CAD/CAM Italian Edition, anno 7, vol. 3
supplemento n. 1 di Dental Tribune Italian Edition, anno XIV n. 12

**Dicembre 2018**

# CAD/CAM

## international magazine of digital dentistry

3 2018

**| trends & applications**
ADSD 2D/3D – Comunicazione e progettazione software assistita open source utile alla stampa 3D del mock up

**| special**
Quattro punti da non dimenticare nella programmazione implantare

**| l'intervista**
Carlo Poggio Presidente AIOP: un momento straordinario per la protesi

dti] Dental Tribune International

CMFMARELLI

Via Casignolo, 10 - 20092 Cinisello Balsamo - MI
Telefono 026182401 r.a. - www.cmf.it - dentale@cmf.it

dental wings
A Straumann Group Brand

# Digitalizzazione dello studio: il punto di vista di un paziente di "settore"

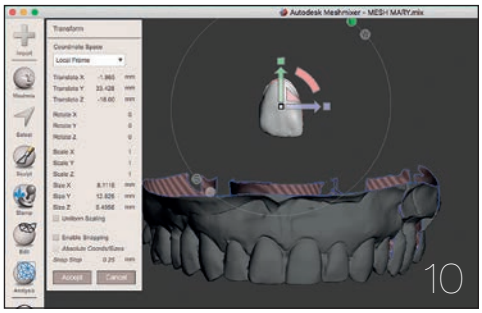
Alessandro Genitori

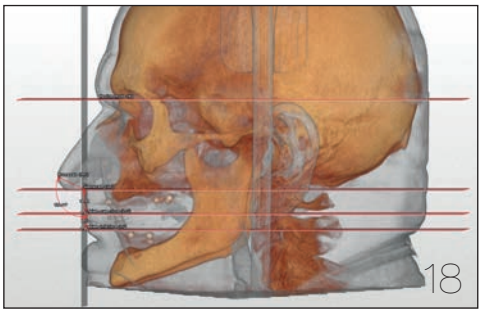
È arrivata la rivoluzione, anche per il mondo odontoiatrico l'era digitale è diventata realtà. Per tutti i pazienti, dimenticatevi le odiose paste in bocca, le lunghe attese per avere una protesi, dimenticatevi gli eterni provvisori, la totale assenza di consapevolezza di cosa sta facendo il vostro medico. Ora ancor prima di iniziare un trattamento saprete tempi e potrete persino vedere i risultati finali nella vostra bocca. Oggi il futuro è divenuto presente, la tecnologia digitale che da tempo ormai ci ha fatto vivere con un telefonino perennemente in mano arriva nel mondo medico investendolo, dando infinite nuove possibilità a tutti gli operatori sanitari.

Ma in questo roseo panorama non dobbiamo dimenticarci di fare i conti con una realtà che ancora vede ben pochi centri dotarsi di queste più moderne tecnologie. Perché? Perché il mio odontoiatria, nonché mio caro amico, oggi ancora mi costringe a delle odiose paste in bocca e spesso i trattamenti che mi fa si basano solo su un rapporto di fiducia, senza quasi consapevolezza di cosa stia facendo? Le risposte che possiamo darci sono molteplici e tutte valide. Prima di tutto, chiunque sa che dopo le rivoluzioni ci vuole del tempo per capire cosa è realmente successo, quando l'onda dell'emotività si placa restano i conti da fare. E non possiamo pensare che il mondo odontoiatrico entri in un circolo di perenne innovamento usa e getta come capita con i nuovi pc o cellulari. I costi sono ben diversi e in questo marasma di novità il rischio di confondersi è notevole. E poi, capire i reali benefici, che devono andare oltre il mero appagamento di un paziente ma tendere realmente verso un reale miglioramento della sua salute orale. Nella chirurgia il dibattito sulla robotica è ancora in auge nonostante la tecnologia sia disponibile da anni e l'Italia sia oggi il secondo paese dopo gli Stati Uniti per presenza dei Robot, ma ancora resta dubbiosa la loro reale utilità.

E quindi non ci resta altro che osservare, capire e magari sopportare ancora un po' di pasta in bocca. E, per iniziare a vivere l'era digitale, avere tutti un po' più di pazienza. Noi sdraiati e con la bocca aperta, i medici magari acquisendo una maggior empatia, un paziente in meno forse, prendendosi un attimo di tempo in più per spiegare i trattamenti e il perché è così importante la cura e la prevenzione della nostra salute orale.

_Alessandro Genitori





## editoriale
03 Digitalizzazione dello studio: il punto di vista di un paziente di "settore"

## eventi
_IDS
06 Al prossimo IDS posto l'accento su tecnologia e lavoro di squadra
_Dental Tribune Italia

## l'intervista
_Ioana Dactu
08 La tecnologia digitale vista da una giovane odontoiatra
_A. Genitori

## trends & applications
_Aesthetic Digital Smile Design
10 ADSD 2D/3D – Comunicazione e progettazione software assistita open source utile alla stampa 3D del mock up
_L. Borro, A. Demartis, V. Bini

## special
_progettazione implantare
18 Quattro punti da non dimenticare nella programmazione implantare
_G. Baccaglione, G. Perrotti

## industry report
_regeneration
26 Digital workflow and application of PRF and ozone therapy in oral rehabilitation
_M. Stanley, A. Paz, C. Rodrigues & D. Mendes

## industry report
_protesi digitale
32 Impianto post-estrattivo, immediato o ritardato? Scelta razionale, tecnologicamente supportata
_R. Scaringi

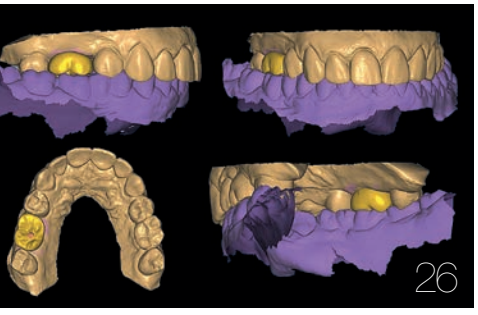
## aziende
38 _news

## l'intervista
_Carlo Poggio
44 Carlo Poggio Presidente AIOP: un momento straordinario per la protesi
_A. Genitori

## l'intervista
_Paolo Vigolo & Giuliano Vitale
46 Flussi di lavoro digitale: al centro un operatore competente e un paziente specifico e unico
_A. Genitori

## l'editore
48 _norme editoriali
50 _gerenza

Immagine di copertina cortesemente concessa da Kuraray Europe Italia S.r.l www.kuraraynoritake.eu/it



kuraray

Noritake

# KATANA™ Zirconia Series:

## UTML (Ultra Translucent Multi-Layered)
## STML (Super Translucent Multi-Layered)
## ML (Multi-Layered)

I rivoluzionari dischi CAD/CAM in zirconia CUBICA multi-strato e multi-traslucenti KATANA™ UTML e STML combinano esclusive proprietà ottiche e meccaniche. KATANA™ è il materiale più moderno per restauri full-contour e ibridi stratificati con la ceramica CZR™.

La formulazione di KATANA™ UTML vi sorprenderà nella realizzazione di corone anteriori e posteriori di soli 0,8 mm, nonché faccette ultrasottili di soli 0,4 mm cementate con PANAVIA™ V5.

I dischi sono disponibili in 20 colori VITA® oltre a 4 smalti di zirconia.

KATANA™ STML è indicato per corone e ponti fino a 3 elementi di sorprendente naturalezza, grazie al sofisticato bilanciamento di traslucenza, valore e opacità.

KATANA™ ML consente la realizzazione di arcate complete e corone posteriori di soli 0,5 mm di elevatissima resistenza e naturalezza.

È ideale per i restauri ceramizzati con la ceramica CZR™.

La zirconia adesiva è oggi una realtà grazie al SUPER cemento PANAVIA™ V5 che fissa la più elevata adesione di sempre con una sola procedura semplice e veloce.

PROVA L'ALTA QUALITÀ
DELL'ORIGINALE ZIRCONIA KATANA™
**A PARTIRE DA**
**189,00 €**

Kuraray Europe Italia S.r.l
Via San Marco 33, 20121 Milano Telefono: 02 63471228 Fax: 02 63470380
E-mail: dental-italia@kuraray.com www.kuraraynoritake.eu/it
facebook.com/KurarayNoritakeInLab - facebook.com/KurarayNoritakeInClinic

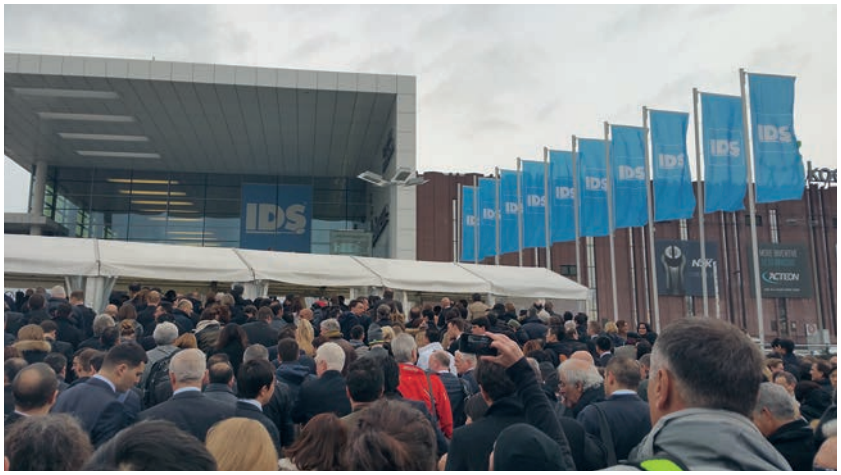
SCIENCE.KNOWLEDGE.SUPPORT.

# Al prossimo IDS posto l'accento su tecnologia e lavoro di squadra

**Negli ultimi vent'anni dentisti e odontotecnici** hanno sperimentato le nuove possibilità date con continuità dalla digitalizzazione. La chiave per ottenere con successo il massimo dalle innovazioni è stata e sempre sarà l'interazione tra i membri della squadra del trattamento. A tal proposito, l'International Dental Show (IDS), che si svolgerà dal 12 al 16 di Marzo del 2019 a Colonia, proporrà un approccio globale, consigli preziosi e discussioni stimolanti.

Il particolare entusiasmo per l'odontoiatria risiede nell'unicità della combinazione di aspetti medici, tecnologici ed estetici della disciplina. Negli ultimi decenni, il lavoro quotidiano è divenuto sempre più diversificato e talvolta più impegnativo, sia nello studio privato sia nel laboratorio odontotecnico, a causa di esigenze sfaccettate. L'intensificazione della collaborazione tra dentisti e odontotecnici si è rivelata essere uno strumento particolarmente efficace per soddisfare queste esigenze.

Le condizioni per la collaborazione sono migliori che mai poiché la digitalizzazione permette di superare i limiti di spazio e tempo. Radiografie, scansioni di modelli e una vasta gamma di documenti di lavoro e pianificazione possono essere realizzati in pochi secondi in studio e in laboratorio sia per scopi di valutazione che di discussione. Allo stesso tempo, la sovrapposizione di flussi di lavoro digitale in aree sempre più numerose sta facilitando sensibilmente la collaborazione tra i professionisti del settore dentale. Il numero assoluto di opzioni e pertanto di possibili combinazioni sta aumentando ulteriormente in termini sia di materiali sia di produzione.




Soprattutto nel caso di produzione digitalmente assistita, la stampa 3-D sta espandendo le possibilità di scelta e aprendo nuove possibilità del lavoro di squadra tra dentisti e odontotecnici. Il suo realizzarsi, nello specifico, dipende dalla clientela dello studio, dalla strumentazione presente e dalle personalità e approccio individuale dei professionisti dentali interessati.

«L'International Dental Show presenterà in modo completo lo stato attuale di sviluppo dei materiali e metodi di lavorazione, nonché nuove opportunità per una collaborazione ottimale tra il dentista e l'odontotecnico» dice Markus Heibach, Direttore Esecutivo dell'Associazione dell'Industria Dentale Tedesca. «All'IDS sistemi digitali, di pianificazione, diverse opzioni di produzione e la loro applicazione all'interno del team potranno essere sperimentati in prima persona e in un ambiente diversificato, impossibile da trovare altrove. Il consiglio che mi sento di dare a tutti i visitatori è di parlare in anticipo con il proprio odontotecnico o dentista e successivamente partecipare all'International Dental Show come una squadra!».

L'IDS ha luogo a Colonia ogni due anni. Organizzato dalla Gesellschaft zur Förderung der DentalIndustrie, l'impresa commerciale dell'Associazione dell'Industria Dentale Tedesca, è allestito dalla Koelnmesse.

_Dental Tribune Italia

**24/25 MAGGIO 2019**
**VIAREGGIO**

Digital Dentistry Society

## THE 4TH ITALY – ISRAEL
Bilateral Meeting

# L'IMPATTO DELLA
# DIGITALIZZAZIONE
## NEL TRATTAMENTO IMPLANTO-PROTESICO

**SEDE CONGRESSUALE**
Grand Hotel Principe di Piemonte
Piazza G. Puccini, 1
VIAREGGIO

**SEGRETERIA ORGANIZZATIVA**
Tueor Servizi srl
Tel. 0113110675
segreteria@tueorservizi.it

# La tecnologia digitale vista da una giovane odontoiatra

**La dott.ssa Ioana Datcu, libera professionista nella provincia di Ravenna, parla con sincero entusiasmo del suo lavoro in questo vivace periodo storico: «l'odontoiatria è per me una passione che implica un lavoro costante per restare al passo con i tempi ed implementare le nuove tecnologie giornalmente, al fine di capire i benefici e le difficoltà che questi sviluppi possono portare nella routine clinica quotidiana».**

**Si parla molto di rivoluzione digitale, secondo lei è un termine corretto?**

È decisamente una rivoluzione, o per lo meno lo è nella mia personale esperienza in cui ho la possibilità di introdurre le nuove tecnologie quali scanner intra orali e l'applicazione della chirurgia guidata nella mia pratica giornaliera, sia per essere documentata e comprendere l'evoluzione del mio settore che per offrire ai miei pazienti un servizio migliore e all'avanguardia. Sicuramente queste tecnologie dal punto di vista dei pazienti permettono di offrire servizi che in termini di comfort e tempistiche di trattamento risultano più ergonomici e funzionali; un esempio fra tanti può essere il rilievo delle impronte, infatti, sono sempre di più i pazienti stessi ad essere talmente documentati che si presentano in studio chiedendoci delle alternative che noi oggi dobbiamo essere in grado di fornire. I pazienti, purtroppo a volte, hanno poca fiducia nella nostra figura professionale e sono traumatizzati da esperienze pregresse, quindi noi dobbiamo poter dimostrare a come l'uso di queste tecnologie viene loro incontro fornendo soluzioni intelligenti alle loro esigenze. Queste tecnologie in realtà non aiutano solo i pazienti, ma anche l'operatore in quanto i nuovi software e strumenti si stanno evolvendo per permetterci di identificare le imprecisioni del nostro lavoro ed è come avere un secondo operatore alle spalle che ci consente di migliorare in tempo reale. Ovviamente tutta questa tecnologia va ad amplificare le nostre capacità e non può totalmente prenderne il posto: quindi associandoli a conoscenze, manualità, capacità di utilizzo questi strumenti sono strepitosi ma ne vanno conosciuti anche i limiti dettati dallo stato dell'opera tecnologica e della macchina in uso, solo in questo modo possiamo usare questi strumenti in modo intelligente e proattivo. In chirurgia implantare questi strumenti hanno permesso una migliore predicibilità, una minore offesa dei tessuti operati ed una tranquillità maggiore da parte nostra, tutti questi fattori stanno contribuendo ad una migliore divulgazione di questa procedura, ma bisogna ricordare che tutti i crismi della chirurgia non vanno presi sottogamba, bisogna quindi partire dalle fondamenta e accettare che in ogni processo c'è una curva di apprendimento necessaria.

**In questo contesto, dove possiamo identificare i giusti percorsi di crescita?**

Già iniziare ad usare questi strumenti è una crescita una volta implementati nella propria pratica ci vuole assolutamente una curva di apprendimento durante la quale bisogna utilizzare questi strumenti fino ad arrivare al momento in cui riesci a utilizzare al meglio i vari strumenti messi a disposizione, capendone il funzionamento e le potenzialità. Ad esempio oggi riesco a vedere in tempo reale su un monitor se la mia preparazione è stata corretta e posso modificarla subito senza dover riprendere un'altra volta le impronte scomodando il paziente, "consumando" materiale e tempo. Quindi, ottengo un file che in tempo reale mi permette di interagire con il laboratorio e capire se sto fornendo loro una situazione affinché sia possibile realizzare un definitivo preciso e veloce, facilitando la collaborazione con odontotecnici distanti dal mio centro. I file viaggiano in tempo reale, non sono soggetti a rotture e deformazioni dovute al trasporto e mi permettono una facile gestione delle cartelle cliniche. Oggi gli strumenti come la TAC e le impronte (intra o extraorali) permettono una crescita come chirurghi donandoci

una visuale a 360 gradi dell'anatomia del paziente e fornendo la possibilità di valutare varie soluzioni e scenari per il posizionamento implantare.

**La ricerca scientifica sta supportando l'avvento di questa rivoluzione?**

Gli strumenti digitali in odontoiatria sono il riadattamento di strumenti che hanno contribuito all'evoluzione tecnologica di altri settori come l'architettura, l'ingegneria ed il design, questo sicuramente ci dà indice dell'utilizzo e della precisione che possiamo ottenere, purtroppo però questi strumenti non sono ancora sufficientemente supportati da letteratura medica ed odontoiatrica anche perché il processo di riadattamento ed evoluzione è nel pieno della sua attività. Perciò varie aziende che offrono i propri prodotti senza essere in grado di avvalorarli in maniera soddisfacente, ma credo sia un processo che gli stessi produttori comprendendo. A differenza delle altre discipline i costi di queste soluzioni per i giovani odontoiatri soprattutto sono ancora proibitivi e il continuo cambiamento rende obsolete in poco tempo anche le macchine più costose, un po' come succede con gli smartphone. Oltre a questo c'è anche un aggiornamento continuo dei software, il che richiede un continuo aggiornamento da parte nostra per riadattarci a nuove interfacce e metodi d'uso. In pratica bisogna essere attenti sia sul fronte strumentale che di utilizzo e chi si ferma un attimo rischia di "invecchiare" in fretta.

**Ma in questo contesto come si può scegliere dove e come investire?**

Bisogna conoscere bene l'argomento, questo è d'obbligo per fare una scelta ponderata. Nonostante ciò la scelta è sempre un cruccio, le prime domande che ci si pone sono "Sto comprando il meglio?", "Il mio investimento è giusto, ammortizzabile nel tempo?", "Tra qualche anno potrei avere meglio ad un costo più accettabile?", "Quanto tempo passerà prima che il mio strumento diventi obsoleto?". Sicuramente io sono fortunata perché ho potuto testare diversi macchinari e vedere se e quali si adattano meglio alle mie necessità, nonostante ciò rimango spesso indecisa su cosa acquistare. Alla fine però non ci si può fermare bisogna buttarsi nella mischia ed imparare a giudicare la tecnologia in quanto utilizzatori attivi e non spettatori passivi. In più bisogna guardare al beneficio che offriremo ai nostri pazienti. Senza contare che i pazienti stessi ci valutano usando come metro di valutazione cose viste o sentite su social media e da conoscenti, tutto però sta nella nostra bravura di spiegargli che non sempre questi strumenti sono la soluzione più adatta per diverse variabili che possono renderle inutilizzabili.

**Questa tecnologia digitale necessita anche di team formati?**

Certamente, è come usare un tandem, io posso essere alla guida ma anche il mio team deve potermi aiutare a mantenere l'equilibrio ed avere il mio stesso obiettivo. A mio avviso le aziende che fanno formazione sono quelle che stanno facendo una scelta vincente facendoti sentire sempre più sicuro dello strumento che ti stanno offrendo, ovviamente devono poter dare delle linee guida e un supporto completo che è fondamentale nel momento in cui si presenta una situazione nuova. Come è altrettanto importante creare dei protocolli adeguati per un lavoro di squadra tra i diversi membri del proprio staff. Tutto ciò non si può inventare dal niente e per far ciò è importante lavorare con dei tecnici in grado di usare questi strumenti, con un'esperienza sufficientemente ampia da saper gestire il flusso di lavoro che ne deriva. Ma ancora mancano dei protocolli precisi soprattutto perché, come dicevo, ci muoviamo in un ambito molto variegato e in continua evoluzione.

**Ma quale è la vera forza delle tecnologia digitale secondo lei?**

La velocità di ottenere dei risultati precisi in poche sedute, in maniera predicibile e riproducibile. Per noi odontoiatri si potrà risparmiare sui tempi, anche se, almeno inizialmente, non sarà facile ammortizzare i costi di acquisto e aggiornamento. Però credo che una volta acquisiti tutti i protocolli, i vantaggi saranno enormi: si potrà inviare il file direttamente in laboratorio e insieme al tecnico si potrà discutere, confrontarci in tempo reale e visualizzare nel giro di poco tempo il risultato finale. Ovviamente questo grazie anche nuovi materiali, perché è ovvio che tutte queste nuove tecnologie devono essere sostenute ed associate da nuovi materiali adeguati.

_Alessandro Genitori