



Ph D in Materials for Sustainable Development
Teaching Activity 2024/2025

DIGITAL TECHNIQUES IN DENTISTRY (IL DIGITALE IN ODONTOIATRIA)

Professor Claudio Arcuri (arcuri@uniroma2.it)

Location:

Aula magna Ospedale San Sebastiano Frascati

Calendar:

February 11th 2025 – 08:00-12:00

February 18th 2025 – 08:00-12:00

Syllabus

The advent of new digital technologies in the field of dentistry has led, in recent years, to intense development in both diagnostic and interventional areas. Clinicians' access to digital patient data such as photos, videos, 3D radiographs (CBCT), and digital impressions has increased the predictability and personalization of treatments. All digital data of a single patient can be merged and interconnected within dedicated study and design software, creating a virtual patient. Furthermore, with the introduction of software for static and dynamic computer-guided surgery, even implant placement procedures are more accurate and less invasive for the patient, reducing, where possible, surgical time, chairside sessions, and post-operative morbidity.

Programma

L'avvento di nuove tecnologie digitali in ambito odontoiatrico ha portato, negli ultimi anni, ad un intenso sviluppo sia nella parte diagnostica sia nella parte interventistica. L'accessibilità da parte dei clinici a dati digitali dei pazienti come foto, video, radiografie 3D (CBCT) e digitalizzazione delle impronte ha aumentato la predicibilità e la personalizzazione dei trattamenti. Tutti i dati digitali di un singolo paziente possono essere fusi e interrelati tra loro all'interno di software di studio e design dedicati con la creazione di un paziente virtuale. Inoltre, con l'introduzione di software per chirurgia computer guidata statica e dinamica, anche gli interventi di inserimento implantare risultano più accurati e meno invasivi per il paziente, riducendo, dove possibile, i tempi chirurgici, le sedute alla poltrona e la morbidity post-operatoria.