

**Corso di perfezionamento
Università di Ferrara
Anno Accademico 2025/26**

Il laser e le nuove tecnologie in Odontoiatria al servizio della mini-invasività

Programma definitivo del corso

Primo incontro: 28-29 Novembre 2025

28 Novembre 2025

8h30 : Ricevimento dei partecipanti

9h00 – 9h30 : Presentazione del Corso – *Gianluigi Caccianiga, Francesco Carinci, Nunzio Tempesta*

9h30 – 10h40 : Fisica, funzionamento e gestione dei laser medicali. Basi fisiche e realtà scientifiche – *Gianluigi Caccianiga*

Pausa di 20'

11h00 – 12h30 La fibra ottica e la sua gestione – *Renato Gabaldo*

Pausa Pranzo

14h00 – 15h30 Interazione laser-tessuti - *Gianluigi Caccianiga*

Pausa di 20'

15h50 – 18h00: Analisi dettagliata dei laser non penetranti Er :YAG et CO2 e dei laser penetranti (Nd :YAP , Nd :YAG et Diodes). Applicazioni semplici in Odontoiatria generalista –*Gianluigi Caccianiga – Nunzio Tempesta*

29 Novembre 2025

9h00 – 10h30 : Principi di funzionamento della Foto-Bio-Modulazione. I laser e I Led – *Gianluigi Caccianiga*

Pausa di 20'

10h50 – 12h30 I laser in endodonzia – *Antonio Barbarisi – Nunzio Tempesta*

**Corso di perfezionamento
Università di Ferrara
Anno Accademico 2025/26**

Il laser e le nuove tecnologie in Odontoiatria al servizio della mini-invasività

Secondo incontro: 23-24 Gennaio 2026

23 Gennaio 2025

8h30 : Ricevimento dei partecipanti

9h00 – 10h30 : Conoscenza della batteriologia dento-parodontale. Influenza dei batteri patogeni parodontali sulla salute generale. - **Gianluigi Caccianiga – Francesco Carinci**

10h30 – 11h00 Test microbiologici di laboratorio – **Francesco Carinci**

Pausa 20'

11h20 12H30 Basi del trattamento parodontale laser-assistito -**Gianluigi Caccianiga**

Pausa Pranzo

14h00 – 15h00 La chirurgia parodontale laser-assistita – **Gianluigi Caccianiga**

15H00 16H00 Terapia parodontale di sostegno e protocolli di igiene domiciliare - **Antonio Barbarisi**

Pausa 20'

16h00-17H00 Chirurgia endodontica – **Gianluigi Caccianiga**

17h00-18H00 Estrazioni dentarie semplici e complesse laser-assistite. Come trasformare un intervento di chirurgia estrattiva in uno di chirurgia rigenerativa. Il ruolo del Magnetic Mallet- **Antonio Barbarisi**

24 Gennaio 2025

9h00 – 11h00 Le peri-implantiti ed i protocolli laser assistiti chirurgici e non. – **Gianluigi Caccianiga**

Pausa di 20'

11h20 – 12h30 La prevenzione ed il trattamento laser-assistito delle complicanze in chirurgia orale – **Gianluigi Caccianiga**

**Corso di perfezionamento
Università di Ferrara
Anno Accademico 2025/26
Il laser e le nuove tecnologie in Odontoiatria al servizio della mini-invasività**

Terzo incontro: 26-27 Marzo 2026

Giovedì 26 Marzo 2026 all'Università di Ferrara

8h45 9h00 – Ricevimento dei partecipanti – **Gianluigi Caccianiga**

9h00 10h40 – Trattamento laser-assistito delle osteo-necrosi all'Università di Parma. Scelta dei protocolli e dei laser adatti allo scopo. Protocolli e risultati ottenuti - **Paolo Vescovi**

Pausa 20'

11h00 – 12h20 La gestione delle complicanze in odontoiatria laser assistita– **Bilel Maraoui**

Pausa Pranzo

14h00 – 15h00 Ingegneria tissutale e rigenerazione dei tessuti ossei. Le ricerche d'attualità nell'uso delle cellule staminali mesenchimali. - **Alessandro Leonida**

15h00 – 16h00 Attualità e ricerche in Microbiologia e Patologia Orale **Francesco Carinci – Dorina Lauritano**

Pausa 20'

16h20 – 17h40 Dalla parodontologia classica alle tecniche laser assistite: punti comuni e differenze– **Marisa Roncati – Lucrezia Parma Benfenati**

18H00 Partenza in Bus per Vicenza

20H30 Cena di gala a Vicenza

Venerdì 27 Marzo 2026 alla Doctor Smile factory

9h00 Partenza in bus da Vicenza a Brendola

9h30 - 10h00 ricevimento partecipanti e pausa caffè alla Lambda spa (Brendola)

10h00- 11h00 Presentazione del lavoro e dei progetti degli ingegneri

11h - 12.30 Visita per gruppi dei luoghi di fabbricazione dei laser odontoiatrici e domande agli ingegneri. Esercitazioni pratiche su modelli animali

12h30- 14h00 Pausa pranzo

14h00-15h30 Uso comparativo dei laser Er :Yag e Diodi nel trattamento delle patologie mucose orali , buccali e peri-buccali, con finalità estetiche – Come stabilire una diagnosi precisa e un piano di trattamento personalizzato ? - **Nunzio Tempesta**

Pausa 20'

16h00 – 17h00 Versatilità del laser a diodo nella daily practice, tips & tricks- **Salvatore Luca La Terra**

17h00 – 18h30 Utilità dei laser nelle patologie gengivali e dermatologiche. Quali sono i punti comuni e le differenze nei protocolli e nelle regolazioni? - **Stefano Salmini**

**Corso di perfezionamento
Università di Ferrara
Anno Accademico 2025/26**

Il laser e le nuove tecnologie in Odontoiatria al servizio della mini-invasività

Quarto incontro: 22-23 Maggio 2026

22 Maggio 2026

8h45 9h00 – Ricevimento dei partecipanti – ***Gianluigi Caccianiga - Nunzio Tempesta***

9h00 10h40 – La nanotecnologia luminosa in odontoiatria: i Taopatch. Razionale scientifico, Parte 1 - ***Chiara Pennacchioni***
Pausa 20'

11h00 – 12h20 La nanotecnologia luminosa in odontoiatria: i Taopatch. Razionale scientifico, Parte 2 - ***Chiara Pennacchioni -***

Pausa Pranzo

14h00 – 16h00 La nanotecnologia luminosa in odontoiatria: i Taopatch. Protocolli di applicazione clinica - ***Chiara Pennacchioni – Nunzio Tempesta***

Pausa 20'

16h20 – 18h00 Abbinamento di Taopatch/Foto-Bio-Modulazione - ***Chiara Pennacchioni***

23 Maggio 2026

9h00 – 11h00 Tao Patch: Attività pratiche Parte 1 - ***Chiara Pennacchioni – Nunzio Tempesta***

Pausa di 20'

11h20 – 12h30 Tao Patch: Attività pratiche Parte 2 e certificazione all'uso dei Tao Patch- ***Chiara Pennacchioni – Nunzio Tempesta***

**Corso di perfezionamento
Università di Ferrara
Anno Accademico 2025/26**

Il laser e le nuove tecnologie in Odontoiatria al servizio della mini-invasività

Quinto incontro: 12-13 giugno 2026

13 Giugno 2026

8h30 : Ricevimento dei partecipanti

9h00 – 11h00 : La fotobiomodulazione in odontoiatria, Parte 1 -*Prof Alberico Benedicenti. Prof Stefano Benedicenti.*

Pausa 20'

11h20 12H30 La fotobiomodulazione in odontoiatria, Parte 2 -*Prof Alberico Benedicenti. Prof Stefano Benedicenti.*

Pausa Pranzo

14h00 – 16h00 Micro-invasività in medicina estetica del viso, parte 1 - *Francesco Manconi*

Pausa 20'

16h00-18H00 Micro-invasività in medicina estetica del viso, parte 2 - *Francesco Manconi*

14 Giugno 2026

9h00 – 11h00 Le correlazioni tra parodontologia e ortodonzia. la foto-bio-modulazione con Laser e Led in ortodonzia. il laser in ortodonzia. il laser in chirurgia ortodontica. Parte 1 - *Prof. Luca Lombardo, Prof Gianluigi Caccianiga, Dr.ssa Francesca Cremonini*

Pausa di 20'

11h20 – 12h30 Le correlazioni tra parodontologia e ortodonzia. la foto-bio-modulazione con Laser e Led in ortodonzia. il laser in ortodonzia. il laser in chirurgia ortodontica. Parte 2 - *Prof. Luca Lombardo, Prof Gianluigi Caccianiga, Dr.ssa Francesca Cremonini*

**Corso di perfezionamento
Università di Ferrara
Anno Accademico 2025/26**

Il laser e le nuove tecnologie in Odontoiatria al servizio della mini-invasività

Sesto incontro: 3-4 luglio 2026

3 Luglio 2026

8h30 : Ricevimento dei partecipanti

9h00 – 11h00 : Rigenerazione ossea laser assistita nella implanto-protesi. Il Magnetic Mallet: protocolli Terapeutici -. ***Gianluigi Caccianiga***

Pausa 20'

11h20 12H30 Il Magnetic Mallet: esercitazioni pratiche - ***Gianluigi Caccianiga***

Pausa Pranzo

14h00 – 16h00 Magnetic Mallet nella rigenerazione ossea abbinato all'uso dei laser. - ***Gianluigi Caccianiga***

Pausa 20'

16h00-18H00 Il laser in patologia orale - ***Dorina Lauritano – Raffaele Borgia - Nunzio Tempesta***

4 Luglio 2026

9h00 – 11h00 Il laser in odontoiatria protesica Parte 1 – ***Nunzio Tempesta – Lorenzo Negri - Saverio Ceraulo***

Pausa di 20'

11h20 – 12h30 Il laser in odontoiatria protesica Parte 2 – ***Nunzio Tempesta – Lorenzo Negri - Saverio Ceraulo***

12h30-13h30 Test di verifica dell'apprendimento e rilascio dei diplomi - ***Gianluigi Caccianiga – Nunzio Tempesta***

**Corso di perfezionamento
Università di Ferrara
Anno Accademico 2025/26**

**Il laser e le nuove tecnologie in
Odontoiatria al servizio della
mini-invasività**

Programma del corso:

Il corso si propone di fornire le basi teoriche e pratiche per affrontare le varie problematiche legate all'uso dei laser e di nuove tecnologie per promuovere trattamenti miniminvasivi in odontoiatria.

Saranno valutate nel dettaglio le problematiche diagnostiche e terapeutiche di tutte le forme patologiche del distretto orale, identificando i fattori eziopatogenetici primari nella loro genesi, e si discuterà la casistica clinica con risultati a lungo termine.

L'attività formativa pianificata è volta ad acquisire le conoscenze necessarie per un approccio metodologicamente ed operativamente corretto alle problematiche parodontali, ortodontiche, endodontiche, protesiche mucose ed implantari, con l'ausilio della luce, nella ricerca della mini-invasività, nonché di dispositivi innovativi quali il *Magnetic Mallet*, il *Tooth Transformer* ed i *Taopatch*. Sedute pratiche su modelli animali permetteranno ai discenti di affrontare personalmente i protocolli laser-assistiti odontoiatrici e la gestione del *Magnetic Mallet*, del *Tooth Transformer* dei *Taopatch*.

Tematiche:

Prospettive odontostomatologiche nell'utilizzo del laser odontostomatologici. Terapia laser assistita in odontostomatologia: applicazioni in parodontologia, odontoiatria conservatrice, endodonzia, protesi, patologia orale ortodonzia ed implantologia.



Il Corsista, attraverso discussioni teoriche e cliniche, avrà modo di apprendere ed applicare i protocolli per il trattamento mini-invasivo della Parodontite, Perimplantite, Terapia endodontica ed ortodontica con il controllo di Tutor qualificati. Acquisirà inoltre le basi per affrontare casi di atrofie ossee con l'ausilio dei laser di alta potenza, del *Magnetic Mallet*, del *Tooth Transformer* e con i protocolli di Foto-Bio-Modulazione, nonché con l'impiego dei *Taopatch* (Con il corso si acquisisce la certificazione di "utilizzatore di Taopatch"). Imparerà a gestire gli interventi di chirurgia orale con l'ausilio dei laser di ultima generazione.

Il diploma ottenuto sarà il pre-requisito per l'ammissione al Master Clinico In Odontoiatria Laser-assistita in programmazione per l'anno accademico 2026/27

PROGRAMMA DEL CORSO

Storia e fisica dei laser, interazione laser-tessuto, caratteristiche dei laser in odontostomatologia

Approccio odontostomatologico laserassistito

Odontoiatria microinvasiva: laser e microscopia in terapia odontostomatologica.

Terapia parodontale laserassistita

- a) Approccio al paziente parodontale
- b) L'importanza della diagnosi microbiologica
- c) Parodontiti e malattie sistemiche
- d) Basi del trattamento parodontale laser-assistito
- e) Test di laboratorio
- f) Protocollo Terapeutico Parodontale laser-assistito non chirurgico
- g) Igiene Domiciliare e Controlli a Distanza
- h) Chirurgia parodontale laser-assistita
- i) insuccessi implantologici e peri-implantiti trattate con protocolli laser-assistiti

La foto-bio-modulazione in Odontoiatria con laser e LED

La piccola chirurgia ortodontica laser assistita

La foto-bio-modulazione in Ortoognatodonzia con laser e LED

I laser in odontoiatria conservatrice.

Terapia endodontica laserassistita

I laser in patologia orale.

Utilizzo del laser Er-Yag in chirurgia orale ricostruttiva.

Protocolli Laser-assistiti in Odontoiatria Protesica

L'uso del Magnetic Mallet in abbinamento alle tecniche laser assistite in chirurgia estrattiva, in chirurgia rigenerativa, in implantologia.

L'uso del Tooth Transformer.

Attività pratiche su modelli animali in ambito odontostomatologico.

Taopatch: razionale e metodologie applicative. Abilitazione all'uso dei Taopatch.

Calendario

28-29 Novembre 2025

Introduzione al Corso.

Fisica dei laser. Interazione laser-tessuti

Prof Gianluigi Caccianiga . La disinfezione e sterilizzazione dei laser. Dr Renato Gabaldo. Applicazioni cliniche dei principali laser odontoiatrici. I Led odontoiatrici. Prof Gianluigi Caccianiga, Dr Nunzio Tempesta

I laser in endodonzia. Dr Nunzio Tempesta, Dr Antonio Barbarisi

23-24 Gennaio 2026

Basi del trattamento parodontale laser-assistito Prof Gianluigi Caccianiga a. Test di laboratorio Prof F. Carinci b. Protocollo Terapeutico Parodontale laser-assistito non chirurgico e chirurgico c. Igiene Domiciliare e Controlli a Distanza. Prof Gianluigi Caccianiga

Estrazioni dentarie semplici e complesse laser-assistite. Come trasformare un intervento di chirurgia estrattiva in uno di chirurgia rigenerativa con il Magnetic Mallet. Dr Antonio Barbarisi

La prevenzione ed il trattamento laser-assistito delle complicanze in chirurgia orale.. Le peri-implantiti ed i protocolli laser assistiti chirurgici e non. Prof Gianluigi Caccianiga.

26-27 Marzo 2026

I laser odontoiatrici in estetica. Dr Stefano Salmini. Dr Nunzio Tempesta. Le osteonecrosi da bifosfonati. Prof Paolo Vescovi. Attualità e ricerche in Microbiologia et Patologia Orale.

Prof.Francesco Carinci-Prof Dorina Lauritano. Le complicanze in Odontoiatria Laser-assistita. Dr Bilel Maraoui. Parodontologia tradizionale vs parodontologia laser: analogie e differenze. Dr.ssa Marisa Roncati, Dr.ssa Lucrezia Parma Benfenati. La rigenerazione ossea e le cellule staminali. Versatilità del laser a diodo nella daily practice, tips & tricks- Salvatore Luca La Terra La PBM con Laser e Led per la rigenerazione in parodontologia ed implantologia Prof. Gianluigi Caccianiga, Dr Alessandro Leonida

Visita al centro di produzione laser a Brendola (Vi)

22-23 Maggio 2026

La nanotecnologia luminosa in odontoiatria : i Taopatch.

Razionale scientifico e protocolli di applicazione clinica. Dr.ssa Chiara Pennacchioni. Dr Nunzio Tempesta. Attività pratiche ed abbinamento di Taopatch/Foto-Bio-Modulazione. Certificazione all'utilizzo dei Taopatch. Dr.ssa Chiara Pennacchioni, Dr Nunzio Tempesta

12-13 Giugno 2026

La fotobiomodulazione in odontoiatria. Prof Alberico

Benedicenti. Prof Stefano Benedicenti. Approccio odontostomatologico laser-assistito.

Odontoiatria ed estetica facciale micro-invasiva: laser nell'estetica del viso. Dr Francesco Maria Manconi.

Le correlazioni tra parodontologia e ortodonzia. la foto-bio-modulazione con Laser e Led in ortodonzia. il laser in ortodonzia. il laser in chirurgia ortodontica. Prof. Luca Lombardo, Prof Gianluigi Caccianiga, Dr.ssa Francesca Cremonini

3-4 Luglio 2026

Rigenerazione ossea laser assistita nella impianto-protesi. Il Magnetic Mallet: protocolli Terapeutici. Il Magnetic Mallet: esercitazioni pratiche. Prof Gianluigi Caccianiga

Magnetic Mallet nella rigenerazione ossea abbinato all'uso dei laser. Ruolo della PBM con Laser e Led. Prof Gianluigi Caccianiga. Dr Saverio Ceraulo. Dr Nunzio Tempesta Il laser in Patologia Orale. Prof Dorina Lauritano. Dr Raffaele Borgia, Dr Nunzio Tempesta

Il laser in Odontoiatria Protesica. Dr Nunzio Tempesta. Dr Lorenzo Negri, Dr Saverio Ceraulo.

Docenti

Prof Gianluigi Caccianiga Università di Ferrara

Prof Dorina Lauritano Università di Ferrara

Prof Francesco Carinci Università di Ferrara

Prof Luca Lombardo Università di Ferrara

Prof Alberico Benedicenti. Università di Genova

Prof Stefano Benedicenti. Università di Genova

Prof. Paolo Vescovi Università di Parma

Dr Saverio Ceraulo. Università di Ferrara

Dr.ssa Marisa Roncati Università di Ferrara

Dr.ssa Lucrezia Parma Benfenati Università di Ferrara

Dr Raffaele Borgia Università di Ferrara

Dr Alessandro Leonida Università di Ferrara

Dr.ssa Francesca Cremonini Università di Ferrara

Dr Francesco M. Manconi. Università di Genova

Dr Nunzio Tempesta. Università di Foggia

Dr Luca La Terra Università di Ulster-Birmingham

Dr Bilel Maraoui Università di Genova

Dr.ssa Chiara Pennacchioni L.P.

Dr Stefano Salmini. L.P.

Dr Renato Gabaldo. L.P.

Dr Lorenzo Negri L.P.

Dr Antonio Barbarisi L.P



Corso di perfezionamento

Università di Ferrara

Anno Accademico 2025/26

**Il laser e le nuove tecnologie in
Odontoiatria al servizio della
mini-invasività**

Direttore del Corso di Perfezionamento

Prof Gianluigi Caccianiga

Prof Dorina Lauritano

Prof Francesco Carinci

Dr Nunzio Tempesta

Sede del Corso

Università di Ferrara

Via Fossato di Mortara 64/B

Segreteria Organizzativa

Prof Gianluigi Caccianiga

Mail: gianluigi.caccianiga@unife.it