



**ordine dei medici  
e degli odontoiatri  
della provincia di salerno**

**COMMISSIONE ALBO ODONTOIATRI**

in collaborazione con  
**Carestream**  
DENTAL

**4,5 CREDITI  
ECM**

# Digital Dentistry

**Prof. Carlo Mangano**

**Dott. Francesco Mangano**

**Sabato 10 marzo 2018 ore 8.30 - 14.30**

**Sede dell'Ordine dei Medici e degli Odontoiatri**

**Salerno via SS. Martiri Salernitani, 31**



**Il villaggio digitale**

## Saluti

**Dott. Giovanni D'Angelo**

Presidente dell'Ordine dei Medici Chirurghi  
e degli Odontoiatri della provincia di Salerno

**Dott. Gaetano Ciancio**

Presidente Commissione Albo Odontoiatri  
dell'OMCeO della provincia di Salerno

## PROGRAMMA

### GLI SCANNER INTRA ED EXTRAORALI

#### cosa sono e come funzionano

*Caratteristiche tecniche ed utilizzo clinico  
nella moderna odontoiatria digitale*

### ELEMENTI DI

#### Visualizzazione ed analisi delle immagini:

*Tecniche di imaging in odontoiatria*

*La diagnosi 3D*

*Volume rendering e surface rendering*

*Finite element analysis (FEA)*

#### Software di computer-assisted-design (CAD)

#### Software di computer-assisted-manufacturing (CAM)

#### Strumenti per la prototipazione rapida:

*Fresatori a controllo numerico (CNC)*

*Tecniche di additive manufacturing (AM),*

*stereolitografia, laser sintering (LS), direct laser metal  
sintering (DLMS)*

*Materiali dentari e tecnologie protesiche:*

*Biomateriali e loro applicazioni*

*Materiali da CNC, AM, LS, DLMS*

#### LE CBCT (cone beam computerized tomography)

#### cosa sono e come funzionano

*Caratteristiche tecniche ed uso clinico  
nella moderna odontoiatria digitale.*

Gli scanner intraorali e le cone beam computed tomography – CBCT permettono oggi di acquisire con notevole accuratezza e precisione tutte le informazioni relative ai tessuti dento-gengivali ed ossei dei nostri pazienti; tali informazioni, processate da softwares di elaborazione dedicati (softwares per la progettazione di restauri protesici o di computer assisted design - CAD - e softwares per la pianificazione della chirurgia implantare), permettono di progettare restauri protesici ad alta valenza estetica, e dime chirurgiche per il posizionamento guidato degli impianti. Restauri e dime sono fisicamente realizzati da potenti fresatori e stampanti 3D.

Gli scanner intraorali ci permettono di acquisire un'impronta ottica accurata e precisa delle arcate dentarie, impiegando semplicemente un fascio di luce. L'impronta ottica sta soppiantando la classica rivelazione fisica dell'impronta, che faceva uso di cucchiari portaimpronta e materiali: quest'ultima procedura, mai amata dai pazienti e a volte tecnicamente complessa, è destinata a scomparire del tutto nei prossimi anni. Le informazioni sui tessuti dento-gengivali derivanti dall'impronta ottica possono essere impiegate per fare diagnosi e per comunicare con i pazienti, ma anche per progettare restauri protesici. Infatti i dati derivanti dall'impronta ottica (per esempio la scansione diretta di preparazioni protesiche o impianti) sono facilmente importati in software di CAD per la progettazione di tutta una serie di restauri; i modelli 3D così creati vengono fisicamente realizzati impiegando materiali ad alta valenza estetica, grazie a potenti macchine fresatrici. I restauri sono quindi applicati su paziente. In casi semplici, tutte queste procedure possono essere realizzate direttamente nello studio odontoiatrico, attraverso tecniche "full-in-office" anche dette "chairside".

La CBCT rappresenta uno strumento di eccezionale importanza nella diagnosi in diversi campi dell'odontoiatria (endodonzia, chirurgia, implantologia). La possibilità di ottenere tutte le informazioni radiologiche sull'anatomia ossea e dentale del paziente in tre dimensioni - 3D - con un basso dosaggio di radiazioni, rappresenta un enorme vantaggio, e può realmente migliorare le capacità diagnostiche e operative dell'odontoiatra. Uno dei campi di maggiore applicazione della CBCT è quello della chirurgia implantare guidata. I dati derivanti dalla CBCT sono importati in specifici software di pianificazione, dove è possibile progettare il posizionamento degli impianti; segue il disegno di una dima chirurgica che può essere realizzata fisicamente per fresatura o stampa 3D, e utilizzata dal chirurgo per l'intervento. L'intervento può così avvenire in totale sicurezza, in tempi ridotti, impiegando metodiche flapless, con notevole beneficio per i pazienti.

**Prenotazione esclusivamente on line dal sito [www.caosalerno.it](http://www.caosalerno.it)**