

Orthodontic tooth movement, of impacted and non-impacted teeth, with the use of fixed appliances or clear aligners, assessed through lasers, gingival crevicular fluid analysis with vibrational spectroscopies, or 3D evaluations. (Movimento ortodontico, di denti impattati e non, con utilizzo di apparecchiature fisse o allineatori trasparenti, esaminato attraverso l'analisi del fluido crevicolare gengivale con spettroscopie vibrazionali, o attraverso valutazioni 3D.)

Responsabile Scientifico/Coordinatore

- Prof. Letizia Perillo (Professore Ordinario)

Componenti:

- Prof. Maria Lepore (Professore Associato)
- Prof. Livia Nistri (Professore Associato)
- Prof. Marianna Portaccio (Professore Associato)
- Prof. Vincenzo Grassia (Ricercatore T.D.B)
- Prof. Rossella Santoro (Ricercatore)
- Dott. Giuseppe Minervini (Ricercatore T.D.B)
- Dott. Ludovica Nucci (Ricercatore T.D.B)
- Dott. Fabrizia d'Apuzzo (Assegnista di Ricerca)
- Dott. Rossana Patricia Rotolo (Dottorando di Ricerca)

Descrizione sintetica - Principali linee di ricerca

- Denti inclusi e/o trasmigrati con possibile permanenza dei denti decidui, in associazione con odontomi o cisti in età pediatrica, e valutazione tridimensionale tramite cone-beam computed tomography di canini inclusi mascellari e correlazioni con posizione e morfologia dei denti adiacenti in pazienti adolescenti e adulti.
- Valutazione di diversi trattamenti ortodontici (apparecchiature con attacchi metallici fissi, allineatori trasparenti rimovibili, e placche miofunzionali) attraverso strumenti digitali tridimensionali, e valutazione dell'utilizzo di fotobiomodulazione con irradiazione laser al LED sul dolore provocato da trattamento di espansione mascellare.
- Analisi del fluido crevicolare gengivale utilizzando diversi tipi di spettroscopie vibrazionali (ovvero, micro-RAMAN, SERS e FT-IR) prima e durante un trattamento ortodontico in dentizione permanente con apparecchiature fisse o allineatori trasparenti

Parole chiave:

Orthodontics, fixed appliances, clear aligners, occlusal splint, photobiomodulation, craniofacial morphology, digital models, 3D, gingival crevicular fluid, vibrational spectroscopies.

Rapporti internazionali e nazionali con aziende, enti, centri di ricerca, Università

- University of Alberta, Edmonton, Canada
- University of Missouri, Columbia, USA
- Islamic Azad University, Tehran, Iran
- University of Michigan, Ann Arbor, USA
- Universitat Internacional de Catalunya, Barcellona, Spagna
- Saveetha University, Chennai, India
- University of Alberta, Edmonton, Canada
- Università di Firenze
- Università di Foggia
- Università degli Studi di Catania
- Università dell'Aquila

Categoria ISI WEB di riferimento:

Dentistry, Oral Surgery & Medicine, Physics

Settore SSD:

- MEDS-16/A (ex MED/28) – Malattie Odontostomatologiche
- PHYS-06/A (ex FIS/07) – Fisica Applicata