

I frenuli labiali: diagnosi e tecniche chirurgiche nel bambino, nell'adolescente e nell'adulto

Labial frenula: diagnosis and surgical techniques in children, adolescents and adults



Maria Daniela Genovese

Laureata con lode in Medicina e Chirurgia e specializzata con lode in Odontostomatologia, ha conseguito il Master in Gnatologia posturale presso l'Università «Tor Vergata» nel 2002. È socio della Società Italiana di Odontoiatria Infantile e pratica la libera professione in odontoiatria infantile, ortodonzia e gnatologia posturale nello studio «InLaser» a Roma. Pioniera nell'utilizzo del laser in odontoiatria Infantile, oltre ad aver pubblicato numerosi articoli in ambito nazionale e internazionale sui temi di odontoiatria infantile e laser, è autrice di testi dedicati all'utilizzo del laser. È stata docente ai Master di Odontoiatria Laser all'Università di Genova (2011-2013) e all'Università di Parma (EMDOLA 2013-2015), ed è attualmente nel corpo docente del corso di formazione in Odontoiatria Laser e del Master Laser Dentistry dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma.



Matteo Olivi

Laureato in Odontoiatria e Protesi dentaria, nel 2013 ha conseguito la certificazione all'utilizzo del laser a diodi 940nm (WCL); è certificato all'utilizzo del laser a diodi 810nm e all'utilizzo della tecnica PIPS. Autore di diversi articoli di odontoiatria laser. È membro della Società Italiana di Endodonzia, dell'Accademia Italiana di Odontoiatria Microscopica, pratica l'attività clinica a Roma nello studio «InLaser», utilizzando tecnologie avanzate come microscopia operatoria, CAD-CAM, e laser, in parodontologia, protesi, conservativa ed endodonzia.



Giovanni Olivi

Laureato con lode in Medicina e Chirurgia e specializzato con lode in Odontostomatologia, consegue il Master in Laser Dentistry nel 2009 negli Stati Uniti (ALD). È socio attivo dell'Accademia Italiana di Odontoiatria Microscopica (AIOM), della Società Italiana di Endodonzia, della Società Italiana di Odontoiatria Infantile, della Società Italiana Laser in Odontostomatologia e dell'Academy of Laser Dentistry. È professore a.c. all'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma per l'insegnamento di Laser in odontoiatria ed è coordinatore scientifico del Corso di Formazione in Odontoiatria Laser e del Master Laser Dentistry nella stessa Università. Relatore nazionale e internazionale, è autore di oltre 70 articoli scientifici e di numerosi testi dedicati all'utilizzo del laser. Nel 2007 ha ricevuto negli Stati Uniti il prestigioso «Leon Goldman Award» conferito dall'Academy of Laser Dentistry per l'eccellenza clinica. Pratica l'attività clinica in conservativa, endodonzia, protesi e chirurgia laser nello studio «InLaser» a Roma.

◆ **Corrispondenza**
olivi@inlaser.it

● **PAROLE CHIAVE**
laser, Er: YAG, laser a diodi, frenectomia labiale, ferita chirurgica, chirurgia orale pediatrica

● **KEY WORDS**
laser, Er:YAG, diode laser, labial frenectomy, wound healing, pediatric oral surgery

Quali scenari clinici possono avere un'indicazione per la frenectomia labiale mediana superiore che giustifichi il riposizionamento precoce del frenulo? L'utilizzo del laser rappresenta una tecnica chirurgica minimamente invasiva che offre diversi vantaggi, come la riduzione del tempo di intervento, la minima quantità di anestetico locale utilizzato, l'assenza di suture chirurgiche, il decorso postoperatorio asintomatico.

I frenuli sono pliche di tessuto connettivale che uniscono la parete interna delle labbra e delle guance ai processi alveolari delle ossa mascellari e della mandibola (frenuli labiali) o il pavimento della bocca alla parte inferiore della lingua (frenuli linguali).

Anatomia e istologia

Il tessuto che costituisce i frenuli è formato da cellule connettivali, per lo più fibroblasti, matrice extracellulare composta da fibre collagene, fibre elastiche, rare fibre muscolari provenienti dai muscoli orbicolari (per i frenuli labiali) e sostanza fondamentale.

La sostanza fondamentale è responsabile del trofismo tessutale poiché, con il suo contenuto di acqua e glicosaminoglicani, rende possibile il passaggio di gas e metaboliti dal sangue alle cellule e viceversa. Nella compagine del tessuto sono presenti anche sottili strutture periferiche vascolari e nervose.

I frenuli, in rapporto alla tipologia e alla quantità di fibre contenute nella matrice extracellulare, cioè alla loro struttura, e in rapporto alla loro inserzione, lunghezza e forma, variano il loro aspetto funzionale che può divenire patologico se sono presenti anomalie anatomiche. In particolare, avendo il frenulo una funzione di connessione tra strutture muscolari (lingua, labbra, guance) e non (mascellari e pavimento orale), deve permettere, con la percentuale di fibre collagene ed elastiche contenute, un ottimale equilibrio tra ancoraggio e movimento. Tale equili-