fare diagnosi e condividere in modo intuitivo e immediato i risultati con il resto del team di lavoro; comunicare in modo efficace con i pazienti, aumentando il tasso di accettazione dei piani di trattamento offerti. Inoltre, come ben noto, grazie alla qualità d'immagine 3D all'avanguardia e per mezzo di funzionalità estremamente comode e veloci da utilizzare durante tutte le fasi del flusso operativo, KaVo OP 3D vi consentirà di migliorare significativamente l'implementazione del vostro lavoro; esempi significativi sono la



possibilità di poter visualizzare nella stessa schermata molteplici immagini provenienti da tecnologie differenti, sia intraorali che extraorali, e di poter comparare fianco a fianco le immagini 2D e 3D acquisite per mezzo di diversi dispositivi, consentendovi di effettuare diagnosi più rapide, sicure e in minor tempo. Per maggiori informazioni visita il sito www.kavo.it o www.dtxstudio.com.

Se sei interessato a ricevere una dimostrazione senza impegno contattaci al numero 02 249381 814 oppure scrivi a marketingitalia@kavokerr.com.

+ PER INFORMAZIONI
KaVo Italia
marketingitalia@kavokerr.com
www.kavo.it



Innoviamo per migliorare l'igiene orale dei nostri pazienti.

L'unico scovolino in nylon medicale dotato di setole allungate



Made in Italy.


www.smartpix.biz | info@smartpix.biz | +39 0240741332



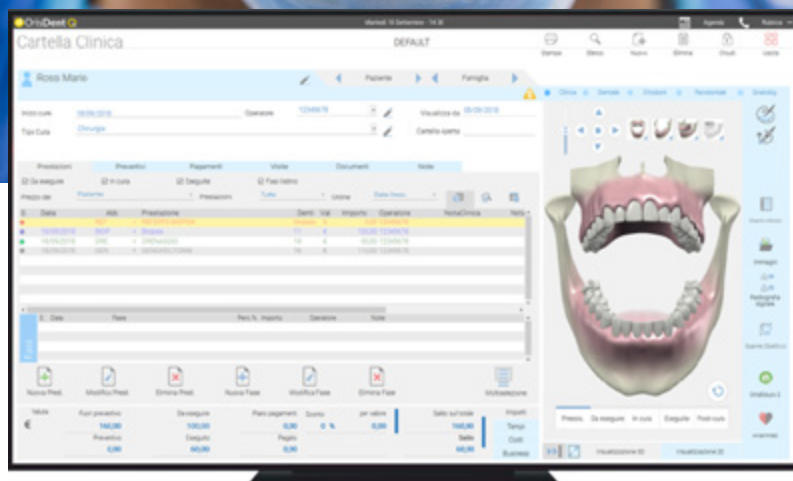
OrisDent Q

Non hai ancora un gestionale
oppure desideri cambiarlo?

33 € al mese
per sempre

Zero costi di attivazione (~~299,00€~~)
2 postazioni comprese
+ Aggiornamenti e supporto
+ OrisLine Academy 
+ Fatturazione Elettronica

solo fino al 31/12/2021



OrisDent Q ti aiuta a gestire i flussi
operativi quotidiani e a ridurre i
rischi di contenzioso.

- Comunicazione con il Paziente
- Consensi Informati e Privacy
- Anamnesi e Triage Covid
- Gestione Richiami e invio SMS



Fai firmare tutti i documenti ai pazienti con
la firma elettronica da qualsiasi dispositivo
con il servizio OrisPaperless integrabile in
OrisDent.



info@orisline.com

Tel 02.27409521

www.orisline.com

CONDIZIONI GENERALI

I prezzi si intendono iva esclusa. Il prezzo indicato si riferisce al canone mensile per il software OrisDent Q.
Sono inclusi gli aggiornamenti e il supporto tramite email, l'accesso alla piattaforma di formazione multimediale
OrisLine Academy, la funzione di creazione delle fatture elettroniche, senza costi aggiuntivi.
Promozione valida fino al 31/12/2021

1 IL CASO CLINICO
La stampa 3D con
DFAB in un caso
Full Digital

2 IL CASO CLINICO
Uso del metodo additivo nella
ricostruzione estetica del gruppo
frontale: nuove potenzialità per
il clinico e per l'odontotecnico

3 DIGITAL@
Approfondimento
sulle aziende HighTech
del dentale. In questo
numero: DWS

4 L'OPINIONE
D-FAB: la
rivoluzionaria
stampante 3D
di DWS Systems

3Dprinting



Dr. Francesco Mangano
DDS, PhD, FICD*

* *Professore Associato, Digital Dentistry, Sechenov University, Mosca, Russia. Editore della Digital Dentistry Section del Journal of Dentistry (Elsevier) rivista Q1 con impact factor 4.3 e citescore 6.2. Socio Fondatore, Socio Attivo e Membro della Commissione Scientifica della Digital Dentistry Society (DDS) International. Direttore della Mangano Digital Academy (MDA), Accademia indipendente che ha lo scopo di promuovere l'educazione nell'Odontoiatria Digitale. Autore di 130 pubblicazioni su riviste internazionali indicizzate Pubmed e ad elevato impact factor, con un h-index di 41 (Google Scholar) e 31 (Scopus). Esercita la libera professione a Gravedona (Como), dedicandosi esclusivamente all'Odontoiatria Digitale.*

La stampa 3D negli studi odontoiatrici

Cari amici e colleghi,
bentornati in DentalTech, la rubrica che Infodent dedica al mondo del digitale in Odontoiatria. In questo numero di dicembre 2021 parliamo di #3Dprinting, un argomento di grandissima attualità, ed in particolare dell'integrazione delle tecnologie di manifattura additiva all'interno dello studio dentistico. Negli ultimi anni, infatti, la stampa 3D si sta affermando come metodica assolutamente affidabile, per la produzione di tutta una serie di dispositivi utili nelle diverse branche dell'odontoiatria. In chirurgia, la stampa 3D è utilizzata per la fabbricazione di dime per l'inserimento guidato degli impianti; tali dime possono essere realizzate in resina, ma anche in metallo, grazie a tecnica di laser sintering/ laser melting. Le stesse tecniche di sinterizzazione laser sono impiegate per produrre meshes custom-made in titanio per la guided bone regeneration (GBR), e tutta una serie di impianti personalizzati (sottoperiosteali, root analogues, maxillofacciali). In protesi fissa, la stampa 3D è largamente impiegata non solo nella fabbricazione di modelli studio e di lavoro, ma anche per la produzione di restauri (corone e ponti) provvisori, su denti naturali e su impianti. Più recentemente, si è iniziato a parlare della stampa di restauri definitivi, anche in materiale ceramico. La stampa 3D è stata recentemente introdotta anche nella protesi mobile, dove sia le basi protesiche che i denti possono essere stampati e successivamente assemblati, con una metodica alternativa rispetto allo stesso fresaggio CAD/CAM. In ortodonzia e gnatologia, infine, sono innumerevoli le applicazioni della stampa 3D, tra le quali annoveriamo la produzione di bites o placche in resina; l'attesa di tutti è rivolta allo sviluppo di materiali che consentano la stampa diretta degli allineatori. Tutte queste innovazioni hanno radicalmente trasformato il lavoro quotidiano di tantissimi laboratori odontotecnici. Tuttavia, sono ancora pochi gli studi odontoiatrici che hanno acquistato una stampante 3D. Perché la classica stampante 3D nella quale l'operatore deve affondare le mani nella resina fatica ad imporsi nello studio dentistico: non solo per la complessità d'uso e la necessità di manutenzione della parte hardware, ma anche per il software (la maggior parte delle stampanti richiedono all'operatore di imparare ad utilizzare software di progettazione piuttosto complessi). Tutto questo può cambiare a cambierà, grazie alla recente introduzione di macchine compatte, veloci, semplici da usare, e che non costringono l'operatore a sporcarsi le mani: come l'innovativa DFAB di DWS Systems. Buona lettura!

Francesco Mangano

LA STAMPA 3D CON DFAB IN UN CASO FULL DIGITAL



Dr. Francesco Mangano DDS, PhD, FICD*

* *Professore Associato, Digital Dentistry, Sechenov University, Mosca, Russia. Editore della Digital Dentistry Section del Journal of Dentistry (Elsevier) rivista Q1 con impact factor 4.3 e citescore 6.2. Socio Fondatore, Socio Attivo e Membro della Commissione Scientifica della Digital Dentistry Society (DDS) International. Direttore della Mangano Digital Academy (MDA), Accademia indipendente che ha lo scopo di promuovere l'educazione nell'Odontoiatria Digitale. Autore di 130 pubblicazioni su riviste internazionali indicizzate Pubmed e ad elevato impact factor, con un h-index di 41 (Google Scholar) e 31 (Scopus). Esercita la libera professione a Gravedona (Como), dedicandosi esclusivamente all'Odontoiatria Digitale.*

INTRODUZIONE

La stampa 3D sta rivoluzionando il mondo dell'odontoiatria, ma fino ad oggi soltanto pochi studi odontoiatrici hanno investito nell'acquisto di una stampante 3D. Tuttavia, la recente introduzione di nuovi macchinari desktop e chairside, compatti e semplici da utilizzare, potrebbe cambiare radicalmente le prospettive. In questo numero di DentalTech di dicembre, presentiamo un flusso di lavoro protesico per la riabilitazione su impianti, ottenuta grazie al nuovo macchinario DFAB® di DWS Systems.

CASO CLINICO

Il paziente, che era stato precedentemente trattato attraverso l'inserimento di 2 impianti (BTSafe®, BTK, Povolario di Dueville, Vicenza) in zona #25 e #26, veniva sottoposto a scansione intraorale diretta con scanner CS 3700® (Carestream Dental, Atlanta, USA) (Fig. 1). La scansione

prevedeva la cattura dell'arcata antagonista, del modello master con i collari mucosi in evidenza (dopo lo svitamento delle viti di guarigione) e del bite; quindi, venivano inseriti ed avvitati gli scanbodies, che venivano a loro volta scanditi. Gli scanbodies venivano catturati nella loro interezza (Fig. 2), e la scansione era inviata all'odontotecnico che modellava in software di CAD (Valletta®, Exocad, Darmstadt, Germania) due corone singole (Fig. 3). Tali corone erano sostenute da due monconi ibridi individuali, costituiti da

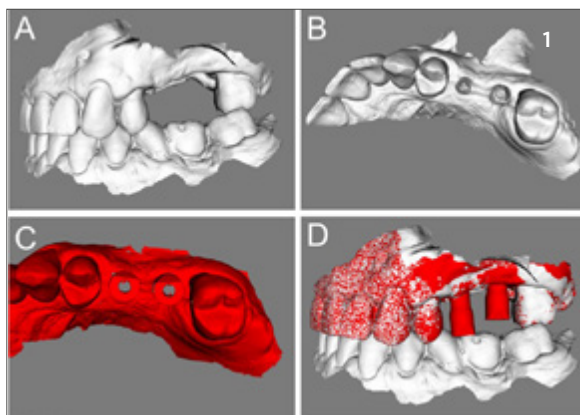


Fig. 1. Scansione intraorale. (A) Modelli master ed antagonista in occlusione; (B) visione dei collari mucosi aperti nel modello master; (C) gli scanbodies in posizione sul modello master; (D) I modelli master ed antagonista con gli scanbodies avvitati.

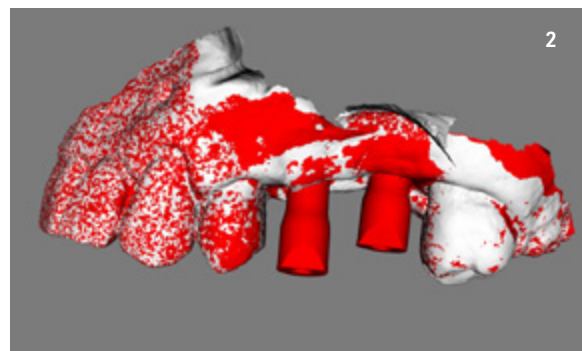


Fig. 2. Particolare del modello master con e senza gli scanbodies implantari.

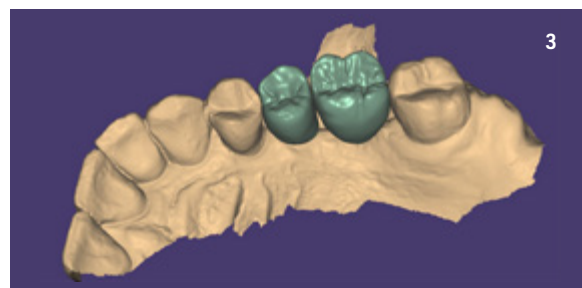


Fig. 3. Modellazione CAD dei restauri.

una porzione modellata in CAD (Fig. 4) da cementare extraoralmente su base di incollaggio in titanio. La modellazione dei monconi individuali e delle corone singole avveniva in CAD (Fig. 5) con la possibilità di impostare diversi spazi cemento, in base al materiale prescelto. Il

naturale. È un dispositivo medico marcato CE in classe IIa. Il gradiente adattivo scelto era in questo caso A3.5-A2. Le fasce di colore venivano settate a 6.0 (cervicale) - 2.7 (incisale) mm con cartuccia Photoshade (Fig. 7). Il tempo complessivo di stampa era di 27 minuti. Per gli

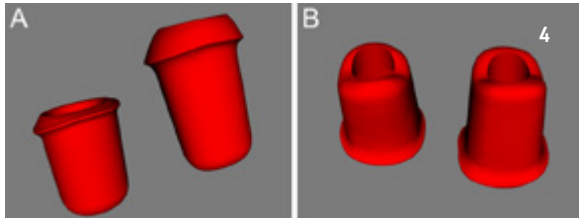


Fig. 4. Particolari relativi ai monconi individuali. (A) Vista della parte transmucosa; (B) vista dei fori vite.

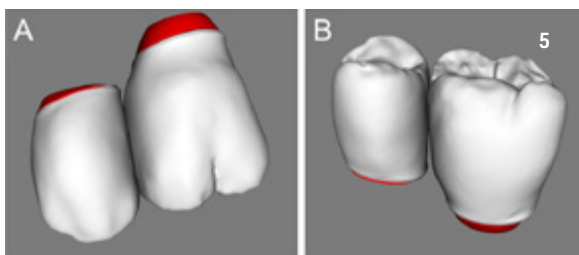


Fig. 5. I monconi individuali e le corone protesiche. (A) Vista dall'alto verso il basso; (B) vista dal basso verso l'alto.

tecnico poneva attenzione alla modellazione del tavolato occlusale dei restauri (Fig. 6). I files delle corone e degli abutments erano quindi importati all'interno del Sistema DFAB® chairside. Per le corone si optava per la stampa



Fig. 7. Screenshot del software di DFAB® Photoshade per il settaggio dei gradienti colore.

abutments si optava per Irix Max® monocromatico A3.5 in cartuccia "S" (meccanicamente più adatto se accoppiato con corona in Irix Max) per il quale il tempo di stampa era di 13 minuti. Una volta terminati i due processi di stampa, i blocchetti con le piattaforme appena stampate (Fig. 8) venivano inseriti in apposito shaker di lavaggio, marchiato con bollino verde (per materiali compatibili in Classe IIa), contenente alcool etilico al 95% (Fig. 9). Lo shaker veniva agitato per un minuto (primo lavaggio) per rimuovere il residuo di materiale sulla superficie dei restauri e degli

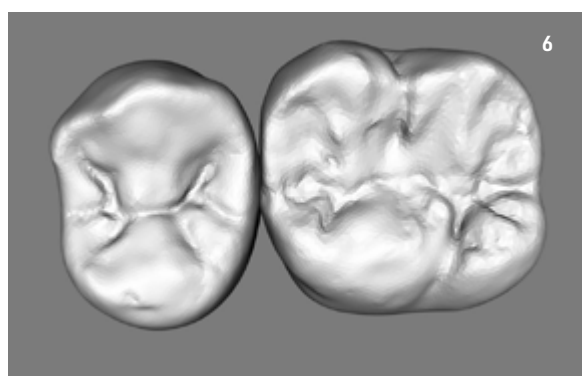


Fig. 6. Particolare della modellazione del tavolato occlusale delle corone protesiche.

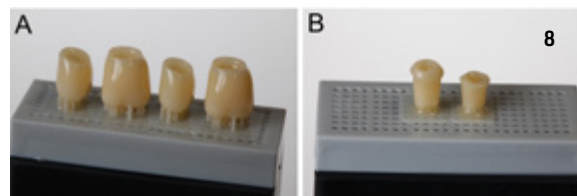


Fig. 8. Stampa con DFAB®. (A) Corone protesiche; (B) abutments individuali.

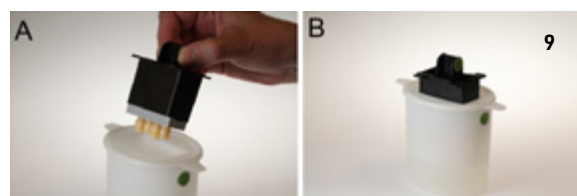


Fig. 9. Lavaggio dei restauri in apposito box con alcool etilico. (A) Si inserisce il piattino di stampa all'interno del box; (B) si chiude e si agita il box per poter lavare via i residui di resina dai restauri e dagli abutments.

in materiale ceramico ibrido traslucido, Irix Max® per restauri permanenti, in cartuccia "M" (3-4 elementi) nella versione Photoshade. Irix Max® è un materiale ceramico ibrido per restauri definitivi traslucidi a cementazione adesiva. Unisce ottime caratteristiche estetiche ad un'eccellente resistenza meccanica alla frattura, consentendo riabilitazioni affidabili e ripetibili ed ha un'alta resistenza all'usura in occlusione. Permette la produzione di corone singole e/o su impianto, intarsi e faccette anche dai minimi spessori, restauri fedeli nel dettaglio, grazie alla tecnologia Photoshade e alla foto-riproduzione del dente

abutments. Nel caso fosse necessario, l'operazione poteva essere ripetuta una seconda volta con nuovo alcool, al fine di ottenere una pulizia ottimale dei restauri. Si soffiava poi con aria compressa. La rimozione dei supporti era semplice, grazie al sistema di generazione brevettato "Easy Break" di DWS. Infatti, la rimozione a è facilitata nel punto di rottura (si crea una strozzatura tra la testa del supporto e la sfera

sopra costruita, che compenetra per metà il manufatto, mentre l'altra metà resta attaccata al supporto) (Fig. 10). Non servono tronchesini o altri strumenti, i supporti sono sottili e si rimuovono facilmente anche solo con le dita. Le corone andavano incontro ad una prima finitura: con l'aiuto di un cutter a ultrasuoni, venivano rimosse le emisfere (residuo dei supporti) sporgenti. Quindi si effettuava un secondo lavaggio con un aerografo con alcool etilico al 95% e aria compressa, per togliere gli ultimi eventuali residui di materiale (liquido o in polvere) dai solchi delle corone. Le corone venivano caratterizzate

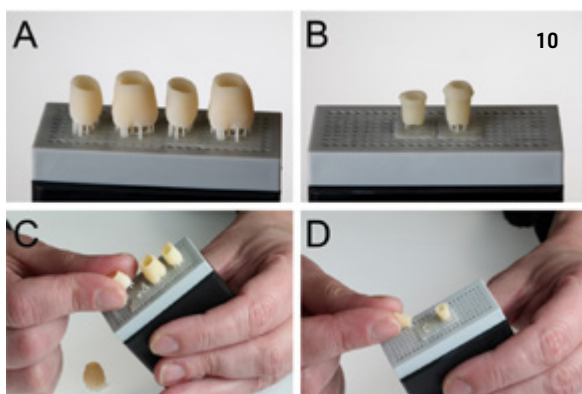


Fig. 10. Rimozione dei supporti. (A) Le corone protesiche con i propri supporti sul piatto di stampa; (B) gli abutments individuali con i propri supporti sul piatto di stampa; (C) rimozione delle corone dai loro supporti; (D) rimozione degli abutments individuali dal piatto di stampa.

impiegando supercolori, prima della polimerizzazione in forno DCURE® (Fig. 11). I restauri e gli abutments erano inseriti nel dispositivo DCURE® dedicato ai restauri nei materiali Temporis® e della serie Irix®. Il forno stabilizza i materiali con un ciclo ibrido che unisce calore e luce UV di 7 minuti per un indurimento ottimale. Alla fine del ciclo il dispositivo si apriva automaticamente. Per la finitura e

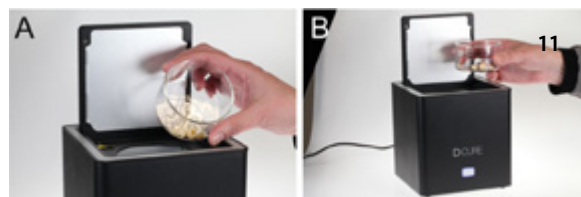


Fig. 11. Inserimento dei restauri nel forno DCURE®. (A) I restauri e gli abutments vengono inseriti all'interno del fornello DCURE®; (B) una volta polimerizzati i restauri, il fornello si apre automaticamente.

glasatura, si impiegava una spazzola rotante con peli di capra per lucidare leggermente i restauri, avendo cura di rilavarli velocemente con alcool etilico al 95% e aria compressa oppure, una volta verificato che le corone fossero ben pulite, si stendeva su di esse, a strati sottili, il glaze Shofu con un pennellino, fino a ricoprirle. Infine, si polimerizzava con lampada polimerizzatrice. I restauri erano pronti per essere consegnati al paziente (Fig. 12).

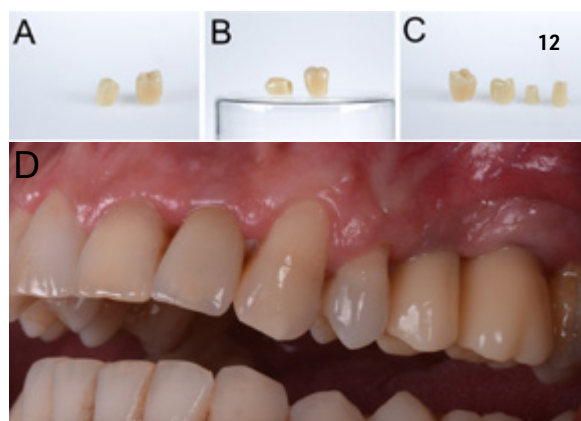


Fig. 12. I restauri sono pronti per la consegna. (A,B) Le corone glasate; (C) corone e abutments; (D) Consegna dei restauri definitivi.

Uso del metodo additivo nella ricostruzione estetica del gruppo frontale: nuove potenzialità per il clinico e per l'odontotecnico



Dr. Roberto Molinari

Dr. Roberto Molinari*, Dr. Mauro Fazioni**, Camilla Vesentini***

**Odontoiatra libero professionista a Mantova, si occupa da anni di divulgazione scientifica e partecipa attivamente, sia come relatore che come organizzatore, a numerosi corsi in Italia ed all'estero, sul tema protesi estetica e sull'implantologia. Tiene corsi di formazione per odontoiatri sul corretto ed efficace utilizzo delle tecniche CAD/CAM su denti naturali ed impianti.*

***Odontoiatra libero professionista a Verona, autore di numerose pubblicazioni su riviste nazionali ed internazionali su argomenti di implanto-protesi, diagnostica radiologica tridimensionale e restaurativa estetica diretta con metodiche CAD/CAM. Relatore a numerosi convegni e conferenze in Italia e all'estero.*

****Designer, specializzata in estetica e metodiche digitali.*

Nella restaurativa ricostruttiva, l'estetica e l'apparenza, soprattutto nei settori dentali frontali, sono valori sempre più percepiti solo quando questa è associata ad un approccio mini-invasivo. Laddove l'approccio sia totalmente non invasivo, essa è recepita, invece, in modo consistente. In odontoiatria clinica, si osserva ancora una grande richiesta di procedure di restauro più comuni, quali il posizionamento (e la sostituzione) degli stessi. Essa rappresenta una parte significativa del lavoro dei dentisti, in termini di tempo ad essa dedicato. Le faccette no-prep prep-less, anche se idealmente considerate l'opzione migliore per la massima conservazione della struttura dentale, sono state spesso criticate per alcune potenziali limitazioni tra cui i risultati estetici e le complicazioni parodontali. Dalla loro introduzione, i compositi ibridi hanno guadagnato popolarità come materiali da restauro, innanzitutto per le loro proprietà estetiche ma anche per la possibilità di lavorare a spessori ultra sottili, riducendo, quindi, la rimozione del tessuto sano

e mantenendo proprietà compatibili con l'applicazione clinica. Negli ultimi decenni si è verificato anche un continuo sviluppo della tecnologia dei compositi e delle tecniche adesive. Attualmente, la ceramica ibrida è il materiale di prima scelta per il restauro dei denti anteriori e posteriori. Dal momento che esiste una grande varietà di ceramiche dentali e una grande selezione di materiali in resina composita sul mercato, ci si chiede perché ci sia la necessità di un nuovo materiale. I vantaggi della ceramica sono un'alta resistenza alla flessione e una grande stabilità del colore, mentre gli svantaggi sono un'elevata usura del dente antagonista e la perdita della struttura del dente a causa di uno spessore minimo di 1.5-2.0 mm. Questi due parametri sono migliori per le resine composite, ma l'usura del materiale stesso è maggiore. Quindi il modulo di Young dovrebbe avvicinarsi alla dentina, la durezza dovrebbe essere tra la dentina e lo smalto. Un minimo di usura sia del materiale stesso che del dente antagonista sarebbe auspicabile e il requisito



Fig. 1. Fotografia iniziale della paziente.



Fig. 2. Smile design.



Fig. 3. Moke-up.



Fig. 4,5. Preparazioni minimamente invasive.

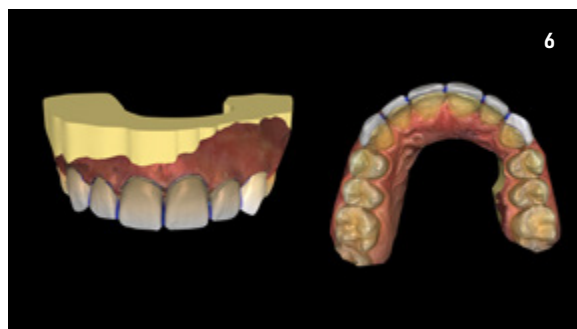


Fig. 6. Pianificazione dei restauri in CAD.

più importante, per un nuovo materiale, sarebbe uno spessore minimo molto basso per preservare la struttura sana del dente. Le faccette no-pep prep-less di alta qualità possono essere più impegnative da realizzare rispetto alle faccette convenzionali e il successo loro dipendere da una combinazione di buona selezione del caso, posizione dei margini, principi adesivi validi, esperienza clinica e di laboratorio. La stampa 3D offre alcuni vantaggi in più. Non dipende dalla dimensione dell'utensile e dall'asse di inserzione progettato nel software in quanto la realizzazione dei restauri non dipende da questi parametri. La tecnologia additiva laser, infatti, consente la miglior gestione dei sottosquadri rispetto alle tecniche sottrattive e, di conseguenza, una maggior precisione del manufatto protesico. La prerogativa della metodica DFAB di DWS è quella di realizzare un restauro con gradiente adattivo di valore e saturazione del colore, rendendo, di fatto, non necessario l'uso della pittura di superficie, tecnica che limita nel tempo l'estetica del restauro, soggetto a fenomeni di usura normalmente presenti nel

cavo orale. La paziente, 35 anni, in buono stato di salute psico fisica, si presentava alla nostra osservazione con un disagio estetico dello stato dell'apparenza dei denti frontali. L'esame obiettivo mostrava la presenza di piccoli segni di usura in struttura dentaria sostanzialmente sana. Eseguiamo scansione intraorale con scanner Dentsply Sirona Primescan. La scansione era importata in software per l'analisi estetica Smile Creator 3.0 Galway. Dall'analisi emergeva una incongruenza di proporzione tra la lunghezza e la larghezza degli elementi frontali con un minus di circa 1.5 mm. Si realizzava un progetto software secondo le indicazioni dell'analisi estetica con software Dentsply Sirona Cerec 4.6. Dal progetto software veniva realizzato un prototipo che, messo in bocca, forniva utili informazioni sulla tecnica di preparazione mininvasiva. Venivano eseguite le preparazioni mininvasive sul gruppo frontale con tecnica di preparazione conservativa. Successivamente si eseguiva scansione intraorale delle preparazioni, associata per sottrazione al Digital Wax-Up. I restauri venivano realizzati con metodo DFAB (DWS



7



9

Fig. 7. La stampante DFAB di DWS Systems.

Fig. 9. I restauri appena stampati.



8



10

Fig. 8. La stampante DFAB implementa il sistema Photoshade.

Fig. 10. I restauri appena cementati.



11

Fig. 11. Il nuovo sorriso della paziente.

Systems) utilizzando un composito ibrido caricato di vetroceramica IrixMax® DWS. I restauri ottenuti venivano adattati secondo la tecnica della Polishing Technique per la conservazione della qualità di superficie. I restauri erano cementati con la tecnica della cementazione

adesiva Calibra® Veneer, impiegando cemento resinoso estetico foto-polimerizzante.

Nella sequenza fotografica (Fig. 1-11), la documentazione del caso clinico completo.

DIGITAL@ - DWS

DFAB: l'ultima rivoluzionaria stampante di DWS Systems

DWS è un'azienda italiana che progetta e realizza sistemi per la stampa 3D, insieme a software e materiali specifici per l'impiego professionale nel campo odontoiatrico e odontotecnico. Qualità e innovazione continua sono gli elementi distintivi di DWS che, dal 2007, ha depositato oltre 250 brevetti per la proprietà industriale, la tecnologia e il design. DWS esporta l'80% della propria produzione in oltre 60 paesi al mondo, aiuta gli odontoiatri e gli odontotecnici ad intraprendere o completare la digitalizzazione, ottimizza e velocizza i processi produttivi del restauro, crea riproducibilità del processo, abbassa i costi di gestione ed aumenta la competitività. Nel XXI secolo il valore del tempo, la cura estetica della persona e l'attenzione alla qualità stanno diventando sempre più importanti.

DWS ha sviluppato la tecnologia per DFAB (Fig. 1,2), il punto di svolta nel mondo dell'odontoiatria, con l'obiettivo primario di ridurre i tempi e i passaggi che conducono alla



Fig. 1. DFAB desktop.

realizzazione delle protesi, oltre che per renderne il controllo semplice e alla portata di operatori anche non in possesso di approfondite e specifiche nozioni tecniche. Con il sistema DFAB è possibile realizzare restauri definitivi traslucenti in ceramica ibrida, in maniera precisa grazie alla tecnologia additiva con un flusso di lavoro completamente digitale della durata generalmente inferiore ai 20 minuti. È una tecnologia additiva al fianco del dentista che consente di realizzare restauri in studio in una sola seduta. Questa metodica si rivolge all'odontoiatra in possesso di scanner intraorale e software CAD che lavora con tecniche conservative mininvasive e che realizza almeno 30 restauri all'anno. Il sistema DFAB può produrre corone singole e su impianti, ponti, intarsi, faccette in ceramica ibrida. Garantisce precisione e fit del restauro ed una ripetibilità del processo. DFAB Utilizza una tecnologia mininvasiva su dente naturale e impianto e consente di customizzare il restauro durante la produzione



Fig. 2. DFAB chairside.

dello stesso. È una metodica che non produce polveri, è silenziosa e non necessita di manutenzione, attrezzi o cambi utensili. L'adozione combinata delle rivoluzionarie tecnologie TSLA e Photoshade, insieme all'intuitivo software Nauta consentono la riproduzione del naturale gradiente di colore dei denti e l'utilizzo di una gamma straordinariamente ampia di materiali biocompatibili certificati, disponibili in cartucce monouso. Frutto di un progetto di ricerca e sviluppo durato ben 8 anni, TSLA (Tilting Stereolithography) rappresenta la massima espressione dell'innovazione DWS. Questa tecnologia brevettata e introdotta in anteprima mondiale nella gamma DFAB consente la stampa 3D ad alta velocità di materiali ceramici altamente viscosi, quali ceramica ibrida e compositi ibridi. La tecnologia TSLA rende DFAB un sistema già pronto per i futuri materiali restaurativi. La varietà dei materiali disponibili, unitamente alla stampa in gradiente di colore e all'adozione di cartucce monouso sicure ed igieniche, rendono le stampanti DFAB di DWS soluzioni davvero uniche nel loro genere.

Con DFAB, tutti i passaggi del flusso di lavoro sono semplici ed intuitivi. Si inizia dalla scansione intraorale, che può essere effettuata con i più comuni scanner disponibili sul mercato. Il file STL ottenuto, dopo essere stato opportunamente

modellato con un software CAD, è già pronto per la stampa. Attraverso il software proprietario Nauta Photoshade l'operatore può impostare sul modello 3D del restauro, in maniera agile e veloce, la posizione e l'ampiezza della sfumatura di colore desiderata (Fig. 3). PHOTOSHADE è un sistema che, in DFAB, permette di riprodurre il colore specifico dei denti del paziente, in termini di pigmentazione e sfumatura, conferendo alla protesi un aspetto estetico realistico. L'utilizzatore seleziona gli estremi della sfumatura necessaria scegliendo i codici colore, ad esempio da A1 ad A3.5, oltre all'esatta posizione ed ampiezza del gradiente che intende ottenere nel restauro customizzato. Il software inoltre gestisce al meglio i sottosquadri, non essendoci specifici assi di inserzione, tipici dei sistemi di fresatura CAD/CAM. Il sistema DFAB è protetto da oltre 120 brevetti, crea un flusso continuo di materiale e consente di usare

materiali altamente viscosi come la ceramica. Il processo di stampa ha una durata generalmente inferiore ai 20 minuti, e la precisione del manufatto ottenuto minimizza il tempo da dedicare alla finitura. Può essere agevolmente utilizzato anche da utenti minimamente formati grazie al percorso di lavoro step by step, che guida l'operatore fino alla stampa in modo intuitivo. È un sistema di scelta completamente visuale, dal gradiente alla posizione della sfumatura. Al termine della stampa (Fig. 4), dopo un semplice lavaggio in alcol etilico, la protesi può essere facilmente separata dai supporti, grazie ai punti di rottura brevettati, ed inserita nel nuovo dispositivo DCURE (Fig. 5), dedicato alla stabilizzazione finale dei restauri. DCURE, attraverso l'azione combinata della luce UV e del calore, completa in soli 6 minuti la perfetta solidificazione del restauro, preservandone la colorazione ed il gradiente. Al termine del ciclo, il coperchio superiore



Fig. 3. Attraverso il software Nauta Photoshade, l'operatore può impostare sul modello 3D del restauro, in maniera agile e veloce, la posizione e l'ampiezza della sfumatura di colore desiderata.



Fig. 4. Rimozione del piatto di stampa, a processo ultimato. I supporti saranno quindi rimossi ed i restauri saranno lavati in apposita vaschetta.



Fig. 5. DCURE.

di DCURE si apre automaticamente, ed il restauro è pronto per l'applicazione sul paziente. La gamma di 65 cartucce monouso ad oggi disponibile per le stampanti DFAB è in assoluto la più ampia sul mercato, destinata ad ampliarsi ancora in un prossimo futuro grazie alle importanti ricerche in corso sui materiali più complessi, tra cui la zirconia. Per razionalizzare i costi di esercizio, le cartucce DFAB sono disponibili in tre formati: Small (adatto alla stampa fino a 2 elementi), Medium (fino a 4 elementi) e Large (fino a 6). Irix Max è il rivoluzionario materiale biocompatibile per la realizzazione di restauri definitivi estetici che spiccano per la loro traslucenza, la loro elevata resistenza e il fitting preciso. Il materiale ha un'eccellente resistenza meccanica alla frattura e all'usura in occlusione. Irix Max permette riabilitazioni mininvasive sul dente naturale e impianto. Irix Plus (Fig. 6) è un materiale composito ibrido con alte proprietà elastiche e biocompatibile. Consente la realizzazione di restauri definitivi in diverse tonalità monocromatiche, grazie all'esclusivo gradiente adattivo PHOTOSHADE. I restauri ottenuti con Irix Plus si distinguono per l'estetica e gli elevati valori di resistenza alla compressione. È un materiale ideale per il clinico che lo può caratterizzare con i prodotti biocompatibili (lacche, glasure, etc.) e/o



Fig. 6. Restauri in Irix Plus.

supercolori disponibili in commercio. Temporis è il materiale composito ideale per restauri provvisori a lungo termine e dall'aspetto del tutto naturale. Le qualità estetiche di Temporis imitano il colore autentico dei denti. Il mondo DFAB prevede attualmente tre versioni di stampanti ed una polimerizzatrice DCURE. LFAB è la stampante entry-level pensata per i laboratori e le cliniche dentali che vogliono disporre delle piene funzionalità di una stampante monocromatica e rappresenta un livello di investimento sostenibile anche per budget limitati. DFAB DESKTOP (Fig. 1) compatta implementa la tecnologia Photoshade a gradiente di colore. Necessita della connessione ad un computer ed

è facile da utilizzare grazie al software Nauta Photoshade. DFAB CHAIRSIDE all-in-one device (Fig. 2) è completamente autonoma, integra nell'elegante torretta in alluminio tutto l'hardware ed il software necessari al proprio funzionamento. Il touchscreen integrato permette di impostare in maniera pratica ed intuitiva tutti i controlli, e la comoda struttura su rotelle ne permette il facile spostamento anche tra più sale. Tutte le versioni DFAB ed LFAB, grazie alla connessione ad internet in Cloud, garantiscono il totale tracciamento degli interventi, dei materiali utilizzati e delle cartucce. Inoltre, possono essere collegate a un display esterno e consentono al paziente una vera e propria esperienza immersiva nel mondo dell'odontoiatria digitale.

Per completare il flusso digitale con integrazione verticale hardware, software, materiali, DWS ha introdotto inoltre una polimerizzatrice studiata appositamente per i nostri materiali. DCURE (Fig. 5) è un dispositivo di post-trattamento a tecnologia ibrida, progettata per la polimerizzazione di materiali Irix Max, Irix Plus e Temporis. La luce UV ed il calore all'interno della camera di polimerizzazione, distribuiti in modo uniforme, assicurano che gli oggetti siano induriti in modo ottimale preservandone l'estetica.

DWS si distingue, oltre che per l'alta tecnologia che implementa, per la cura nei dettagli e per l'attenzione all'estetica. Il design funzionale, pulito ed elegante della famiglia DFAB è stato premiato nel 2018 con "best of the best" del Red Dot Design Award, uno dei maggiori e più importanti riconoscimenti del design mondiale applicato all'industria. Entra anche tu nel mondo DFAB: spalca le porte alla rivoluzione dell'odontoiatria digitale.

AL-3D L'ADDITIVE MANUFACTURING SENZA CONTATTO CON LE POLVERI

SICUREZZA - FACILITA' D'USO - PERFORMANCE

Da oggi con AL-3D non solo i grandi centri avranno la possibilità di creare progetti con la tecnologia additiva **L-PBF** (Laser Powder Bed Fusion).



Technology & Solutions srl
via Maccari, 5 - 60131 Ancona Tel. +39 071 9202720
www.tecsolutions.it - info@tecsolutions.it

D-FAB: la rivoluzionaria stampante 3D di DWS Systems



Maurizio Costabeber*

**Maurizio Costabeber è un esperto mondiale, imprenditore e leader nel settore della stampa 3D e della prototipazione rapida da oltre 20 anni. È stato pioniere e ha lanciato il primo modello di stampante desktop 3D nel 1993, ha successivamente introdotto la prima stampante desktop 3D SLA, E-DARTS, nel 1998 ed è fondatore ed attuale CEO di Digital Wax Systems (DWS) Srl, azienda produttrice di stampanti 3D a Thiene, in Italia. Maurizio ha conseguito il suo M.B.A. presso la CUOA Business School di Altavilla Vicentina, in Italia, ed è autore di oltre 100 brevetti nel campo della stampa 3D. La sua stampante 3D DFAB ha recentemente vinto un Red Dot Award for Product Design (categoria Best of the Best) nel 2018 e un Big See Product Design Award in Slovenia nel 2019, mentre la stampante 3D XFAB ha portato a casa il premio Compasso d'Oro (menzione d'onore) nel 2018.*

Intervistiamo Maurizio Costabeber, CEO e fondatore di DWS Systems, vera e propria leggenda nel mondo del #3Dprinting a livello mondiale.

Con lui parliamo di stampa 3D in odontoiatria, e di un prodotto straordinario che l'azienda vicentina è pronta a lanciare nel mondo: la stampante DFAB.

Come è nata l'idea della DFAB?

Il concetto alla base di DFAB nasce una decina di anni fa, a seguito di esperienze pluriennali maturate attraverso l'implementazione di soluzioni specifiche per la stampa 3D per il laboratorio odontotecnico. La prospettiva di impiegare materiali sempre più complessi, unitamente alla necessità di comprimere l'intero flusso di lavoro in meno di mezz'ora, hanno generato le basi per l'ideazione del processo TSLA, alla base dell'intera linea di prodotto. Guardando oltre le esigenze del mercato, abbiamo scelto di rivoluzionare anche l'esperienza utente, conferendo a DFAB l'esclusiva attitudine ad essere utilizzata senza competenze specifiche, rendendola perfetta per l'utilizzo chairside.

Quali sono le difficoltà incontrate nello sviluppo del prodotto?

Lo sviluppo di DFAB è durato 8 anni ed è costato molto in termini di innovazione: basti pensare che le tecnologie incluse in questo processo hanno prodotto ad oggi oltre 120 brevetti e questo dato spiega in maniera

inequivocabile il valore innovativo di questo prodotto. Le difficoltà principali che abbiamo incontrato sono state l'eccezionale livello di integrazione fra tecnologie, l'altissima affidabilità richiesta dall'applicazione ed il livello qualitativo del risultato finale, ovvero l'ottenimento del restauro dentale perfetto in meno di 30 minuti.

Quali sono le caratteristiche innovative e tecnologiche che avete inserito nella metodica DFAB?

L'esclusività di DFAB si basa su tre pilastri fondamentali: la stampa ad alta velocità di materiali estremamente viscosi, l'utilizzo di cartucce monouso e la caratterizzazione del restauro durante la fase di stampa. Queste tre caratteristiche, già uniche nel loro genere, sono state integrate in un unico flusso di lavoro: un'innovazione nell'innovazione. Il metodo TSLA evolve la stereolitografia convenzionale, caratterizzata dal materiale in forma liquida e statica, ad un flusso di materiale a ricircolo continuo che scorre su un piano inclinato: l'azione dinamica permette una fase di stampa più veloce e soprattutto l'utilizzo di materiali altamente viscosi, quali

compositi e ceramiche. La metodica Photoshade sfrutta l'azione dinamica TSLA per dosare ulteriori pigmenti durante la fase di stampa, permettendo la costruzione dell'oggetto in gradiente di colore.

Come si concilia la metodica DFAB rivolta prevalentemente ai dentisti con quella XFAB rivolta agli odontotecnici?

Le due metodiche sono assolutamente complementari, ancorchè differenti tra loro in termini prestazionali e di applicazione. È infatti frequente assistere all'utilizzo di entrambe le metodiche da parte dello stesso utilizzatore. In generale, la linea XFAB rappresenta la soluzione tipica per l'odontotecnico, con una gamma di oltre 25 materiali specifici e le capacità di produrre manufatti di qualsiasi dimensione. DFAB può essere utilizzata sia dal laboratorio che desidera accedere a una gamma di materiali più sofisticati, magari sfruttando la possibilità di caratterizzare il restauro già in fase di produzione, che dal dentista innovatore che decide di adottare una sistemica integrata in grado di produrre il restauro nell'arco di una sola visita. Per entrambe le realtà, DWS si pone come fornitore in grado di offrire la tecnologia più sofisticata, soddisfacendo le diverse necessità senza compromessi.

Qual è la missione di DWS?

Da oltre 30 anni, DWS è un'azienda completamente orientata a rivoluzionare i processi di produzione additiva, fornendo soluzioni altamente integrate per la manifattura digitale.

Perché avete scelto la strada di integrazione verticale e di sistema chiuso ad altri?

Il nostro obiettivo è garantire ai nostri clienti il migliore prodotto possibile con la massima ripetitività e affidabilità. A nostro parere, l'unico modo per realizzare questo obiettivo è sviluppare l'intero ecosistema in maniera integrata, evitando le variabili introdotte da prodotti di terze parti. Sebbene questa filosofia richieda ingenti investimenti e competenze interdisciplinari di altissimo livello, ci permette di offrire ai nostri clienti livelli qualitativi e prestazionali difficilmente raggiungibili.

Con quali materiali ceramici ottenete i restauri?

Introducendo un materiale certificato per restauri già nel

2013, DWS è stato un pioniere nel settore della stampa 3D dentale. Ad oggi disponiamo di una completa gamma composta da tre materiali restaurativi: un materiale a matrice vetro-ceramica di fascia premium per restauri definitivi ad alta traslucenza, un composito ibrido per restauri definitivi e un materiale composito per provvisori a lungo termine.

Che precisione c'è nella metodica DFAB?

DFAB è dotata della più recente tecnologia laser sviluppata da DWS nel corso di oltre trent'anni. La metodologia SLA a scansione vettoriale assicura la più alta precisione e risoluzione del settore. Le comuni stampanti 3D, a causa della tecnologia dei proiettori DLP o LCD e del relativo "effetto pixel", presentano evidenti limiti nella risoluzione delle forme organiche di cui fanno parte tutte le geometrie restaurative. Al contrario, il laser della DFAB stratifica il materiale seguendo traiettorie continue di grande precisione, tracciando contorni perfetti e linee di margine assolutamente pulite ed assenti da tassellatura. La precisione di posizionamento del laser DFAB è nell'ordine di 3 micron negli assi XYZ.

Quando potrete avere materiali come, ad esempio, ceramici con ossido di zirconio?

Il reparto di ricerca e sviluppo DWS lavora già da alcuni anni su materiali avanzati, tra cui zirconia liquida ed altri compositi di nuova generazione. Presentati in alcune manifestazioni fieristiche e convegni specializzati, esempi di restauri in zirconia sinterizzata e scaffolds in idrossiapatite sono stati realizzati con successo attraverso la tecnologia TSLA di DFAB. Oltre alla normale programmazione di sviluppo, stiamo affrontando le relative fasi internazionali di certificazione e a seconda delle differenti normative in questione, prevediamo di rendere disponibili alcuni di questi materiali nell'arco dei prossimi mesi.

Che tipo di manutenzione è necessaria per questa metodica?

La ridotta presenza di parti in movimento e l'innovativo design delle cartucce monouso fanno sì che DFAB sia praticamente esente da manutenzione. Inoltre, l'esperienza trentennale di DWS nella produzione di sorgenti laser per stereolitografia, in condizioni di lavoro normali indica un'aspettativa di utilizzo fino a 10 anni senza sostituzione.

Om

ZERO MICRONS:

la Precisione in Digital Dentistry



La **Digital Dentistry** trasforma radicalmente il modo di essere dentista.

Per essere un vero **Digital Dentist** è necessario conoscere i segreti che ogni fase di lavoro nasconde: dalla scansione alla progettazione, sino alla produzione ed all'applicazione clinica.

Attraverso un innovativo approccio **matematico**, il Dr. Francesco Mangano guiderà i partecipanti al Corso alla piena comprensione di tutte le fasi di lavoro, e degli errori da evitare, per ottimizzare i risultati clinici, e vincere la **sfida digitale**.

Il Dr. Francesco Mangano è uno dei maggiori esperti in Digital Dentistry a livello mondiale. È attualmente titolare dell'insegnamento in Digital Dentistry presso la prestigiosa Sechenov Moscow University, ed è Editor della Digital Dentistry Section del Journal of Dentistry (rivista internazionale peer-reviewed Q1, con impact factor 4.3 e citescore 6.2). È relatore nei maggiori convegni internazionali ed autore di 125 pubblicazioni Pubmed su tematiche di Odontoiatria Digitale.

Programma del Corso:

27-28-29 gennaio 2022. #SCAN!

La precisione nell'acquisizione del dato 3D. Scansione Intraorale, Facciale, Cone Beam Computed Tomography, Realtà Aumentata.

24-25-26 febbraio 2022. #PLAN!

La precisione nella pianificazione 3D. Pianificazione con software di computer-assisted-design (CAD) in chirurgia e protesi.

24-25-26 marzo 2022. #MAKE!

La precisione nella realizzazione fisica di restauri e modelli. Fresatura e stampa 3D di resine e zirconia.

Sede del Corso:

Il Corso avrà un taglio decisamente pratico e si svolgerà presso la sede della **Mangano Digital Academy** in Piazza Trento 4, 22015 Gravedona ed Uniti (Como).

Il Corso dà diritto a 25 crediti formativi (ECM), ed ha un costo complessivo di **3000 eur + IVA**.

Per informazioni scrivete a francesco@francescomangano.com
chiamate il numero **3332795204**
oppure visitate il sito www.manganodigitalacademy.com



Scegli la **versione digitale gratuita di INFODENT®** e accedi alla rivista comodamente dal tuo dispositivo.

DURATA 12 MESI
Rinnovo gratuito automatico

DISDICI QUANDO VUOI
Senza impegno

LEGGI OFFLINE
PDF scaricabile

Con l'**abbonamento gratuito ad INFODENT® digitale**, riceverai la rivista non appena pubblicata, prima dell'edizione cartacea, per dare più valore alla tua attività, permettendoti inoltre di accedere a promozioni e offerte esclusive da parte di produttori e distributori.



bit.ly/infodent-digitale



MAXIMEDICAL

Campo visivo raddoppiato con Panoramic Loupes 4.5

La particolarità sta proprio nel poter offrire un ingrandimento 4.5x ma con un campo visivo molto più ampio rispetto a qualsiasi altro ingranditore in commercio, quasi il doppio. Un **brevetto Designs for Vision**, un campo **panoramico**, la prima vera grande novità da 100 anni nel campo dell'ottica.

www.maximedical.it



ZEISS

EXTARO® 300

Sfrutta l'odontoiatria potenziata dal microscopio e perfeziona la tua arte: EXTARO® 300 di ZEISS offre modalità di visualizzazione innovative che introducono nuove applicazioni nella micro-odontoiatria. Il primo microscopio odontoiatrico che consente una più efficiente rilevazione della carie e un più semplice workflow di restauro dei denti.

www.zeiss.it



ULTRADENT

VALO Grand

La lampada fotopolimerizzatrice a LED VALO Grand è stata ideata con la stessa potenza, durata, affidabilità e accessibilità della VALO con filo e VALO Cordless, ma con una lente più grande del 50%. Utilizza uno speciale diodo ad emissione di luce (LED) a differenti lunghezze d'onda che genera una luce nello spettro di 385-515 nm di elevata intensità, in grado di polimerizzare tutti i materiali dentali fotoindurenti e di transilluminare la ceramica, in grado quindi di polimerizzare i cementi resinosi sottostanti in modo simile ad una luce alogena di alta qualità.

www.ultradent.it



VITA

VITA AKZENT® LC

È un sistema di supercolori/glasura per la caratterizzazione di tutti i restauri indiretti in composito, polimero e ceramica ibrida. I supercolori consentono una riproduzione dettagliata di effetti e correzioni cromatiche affidabili. Il sistema di supercolori/glasura comprende 14 versatili colori effetto, 4 colori di lasura Chroma e una massa glasura per la sigillatura superficiale.

www.vita-zahnfabrik.com

La **STAMPA 3D** è **PROGRESSO**: nuove tecnologie alla portata di tutti

Con l'intento di voler effettuare una scelta consapevole, quali caratteristiche è bene valutare se si è in procinto di acquistare una stampante 3D?

Le macchine di ultima generazione sono sempre più veloci, precise e più facili da utilizzare. È comunque molto importante farsi un'idea precisa di quali sono le proprie esigenze in modo da poter acquistare la stampante più indicata per il laboratorio o studio. È tuttavia opinione comune che le stampanti con tecnologia LED-LCD rappresentino il miglior compromesso in assoluto tra prezzo, precisione e velocità.

La stampante 3D è una tecnologia accessibile a tutti?

Assolutamente sì, le macchine sono sempre più facili da utilizzare e sempre più interconnesse con i vari sistemi software di modellazione di scansione e quant'altro. In aggiunta, la velocità con cui si stanno evolvendo le resine, è strepitosa.

“

I fresatori scompariranno definitivamente dai laboratori odontotecnici

”

Come si configurano le potenzialità della stampante 3D all'interno del flusso di lavoro digitalizzato?

La stampante è il cuore di un flusso digitale, non vedo come si possa pensare di avere un sistema digitale senza una stampante al suo interno.

Cosa differenzia il funzionamento delle stampanti 3D SLA, LFS e DLP?

Gli acronimi con cui si identificano le varie tecnologie

di produzione additiva sono sempre di più e generano sempre più confusione. Di fatto, la tecnologia più recente, è quella basata su una fonte di luce UV a LED e un pannello LCD per generare l'immagine. Questa tecnologia, cosiddetta MSLA o anche LED-LCD, sta sbaragliando un po' tutte le altre perché in un modo molto semplice, e quindi economico, si riescono ad ottenere risultati impeccabili.

Ad oggi quali sono le tecnologie di stampa 3D più comuni negli studi odontoiatrici e nei laboratori odontotecnici?

Le prime macchine arrivate sul mercato, in grado di soddisfare le esigenze di questo settore, erano quelle con tecnologia laser, così dette SLA. Arrivando per prime, sono anche probabilmente quelle ancora più diffuse. Sono però macchine molto lente che stanno per essere soppiantate dalle nuove tecnologie, prima su tutte la MSLA che è un sotto gruppo della DLP.

In quali categorie di trattamento possono essere raggruppate le applicazioni di stampa 3D?

Oggi si possono realizzare in produzione additiva moltissimi oggetti. I più interessanti e diffusi sono senza dubbio le guide chirurgiche e provvisori. Si sta diffondendo anche per la produzione di porta impronta individuali, bite, allineatori e per la produzione in resina calcinabile di scheletrati. Ovviamente il grosso della produzione rimane per l'ortodonzia.

Quale grado di qualità, precisione e accuratezza possono offrire le stampanti 3D commercializzate per l'odontoiatria?

Non è per niente semplice rispondere a questa domanda perché nessun produttore, di fatto, dichiara in modo preciso l'accuratezza dimensionale degli oggetti prodotti. Quello che posso dire però è che, in generale, le macchine a laser hanno una qualità della superficie esterna migliore a discapito di una inferiore accuratezza dimensionale e una maggiore distorsione volumetrica. Le macchine a luce proiettata, polimerizzando un layer intero nello stesso momento, soffrono meno di distorsioni volumetriche e sono anche più precise dal punto di vista dimensionale puro.

Quali sono i materiali dedicati alla stampante 3D e in cosa si differenziano?

Lo spartiacque è il grado di certificazione. Le resine non certificate, le così dette "model", e quelle biocompatibili nelle varie classi Ia e IIa. Attualmente non ci sono ancora resine con la certificazione IIIa.

La quasi totalità lavora ad una lunghezza d'onda di 405nm mentre altre sono compatibili sia per stampanti a 385nm che a 405nm. Un numero davvero limitato di resine è compatibile solo con stampanti a 385nm.

Al momento, che rapporto c'è tra stampa 3D e fresatura?

Al momento sono una complementare all'altra, ma non sarà così per molto tempo ancora. Con il rapido progresso tecnologico delle nuove resine ritengo altamente probabile che entro il prossimo decennio i fresatori scompariranno definitivamente dai laboratori.

L'una può completamente sostituire l'altra?

Non soltanto è possibile, ma sarà sicuramente così. Se ci pensiamo bene, il processo dell'asportazione di materiale è vecchio come il mondo: gli uomini primitivi costruivano le loro armi da pietra di selce togliendo la parte in eccedenza, oggi la tecnologia è molto diversa ovviamente, ma di fatto il concetto è rimasto immutato nel tempo. La produzione additiva è profondamente rivoluzionaria, sia in ambito professionale che in ambito industriale. È più veloce e più economica. La grande velocità con cui si sta diffondendo questa tecnologia sta facendo sì che ogni giorno ci siano nuove resine più performanti, più veloci e più precise del giorno prima. Questa tecnologia è il futuro, non c'è dubbio.

In futuro sarà possibile produrre tutti i manufatti in autonomia?

Il progresso è consentire che le nuove tecnologie siano alla portata di tutti in modo semplice, veloce ed economico. La stampa 3D sta facendo questo in tanti settori.

La stampa 3D può migliorare l'efficienza riducendo tempi e costi di lavorazione rispetto alle metodologie tradizionali?

Questo è proprio il motivo per il quale si sta diffondendo così velocemente. La stampa 3D rende il flusso di la-



Alessandro Poli

Classe 1980, laurea in ingegneria meccanica, si occupa di stampa 3D da 10 anni.

voro più veloce, più economico e anche il risultato finale è spesso migliore. Infine si utilizzano macchinari più economici, più semplici da mantenere, più silenziosi e meno ingombranti.

È necessaria una formazione specifica per utilizzare al meglio questo strumento? Viene fornita assistenza ai professionisti?

Una stampante 3D, se paragonata a un fresatore, è un gioco da ragazzi. Va tenuto conto però che, spesso, arriva in laboratorio come una perfetta sconosciuta, bisogna avere coscienza di questo. Chi sta per comprare una stampante 3D deve assicurarsi anche un piano di assistenza fornito dal produttore che conosce i prodotti alla perfezione.

Quali sono, a suo avviso, i limiti che la stampa 3D può oltrepassare in ambito odontoiatrico?

La stampa 3D rende il lavoro dell'odontoiatra più veloce e sicuro. Pensiamo alla chirurgia guidata in implantologia o alla produzione additiva di byte e allineatori, erano impensabili solo fino a pochi anni fa. Aggiungo che tantissime strade si apriranno con lo sviluppo di nuovi materiali.

> A CONFRONTO

STAMPANTI 3D	D4K Pro	+ DFAB Chairside	Everes UNO
Produttore	EnvisionTEC	DWS srl	Sisma spa
Fornitore dati tecnici	Galassia 3D	⊗	⊗
CARATTERISTICHE LAVORAZIONE			
Tecnologia	DLP 4K	TSLA	DLP
Applicazioni	Ortodonzia, guide chirurgiche, modelli termoformazione, modelli protesici, bite, provvisori, basi per protesi, calcinabili	Restauri definitivi traslucenti in ceramica e in composito ibridi con gradiente adattivo, modelli, dime chirurgiche	Modelli per Ortodonzia e di precisione, guide chirurgiche, modelli per gengiva, cucchiai individuali, basi protesiche, resina calcinabile, provvisori, definitivi
Materiali certificati	✓ Bite, Dime, Provvisori e Basi classe Ia e II	✓ Irix Max (definitivi, ceramica ibrida), Irix Plus (definitivi, composito ibrido), Temporis (provvisori), DS3000 (Dime)	✓ Materiali biocompatibili in classe I e IIa
MISURE E DETTAGLI			
Area di lavoro	148x83x110 mm	50x20 mm	124,8x70,2x200
Risoluzione XY e Z	50 µm nativo/15-150 µm	⊗	65µm/25-200 µm
Velocità di Stampa	4 modelli in orizzontale in 30 min	1 corona in 7 min, 3-unit bridge in 14 min, 7-unit bridge in 23 min	Resina per modelli a spessore layer 100µm fino a 10cm/h in altezza
File in ingresso	STL	STL, Nauta, Fictor	STL, OBJ, STEP
Software di gestione incluso	✓	Nauta Photoshade	✓
Dimensioni e Ingombri (cm) e peso (kg)	50x57x49/36	48x48x114,2/40	41,1x87/28
Alimentazione (V)	240	220	100-240
Caratteristiche peculiari	Veloce e precisa con proiettore in 4K	Sistema all-in-one per restauri in ceramica ibrida con gradiente adattivo in una sola seduta, comandi touchscreen intuitivi	Alta automazione nella gestione delle resine, auto-allineamento platform di lavoro, distacco automatico dei pezzi a fine lavoro, alta velocità di stampa con sistemi sotto copertura brevettuale (tilting glass), stampante di rete compatibile con industria 4.0
INFORMAZIONI COMMERCIALI			
Prezzo di listino*	Euro 10.900,00	Euro 39.000,00	Euro 10.900,00
Info azienda	www.galassia3d.it	Tel. 0445. 810810 dwssystems.com	Tel. 0445.595511 www.sisma spa

AVVERTENZE IMPORTANTI PER IL LETTORE

L'assenza di alcuni prodotti all'interno del Confronto è dovuta alla mancata comunicazione dei dati da parte delle case Produttrici/Importatrici oppure perché la redazione non ha avuto notizia della presenza sul mercato italiano dei prodotti di determinate aziende. I dati e le informazioni presenti in questa sezione e negli eventuali approfondimenti pubblicati nella successiva collegata, sono forniti dalle aziende produttrici e/o importatrici e/o distributrici dei prodotti, le quali si assumono tutte le responsabilità legate alla loro veridicità e correttezza. Le responsabilità fanno a capo alle aziende che appaiono nella voce "Fornitore dati tecnici". Se tale campo è vuoto la responsabilità è dell'azienda che appare alla voce "Produttore". In particolare Infodent si dichiara esente da ogni responsabilità relativa ai prezzi comunicati dalle aziende nella scheda fornita e dalla eventuale esclusiva che dovesse avere un'azienda nel poter importare o commercializzare il

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

Focus 8.9	Form 3B	Galaxy 6 PLUS	J5 DentaJet™
Flashforge	Formlabs	3D Business Srl	Stratasys
CMF	Manufat	⊗	Overmach
LCD 4K HD	SLA	MSLA (LED LCD)	Polyjet
Modelli di lavoro, studio e per ortodonzia, guide chirurgiche, bite, protesi mobile, porta impronte individuali	Dime chirurgiche, modelli di arcate dentali, aligners e retainers	Profili di stampa validati con tutte le resine Keyprint	Implantologia, maschere gengivali, guide chirurgiche, modelli di precisione, corone e ponti, strutture PPR
✓ Classe I e Classe IIA	✓ Resina Dental SG, Dental LT Clear per bites, splintaggi, aligners	⊗	✓ Clear MED610™, VeroGlaze™ MED620, Flexible clear MED625FLX™
192x120x200 mm	145x145x185 mm	143x89x160 mm	Fino a 1.174 cm²
0,05 mm/25-200 µm	25 µm/25-50-100 µm	35 µm 4K/20 µm	300x300 DPI/18.75 µm
10 mm in altezza/ora	⊗	60 mm in Z/h con resina standard	High Quality Speed (HQS)
STL	STL	STL	STL, SolidWorks, Inventor, IGES, STEP, AP203/214, CATIA, Unigraphics/NX, Solid Edge, ProE/CREO, Parasolid, 3MF, JT, VRML, Wavefront OBJ
✓ Focus	✓ Preform, proprietario	✓ Spreent 3D Exocad integrated	✓ GrabCAD Print
30x30x54/20	40,5x53x78/17,5	30x20x50	65x66x151/228
220	100-240	220	220
Grande tavola di lavoro, algoritmo di compensazione proprietario per avere precisione su tutta la tavola	User friendly e affidabile, vasta gamma di materiali disponibili, funzioni avanzate per la generazione automatica dei supporti e controllo della stampabilità	Resina e camera interna a temperatura controllata, piatto di stampa auto calibrante	Vassoio di stampa rotante. Stampa fino a 5 materiali simultaneamente, di cui 3 biocompatibili, e in più di 500.000 colori
Euro 3.500,00	Euro 3.799,00	Euro 3.950,00	Euro 77.500,00
Tel. 02.6182401 www.flashforge.com www.cmf.it	Manufat Engineering Srl Tel. 0341.322638 www.formlabs.com www.manufat.com	Tel. 0321.037776 www.3dbusiness.it	Tel. 0521.771071 www.stratasys.com (Dati forniti da Overmach www.overmach.it)

prodotto, non potendo verificare se esiste per ogni prodotto un prezzo imposto dalla casa madre o un'esclusiva nella distribuzione. Le aziende che forniscono i dati tecnici pur non avendone la legittimità si assumono ogni responsabilità direttamente nei confronti di un'azienda terza che si senta lesa o riceva danni da tale pratica. Eventuali rimostranze in merito dovranno essere rivolte DIRETTAMENTE all'azienda responsabile di aver fornito i dati, mandando solo per conoscenza ad Infodent eventuali comunicazioni. Gli eventuali errori materiali o di trascrizione commessi dalla redazione dovranno essere comunicati all'indirizzo info@infodent.it e saranno divulgati sui numeri successivi come Errata Corrige. Se gli errori di comunicazione fanno capo alla azienda, la redazione, valutando il caso specifico, deciderà se procedere alla pubblicazione della errata corrige. La presente rubrica ha finalità di informazione giornalistica, non di repertorio, non ha pretesa di esaustività e non vuole esprimere giudizi sui prodotti. Il lettore è invitato a non interpretare come una scelta redazionale la elencazione di prodotti o la mancata citazione di altri.

* I prezzi si intendono al netto di IVA

> A CONFRONTO

STAMPANTI 3D	MICRO/VIDA/ONE/D4K	New Ant 4K	NextDent 5100
Produttore	EnvisionTEC	Anycubic	NextDent by 3D Systems
Fornitore dati tecnici	Abacus	8853	CMF
CARATTERISTICHE LAVORAZIONE			
Tecnologia	DLP	DLP, LCD	No contact membrane technology
Applicazioni	Ortodonzia, gipsoteche, modelli con monconi sfilabili e innesti analoghi, provvisori, bite, dime chirurgiche, calcinabile per fissa e scheletrica, mobile	Ortodonzia, guide chirurgiche, modelli di precisione, provvisori e calcinabili	Modelli di lavoro, studio e per ortodonzia, provvisori, guide chirurgiche, bite, protesi mobile, porta impronte individuali
Materiali certificati	✓ Tutti	✓ Per provvisori e guide chirurgiche	✓ Classe I e Classe IIA tranne resine per modelli dove non necessita
MISURE E DETTAGLI			
Area di lavoro	XYZ 120x74x85 > 140x79x100 > 180x101x85 mm	13,2x7,3x13 cm	125x70x196 mm
Risoluzione XY e Z	Da 50 µm/voxel dinamico 25>150 µm	35 µm/0,01-0,30 mm	1920x1080 px/50 µm
Velocità di Stampa	Fino a 80 mm/ora (su tutta l'area di lavoro)	80 mm/h	Fino a 70 mm in altezza/ora
File in ingresso	STL, CLI, SLC, CSM	STL, OBJ	STL, OBJ, CTL, PLY
Software di gestione incluso	Perfactory	✗	✓ 3D Sprint
Dimensioni e Ingombri (cm) e peso (kg)	Da 23x24x66/16	25x25x33	43x49x97/34
Alimentazione (V)	220	100-240	220
Caratteristiche peculiari	Utilizzano LED UV industriali a lunga durata e bassissima manutenzione, con elevata velocità e produttività di stampa	La qualità della stampa 3D in dimensioni ridotte	Velocità di stampa superiore, accesso a 30 materiali biocompatibili NextDent
INFORMAZIONI COMMERCIALI			
Prezzo di listino*	A partire da euro 9.500,00	Euro 650,00	Euro 11.500,00
Info azienda	Tel. 0523.590640 www.abacusdentale.it	Tel. 02.8853501 www.88dent.com	Tel. 02.6182401 www.nextdent.com www.cmf.it

AVVERTENZE IMPORTANTI PER IL LETTORE

L'assenza di alcuni prodotti all'interno del Confronto è dovuta alla mancata comunicazione dei dati da parte delle case Produttrici/Importatrici oppure perché la redazione non ha avuto notizia della presenza sul mercato italiano dei prodotti di determinate aziende. I dati e le informazioni presenti in questa sezione e negli eventuali approfondimenti pubblicati nella successiva collegata, sono forniti dalle aziende produttrici e/o importatrici e/o distributori dei prodotti, le quali si assumono tutte le responsabilità legate alla loro veridicità e correttezza. Le responsabilità fanno a capo alle aziende che appaiono nella voce "Fornitore dati tecnici". Se tale campo è vuoto la responsabilità è dell'azienda che appare alla voce "Produttore". In particolare Infodent si dichiara esente da ogni responsabilità relativa ai prezzi comunicati dalle aziende nella scheda fornita e dalla eventuale esclusiva che dovesse avere un'azienda nel poter importare o commercializzare il

Legenda: approfondimento focus prodotto Non Fornito SI NO

Oral3D printer	Planmeca Creo™ C5	Raydent "Studio"	Solflex 650
Oral3D srl	Planmeca Oy	RAY CO LTD	VOCO GmbH
⊗	Dental Network	Micerium	⊗
FDM	LCD	LCD	DLP
Ortodonzia	Ortodonzia, guide chirurgiche, modelli di precisione	Provvvisori, mockup, dime, bite, modelli, portaimpronte individuali	Splint, dime chirurgiche, modelli, basi per protesi, cucchiai portaimpronta funzionali e individuali, componenti alla tecnica di messa in rivestimento e pressatura, oggetti per prove estetici
✗	✓ Ortodonzia, guide chirurgiche, modelli di precisione	✓ Crown & Bridge Classe IIA, altre in Classe I	✓ Materiali classe I e II
210x200x195 mm	68x120 mm	100x60 mm	128x120x130 mm
50 µm/0,025 mm	< 50 µm/25-100 µm	47 µm/50-100 µm	50 µm/25-200 µm
40mm/s consigliata/200mm/s max	⊗	Provvvisori in 15-30 min, Dime 30-45 min	Fino a 138mm/h, dipende dallo spessore, materiale, ecc.
DICOM, STL, PLY, OBJ, GCODE	STL, OBJ	STL .OBJ	STL
Oral3D software	Creo C5 Studio	Slicing 1 Click e CAD full chairside	✗
42,1x43,3x44,4/15	32 kg	22x15x26/2,5	40x40x40/20
100~240	230	220	230
Disegnata per gli studi odontoiatrici. Utilizza cartucce sostenibili e materiali biodegradabile	Plug and play, nidificazione automatica, nessuna necessità di calibrazione, velocità di realizzazione superiore, stampa ad alta risoluzione, ingombro ridotto, touch-screen display, cartucce monouso	Specificata per studio, un solo click per posizionare e stampare, rapidissima, lavaggio resine in acqua, nessuna gestione vasche di resina, cad chairside incluso	Vasca rigida (PowerVat), Sistema aperto, stampa veloce, WiFi, immagazzinamento della resina nella PowerVat
Euro 2.490.00	⊗	⊗	Euro 22.900,00
www.oral3d.eu	Dental Network srl Agenzia esclusiva Planmeca per l'Italia Tel. 0444.963200 www.planmeca.com/it	Specialist Tel. 349.1940.650 www.micerium.it	Tel. +49 4721 - 719-0 www.voco.dental

prodotto, non potendo verificare se esiste per ogni prodotto un prezzo imposto dalla casa madre o un'esclusiva nella distribuzione. Le aziende che forniscono i dati tecnici pur non avendone la legittimità si assumono ogni responsabilità direttamente nei confronti di un'azienda terza che si senta lesa o riceva danni da tale pratica. Eventuali rimostranze in merito dovranno essere rivolte DIRETTAMENTE all'azienda responsabile di aver fornito i dati, mandando solo per conoscenza ad Infodent eventuali comunicazioni. Gli eventuali errori materiali o di trascrizione commessi dalla redazione dovranno essere comunicati all'indirizzo info@infodent.it e saranno divulgati sui numeri successivi come Errata Corrigere. Se gli errori di comunicazione fanno capo alla azienda, la redazione, valutando il caso specifico, deciderà se procedere alla pubblicazione della errata corrigere. La presente rubrica ha finalità di informazione giornalistica, non di repertorio, non ha pretesa di esaustività e non vuole esprimere giudizi sui prodotti. Il lettore è invitato a non interpretare come una scelta redazionale la elencazione di prodotti o la mancata citazione di altri.

* I prezzi si intendono al netto di IVA

> A CONFRONTO

STAMPANTI 3D	Voyager Z20 PRO	+ XFAB 3500PD	ynde.PRINT DUE
Produttore	Sharebot Srl	DWS srl	Yndetech srl
Fornitore dati tecnici	Dentalica	✘	✘
CARATTERISTICHE LAVORAZIONE			
Tecnologia	DLP	Stereolitografia - Laser	LCD
Applicazioni	Guide chirurgiche, modelli di precisione, provvisori, bite e splint, ponti e corone, ecc.	Modelli di precisione, dime, restauri provvisori e definitivi in composito ibrido, scheletrati, gengiva-like	Basi protesiche rimovibili, provvisori a lungo termine, guide chirurgiche, dispositivi di prova, porta impronte individuali, bite, modelli protesici e ortodontici, placche ortodontiche, maschere gengivali su modelli, parti calcinabili
Materiali certificati	✓ Resina certificata biocompatibile Gr17 e Gr19	✓ Irix Plus, Temporis, DS3000, DS3500	✓ Sistema aperto di inserimento resine con frequenza 405nm
MISURE E DETTAGLI			
Area di lavoro	100x60x100	160x160 mm	120x68x130 mm
Risoluzione XY e Z	50 µm/50-100-300 µm	✘	47 µm/30-100 µm
Velocità di Stampa	Dipende da resina e risoluzione Z scelta	Dipende dal materiale utilizzato, dallo slicing scelto	Fino a 7 cm/h - in base al tipo di resina
File in ingresso	STL	STL, SLC, Nauta, Fictor, MKR, 3DM, 3DS, PLY, OBJ, LW0, X	STL, FBX, BLEND, OBJ, DFX
Software di gestione incluso	Pyramis	Nauta+, Fictor	ynde.PRINT STUDIO
Dimensioni e Ingombri (cm) e peso (kg)	65x25x40/25	40x60,6x88/40	24x24x47/14
Alimentazione (V)	220	220	110-240
Caratteristiche peculiari	Velocità, precisione	Altissima precisione, ottime prestazioni e fitting, ampia gamma di materiali, PC integrato	Design originale, sistema aperto, luce UV da 405nm ad alte prestazioni con layering time di 6 sec. Oltre 30 materiali NextDent biocompatibili e certificati CE ed FDA
INFORMAZIONI COMMERCIALI			
Prezzo di listino*	✘	Euro 24.750,00	Euro 3.500,00
Info azienda	Tel. 800707172 www.dentalica.com	Tel. 0445. 810810 dwssystem.com	Tel. 0721.1795140 www.yndetech.com

AVVERTENZE IMPORTANTI PER IL LETTORE

L'assenza di alcuni prodotti all'interno del Confronto è dovuta alla mancata comunicazione dei dati da parte delle case Produttrici/Importatrici oppure perché la redazione non ha avuto notizia della presenza sul mercato italiano dei prodotti di determinate aziende. I dati e le informazioni presenti in questa sezione e negli eventuali approfondimenti pubblicati nella successiva collegata, sono forniti dalle aziende produttrici e/o importatrici e/o distributori dei prodotti, le quali si assumono tutte le responsabilità legate alla loro veridicità e correttezza. Le responsabilità fanno a capo alle aziende che appaiono nella voce "Fornitore dati tecnici". Se tale campo è vuoto la responsabilità è dell'azienda che appare alla voce "Produttore". In particolare Infodent si dichiara esente da ogni responsabilità relativa ai prezzi comunicati dalle aziende nella scheda fornita e dalla eventuale esclusiva che dovesse avere un'azienda nel poter importare o commercializzare il prodotto, non potendo verificare se esiste per ogni prodotto un prezzo imposto dalla casa madre o un'esclusiva nella distribuzione. Le aziende che forniscono i dati tecnici pur non avendone la legittimità si assumono ogni responsabilità direttamente nei confronti di un'azienda terza che si senta lesa o riceva danni da tale pratica. Eventuali rimostranze in merito dovranno essere rivolte DIRETTAMENTE all'azienda responsabile di aver fornito i dati, mandando solo per conoscenza ad Infodent eventuali comunicazioni. Gli eventuali errori materiali o di trascrizione commessi dalla redazione dovranno essere comunicati all'indirizzo info@infodent.it e saranno divulgati sui numeri successivi come Errata Corrige. Se gli errori di comunicazione fanno capo alla azienda, la redazione, valutando il caso specifico, deciderà se procedere alla pubblicazione della errata corrige. La presente rubrica ha finalità di informazione giornalistica, non di repertorio, non ha pretesa di esaustività e non vuole esprimere giudizi sui prodotti. Il lettore è invitato a non interpretare come una scelta redazionale la elencazione di prodotti o la mancata citazione di altri.

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

* I prezzi si intendono al netto di IVA



Dentisti saggi scelgono AI

Una recente ricerca su 20.000 casi dentali ha scoperto che, utilizzando i rapporti radiologici di intelligenza artificiale (AI) basati sulle scansioni CBCT, i dentisti hanno aumentato il loro reddito $\times 2,5$. È risultato che i rapporti AI hanno rivelato 30 ulteriori reperti clinici per caso, migliorato la fiducia e la comunicazione tra dentisti e pazienti, nonché elevato lo status professionale dei dentisti agli occhi dei loro pazienti.

Quindi, se vuoi migliorare la qualità delle cure e far crescere il tuo business, dovresti sapere che **DentQ**, la più grande rete mondiale di centri di imaging dentale, compresi i 4 nuovi centri di Roma e Torino, offre un rapporto di radiologia AI a costo zero con ogni scansione CBCT che ordini.

Scansiona il codice QR o visita www.DentQ.it e registra il tuo studio per ricevere mensilmente casi di studio CBCT e i migliori servizi di imaging dentale sul pianeta.



Unisciti a noi su:   

UK | Lituania | Georgia | Israele | HK | **Italia (novità!)**

 800 222 228  info@Dentq.it  www.DentQ.it

Registrati ora
e ottieni fino al
30% di sconto
sugli esami
eseguiti questo
mese!

La metodologia D-FAB

Il colore e l'aspetto dei denti è un fenomeno complesso, condizionato da molti fattori come la luce, la traslucenza, l'opacità, la diffusione della luce, la lucentezza, l'occhio umano e il cervello che influenzano la percezione generale del colore dei denti stessi. La misurazione del loro colore è possibile attraverso una serie di metodi, tra cui la valutazione visiva con guide di tonalità, la spettro-fotometria, la colorimetria e l'analisi computerizzata delle immagini digitali. Questi metodi sono stati utilizzati con successo per misurare i cambiamenti longitudinali del colore dei denti quando la dentizione è stata sottoposta a procedure di sbiancamento.

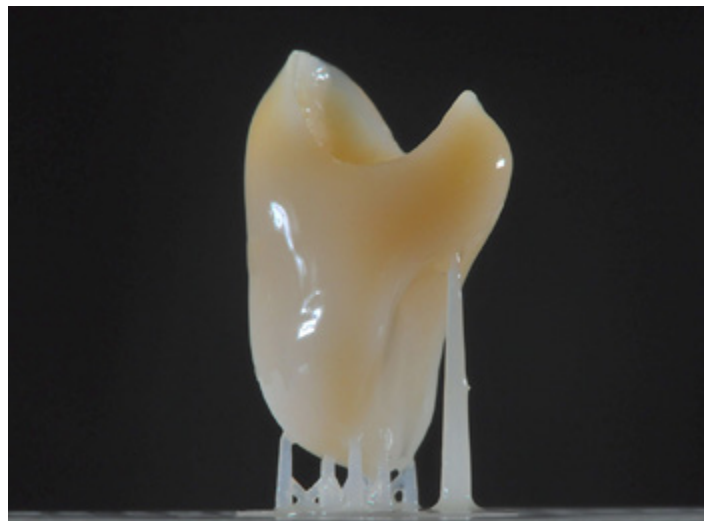
L'applicazione della scienza del colore in odontoiatria ha permesso la misurazione del colore dei denti in modo oggettivo e lo spazio di colore più comunemente usato è il CIELAB (Commission Internationale de l'Eclairage). In effetti, molti ricercatori di diversi paesi hanno riportato i valori di L^* , a^* e b^* per i denti misurati in vivo, utilizzando tecniche strumentali come spettrofotometri, colorimetri e analisi di immagini digitali. In generale, questi studi mostrano una vasta gamma di valori L^* , a^* e b^* , ma mostrano costantemente che c'è un contributo significativo del valore b^* o giallo nel colore naturale dei denti. Ulteriori sviluppi nella scienza del colore hanno portato alla descrizione del

bianco dei denti e dei cambiamenti nel bianco dei denti, basati su indici di bianco, con il più rilevante e applicabile indice di bianco WIO, che è una versione modificata dell'indice di bianco CIE.

Morfologia, Texture e Colore sono la base del successo protesico dall'aspetto naturale per ridurre i passaggi necessari rispetto ai metodi tradizionali.

Software con algoritmi estremamente raffinati e rifiniture di superficie ben calibrate sono principi basilari per la produzione dei denti, insieme alla corretta riproduzione del loro colore.

Il metodo Sottrattivo, il fresaggio, limita moltissimo la possibilità di ottenere restauri mimetici. Questa tecnologia, infatti, lavora su materiali a gradiente stratificato non modificabile, ma soprattutto ha una bassissima possibilità di modulare il valore del restauro, cioè la sua Luminosità. Il successo estetico è, quindi, determinato dal gradiente di saturazione della tinta e dalla luminosità. La metodologia DFAB, grazie alla tecnologia Photoshade brevettata da DWS, consente, partendo da un file .stl ottenuto da una scansione intraorale o da modello, la selezione libera del croma e della saturazione del colore della protesi, riproducendo il colore specifico dei denti del singolo paziente, per un risultato del tutto naturale. Tutto ciò avviene in un modo simile al metodo analo-



gico del Laboratorio con la stratificazione delle trasparenze, con la quale si crea un gradiente di Luminosità. Il Professionista può selezionare gli estremi della saturazione necessaria scegliendo, ad esempio, i codici colore da A1 ad A3.5, oltre all'esatta posizione ed ampiezza del gradiente che si intende ottenere, con completa libertà su tutta la superficie. Il software Nauta Photoshade riproduce in tempo reale l'anteprima del restauro supportato con il gradiente adattivo selezionato e, ricevuta conferma dall'operatore, effettua la stampa 3D ottenendo il risultato più realistico possibile. Grazie all'alta precisione e accuratezza, DFAB permette il fitting accurato e la corretta occlusione. La protesi ottenuta è pronta ad essere

inserita nella bocca dei pazienti dopo pochi passaggi di finitura: rimozione facilitata dei supporti, lavaggio in alcool e asciugatura, stabilizzazione in forno DCURE a ciclo ibrido con calore e luce UV (pochi minuti) per la definizione della Texture di superficie e, infine, l'ulteriore caratterizzazione e/o lucidatura glasura.

DFAB® utilizza cartucce monouso di materiale in Classe IIa certificato CE.

*Dott. Mauro Fazioni
Dott.ssa Camilla Vesentini*

➤ **PER INFORMAZIONI**
DWS Srl
info@dwssystem.com
www.dwssystem.com

ADIN
DENTAL IMPLANT SYSTEMS LTD

Nuovi Kit chirurgia guidata

Richiedi informazione a Dental Pr Adin V. Carpineto,9 Baronissi e-mail Info@dentalpradin.com tel.089954103

ENTRA IN SQUADRA!

Aggiungi valore al tuo lavoro.



Siamo il Gruppo odontoiatrico più importante d'Italia e cerchiamo chi ha voglia di mettersi in gioco.

Far parte della squadra DentalPro vuol dire operare per una grande realtà al servizio di oltre 1.000.000 di pazienti dal 2010, in 251 centri di proprietà diffusi in 14 regioni italiane. Il successo di DentalPro cresce grazie alle competenze professionali e la partecipazione attiva dei nostri medici.

Garanzia di qualità certificata.

Una garanzia in più per i medici è lavorare per un Gruppo solido in possesso delle più importanti Certificazioni di Qualità: CERTIFICAZIONE ISO 2019, per qualità, ambiente e sicurezza.



RICHIEDI MAGGIORI INFORMAZIONI.

RICEVI UN OMAGGIO DIGITALE

bit.ly/squadradentalpro



CENTRI DENTISTICI

DENTALPRO 😊

› Scheda Prodotto

PRODOTTO	CATEGORIA	PRODUTTORE	
TRIOS 4	Scanner Intraorale	3SHAPE	

› Presentazione

3Shape TRIOS 4 – ecosistema aperto impareggiabile

TRIOS 4 è lo scanner più avanzato di 3Shape che permette di andare oltre i limiti. Offre una maggiore durata della batteria (+30%), prestazioni wireless ottimizzate, puntali intelligenti e tecnologia innovativa di diagnosi delle carie per carie superficiali. Non è necessario alcun dispositivo di scansione aggiuntivo.




TRIOS 4 è dotato di una tecnologia fluorescente integrata che aiuta ad identificare eventuali carie. Utilizzando TRIOS 4, i professionisti del settore dentale hanno ora a disposizione uno strumento per la diagnosi precoce delle carie superficiali, senza la necessità di un ulteriore dispositivo di scansione.

La nuova generazione di puntali intelligenti TRIOS offre una tecnologia a calore istantaneo per una scansione ottimizzata. Cablato e Wireless: non c'è più bisogno di scegliere. TRIOS 4 si presenta ora come soluzione flessibile "due in uno" che combina la configurazione cablata e quella wireless. Un semplice cavo plug-in in dotazione consente di passare dalla configurazione wireless alla configurazione cablata.

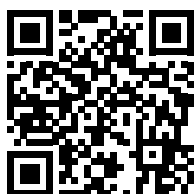


› Approfondimenti Web

Per ulteriori informazioni su 3Shape Trios 4 visita la pagina infodent.it/focus/trios4 in cui potrai trovare:

-  **Brochure**
-  **Galleria foto e video**
-  **Link e contatti Azienda**

› Link interattivo



FOTOGRAFA IL QR CODE E VAI AGLI APPROFONDIMENTI

Potrai accedere in tempo reale alla scheda on line del prodotto

Visita la pagina Focus online infodent.it/focus/trios4

 **Caratteristiche e vantaggi**

- Peso:** 375g (incl. batterie)
- Luce:** LED
- Formato Output:** DCM e STL
- Materiali supportati per la scansione:** tutti i materiali sono supportati; potrebbero esserci interferenze di scansione con restraori in oro, bracket semi trasparenti e materiale estremamente lucido.
- Agenti di contrasto applicati sui denti:** nessuno (no polveri o spray)
- Puntali:** puntali removibili, sterilizzabili in autoclave
- Durata batteria:** Riscaldamento istantaneo e 45 min in scansione
- Durata batteria:** ~80% dopo 300 cicli e 70% dopo 500 cicli
- Tempo di ricarica della batteria:** 3-6 ore
- Moduli di acquisizione:** Restauri, Ortodonzia, Implantologia

› Informazioni

3SHAPE ITALY
Via Carducci 36 - 20123 Milano
italy@3shape.com
www.3shape.com

> Scheda Azienda

AZIENDA

CATEGORIA

DENTALPRO**CENTRI DENTISTICI**

CENTRI DENTISTICI

DENTALPRO

> Presentazione

Innovazione e qualità come valori fondamentali

DentalPro è il più grande Gruppo odontoiatrico italiano con **250 Centri dentistici di proprietà, 2.000 dipendenti e circa 1.500 odontoiatri professionisti iscritti all'Albo**. Fondato nel 2010 da due odontoiatri e un manager di grande esperienza, ha il suo headquarter a Milano ed è presente in **14 Regioni Italiane (oltre 69 province)** nei migliori centri commerciali italiani e nelle città principali. In **11 anni di attività**, il Gruppo ha gestito complessivamente **oltre 1.000.000 di pazienti**.

L'obiettivo del Gruppo è offrire un servizio di cura personalizzato grazie a un team di medici esperti e dotazioni tecnologiche moderne, nell'ottica di soddisfare in un unico centro tutte le esigenze di cura dei pazienti.

La qualità dei servizi offerti e della professionalità del personale sono garantiti dal controllo del **Comitato Medico Scientifico**. Questo importante organo interno fornisce le linee guida dei protocolli clinici applicati in ciascun centro e seleziona i migliori materiali e le attrezzature in dotazione. DentalPro è in possesso di **3 Certificazioni ISO in Qualità, Ambiente e Sicurezza**, segnando un ulteriore passo avanti verso l'odontoiatria del futuro. Tutti i Centri DentalPro accolgono tecnologie moderne per la diagnosi e la cura grazie a un **investimento importante**






in innovazione, che va di pari passo con quello destinato alla formazione continua. A giugno 2019, DentalPro ha fondato **DentalPro Academy**: una scuola per la **formazione di eccellenza nel settore odontoiatrico**. Il Gruppo oggi è riconosciuto a tutti gli effetti come Ente di Formazione Certificato e mette a disposizione dei propri Odontoiatri l'esperienza, la competenza, la professionalità dei suoi formatori, oltre alle strutture necessarie per la pratica, opportunamente attrezzate.

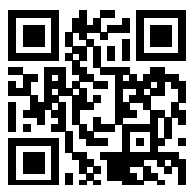
Entrare nella squadra DentalPro significa crescere insieme ad un Gruppo solido, in un ambiente in cui ogni persona viene valorizzata ed incoraggiata ad esprimere le proprie potenzialità.

> Approfondimenti Web

Per ulteriori approfondimenti visita la pagina online infodent.it/focus/dentalpro in cui potrai trovare:

-  **Brochure**
-  **Galleria foto e video**
-  **Link e contatti Azienda**

> Link interattivo



SCANSIONA IL QR CODE PER AVERE MAGGIORI INFORMAZIONI
Potrai accedere in tempo reale alla pagina DentalPro a te dedicata.

bit.ly/squadr dentalpro

 **Caratteristiche e vantaggi per l'Odontoiatra**

- Non siamo un low cost.
- Non facciamo franchising, tutti i centri sono diretti.
- I nostri Odontoiatri sono esperti, con un'età media di 40 anni.
- Nessuna attività burocratica e amministrativa.
- Supporto medico-legale per imprevisti clinici.
- Supporto clinico sui casi da parte del Comitato Medico Scientifico.
- Discrezionalità nelle scelte cliniche.
- Staff a disposizione dell'Odontoiatra.
- Ottimo compenso in funzione della disponibilità.
- Possibilità di operare nella branca odontoiatrica in cui si è più esperti.
- Formazione continua con i corsi DentalPro ACADEMY.

> Informazioni

DP Group S.p.a.
Sede legale: Via Montecucciolj, 32 | 20147 Milano

SEI INTERESSATO AD UNA COLLABORAZIONE?
INVIA IL TUO C.V. A: hrmedici@dentalpro.it

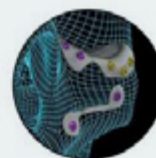


IN COPERTINA

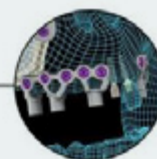
AB Dental Implant



Soluzioni rigenerative: osso umano, bovino e sintetico



Ricostruzioni facciali 3D



Impianti 3D personalizzati



Impianti dentali, parti protesiche e strumenti chirurgici



Guida chirurgica

AB Dental Implant device è un'Azienda che possiede prodotti e servizi su misura e brevettati, unici, che conferiscono un grande apporto al mercato della chirurgia implantare. L'ampia gamma di prodotti AB Dental Implant consente una moltitudine di soluzioni diversificate.

AB produce e distribuisce impianti dentali in più di 65 paesi nel mondo grazie alle **13 certificazioni mondiali** in suo possesso, posizionandosi tra le migliori aziende produttrici Israeliane presenti sul mercato. Innovazione, customizzazione, servizi e collaborazioni scientifiche con varie Università nel mondo, permettono ad AB

Dental di fornire ai propri clienti un prodotto di elevata qualità. AB Dental possiede, inoltre, un **centro di formazione avanzato per tutti i clienti**, per garantire eccellenza e sviluppo continuo. Ogni anno vengono organizzati corsi teorico pratici e Master Classes con **KOL** di fama mondiale, in varie location intorno al mondo.

Odontoiatrica RV5 | Tel. 06.69425641 | info@rv5.it | www.odontoiatricarv5.com



LASERMELTING



FRESATO



STAMPA 3D



SERVIZI

CADdent®

WWW.CADDENT.IT

Nuova Firma Elettronica Avanzata tramite OTP: il paziente firma anche da casa

Il gruppo OrisLine, tra i leader nello sviluppo di soluzioni tecnologiche per il settore dentale, già da qualche anno ha ideato OrisPaperless, il servizio per la dematerializzazione dei documenti digitali, espressamente ideato per le esigenze dello studio odontoiatrico, con l'obiettivo di ridurre la presenza di documenti cartacei. Ora OrisPaperless si evolve ulteriormente con l'introduzione della Firma Elettronica Avanzata tramite codice OTP. Grazie a questa nuova funzione, l'odontoiatra può far firmare ai pazienti tutti i documenti necessari (anamnesi, consenso, privacy, triage, preventivi) in modo comodo, veloce e sicuro, anche da casa e su qualsiasi dispositivo. Questo è possibile grazie al codice OTP (one time password) che, inviato al paziente tramite



sms oppure email, permette di verificarne con certezza l'identità e consente quindi di firmare i documenti in formato elettronico, mantenendone il valore legale. Questa funzione aiuta a rendere l'attività dello studio ancora

più efficiente, a snellire le procedure di compilazione dei documenti e di adempiere agli obblighi normativi in modo più preciso e controllato. È sempre possibile utilizzare la firma grafometrica su tavoletta in Studio, magari

per i Pazienti più anziani o ancora poco avvezzi all'utilizzo dello smartphone, e la FEA per i pazienti più smart. Oltre ai benefici in termini di efficienza generale, questo servizio può rappresentare uno strumento molto utile per difendersi dai contenziosi, sempre più numerosi nel nostro settore. La correttezza formale della documentazione, una comunicazione attenta, completa ed esaustiva nei confronti del paziente, il valore probatorio dei documenti firmati, sono tutti elementi a sicuro vantaggio del medico odontoiatra.

ORISLINE
Tel. 02.27409521
info@orisline.com
www.orisline.com

Focus 8.9

Digitalized Dental Production



FLASHFORGE® 3D PRINTER

Focus 8.9 di Flashforge è la nuova stampante 3D desktop semplice, economica e con la tavola di lavoro più grande nella sua categoria.

Ideale per laboratori e cliniche, essendo un sistema aperto, ha accesso alle migliori resine dentali del mercato per realizzare dispositivi medici e non.

Chiedi informazioni:



Via Casignolo, 10
20092 Cinisello Balsamo - MI
Telefono 026182401 r.a. - Fax 026122944
www.cmf.it - E-mail: cmf@cmf.it

Il 15% dei tuoi colleghi già lo possiede, negli Stati Uniti sono il 76%. Di cosa parliamo? Sedazione cosciente

Con un modus operandi differente, facendo vivere al tuo cliente il confort e NON il discomfort della seduta odontoiatrica.

La sedazione cosciente inalatoria, oltre a prevenire le emergenze, oltre a consentirti di curare i pazienti più ansiosi, ti dà l'opportunità di far godere delle cure, anziché subirle.

Difficile da utilizzare?

No, semplicissimo, dopo una breve curva di apprendimento ed il nostro corso formativo, riuscirai a proporla e gestirla con facilità.

Reinhold è l'unica con 40 anni di esperienza sul mercato italiano a poterti offrire, oltre ai dispositivi più moderni (Testate digitali con riunito portabombole), il noleggio bombole, le ricariche gas, la formazione dello staff e gli strumenti, revisione programmata.



La testata digitale consente di concentrarti sul paziente: alla gestione dei gas, al corretto funzionamento dei riduttori e del cir-

cuito mascherina ci pensa lei! Il riunito portabombole comprensivo di manometri, riduttori e circuito miscelazione a 4 bom-

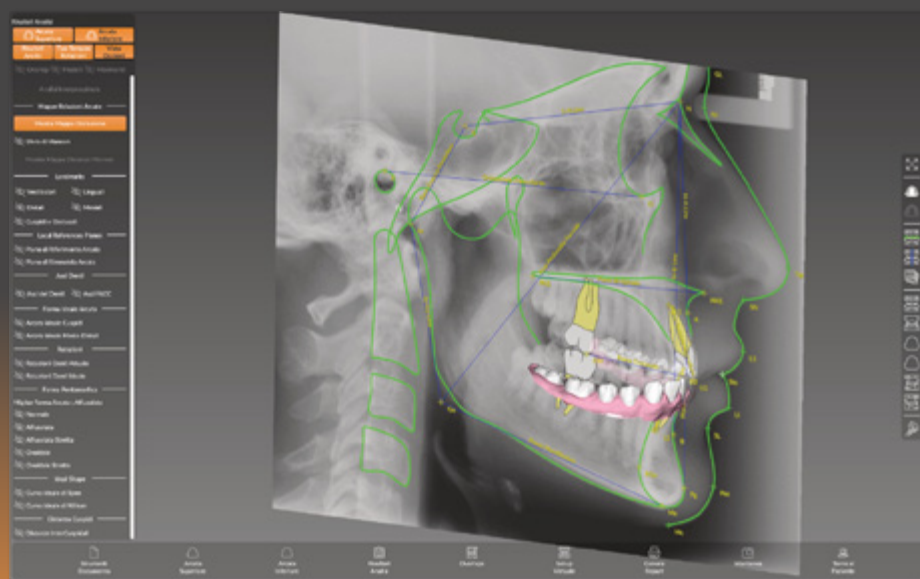
bole ti garantirà di non rimanere mai senza gas, e di poter passare alla bombola di scorta in un attimo. Se non sei convinto di acquistarlo, puoi noleggiarlo. Siamo gli unici a poterti offrire un periodo di noleggio da 3 a 12 mesi, metà dell'investimento sarà riconosciuto al momento dell'acquisto. Affiliandoti al Reinhold Relax Club avrai l'opportunità di sedare con solo 2 euro al giorno. E se sei già proprietario di una vecchia sedation machine meccanica, noi la supervalutiamo con la rottamazione.

Reinhold di Claudio Testa
www.reinhold.it



CephBear 3.0

Analisi per Ortodontisti



CephBear affianca il clinico nel processo diagnostico e nella simulazione del trattamento per la definizione della terapia.

Multipiattaforma, veloce, intuitivo e facile da usare.

Scopri di più e
richiedi una trial gratuita!

bit.ly/3dbears_2104



3DBears Srl - Via A. Colotti n.18 - Padova

win

I M P L A N T

■ L'impianto WIN-Z viene fornito completo di **dispositivo di montaggio** che può avere la funzione di:

- **MONCONE DIRITTO**
- **BASE IN TITANIO**
- **MONCONE PROVVISORIO**
- **TRANSFERT CLOSED TRAY**

■ **COLLO ANODIZZATO
MICROTRATTATO PTI**
Pink Tissue Integration



winimplant.com



Da FELG Dent il supporto tecnologico per lo studio odontoiatrico

Negli ultimi 20 anni, il progresso tecnologico e l'evoluzione della comunicazione hanno reso necessario digitalizzare e snellire tutti quei processi legati alla gestione di grandi quantità di dati e alla loro archiviazione. Sono nate e si sono sviluppate così le prime agende elettroniche e i sistemi di promemoria e digitalizzazione di tutto ciò che fino a ieri era cartaceo. Il continuo progresso informatico ha reso sempre più capillare "l'intrusione" del digitale nel lavoro quotidiano, rendendo possibili automatismi impensabili solo un anno prima.

FELG Dent rappresenta, in questo senso, la sintesi di oltre un decennio di miglioramenti, integrazioni e sviluppi incentrati sul supporto al lavoro di tutte le figure professionali all'interno dello studio odontoiatrico. I clienti ci preferiscono per la rapidità di risposta del sistema e la



filosofia del "tutto incluso", che elimina i costi aggiuntivi, spesso poco evidenti, connessi all'adozione di un gestionale completo, e si affidano al supporto Help Desk disponibile 7 giorni su 7, sicuri di avere il proprio studio "in

tasca" ovunque esista un accesso a internet. La possibilità di connessione di ogni membro dello staff e dei pazienti tramite le App dedicate, incluse con FELG Dent, rende immediata ed efficace la comunicazione e lo scambio di

informazioni legata alle routine dello studio odontoiatrico.

Ma l'innovazione non si ferma, i nostri clienti suggeriscono, consigliano, e FELG Dent ascolta e migliora insieme alle loro esigenze. Miglioramenti, novità, implementazioni direttamente dalla base di utilizzatori che affidano il proprio lavoro alla sicurezza delle nostre linee criptate e ai numerosi server di backup in Europa.

Contattandoci sarà possibile provare gratuitamente FELG Dent per un mese.

FELG DENT
Tel. 02.1119068
Felgdent.it

ROMADENT 2C

DIVISIONE PRODOTTI DENTALI

Capital Quality

- STUDIO Dentistico
- LABORATORIO Odontotecnico

22

Romadent2C SRL

Via Alfredo Nobel, 24 - 00146 Roma

Tel. +39 06 5576 993 | Cel. +39 338 640 1142

info@romadent2c.it | www.romadent2c.it

RICHIEDI IL NUOVO CATALOGO 2021-2022



marathon

MT - 1000 La nuova generazione di scanner intraorale



	Categoria	mt-1000	
Scansione tecnologia	Frame di scansione	Fino a 70 FPS	
	tecnologia di imaging	Tecnologia video 3D in movimento Acquisizione in streaming 3D a colori	
	Fonte di luce	LED	
	Tecnologia anti-appannamento	Anti-appannamento adattivo	
Precisione	Arcata completa	11 μm \pm 1 μm	
Manipolo	Dimensioni	281 x 33 x 46 mm	
	Peso	240g	
Puntale	Dimensioni puntale	20 x 16 mm puntale standard 16 x 12 mm puntale piccolo	
	Angolo dello specchio	Angolo di 45 gradi Scansione dell'area molare distale piú facile	
	Area di scansione	16 x 12 mm	
	Autoclavabile	Fino a 100 volte Autoclave 121° 30 min	
	Modalità speciale	Modalità di controllo remoto	Si gestito dallo scanner con giroscopi
	Connettività	Lunghezza	2.0 m / manipolo staccabile
Genere		USB 3.0	



Chieda ad un nostro rivenditore autorizzato una dimostrazione dello scanner intraorale nella sua clinica



marathon *Italia s.r.l.*

Via Nuova San Rocco, 62

80131 Napoli Italia

Info: +39 081 741.31.04 / + 39 081.744.21.91

mail: info@marathonitalia.com

www.marathonitalia.com/it

Un Unico SOFTWARE – un workflow completo

Planmeca è in prima linea dalla fine degli anni '90 con le sue innovative soluzioni software, l'ultima delle quali è la piattaforma Planmeca Romexis®. L'approccio innovativo di Planmeca ha anticipato molte innovazioni tecnologiche e ha permesso allo sviluppo prodotto di concentrarsi sulla facilità d'uso. Planmeca introduce continuamente nuovi prodotti che funzionano insieme perfettamente integrati e soddisfano le crescenti esigenze degli odontoiatri di oggi. Dalla pianificazione alla produzione, tutte le fasi del digital workflow possono essere gestite e completate nel software Romexis con pochi semplici passaggi. Innanzitutto, si utilizza il modulo software Romexis Smile Design e una fotografia del paziente per l'analisi del sorriso, la simulazione della progettazione e la motivazione del paziente. In secondo luogo, si acquisisce un volume con un'unità CBCT, ad esempio un'unità Planmeca ProMax® 3D o l'unità Planmeca



Viso™. In terzo luogo, si può acquisire un'impronta digitale con Planmeca Emerald™ e progettare una corona virtuale con il software Planmeca PlanCAD® Easy integrato. Il progetto completato sarà immediatamente disponibile nel software Romexis per la pianificazione impiantare. Si può creare un set-up virtuale completo

combinando il volume CBCT del paziente, la scansione superficiale e il progetto della corona nel software Romexis. È possibile selezionare l'impianto preferito e il kit di chirurgia guidata dall'ampia libreria del software e determinare la posizione ottimale dell'impianto. Quindi si progetta una guida chirurgica col modulo

Romexis Implant Guide in pochi click: il software completerà automaticamente la progettazione della guida in base al piano impiantare prescelto. Infine, si può realizzare tale guida con Planmeca Creo™ C5, l'operatore inserisce una boccia metallica e procede con la chirurgia. Trattandosi di un sistema aperto, tutti i formati di immagine standard possono essere importati nel software Romexis e i progetti di guida completati possono essere esportati in formato file STL senza costi aggiuntivi.

Dental Network srl a socio unico
Agenzia esclusiva Planmeca per l'Italia
Viale del Lavoro, 38
36100 Vicenza
Tel. 0444.963200
Fax 0444.658586
info@dentalnetwork.it
www.planmeca.com/it

Scanner da laboratorio 3shape, anche senza sottoscrizione

Uno scanner da laboratorio per ogni esigenza

Aggiornate il vostro laboratorio con una soluzione di scansione più rapida e precisa, ottimizzata per la produttività. Con gli scanner serie E Generation Red, il momento non potrebbe essere più opportuno per portare il vostro laboratorio odontotecnico ad un livello superiore. Un solido sistema CAD/CAM che combina la scansione con il software di progettazione è l'unico modo per soddisfare le esigenze future dei vostri clienti. Gli scanner da laboratorio 3Shape offrono un'elevata precisione documentata ISO, alta velocità e molte funzionalità di scansione avanzate. Dall'economico scanner E1 agli scanner E4 e D2000 ad alte prestazioni, il portfolio di scanner di 3Shape offre la soluzione perfetta per le esigenze del vostro laboratorio.

CARATTERISTICHE SCANNER E3

Camera 2 x 5 MP
Accuratezza (ISO 12836) 7 µm
Velocità di scansione (full arch) 18 sec
Velocità di scansione (full arch impression) 64 sec
Texture Colori
Strategia di scansione Standard
Scegliete il pacchetto di servizi in base alle vostre esigenze
Due opzioni:
Basic package o sottoscrizione

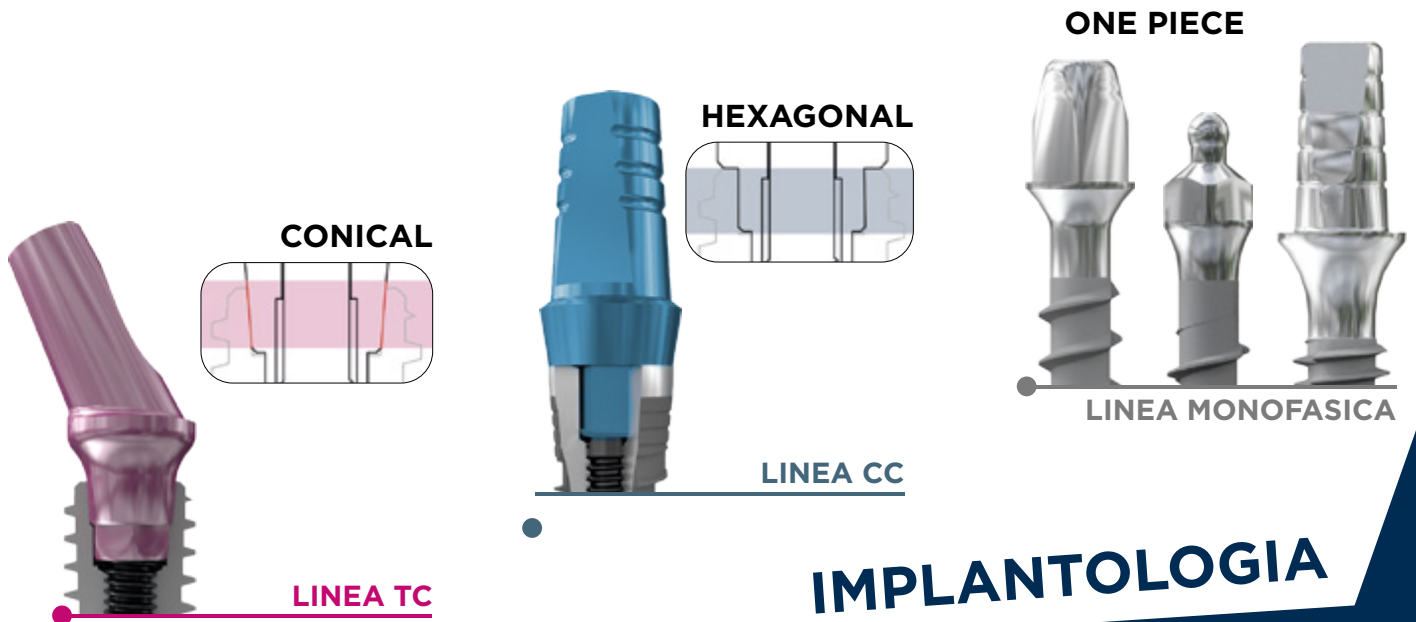
Una solida soluzione CAD/CAM offre un'ampia gamma di flussi di lavoro, opzioni di trattamento e opportunità di crescita del business. L'aggiunta del nostro pacchetto di servizi LabCare è il modo più sicuro per proteggere il vostro investimento ed assicurare il futuro. LabCare offre ag-



giornamenti illimitati, supporto, accesso ad eventi e corsi di formazione pratica e sconti speciali sui prodotti. È anche completamente opzionale: in alternativa potete scegliere il nostro pacchetto Basic

package, senza sottoscrizione.

3Shape
Tel. 02.8900685
italy@3shape.com



IMPLANTOLOGIA

SOLUZIONI DIGITALI



CHIRURGIA RIGENERATIVA



- Riempitivi Ossei
- Kit Mini Rialzo
- Membrane
- Osteosintesi



VistaSoft: il software "one-click" semplice, intuitivo e completo

Dall'acquisizione di immagini radiografiche e video, fino alla pianificazione di impianti e dime chirurgiche



Il nuovissimo Software proprietario **VistaSoft** di Dürr Dental integra ed unisce tutti i tipi di esami radiologici in un'unica soluzione pratica e intuitiva. Grazie ai numerosi strumenti di analisi, potrete eseguire progettazioni implantari e tracciare il nervo mandibolare direttamente sull'esame 3D appena eseguito, potenziando notevolmente la comunicazione con i vostri pazienti, ma soprattutto aumentando predicibilità e sicurezza dei vostri trattamenti clinici.

VistaSoft Implant

Se avete necessità di fare pianificazione implantare e non disponete già di un software preposto, VistaSoft Implant vi permette di

importare scansioni intraorali effettuate con qualsiasi sistema di impronta ottica che produca un file STL, associarle alle CBCT, effettuare una pianificazione protesica e, successivamente, una pianificazione implantare accurata, con la possibilità anche di progettare una dima chirurgica per l'inserimento guidato degli impianti (modulo VistaSoft Guide).

VistaSoft Trace

Per i tracciati cefalometrici, il software VistaSoft Trace consente di produrre un tracciato direttamente sulla teleradiografia appena acquisita, scegliendo la scuola di tracciatura o definendo i propri punti anatomici di inte-

resse, farli valutare anche automaticamente dal software, avere delle stime di crescita anatomica e, infine, poter disporre anche di simulazioni fotografiche del risultato estetico dei trattamenti (VTO).

SICAT Implant

Il modulo per la pianificazione implantare 3D a un livello completamente nuovo e con un'eccezionale interfaccia consente di realizzare qualsiasi progetto ancora più velocemente. Bastano pochi clic per passare dalla diagnosi alla chirurgia implantare, con una delle librerie più complete al mondo di impianti, abutment e sleeve.

Vi permette di importare scansioni

intraorali effettuate con qualsiasi sistema di impronta ottica che produca un file STL, associarle alle CBCT, effettuare una pianificazione protesicamente guidata e ordinare una dima chirurgica che rispetti il protocollo dell'azienda implantare scelta.



Scopri di più

DÜRR DENTAL
www.duerrdental.com/it/IT/

LABOMED LTS

IL MICROSCOPIO CERTIFICATO PER INDUSTRIA 4.0

Scopri come fare per provarlo nel tuo studio. Contattaci

Via Livia Drusilla 12, Roma | T. 06.768472 | info@lts-srl.com | www.lts-srl.com



Diventare Odontoiatra del Sonno con il Dental Sleep Team: SI PUÒ FARE!

In Italia la sindrome delle apnee ostruttive colpisce il 20% della popolazione (dati 2019 -CERGAS Università Bocconi). Il Ministero della Salute ha identificato nell'odontoiatra la Sentinella Diagnostica della patologia OSAS, il deus ex machina in grado di intercettare i roncopatici e potenzialmente apnoici che si nascondono tra i suoi pazienti. Questo dunque il suo ruolo: fare screening per migliorare la salute di questo sempre più crescente numero di malati, ridurre il numero diminuendo di conseguenza il pesante impatto sociale della patologia. L'opportunità di offrire ai pazienti questa opzione di trattamento porta inevitabilmente ad un beneficio immediato a tutta la propria pratica clinica espandendo il bacino di utenza ed il flusso dei proventi ad esso collegato. E allora



perché non espandere la propria attività in questa direzione? Gli odontoiatri sono perplessi e chiedono: "come trovo i pazienti?" "come effettuo lo screening?" "e dopo?". **Dental Sleep Team (DST)** è qui esattamente per rispondere a tutte queste domande e a tante altre. Quali sono i vantaggi di unirsi a DST per il

medico che opera nel campo della medicina del sonno? **Visibilità, Formazione e Informazione, Supporto tecnico, Supporto marketing, Aggiornamenti scientifici, Convenzioni, Sconti su prodotti e servizi, News & eventi, il tutto con un ridotto rischio d'impresa. Grazie a DST il paziente trova l'odontoiatra in grado di**

trattarlo con competenza, mentre il clinico del team può offrirgli diagnosi, terapia ed una rapida ed efficace soluzione al suo problema. La partnership con Vedise Hospital spa consente al Team di accedere a strumenti marketing e supporto in comunicazione media a titolo gratuito, oltre che a prodotti per l'odontoiatra che vuole diagnosticare e trattare le apnee ostruttive del sonno.



Visita il sito
e scopri di più

dentalsleepteam.it

DST

Tel. 345 8436094

info@dentalsleepteam.it

www.dentalsleepteam.it

Fluorescenza per ZEISS EXTARO 300



Le innovative modalità di visualizzazione consentono nuove applicazioni nella micro odontoiatria e differenziano la tua clinica con:

- Rilevamento di carie e compositi
- Comunicazione digitale con il paziente
- Migliore ergonomia



Seeing beyond

Nuove Videocamere Futudent

4T QuattroTi presenta tre nuove sorprendenti videocamere.

Dal lancio della prima generazione nel 2013, la casa madre finlandese Futudent si è concentrata sullo sviluppo di dispositivi foto/video sempre più performanti e innovativi, offrendo soluzioni progettate da dentisti per i dentisti, perfettamente integrabili nella routine quotidiana dello studio odontoiatrico.

Il bisogno di comunicare con il paziente e di documentare casi è in costante crescita e le tradizionali telecamere intraorali non riescono a soddisfare al meglio questa esigenza. In un ambiente frenetico, spesso per mancan-

tabili a sistemi ingrandenti, lampade del riunito o supporti dedicati, permettono di acquisire, in pochi secondi, immagini e video con la semplice pressione di un comando a pedale, senza interruzioni della procedura.

La soluzione Futudent non riguarda solo la fotocamera, quanto l'intero flusso di lavoro di acquisizione e condivisione: una soluzione integrata con software, hardware e servizi cloud, per una documentazione digitale di alta qualità, l'archiviazione, la condivisione rapida e la visualizzazione di immagini e video, nonché per la di-



Sopra, da sinistra a destra: smartCam, proCam XS e microCam XS.

za di tempo, si tende a trascurare l'importanza delle immagini, fondamentali per documentare le varie fasi del trattamento. Le videocamere Futudent, adat-

rette live streaming. **proCam XS** è la più piccola telecamera 4K multi mount. Una videocamera dal design elegante e peso leggero, con attacchi de-

dicati per la maggior loupes sul mercato.

microCam XS è la più piccola telecamera FullHD, per montaggio su loupes.

MicroCam XS è così piccola che quasi non si SENTE!

smartCam è la prima telecamera 4K con autofocus, appositamente realizzata per montaggio su lampade del riunito.

Oggi le videocamere Futudent, dispongono della conformità tecnologica necessaria per usufruire dei vantaggi fiscali previsti dal Piano del Ministero dello Sviluppo Economico per i beni di industria 4.0, consentendo alle imprese di accedere al credito d'imposta pari al 50% del loro valore!

4T QuattroTi
www.quattroti.com

**PRODOTTI DI QUALITÀ
PER ODONTOTECNICI**

Visualizza il catalogo su
www.3sdental.it

Chiamaci o Scrivici su Whatsapp
3713959188

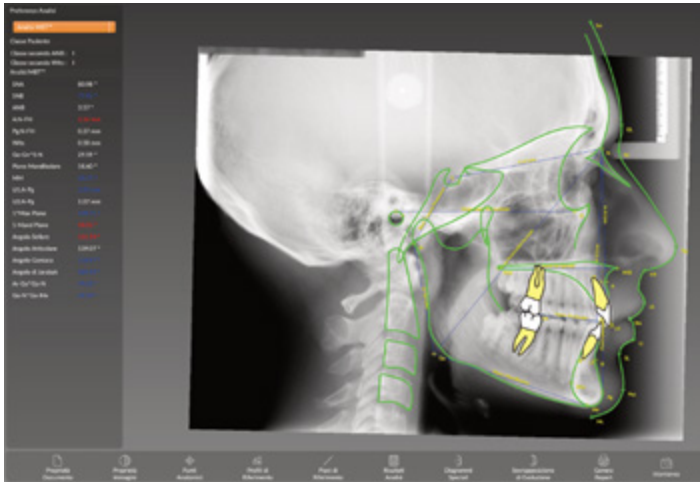
**3S
Dental**

**Spedizioni economiche
in tutta ITALIA**

*Importazione diretta dalle fabbriche
e vendita senza intermediari con
PREZZI IMBATTIBILI!*

3S Dental s.r.l. - Via Mottola, 25 B/F 74015 Martina Franca (TA) e-mail: info@3sdental.it - Tel: 080 3520641

CephBear 3.0 - Analisi per Ortodontisti



È stata presentata al 52nd SIDO - 18th AIDOR International Congress la nuova versione di CephBear 3.0, software di analisi dedicato all'ortodonzia, ric-

ca di nuove funzionalità e rinnovata nella sua interfaccia grafica. CephBear accompagna il clinico nel processo diagnostico, nella simulazione del trattamento per

la definizione della successiva terapia.

Con i suoi due moduli di analisi, il software affianca alle più tradizionali analisi cefalometriche 2D personalizzabili, l'utilizzo di tecnologie 3D e di nuove metodiche non invasive a bassissimo impatto sui pazienti. Il modulo bidimensionale estende infatti l'analisi ai tessuti molli con l'utilizzo di fotografie dei pazienti per lo studio delle simmetrie del viso e del sorriso. Il modulo tridimensionale invece si avvale delle acquisizioni 3D delle arcate per approfondire le analisi morfologiche tridimensionali dell'occlusione permettendo inoltre di sviluppare differenti setup virtuali diagnostici per la valutazione di più scenari terapeutici. Completano la fruibilità di CephBear le funzionalità ge-

stionali come il diario clinico per il medico che lavora anche in consulenza, il backup incrementale del database dei pazienti e la generazione di report di analisi personalizzabili al fine di migliorare l'aspetto comunicativo coinvolgendo il paziente nella presentazione del piano di trattamento. Veloce, intuitivo e facile da usare, CephBear è disponibile nativo sia per Windows che per macOS con le versioni Intel ed ottimizzata per i nuovi Apple Silicon M1.

Per richiedere una trial gratuita info@3dbears.it.

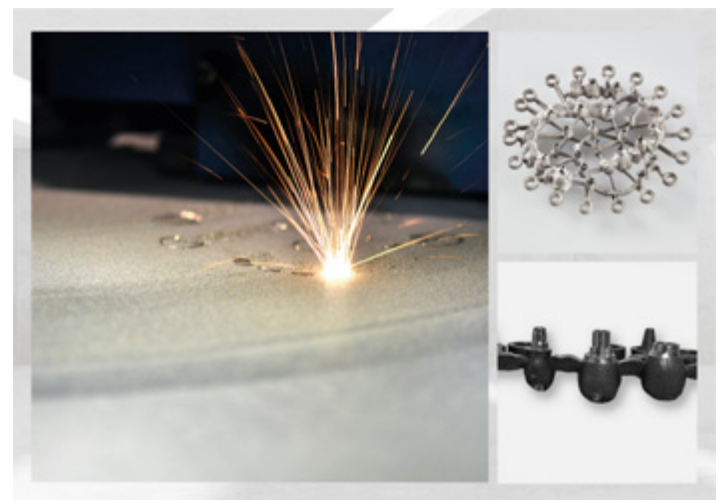
3DBears Srl
Tel. 049.0963302
info@3dbears.it
www.3dbears.it

La personalizzazione nei semilavorati 3D implanto-protesici

Unione delle tecnologie per garantire il risultato migliore alla finalizzazione del caso odontoprotesico. Laser melting e fresatori semindustriali per ottenere la massima personalizzazione del dispositivo medico su misura. La customizzazione dello specifico caso protesico non è certo una novità, ma la libertà di sviluppare la soluzione migliore per il paziente e per la buona riuscita del trattamento lo è diventato. Grazie infatti a software e ad unione di protocolli produttivi in serie, l'odontotecnico non deve più scontrarsi con i compromessi che abitualmente esistono nel quotidiano, soprattutto nei casi di implanto-protesi. Evitare quindi di dover sottostare ad angolazioni prestabilite e a curve o forme non realizzabili, consente all'odontotecnico di sviluppare il dispositivo con maggiore serenità, portando un risultato spesso migliore. La tecnologia di fusione Selective Laser Melting ha ormai

portato in pensione le vecchie fonditrici, garantendo all'odontotecnico un protocollo operativo migliore: annullando rischi di fusione o insuccessi e garantendo maggiore prevenzione di salute all'operatore. La tecnologia Laser Melting consente all'odontotecnico digitale di realizzare, nei minimi dettagli, le forme di cui necessita, con parti sferiche e curve non limitate. Per garantire le stesse libertà anche negli elementi avvitati diretti, l'unione della tecnologia laser melting e dei fresatori a controllo numerico industriali, permettono di ottenere il risultato richiesto.

L'unione delle tecnologie e l'attenta attuazione di protocolli operativi, basati su materie prime di qualità e certificate diventano i fondamentali di un semilavorato approvato. Questi sono i principi del nuovo centro di stampa 3D e ripresa Metalmed, nato a Udine per offrire servizi di stampa in 24H e ripresa con tempisti-



che utili a soddisfare l'esigenza del cliente. Metalmed, attiva sul territorio del TRIVENETO, garantisce DOPPIA garanzia su ogni ordine e assistenza da parte di tutor specializzati entro 30 minuti dalla richiesta. Per permettere al cliente di non trovarsi in difficoltà anche nelle situazioni di urgen-

za, l'azienda offre il servizio METALFLASH, dove l'ordine di semilavorato stampato viene evaso in poche ore dalla richiesta.

METALMED
info@metalmed.eu
www.metalmed.eu



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Facoltà di Medicina e Odontoiatria
Dipartimento di Scienze
Odontostomatologiche e Maxillo Facciali

Via Caserta, 6 - 00161 Roma

MASTER DI II LIVELLO

Tecniche avanzate in chirurgia orale e rigenerativa

La partecipazione al Master rilascerà **n. 60 C.F.U.** ed esenterà
dall'acquisizione dei crediti ECM per l'intero anno 2022

Anno accademico 2021-2022

Direttore

Prof. Alberto De Biase

Obiettivi del Master

Il Master Annuale in tecniche avanzate in Chirurgia Orale e Rigenerativa ha lo scopo di fornire agli iscritti le competenze teorico-pratiche necessarie alla corretta pianificazione e gestione degli interventi di chirurgia orale avanzata, implantare e rigenerativa.

Il Master è pertanto rivolto ai professionisti interessati a sviluppare un'ampia competenza chirurgica volta al trattamento dei casi complessi e alla gestione dei pazienti con fragilità sistemiche.

Il Master costituisce inoltre un'opportunità di aggiornamento scientifico e addestramento clinico nell'uso delle più recenti tecnologie e materiali applicati alla chirurgia orale e rigenerativa.

Ordinamento didattico

Il corso è costituito da

Sessioni Teoriche: lezioni frontali tenute da docenti della Sapienza Università di Roma, docenti provenienti da altre realtà accademiche nazionali e relatori di fama internazionale. Le lezioni si terranno in presenza.

Sessioni Cliniche: frequenza, in piccoli gruppi, presso la U.O.C. di Chirurgia Orale del Policlinico Umberto I.

I discenti potranno pianificare, assistere e discutere con i docenti casi di chirurgia orale avanzata (estrazioni terzi molari inclusi, cistectomie ecc.), implantare e rigenerativa.*

Sessioni Pratiche: esercitazioni pratiche su tessuti animali e modelli didattici sull'uso di tecniche chirurgiche (lembi e suture, inserimento impianti) e biomateriali (sostituti ossei e membrane)*

* Nel rispetto delle disposizioni di legge in materia di prevenzione da Covid-19

ARGOMENTI

Anatomia chirurgica del cavo orale
e del distretto cervico-maxillo-facciale

Lembi e suture

Anestesiologia, sedo-analgesia
e gestione delle emergenze

Pazienti a rischio medico

Imaging radiologico avanzato
in chirurgia orale e implantare

Chirurgia ossea ultrasonica

Chirurgia laser assistita

Chirurgia delle cisti mascellari

Chirurgia degli elementi dentari inclusi

Chirurgia endodontica

Gestione delle atrofie dei mascellari

Biomateriali e rigenerazione ossea guidata

Concentrati piastrinici in chirurgia orale

Tecniche di rialzo del seno mascellare

Prevenzione e gestione di incidenti e complicanze

Aspetti medico-legali in chirurgia orale e implantare

Requisiti di partecipazione

Sono ammessi al Master i laureati in Medicina e Chirurgia e i laureati in Odontoiatria e Protesi Dentaria. Per frequentare le lezioni è obbligatorio il possesso del Green Pass.

Quota di iscrizione

L'iscrizione al Master è regolata dal bando unico pubblicato sulla pagina web del Master.

La quota di iscrizione al Master è di € 4000.

Pagina web del Master



<https://www.uniroma1.it/it/offerta-formativa/master/2022/tecniche-avanzate-chirurgia-orale-e-rigenerativa>

Info Iscrizioni: Segreteria Organizzativa

Direttore

Prof. Alberto De Biase

Alberto.debiase@uniroma1.it | 06.49976626

FASI srl | Via R. Venuti 73 - 00162 Roma

tel. 0697605612 - fax 0697605650

f.peligra@fasiweb.com - www.fasiweb.com



PAZIENTI INFORMATI, ATTENTI E STIMOLATI: MERITO DELL'ORTODONZIA MODERNA

Perché è importante che il professionista che desidera utilizzare gli allineatori trasparenti sia certificato in questa tecnica? Secondo lei la certificazione ha un impatto sul piano professionale?

L'ortodonzia con allineatori si è notevolmente sviluppata e diffusa negli ultimi anni, grazie al progressivo perfezionamento sotto molteplici punti di vista: biomeccanica, protocolli clinici, programmazioni terapeutiche e supporti tecnologici. Come qualsiasi altra tecnica ortodontica la programmazione digitale e i protocolli specifici, in grado di ottimizzare l'efficacia ed efficienza del movimento dentale, devono essere conosciuti dall'operatore. È necessaria una curva di apprendimento, una conoscenza di caratteristiche biomeccaniche specifiche non totalmente sovrapponibili a quelle dell'ortodonzia tradizionale. Tutto ciò, insieme ad un'ottima diagnosi, rappresenta la chiave corretta per programmare un risultato biomeccanicamente raggiungibile: per questo motivo ritengo che il professionista debba necessariamente essere certificato.

Qual è la percezione dei pazienti circa l'ortodonzia invisibile? Manifestano delle preferenze a riguardo?

L'ortodonzia con allineatori è rivoluzionaria sotto molti aspetti. Il principale è sicuramente l'aspetto estetico e le caratteristiche di totale comfort e gestione, essendo un apparecchio trasparente e rimovibile. Inoltre, le conoscenze sulle potenzialità di questo dispositivo e l'evoluzione tecnologica inevitabilmente connessa ad esso, rendono l'ortodonzia con allineatori un ambito in costante diffusione: è il paziente stesso che chiede un consulto per il suo trattamento, richiedendo espressamente un trattamento con allineatori. Il paziente è sempre più informato ed attento, ma sempre più approfonditi studi di biomeccanica, associati all'evoluzione dei materiali, forniscono oggi uno strumento valido in quasi tutte le situazioni cliniche, sia negli adulti che nei bambini.

Il processo di digitalizzazione in ambito odontoiatrico e ortodontico coinvolge sempre di più il paziente, rendendolo partecipe e capace di toccare con mano gli sviluppi terapeutici. Questo meccanismo influisce sull'accettazione e sulla soddisfazione generale?

Vedere l'anteprima digitale della propria bocca e la simulazione del risultato finale durante la visita, capire i motivi della soluzione proposta e come questa è stata progettata sono certamente aspetti unici per il paziente, che si sente in prima persona coinvolto, informato e sufficientemente stimolato per iniziare il percorso prospettato.



Dott.ssa Francesca Massetti

Specialista in Ortognatodonzia. Laureata in Odontoiatria e Protesi dentaria presso l'Università degli Studi di Brescia con pieni voti e lode. Dottoranda di ricerca in "Technology for Health". Medico certificato Invisalign si occupa di ortodonzia digitale in qualità di Treatment Planning Specialist Provider. Membro di associazioni ortodontiche nazionali ed internazionali. È autrice e coautrice di poster ed articoli scientifici.

L'ecosistema del trattamento con allineatori trasparenti non rappresenta solo uno strumento, ma un mind set operativo complesso e ben strutturato.

Che tipo di supporto viene fornito ai neofiti? Quanto il supporto clinico, anche da parte di pari, è importante secondo lei?

Il supporto per i neofiti è di due tipi: un "supporto clinico" fornito da persone formate per offrire un aiuto sui protocolli e una precisa revisione in merito alla predicibilità delle programmazioni digitali, e dall'altra parte un "supporto tra pari" fornito da odontoiatri esperti nella tecnica, preparati a gestire casi di diversa complessità e competenti nel condurre svariati tipi di trattamenti anche in pazienti in crescita con avanzamento mandibolare o trattamenti in età evolutiva.

Quali cambiamenti ha portato al suo studio l'aver a disposizione una suite completa di applicativi digitali integrati tra loro (app, scanner intraorale, software)?

Ritengo che lavorare in digitale sia ormai una realtà quotidiana indispensabile, soprattutto in era COVID-19. Grazie allo scanner digitale l'odontoiatra è in grado di consultare impronte in ogni momento e da qualsiasi postazione, nessuno stoccaggio fisico, workflow di lavoro molto più veloci, riduzione del tempo operativo con aumento di benessere sia del paziente che di tutto il team. Ho a disposizione un software dedicato che mi consente di progettare e personalizzare ogni singolo caso a seconda delle mie preferenze cliniche, oppure un'applicazione che mi permette di consultare a distanza l'andamento della terapia e comunicare con i pazienti, perfino pianificare eventuali consulti virtuali.

FORMAZIONE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

A.A. 2021/2022

Corsi di perfezionamento in Ortognatodonzia

L'Università degli Studi di Milano ha organizzato per il 2022 i seguenti corsi di Perfezionamento per la formazione del professionista nel campo Ortognatodontico:

- ▶ **"Ortognatodonzia Clinica - Corso Base"**: destinato a quegli odontoiatri che vogliono avvicinarsi all'Ortognatodonzia.
- ▶ **"Metodologie Straight Wire, Self Ligating e Personalizzate - Corso Avanzato"**: indirizzato a quegli ortodontisti esperti che desiderano approfondire i temi più salienti dell'ortodonzia contemporanea.
- ▶ **"Disfunzioni cranio mandibolari e dolore oro-facciale"**: con lo scopo di fornire le basi conoscitive teoriche e pratiche relative alla valutazione del paziente candidato alla terapia medico-odontoiatrica del dolore oro-facciale e alle principali e scientificamente evidenti operatività cliniche.
- ▶ **"Tecnologia e applicazione clinica degli allineatori ortodontici"**: rivolto ai professionisti che desiderano appropriarsi degli aspetti concettuali biomeccanici e clinici della gestione degli allineatori.

Info corsi

E-mail: perfezionamento.ortognatodonzia@unimi.it

FORMAZIONE

MASTER DI III LIVELLO

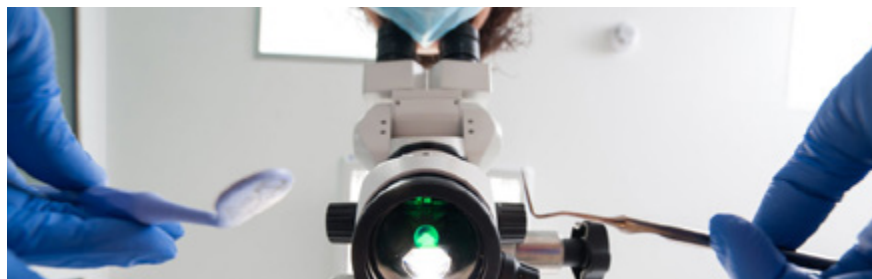


Tecniche avanzate in chirurgia orale e rigenerativa

Direttore: Prof. Alberto De Biase

Facoltà di Medicina e Odontoiatria - Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo Facciali

Il Master Annuale in tecniche avanzate in Chirurgia Orale e Rigenerativa ha lo scopo di fornire agli iscritti le competenze teorico-pratiche necessarie alla corretta pianificazione e gestione degli interventi di chirurgia orale avanzata, implantare e rigenerativa. Il Master è pertanto rivolto ai professionisti interessati a sviluppare un'ampia competenza chirurgica volta al trattamento dei casi complessi e alla gestione dei pazienti con fragilità sistemiche. Il Master costituisce inoltre un'opportunità di aggiornamento scientifico e addestramento clinico nell'uso delle più recenti tecnologie e materiali applicati alla chirurgia orale e rigenerativa.



Visita la pagina web del Master per accedere al bando unico

Ordinamento didattico

Il corso è costituito da

- Sessioni Teoriche: lezioni frontali tenute da docenti della Sapienza Università di Roma, docenti provenienti da altre realtà accademiche nazionali e relatori di fama internazionale. Le lezioni si terranno in presenza.
 - Sessioni Cliniche: frequenza, in piccoli gruppi, presso la U.O.C. di Chirurgia Orale del Policlinico Umberto I.
- I discenti potranno pianificare, assistere e discutere con i docenti casi di chirurgia orale avanzata (estrazioni terzi molari inclusi, cistectomie ecc.), implantare e rigenerativa.*
- Sessioni Pratiche: esercitazioni pratiche su tessuti animali e modelli didattici sull'uso di tecniche chirurgiche (lembi e suture, inserimento impianti) e biomateriali (sostituti ossei e membrane)*

* Nel rispetto delle disposizioni di legge in materia di prevenzione da Covid-19

Argomenti

- Anatomia chirurgica del cavo orale e del distretto cervico-maxillo-facciale
- Lembi e suture
- Anestesiologia, sedo-analgesia e gestione delle emergenze
- Pazienti a rischio medico
- Imaging radiologico avanzato in chirurgia orale e implantare
- Chirurgia ossea ultrasonica
- Chirurgia laser assistita
- Chirurgia delle cisti mascellari
- Chirurgia degli elementi dentari inclusi
- Chirurgia endodontica
- Gestione delle atrofie dei mascellari
- Biomateriali e rigenerazione ossea guidata
- Concentrati piastrinici in chirurgia orale
- Tecniche di rialzo del seno mascellare
- Prevenzione e gestione di incidenti e complicanze
- Aspetti medico-legali in chirurgia orale e implantare

REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

Sono ammessi al Master i laureati in Medicina e Chirurgia e i laureati in Odontoiatria e Protesi Dentaria. Per frequentare le lezioni è obbligatorio il Green Pass.

QUOTA DI ISCRIZIONE

L'iscrizione al Master è regolata dal bando unico pubblicato sulla pagina web del Master. La quota di iscrizione al Master è di € 4000.

SEDE DEL MASTER

Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo Facciali - Sapienza Università di Roma - Via Caserta, 6 - 00161, Roma. Le lezioni si terranno in presenza e, qualora necessario, in modalità telematica.

Per info ed iscrizioni SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

FASI srl
Via R. Venuti 73 - 00162 Roma
T. 0697605612 - F. 0697605650
f.peligr@fasiweb.com
www.fasiweb.com

DIRETTORE

Prof. Alberto De Biase
alberto.debiase@uniroma1.it
T. 06.49976626

La partecipazione al Master rilascerà n. 60 C.F.U. ed esenterà dall'acquisizione dei crediti ECM per l'intero anno 2022.
Anno accademico 2021-2022

EVENTI

Expodental Meeting 2022 a Rimini dal 19 al 21 maggio



Expodental Meeting 2022 è in programma a Rimini dal 19 al 21 maggio, nuovamente nei padiglioni di Porta Sud, dopo la parentesi di settembre 2021.

Se quella edizione della manifestazione sarà ricordata come la prima grande fiera della ripartenza del settore dentale in Europa, un evento importante che aveva finalmente riportato a Rimini i principali attori del settore, Expodental Meeting 2022 affronta la sfida di ripartire da Porta Sud, in quegli stessi padiglioni che avevano registrato a maggio 2019 un importante trend di crescita, sia per la superficie espositiva, sia per il numero di visitatori. Sono in corso, quindi, i lavori per organizzare una manifestazione che sappia rispondere adeguatamente alle esigenze di un mercato che è finalmente ripartito. Una fiera che deve confrontarsi con sete di digitale e brama di innovazione tecnologica, che il settore pretende ormai da prodotti e servizi. Nel 2022, ancora una volta, la mission, mai disattesa, di Expodental Meeting è di

rappresentare il terreno di incontro fra tutti gli attori del settore, prestando la stessa attenzione maniacale alle aziende e ai professionisti, siano essi odontoiatri, odontotecnici, assistenti, igienisti. La manifestazione ospiterà l'area EXPO3D con il Digital Dental Theatre. EXPO3D, l'evento completo sulla odontoiatria digitale, aveva già presentato nel 2021 un format rinnovato e ampliato, con sessioni divise tra live demonstration e workshop, una formula che è stata particolarmente apprezzata dai numerosi partecipanti. Allo studio degli organizzatori il programma scientifico che ha l'obiettivo di affermarsi, prepotentemente, come l'appuntamento italiano della formazione nel dentale. Si lavora, ancora, a rafforzare e ampliare le partnership con tutte le Associazioni, Società scientifiche e Atenei di riferimento del settore, con particolare attenzione alle novità in ambito digitale. Expodental Meeting, un appuntamento imperdibile. A Rimini dal 19 al 21 maggio 2022. www.expodental.it

PREVENZIONE

Il protocollo che rivoluziona l'igiene orale



Nel corso degli ultimi anni il focus dell'odontoiatria moderna si è rivolto sempre di più all'ambito della prevenzione delle patologie dentali e parodontali del cavo orale. Una vera e propria rivoluzione in quest'ambito è stata dettata dallo sviluppo del protocollo Guided Biofilm Therapy, un sistema che permette di individuare e rimuovere completamente il biofilm orale, principale responsabile di infiammazioni gengivali e lesioni cariose. La procedura si distingue dalle sedute di igiene orale tradizionale, anche per l'identificazione, attraverso un apposito rilevatore di placca, delle zone dove ci sono maggiori accumuli di placca batterica in maniera tale da rendere più semplice ed efficace la comunicazione medico-paziente sulle istruzioni di igiene domiciliare e la rimozione da parte del professionista. Il protocollo è molto semplice e intuitivo, permette di controllare i pazienti nell'immediato attraverso la visualizzazione delle aree dove c'è una maggiore presenza batterica e, attraverso i richiami sistematici, il controllo delle medesime aree per valutare l' improving nelle quotidiane manovre di igiene orale domiciliare, fondamentali per il successo delle terapie odontoiatriche a lungo termine.

SALUTE

Vitamina C, toccasana per la salute orale!



La Vitamina C, che non viene prodotta dall'organismo ma si trova nella verdura e nella frutta, svolge un ruolo di grande importanza per la salute orale: difende dalle infezioni perché aumenta la produzione delle cellule del sistema immunitario, partecipa alla distruzione dei patogeni e neutralizza le tossine batteriche. In aggiunta, la Vitamina C ha proprietà antistaminiche e un livello insufficiente potrebbe provocare sanguinamento gengivale. Du-

rante l'infiammazione, l'istamina è un importante mediatore responsabile della regolazione del flusso sanguigno, con conseguente arrossamento, gonfiore ed edema. Determinante anche la sua funzione di sintesi del collagene che è un componente del tessuto connettivo gengivale. Una grave carenza di Vitamina C provoca lo scorbuto, una malattia legata ai difetti del tessuto connettivo, infiammazione e sanguinamento delle gengive.

La patologia normalmente non si manifesta nella nostra società, ma l'incidenza è aumentata in quanto è strettamente correlata a fattori legati allo stile di vita: alimentazione squilibrata, stress fisico e psicologico, ritmi frenetici. Le infezioni stesse hanno un impatto significativo sui livelli di vitamina. Consigli per l'assunzione? Se avviene per via orale, gran parte viene assorbita dalla mucosa, dallo stomaco e dall'intestino tenue.

HENRY SCHEIN si unisce all'iniziativa "BUSINESS AMBITION FOR 1.5°C"

L'azienda si impegna a stabilire un obiettivo basato sulla scienza per guidare il percorso e azzerare le emissioni nette entro il 2050

Henry Schein, Inc. (Nasdaq: HSIC), il più grande fornitore al mondo di soluzioni sanitarie per dentisti e medici in studio, ha annunciato oggi di aver firmato l'iniziativa Business Ambition for 1.5°C Science Based Targets (SBTi), impegnandosi a fissare un obiettivo di riduzione delle emissioni a lungo termine, basato sulla scienza, per raggiungere le zero emissioni globali nette entro il 2050. La campagna *Business Ambition for 1.5°C* incoraggia le aziende a fissare dei solidi obiettivi di riduzione delle emissioni al ritmo e alla scala richiesti dalla scienza del clima. Appoggiata da una coalizione globale senza precedenti di agenzie delle Nazioni Unite, gruppi di aziende e leader dell'industria, la campagna fornisce un percorso coordinato verso lo zero netto per i leader aziendali per il clima. "Il cambiamento climatico è la questione di sostenibilità più critica dei nostri tempi", ha affermato Stanley M. Bergman, Chairman of the Board e Chief Executive Officer of Henry Schein, Inc. "Firmando l'iniziativa *Business Ambition for 1.5°C*, Henry Schein si unisce alle aziende leader di tutto il mondo per rafforzare e affinare il nostro approccio alla misurazione, al monitoraggio e al reporting delle emissioni di carbonio e di altri impatti ambientali. Ad oggi, ci stiamo concentrando sulla definizione delle nostre metriche di distribuzione e trasporto nei mercati chiave

in Nord America, Europa e Australia, i cui risultati costituiranno la base per definire i nostri obiettivi futuri basati sulla scienza, come definito dall'SBTi. "Riconosciamo che con la nostra impronta ambientale globale e la nostra posizione unica all'interno di un ecosistema di relazioni con fornitori e partner commerciali, siamo posizionati in modo unico per essere una forza trainante in materia di sostenibilità nella catena di fornitura dell'assistenza sanitaria", ha affermato Bergman. "Nell'ambito della nostra spinta alla trasparenza climatica, sosteniamo la proposta del World Economic Forum (WEF) per le aziende di fissare un obiettivo per raggiungere emissioni nette di gas serra (GHG) pari a zero entro il 2050 o prima, e ci siamo uniti all'Alliance of CEO Climate Leaders del WEF per aiutare a guidare la transizione globale verso un'economia a basse emissioni di carbonio e compatibile con il clima". La campagna *Business Ambition for 1.5°C* è il gruppo più grande e in più rapida crescita al mondo di aziende che intraprendono azioni urgenti per un futuro con il limite di 1,5 °C. Dal lancio nel 2019, più di 650 aziende di tutto il mondo hanno aderito alla campagna, con una capitalizzazione di mercato combinata di oltre 13 trilioni di dollari. Le aziende impegnate nella *Business Ambition for 1.5°C* ricevono la convalida indipendente dei loro obiettivi dall'SBTi e diventano parte della campagna Race to Zero dei Campioni del clima delle Nazioni Unite. "Non c'è tempo da perdere", ha affermato Alberto Carrillo Pineda, Managing Director dell'iniziativa Science Based Targets. "Il passaggio a un'economia con emissioni nette pari a zero è inevitabile. Centinaia di aziende stanno aprendo la strada fissando ambiziosi obiettivi di 1,5 °C basati sulla scienza. Per avere la possibilità di mantenere il nostro pianeta abitabile, abbiamo urgente bisogno che più aziende agiscano sulla scienza del clima e che provvedano a decarbonizzare la nostra economia".

Per saperne di più sugli sforzi compiuti da Henry Schein in ambito ambientale, sociale e amministrativo (ESG) e per visualizzare la relazione completa su Sostenibilità e RSI 2020 dell'azienda, visita il sito www.henryschein.com/corporatecitizenship. Per ulteriori informazioni sulla SBTi e per visualizzare i leader aziendali in azione, visita <https://sciencebasedtargets.org/business-ambition-for-1-5c>.

www.henryschein.com

Chi è Henry Schein, Inc.

Henry Schein, Inc. (Nasdaq: HSIC) è un'azienda che offre soluzioni a professionisti del settore sanitario, supportata da una rete di persone e tecnologie. Con più di 21.000 membri del Team Schein in tutto il mondo, la rete aziendale di consulenti di fiducia offre a oltre 1 milione di clienti in ogni parte del globo più di 300 preziose soluzioni che consentono loro di migliorare i successi aziendali e gli esiti a livello clinico. Le nostre soluzioni aziendali, cliniche, tecnologiche e della catena di fornitura aiutano gli ambulatori odontoiatrici e medici a lavorare in modo più efficiente affinché possano fornire cure più efficaci e di miglior qualità. Queste soluzioni supportano anche laboratori odontotecnici, cliniche, enti pubblici ed altre strutture mediche alternative. Henry Schein opera mediante una rete di distribuzione centralizzata e automatizzata, con un assortimento di oltre 120.000 prodotti di marca e a marchio privato Henry Schein sempre disponibili e oltre 180.000 ulteriori prodotti speciali disponibili su ordinazione. Società FORTUNE 500 e membro dell'indice S&P 500®, Henry Schein ha sede a Melville, N.Y., e ha attività o filiali in 32 paesi e territori. Le vendite dell'azienda hanno raggiunto 10,1 miliardi di dollari nel 2020 e sono cresciute ad un tasso annuo composto di circa il 12% da quando Henry Schein è diventata un'azienda pubblica nel 1995.

Per ulteriori informazioni, visitare il sito o la pagina Facebook di Henry Schein: www.henryschein.com, [Facebook.com/HenrySchein](https://www.facebook.com/HenrySchein) oppure @HenrySchein su Twitter.





FELG
DENT

MADE IN ITALY

**Gestionale
Odontoiatrico**
in cloud

METTI IL TURBO AL TUO STUDIO



Accedi ovunque

Quando vuoi e da qualsiasi dispositivo



Basta costi nascosti

Tutti i moduli operativi inclusi



Intuitivo

Semplice come
utilizzare un social



Prova
gratuitamente
per 30 giorni
ciao.felgdent.it/infodent



felgdent.it

+39 022 111 9068

ciao@felg.it

[felgitalia](#)

[felgdent.italia](#)

UN MISTERO CHIAMATO INFLAZIONE



Pietro Andrea Cioffi

Esperto di gestioni patrimoniali

Laureato in Ingegneria biomedica al politecnico di Milano nel 1980; Ricercatore presso il Centro di Bioingegneria di Milano dal 1980 al 1982; Fondatore nel 1982, poi presidente e AD della TC sistema poi quotata in borsa nel 2000; Dal 1998 al 2004 Professore incaricato presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano per il Corso di Strategia e Politica Aziendale; 2003 Professore incaricato per il corso di specializzazione: "gestione d'impresa e nuove tecnologie" presso ISTUD (istituto per gli studi direzionali - Milano); 2002 Docente all'Executive Master "Learning, Leadership & Change" - corso di General Management presso la libera Università di Castellanza (MI); dal 2004 al 2016 direttore e consulente alla clientela c/o la Julius Baer di Lugano; Dal 2016 Senior private Banker in Swan Asset Management; Dal 2016 presidente e business developer di Teethan Spa; Dal 2017 nel board di BTS Spa; Dal 2002 al 2006 Presidente del golf di Carimate.

Di solito, l'inflazione ideale, quella cioè che viene vista come salutare per l'economia, si attesta intorno al 2% annuo. Questo valore fornisce un solido punto medio in cui il consumo e gli investimenti sentono "i venti in coda", ed è un valore che non danneggia il consumatore medio, complice anche una dinamica salariale che dovrebbe essere altrettanto positiva. Le banche Centrali, negli ultimi anni, hanno fatto "di tutto e di più" per portare l'inflazione intorno al 2%, ma non ci sono riuscite. Il compito che le banche centrali hanno fallito è stato portato a compimento dal Covid. La sequenza di: chiusure di molte attività industriali nel mondo per molti mesi nel 2020, soprattutto in quella parte del mondo considerata la "fabbrica del mondo", sommata ad un calo della domanda, dovuta sia alla costrizione di milioni di persone di restare a casa, ma anche ad una inevitabile paura del proprio futuro, ha fatto sì che i PIL delle principali nazioni "crollassero" di diversi punti percentuali - vedi Fig. 1.

STATI UNITI	21.433,00	20.940,00	-2,30%
CINA	14.280,00	14.720,00	3,08%
GIAPPONE	5.065,00	4.911,00	-3,04%
GERMANIA	3.862,00	3.806,00	-1,45%
REGNO UNITO	2.831,00	2.638,00	-6,82%
INDIA	2.869,00	2.593,00	-9,62%
FRANCIA	2.710,00	2.551,00	-5,87%
ITALIA	2.001,00	1.848,00	-7,65%
CANADA	1.736,00	1.600,00	-7,83%
BRASILE	1.878,00	1.445,00	-23,06
COREA DEL SUD	1.647,00	1.631,00	-0,97%

Fig.1. Confronto PIL 2019/2020 - fonte Banca Mondiale

Ciò che abbiamo vissuto, era un combinato tra crisi di domanda, ma anche e soprattutto crisi di offerta, dovuta alla

chiusura delle attività industriali. In poche parole, mentre da un lato calava la domanda, dall'altro calava, ed anche in misura maggiore, l'offerta. Una combinazione mai vissuta nelle crisi precedenti dove di solito diminuiva solo la domanda. La fine del lockdown ha riacceso il motore della domanda, che però ha trovato in ritardo il lato offerta; ritardo abbastanza consistente seppur inevitabile, perché far ripartire le fabbriche e riempire i magazzini, che nel frattempo si erano svuotati, non è stato e non è per nulla facile. Anche se la domanda non è ancora tornata ai livelli pre-pandemici, è bastato un quasi ritorno alla normalità per scatenare la dinamica dei prezzi, dinamica che era stata sopita, in modo alquanto anomalo, per oltre un decennio. È quindi inevitabile che molti, sia per una corretta e sana logica di mercato, sia per una insana dinamica speculativa, abbiano cominciato a cavalcare gli squilibri domanda-offerta a proprio vantaggio, determinando un aumento dei prezzi, a volte del tutto ingiustificato. Sarà duraturo questo aumento o sarà transitorio? Avverrà in una economia altrettanto in crescita o in rallentamento?

A fine settembre i prezzi in Europa hanno registrato un incremento annuale del 3,4%. Su base mensile le cose sono andate molto peggio, infatti, i prezzi hanno messo a segno un +0,5% il che ci proietterebbe ad una inflazione annua del 6%. In America i prezzi sono aumentati più che in Europa ed in media sono cresciuti di oltre il 5% nell'ultimo anno. I prezzi alla produzione sono cresciuti di oltre l'8%. Questo vuol dire che in Europa, ogni euro, ha perso in un anno il 3,4% della sua capacità di acquisto. In una certa misura, questo può essere spiegato con tassi di inflazione inferiori alla media durante il 2020 dovuti alla pandemia ma, in ogni caso, questo vuol dire che i risparmiatori e coloro che vivono di reddito fisso hanno subito significative perdite di ricchezza in termini reali nell'ultimo anno. Uno degli indicatori chiave dell'inflazione attesa (vedi Fig. 2 pagina successiva) ha appena raggiunto un nuovo massimo storico del 3%. Questo indicatore ci dice che le aspettative di inflazione a 5 anni ora sono più alte che negli ultimi 20 anni. Questo valore è degno di nota perché è più

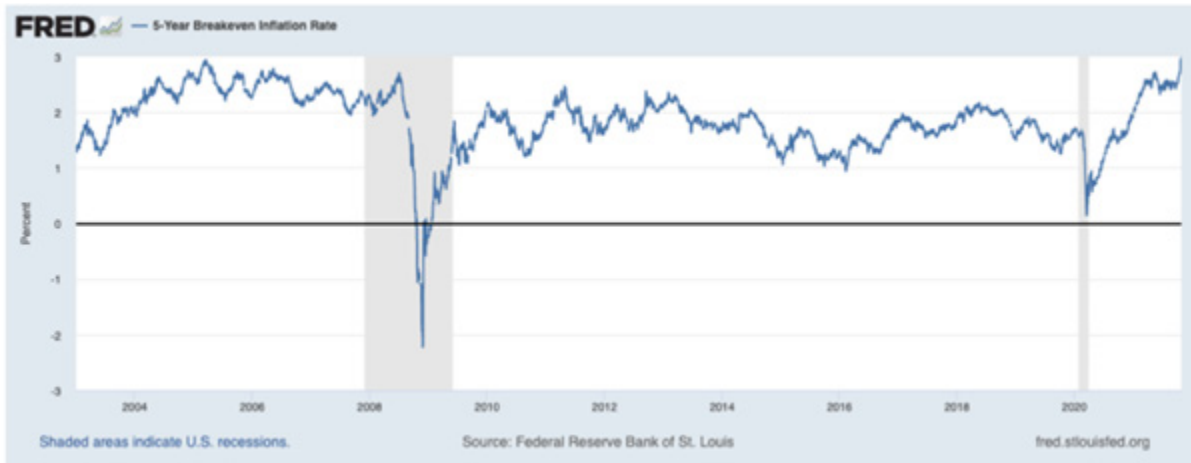


Fig.2. 5 year Breakeven inflation rate

alto dei picchi precedenti che si sono registrati nel 2011, 2012 e 2013. Ricordo che in quegli anni la FED stava aumentando i tassi per contrastare l'inflazione e i tassi di riferimento erano al 4,75%. Oggi, nonostante l'inflazione sia nettamente superiore al 2%, (valore fissato dalla FED come livello di guardia oltre il quale sarebbe dovuta intervenire), e nonostante le previsioni siano di una inflazione crescente, le banche centrali continuano a sostenere la transitorietà dell'inflazione, senza fermare i programmi di Quantitative Easing in corso, del tutto illogici in una situazione di inflazione elevata. Speriamo abbiano ragione. Nei mesi scorsi, non solo le banche Centrali ma anche molti esperti hanno definito transitoria l'inflazione sopra il 2%. Secondo loro, l'inflazione doveva durare solo per un breve periodo di tempo e tutto questo veniva giustificato da un atteggiamento prudente da parte delle Banche Centrali nel non intervenire nè con la riduzione dei Quantitative Easing nè con l'aumento dei tassi. Ma oggi tutto questo sembra essere cambiato, soprattutto nelle ultime settimane. Articoli recenti di fonti rispettabili affermano che l'inflazione potrebbe non essere così transitoria: Bloomberg definisce la parola transitoria "sbagliata", mentre Reuters sostiene che l'inflazione transitoria sia una "foglia di fico che sta scivolando via". Forbes, nel frattempo, elenca le ragioni per cui l'inflazione non sarà transitoria.

Che cosa succede se l'inflazione sale e l'economia rallenta?

Il contesto in cui stiamo vivendo pare complicarsi giorno dopo giorno. Infatti, sempre più tra gli esperti di mercato e gli analisti si sta parlando di stagflazione. Se si verificasse la stagflazione, ci troveremo di fronte ad un bel problema, visto che le Banche Centrali hanno già usato tutte le armi a loro disposizione per rilanciare l'economia, e che oggi, in un contesto caratterizzato da un'inflazione crescente, dovrebbero, secondo la letteratura economica, aumentare i tassi. Così come i Governi, di fronte ad una economia stagnante dovrebbero lanciare una politica fiscale che, come conseguenza, avrebbe un significativo aumento del debito (che però è già alle stelle). Ci troviamo di fatto in una situazione particolarmente difficile, e altrettanto nuova, dove i margini di manovra diventano limitati soprattutto se la situazione dovesse deragliare. In questo momento, se l'inflazione dovesse diventare dure-

vole e perdere le caratteristiche di transitorietà, tanto declamate dai banchieri centrali, la disciplina economica imporrebbe politiche monetarie restrittive e non espansive. Questo è quanto si aspettano molti economisti, infatti, in una recente indagine, i traders prevedono almeno due aumenti di tassi nel 2022. Nella figura successiva (Fig. 3) vedete i risultati dell'indagine. Come potete vedere l'80% degli intervistati prevede da uno a tre aumenti dei tassi nel 2022. Contemporaneamente al fatto che le Banche Centrali dovrebbero aumentare i tassi per contrastare l'inflazione e farla rientrare intorno al 2%,

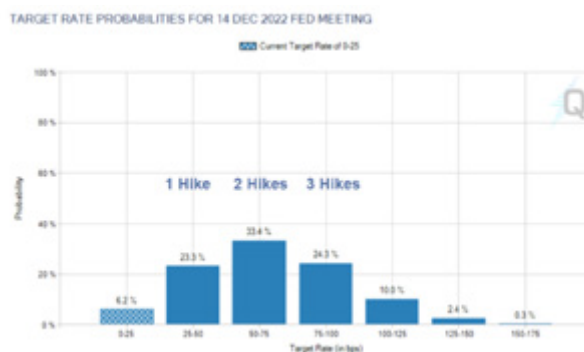


Fig. 3. 5 year Breakeven inflation rate

i governi, di fronte ad una spesa per interessi insostenibile con tassi in aumento, dovrebbero cominciare a ridurre il debito, pena l'impoverimento delle future generazioni. Ma queste due manovre in questo momento potrebbero risultare suicide. Un bel problema.

Pietro Andrea Cioffi

Vuoi ricevere una newsletter con ulteriori approfondimenti? Contatta l'autore: pietroandrea@mac.com



QUALITÀ CERTIFICATA AL MIGLIOR PREZZO

SCOPRI LE ALTRE OFFERTE SU

WWW.SPYRIT.SHOP

CONNESSIONI DISPONIBILI

PER TUTTE LE LINEE
DI IMPIANTI IN COMMERCIO

INTERNAL HEXAGON



ZIMMER BIOMET® 3I® VULKAN IMPLANTS®
BIHORIZONS® OTHERS
MIS SEVEN®

EXTERNAL HEXAGON



NOBEL BIO CARE® AVINENT®
ECKERMAN® OTHERS
PHIBO TSH®

ACTIVE CONICAL



NOBEL ACTIVE® VULKAN® CONICAL CONNECTION
NOBEL REPLACE® OTHERS

CONE-MORSE



DENTSPLY® IMPLANTS ASTRA TECH OSSEOSPEED®
GALIMPLANT® OTHERS

TRILOBULAR



NOBEL BIO CARE® SELECT REPLACE®

CLICK



BIOMET 3I® CERTAIN®

CONICAL BL



STRAUMANN® BONE LEVEL®

INTERNAL S&M



SWEDEN & MARTINA® PREMIUM KHONO

INTERNAL BTI



BTI®

INTERNAL OCTAGON



STRAUMANN® TISSUE LEVEL®



MONCONE DI GUARIGIONE
€ 21,00



TRANSFERT DA IMPRONTA
€ 30,00



ANALOGO LABORATORIO
€ 12,00



INTERFACE ORIENTABILE*
€ 35,00



CALCINABILE*
€ 17,00



CALCINABILE BASE CR-CO*
€ 43,00



MONCONE PROVVISORIO*
€ 28,00



MONCONE DRITTO*
€ 30,00



MONCONE ANGOLATO*
€ 40,00



VITE PROTESICA
€ 8,00



VITE PROTESICA DA STUDIO
TRATTAMENTO DLC
€ 16,50



MONCONE MUA DRITTO
€ 31,00



MONCONE MUA ANGOLATO
€ 65,00



VITE CLINICA
€ 11,00



BASE CR-CO*
€ 33,00



MONCONI CALCINABILI
ANGOLATI 17°-30°*
€ 12,00



KIT CAPPETTE PER LOCATOR
€ 25,00



MONCONI LOCATOR
€ 45,00



LOCATOR ANGOLATO
€ 65,00



ORAL SCANBODY*
€ 40,00



T-BASE INTERFACE*
€ 35,00



CHIAVETTA 1,27MM
€ 35,00



KIT ESTRATTORE
PER VITI ED IMPIANTI
€ 350,00

*TUTTI GLI ELEMENTI SONO
CORREDATI CON VITE DI SERRAGGIO
COMPRESA NEL PREZZO.

800 597 606
NUMERO VERDE

+39 06 3974 4884
TELEFONO

CONTATTACI SU WHATSAPP
+39 347 683 5710

PARLIAMO 

Certificates:



PREZZI VALIDI FINO AL 15 FEBBRAIO 2022

SPEDIZIONE GRATUITA IN TUTTA EUROPA PER ORDINI SUPERIORI A € 250,00 (IVA ESCLUSA)

Dalla teoria alla pratica clinica: il Master per conoscere ed applicare al meglio le tecnologie digitali

ODONTOIATRIA DIGITALE MASTER DI II LIVELLO

Università degli Studi di Brescia



Prof. Dr. Antonio Cerutti
Professore dell'Università degli Studi di Brescia

Molti professionisti avvertono una sorta di disorientamento quando si affronta l'argomento "digitalizzazione odontoiatrica". Quali potrebbero essere le cause? Radicato legame con la tradizione o scetticismo misto a timore verso nuove sfide?

Facendo riferimento alla storia recente, credo sia normale sentirsi disorientati quando una tecnologia cambia completamente i paradigmi. Questo è accaduto con la fotografia, nel passaggio dall'analogico al digitale, e lo stesso vale per la telefonia. Nell'odontoiatria il digitale compare tardi e intorno alla novità aleggia curiosità ma anche prudenza. Il con-

retto è molto semplice: in questa evoluzione, la tecnologia dovrebbe rappresentare un ausilio per il professionista. Il punto sostanziale è che, tutte le novità tecnologiche, data anche la rapida progressione, impongono un impegno dal punto di vista dell'apprendimento e sotto il profilo economico. La situazione è resa ancora più contorta dal fatto che le tecnologie spesso vengono introdotte da operatori del settore molto orientati commercialmente, il cui messaggio si rivela promozionale. Da qui nasce il desiderio di divulgare una formazione universitaria, quindi universale dal punto di vista educativo, al fine di fornire risposte in termini di evidenza, tecnologia e applicabilità clinica a tutti i dubbi e le domande sollevate in merito.

Si dice ci vorrà almeno un decennio affinché l'odontoiatria abbandoni definitivamente il mondo analogico a favore di quello digitale. L'evoluzione tecnologica però è già in atto da molto tempo. Quale branca dell'odontoiatria sta faticando maggiormente in questa fase di transizione?

Ritengo non si possa parlare di abbandono dell'analogico. Devono rimanere i principi analogici che hanno guidato l'odontoiatria nella sua eccellenza fino ad oggi e questo aspetto merita di essere sottolineato fortemente perché sarebbe impossibile una evoluzione senza solide basi. Le tecnologie digitali possono aiutarci e lo fanno in mille modi: dal punto di vista radiologico, con visioni in 3D applicabili a tutta la diagnostica, alla chirurgia, all'implantologia, all'ortodonzia. A livello relazionale consentono di mostrare al paziente quello che sarà il futuro dal punto di vista degli elementi dentali e far vedere come diventerà il sorriso a trattamento concluso.

Professor Cerutti, lei è il coordinatore dell'unico Master Universitario di II livello in Odontoiatria Digitale. Da dove nasce l'esigenza di dar vita ad un progetto così ambizioso? A chi si rivolge e quali sono le skills acquisite dai partecipanti alla fine del percorso di formazione?

Il Master vanta tra i migliori docenti nazionali ed internazionali ed è strutturato con 300 ore di lezioni teoriche tenute online ed oltre 100 ore di pratica. Una parte clinica si svolge presso un centro dedicato alla formazione tecnologica, in modo che i partecipanti possano toccare con mano, in tutte le situazioni, le varie tecnologie e sperimentare sia su modello clinico dedicato che successivamente sul paziente. Ogni odontoiatra viene guidato nella scelta delle tecnologie a lui più confacenti. Sostanzialmente ci si rivolge a due categorie di professionisti: odontoiatri cresciuti con la metodologia strettamente analogica e giovani dentisti che desiderosi di apprendere le potenzialità del digitale e creare un ponte tra ciò che hanno studiato e ciò che sarà il lavoro dei prossimi decenni. La decisione di procedere con la teoria online risulta molto coerente con l'argomento odontoiatria digitale, ma anche con il periodo storico che stiamo attraversando. La didattica a distanza permette al collega di rivedere più volte la lezione e soffermarsi su particolari che magari erano sfuggiti. La parte pratica invece è molto fitta: un weekend al mese in cui si assiste alla presentazione dei vari strumenti e si passa all'applicazione su modello clinico dedicato e sul paziente. Ultima informazione, ma non per importanza, il Master, il cui bando di iscrizione per l'anno accademico 2021-2022 si aprirà a breve, si rivolge anche ad ingegneri biomedici che vogliono comprendere i risvolti clinici dell'odontoiatria relativamente alle tecnologie da loro studiate e realizzate.

www.masterodontoiatriadigitale.it



LakeComo Institute



IL CORSO DI IMPLANTOLOGIA E MANAGEMENT DEI TESSUTI MOLLI PERIMPLANTARI

DI TIZIANO TESTORI
SPECIAL GUESTS E LCI FACULTY

FEBBRAIO ~ GIUGNO 2022



PER INFORMAZIONI E ISCRIZIONI



WWW.LAKECOMOINSTITUTE.COM



INFO@LAKECOMOINSTITUTE.COM



324 8714498

CORSO ACCREDITATO ECM
MINISTERO DELLA SALUTE

ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE IN
PARTNERSHIP CON:
MICHIGAN UNIVERSITY ANN ARBOR, MI



SCHOOL OF DENTISTRY
PERIODONTICS AND ORAL MEDICINE
UNIVERSITY OF MICHIGAN

I CORSI E CONGRESSI RIPORTATI IN QUESTA SEZIONE POTREBBERO SUBIRE ANNULLAMENTI E VARIAZIONI. SE INTERESSATI A PARTECIPARE, SI PREGA DI CONTATTARE PRELIMINARMENTE LE SEGRETERIE ORGANIZZATIVE.

DENTISTI

GENNAIO

CHIRURGIA

Data: 14-15
Milano
segreteria@dentalcampus.it
Corso di perfezionamento protesi 2022
50 Crediti ECM

Data: 20-22
Milano, MI
segreteria@dentalcampus.it
Chirurgia orale ambulatoriale gestione dei denti inclusi
Chiapasco M.
25 Crediti ECM

Data: 20-22
Milano, MI
segreteria@dentalcampus.it
Tre moduli di chirurgia orale e implantare
Chiapasco M.
68 Crediti ECM

CONSERVATIVA

Data: 27-23
Milano, MI
info@smartover.com
Adhethetics gold, il percorso esclusivo in conservativa sinergica
Ferraris F.

Data: 28-09
Brescia, BS
geocorsi@gmail.com
Restauri diretti e indiretti. Qualità & ottimizzazione dei tempi

DIGITALE

Data: 29
Pordenone, PN
corsi@aio.it
Il digitale nel carico immediato: dalla tecnica della sovrapposizione dei files alla chirurgia protesicamente guidata
8 Crediti ECM

ENDODONZIA

Data: 28-29
Due Carrare, PD
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
Master teorico-pratico di endodonzia minimamente invasiva
Marcoli P.A.

Data: 28-29
Fiumana, FC
info@corsiendodonzia.it
Corso teorico-pratico di endodonzia avanzata
Mancini M.

Data: 29
Genova, GE
Studio Dott. Andrea Polesel
andrea.polesel@libero.it
2022 Endodonzia corso teorico pratico
Polesel A.

ESTETICA

Data: 29-30
Roma, RM
info@massimofrabotta.it
Nuovo corso filler TFT
Rossani F.

FOTOGRAFIA

Data: 14-16
Verona, VR
info@massimofrabotta.it
Focus filler: fotografia + estetica odontoiatrica
Rossani F.

GESTIONE

Data: 25
Webinar
corsi@dentaltey.it
UNO - Comunicare con il paziente
Angelini L.

IMPLANTOLOGIA

Data: 27-28
Sovigliana
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
Corso teorico-pratico di implantologia chirurgica e protesica con live-surgery
Csonka M.

Data: 28
Siena, SI
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
Kit fluslift: il grande rialzo di seno mascellare per via crestale
Scarano A.

ORTODONZIA

Data: 14-15
Milano, MI
segreteria@dentalcampus.it
Ortodonzia digitale con allineatori
Capuzzo R.
50 Crediti ECM

Data: 15
Milano, MI
www.leone.it
Corso clinico di Ortodonzia: dall' Ortodonzia intercettiva ai trattamenti del paziente adulto
Fortini A., Caburlotto A., Cerati M.

Data: 20-22
Roma, RM
Micerium Spa
Tel. 0185.7887858
orthocorsi@micerium.it
One To One
Tallarico M.

Data: 21-22
Bari, BA
Micerium Spa
Tel. 0185.7887858
orthocorsi@micerium.it
Corso Teorico-pratico di Terapia Elastodontica con AMCOP
Cardarelli F.

Data: 22
Roma, RM
Micerium Spa
Tel. 0185.7887858
orthocorsi@micerium.it
Allineatori Come, Quando e Perché
Cecere F.

Data: 28-29
Firenze, FI
www.leone.it
L'ortodonzia del III millennio
Fortini A., Giuntoli F., Caburlotto A.

PARODONTOLOGIA

Data: 28-29
Roma, RM
segreteria@dentalcampus.it
Chirurgia mucogengivale in parodontologia
Parma Benfenati S.
20 Crediti ECM

PROTESI

Data: 15-16
Tivoli, RM
Tel. 0774.379166
339.5419371
info@afgtlab.it
www.afgtlab.it
Morfometria dentale. La forma funzionale
Cecere A.

Data: 21-22
Milano, MI
segreteria@dentalcampus.it
Corso modulare intensivo di protesi fissa: dalla protesi adesiva alla protesi tradizionale e implantare
Monaco C.
72 Crediti ECM

Data: 21-22
Milano, MI
segreteria@dentalcampus.it
Le preparazioni totali. Corso teorico pratico
Monaco C.
18 Crediti ECM

Data: 21-22
Siena, SI
Micerium Spa
Tel. 0185.7887858
orthocorsi@micerium.it
Corso di Chirurgia e Protesi
Muzzi L., Montauti R.

Data: 28-29
Roma, RM
segreteria@dentalcampus.it
Corso teorico-pratico di pro-

tesi con un approccio moderno e minimamente invasivo
Batalocco G.
72 Crediti ECM

Data: 28-29
Roma, RM
segreteria@dentalcampus.it
I restauri totali con approccio moderno e minimamente invasivo
Batalocco G.
18 Crediti ECM

SEDAZIONE

Data: 08-09
Milano, MI
info@massimofrabotta.it
Corso ipnosi Rossani
Rossani

FEBBRAIO

CHIRURGIA

Data: 03-05
Milano, MI
segreteria@dentalcampus.it
Tecniche rigenerative/ricostruttive a scopo implantare nei mascellari edentuli con difetti ossei
Chiapasco M.
25 Crediti ECM

Data: 03-05
Milano, MI
segreteria@dentalcampus.it
Tre moduli di chirurgia orale e implantare
Chiapasco M.
68 Crediti ECM

Data: 05
Ancona, AN
segreteria@dentalcampus.it
Tecnica F.I.R.S.T mediante lamina corticale
Foti V.
20 Crediti ECM

Data: 19
Ancona, AN
segreteria@dentalcampus.it
Protocollo SCA - Rialzo di seno mascellare ad approccio crestale
Lorenzo Daniele
10 Crediti ECM

CONSERVATIVA

Data: 23-27
Milano, MI
info@smartover.com
Adhethetics gold, il percorso esclusivo in conservativa sinergica
Ferraris F.

Data: 25-26
Roma, RM
Sweden & Martina

AGENDA CORSI

www.sweden-martina.com
La GBR con le lamine in titanio occlusive: razionale biologico e pratica clinica
Bassi A.M.

Data: 28-09
Brescia, BS
geocorsi@gmail.com
Restauri diretti e indiretti - qualità e ottimizzazione dei tempi

ENDODONZIA

Data: 11
Roma, RM
Tel. 0835.953493
Endodonzia di successo nelle nostre mani
Kaitsas V., Scagnoli L., Schirosa P.

Data: 11-12
Ancona, AN
segreteria@dentalcampus.it
I trattamenti Martignoni M.
18 Crediti ECM

Data: 18-19
Due Carrare, PD
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
Master teorico-pratico di endodonzia minimamente invasiva
Marcoli P.A.

Data: 18
Fiumana, FC
rpenna2011@libero.it
Corso Annuale di Endodonzia Clinica e Chirurgica
Ambu E.

Data: 19-20
Roma, RM
info@odontocorsi.it
Il Restauro indiretto dei settori Anteriori
Cianconi L., Conte G., Mancini M.

Data: 25-26
Genova, GE
Tel. 010.9124625
andrea.polesel@libero.it
2022 Endodonzia corso teorico pratico
Polesel A.

ESTETICA

Data: 19-20
Roma, RM
Per info e iscrizioni
Tel. 0692928476
3406648843
info@massimofrabotta.it
Nuovo corso filler TFT
Rossani F.

IMPLANTOLOGIA

Data: 10-11
Como, CO
www.lakecomoinstitute.com
info@lakecomoinstitute.com
Il Corso di Implantologia e Management dei Tessuti Molli Perimplantari

Data: 10
Padova, PD
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
Corso di formazione continua in implantologia avanzata
Csonka M.

Data: 11-12
Verona, VR
segreteria@sidp.it
Cadaver lab

Data: 17-18
Roma, RM
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
Corso di formazione continua in implantologia avanzata
Csonka M.

LASER

Data: 26
Milano, MI
www.pierreservice.it
L'utilizzo del laser a diodi nei protocolli di prevenzione odontoiatrica
Modesti D.

ORTODONZIA

Data: 04
Milano, MI
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
Straight Wire Corso teorico-pratico di ortodonzia
Mirabella D., Garofalo G.

Data: 18
Bologna, BO
Micerium Spa
Tel. 0185.7887858
orthocorsi@micerium.it
Tradizione ed Evoluzione in Tecnica Roth

Data: 18-19
Sassari, SS
www.leone.it
L'ortodonzia del III millennio

Data: 19
Viagrande, CT
Micerium Spa
Tel. 0185.7887858
orthocorsi@micerium.it
Miniviti L'efficacia nella Clinica
Musilli M.

PARODONTOLOGIA

Data: 18-19
Milano, MI
segreteria@dentalcampus.it
Parodontologia, implantologia e protesi per il ripristino di estetica e funzione
Fonzar A.
50 Crediti ECM

Data: 25-26
Roma, RM
segreteria@dentalcampus.it
Chirurgia mucogengivale in parodontologia
Parma Benfenati S.
80 Crediti ECM

Data: 25-26
Roma, RM
segreteria@dentalcampus.it
Chirurgia ossea resettiva
Parma Benfenati S.
20 Crediti ECM

Data: 25-26
Roma, RM
segreteria@dentalcampus.it
Usura, erosione, abrasione: razionale clinico-scientifico per la riabilitazione di pazienti con evidente perdita di struttura dentale
Parma Benfenati S.
80 Crediti ECM

PROTESI

Data: 10
Fiumana, FC
info@giacomofabbri.com
Il restauro protesico su denti naturali e impianti - Corso di protesi fissa
Fabbri G.

Data: 11
Trani, BT
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
Protesi fissa conometrica su impianti: vantaggi e indicazioni e protocolli operativi
Bressan E.

Data: 18-19
Milano, MI
segreteria@dentalcampus.it
Dalla programmazione implantare alla finalizzazione del restauro protesico
Monaco C.
18 Crediti ECM

Data: 19-20
Tivoli, RM
Tel. 0774.379166
339.5419371
info@afgtlab.it
www.afgtlab.it
Morfometria dentale-la forma funzionale
Cecere A.

Data: 25-26
Roma, RM
segreteria@dentalcampus.it
Corso teorico-pratico di protesi con un approccio moderno e minimamente invasivo
Batalocco G.
72 Crediti ECM

Data: 25-26
Siena, SI
Micerium Spa
Tel. 0185.7887858
orthocorsi@micerium.it
Corso di Chirurgia e Protesi
Muzzi L., Montauti R.

SEDAZIONE

Data: 05-06
Cagliari, CA
info@massimofrabotta.it
Corso ipnosi Rossani
Rossani

ODONTOTECNICI

GENNAIO

PROTESI

Data: 15-16
Tivoli, RM, Italia
info@afgtlab.it | www.afgtlab.it
Morfometria dentale. La forma funzionale
Cecere A.

Data: 21-22
Milano, MI, Italia
segreteria@dentalcampus.it
Corso modulare intensivo di protesi fissa: dalla protesi adesiva alla protesi tradizionale e implantare - corso teorico pratico
Monaco C.
72 Crediti ECM

Data: 28-29
Roma, RM, Italia
segreteria@dentalcampus.it
Corso teorico-pratico di protesi con un approccio moderno e minimamente invasivo
Batalocco G.
72 Crediti ECM

Data: 28-29
Roma, RM, Italia
segreteria@dentalcampus.it
I restauri totali con approccio moderno e minimamente invasivo
Batalocco G.
18 Crediti ECM

FEBBRAIO

PARODONTOLOGIA

Data: 11
Trani, BT
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
Protesi fissa conometrica su impianti: vantaggi e indicazioni e protocolli operativi
Bressan E.

Data: 18-19
Milano, MI
segreteria@dentalcampus.it
Parodontologia, implantologia e protesi per il ripristino di estetica e funzione
Fonzar A.
50 Crediti ECM

Data: 19-20
Tivoli, RM
info@afgtlab.it | www.afgtlab.it
Morfometria dentale-la forma funzionale
Cecere A.

Data: 25-26
Roma, RM
segreteria@dentalcampus.it
Corso teorico-pratico di protesi con un approccio moderno e minimamente invasivo
Batalocco G.
72 Crediti ECM.

RITORNO AL FUTURO



EXPO | **19-20-21**
DENTAL | **MAGGIO 2022**
MEETING | **RIMINI - ITALIA**

Le migliori aziende italiane e internazionali del dentale,
decine di **corsi gratuiti** e profilati per ogni esigenza
dei diversi professionisti del settore, percorsi personalizzati
per odontotecnici, focus su **digital workflow**.

EXPO3D

TECNODENTAL

www.expodental.it | www.unidi.it

UNIDI
50 Years of Italian Dental Industry

**ITALIAN
EXHIBITION
GROUP**
Providing the Future

ITCA
ITALIAN TRADE AGENCY



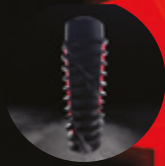
Ministero degli Affari Esteri
e della Cooperazione Internazionale

IS+

+ SEMPLICE
+ STABILE
+ VERSATILE

CHIRURGIA
+SEMPLICE

DESIGN A CONICITÀ CONTROLLATA



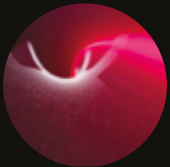
+CRESCITA
OSSEA

NUDE NECK CONICO
TRATTATO



+AGGRESSIVO

SPIRE TAGLIENTI
A GEOMETRIA VARIABILE



+STABILITÀ
PRIMARIA

MAGGIORE SUPERFICIE
DI CONTATTO



CONNESSIONE
+VERSATILE

CONNESSIONE UNICA
PER TUTTI I DIAMETRI IMPLANTARI



APICE +ATTIVO

AUTO MASCHIANTE

