

# CAD/CAM

international magazine of digital dentistry

1 2019

 **dental wings**  
A Straumann Group Brand

**VIRTUOVIVO™**  
Intraoral Scanner

  
CMFMARELLI

| **expert article**

Uso di materiali da impronta radiopachi per ottenere file 3D

| **special**

Asimmetria scheletrica: analisi 3D per diagnosi precise

| **trends & applications**

La stampa 3D in odontoiatria



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE,  
CHIRURGICHE E ODONTOIATRICHE



I.R.C.C.S. Istituto  
Ortopedico Galeazzi  
Gruppo San Donato

# II FOCUS

in Parodontologia e Implantologia

Terapia Parodontale e Implanto-Protesi  
nella pratica clinica quotidiana attuale

Con il Patrocinio di



MILANO

31 Maggio - 1 Giugno

2019

Aula Magna  
Istituto Ortopedico Galeazzi

Presidente del Convegno  
**Luca Francetti**

Direttori Scientifici

**Massimo Del Fabbro, Silvio Taschieri, Tiziano Testori**

Relatori

**Luca Francetti, Francesco Cairo, Tiziano Testori**

## PROGRAMMA SCIENTIFICO

### Venerdì 31 maggio 2019

ore 14.00 - 18.30

#### WORKSHOP

##### Lembi e suture in parodontologia

**Luca Francetti**

*Francesco Azzola, Stefano Corbella,  
Massimo Di Stefano*

*Tutor: Nicolò Cavalli, Davide Fumagalli,  
Benedetta Morandi*

##### Lembi e suture in implantologia

**Tiziano Testori**

*Matteo Deflorian, Andrea Parenti,  
Riccardo Scaini*

*Tutor: Sebastiano Gasparone,  
Francesca Cacaci, Elena Radaelli*

### Sabato 1 Giugno 2019

ore 9.00 - 18.00

#### CONVEGNO

##### Terapia Parodontale e Implanto-Protesi nella pratica clinica quotidiana attuale

ore 8.30

**Saluto del Presidente OMCEO**

**Dott. Roberto Carlo Rossi**

- Classificazione e prognosi delle malattie parodontali
- Risultati attesi del trattamento non chirurgico
- Tecniche chirurgiche in parodontologia:  
procedure resettive e rigenerative
- Impianti nei pazienti con storia di parodontite trattata
- Chirurgia plastica parodontale e peri-implantare

**Sessione interattiva con i partecipanti  
al Congresso sui temi dibattuti**

## INFORMAZIONI GENERALI

#### Sede

Aula Magna Istituto Ortopedico Galeazzi  
Via Riccardo Galeazzi, 4 - Milano

#### Segreteria Organizzativa



Via Marchesi 26/d - 43126 Parma (Italy)  
Tel. +39 0521 290191 - Fax +39 0521 291314  
focus@mvcongressi.it - www.mvcongressi.it

WORKSHOP  
Lembi e suture  
in parodontologia  
**6,5 CREDITI ECM**

CONVEGNO  
Terapia Parodontale e  
Implanto-Protesi nella pratica  
clinica quotidiana attuale  
**7 CREDITI ECM**

# Il cambiamento



Dr Scott D. Ganz.

**È** un nuovo anno... ed è tempo di cambiare. Mentre riflettiamo su ciò che è accaduto nel 2018, dobbiamo anche pensare a cosa accadrà nel 2019. In molti modi l'industria dentale è a un bivio, l'investimento in soluzioni analogiche è stato un pilastro delle nostre iniziative educative e pratiche cliniche quotidiane per più di un millennio. Ora ci stiamo avvicinando a soluzioni completamente digitali per la maggior parte delle procedure in odontoiatria, tra cui corona e ponte, ortodonzia, faccette in laminato di porcellana, protesi dentarie, posizionamento chirurgico di impianti dentali e restauri degli stessi. Naturalmente, passare dall'analogico al digitale richiede un cambiamento comportamentale. Possiamo esistere in un mondo tutto digitale? È questo il futuro dell'odontoiatria? Quindi, il crocevia del cambiamento.

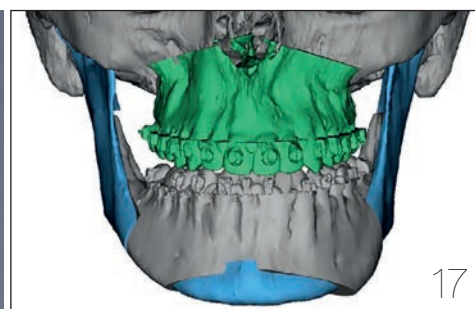
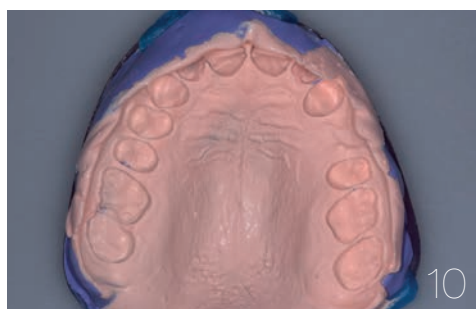
Oltre ad un cambiamento di comportamento per adottare un flusso di lavoro digitale, dobbiamo prima di tutto investire in nuove apparecchiature e imparare il nuovo linguaggio digitale necessario per spostare pixel e voxel sui nostri monitor LCD per progettare nuovi sorrisi, diagnosticare patologie o posizionare gli impianti nelle posizioni corrette per supportare una nuova occlusione. Il passaggio dall'analogico non è facile a causa dell'investimento monetario e del tempo necessario per imparare nuovi modi di comunicare i nostri piani di trattamento e trasformarli in realtà. I dentisti sono veri artisti della cavità orale; tuttavia, come ho detto più volte, siamo davvero gli "architetti e gli ingegneri"; della cavità orale - e ora abbiamo alcuni strumenti digitali molto potenti per creare i progetti necessari a raggiungere il successo. I medici, abituati ad usare le loro mani ben addestrate per scolpire un bel risultato funzionale ed estetico intraorale, ora stanno usando le loro mani per muovere il mouse intorno ad uno schermo per creare un restauro virtuale con lo stesso risultato. Si tratta di un cambiamento comportamentale certo, ma che porta meraviglia ed eccitazione a coloro che abbracciano il potenziale del mondo digitale.

Fortunatamente, molte scuole odontoiatriche hanno fatto il cambiamento, e ora stanno investendo nelle attrezzature adeguate (grazie ai produttori dedicati che offrono la loro assistenza) per educare e formare la prossima generazione di medici ad essere abili nel flusso di lavoro digitale che esiste oggi, e che continuerà ad evolversi per gli anni a venire. Pertanto, per assicurare il progresso futuro, è stato necessario modificare il curriculum dentale "analogico"; standard per assicurare il progresso futuro. Siamo fortunati che Dental Tribune International è anche un partner in questa evoluzione digitale - non solo offrendo pubblicazioni fisiche, ma anche una forte presenza online per aiutare a diffondere il mondo nella nostra comunità globale.

Vediamo cosa c'è in serbo per il 2019.

*L'articolo è stato pubblicato per la prima volta su CAD/CAM international magazine of digital dentistry 1/19.*

*Dr Scott D. Ganz, Editor-in-chief of the international edition of CAD/CAM international magazine of digital dentistry.*



## editoriale

03 Il cambiamento

## trends & applications

\_advanced dentistry

06 L'odontoatria avanzata. **Dalla tridimensionalità della diagnosi alla comunicazione efficace**

\_C. Murari

## expert article

\_materiali da impronta

10 **Uso di materiali da impronta radiopachi per ottenere file 3D**

\_L. Rubino

## special

\_diagnostica 3D

17 **Asimmetria scheletrica: analisi 3D per diagnosi precise**

\_G. Perrotti

## trends & applications

\_stampa 3D

22 **La stampa 3D in odontoatria**

\_C. Mangano

## case report

\_implant reconstructions

30 **Incorporating CAD/CAM solutions for full-mouth dental implant reconstructions**

\_A. Nazarian

## news & commenti

\_studio digitale

36 **Lo studio dentistico digitale è la chiave del successo**

\_B. Reiss

## l'intervista

\_Carlo Mangano

38 **Come evolverà l'odontoatria digitale nei prossimi anni**

## aziende

40 \_news

## eventi

\_bilaterale italo-israeliano

46 **L'impatto della digitalizzazione nel trattamento implanto-protetico**

## eventi

\_gestione dello studio

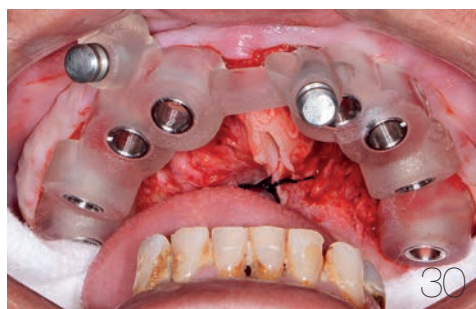
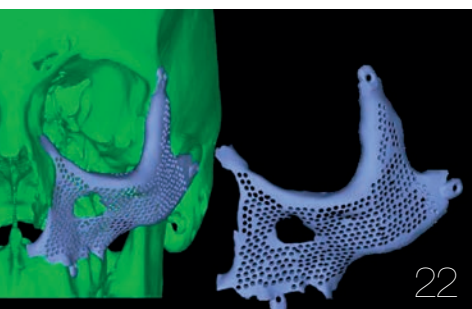
48 **La diagnosi come chiave di successo dello studio odontoiatrico**

## l'editore

50 \_gerenza



Immagine di copertina cortesemente concessa da CMF MARELLI  
<https://www.cmf.it/>



SISTEMA CAD-CAM DI ECCELLENZA

# ATOM

&  
**hyperDENT®**

Pianificazione delle  
strategie di fresaggio  
di una barra

**Atom US5, US5 *Ultramill* e HyperDent®.**  
Per fare la differenza nella protesi implantare fresata.

US5 ideale  
per abutment  
prefabbricati



PMMA | Tecnopolimeri | Zirconia | Ceramiche ibride | Compositi | Premilled | Metalli | Abutment

ATOM US5



ATOM US5 *Ultramill*



## RIGHE OTTICHE

Massima precisione nel fresaggio  
delle connessioni implantari

## MANDRINO JÄGER

Ad altissima potenza per  
poter lavorare il metallo senza  
problemi

## SINERGIA PERFETTA CON HYPERDENT

Fresatrici ottimizzate per dare  
le massime performance con  
Hyperdent

ATOM è un progetto

**INTEgrow**  
Your Digital Workflow

by Bquadro

► [www.bquadro.it/pagine/Atom\\_fresatori.html](http://www.bquadro.it/pagine/Atom_fresatori.html)

# L'odontoiatria avanzata.

## Dalla tridimensionalità della diagnosi alla comunicazione efficace

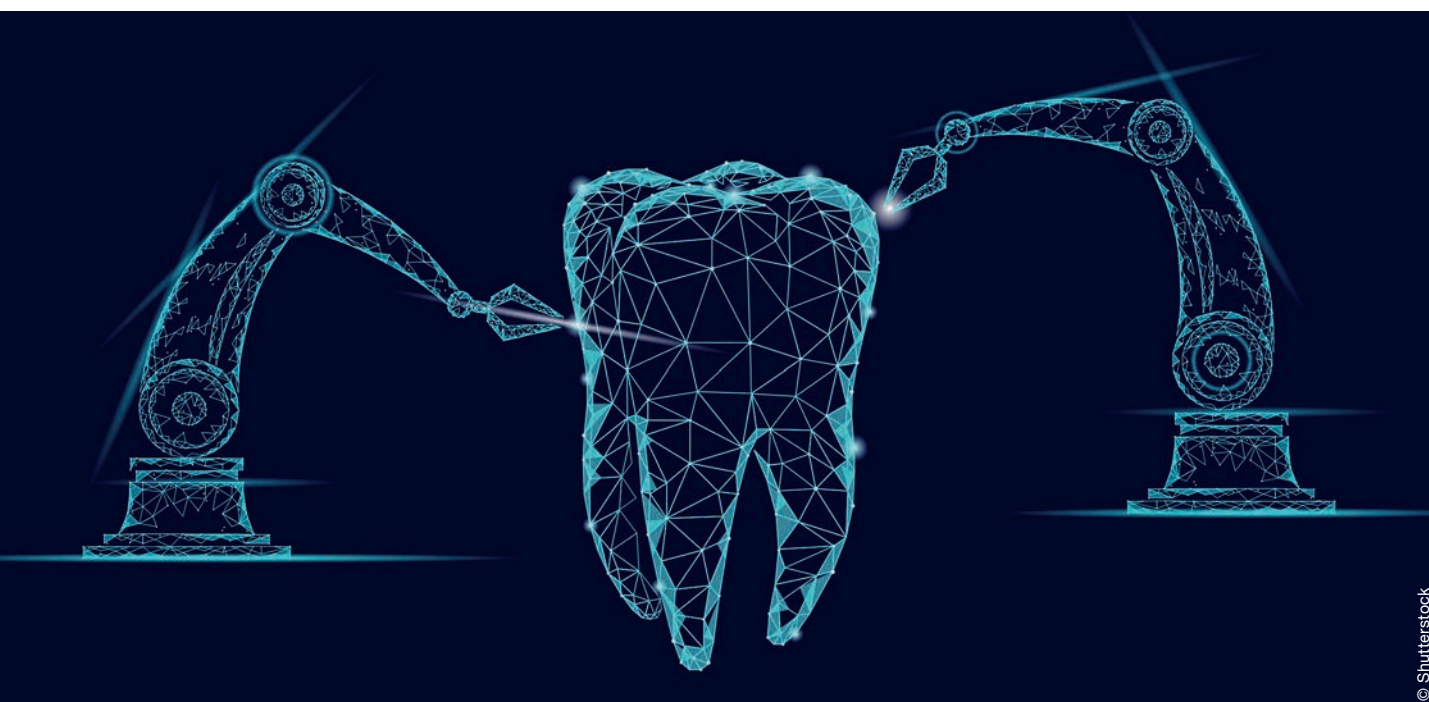
**Autore** \_Carola Murari, Psicologa del lavoro e del benessere nelle organizzazioni. Consulente di studi odontoiatrici

**S**empre più frequentemente si sente parlare di "advanced dentistry": un'odontoiatria appunto avanzata, evoluta, progredita ed innovativa in grado di portare avanti il progresso in campo prettamente clinico ma anche tecnologico e comunicativo. Il substrato fondamentale di qualsivoglia innovazione nel panorama del dentale non può che essere l'"healthy dentistry", un'esperienza di cura sempre migliore in grado di creare ambienti fisici e mentali di reale benessere e soddisfazione per il paziente e poi, con uno straordinario effetto domino, per tutto lo staff dello studio.

L'innovazione ha dei costi: qualsiasi analisi può provare quanto un investimento economico

e temporale iniziale può realmente evitare molti dei ritrattamenti costosi per porre rimedio a diagnosi frettolose, inadeguate, imprecise e poco predittive. L'effetto boomerang non coinvolge solo il paziente, che quel giorno uscirà dallo studio scontento e demotivato, ma anche il clinico e la segreteria. L'odontoiatria avanzata deve, necessariamente, investire nel futuro e quindi nella tridimensionalità tecnologica.

La tomografia computerizzata cone-beam incarna appieno i principi alla base del nuovo management dello studio: essa, infatti, permette un'effettiva riduzione dei tempi, dei costi e degli



© Shutterstock



# DScan

a new generation of 3D scanner



DScan offre strategie di acquisizione personalizzabili, alta precisione fino a 0,010 mm e velocità di proiezione di 25 fps. È uno strumento di alta precisione, specializzato nell'acquisizione di impronte, triple tray, modelli multi die rimovibili, abutment, scan bodies, impianti, bite, verticolatore e tutti i tipi di modelli dentali.

## DENTALCAD & PC INCLUSI!

 [sales-team@egsolutions.com](mailto:sales-team@egsolutions.com)

 +39 051 19930101

 [www.egsolutions.com](http://www.egsolutions.com)



**NON CAMBIARE  
IL TUO LAVORO,  
MIGLIORALO  
CON DScan**



impatti sulla salute dei pazienti grazie ad un'emissione di raggi x inferiore di circa 23 volte rispetto a quella della tradizionale TAC e consente la ricostruzione computerizzata di entrambe le arcate mascellari in un'unica scansione.

Un altro strumento radiologico di ultima generazione in linea con questi assunti è il tomografo volumetrico computerizzato che acquisisce immagini avanzate dell'anatomia raccogliendo dati estremamente accurati e permettendo una diagnosi in tempo reale.

Infine, specificatamente indicato per diagnosi di conservativa, si ricorda un innovativo dispositivo laser a raggi fluorescenti molto utile per la rilevazione di quelle carie difficilmente identificabili con l'utilizzo dei tradizionali strumenti. A ciò si aggiunge la possibilità di comunicazione e follow-up al paziente attraverso la visualizzazione sullo schermo del computer dello stato d'avanzamento della guarigione degli elementi dentari interessati.

Il paziente ha bisogno di sentirsi accolto in un ambiente di cura rassicurante per poi essere accompagnato in tutto il percorso da un team attento, innanzitutto, alla raccolta minuziosa delle informazioni sul suo stato di salute e sulle sue aspettative.

L'"advanced dentistry" offre gli strumenti e le procedure adeguate al mantenimento degli stan-

dard qualitativi e, di conseguenza, del livello di soddisfazione dei pazienti.

Il team odontoiatrico deve saper sfruttare al meglio queste possibilità, un tempo nemmeno immaginabili, e dedicare un tempo adeguato a tutte le fasi diagnostiche non dimenticando l'importanza proprio della comunicazione con il paziente supportata nel fare ciò dall'attuale multimedialità.

Il piano di trattamento non dovrebbe scaturire da prime visite di una durata inferiore ai trenta minuti, una tempistica appena sufficiente alla lettura dell'anamnesi compilata dal paziente, all'esame obiettivo, alle indagini radiografiche e alla presentazione del piano di trattamento. Quest'ultimo, molto spesso, viene caricato nella cartella informatizzata dall'odontoiatra e poi illustrato direttamente in segreteria al momento della dimissione. Si dovrebbero, invece, predisporre delle aree dedicate, le cosiddette "consultation rooms", in cui il personale clinico, o una customer care, possano mostrare le immagini radiologiche digitali, l'odontogramma delle cure preventivate ed eventualmente il work in progress delle cure qualora permesso dal software presente in studio. In questo modo si garantisce maggiore privacy, comfort e chiarezza espositiva.

L'"advanced dentistry" è prima di tutto innovazione nel modo di pensare l'odontoiatria e la relazione con i pazienti e il team.

**STRAUMANN® CARES®**  
**DIGITAL SOLUTIONS**

## Straumann® CARES® Digital Solutions Plug & Play per laboratori e dentisti.



### FLUSSO DIGITALE COMPLETAMENTE VALIDATO



VITA® blocchi e dischi ora disponibili  
nell'eShop Straumann®:  
[www.straumann.it/eshop](http://www.straumann.it/eshop)

VITA® è un marchio registrato di VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Germania.

Per maggiori  
informazioni:



 **straumann**