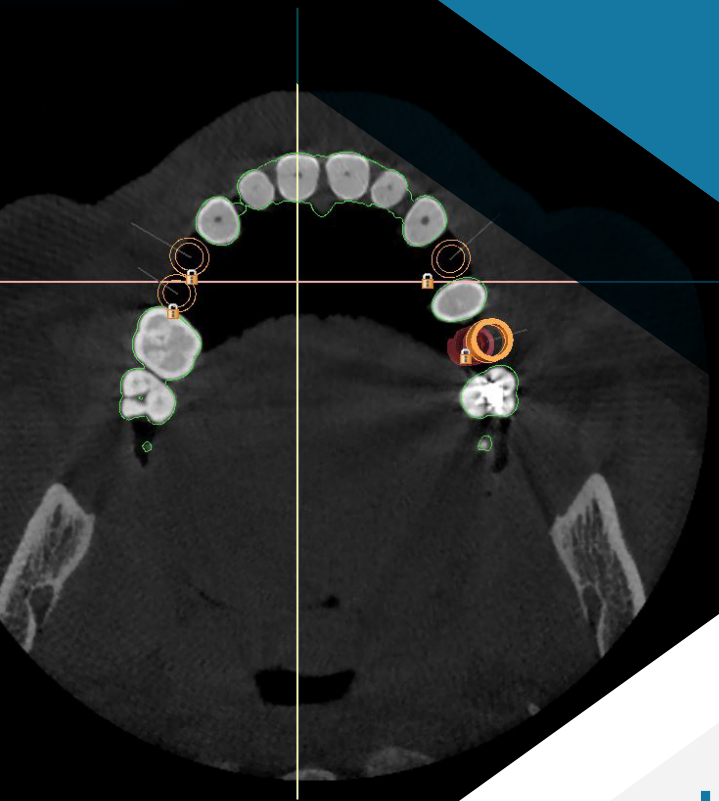


**MILANO**

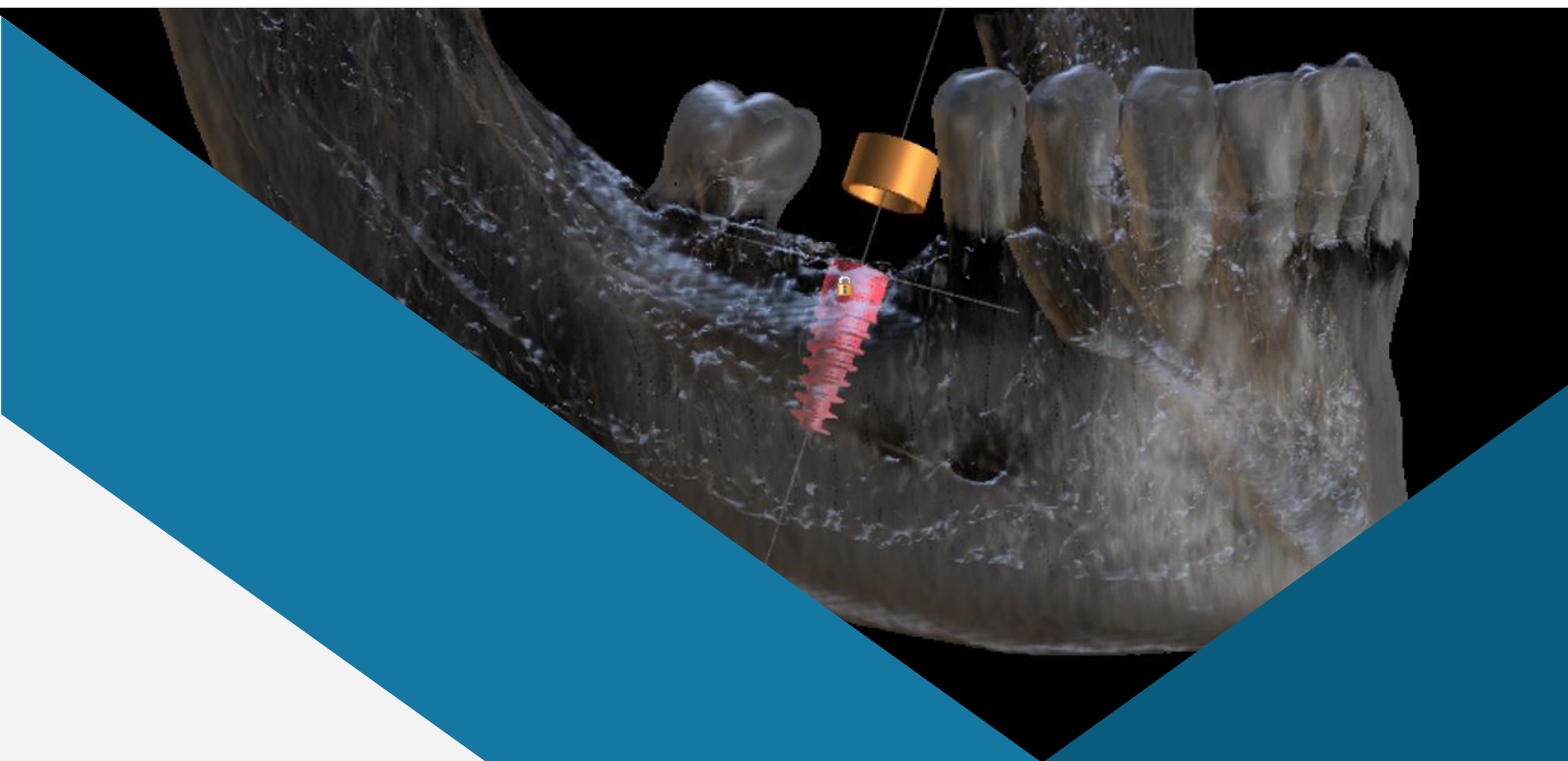
27 - 28 marzo 2020

Venerdì: 09:00 - 18:00 | Sabato: 09:00 - 13:00



CORSO TEORICO PRATICO  
**USO DI SOFTWARE 3D GRATUITI  
IN IMPLANTOLOGIA GUIDATA:  
DALLA PROGETTAZIONE  
CHIRURGICA ALLA STAMPA 3D**

*Relatore Dott. Luca Borro*



CORSO TEORICO PRATICO  
**USO DI SOFTWARE 3D  
GRATUITI IN IMPLANTOLOGIA  
GUIDATA: DALLA PROGETTAZIONE  
CHIRURGICA ALLA STAMPA 3D**

Due giornate di formazione pratica sotto forma di laboratorio-3D per apprendere concretamente l'utilizzo dei principali software 3D gratuiti utilizzabili nel settore dentale per applicazioni dirette in chirurgia guidata e Odontoiatria generale.

Il laboratorio 3D prevede l'utilizzo di una stampante 3D direttamente in aula e esercitazioni pratiche dei partecipanti su casi clinici reali.



CORSI DI ODONTOIATRIA • MANAGEMENT  
DELLO STUDIO • LIVE SURGERY

**PRENOTA ORA**

**Per Informazioni:**

**800.592.432** (Lun/Ven, 8:30 - 19:00)  
info@corsiodontoiatriaecm.it



# IL RELATORE DEL CORSO



*Dott. Luca Borro*  
(Relatore)

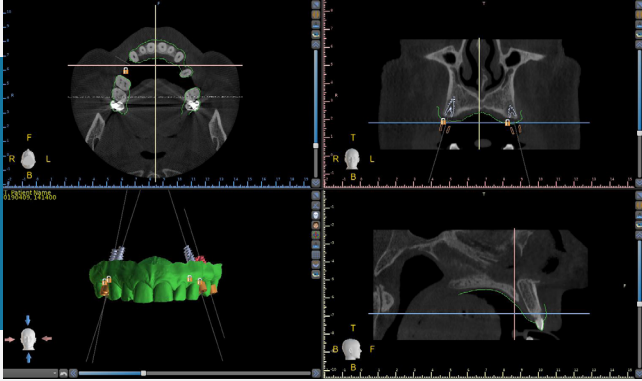
## CURRICULUM VITAE:

- 3D Specialist esperto di tecnologia 3D in medicina (3d modeling e stampa 3D);
- 3D Specialist e formatore autorizzato BlueSkyBio per il software 3D “BlueSkyPlan”
- Dal 2015 ad oggi 3D Specialist all’interno dell’Unità di Innovazione e Percorsi Clinici dell’Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma dove si occupa di supportare il personale medico nelle fasi di ricostruzione e stampa 3D di parti anatomiche da immagini radiologiche finalizzate al planning pre-operatorio.
- Laureato in Scienze dell’Architettura con specializzazione sulla modellazione tridimensionale avanzata
- Laureando in Ingegneria Medica presso l’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”
- Ha studiato Scienze Biologiche indirizzo Sanitario presso l’Università degli studi di Urbino “Carlo Bò”
- Autore e amministratore del sito web [www.3dbiodel.it](http://www.3dbiodel.it), punto di riferimento italiano per l’utilizzo della tecnologia 3D in odontoiatria;



## IL CORSO

# USO DI SOFTWARE 3D GRATUITI IN IMPLANTOLOGIA GUIDATA: DALLA PROGETTAZIONE CHIRURGICA ALLA STAMPA 3D



## PRESENTAZIONE DEL CORSO

12 posti

27 - 28 marzo 2020

Il corso vuole trasferire ai partecipanti tutte le nozioni tecniche di base e avanzate sull'uso di uno dei più importanti software 3D gratuiti per progettazione di casi clinici di chirurgia guidata e di software 3D gratuiti supplementari volti a migliorare e ottimizzare modelli anatomici fondamentali per il workflow digitale. L'obiettivo del corso è fornire ai partecipanti una formazione tecnico-pratica tangibile, concreta e immediatamente riversabile nella pratica clinica.

Durante la prima parte della prima giornata del corso, verrà insegnato l'uso del software 3D BlueSkyPlan per la programmazione di casi clinici reali di difficoltà crescente (da monoedentulie e edentulie totali) per arrivare, infine, alla ricostruzione 3D di parti anatomiche pronte per la stampa 3D. Nella seconda parte della prima giornata, invece, ogni partecipante, con il proprio computer portatile, potrà programmare un proprio caso clinico seguito dal docente in un ambiente collaborativo e di scambio reciproco.

Nella seconda giornata di corso invece protagonista sarà la stampa 3D con una Stampante 3D presente in aula. Durante questa giornata verranno messe in luce tutte le caratteristiche delle migliori stampanti 3D odierne, verrà spiegato il loro funzionamento, i trucchi e gli accorgimenti per un loro utilizzo consapevole e professionale.

***Grazie alla stampante 3D presente in aula sarà possibile avviare alla stampa (sia durante la prima giornata, che durante la seconda giornata di corso) parti anatomiche o modelli dentali in diretta.***

***Il corso è pratico, quindi, ogni singolo partecipante deve avere il suo computer portatile. Si consiglia di avere anche un mouse esterno. Sul computer descritto deve essere installata una copia di [bluskyplan](http://bluskyplan.com)***



## PRIMO GIORNO

09:00 - 18:00



- Panoramica breve sull'uso di software 3D completamente gratuiti in medicina.
- BlueSkyPlan: il software 3D di chirurgia implantare gratuito più utilizzato al mondo.
- Scaricare e Installare BlueSkyPlan.
- Computer e Workstation 3D: quali prodotti per lavorare al meglio sul 3D in Medicina.
- Panoramica generale su BlueSkyPlan.
- Introduzione all'interfaccia grafica del programma e al servizio di repository dei casi clinici in Cloud gratuito "BioBigBox".
- Operazioni preliminari alla progettazione di un caso clinico di chirurgia guidata: caricamento di un esame TAC Cone Beam, Allineamento delle immagini radiologiche, Curva Panoramica e Identificazione e modellazione 3D delle strutture sensibili (nervi alveolari e altro).
- Ottimizzazione in MeshMixer (software 3D gratuito complementare) e Importazione in BlueSkyPlan di scansioni intraorali.
- Ottimizzazione in MeshMixer e importazione in BlueSkyPlan di scansioni 3D stl ottenute da modelli in gesso e da impronte in silicone.
- Allineamento (Co-registrazione) dei modelli 3D .stl con le immagini Tac Cone Beam.
- Ottimizzazione dell'allineamento nel caso di criticità sulle immagini radiologiche (artefatti metallici).
- Utilizzo degli strumenti di allineamento avanzato dei modelli 3D stl importati in BlueSkyPlan.
- **CASO CLINICO 1**, difficoltà semplice: pianificazione di chirurgia implantare di un caso di monoedentulia mandibolare con scansione intraorale e immagini Cone Beam prive di criticità dovute ad artefatti metallici.
- **CASO CLINICO 2**, difficoltà media: Pianificazione di chirurgia implantare di un caso di edentulia parziale con metodo della "doppia scansione" e immagini Cone Beam con importanti artefatti metallici.
- **CASO CLINICO 3**, difficoltà medio-alta: Pianificazione di chirurgia implantare di un caso di edentulia totale.
- **CASO CLINICO 4**, difficoltà medio-alta: Pianificazione di chirurgia implantare di un caso di edentulia totale con guida chirurgica realizzata a partire dalla protesi mobile del paziente.
- Come ricostruire in 3D una parte anatomica del distretto maxillo-facciale anche su immagini Cone Beam con criticità dovute ad artefatti metallici. L'uso avanzato degli strumenti di segmentazione 3D presenti in BlueSkyPlan con ottimizzazione del modello in MeshMixer.



## SECONDO GIORNO

09:00 - 13:00



- Introduzione alla Stampa 3D: stato dell'arte sulle stampanti 3D per il settore dentale.
- Approfondimento teorico sui materiali di stampa 3D attualmente utilizzabili nel settore dentale con panoramica sulle prospettive a medio termine ed evoluzione del mercato.
- Presentazione della stampante 3D presente in aula come modello rappresentativo di tutte le stampanti 3D in commercio.
- Spiegazione tecnica dell'hardware di cui si compone la stampante 3D.
- Spiegazione tecnica del software di slicing a corredo della stampante 3D.
- Spiegazione tecnica delle principali resine disponibili per il modello di stampante 3D presente in aula (caratteristiche estetiche, meccaniche, fisiche e di resistenza).
- Processo di messa in stampa di un modello dentale generico: dall'ottimizzazione del modello in MeshMixer allo slicing con il software 3D della stampante fino alla messa in stampa.
- Commenti e Discussione generale.

## IMPORTANTE

La quota base comprende:

- **6 casi clinici gratuiti da utilizzare subito con il software 3D BlueSkyPlan** (*ricordiamo che l'esportazione del file 3D stl della guida chirurgica progettata dal software BlueSkyPlan ha un costo di € 15 per ogni guida chirurgica esportata*).
- **3 ore di assistenza tecnica software da remoto da parte del docente.** (*valore standard € . 70,00 più Iva all'ora*)
- **Certificato di Partecipazione Ufficiale BlueSkyPlan** individuale per ogni partecipante.



## SEDE DEL CORSO

# NOVOTEL MILANO LINATE AEROPORTO

VIA MECENATE, 121 - MILANO TEL.: 02.507261



## COME RAGGIUNGERCI

*Dalla Stazione Centrale per il Novotel:*

### PRIMA OPZIONE

Metro gialla direzione San Donato, scendere alla fermata Rogoredo e prendere l'uscita Quartiere Santa Giulia dove troveranno la fermata dell'autobus 88 da prendere. L'autobus deve avere direzione V/le Ungheria e V/le Dell'Aviazione ( non solo viale ungheria ), scendere alla fermata di Via Mecenate. L'albergo è a 200 metri dalla fermata.

### SECONDA OPZIONE

Metro Gialla direzione San Donato, scendere alla fermata San Donato e all'uscita della metro ci sarà la fermata del 45 che li porterà in Via Mecenate.

*Dal Centro:*

### MEZZI PUBBLICI

Tram 27 situato in Piazza Fontana con direzione Viale Ungheria, scendere alla fermata di Via Mecenate.

### AUTO

Tangenziale Est USCITA 4 VIA MECENATE. All'uscita della Tangenziale vi troverete l'albergo sulla destra.

## PRENOTA ORA

**CORSO (quota con videoregistrazione)\***

**€ 580,00 + iva**



**CORSO (quota base senza videoregistrazione)**

**€ 480,00 + iva**

\* Quota di partecipazione con Videoregistrazione di tutta la parte di corso relativa alla spiegazione pratica del software 3D BlueSkyPlan. Verrà inviata dopo il corso.

Per informazioni numero verde: 800.592.432 (Lun/Ven dalle 8:30 alle 19:00)  
o tramite e-mail: [info@corsiodontoiatriciaecm.it](mailto:info@corsiodontoiatriciaecm.it)



# CON IL CONTRIBUTO

NON CONDIZIONATO DI

**CADmanager**

3D ADDITIVE MANUFACTURING SOLUTIONS

**formlabs** 





**Info sul corso:**

[info@corsiodontoiatriaecm.it](mailto:info@corsiodontoiatriaecm.it)



**NUMERO VERDE**

**800.592.432**

Lun/Ven dalle 8:30 alle 19:00



**PRENOTA ORA**