

INFODENT[®]

MENSILE D'INFORMAZIONE MERCEOLOGICA DENTALE

BPlus s.r.l. - S.P. Teverina, 64D - 01100 Viterbo - Tel. 0761.393.1 - Fax 0761.393.222 - Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in abbonamento postale - 70% Roma C/RM/15/2018 - Contiene P+ gadget

Zirkonzahn[®]

VIDEO!
GAMMA
DI FRESATRICI
COMFORT M2

NOVITÀ! 1 ORBITA – 4 DIAMETRI
BLOCCHI DI Ø 125, 106, 98 E 95 mm

GAMMA DI FRESATRICI COMFORT M2 CON EXTRA-LARGE TELESKOPER ORBIT.
SENZA VIBRAZIONI, AUTOMATICHE, VERSATILI – SISTEMI APERTI

Redazionale a pag. 31

DENTAL TECH

DENTAL TECH | PAGINE DI
ODONTOIATRIA DIGITALE

I CASI CLINICI
DIGITAL@
L'OPINIONE

Da pag 11

PRODOTTI A CONFRONTO

- FRESATRICI
- MATERIALI DIGITALI: DISCHI CAD-CAM

LE RUBRICHE

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

3Dfast
FUSIONE LASER SELETTIVA



VISITA IL NOSTRO STORE ONLINE

Kerr Italia inizia l'anno con una grandissima notizia per tutti voi! Da oggi, sul nostro sito, è presente una sezione dedicata allo Store online dove è possibile acquistare tutti i nostri prodotti direttamente dal tuo deposito di fiducia al miglior prezzo!

INFODENT

MENSILE D'INFORMAZIONE MERCEOLOGICA DENTALE

CENTRO-SUD ITALIA

www.infodent.it



ANES ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA DI SETTORE

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, S. Pieri, H. Willems, M. Terranova, Odt. G. Regano.

Mensile d'informazione merceologica dentale

ANNO XXXIV - n. 1 - 2/2022

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 - Graffiati Stampati snc - S.S. Umbro

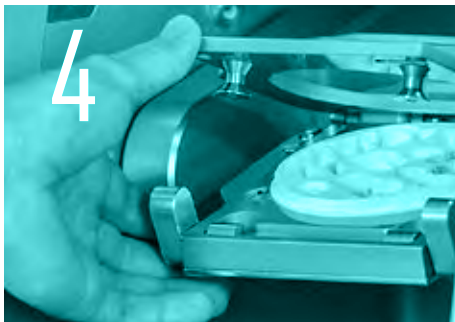
Casertinese Km. 4,500 - Montefiascone (VT)

Una copia Euro 0,77

Tiratura presente numero 16.600

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-digitaleINSERZIONISTI - 3D Bears pag. 36 • 3D Fast pag. I Cop
• 8853 pag. 25 • Amann Girrbach pag. 10 • Bplus pagg. 46/
III Cop • Caes pag. 39 • CMF Marelli pag. 10 • Dental Fusioni
pag. 25 • Dental Pro pag. 30 • Dentalica pag. 42 • Dental
Trey pag. 45 • Digital Dentistry Society pag. 18 • Ivoclar
pagg. 26/27 • Kerr pag. II Cop • LTS Leoni pag. 17 • Mylan
pag. IV Cop • Multysystem pag. 32 • Orthosystem Roma
pag. 41 • Sagemax pag. 29 • Technology & Solutions pag. 43
• Unidi pagg. 28/40 • Zirkozahn pag. I CopINFORMATIVA - Questa rivista Le è stata inviata tramite abbonamen-
to, 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 divulga-
zione 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 conosce-
re, ottenere la cancellazione, la rettifica, l'aggiornamento e l'in-
tegrazione 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.**A CONFRONTO
FRESATRICI** pag 4

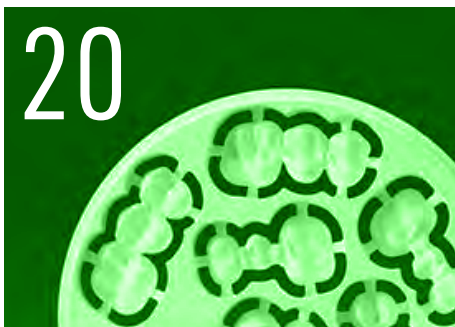
- Comprendere l'utilità dell'approccio digitale per interfacciarsi con le generazioni future
- Tabelle di comparazione

APPROFONDIMENTI pag 10

- M30 LAB MILL
- Le soluzioni digitali spianano la strada nello studio odontoiatrico

**DENTAL TECH** pag 11

- L'Intelligenza Artificiale in Odontoiatria
- L'Intelligenza Artificiale ed il "Paziente Virtuale"
- Il Virtual Patient Creator: la Web App di Relu basata sull'Intelligenza Artificiale
- L'Intelligenza Artificiale Al Servizio Dell'Odontoiatria

#ZOOMPRODOTTI pag 19**A CONFRONTO** pag 20**MATERIALI DIGITALI: DISCHI CAD-CAM**

- Le nuove tecnologie: investimento

- vincente sul lungo periodo
- Tabelle di comparazione

APPROFONDIMENTI pag 25

- 3DPro la nuova zirconia 88dent
- Ossido di zirconio: dove l'estetica incontra l'efficienza

FOCUS pag 28**DALLE AZIENDE** pag 31

- Teleskoper Orbit \varnothing 125mm, una sola orbita per quattro diversi diametri
- CephBear 3.0, software veloce, intuitivo e facile da usare per ortodontisti
- Ivoclar, un nuovo look&feel per il futuro
- UNO, più di un software gestionale!
- La nuova soluzione Pro per la stampa 3D di Kulzer
- La Presa del Colore del dente, le più recenti innovazioni

**ATTUALITÀ DENTALE** pag 36

- Expodental Meeting 2022 riparte da Porta Sud
- XXII Congresso Nazionale SIDP, "Ritorno al futuro"
- Il Codice deontologico dei medici diventa un film
- Un test rapido per prevenire focolai all'interno dello studio

**PILLOLE DI ECONOMIA&FINANZA** pag 38

- Le previsioni sono estremamente difficili, specialmente sul futuro

AGENDA Marzo-Aprile pag 41

- Calendario dei Corsi

Comprendere l'utilità dell'**APPROCCIO DIGITALE** per interfacciarsi con le **GENERAZIONI FUTURE**



Sergio Pieri
Presidente della cmf Marelli srl

Secondo quali criteri vengono classificate le diverse fresatrici?

Nel mondo dentale si è preferito classificarle tra fresatrici a secco, fresatrici ad umido e fresatrici da studio.

Quali sono, in ordine di importanza, gli elementi che dovrebbero essere considerati?

In realtà molti sono gli elementi che differenziano le fresatrici:

1. Numero degli assi simultanei (4 o 5)
2. Macchina da banco o semi industriale o addirittura industriale
3. Materiali da fresare: morbido (zirconia, pmma, cera, etc.) o ad alta resistenza (cromo cobalto, titanio, vetro ceramica, etc.)

4. Presenza di cambio automatico dei dischi o dei blocchetti
5. Il prezzo che purtroppo per molti è il primo elemento differenziatore.

Secondo il suo parere, quali caratteristiche fondamentali deve possedere una fresatrice per soddisfare le esigenze del laboratorio odontotecnico?

Il mercato oggi è totalmente cambiato e di conseguenza sono cambiate le caratteristiche che influenzano le scelte. Sono nati grossi centri di servizi con fresatrici di tipo industriale o semi industriale e pertanto è la dimensione del laboratorio che influenza le scelte. Il piccolo laboratorio (2 o 3 dipendenti) può limitarsi ad una fresatrice da banco, a secco e senza cambio dischi, per poter fresare provvisori o strutture in pmma o zirconia o in cera per fusione, giustificando la presenza della macchina per soddisfare le richieste urgenti evitando di utilizzare i service per lavori non complessi.

Laboratori con più di 10 dipendenti possono invece considerare le fresatrici semi industriali che fresano tutti i tipi di materiali, ma devono essere sicuri di avere continuità di lavoro per giustificare l'ammortamento macchina.

Quali sono le caratteristiche minime per risultare funzionale per l'odontoiatra?

L'odontoiatra potrebbe anche non utilizzare le fresatrici, e continuare a rivolgersi ai laboratori. In passato la presenza di piccole unità di fresatura (non posso chiamarle fresatrici in quanto si trattava di 2 utensili contrapposti che fresavano blocchetti messi in rotazione) ha portato a poter realizzare rapidamente in studio, cappette, intarsi o faccette. Dopo un periodo di stasi nei confronti di queste "macchine" è ripartito oggi l'interesse per le fresatrici da studio. L'evoluzione degli scanner intraorali e i nuovi software di modellazione "easy" hanno spinto gli odontoiatri a valutare l'acquisto di fresatrici per la lavorazione unicamente di blocchetti vetro ceramici per soddisfare più rapidamente il paziente. Sicuramente le nuove generazioni di odontoiatri sono più portate al "digitale" ma mi auguro che queste fresatrici non facciano nel tempo la stessa fine delle vecchie unità di fresatura che giacciono impolverate negli scantinati degli studi.



Raccomanderebbe un corso di formazione teorico-pratico ancora prima di acquistare una fresatrice?

Non è necessario ormai fare un corso prima dell'acquisto, perché tra fiere, congressi e conferenze, tutti i laboratori sono a conoscenza delle implicazioni derivanti dall'installazione di una fresatrice.

Che tipo di formazione consiglierebbe all'odontotecnico e al clinico?

L'odontotecnico dovrà comprendere meglio il grado di finitura e di precisione che potrà dargli la fresatrice, imparando ad utilizzare velocità, avanzamenti e utensili in funzione del materiale da fresare.

L'odontoiatra, dovrà abituarsi a fare le preparazioni in modo corretto, perché con l'utilizzo degli scanner intraorali non vengono più realizzati i modelli in gesso abilmente corretti dagli odontotecnici, e le chiusure dovranno essere modellate a dovere. Diventerà quindi obbligatorio e indispensabile per loro, conoscere il CAD di modellazione, poi le fresatrici da studio obiettivamente sapranno ripetere perfettamente quanto da loro modellato.

Quanto tempo occorre per acquisire le competenze necessarie per utilizzare a pieno il software di CAM che gestisce la fresatrice? Quali difficoltà si potrebbero incontrare?

I CAM per il settore dentale sono oggi veramente semplici e di facile apprendimento. Quello che conta, come già detto precedentemente, è la conoscenza dei materiali, delle frese e del grado di finitura richiesto.

Ritengo che in un mese di assiduo esercizio possano raggiungere un buon livello sulle fresatrici da banco, 2 o 3 mesi sulle fresatrici industriali.

Quanto è importante acquisire informazioni mediante il confronto con colleghi esperti?

La categoria degli odontotecnici ben difficilmente accetta consigli dai colleghi perché ritiene sempre di dover eseguire lavorazioni differenti. Sicuramente conoscere quali fresatrici usano i colleghi e la loro soddisfazione è utile nel giudicare quale macchina acquistare, ma è compito del venditore e del servizio assistenza, sia in fase di installazione che dopo, fornire le giuste informazioni per l'utilizzo migliore della fresatrice.

L'acquisto di una fresatrice comporta una spesa onerosa per il professionista, come si può trasformare lo strumento in un investimento a lungo termine?

Purtroppo sull'onda dell'entusiasmo del "digitale" alcuni laboratori si sono lanciati in investimenti eccessivi rispetto alle loro necessità fiduciosi in una evoluzione rapida del mercato e si stanno ancora "leccando le ferite". La realtà oggi è un pò diversa, anche perché gli sviluppatori del CAM hanno contribuito a semplificarne l'utilizzo

I laboratori odontotecnici e gli odontoiatri devono collaborare ancora più strettamente per poter sfruttare appieno i vantaggi del digitale



e a "calmierare" i prezzi. Resta comunque molto importante valutare la dimensione del laboratorio, l'età media del personale, l'età media dei medici ai quali il laboratorio darà il servizio. Sicuramente l'evento COVID ha peggiorato ulteriormente la visione del futuro, ma non si può arrestare l'evoluzione del digitale, ma neppure sognare di essere in grado di fare tutto nel proprio laboratorio.

La presenza di società di service sul territorio, un tempo laboratori e oggi vere aziende di produzione di manufatti protesici, porta a esaminare con maggior attenzione la scelta della fresatrice più idonea. Per di più le tecnologie della stampa 3D e del sintering metallico stanno sostituendo operazioni tradizionali quali la colatura dei gessi e le fusioni a cera persa. Il calcolo del costo per elemento prodotto e del prezzo di mercato dello stesso porta a valutare dunque, in maniera ben diversa dal passato, la scelta della fresatrice più idonea e del relativo ammortamento, che a mio avviso non può essere superiore ai 3 anni per la continua evoluzione dei materiali e delle tecnologie.

I laboratori odontotecnici sembrano più disponibili ad adottare soluzioni digitali rispetto agli studi dentistici. Cosa pensa a questo proposito?

I laboratori per fortuna hanno compreso l'utilità dell'approccio al digitale fin dall'inizio e direi che oggi chi non si adegua ha poche speranze di poter colloquiare con la nuova generazione di odontoiatri. Sono riusciti a trasferire sul CAD3D la profonda conoscenza della morfologia, sulle stampanti 3D l'esperienza delle colature manuali e sulle fresatrici l'accurato lavoro del manipolo "fresatore". C'è da sperare che gli istituti tecnici preparino anche le nuove generazioni a queste tecnologie non trascurando però l'insegnamento della parte manuale nei primi due anni di corso. È indispensabile.

Gli studi dentistici stanno utilizzando alla grande le soluzioni digitali chiedendo ai laboratori di ridurre i prezzi, data la "semplicità", così purtroppo credono, della produzione di protesi e inviando file da scansioni intraorali troppo spesso non eseguite in modo corretto e che necessariamente richiedono tempo per essere "sistematate". Come avrete compreso, a mio avviso, i laboratori odontotecnici e gli odontoiatri devono collaborare ancora più strettamente per poter sfruttare appieno i vantaggi del digitale.

> A CONFRONTO

FRESATRICI	C5 Plus – Dental Machine	+ Ceramill Motion 2	CEREC Primemill
Produttore	TECNO-GAZ	Amann Girrbach AG	Dentsply Sirona
Fornitore dati tecnici	•	•	•
Numero di assi	5	5 continui	4
Tipo Motori	Motori brushless con encoder assoluti	Passo Passo con doppio controllo Encoder	Passo passo
Numero di dischi	1-10	1 per volta	0
Caricatore Automatico	✓	✗	✗
Cambio utensile Automatico	✓	✓	✗
Numero Utensili	18	6	4
Lavorazione con lubrificante	✓	✓	✓
Potenza e numero di giri Elettromandrino (giri/min)	3.1KW- 60.000	750 W,100.000	50.000
Accessori	Kit Adattatore per fresare Blocchetti e Premilled	Staffe per tutti i materiali con cambio modulare	Lettores frese RFID, telecamera per individuazione blocchetti, touch screen, aspiratore
Dimensioni e Ingombri (cm) e peso (kg)	366x100x95/220	59,5x53x78	86x59x78/46
Alimentazione (V)	220	500 W	220
CAM integrato	✓ Opzionale: Millbox, Hyperdent, WorkNC	✓ CAM proprietario Ceramill Match2	✓ CEREC SW 5.2
Altre caratteristiche peculiari	Fresatrice ideale per l'alta produzione Bloccaggio cialda con sistema di contropunta. Ideale per il fresaggio di qualsiasi materiale in ambito odontotecnico	Monoscocca unibody, grande facilità di pulizia e utilizzo	✗
Prezzo di listino solo fresatrice*	✗	Euro 41.500,00	✗
Prezzo di listino con CAM integrato*	Euro 58.000,00	Euro 43.000,00	✗
Info azienda	Tel. 0521.8380 www.tecnogaz.com	www.amanngirrbach.com	Tel. 800310333 www.dentsplysirona.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

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

DT2	Easy 53	Emme 30	+ M30 Lab Mill
Dyamach	UP35	Camcube	Camcube
Yen Co	8853	8853	CMF
5	5	5	5+1 (CUA)
Motori brushless con encoder integrato	Passo passo	Servomotori AC	Servomotori diretti senza trasmissione a cinghia
1	1	1	1
✗	✗	✗	✗
✓	✓	✓	✓
36	11	15	17
✓	✗	✓	✓
2,6 KW, 50.000	0,52 KW e 30.000	Max 3,6 KW e 60.000	3 KW, 60.000
Staffa autocentrate per premilled varie marche, Staffa emax, Kit centraggio rapido	Staffa di calibrazione, kit con 9 utensili, manometro con doppio filtro	Staffaggio rapido per dischi, per premilled, encoders a 23 bit	Pinze a C con bloccaggio pneumatico Schunk con punto zero per montaggio dischi, cilindri premilled o blocchetti vetro ceramici
70x120x150/590	44,3x71,8x62,8/87	71x90x199/550	70,7x89,2x198,9/605
220	220	240	110-220
✗	✓Upcam	✗	✗
Potente e affidabile con quinto asse brevettato	Installazione semplice, connessione in rete, barra di progressione led, telaio monoblocco, è sufficiente il compressore del laboratorio	Telaio monoblocco in ghisa, sistema all in one, sistema di bloccaggio a punto zero, zeroclamp pneumatico	Struttura monolitica in ghisa sferoidale. Azionamenti assi Multi turn Servo motori AC (23 Bit Absolute encoders)
✗	✗	Euro 61.800,00	Euro 65.000,00
✗	Euro 18.350,00	✗	✗
Tel. 0424.576231 www.dyamach.com (Distributore YEN CO Tel. 0438.842440 - www.yenco.it)	Tel. 02.8853 www.up3d.com www.88dent.com	Tel. 02.8853 www.up3d.com www.88dent.com	Tel. 02.6182401 www.camcube.com www.cmf.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

FRESATRICI	PrograMill DRY	PrograMill PM3	PrograMill PM7
Produttore	Ivoclar	Ivoclar	Ivoclar
Fornitore dati tecnici	✘	✘	✘
Numero di assi	5	5	5
Tipo Motori	Passo-Passo	Servomotori Brushless	Servomotori Brushless
Numero di dischi	1	1	8
Caricatore Automatico	✘	✘	✓
Cambio utensile Automatico	✓	✓	✓
Numero Utensili	16	13	20
Lavorazione con lubrificante	✘	✓	✓
Potenza e numero di giri Elettromandrino (giri/min)	500 W, 60.000	Mandrino Jäger 390 W 60.000	Mandrino Jäger 970 W - 60.000
Accessori	Supporto specifico per protesi mobile Ivoclar, Ivotion Denture System Holder	IPS e.matrix holder, Sistema di serraggio a punto zero, Holder Digital Denture	PS e.matrix holder, sistema di serraggio a punto zero, Holder Digital Denture, PrograMill Abutment Holder For NT-Trading
Dimensioni e Ingombri (cm) e peso (kg)	45x54,5x63/91	87x69,5x81,8/195	97,9x69,5x81,8/220
Alimentazione (V)	220	230	230
CAM integrato	✓ PrograMill CAM, PrograMill CNC	✓ Con l'acquisto del sistema completo	✓ con l'acquisto del sistema completo
Altre caratteristiche peculiari	Ideale per la fresatura dell'ossido di zirconio e di Ivotion, innovativo disco monolitico da 38 mm di altezza che combina un collaudato materiale PMMA a reticolazione incrociata per i denti ed uno di elevata qualità per basi protesiche	Fresaggio in umido e a secco con cambio automatico, asciugatura della camera di fresaggio, Harmonic drive, sistema CNC integrato, touch display ad alta risoluzione, calibrazione automatica	Ionizzatore, Fresaggio in umido e a secco con cambio automatico, Asciugatura della camera di fresaggio, Harmonic drive, sistema CNC integrato, touch display ad alta risoluzione, calibrazione automatica
Prezzo di listino solo fresatrice*	✘	✘	✘
Prezzo di listino con CAM integrato*	✘	✘	✘
Info azienda	Tel. 800 7000 70 80 www.ivoclar.com	Tel. 800 7000 70 80 www.ivoclar.com	Tel. 800 7000 70 80 www.ivoclar.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

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

Whitec 5.4	X-MILL 500	XM70 Xanos	XM75 Xanos
Orotig	XTCERA	DM Dentag Italia	DM Dentag Italia
⊗	Yen Co	⊗	⊗
5	5 simultanei	5 continui	5 continui
Micromotore, Stepper digitale	Movimento lineare	Brushless	Brushless
1	1	1 oppure 10	1 oppure 10 ciotole
✗	✗	✓	✓
✓	✓	✓	✓
46	8	18	18
✓	✗	✓	✓
2,9 KW, 60.000	1,8 KW, 60.000	3,2 KW, 60.000	3,2 KW, 60.000
Kit premilled, aspiratore per fresaggio a secco, materiali morbidi	3 staffaggi, adattatore blocchetti. Calibrazione automatica	Telecamere integrata	Righe ottiche sugli assi
80x92x162/500	820x750x720	60x80x81/300	60x80x81/300
220	220	230	230
✗	✗	✓ Millbox Full	✓
⊗	⊗	Tavolo macchina compresa	Telecamera incorporata tavolo macchina
Euro 70.000,00 (fresa +accessori)	⊗	Euro 52.300,00	Euro 56.500,00
Euro 80.000,00 (fresa +accessori+cam)	⊗	Euro 7.500,00	Euro 7.500,00
Tel. 045.6400865 www.orotig.com	http://en.xtcera.com/ (Dati forniti da YEN CO. Tel. 0438.842440 - https://yenco.it/)	www.dentag-italia.com	www.dentag-italia.com

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

M30 LAB MILL



La M30 è una fresatrice a 5 assi simultanei progettata in 3 distinte sezioni, apparecchiatura elettrica e driver, zona di lavoro e zona servizi (impianto refrigerante e



Nelle foto da sinistra la fresatrice CamCube M30 Lab Mill; attrezzature di dotazione: Pinza a C per fresature dischi Ø98; Pinza a C con doppia attrezzatura per fissaggio cilindri pre-milled o blocchetti prismatici con perno in metallo.

aria compressa) per consentire che le procedure di manutenzione siano poche, semplici ed essenziali. La struttura centrale in ghisa sferoidale monolitica garantisce tutta la rigidità indispensabile per lavorazioni in cui precisione e ripetibilità sono requisiti essenziali. I collegamenti diretti dei motori agli assi, senza trasmissioni a cinghia, migliorano ulteriormente l'accuratezza e la precisione nel

tempo. Un mandrino con potenza di 3,6 kw, consente la fresatura di tutti i materiali quali titanio, cromo cobalto, vetroceramica, zirconia presinterizzata, nei formati tipici dentali (dischi, blocchetti, premilled). Il sistema di aggancio Schunk della pinza a C agli assi rotativi consente un cambio rapido dell'attrezzatura o dei dischi al di fuori del campo di lavoro della macchina, garantendo il punto 0.

È dotata di un cambio utensili automatico (6° asse indipendente) a 17 posti (attacco 6) e del dispositivo Blum per il controllo dell'usura utensile. Peso della macchina Kg. 650. È distribuita in Italia dalla cmf marelli srl.

➤ **PER INFORMAZIONI**
CMF Marelli
www.cmf.it

Le soluzioni digitali spianano la strada nello studio odontoiatrico

Ceramill Direct Restoration Solution (DRS) di Amann Girrbach per la collaborazione interdisciplinare orientata al futuro e la fabbricazione rapida

Con Ceramill Direct Restoration Solution (DRS) Amann Girrbach espande il suo flusso di lavoro digitale integrato fino all'odontoiatra, colmando così l'attuale vuoto di comunicazione tra studio e laboratorio. In Ceramill DRS entrambi i partner contribuiscono con le loro competenze chiave al fine di fornire ai pazienti restauri protesici definitivi e funzionali in modo ancora più semplice e più rapido: i piccoli restauri possono essere consegnati addirittura nello stesso giorno, se la distanza fisica tra i due partner lo permette. A seconda del tipo di collaborazione desiderata, sono disponibili tre diversi flussi di lavoro in team con i corrispondenti kit Ceramill DRS. La base centrale di ognuno di questi flussi di lavoro è la nuova piattaforma digitale AG.Live, che offre una gestione delle infrastrutture e dei casi clinici con una continuità ed efficienza finora irrealizzabili e in-

nalza ad un nuovo livello il flusso di informazioni e di lavoro tra studio e laboratorio. La variante di base ed entry-level è costituita dal Ceramill DRS Connection Kit, che permette a dentisti e laboratori di sfruttare già pienamente i vantaggi della digitalizzazione. Il kit è composto dallo scanner intraorale Ceramill Map DRS, dal relativo software di scansione e dalla connessione alla AG.Live. Tutti i dati degli ordini, comprese tutte le informazioni necessarie, possono quindi essere condivisi senza soluzione di continuità e in tempo reale con il laboratorio. Si elimina così la necessità dei fogli di lavoro scritti a mano e delle impronte convenzionali. Se il materiale prescelto è l'ossido di zirconio, l'High-Speed Zirconia Kit, composto dall'ossido di zirconio per sinterizzazione rapida Zolid DRS e dal relativo forno di sinterizzazione Ceramill Therm DRS, può supportare il laboratorio in



modo ottimale e permettergli di realizzare i manufatti semplici in ossido di zirconio nell'arco della stessa giornata. Come ulteriore passo per fornire ai pazienti restauri protesici in modo ancora più veloce, in un momento successivo il sistema può essere ampliato in studio con il Ceramill DRS Production Kit. In questo modo i restauri semplici possono essere realizzati nello studio odontoiatrico e inseriti sul paziente nel

corso di una sola seduta. Ulteriori informazioni sono reperibili in <https://expo.aglivecon.digital/it/planets/ceramill-drs>.

➤ **PER INFORMAZIONI**
Amann Girrbach AG
Herrschaftswiesen 1
6842 Koblach/Austria
Tel. +43 5523 623 33-0
austria@amanngirrbach.com

1 IL CASO CLINICO
L'intelligenza artificiale
ed il "paziente virtuale".

2 DIGITAL@
Approfondimento sulle
aziende HighTech del dentale.
In questo numero: RELU

3 L'OPINIONE
L'Intelligenza Artificiale al
servizio dell'Odontoiatria



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 del Board of Directors e 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 42 (Google Scholar) e 32 (Scopus). Esercita la libera professione a Gravedona (Como), dedicandosi esclusivamente all'Odontoiatria Digitale, ed allo sviluppo ed all'applicazione di tecnologie innovative in Odontoiatria, come l'intelligenza artificiale e la realtà aumentata.*

L'Intelligenza Artificiale in Odontoiatria

Cari amici e colleghi,
bentornati in DentalTech, la rubrica che Infodent dedica al mondo del digitale in Odontoiatria. In questo numero di gennaio- febbraio 2022 affrontiamo una tematica assai innovativa: parliamo di #AI, ovvero di Artificial Intelligence - Intelligenza Artificiale.

Sino a pochi anni fa, parlare di Intelligenza Artificiale significava sostanzialmente parlare di cinema, e della rappresentazione di un avvenire futuristico. Ma oggi l'Intelligenza Artificiale è un argomento attuale, dato che è intorno a noi, e viene già impiegata con successo in moltissimi ambiti, non solo in quello medicale. Eppure pochi sembrano essersene accorti, nonostante questa tecnologia sia potenzialmente, come dicono gli inglesi, disruptive- dirompente. Così dirompente, da essere stata classificata dalla rivista FORBES come una delle principali tecnologie che rivoluzioneranno il mondo medico già nei prossimi anni, insieme a stampa 3D, realtà virtuale ed aumentata, big data analytics, immunoterapia/ immunogenica. Ma cosa significa davvero questo termine, che cos'è l'Intelligenza Artificiale? Senza addentrarsi in definizioni eccessivamente tecniche, e semplificando, possiamo definire l'intelligenza umana come la capacità di affrontare e risolvere problemi, siano essi semplici o complessi. L'intelligenza è da sempre prerogativa umana: ed un problema, un quesito sono certamente più complessi da risolvere rispetto ad un semplice calcolo. Da tempo, ormai, i computer dispongono di una potenza di calcolo elevatissima, superiore a quella della mente umana. Fanno i calcoli meglio di noi. Ma fino a poco tempo fa, le macchine non erano in grado di imparare dalle esperienze pregresse, o di formarsi attraverso lo studio, come invece facciamo noi umani; né di risolvere problemi, quali ad esempio nel nostro campo, un quesito diagnostico, o la realizzazione per segmentazione di modelli tridimensionali (3D), che è il risultato di precise scelte. Oggi tutto questo è possibile, e le macchine possono farlo, grazie appunto ai progressi fatti nel campo dell'Intelligenza Artificiale. Nei prossimi numeri di DentalTech parleremo estensivamente di Intelligenza Artificiale, andando a valutare l'impatto che questa tecnologia oggi ha e che potenzialmente può avere, nel nostro campo specifico, e sul workflow digitale. In questo numero trovate un ricco antipasto e vedrete come abbiamo affrontato la prima parte di un caso chirurgico implantare, ovvero quella della progettazione, grazie all'Intelligenza Artificiale. Buona lettura!

Francesco Mangano

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE ED IL "PAZIENTE VIRTUALE"



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 del Board of Directors e 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 42 (Google Scholar) e 32 (Scopus). Esercita la libera professione a Gravedona (Como), dedicandosi esclusivamente all'Odontoiatria Digitale, ed allo sviluppo ed all'applicazione di tecnologie innovative in Odontoiatria, come l'intelligenza artificiale e la realtà aumentata.*

INTRODUZIONE

L'intelligenza artificiale è entrata prepotentemente nel mondo Odontoiatrico. Esistono già oggi software che, utilizzando l'intelligenza artificiale, permettono di segmentare automaticamente i dati DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine) provenienti da cone beam computed tomography (CBCT), sovrapponendo poi ai modelli osseo e dei denti così ottenuti (in formato stereolitografico .STL) scansioni intraorali e facciali. È la realizzazione pratica del cosiddetto "paziente virtuale", per molti anni sogno dei dentisti in tutto il mondo: utile non solo per la comunicazione, ma anche e soprattutto per la diagnosi e la formulazione del piano di trattamento. Ottenere i modelli osseo e dento-gengivale del paziente, accuratamente segmentati ed allineati in modo automatico, permette all'operatore di risparmiare tantissimo tempo, e concentrarsi sulla fase diagnostica e quella relativa alla pianificazione della terapia. I modelli dei denti, in particolare, sono il prodotto della fusione del dato CBCT (ricostruzione delle radici) con quello derivato da scansione intraorale (rappresentazione delle corone protesiche). Il vantaggio operativo è enorme, perchè apre la strada ad una vera e propria rivoluzione nella diagnostica e nella pianificazione delle terapie: pensiamo, ad esempio, alla possibilità per gli ortodontisti di realizzare un set up "safe-bone" controllando i movimenti delle radici (e non solo

delle corone) dei denti durante l'allineamento; ma anche alle straordinarie possibilità che si aprono nel campo della pianificazione chirurgica e implantare.

In questo numero di DentalTech di gennaio e febbraio 2022, presentiamo l'impiego di un software di intelligenza artificiale (Relu®, Relu BV, Leuven, Belgio) per la segmentazione automatica e la creazione del "paziente virtuale". Tale procedimento è nello specifico preliminare ad una pianificazione implantare; seguirà, in uno dei prossimi numeri di DentalTech, la finalizzazione del caso.

CASO CLINICO

La paziente si presentava alla nostra attenzione con la richiesta di riabilitare protesicamente, attraverso l'inserimento di impianti, i settori posteriori edentuli della mandibola. Dopo la presentazione del piano di trattamento previsto, che prevedeva appunto l'inserimento di impianti nella mandibola posteriore di sinistra e di destra, e la successiva riabilitazione protesica con restauri fissi a supporto implantare, la paziente firmava un consenso informato specifico; inoltre, autorizzava il clinico ad impiegare il materiale iconografico relativo allo specifico caso per fini formativi e di pubblicazione.

La paziente si sottoponeva a CBCT (CS 9600®, Carestream Dental, Atlanta, USA) con field-of-view (FOV) specifico per catturare l'intera mandibola (10 x 5 cm) (Fig. 1, 2), e

contestualmente venivano catturate anche le scansioni intraorali delle arcate (CS 3800®, Carestream Dental, Atlanta, USA) (Fig. 3, 4). Tali scansioni erano quindi salvate in

formato .STL e caricate, insieme ai dati DICOM provenienti dalla CBCT, su software di Intelligenza Artificiale in cloud <https://creator.relu.eu/> (Relu®, Relu BV, Leuven, Belgio). Tale software permette di ottenere, in pochi minuti, il "paziente virtuale", grazie alla segmentazione automatica dei dati CBCT, ed alla realizzazione di modelli specifici sopra i quali vengono allineate le scansioni intraorali. A seconda delle dimensioni del file, occorrono da pochi secondi fino a 10- 15 minuti per caricare, segmentare, ed allineare i modelli. Quando l'indicatore dell'Intelligenza Artificiale all'interno del software diventa verde, significa che la segmentazione è terminata ed è possibile aprire il file. All'apertura del file, è possibile visualizzare il paziente virtuale. L'Intelligenza Artificiale riconosce i singoli denti, radici, nervi, ossa, e li segmenta realizzando singoli modelli, esportabili in formato .STL. Accanto ai modelli 3D, è naturalmente possibile visualizzare nel software anche le varie sezioni sagittali, assiali e coronali della CBCT. La segmentazione automatica realizzata dall'Intelligenza Artificiale è il più delle volte molto accurata, ma è una tecnica statistica, che si basa sull'esperienza, l'apprendimento e la conoscenza che il software Relu® ha accumulato, segmentando decine di migliaia di diverse CBCT. Qualora però emergessero delle imperfezioni che richiedono l'intervento dell'operatore, e qualche forma di perfezionamento, questo è possibile. L'operatore ha infatti a disposizione una serie di strumenti di modifica, attraverso i quali può perfezionare la segmentazione, correggendo l'opera dell'Intelligenza Artificiale. In questo caso specifico, ad esempio, abbiamo utilizzato uno strumento di "contorno" per correggere la segmentazione su scansione intraorale: questo trascinando i punti verdi per contornare i denti. Una volta che l'operatore è soddisfatto della segmentazione, può esportare il set completo di files, come .STL singoli o combinati. È ovviamente possibile selezionare quali strutture esportare. Tutti i passaggi sopra descritti, dal caricamento della scansione fino alla segmentazione automatica ed alla creazione del "paziente virtuale" sono presentati all'interno del **Video 1**.

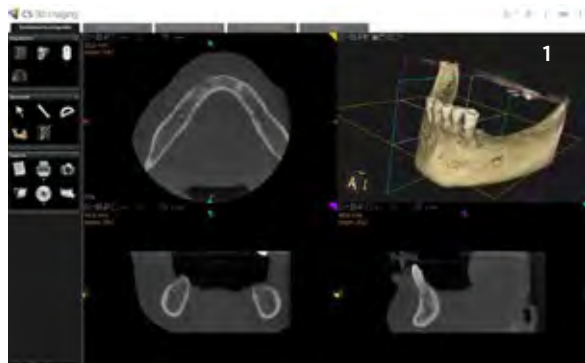


Fig. 1. CBCT (CS 9600®, Carestream Dental, Atlanta, USA): sezioni assiale, frontale, sagittale e rendering.

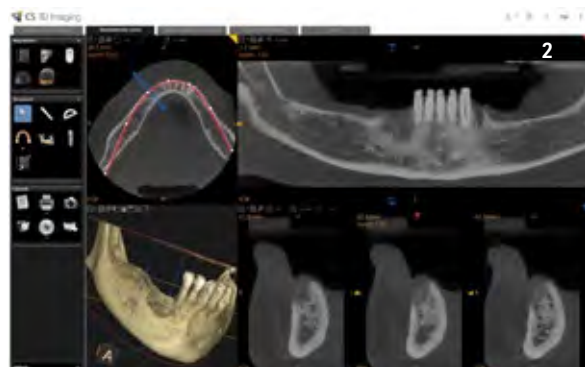


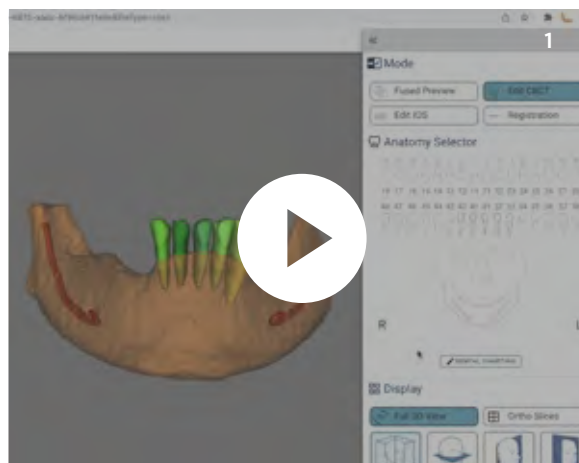
Fig. 2. CBCT (CS 9600®, Carestream Dental, Atlanta, USA): curva panoramica, panorex e cross-sections.



Fig. 3. Scansione intraorale delle arcate (CS 3800®, Carestream Dental, Atlanta, USA).



Fig. 4. Scansione intraorale (CS 3800®, Carestream Dental, Atlanta, USA): modello mandibolare in .STL.



Video 1. Dal caricamento del dato DICOM sino alla creazione del "paziente virtuale".

I modelli del paziente virtuale, esportati come singoli files .STL, sono presentati nelle Fig. 5-8.

La presente web app al momento non è da considerarsi un'applicazione medica, e può essere pertanto impiegata-



GUARDA IL VIDEO
youtu.be/04bxaX4oQ4Y

ta ai soli fini della ricerca; l'applicazione è comunque in procinto di diventare un'applicazione medica di classe IIa, entro la fine del 2022, una volta completato il percorso di certificazione. In uno dei prossimi numeri di DentalTech presenteremo la finalizzazione del caso, attraverso la pianificazione degli impianti e l'inserimento degli stessi; il caso è stato naturalmente finalizzato in ambiente Universitario, dopo approvazione del protocollo di ricerca da parte del Comitato Etico locale.

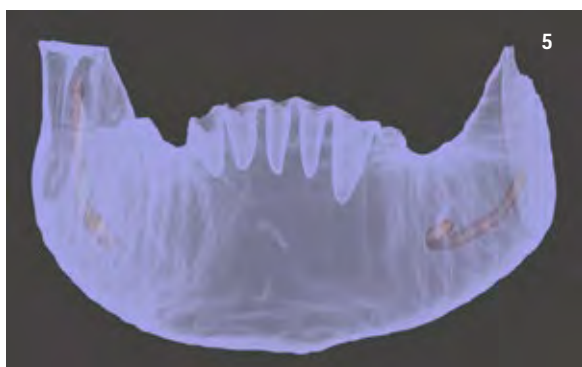


Fig. 5. Modello osseo trasparente, privato dei denti, con nervo alveolare inferiore di sinistra e destra in evidenza.



Fig. 6. Modello osseo senza i denti.



Fig. 7. I denti ed il nervo alveolare inferiore di sinistra e destra, in evidenza.



Fig. 8. Dente 32, risultato della segmentazione della radice dal dato CBCT fusa con la scansione intraorale della corona protesica. L'allineamento è perfetto.

DIGITAL@ - Relu

IL VIRTUAL PATIENT CREATOR: la Web App di Relu basata sull'Intelligenza Artificiale

Il Virtual Patient Creator è una web app sviluppata da Relu che modella automaticamente la testa del paziente in 3D, e fornisce gli strumenti all'odontoiatra per rifinirla ulteriormente, laddove necessario.

In ambito clinico, poter disporre dei modelli virtuali del proprio paziente può aiutare il dentista a fare diagnosi e pianificare un trattamento; permette inoltre al dentista di comunicare efficacemente con il paziente. Nell'ambito della ricerca, disporre dei modelli virtuali del paziente può essere utile, come anche nel campo della formazione.

Il creatore paziente virtuale di Relu (Fig. 1) non richiede

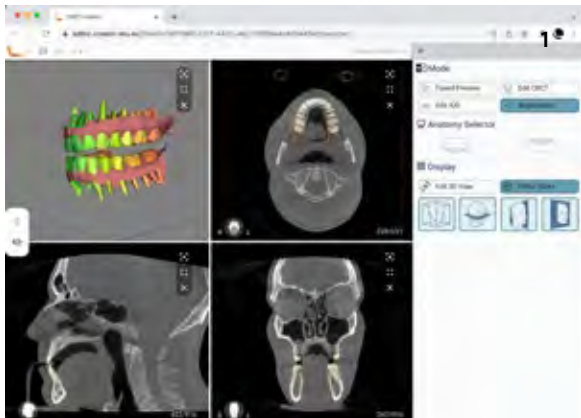


Fig. 1. L'interfaccia grafica del Virtual Patient Creator di Relu.

installazione (basta navigare su creator.relu.eu), è in grado di segmentare in modo automatico e fornire al clinico i modelli in formato stereo litografico (.STL) dei vari tessuti del paziente (osso, denti, gengive), allineati nella corretta posizione spaziale. Il tutto grazie all'Intelligenza Artificiale, che automatizza la segmentazione e la realizzazione di tali modelli, rendendo l'intero processo 100 volte più veloce rispetto al lavoro manuale (Fig. 2). L'Intelligenza Artificiale di Relu è in grado di proporre al dentista modelli estremamente accurati dell'anatomia ossea e dento-gengivale del paziente, in formato .STL, perché ha imparato leggendo e segmentando decine di migliaia di cone beam computed tomography (CBCT) o tomografie computerizzate (TC) diverse, ed allineando su di esse migliaia di scansioni intraorali. Di fatto, l'Intelligenza Artificiale ha imparato a lavorare come uno specialista esperto, e si è formata e continua a formarsi, giorno dopo giorno, per fornire un servizio sempre di maggior qualità, in tempi assai ridotti: di solito, i modelli vengono generati dall'app in meno di 15 minuti.



Fig. 2. I modelli completi del paziente in .STL, nella corretta posizione spaziale reciproca, e pronti per l'esportazione.

Per utilizzare il "Virtual Patient Creator" di Relu, occorre seguire i seguenti passaggi:

1. Iscrivendosi al "Virtual Patient Creator" Relu: <https://creator.relu.eu/>
2. Caricare una cone beam computed tomography (CBCT), oppure una classica tomografia computerizzata (TC), insieme ad una scansione intraorale
3. Attendere alcuni minuti (la creazione di un paziente virtuale può richiedere 10- 15 minuti)
4. Aprire e visualizzare il paziente virtuale in 2D e 3D
5. Perfezionare il paziente virtuale con gli strumenti dell'app
6. Esportare il paziente virtuale sul proprio computer, con i diversi modelli anatomici salvati separatamente in formato standard tessellation language (.STL).

Nella visione di Relu, l'Intelligenza Artificiale sarà il partner sognato del dentista, in grado di supportare il professionista nella formulazione della diagnosi e del piano di trattamento del paziente, nonché della prognosi.

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE AL SERVIZIO DELL' ODONTOIATRIA



Holger Willems*

**Holger Willems è CEO e co-fondatore di Relu, una società di intelligenza artificiale che sfrutta l'imaging 3D per la pianificazione del trattamento dentale. Ha conseguito un master in scienze ingegneristiche presso KU Leuven (Belgio) ed è stato formato in imaging biomedico presso l'ETH di Zurigo (Svizzera). Ha insegnato algebra lineare applicata alla KU Leuven e ha lavorato nel dipartimento di ricerca e sviluppo medico di Materialise (Belgio). È co-autore di numerose pubblicazioni relative all'IA in odontoiatria con OMFS-IMPACT.*

Intervistiamo **Holger Willems**, CEO e co-fondatore di Relu, una delle realtà emergenti nel campo dell'Intelligenza Artificiale in odontoiatria.

Che cos'è Relu?

Relu è una società di intelligenza artificiale (IA) che sfrutta l'imaging 3D per la pianificazione dei trattamenti in odontoiatria. Ha sede a Leuven (Belgio) ed è stata fondata nel 2019 da quattro ingegneri con la passione per l'IA. Relu ha un unico prodotto, il "virtual patient creator" una web app che modella automaticamente la testa del paziente in 3D, sulla base delle informazioni acquisite attraverso cone beam computed tomography (CBCT) e scansione intraorale.

Come è nata l'azienda?

Nel 2019, stavamo realizzando progetti di Intelligenza Artificiale per aziende attive nelle scienze della vita. Uno dei progetti era la previsione dell'eruzione dei terzi molari (denti del giudizio) basata su radiografie panoramiche per il gruppo di ricerca OMFS-IMPACT di KU Leuven (<https://omfsimpact.be/>). Abbiamo imparato da questo progetto l'importanza delle immagini in odontoiatria e l'affascinante imaging 3D che si sta diffondendo sempre di più nel mondo dentale. Ciò ha spinto Relu a dedicarsi completamente all'intelligenza artificiale per l'odontoiatria e il nostro motto è diventato: "attivare l'intelligenza artificiale nell'odontoiatria". Oggi, Relu è cresciuta fino a diventare un team di 12 persone, composto sia da ingegneri che da dentisti (**Fig. 1**). Relu lavora ancora a stretto contatto con il gruppo di ricerca dell'OMFS-IMPACT, sotto la supervisione della Prof.ssa Reinhilde Jacobs.

Cosa fa Relu?

Come già anticipato, Relu ha un unico prodotto, il "virtual patient creator". Tale app modella automaticamente la testa del paziente in 3D, sulla base dei dati raccolti attraverso tomografia computerizzata (TC), Cone Beam Computed Tomography (CBCT) e scansione intraorale. Questo modello 3D può essere utilizzato oggi per comunicare efficacemente con il paziente, per la ricerca nel campo odontoiatrico, o per l'istruzione degli studenti di odontoiatria. Al momento non è ancora certificato come dispositivo medico, il che significa che non può essere utilizzato per scopi clinici, al di fuori dell'ambito Universitario. Tuttavia entro la fine del 2022 tale certificazione sarà ottenuta.

Come funziona il Creatore di Paziente Virtuale di Relu?

Il creatore di pazienti virtuali si basa sul principio fondamentale di avere una proposta automatizzata generata da un'intelligenza artificiale, fornendo al contempo gli strumenti che possono fungere da backup manuale, per garantire che lo specialista mantenga sempre il controllo. Possiamo considerare questa intelligenza artificiale come una funzione. Se si fornisce all'IA un'immagine 3D come input, l'IA restituisce il modello 3D del paziente come output. L'IA di Relu ha imparato a svolgere questa funzione vedendo le immagini di decine di migliaia di pazienti, noi chiamiamo questo training. Dopo la fase di formazione (che può essere paragonata alla laurea), l'IA ha raggiunto il livello di



Fig. 1. Alcuni dei componenti del team di Relu.

uno specialista in questo particolare compito. Tuttavia, l'errore della macchina è ancora possibile, allo stesso modo in cui è ancora possibile l'errore umano. Pertanto, l'IA segue una formazione permanente anche dopo la laurea, per aumentare le sue prestazioni. Questo viene fatto mostrandogli più pazienti con patologie e morfologie molto diverse, per rafforzare le sue competenze nella costruzione di modelli 3D.

Come funziona tecnicamente il deep learning?

Il deep learning utilizza reti neurali artificiali per apprendere nuovi concetti basati sui dati di input. Queste reti neurali artificiali sono costruite in modo simile al collegamento dei nostri neuroni nel cervello. Un singolo neurone riceve input da molti altri neuroni e invia i suoi segnali a molti altri neuroni dopo l'attivazione. Le reti neurali artificiali sono costruite su questi stessi principi. In verità le cose sono anche più complesse, poiché le reti neurali possono essere strutturate in molte configurazioni

diverse per un migliore apprendimento e comprensione, ma fondamentalmente il concetto è questo.

Qual è il futuro dell'IA in odontoiatria?

Nella visione di Relu, l'intelligenza artificiale è una seconda opinione su cui un dentista può fare affidamento per fare diagnosi, pianificare trattamenti, formulare prognosi. L'IA basa la sua valutazione sui dati grezzi forniti dal dentista, e informa lo specialista sugli elementi che considera essenziali, e sui quali basa effettivamente le proprie decisioni. Ciò per consentire al dentista di prendere decisioni più informate. Poiché queste informazioni vengono fornite in modo automatico ed in pochissimo tempo, l'impiego dell'IA ha il potenziale di ridurre i tempi necessari alla formulazione della diagnosi e del piano di trattamento. Pertanto, l'intelligenza artificiale è lo strumento del futuro, che migliorerà l'efficienza temporale e l'esito dei trattamenti messi in atto dagli specialisti odontoiatrici.

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



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

Novità per il 2022

Ecco alcuni dei nuovi prodotti che potrai utilizzare nel tuo studio o laboratorio.



VITA ZAHNFABRIK

VITA AKZENT® LC

Il sistema di supercolori/glasura per la caratterizzazione extraorale di restauri dentali in ceramica ibrida, materiali di rivestimento estetico, compositi CAD/CAM, denti artificiali e resine per basi protesiche, ma anche per la caratterizzazione interna durante la stratificazione.

**Offerte valide
fino al 31/03/2022
Digita il link:
bit.ly/vita-akzent**



KULZER

cara Print 4.0 pro per la stampa 3D

Libertà di progettazione e un metodo più veloce per produrre in-house dispositivi dentali a base di polimero: non solo è un'alternativa economica al fresaggio per determinate indicazioni, ma è anche più veloce e performante di altre stampanti presenti oggi sul mercato grazie alla tecnologia DLP (Digital Light Processing).

bit.ly/Kulzer-Infodent



DÜRR DENTAL

Lunos® semplifica il tuo lavoro

Il manipolo a getto di polvere MyLunos®, totalmente autoclavabile, insieme al suo sistema di serbatoi intercambiabili e alle polveri completamente solubili Lunos® di Trealosio, ti faranno dimenticare intasamenti e pulizia macchinosa del device, garantendo una prestazione di elevata efficacia.

bit.ly/duerr-lunos



KAVO

DIAGNOcam 2170 U: diagnosi accurata senza raggi X

Scatta una foto o gira un video della situazione, sia dall'elemento dentista che con il pedale e riconosci tempestivamente le lesioni cariose. Le onde luminose sostituiscono i raggi X e le carie non sono mai state così facili da trovare.

bit.ly/kavo-diagnocam



#ZOOMPRODOTTI

Le **NUOVE TECNOLOGIE:** INVESTIMENTO VINCENTE sul lungo periodo

A differenza delle metodologie tradizionali, il cad-cam consente l'utilizzo di materiali diversificati per soddisfare ogni tipo di esigenza. Quali vantaggi comporta per il professionista?

I vantaggi per il team odontoiatrico professionista e tecnico sono molteplici e toccano trasversalmente il loro lavoro portando dei miglioramenti notevoli, sia in termini di precisione che di costi di produzione. Anche il paziente ne ha giovamento, che negli anni sta passando da una figura "passiva" ad "attiva", grazie alle tecnologie che gli permettono di seguire il lavoro nelle varie fasi.

Tutto questo si traduce in una sua maggior tranquillità e una maggior propensione ad accettare il lavoro proposto dai professionisti. Ci sono altri punti molto importanti quali:

Standardizzazione e predicibilità dei risultati.

Grazie a software di ultima generazione i professionisti hanno la possibilità di standardizzare e predire il risultato delle proprie lavorazioni, ovviamente non togliendo il tocco "artigianale" di ogni professionista. Questo porta una maggiore sicurezza e tranquillità da parte del paziente e una comunicazione sempre più precisa tra i professionisti.

Scelta pressoché infinita di soluzioni e di materiali.

Il mercato odierno dà la possibilità di una scelta pressoché infinita di materiali dove è possibile soddisfare l'esigenza e le necessità di ogni paziente e professionista. In base alla tipologia di lavorazione, se ad esempio sono interventi estetici o se il materiale deve sopportare carichi particolari, i professionisti potranno confrontarsi e scegliere tra una vasta gamma di materiali per ottenere il risultato migliore.

Comunicazione tecnico/professionista migliore.

I nuovi software digitali, grazie alla loro precisione e alla possibilità di inviare dei file, consentono un confronto quasi immediato tra le figure professionali.

Inoltre, con l'introduzione di piattaforme certificate che sfruttano il cloud, i professionisti hanno la possibilità di accedervi da qualsiasi luogo condividendo pianificazioni e progetti e migliorando l'interazione tra i vari attori del dentale.

Velocità di realizzazione e costi ridotti.

Le nuove tecnologie permettono di risparmiare tempo e ridurre i costi. A fronte di un investimento iniziale maggiore delle tecnologie digitali esse risulteranno vincenti sul lungo periodo in quanto permettono un risparmio

sia a livello di materiale che a livello di logistica. La velocità di scambio file e di conseguenza d'informazioni, come precedentemente detto, permetterà ai professionisti di aumentare il loro carico di lavoro.

Anche il settore dentale si sta dimostrando attento e sensibile alla tematica ecologica. I materiali digitali come si configurano in questo scenario? Riducono gli sprechi e tutelano l'ambiente?

Anche nel settore dentale la tematica green ricopre un ruolo sempre più importante. Oggi, tutti noi, siamo coinvolti e consci dei cambiamenti che il nostro pianeta sta affrontando e anche il settore dentale non può esimersi nel fare la sua parte.

Packaging green, meno trasporti e prodotti riutilizzabili: uno dei campi dove si lavora maggiormente, oltre proprio ai materiali utilizzati, è quello dei packaging.

Lavorazioni, prodotti ecc.. producono un numero elevato di rifiuti e cercare di utilizzare solo materiali riciclabili dovrebbe essere una delle priorità per il futuro. Un altro argomento toccato è quello dei trasporti. Grazie alla produzione di file tramite le scansioni non sarà più necessario inviare tramite corrieri le impronte. Anche nel caso ci fossero delle imperfezioni nella presa dell'impronta basterà inviare la nuova scansione tramite e-mail. Questo risparmio logistico ha sicuramente un effetto benefico sulle emissioni di gas serra.

Un'altra accortezza sarebbe quella di utilizzare prodotti o accessori riutilizzabili come i puntali autoclavabili degli scanner intraorali.

Nuovi metodi di produzione che garantiscono il risparmio in termini di scarti di lavorazione: per esempio il metodo additivo (stampa 3d) utilizza il materiale minimo indispensabile per costruire la protesi senza spreco.

Quali sono le caratteristiche da prendere in considerazione nella scelta del materiale digitale da utilizzare per ciascun caso?

Ogni paziente ha la sua storia e le sue necessità. Grazie alle moderne tecnologie i professionisti e il paziente potranno scegliere il miglior materiale da utilizzare per uno specifico lavoro. Oggi abbiamo a disposizione un gran numero di materiali per protesi definitiva o provvisoria, tenendo sempre conto delle caratteristiche meccaniche minime e del miglior risultato estetico possibile. Il campo dentale continua ad aggiornarsi portando sul mercato soluzioni sempre più tecnologiche.

Vi è un miglioramento anche dal punto di vista estetico?

Sicuramente, negli ultimi anni, i materiali digitali hanno fatto passi da gigante da questo punto di vista. Continui studi generano nuove tecnologie e nuovi materiali da poter applicare al mondo dentale.

Prendiamo per esempio la zirconia che fino a qualche anno fa veniva utilizzata solo per sottostrutture e ora si può utilizzare per strutture monolitiche, anche anteriori e addirittura faccette con un risultato finale estetico eccellente. Sicuramente più gli studi proseguiranno più ci avvicineremo a risultati che saranno sempre più vicini ad un risultato dall'effetto sempre più "naturale".

Quali sono i vantaggi per il paziente?

Per il paziente i vantaggi sono molteplici. Uno dei cambiamenti più significativi è il passaggio da attore "passivo" ad "attivo". Il paziente può seguire digitalmente il proprio percorso protesico, partendo da delle pre-visualizzazioni del risultato finale (smile design), passando dalla scansione intraorale (sicuramente meno invasiva e meno fastidiosa dell'impronta classica), fino alla realizzazione del provvisorio e della protesi finale. In termini di comunicazione verso il paziente le tecnologie/materiali digitali hanno dato un contributo importantissimo, rassicurandolo sul risultato finale e introducendo pratiche sempre più veloci e precise.

Utilizzare le nuove tecnologie e i materiali digitali come incide sui tempi di lavoro?

Certamente! Provate a pensare solo alla differenza di tempo tra inviare un'impronta con un corriere e inviare un file attraverso e-mail, anche nel caso l'impronta non sia precisa e ci sia la necessità di rifarla.

Anche la possibilità di lavorare su file comuni, dove è possibile inserire note senza dover aspettare di essere liberi, per confrontarsi telefonicamente tra professionisti. Questi sono solo due semplici esempi, ma non è tutto. Seguendo dei protocolli digitali i tempi di lavoro si sono ridotti, sono maggiormente prevedibili risultando sempre più precisi.

È bene precisare che, a prescindere dai materiali utilizzati, la riuscita della prestazione è sempre legata alle competenze del clinico. Che tipo di formazione esiste a riguardo?

Il digitale è un'arma in più per lo studio e per il laboratorio che lascia sempre aperta la porta al tocco "artigianale" e professionale propri di ogni professionista. Nella vita di tutti i giorni entriamo sempre più a contatto con strumenti digitali e, sicuramente, ci siamo accorti che per sfruttarli al meglio dobbiamo impadronirci di tutte le skills per poter sfruttare al massimo le potenzialità. È come se si volesse guidare una macchina senza patente, puoi avere la macchina migliore del mondo ma senza le conoscenze non saremmo capaci di sfruttarla al meglio. Seguendo questo pensiero molti professionisti acquistano i propri prodotti presso aziende che garantiscono formazione continua ai propri clienti, clinici o tecnici, per far sì che possano travasare le pro-

**Mauro Terranova***Responsabile Business unit dentale 88dent (8853 s.p.a.)*

prie competenze "analogiche" e sfruttare al meglio materiali e soluzioni digitali.

Come si sono evoluti nel tempo i materiali digitali e quali sono le prospettive future di questo mercato?

Ovviamente il benessere del paziente è sempre stato al centro delle ricerche dentali con l'obiettivo di trovare soluzioni sempre meno invasive e materiali sempre più biocompatibili. Il mercato dentale è in continua evoluzione ed espansione in questo senso. Per questo motivo i materiali digitali sono sempre più sicuri a livello di biocompatibilità, affidabilità nel tempo e risultato estetico. La zirconia è un esempio di questa evoluzione.

Come possono orientarsi i professionisti per rimanere aggiornati?

Aggiornarsi, studiare e confrontarsi sono i capisaldi per rimanere al passo con la tecnologia.

Grazie a tutti i canali digitali esistenti oggi è molto semplice aggiornarsi e studiare e confrontarsi con vari professionisti nel mondo. Come in tutti i campi bisogna però avere occhio e affidarsi a veri professionisti di settore. Un consiglio che mi sento di dare è quello di affidarsi ad aziende che, oltre a vendere i prodotti, garantiscono un programma di corsi e formazioni continue (in presenza o da remoto) oltre che offrire un servizio clienti pronto a rispondere alle domande.

> A CONFRONTO

DISCHI CAD-CAM	Ceramill Zolid Gen-X	EZneer	IPS e.max ZirCAD Prime
Produttore	Amann Girrbach AG	Aidite (Qinhuangdao) Technology Co Ltd	Ivoclar
Fornitore dati tecnici	✘	8853	✘
Materiali	Ossido di Zirconio Multistrato a gradiente	Zirconia	Ossido di zirconio - Gradient Technology (tecnologia a gradiente)
Composizione (%)	$ZrO_2 + HfO_2 + Y_2O_3 \geq 99.0$	$ZrO_2 + HfO_2 89.3-91.0 Y_2O_3 9.0-10.5 Al_2O_3 n \leq 0.06$	Zirconio (ZrO_2 88-95,5%), ittrio ($Y_2O_3 > 4,5\% - \leq 7,0\%$), afnio ($HfO_2 \leq 5,0\%$), alluminio ($Al_2O_3 \leq 1,0\%$), Altri ossidi $\leq 1,5\%$
Solubilità in acqua /Assorbimento acqua	✘	100 $\mu g/cm^2$	Solubilità chimica < 100 $\mu g/cm^2$
Resistenza alla flessione e modulo elastico (Mpa)	1000±150	✘	650 incisale 1.200 dentinale
Monomero residuo (%)	✘	✘	✘
Intervallo di fusione (°C)	✘	✘	✘
Allungamento (%)	✘	✘	✘
Durezza Vickers	1300±200	HV10≥12.5 Gpa	✘
CET 25-500 °C	✘	$10.5 \pm 0.5 \times 10^{-6} K^{-1}$	10,5 ± 0,5
Densità	✘	≥6.0 g/cm ³	✘
Diametri e spessori disponibili (mm)	Diametro 98,5, altezze da 12 a 25	✘	98,5 con spessori 16-20-25
Fresatrici compatibili	Tutti quelli che montano formato 98,5mm	Tutti i sistemi fresanti 4 e 5 assi	Tutte le fresatrici in grado di accogliere dischi con diametro 98,5 (diametro universale)
Procedura di colorazione e colorazioni disponibili	Infiltrazione o stain possibile, 16 Colori VITA + BL1 e BL3	Monolitica/tutte	Tecnica di pittura, Infiltrazione a pennello con liquidi Colouring ed Effect, IPS Ivocolor/Gamma di colori A-D
Granulometria	✘	✘	✘
Prezzo di listino*	Euro 195,00 (98x14mm)	✘	✘
Info azienda	www.amanngirrbach.com	www.aiditeus.com www.88dent.com	www.ivoclar.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

Legenda: approfondimento focus prodotto Non Fornito SI NO

**IPS e.max
ZirCAD Prime Esthetic**

Ivoclar
✗
Ossido di zirconio - Gradient Technology (tecnologia a gradiente)
Ossido di zirconio (ZrO ₂) 86,0-93,5 Ossido di ittrio (Y ₂ O ₃) > 6,5% - ≤ 8,3% Ossido di afnio (HfO ₂) ≤ 5,0% Ossido di alluminio (Al ₂ O ₃) ≤ 1,0% Altri ossidi ≤ 1,0%
Solubilità chimica < 100 µg/cm ²
650 incisale 850 dentinale
✗
✗
✗
✗
✗
✗
98,5 con spessori 14-16-20
Tutte le fresatrici in grado di accogliere dischi con diametro 98,5 (diametro universale)
Tecnica di pittura, Infiltrazione a pennello con liquidi Colouring ed Effect, IPS Ivocolor/Gamma di colori A-D
✗
✗
www.ivoclar.com

**Ivotion Dent,
Ivotion Dent Multi**

Ivoclar
✗
Materiale DCL
Materiale a base di PMMA altamente reticolato
Assorbimento d'acqua ≤ 40 µg/mm ³ / Solubilità in acqua ≤ 7,5 µg/mm ³
Resistenza alla flessione ≥ 80
✗
✗
✗
✗
✗
98,5 con spessore 20
PrograMill PM3/5/7/DRY/Select S1/2, possono essere lavorati in sistemi per fresatura CAD/CAM con un supporto standard di 98,5 mm
SR Nexco/ BL3,A1,A2,A3,A3.5,B1,B3,C2,D2
✗
✗
www.ivoclar.com

NexxZr T Multi

Sagemax Bioceramics Inc
✗
Zirconia
ZrO ₂ +HfO ≤ 93%, Y ₂ O ₃ 4,5-7%, Al ₂ O ₃ ≤ 1% altri ossidi ≤ 1,5%
< 100 µg/cm ²
1.170 dentinale 630 incisale
✗
Sinterizzazione 1.500
✗
✗
10,5 ± 0,5
✗
16-20
W-98, Z-95
Precolorati, colori per infiltrazione, stratificazione ceramica/16 colori scala Vita + 4 col. Bleach
✗
Euro 180,00
www.sagemax.com (Distributore Astidental s.p.a. Tel. 800.642777)

Orodent Thor

Orodent srl
✗
Zirconia
ZrO ₂ 88-96; Y ₂ O ₃ 9.3; Al ₂ O ₃ 0.05; Hf ₂ O ₃ <1.8-2
≤5
1.200
✗
✗
1.250
10x10 ⁻⁶
6,06
98-95
Sistemi CAM aperti
Multigrade 4 sfumature/scala VITA® completa
0.44 µm
✗
Tel. 045.6450635 r.a. www.oroindent.com

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

DISCHI CAD-CAM	Trilor	Xanos - Zi - 5D - ML	Xanos - Zi - T - PS
Produttore	Bioloren	Dentag Italia	Dentag Italia
Fornitore dati tecnici	✘	✘	✘
Materiali	Composito rinforzato	Zi	Zi
Composizione (%)	Resina termoindurente e fibre pluridirezionali	ZrO ₂ + Hf ₂ O ₂ + Y ₂ O ₂ -Al ₂ O ₂ -Fe ₂ O ₂	Zi, Fe ₂ O ₃ , Pr ₂ O ₃ , Er ₂ O ₃ , EV ₂ O ₃
Solubilità in acqua /Assorbimento acqua	Minia	<100 mg/cm ²	<100
Resistenza alla flessione e modulo elastico (Mpa)	540	700-1.050	1.100
Monomero residuo (%)	✘	✘	✘
Intervallo di fusione (°C)	✘	1.430-1.550 sintering temperatura	1.450-1.580 sintering temperatura
Allungamento (%)	✘	✘	✘
Durezza Vickers	✘	12 Gpa	12 Gpa
CET 25-500 °C	✘	10.5 +/-10 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	10.5 +/-10 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Densità	1,8 g/cm ³	>6 gr/cm ²	6.08 +/-0.01
Diametri e spessori disponibili (mm)	98-95-71 con spessori 10-12-14-16-18-20-25	12-14-16-18-20-25	12-14-16-18-20-25
Fresatrici compatibili	Tutte a 4 o 5 assi	98-71-95	98-71
Procedura di colorazione e colorazioni disponibili	Bianco o rosa	✘	✘
Granulometria	✘	✘	✘
Prezzo di listino*	✘	A partire da euro 147,00	A partire da euro 108,00
Info azienda	Tel. 02.96703261 www.bioloren.com	www.dentag-italia.com	www.dentag-italia.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 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 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

3DPro la nuova zirconia 88dent



La zirconia 3D Pro Multifunctional è una vera rivoluzione nell'ambito della realizzazione di corone, ponti e grandi riabilitazioni monolitiche. Il suo rendimento estetico supera di gran lunga le aspettative, dando la possibilità all'odontotecnico di finalizzare il suo lavoro in tutta tranquillità con proto-

colli semplici ed efficaci, senza dover ricorrere a complesse tecniche di infiltrazione e caratterizzazione superficiale. 3D Pro, rivoluzionaria zirconia stratificata Multicolor a saturazione decrescente del croma, è caratterizzata da un ottimo gradiente estetico. Grazie alla scala colori 3D Pro che potrete fornire al vostro odontoiatra, realizzata con la stessa zirconia che andrete a fresare, garantirete un'alta fedeltà del vostro manufatto rendendo il vostro cliente odontoiatra e il suo paziente sicuramente soddisfatti del risultato estetico. Questo risultato lo potrete costantemente realizzare in maniera semplice grazie al protocollo 3DPro. La struttura molecolare della Zirconia 3DPro 88 Multifunctional è composta da una granulometria estremamente fine, realizzata con un processo di



produzione all'avanguardia con pressatura isostatica, presinterrizzazione controllata con tecnologie e protocolli riservati. Questo processo garantisce alla Zirconia 3DPro un'elevata resistenza alla flessione (1050 MPa Cervical) che unita alla durezza di 1250 V_k garantisce qualsiasi tipo di lavorazione, dal piccolo ponte a grandi riabilitazioni, Toronto ed implant bridge.

Fotografa il QR Code per leggere online la scheda del prodotto infodent.it/confronti



+ PER INFORMAZIONI

8853

info@88dent.com

www.88dent.com

TORNITURA



FRESATURA



LASER MELTING



STAMPA 3D



DENTAL FUSIONI

INNOVATIVI PER TRADIZIONE

Una gamma completa di soluzioni di alta precisione per la finalizzazione di dispositivi medici su misura



+39 081 574 5900

info@dentalfusioni.it

www.dentalfusioni.it

Ossido di zirconio: dove l'estetica incontra l'efficienza

Ivoclar Group presenta il nuovo IPS e.max ZirCAD Prime Esthetic

Ivoclar Group è tra i leader a livello mondiale nella produzione di soluzioni integrate per applicazioni dentali di elevata qualità per odontoiatri ed odontotecnici. L'azienda comunica l'introduzione del nuovo disco IPS e.max ZirCAD Prime Esthetic, un interessante ulteriore sviluppo nel campo della ceramica all'ossido di zirconio, che offre elevata qualità, precisione di adattamento, stabilità e risultati dall'aspetto estremamente naturale, e rappresenta un ulteriore passo avanti definendo un nuovo livello di estetica.

Convincente estetica e caratteristiche fisiche

IPS e.max ZirCAD Prime Esthetic è un disco caratterizzato da una reale progressione di colore e trasparenza priva di strati. Il materiale consente l'impiego di un metodo per ottenere l'estetica desiderata e l'alta resistenza in modo efficiente, fornendo alle aree incisali l'alto livello di trasparenza richiesto, e alle aree cervicali livelli di opacità coordinati in modo ottimale e un'ade-

quata stabilità (850 MPa). Grazie alla precisa colorazione del materiale, dopo la fresatura e la sinterizzazione, con la lucidatura o con la glassatura dei restauri IPS e.max ZirCAD Esthetic si ottiene facilmente un'accurata corrispondenza cromatica alla scala colori A-D. Tutto questo è ceramica integrale alla sua massima efficienza. La combinazione di successo di due materiali a base di ossido di zirconio ha fornito un materiale che offre un equilibrio ideale fra resistenza ed estetica. IPS e.max ZirCAD Prime Esthetic è disponibile nei 16 colori della gamma A-D e 4 colori Bleach, in dischi di 3 diversi spessori (14 mm, 16 mm, 20 mm) dal diametro di 98,5 mm.

Gradient Technology: un'innovazione nell'estetica

La Gradient Technology (GT) impiegata nella produzione di IPS e.max ZirCAD Prime è la chiave del livello superiore di qualità ed estetica che distingue questo materiale. Comprende tre innovative fasi di produzione. Due materie prime di ossido di zirconio vengono combinate in un processo di produzione unico nel suo genere in modo da ottenere un singolo materiale che incor-



Nella foto, disco IPS e.max ZirCAD Prime Esthetic

cente, per ottenere la resistenza richiesta nell'area dentinale, e, quindi, consentire un interessante spettro di applicazioni, ed una materia prima di ossido di zirconio 5Y-TZP dalla trasparenza estremamente elevata, per conferire la necessaria trasparenza nell'area incisale, per uno smalto dall'aspetto naturale. Questa miscela assicura l'aspetto naturale dei restauri. Un'innovativa tecnologia di riempimento viene impiegata per conferire al materiale la sua eccellente progressione cromatica priva di strati e una trasparenza ottimizzata. Con IPS e.max ZirCAD Prime Esthetic si evitano, pertanto, gli strati visibili che occasionalmente si trovano in altri dischi multi-zirconia.

La Community "Gradient Technology Experts Italy"

La possibilità di condividere le migliori performance realizzate con l'ossido di zirconio, hanno indotto l'azienda a costruire una Community su Facebook studiata attorno al brand, la "Gradient Technology Experts Italy", un punto di incontro tra coloro che realizzano riabilitazioni in ossido di zirconio con tecnologia a gra-

diente, ed i massimi esperti del settore dentale italiano.

A proposito di Ivoclar Group

Ivoclar Group, con sede centrale a Schaan, Liechtenstein, è tra i leader a livello mondiale nella produzione di soluzioni integrate per applicazioni dentali di elevata qualità. Il successo dell'azienda si basa su un completo portafoglio prodotti, sistemi e servizi, intensa ricerca e sviluppo, e un chiaro impegno nella formazione. Con le sue 47 filiali e succursali, il gruppo fornisce i prodotti in 130 paesi ed impiega circa 3.500 dipendenti. Ulteriori informazioni su Ivoclar Group sono disponibili sul sito ivoclar.com.



Nella foto, l'armonioso decoro cromatico e di trasparenza grazie alla Gradient Technology

guata stabilità (850 MPa). Grazie alla precisa colorazione del materiale, dopo la fresatura e la sinterizzazione, con la lucidatura o con la glassatura dei restauri IPS

pora le migliori qualità di entrambe. Questa innovativa combinazione comprende una materia prima di ossido di zirconio 4Y-TZP robusta e altamente traslu-

Ivoclar Vivadent srl
Via del Lavoro, 47
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Tel. 051 611 35 55
marketing.it@ivoclar.com
ivoclar.com

Ridefinizione dell'estetica dell'ossido di zirconio

New

IPS e.max[®] ZirCAD Prime Esthetic

- Fresa - sinterizza - glasa.
La strada più semplice per
ottenere straordinari risultati
estetici.
- Decorso cromatico e di trasparenza
naturale e privo di strati grazie alla
Gradient Technology.
- Ideale per corone e ponti di tre
elementi altamente estetici.

IPS e.max[®] ZirCAD
Prime Esthetic

A3

↓ 16 mm




Incisal side
Occlusal side

ivoclar
digital:

Iscriviti alla
**Community
Gradient
Technology
Experts Italy**
su Facebook!

> Scheda Evento

PRODOTTO	CATEGORIA	ORGANIZZATORE	
EXPODENTAL MEETING	Fiere ed eventi	PROMUNIDI	

> Presentazione

Ritorno al futuro

Expodental Meeting, l'appuntamento imperdibile del dentale, è la fiera italiana di riferimento del settore, tradizionalmente a Rimini, a maggio, dal 19 al 21 nel 2022. 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 ospita l'area EXPO3D con il Digital Dental Theatre. EXPO3D, l'evento completo sulla odontoiatria digitale, con sessioni divise tra live demonstration e workshop, una formula particolarmente apprezzata dai professionisti.




Il programma scientifico di Expodental Meeting si afferma come l'appuntamento italiano della formazione nel dentale, caratterizzato dalle partnership con tutte le Associazioni, Società scientifiche e Atenei di riferimento del settore, con particolare attenzione alle novità in ambito digitale.

Expodental Meeting è organizzata grazie all'impegno di UNIDI, l'Unione Nazionale Industrie Dentarie Italiane.

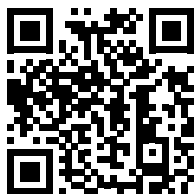


> Approfondimenti Web

Per ulteriori informazioni su Expodental Meeting 2022 visita la pagina infodent.it/focus/expodental2022 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/expodental2022



Il programma multidisciplinare

Il programma multidisciplinare di Expodental Meeting offre corsi che rispondono alle necessità di odontoiatri, odontotecnici, assistenti alla poltrona, con una offerta interessante di corsi ECM.

Le sessioni comprendono argomenti di chirurgia orale, conservativa, endodonzia, laser, ortognatodonzia, pazienti fragili, protesi, digitale e molto altro.

> Informazioni

PROMUNIDI SRL
Via Enrico Forlanini 23 - 20134 Milano
Tel. 02.7006121
info@expodental.it
www.expodental.it

> Scheda Prodotto

PRODOTTO	CATEGORIA	PRODUTTORE	sagemax [®]
NEXZR T MULTI	Zirconia	SAGEMAX	

> Presentazione

Estetica multifunzionale. Indicazioni multiple.

NexxZr T Multi è un ossido di zirconio dentale multistrato (3Y-TZP cervicale, 5Y-TZP incisale) di ultima generazione. Ciò che fa la differenza è un'elevatissima resistenza alla flessione (1170 MPa cervicale, 630 MPa incisale) combinata ad un corretto gradiente naturale di colore e traslucenza. Questa combinazione offre condizioni ottimali per la realizzazione di restauri monolitici o anatomicamente ridotti di denti singoli e ponti.




Lo speciale concetto multifunzionale modifica le proprietà meccaniche e ottico-luminose del materiale ottenendo una transizione naturale dalla zona cervicale a quella incisale.

Il processo produttivo di alta qualità offre una sinterizzazione senza tensioni e un'elevata accuratezza di adattamento anche nei restauri estesi.

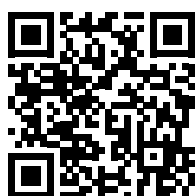


> Approfondimenti Web

Per ulteriori informazioni su NexxZr T Multi visita la pagina infodent.it/focus/sagemax 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/sagemax

Caratteristiche e vantaggi

- Naturale gradiente di colore e traslucenza
- Elevata resistenza
- Processo produttivo di alta qualità

> Informazioni

SAGEMAX
Ludwig-Kick-Str. 2 - 88131 Lindau (Germania)
Tel. 348 150 1286
giovanni.bellamacina@sagemax.com
www.sagemax.com

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 Dental Pro vuol dire operare per una grande realtà al servizio di oltre 1.000.000 di pazienti, in 251 centri di proprietà diffusi in 14 regioni italiane. Il successo di Dental Pro 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 in possesso delle più importanti Certificazioni di Qualità: CERTIFICAZIONE ISO 2019, per qualità, ambiente e sicurezza, PREMI PAZIENTI 2019-20 per l'ottimo servizio offerto, INSEGNA DELL'ANNO 2018-2019 per qualità e soddisfazione dei pazienti.

RICHIEDI MAGGIORI INFORMAZIONI.

RICEVI UN OMAGGIO DIGITALE

bit.ly/squadradentalpro



CENTRI DENTISTICI

DENTAL PRO 😊

TELESKOPER ORBIT ϕ 125 mm

UNA SOLA ORBITA PER QUATTRO DIVERSI DIAMETRI

Elementi di zirconia



25

23

31

Elementi in resina



36

34

44

57

Bite splint



2

2

3

4



7 blocchi (misura 1)

3 Raw-Abutments®
3 blocchetti di vetroceramica

9 blocchetti di vetroceramica



6 Raw-Abutments®

 ϕ 95 ϕ 98 ϕ 106 ϕ 125 ϕ 125

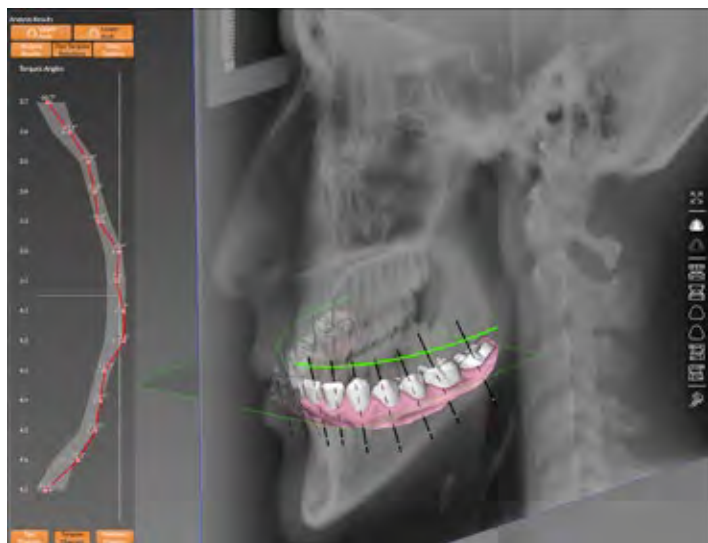
Con un diametro di 125 mm, la nuova Teleskoper Orbit extra-large è sinonimo di precisione e flessibilità. Nella nuova linea di fresatrici comfort M2, e in combinazione con speciali supporti, l'orbita consente la lavorazione di tutti i materiali dentali morbidi e duri, utilizzando blocchi dal diametro di 95 mm, 98 mm, 106 mm e persino 125 mm. Questo significa che i restauri di grandi dimensioni, che non trovano posto nei blocchi standard di ϕ 95 mm e 98 mm, ora possono essere posizionati e fresati facilmente. Con la Teleskoper Orbit è inoltre possibile raddoppiare il numero di bite prodotti e grazie a speciali supporti è possibile fresare fino a nove blocchetti di vetroceramica o sei Raw Abutment®, nonché sette mini blocchi in zirconia (misura 1) in diverse tonalità. I dischi di materiale possono essere rimossi dall'orbita assieme ai rispettivi supporti e successivamente reinserti nella stessa posizione con una

precisione dell'ordine del micron. Questo procedimento è particolarmente utile per la regolazione dell'attrito di strutture telescopiche o per la produzione in due step di prototipi a carico immediato per restauri supportati da impianti (tecnica del Double Milling). In questo modo, l'utente può interrompere in qualsiasi momento il processo di fresaggio in corso per completare lavori più urgenti: una volta terminata la nuova struttura, il blocco con la struttura parzialmente fresata può essere riposizionato nell'orbita per continuare il processo interrotto. La nuova linea di fresatrici comfort M2 comprende cinque fresatrici. A seconda del modello, la macchina è dotata di una o due camere di fresatura e di Teleskoper Orbit (versione Teleskoper). Con l'M2/ M2 Dual Upgrade Kit, le fresatrici M2 Wet Heavy Metal e M2 Dual Wet Heavy Metal possono essere aggiornate alle versioni Teleskoper.

ZIRKONZAHN SRL

info@zirkonzahn.com | www.zirkonzahn.com

CephBear 3.0, software veloce, intuitivo e facile da usare per ortodontisti



CephBear accompagna il clinico nel processo diagnostico e nella simulazione del trattamento per la definizione della succes-

siva terapia. Con i suoi **due moduli** di analisi, il software affianca alle più tradizionali analisi cefalometriche **2D** personalizzabili

li 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 estendendo l'analisi dei modelli ABO e permettendo inoltre di sviluppare differenti setup virtuali diagnostici per la valutazione di più scenari terapeutici e l'esportazione finale dei modelli per la creazione di mascherine di contenzione. Completano la fruibilità di CephBear le **funzionalità gestionali** come il diario clinico per il medico che lavora anche in consulenza, il backup incremen-

tale del database dei pazienti e la generazione di report di analisi personalizzabili al fine di migliorare l'aspetto comunicativo, coinvolgendo così il paziente nella presentazione del piano di trattamento. Veloce, intuitivo e facile da usare, CephBear 3.0, ricco di nuove funzionalità e rinnovato nella sua interfaccia grafica, è disponibile nativo sia per **Windows** che per **macOS** con le versioni Intel ed ottimizzata per i nuovi **Apple Silicon**.

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

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



MULTY SYSTEM
 IMPLANTOLOGY • DIGITAL • SURGERY • BIOMATERIALS
 MADE IN ITALY



voce a voi!
 Multy System World • tr

LINEA CONOMETRICA



LINEA ESAGONO INTERNO



LINEA MONOFASICA



IMPLANTOLOGIA

SOLUZIONI DIGITALI





Il **digitale** non è mai stato così semplice e conveniente

CHIRURGIA RIGENERATIVA







- Riempitivi Ossei
- Kit Mini Rialzo
- Membrane
- Osteosintesi



Multysystem srl
 20851 Lissone (MB) Italy • Via General Guidoni, 7
 Tel. (+39) 039.23.02.681 • WA (+39) 375.54.81.636
info@multysystem.com • www.multysystem.com

multysystem.com



Seguici su:



Ivoclar, un nuovo look&feel per il futuro

Ivoclar Group marca il passaggio verso un'epoca di moderno e ancora maggiore orientamento al cliente attraverso un nuovo logo ed un visual essenziale.

La forza del marchio Ivoclar Group, leader a livello mondiale nelle soluzioni integrate per applicazioni dentali di elevata qualità con un portafoglio completo di prodotti e sistemi per odontoiatri* ed odontotecnici*, si fonda su una cultura aziendale di valori e convinzioni rivolti al progresso ed incentrati sul cliente. Da quasi 100 anni, l'azienda, con sede a Schaan, Liechtenstein, ha segnato la direzione del mercato del settore dentale attraverso il suo nome, le innovazioni di prodotto ed i traguardi pionieristici raggiunti. Collaborare con i professionisti del settore dentale per offrire alle persone di tutto il mondo un sorriso sano e bello è la missione dichiarata dell'azienda. Già a partire dal 2021, Ivoclar Group si è focalizzato su nuove attività mirate e sempre più incentrate sulle esigenze del cliente. Per sottolineare visivamente l'ingresso in una nuova era di modernità, innovazione e orientamento al cliente, Ivoclar Group inizia il nuovo anno con un'immagine fresca ed un logo rinnovato. Il cambiamento più importante: "Vivadent" è stato eliminato dal nome del marchio e del logo, così come alcuni elementi visivi di contorno, in modo che in futuro la focalizzazione dell'azienda sull'essenzialità sia chiaramente riflessa anche nel logo.

Il marchio quale principio guida

Con l'obiettivo di porre le persone, i partner ed i clienti al centro delle sue attività, Ivoclar Group sostiene la propria missione di rendere i flussi di lavoro quotidiani di odontoiatri ed odontotecnici più semplici ed efficienti e, al contempo, di rendere l'esperienza del paziente più piacevole e personale possibile. L'immagine del marchio è e rimane un primo punto di contatto con l'azienda. Per questo è così importante che l'aspetto del marchio svolga anche la funzione di dichiarazione di intenti e rifletta la forza innovativa che viene vis-



suta. Per Ivoclar Group, la percezione esterna del marchio si basa su tre pilastri portanti:

- Partner & Clienti

Le persone, i partner e i clienti sono il focus delle azioni ed attività quotidiane. Il marchio si distingue per un design semplice ed una comunicazione coerente verso il cliente.

- Innovazione & Tecnologia

Ivoclar Group è sinonimo di progresso tramite l'innovazione tecnologica. Questo guida la missione dell'azienda: "Making People Smile". Innovazione, progresso, ricerca e sviluppo continui basati sulle esigenze dei clienti, garantiscono il successo di domani nel lungo termine. Grazie a prodotti e servizi innovativi, Ivoclar non solo rende i flussi di lavoro di odontoiatri ed odontotecnici più semplici ed efficienti, ma rende anche più soddisfacente e positiva l'esperienza del paziente.

- Famiglia & Amici

Ivoclar Group è un'azienda di proprietà familiare, con un cuore ed un'anima: affidabilità, trasparenza e comunicazione paritetica sono alla base di una buona collaborazione, siano esse nei confronti di clienti, dipendenti o pazienti, in quanto tutti vengono considerati parte della famiglia Ivoclar Group.

Focus sull'essenziale.

La nuova immagine.

Già lo scorso anno, con l'introduzione del suo nuovo sito web ed altre attività di comunicazione, Ivoclar ha mostrato un approccio al design nuovo e moderno. La riduzione all'essenziale, un linguaggio visivo emozionale e naturale che metta le persone in primo piano e, ultimo, ma non meno importante, lo sviluppo e l'utilizzo di moderni strumenti di marketing concorrono direttamente alla missione "Making People Smile". È logico che ora anche il logo sia stato riprogettato. La caratteristica saliente è la riduzione del marchio alla sua componente essenziale: "Ivoclar Vivadent" diventa "Ivoclar". Anche in questo è evidente l'orientamento verso il cliente, infatti molti dei partner commerciali di Ivoclar hanno rinunciato da tempo al suffisso "Vivadent" nel loro uso quotidiano. "Con la nostra lunga tradizione, i nostri risultati pionieristici e la nostra costante innovazione, possiamo contare su un forte marchio aziendale come base", spiega Diego Gabathuler, CEO di Ivoclar Group. "Tuttavia, sono convinto che ci sia ancora molto potenziale inutilizzato su cui lavorare e desideriamo sfruttarlo appieno in futuro. Un posizionamento chiaramente strutturato,

che si esprima anche attraverso il visual, è particolarmente importante per un'azienda orientata al futuro; questo conduce all'innovazione che pone i nostri clienti ed i loro pazienti al centro delle nostre azioni. Per noi, non si tratta solo di apportare alcune modifiche al nostro logo. Piuttosto, la nuova identità aziendale con il suo linguaggio visivo chiaro, essenziale e mirato è rappresentata e racchiusa nell'immagine del marchio". Il nuovo logo Ivoclar e il nuovo design aziendale saranno utilizzati a livello globale in tutti i canali di comunicazione d'ora in avanti – laddove questo non sia ancora stato fatto – e verranno gradualmente applicati anche alle brochure e altri materiali cartacei. In qualità di azienda operante a livello globale, la sfida principale è adattare il logo in tutti i paesi e le lingue contemporaneamente.

* Per ragioni di miglior leggibilità, si evita l'uso simultaneo delle forme maschile, femminile e diverso (m/f/d). Tutti i riferimenti alle persone si applicano allo stesso modo a tutti i sessi.

Ivoclar Vivadent srl
Via del Lavoro, 47
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Tel. 051 611 35 55
marketing.it@ivoclar.com
ivoclar.com

UNO, più di un software gestionale!

Gli importanti sviluppi effettuati negli ultimi anni sul software gestionale UNO lo hanno reso tecnologicamente all'avanguardia e in grado di indirizzare tutte le aree di attività dello studio, sia di tipo clinico che extra-clinico. Possiamo oggi affermare che UNO è l'unico software:

- in grado di collegare tutti gli strumenti Hi-Tech 2D e 3D utilizzati nello studio e con un editor per le immagini integrato;
- con sistema di automazione dei messaggi di promemoria, pretriage e richiami via sms con riconoscimento della risposta;
- con un sistema di prenotazione on-line totalmente integrato con l'agenda di studio;
- con APP per i pazienti che integra funzionalità di Telemedicina e Video-Conferenza (Teledentistry);
- con una piattaforma cloud di analisi dei principali indicato-

ri di performance dello studio sviluppato in collaborazione con primari esperti di controllo di gestione;

- con funzionalità avanzate di gestione della produttività giornaliera e break-even point integrate direttamente nell'agenda di studio;
- con funzionalità di CRM integrate per una gestione efficace della comunicazione e delle campagne marketing.

Gli investimenti fatti e quelli pianificati per i prossimi anni, non riguardano solo il prodotto ma anche i **servizi post-vendita**: grande attenzione, infatti, è riservata alla formazione iniziale del personale di studio e ad un servizio di assistenza telefonica accessibile da nr. verde che, come confermato dalle valutazioni dei nostri clienti, ha raggiunto livelli di eccellenza. Nonostante UNO risulti massi-



mamente efficace sugli studi di medie e grandi dimensioni per effetto della sua completezza, della sua profondità funzionale e degli strumenti digitali di cui dispone, anche gli studi con esigenze ridotte lo apprezzano, per la sua facilità di utilizzo e per la possibilità di fare upgrade successivi a costi contenuti, imple-

mentandolo al crescere delle esigenze dello studio.

DENTAL TREY
Via Partisani, 3
47016 Fiumana- Predappio (FC)
Tel. 800 213.730
soluzioni.uno@dental Trey.it
www.unodentalsoftware.it

La nuova soluzione Pro per la stampa 3D di Kulzer

Con la nuova soluzione PRO per la stampa 3D, Kulzer offre un flusso di lavoro completo e certificato, da un'unica fonte. Grazie a dispositivi e materiali perfettamente abbinati tra loro, il sistema Kulzer offre stabilità di processo e qualità affidabile di tutti gli oggetti stampati, con una facilità d'uso sorprendente. Il workflow include la stampante 3D cara Print 4.0 pro, il software CAM, i fotopolimeri della gamma dima Print, il dispositivo per la pulizia cara Print Clean pro e il fotopolimerizzatore cara Print LEDcure. cara Print 4.0 pro ha una base di stampa il 46% più grande del modello precedente, per una maggiore produttività. I tempi di elaborazione del CAM sono molto ridotti perché le informazioni di ogni indicazione e materiale vengono trasferite solo con un clic e i parametri di stampa non devono più essere impostati. Gli utenti



che lo desiderano, tuttavia, possono regolare le impostazioni individualmente. cara Print Clean pro effettua una pulizia automatizzata e sicura, utilizzando una ridotta quantità di isopropanolo, che salvaguarda così anche la sa-

lute dell'operatore. cara Print LEDcure offre un'ampia camera di fotopolimerizzazione, con un piattello rotante trasparente, che può ospitare fino a 5 modelli; grazie alla trasparenza e ad un interno completamente

specchiato, gli oggetti non devono più essere ruotati manualmente. Il sistema di riscaldamento dell'aria e i LED ad alta potenza accorciano i tempi di polimerizzazione creando un ambiente termico stabile, in grado di formare legami saldi e garantire le proprietà meccaniche richieste. Oltre alla garanzia, l'utilizzatore ha il vantaggio di avere un solo referente e può ottenere un supporto più rapido rispetto a quando ci si avvale di diversi fornitori.

KULZER srl
Via Console Flaminio 5/7
20134 Milano
Tel. 02.210094223
info-italy@kulzer-dental.com
www.kulzer-dental.it/3dprint_pro

La **PRESA DEL COLORE** del dente, le più recenti **INNOVAZIONI**

Odt. Giuseppe Regano*

**Diplomato odontotecnico nel 1994 presso l'Istituto IPSIA Santarella di Bari, ha frequentato corsi relativi all'estetica perseguibile attraverso l'uso delle ceramiche dentali. Titolare di laboratorio odontotecnico dal 2001, ha studiato Conservazione dei Beni Culturali all'Università di Lecce, attratto da sempre dal concetto di bello in relazione al realistico e al naturale. Specializzato prevalentemente in impianto-protesi e materiali metal-free. Relatore in diversi congressi nazionali sul tema del bello in odontoiatria e sull'uso e la conoscenza dei materiali dentali.*



Che importanza ha una corretta valutazione del colore dentale?

Durante uno dei miei primi corsi frequentati dopo gli studi il relatore chiese se, dovendo scegliere per assurdo, fosse più importante focalizzarsi sul colore o sulla forma di un elemento dentale, la platea si divise esattamente a metà. Io stesso risposi "la forma" ma il ragionamento del relatore effettivamente mi convinse del contrario: una corretta mimesi passa in prima analisi dalla corretta riproduzione del colore (apprezzabile alla vista già da molto lontano) viceversa una discromia è da subito evidente anche allo sguardo più distratto. Ovviamente si tratta di una provocazione, entrambe le componenti sono importanti, ma mi fece comprendere già allora quanto fosse cruciale lo studio del colore. Oggi, durante i miei corsi, inizio con la medesima domanda.

Come VITA Zahnfabrik ha rivoluzionato la presa del colore?

Negli ultimi due decenni VITA Zahnfabrik ha portato tre significative rivoluzioni che non sono state acclamate a dovere ma che hanno cambiato profondamente il modo di intendere la presa del colore: nel 1998, l'introduzione della scala colori VITA SYSTEM 3D-MASTER, nel 2003 la produzione di ceramica basata sul concetto VITA VM e, nello stesso anno, la terza ma non meno importante introduzione dello spettrofotometro (VITA Easyshade), capace di rilevare in pochi secondi il colore del dente in maniera semplice, efficace e oggettiva.

Più che "rivoluzioni" trattasi di "evoluzioni"

Tutti noi abbiamo oramai familiarità con le "tre dimensioni del colore": VALORE, CROMA e TINTA, ma fino ad allora avevamo a disposizione solo scale colori non in grado di "misurare" il valore, l'elemento fra i tre a cui il nostro occhio è più sensibile. Il sistema VITA SYSTEM 3D-MASTER, oltre ad aver introdotto la possibilità di misurare tutte e tre le componenti del colore, ha anche costruito in maniera

scientifica i vari campioni dotandoci della possibilità di rilevare il colore, non solo per analogia, con il campione ma seguendo un percorso guidato, veloce e puntuale iniziando proprio dalla misurazione del valore. Si può tranquillamente affermare che le scale colori tradizionali si basano su nozioni empiriche e sono soggetto-dipendenti mentre la scala VITA SYSTEM 3D-MASTER ha una valenza scientifica e con risultati riproducibili.

Quindi, trattasi di una evoluzione della scala colori VITA Classical A1-D4?

Non solo, VITA Zahnfabrik ha ovviamente implementato questo nuovo modo di intendere il colore nelle sue ceramiche dando la possibilità all'odontotecnico di riprodurlo in maniera fedele e semplice. Nel 2003, l'azienda ha inoltre evoluto il sistema di stratificazione introducendo il concetto VITA VM nelle proprie ceramiche. Un protocollo in grado di fornire la possibilità di riprodurre elementi "in scala" in maniera rapida e semplice con l'uso di sole tre masse (aumentando al contempo la percezione di profondità del colore) e di ottenere effetti di mimesi davvero impressionanti applicabili su quasi tutti i materiali strutturali disponibili in commercio.

Che cosa rappresenta Easyshade?

Lo spettrofotometro Easyshade è l'evoluzione digitale della scala colori VITA SYSTEM 3D-MASTER ed è arrivato ormai alla sua quinta versione con continue migliorie. A mio avviso, questo indispensabile ed insostituibile strumento, oltre che rilevare in pochi secondi il colore del dente con una elevata precisione, offre al professionista una opportunità davvero unica: confrontare l'elemento ceramico con il colore rilevato in studio e questo durante la stratificazione, indicando di quanto si discosta il nostro manufatto in termini di valore, croma e tinta rispetto al colore da riprodurre. Nel mio lavoro, evolversi costantemente affidandosi alle tecniche più innovative, permette di soddisfare anche le più esigenti richieste del nostro cliente (l'odontoiatria) ed indirettamente, del paziente stesso.

EVENTI

Expodental Meeting 2022 riparte da Porta Sud

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. Expodental Meeting 2022, dunque, 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. Da allora abbiamo tutti, nel mondo, vissuto una delle crisi peggiori degli ultimi secoli, una crisi prima di tutto sanitaria, ma anche economica e sociale. Serve oggi, ne siamo sicuri, una iniezione di fiducia e un momento di ripartenza importante. Expodental Meeting ha già riaperto i battenti nel 2021 e dimostrato che era possibile ricominciare in sicurezza. L'edizione 2022 sta lavorando per 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,

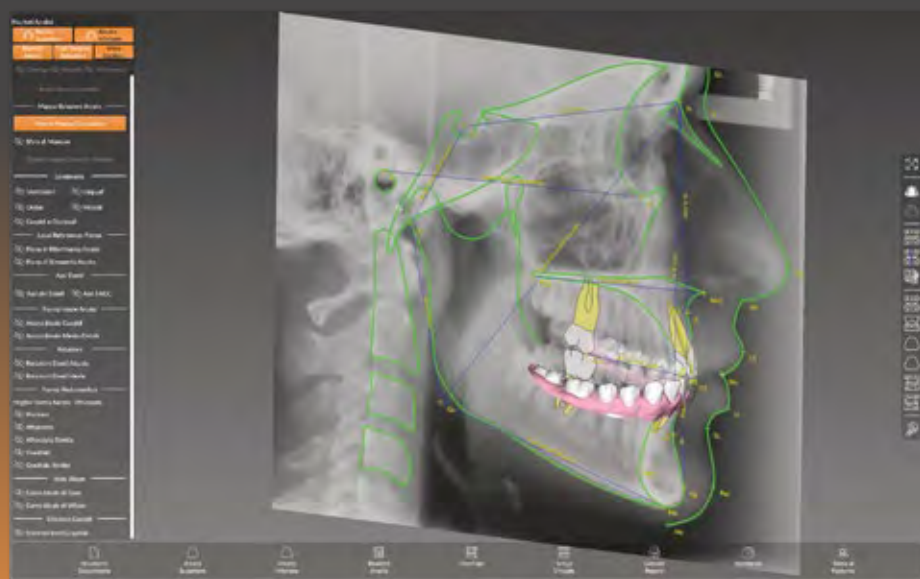
una formula che è stata particolarmente apprezzata dai numerosi partecipanti. Allo studio degli organizzatori il programma scientifico che ha l'obiettivo di affermarsi, prepotentemente, come l'appuntamento italiano della formazione nel dentale. Si lavora, ancora, a rafforzare e ampliare le partnership 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



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

PREVENZIONE

Un test rapido per prevenire focolai all'interno dello studio



Nonostante le precauzioni minuziose, lo studio può rivelarsi un ambiente potenzialmente favorevole alla trasmissione del Covid-19. È ormai un dato di fatto che il triage basato su controllo della temperatura e domande di routine non sia efficace nell'individuare le persone infette e quindi evitare la presenza in studio di pazienti positivi. Tuttavia è fondamentale per tutto il team riuscire a prevenire contagi di massa che darebbero vita ad un focolaio bloccando l'attività dello Studio. A tal proposito si può ricorrere a test affidabili, a basso costo ed eseguibili in tempi rapidi, senza la necessità di apparecchiature sofisticate, che consentono di individuare i soggetti positivi ed evitare il coinvolgimento di chi non ha contratto il virus. Allo stato attuale, un test rapido antigenico rappresenta un valido strumento di prevenzione per le contaminazioni all'interno dell'ambiente lavorativo, innalzando il livello di sicurezza delle cure per pazienti ed operatori e garantendo un ambiente salubre.

[Scopri di più sui test e sulle promozioni ed ottieni il tuo gadget digitale in omaggio](#)



EVENTI

XXII Congresso Nazionale SIDP, "Ritorno al futuro"

Siamo prossimi al XXII Congresso Nazionale della SIDP che aprirà i battenti a Rimini dal 10 al 12 marzo: "RITORNO AL FUTURO" leggiamo sulla locandina.

La terapia interdisciplinare delle parodontiti di stadio 4 sarà il tema dell'atteso Convegno il cui titolo, oltre ad evocare la necessità di lasciarci alle spalle un passato pandemico troppo recente, è una fiduciosa esortazione a ritornare a programmare il presente. Ritorno al futuro per SIDP significa in più porre l'attenzione su concetti consolidati riguardanti la terapia delle parodontiti gravi, quelle di stadio 4, alla luce però delle Linee Guida della Federazione Europea di Parodontologia, i cui contenuti saranno anticipati proprio durante le numerose relazioni del Congresso. Sarà dato molto spazio alla ricerca e all'innovazione e saranno approfonditi temi parodontali ed implantari, in un'ottica clinica interdisciplinare aderente al tema del Congresso. Le diverse categorie dei soci non potranno che sentirsi tutte rappresentate, dai più esperti ai più giovani e agli studenti, dai clinici generalisti ai ricercatori "puri".

Veniamo ai contenuti: la giornata precongressuale del giovedì sarà intensa e rivolta a tutti coloro che vorranno partecipare ai numerosi Workshop e Lunch&Learn, ai Premi Goldman, Vogel, Cagidiaco, Cardaropoli e Cevenini in cui ricercatori e clinici, odontoiatri e igienisti, si confronteranno su temi parodontali e implantari in maniera stimolante e vivace; sempre presente lo "Spazio Giovani" in cui si discuterà di un problema emergente che riguarda la "deregulation" della



comunicazione scientifica sui social. Nella stessa giornata si terranno i corsi pre-congressuali: quello rivolto agli odontoiatri verterà sull'inserimento di impianti in prossimità di denti parodontalmente compromessi, quello per gli igienisti riguarderà il ruolo dell'igienista nelle diverse fasi della terapia del paziente affetto da parodontite di stadio 4. La giornata terminerà con il Forum for Innovation in cui saranno presentate le innovazioni tecnologiche e della ricerca da parte dei nostri preziosi partner aziendali. Venerdì saranno il trattamento interdisciplinare e le opzioni terapeutiche a farla da protagonisti non prima della sessione congiunta dedicata alla Lettura Inaugurale sull'etica applicata alla professione e alla Lectio Magistralis sulla gestione della complessità nel trattamento interdisciplinare. Sabato completeremo il percorso sulla terapia delle parodontiti di stadio 4 e al termine del Congresso ... il dopo Congresso per imparare dagli Esperti: Si tratta di una sessione con 3 corsi di 3 ore ciascuno, in cui relatori in maniera informale mostreranno ai partecipanti quando, perché e come fare chirurgia rigenerativa, chirurgia mucogengivale e terapia parodontale di supporto. Quest'ultimo Corso sarà in modo innovativo aperto anche al Team di Studio (Igienista Dentale, Segretaria, Assistente alla Poltrona) e sarà gratuito per i Soci certificati dal Progetto Chirurgia della SIDP. Infine il Training Camp, una esercitazione pratica di chirurgia mucogengivale, riservata ai Soci Studenti già Soci AISO, tenuta da un importante Team accademico. Vi aspettiamo al Congresso, vi aspetto in famiglia SIDP!

www.sidp.it

CURIOSITÀ

Il Codice deontologico dei medici diventa un film

Ippocrate ritorna sulla Terra, dopo 2.400 anni. E piomba a Bologna, per capire cosa ne è del mondo, dei medici, delle persone. Vuole articolare un piano per salvarli, ma è già stato scritto: è il Codice di Deontologia medica. È questa la trama del film "Il Codice Deontologico", realizzato dall'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri di Bologna, scritto e diretto da Riccardo Pieralli. Protagonista, Michele Cassetta, odontoiatra, medico, giornalista, divulgatore scientifico e componente del gruppo di lavoro Area Strategica Comunicazione della FNOMCeO. La Federazione nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri metterà il film a disposizione di tutti gli Ordini italiani. Si prevedono presentazioni nelle scuole, giornate dedicate nei cinema e nelle università. "Il Codice Deontologico è ancora poco conosciuto, anche, purtroppo, dagli stessi medici - afferma Corrado Bondi, Presidente della Cao di Bologna e componente della Cao nazionale - Abbiamo avuto un'intuizione: renderlo attraente, dedicandogli un film. Un film - continua Michele Cassetta - che diverte, emoziona e fa riflettere. Siamo felici e orgogliosi di ciò che abbiamo fatto".

[Guarda il trailer](#)





LE PREVISIONI SONO ESTREMAMENTE DIFFICILI. SPECIALMENTE SUL FUTURO. (Niels Bohr)



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.

Prevedere cosa può succedere nel 2022 non è possibile. Se si potesse, gli indovini vincerebbero tutte le lotterie e gli analisti di banca, quelli che ci inondano di previsioni all'inizio di ogni anno, sarebbero tutti molto ricchi. Per cercare di capire il mercato occorre tenere sempre alta l'attenzione e l'interesse su determinate circostanze che stanno accadendo a livello globale. I mercati potranno essere influenzati da tensioni geopolitiche soprattutto per le situazioni che si stanno generando in Ucraina e a Taiwan. Situazioni gravi e difficili in cui lo stress tra USA, Cina e Russia potrebbe essere un cigno nero da tenere attentamente monitorato. Occorrerà anche fare molta attenzione alle tensioni sociali che la pandemia ha rispolverato dopo oltre 10 anni. Lo scontento di larga parte della popolazione non è mai un buon segno per l'evoluzione delle democrazie e negli anni 20 si sono vissuti esempi che ne hanno dimostrato l'importanza. Quanto successo alla fine del mandato di Donald Trump è stato un caso evidente e Trump è fortemente deciso a rientrare sulla scena. Qualunque turbolenza sociale non farà certamente bene ai mercati. Recentemente in Israele si sono tenute delle esercitazioni internazionali per la prevenzione di attacchi informatici alle istituzioni. Se ne parla

molto poco ma se si sono tenute queste esercitazioni, in un paese sempre molto attento e all'avanguardia su questi temi, ci sarà una sicura e fondata ragione. Certamente i mercati non reagirebbero bene ad un cyber attacco che metterebbe in crisi qualche importante istituzione. Da ultimo, ma non meno importante, per tutti gli effetti negativi che potrebbe avere anche sui punti precedenti, una eventuale crisi energetica non farebbe certamente bene ai mercati. Come vedete questi punti sono poco approfonditi dai media, nazionali ed internazionali, che sono molto occupati a parlare prevalentemente di Covid e di inflazione, tema su cui conviene spendere un breve ma utile approfondimento. Di recente, a giugno, la Federal Reserve prevedeva un tasso di inflazione PCE del 3,4% per il 2021. Tre mesi dopo ha aumentato tale proiezione fino al 4,2% per il 2021. Un mese dopo il loro incontro, l'inflazione PCE era del 5%. O la Federal Reserve è incompetente, con proiezioni che non sono nemmeno nel campo della realtà, o è intenzionalmente fuorviante. Non credo che la Federal Reserve sia così incompetente da non essere riuscita a vedere ciò che potevano vedere tutti gli altri nel mondo. Allora perché sia il governo che la Fed vogliono che l'inflazione sia molto alta? Il gover-

no degli Stati Uniti ha accumulato un sacco di debiti. In percentuale del PIL, il debito federale è ora superiore al 120%. Il costo del solo COVID è stato molte volte superiore al costo della Seconda guerra mondiale in termini di dollari di oggi. L'ultima volta che gli Stati Uniti hanno avuto un debito/PIL superiore al 100% è stato nel 1946. Il governo degli Stati Uniti aveva un enorme debito (per allora) di 269 miliardi di dollari. Quel numero all'epoca era enorme, oggi quel numero ci appare ridicolo. Quanto costa oggi 269 miliardi di dollari di debito al governo degli Stati Uniti? Molto poco. 269 miliardi di dollari sono circa la metà di ciò che il governo spende oggi solo per il pagamento degli interessi! \$ 269 miliardi non sono più quelli di una volta, e questo è il lato positivo di ciò che produce l'inflazione. Gli Stati Uniti non hanno mai "pagato" il debito della Seconda guerra mondiale: hanno rifinanziato il debito e, a causa dell'inflazione, l'importanza del debito si è ridotta rapidamente. Una quantità significativa di inflazione è l'unica soluzione che il governo degli Stati Uniti - e non solo - ha per gestire i propri debiti e obbligazioni. Con livelli di debito ben oltre i livelli di produttività (cioè, imbarazzanti rapporti debito/PIL), gli Stati Uniti e le altre economie sviluppate sono matematicamente e di fatto incapaci di uscire dal buco del debito in cui ci hanno portato negli ultimi decenni. Oggi non è più possibile rimediare a tutta la cattiva gestione passata. È anche impossibile costringere le nuove generazioni a

pagare il debito accumulato dalle più anziane tassandole a morte e costringendole a rimanere produttive come forza lavoro ben al di sopra dei 75 anni. Non solo ciò provocherebbe disordini sociali, ma più realisticamente non ci sono abbastanza giovani da tassare a causa dell'invecchiamento della popolazione. Quindi l'unico modo per affrontare questo buco nero è attraverso l'inflazione. E allo stesso tempo è importante ricordare che i rendimenti dei Treasury parlano e sono una delle fonti più attendibili sul mercato. Ad oggi ci stanno dicendo che la liquidità rimarrà elevata e che il mercato dei titoli di stato non sta comprando la storia che Powell sta cercando di vendere. È infatti altamente probabile che il tasso di inflazione rimarrà al di sopra del tasso del Tesoro a 10 anni per un periodo di tempo anche prolungato, creando un ambiente di inflazione elevata e tassi di interesse relativamente bassi.

Pietro Andrea Cioffi 

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



8 MARZO 2022
ore 19:00

WEBINAR

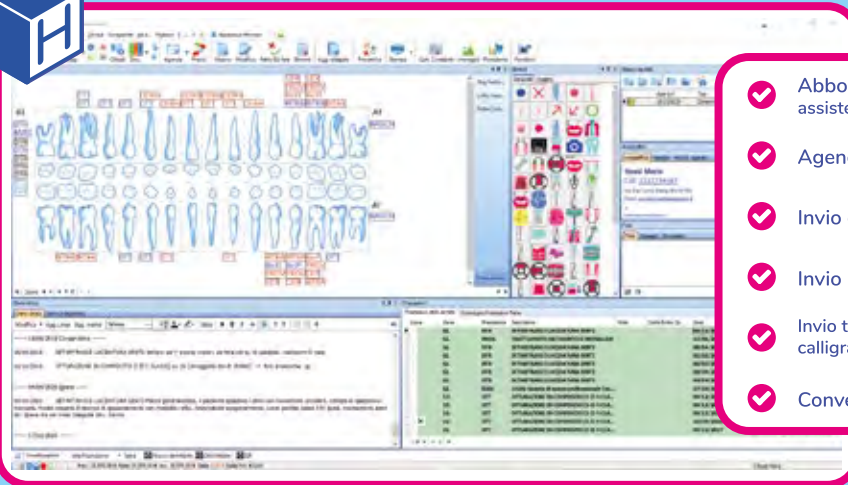
EVENTO ONLINE

Instabilità dei mercati tra panico ed euforia

Per iscriverti gratuitamente inquadra il QR Code



Cambi Software Gestionale? La risposta è Horizon Blue.



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



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

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.

Congressi e Fiere in Italia

MARZO

10-12 Rimini, RN
XXII Congresso Nazionale SIDP
segreteria@sidp.it

18-19 Genova, GE
SIDO International Spring Meeting
www.sido.it

25-26 Montecatini Terme, PT
Castagnola - Lo stato dell'arte in odontoiatria
<https://shop.tueorservizi.it/CT/CT20184/0/castagnola-2022>

APRILE

02 Rimini, RN
Spring Meeting SIE 2022
www.endodonzia.it

07-09 Bologna, BO
29° Congresso Collegio dei docenti CDUO
www.cduo.it

28-30 Roma, RM
XIX Congresso Nazionale Accademia Italiana di Ortodonzia
www.asio-online.it

Congressi e Fiere all'estero

MARZO

02-04 Krasnoyarsk, Russia
Dental Expo Krasnoyarsk 2022 - XVI Siberian Dental Forum and Exhibition
Email: info@dental-expo.com
Website: www.dental-expo.com

10-12 Vancouver, Canada
Pacific Dental Conference 2022
info@pdconf.com

16-18 Volgograd, Russia
Dental-Expo Volgograd 2022
Email: info@dental-expo.com
Website: www.dental-expo.com

17-19 Amsterdam, Paesi Bassi
Dental Expo 2022 - Amsterdam
www.dentalexpo.nl/en/

17-19 Atlanta, Stati Uniti
ICOI Winter Implant Symposium 2022 - International Congress of Oral Implantologists
www.icoi.org

24-26 Madrid, Spagna
Expodental 2022
expodental@ifema.es

25-26 Dresda, Germania
ITI Congress Germany & Austria
headquarters@iti.org

25-26 Londra, Regno Unito
BDIA Dental Showcase London 2022
rhianna.price@markallengroup.com

APRILE

31-01 Salt Lake City, Stati Uniti
UDA 2022 - Utah Dental Association Convention
E-mail: uda@uda.org
Website: www.uda.org

07-09 Timișoara, Romania
iDent Evolution & Digital Dentistry Society - 4th Edition - International Congress
<https://identevolution.ro/>

25-28 Mosca, Russia
Dental Salon Moscow 2022 - 51st Moscow International Dental Forum & Exhibition
brodetski@dental-expo.com

28-30 Des Moines, Stati Uniti
IDEAS 2022 Iowa Dental Association Annual Meeting
E-mail: info@iowadental.org
Website: www.iowadental.org

28-30 Welch, Stati Uniti
MDLA Northland Exhibition 2022 47th Edition - Midwest Dental Laboratory Association
E-mail: info@midwestdentallab.com
Website: www.midwestdentallab.org

29-03 Honolulu, Stati Uniti
AAO Annual Session 2022 - American Association of Orthodontists
Email: info@aaortho.org
Website: www.aaomembers.org.

ORTHO
MILANO ROMA TORINO
SYSTEM

WE HAVE ALWAYS
BEEN EXPANDING,
NOW EVEN MORE.



D-EXPANSION
SIMPLE, COMFORTABLE
AND FUNCTIONAL

Indicated in the restoration of the contractions of the inter-canines and inter-molars diameters. Constantly expanding thanks to a double Ni.Ti spring located at the respective diameters.

STEFANO DELLA VECCHIA
SPECIALIST
DENTAL
TECHNICIAN
ORTHODONTICS
UNIVERSITY COURSE

WWW.ORTHOSYSTEMROMA.COM

VIA ANDREA CHECCHI 35 | 00137 ROMA | TEL. 06 86898994

CERTIFICATED 8449C | ISO 9001

OrthoSystem Roma, per la pulizia delle apparecchiature removibili, consiglia l'utilizzo di

APPfresh

©CHRONO

TIMELESS DURABILITY



Linea Chrono.
Calibrata sulle tue esigenze.

Designed for timeless precision.

Potente | Precisa | Silenziosa
Affidabile | Resistente | Ergonomica



PRECISION TECH

PRECISION TECH è un marchio di: Dentalica S.p.A.

info@dentalica.com | www.dentalica.com | Numero Verde 800.70.71.72 | WhatsApp 340.4086548

Per maggiori info



DENTISTI

MARZO

CHIRURGIA

Data: 04-05
Milano, MI
segreteria@dentalcampus.it
Tre moduli di chirurgia orale e implantare
Chiapasco M.
68 Crediti ECM

CONSERVATIVA

Data: 11
Brescia, BS
geocorsi@gmail.com
Restauri diretti e indiretti: qualità & ottimizzazione dei tempi

Data: 17-19
Due Carrare, PD
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
Corso teorico pratico di odontoiatria conservativa diretta adesiva dei settori anteriori e posteriori
Allegri M.A.

Data: 18
Milano, MI
http://edizioniacme.it/
FKG RACE-EVO una nuova linea di strumenti in rotazione continua
Mareschi P.
11 Crediti ECM

Data: 19
Milano, MI
http://edizioniacme.it/
Semplicità ed innovazione nei restauri diretti posteriori
Simoni F.
11 Crediti ECM

Data: 19
Milano, MI
segreteria@pierreservice.it
Utilizzo delle resine infiltranti nelle alterazioni discromiche dello smalto
Modesti D.

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

DIGITALE

Data: 15
Webinar
corsi@dentalrey.it
UNO - agenda: utilizzare tutte le potenzialità e gli strumenti di uno per semplificare le operazioni della segreteria

ENDODONZIA

Data: 04
Roma, RM
infocorsi@odontoline.it
Corso teorico pratico di endodonzia
Balocco A.

Data: 04
Siena, SI
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
Dal trattamento endodontico in funzione protesica al trattamento protesico basato sulla multidisciplinarietà

Data: 04-05
Roma, RM
studio@grandeplostinotorsello.com
Ritratamenti complessi: come ottenere l'eccellenza nella pratica quotidiana
Grande N., Plotino G.

Data: 18
Fiumana, FC
info@corsiendodonzia.it
Corso teorico-pratico di endodonzia avanzata
Mancini M.

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

Data: 21-25
Bologna, BO
www.endodonzia.it
Full Endodontic Week
23 Crediti ECM

ESTETICA

Data: 18-19
Firenze, FI
info@massimofrabotta.it
Nuovo Corso filler TFT Rossani
Rossani

Data: 19
Milano, MI
http://edizioniacme.it/
Quanto sbianchi nel tuo studio?
Cortesi Ardizzone V.
11 Crediti ECM

FOTOGRAFIA

Data: 19
Roma, RM
info@fradeanieducation.com
Corso di fotografia odontoiatrica
Perri A., Rizzi N.

IMPLANTOLOGIA

Data: 05
Verona, VR
A.Giliberti@jidentalcare.com
Corso di Dissezione e

Tecniche implantari su Cadavere

Data: 12
Milano, MI
http://edizioniacme.it/
La tecnica M.I.S.E. (minimal Invasive sinus elevation) nel contesto della chirurgia orale non invasiva: nuovi approcci al trattamento implantare
Scavia S.
11 Crediti ECM

Data: 17-18
Sovigliana
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
Corso teorico-pratico di implantologia chirurgica e protesica con live-surgery
Csonka M.

Data: 19
Modena, MO
A.Giliberti@jidentalcare.com
Porta le tue abilità nel trattamento dei full arch ad un livello successivo.
Grandi T.

MARKETING

Data: 01
Webinar
www.revello.net
Modello di business nello studio dentistico

ORTODONZIA

Data: 04-05
Bari, BA
www.leone.it
Corso teorico-pratico di Ortodonzia 2022
Minutella N.

Data: 04-05
Milano, MI
Micerium Spa
Tel. 0185.7887858

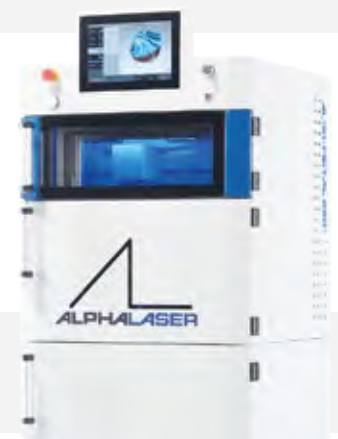
AL-3D L'ADDITIVE MANUFACTURING SENZA CONTATTO CON LE POLVERI

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



AGENDA CORSI

orthocorsi@micerium.it
**Elastodonzia un Nuovo
Approccio in Ortodonzia e
Conservativa**
Cardarelli F.

Data: 05
Ancona, AN
www.leone.it
**Gruppo di studio Ortho
Marche - Eppur si muove:
stabilità e contenzione
nell'ortodonzia moderna**
Fortini A.

Data: 05
Assago, MI
Micerium Spa
Tel. 0185.7887858
orthocorsi@micerium.it
Allineatori Come, Quando e Perché
Cecere F.

Data: 07-08
Firenze, FI
www.leone.it
**Ortodonzia pratica
contemporanea**

Data: 11-12
Palermo, PA
www.leone.it
**Corso teorico-pratico di
Ortodonzia 2022**
Minutella N.

Data: 24-26
Pescara, PE
www.leone.it
Straight-Wire in Progress
Celli D.

Data: 25-26
Agrigento, AG
www.leone.it
L'ortodonzia del III millennio

Data: 26
Bolzano, BZ
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
**Corso di terapia ortodontica con
occluso-o-guide e dispositivi in-
tercettivi healthy start: dal caso
semplice al caso complesso**
Ierardo G.

PARODONTOLOGIA

Data: 04-05
Milano, MI
centromedgalga@gmail.com
**Terapia non chirurgica e
metodiche rigenerative
parodontali**
Batia S.

Data: 18
Milano, MI
http://edizioniacme.it/
**Tecniche di avanzamento
passivo dei lembi... Dalla
chirurgia plastica parodontale
alla rigenerazione ossea**
Abundo R.
8 Crediti ECM

Data: 18-19
Milano, MI

http://edizioniacme.it/
**Tecniche di avanzamento
passivo dei lembi + innesti di
tessuto connettivo e matrici
sostitutive**
Abundo R.
11 Crediti ECM

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
Milano, MI
http://edizioniacme.it/
**Innesti di tessuto connettivo
e matrici sostitutive. Tecniche
chirurgiche per denti naturali
e impianti**
Abundo R.
11 Crediti ECM

Data: 25
Milano, MI
http://edizioniacme.it/
Parodontologia non chirurgica
Roncati Parma Benfenati M.
10 Crediti ECM

Data: 26
Milano, MI
http://edizioniacme.it/
**Utilizzo della tecnologia laser in
parodontologia non chirurgica**
Roncati Parma Benfenati M.
10 Crediti ECM

PROTESI

Data: 04
Milano, MI
http://edizioniacme.it/
**Riabilitazioni estetiche con
protesi additiva**
D'arcangelo C.
11 Crediti ECM

Data: 04
Rende, CS
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
**Protesi fissa conometrica
su impianti: vantaggi e
indicazioni e protocolli
operativi**
Bressan E.

Data: 04-05
Milano, MI
http://edizioniacme.it/
**Elastodonzia: un nuovo
approccio in ortodonzia,
protesi e conservativa**
Cardarelli F.
20 Crediti ECM

Data: 09-12
Casalecchio di Reno, BO
ICDE
Tel. 051.6113581
**Trattiamo insieme il nostro
paziente edentulo: la protesi
totale oggi**
Ielasi A., Casucci A.

Data: 10-12
Curtatone, MN
CDC Dentaurum
Tel. 051.861935
Clinica e tecnica in protesi totale
Nannini C., Pradella S.

Data: 11
Milano, MI
http://edizioniacme.it/
**La protesi di tutti i giorni su
denti e impianti (con tecnica
bopt) + la protesi di tutti i
giorni (con tecnica b.o.p.t.)**
Galli F.
8 Crediti ECM

Data: 18-19
Milano, MI
http://edizioniacme.it/
**La protesi fissa su dente
naturale**
Prosper L.
22 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
Siena, SI
Micerium Spa
Tel. 0185.7887858
orthocorsi@micerium.it
Corso di Chirurgia e Protesi
Muzzi L., Montauti R.

Data: 26
Modena, MO
A.Giliberti@jdentalcare.com
**La semplificazione nella chi-
rurgia dei terzi molari inferiori**
Borgonovo A.

APRILE

CONSERVATIVA

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

Data: 28-09
Brescia, BS
qeocorsi@gmail.com
**Restauro diretti e indiretti:
qualità & ottimizzazione dei tempi**
*Boschetti E., Faccin G.,
Mastrantonio L., Perpetuini R.,
Picciocchi G., Tacchini L.*

Data: 09
Milano, MI
segreteria@pierreservice.it
**Utilizzo delle resine infiltranti
nelle alterazioni discromiche
dello smalto**
Modesti D.

DIGITALE

Data: 06
Casalecchio di Reno, BO
ICDE
Tel. 051.6113581
**Ivotion Denture System Day.
Workflow In-house e Outsourcing**
Nanni M.

Data: 08
Fiumana, FC
contact@academy
innovativedentistry.com
**Il microscopio operatorio.
Corso teorico pratico**
Coraini C., Olivi G.

Data: 12
Webinar
corsi@dentaltray.it
UNO cartella clinica e dintorni
Angelini R.

ENDODONZIA

Data: 08-09
Due Carrare, PD
Sweden & Martina
www.sweden-martina.com
**Master teorico-pratico di
endodonzia minimamente
invasiva**
Marcoli P.A.

ESTETICA

Data: 15-16
Roma, RM
info@massimofrabotta.it
Nuovo Corso filler TFT Rossani
Rossani

IMPLANTOLOGIA

Data: 01-02
Viareggio, LU
corsi@dentaltray.it
**Preservare e incrementare
i tessuti molli per ridurre le
complicanze biologiche**
Crea A., Minenna L.

Data: 02
Modena, MO
A.Giliberti@jdentalcare.com
**Diagnosi e progettazione
chirurgica protesica nelle
riabilitazioni Full Arch:
dalla presa dell'impronta
alla protesi a carico immediato**
Casotto F.

Data: 02
Ravanusa, AG
A.Giliberti@jdentalcare.com
**Il protocollo Full Digital
nell'Implantologia a Carico
Immediato con impianti JD**
Puma D., Puma A., Miccichè D.

Data: 07
Firenze, FI
aggiornamenti.corsi@gmail.com
**Primi passi in chirurgia
implantare percorso
formativo**
Barone R.

Data: 08-09
Agrigento, AG
www.leone.it

Corso di approfondimento clinico-pratico con impianti a connessione conometrica
 Guerra M., Belcastro S., Palazzo L.

Data: 09
 Modena, MO
 A.Giliberti@jdentalcare.com
Rialzo del Seno Mascellare: tecnica crestale e laterale. Gestione delle complicanze Casavecchia P.

Data: 09
 Napoli, NA
 mectron@metron.com
PIEZOSURGERY® Today 2022
 Saviano R.

MARKETING
 Data: 02
 Fiumana, FC
 corsi@dentaltray.it
1... 2... treatment! come presentare il piano di cure
 Bollini D.

ORTODONZIA
 Data: 01-02
 Milano, MI
 http://edizioniacme.it/
Occlusione, atm e postura
 Vanini L.
 16 Crediti ECM

Data: 02
 Milano, MI
 Micerium Spa
 Tel. 0185.7887858
 orthocorsi@micerium.it
Come Individualizzare un Dispositivo Elastodontico
 Cardarelli F.

PARODONTOLOGIA
 Data: 29-30
 Milano, MI
 segreteria@dentalcampus.it
Parodontologia, implantologia e protesi per il ripristino di estetica e funzione
 Fonzar A.
 50 Crediti ECM

PROTESI
 Data: 02
 Milano, MI
 http://edizioniacme.it/
La protesi di tutti i giorni (con tecnica b.o.p.t.)
 Galli F.
 11 Crediti ECM

Data: 16-17
 Tivoli, RM
 Tel. 0774.379166
 339.5419371
 info@afgtlab.it
 www.afgtlab.it
Morfometria dentale. La forma funzionale
 Cecere A.

ODONTOTECNICI

MARZO

CERAMICA
 Data: 15
 Bologna, BO
 https://www2.dentalclub.it/
Semplicità ed efficacia, una sola tecnica di stratificazione
 Santocchi L., Di Prima G.

CONSERVATIVA
 Data: 19
 Milano, MI
 www.pierreservice.it
Utilizzo delle resine infiltranti nelle alterazioni discromiche dello smalto
 Modesti D.
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: 31
 Brescia, BS
 www.pierreservice.it
 Inizio corso

The Game Changer. Corso base 2022

PROTESI
 Data: 10-12
 Curtatone, MN
 CDC Dentaurum
 Tel. 051.861935
Clinica e tecnica in protesi totale
 Nannini C., Pradella S.

Data: 11
 Milano, MI
 http://edizioniacme.it/
La protesi di tutti i giorni su denti e impianti (con tecnica bopt) + la protesi di tutti i giorni (con tecnica b.o.p.t.)
 Galli F.
 8 Crediti ECM

Data: 19-20
 Tivoli, RM
 info@afgtlab.it
 www.afgtlab.it
Morfometria dental
La forma funzionale
 Cecere A.

Data: 17-19
 Casalecchio di Reno, BO
 ICDE
 Tel. 051.6113581
Modellazione, forma e sagomatura: percorso completo
 Miceli G.

Scopri la Digital Patient Experience!

SOFTWARE PER DENTISTI
 WWW.DENTALTREY-UNO.IT



N VERDE: 800 213 730
 OPZIONE 3



Giulia Odontoiatra. Il suo lavoro le piace.



L'ha trovato su infodent.it!

Infodent.it con oltre 20.000 inserzioni all'anno, ti offre l'opportunità di cercare e trovare lavoro negli studi odontoiatrici in tutta Italia. Centinaia di annunci sempre nuovi per ottenere subito quello che stai cercando.

Inserisci gratuitamente
i tuoi annunci!

www.infodent/annunci



APRILE

CONSERVATIVA

Data: 09
Milano, MI
www.pierreservice.it
Utilizzo delle resine infiltranti nelle alterazioni discromiche dello smalto
Modesti D.

DIGITALE

Data: 06
Casalecchio di Reno, BO
ICDE
Tel. 051.6113581
Ivotion Denture System Day. Workflow In-house e Outsourcing
Nanni M.

ENDODONZIA

Data: 08
Viareggio, LU
www.pierreservice.it
Inizio corso
Endodonzia facile per tutti
Gesi A.

ESTETICA

Data: 08-09
Casalecchio di Reno, BO
ICDE
Tel. 051.6113581
3 Materiali con caratteristiche diverse, 2 Tecniche, 1 Obiettivo: Estetica
Nanni M.

Data: 28-29
Casalecchio di Reno, BO
ICDE
Tel. 051.6113581
La naturalezza degli elementi dentali: il fascino della stratificazione!
Brix O.

ORTODONZIA

Data: 02
Milano, MI
<http://edizioniacme.it/>
Come individualizzare un dispositivo elastodontico
Cardarelli F.
11 Crediti ECM

PARODONTOLOGIA

Data: 29-30
Milano, MI
segreteria@dentalcampus.it
Parodontologia, implantologia e protesi per il ripristino di estetica e funzione
Fonzar A.
50 Crediti ECM

PROTESI

Data: 01-02
Casalecchio di Reno, BO
ICDE
Tel. 051.6113581
Faccette feldspatiche o di disilicato?
Tutte e due
Bruguera A.

Data: 16-17
Tivoli, RM
cecerlab@gmail.com
Morfometria dentale. La forma funzionale
Cecere A.

IGIENISTI

MARZO

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
Milano, MI
<http://edizioniacme.it/>
Parodontologia non chirurgica
Roncati Parma Benfenati M.
10 Crediti ECM

Data: 31
Brescia, BS
www.pierreservice.it
Inizio corso
The Game Changer. Corso base 2022

ESTETICA

Data: 19
Milano, MI
<http://edizioniacme.it/>
Quanto sbianchi nel tuo studio?
Cortesi Ardizzone V.
11 Crediti ECM

APRILE

PARODONTOLOGIA

Data: 29-30
Milano, MI
segreteria@dentalcampus.it
Parodontologia, implantologia e protesi per il ripristino di estetica e funzione
Fonzar A.
50 Crediti ECM

ASO

MARZO

GESTIONE

Data: 01-31
Milano, MI
sara.zottola@energheiaimpresa.it
Corso assistente studio odontoiatrico.

Anche madre natura ha
bisogno di cure e protezione.
Mostrale che ci tieni.
Prenditi cura dei suoi alberi.

Aiutaci a limitare l'uso della carta,
abbonati **GRATUITAMENTE** a
INFODENT VERSIONE DIGITALE



bit.ly/infodent-digitale

INFODENT[®]
MENSILE D'INFORMAZIONE MERCEOLOGICA DENTALE



TEST PER COVID-19 IN AMBITO ODONTOIATRICO

INDICAZIONI

RICEVI L'EBOOK IN OMAGGIO



Allo stato delle conoscenze e della praticabilità, un test rapido antigenico rappresenta uno strumento di prevenzione delle contaminazioni nello studio odontoiatrico, migliorando sensibilmente la sicurezza delle cure per pazienti ed operatori, e documentando ai pazienti una prova di professionalità nella gestione della salute.

Approfondisci. Scarica l'Ebook gratuito e scopri la speciale promozione sui test COVID-19 in esclusiva per l'odontoiatra



bpshop.it

Con il contributo non condizionante di Viatris

