



Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria

Anno Accademico 2026/2027

INSEGNAMENTO INTEGRATO (I.I.): Ortodonzia

NUMERO DI CFU: 10

SSD: MEDS-16/A (già MED/28)

Docente responsabile dell'insegnamento integrato: Prof.ssa Roberta Lione;

e.mail: roberta.lione@unicamillus.org

Orario di ricevimento: giovedì 10:00-11:00, UniClinics

Modulo: Ortodonzia

SSD: MEDS-16/A (già MED/28)

Numero di CFU: 6

Docenti:

- Prof.ssa Paola Cozza (1 CFU); e-mail: paola.cozza@unicamillus.org
- Prof.ssa Roberta Lione (5 CFU); e-mail: roberta.lione@unicamillus.org

Modulo: Tirocinio

SSD: MEDS-16/A (già MED/28)

Numero di CFU: 4

Svolgimento: aule dedicate, UniClinics.

Tutor: prof.ssa Roberta Lione, tutor individuati nelle strutture dedicate

PREREQUISITI

È requisito fondamentale che gli studenti abbiano acquisito conoscenze approfondite di Anatomia Umana, Istologia, Fisica, Fisiologia generale, necessarie per la comprensione dei principi biologici, diagnostici e biomeccanici alla base dell'ortodonzia. Non sono previste propedeuticità.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si propone di fornire agli studenti le conoscenze teoriche e le competenze pratiche necessarie per formulare una diagnosi ortodontica completa e impostare un appropriato piano di trattamento nel paziente in età evolutiva, nell'adolescente e nell'adulto.

Particolare attenzione sarà dedicata all'acquisizione di un percorso diagnostico sistematico, dall'anamnesi e dall'esame clinico fino all'interpretazione integrata della documentazione diagnostica e alla definizione degli obiettivi terapeutici.

Saranno illustrate le principali opzioni terapeutiche disponibili nelle diverse tipologie di malocclusione, dal trattamento intercettivo e ortopedico in età evolutiva fino ai principi di biomeccanica applicata al movimento dentale, fino alla terapia ortodontica fissa multibrackets e alla terapia con allineatori trasparenti.

Le attività teoriche saranno integrate da esercitazioni pratiche e attività di tirocinio. Tutor dedicati affiancheranno gli studenti nell'acquisizione delle principali procedure diagnostiche e terapeutiche utilizzate

nella pratica clinica ortodontica, favorendo lo sviluppo progressivo delle competenze cliniche e della capacità di elaborazione del piano di trattamento.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Al termine dell'insegnamento, gli studenti dovranno essere in grado di riconoscere e classificare le principali malocclusioni, comprenderne l'eziologia e individuare le appropriate strategie di prevenzione, intercettazione e trattamento nelle diverse fasce d'età.

Gli studenti dovranno inoltre conoscere le principali apparecchiature ortodontiche, comprenderne indicazioni, modalità di utilizzo e principi biomeccanici e saper integrare le informazioni anamnestiche, cliniche e strumentali ai fini della formulazione della diagnosi e della pianificazione terapeutica.

DD1: Conoscenza e capacità di comprensione

Al termine del corso gli studenti dovranno dimostrare:

- Conoscenze e capacità di comprensione in merito all'ortodonzia, quali:
 - Definizione ed epidemiologia delle diverse malocclusioni
 - Eziologia e classificazione delle diverse malocclusioni
 - Terapia intercettiva ed ortopedica
 - Terapia ortodontica fissa
 - Terapia con allineatori trasparenti
- Acquisizione dei concetti di guida utili ad orientarsi rapidamente nella diagnosi e nella programmazione di un corretto piano di trattamento di interesse ortodontico.
- Conseguimento di capacità diagnostiche sufficienti ad elaborare razionalmente dei criteri di scelta nelle procedure di prevenzione e terapia delle patologie nell'area di pertinenza ortodontica.

DD2: Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine del corso gli studenti dovranno saper effettuare una prima visita ortodontica; saper attuare e trasmettere le linee guida di prevenzione di competenza ortodontica nelle diverse fasce di età; saper riconoscere le principali malocclusioni e valutarne le caratteristiche dentali, scheletriche e funzionali; saper applicare una metodologia analitica attraverso i principi della Evidence based medicine, mettendoli in relazione ad ogni situazione clinica specifica. A tal fine dovranno acquisire la capacità di utilizzare in maniera appropriata le principali risorse scientifiche e bibliografiche per l'aggiornamento continuo e la ricerca delle migliori evidenze disponibili.

DD3: Autonomia di giudizio

Gli studenti dovranno essere in grado di integrare criticamente le conoscenze teoriche e le informazioni cliniche acquisite, riconoscendone la rilevanza nell'ambito della professione odontoiatrica.

Dovranno inoltre sviluppare la capacità di interpretare i dati diagnostici, valutare criticamente le diverse opzioni terapeutiche e formulare un giudizio clinico motivato, riconoscendo l'eventuale necessità di un approccio interdisciplinare.

DD4: Abilità comunicative

Gli studenti dovranno avere appreso un linguaggio clinico-scientifico adeguato; dovranno sviluppare capacità elaborativa di un piano di trattamento e capacità comunicativa nello sviluppo della diagnosi e nella spiegazione del piano di trattamento al paziente o ad eventuali colleghi, nei casi multidisciplinari.

DD5: Capacità di apprendimento

Sulla base delle conoscenze acquisite durante le lezioni del corso integrato, gli studenti saranno in grado di analizzare in modo critico le nozioni trasmesse e saperle sfruttare nella pratica clinica. Dovranno inoltre sviluppare capacità di apprendimento autonomo, aggiornamento continuo e consultazione critica della letteratura scientifica, necessarie per mantenere nel tempo competenze professionali coerenti con l'evoluzione delle conoscenze e delle tecnologie in ambito ortodontico.

PROGRAMMA

Modulo Ortodonzia

- I. LA DIAGNOSI ORTODONTICA
 - Anamnesi
 - Analisi clinica (esame obiettivo): generale e speciale (extraorale ed intraorale)
 - Analisi funzionale
 - Analisi radiografica
 - Analisi fotografica
 - Analisi dei modelli
 - Analisi dell'età biologica
 - Collaborazione interdisciplinare
 - Interpretazione diagnostica di casi clinici
- II. LA MALOCCLUSIONE SUL PIANO TRASVERSALE: IL DEFICIT TRASVERSALE DEL MASCELLARE SUPERIORE
 - Definizione
 - Classificazione
 - Terapia ortopedica e terapia dento-alveolare
 - Espansore rapido del palato (R.M.E.):
 - la risposta biologica all'espansione rapida del mascellare superiore
 - indicazioni e "timing" dell'espansione rapida del mascellare superiore
 - effetti dell'espansione rapida
 - gestione clinica dell'espansore rapido
 - Quad Helix e placche rimovibili
- III. LA MALOCCLUSIONE DI CLASSE II
 - Definizione
 - Classificazione
 - Eziologia
 - Terapia
 - Apparecchi funzionali di Classe II
 - La terapia di distalizzazione molare
- IV. LA MALOCCLUSIONE DI CLASSE III
 - Definizione

- Classificazione
- Eziologia
- Terapia ortopedica
- Maschera facciale di Delaire
- Apparecchi funzionali di Classe III

V. IL MORSO APERTO

- Definizione
- Classificazione
- Eziologia
- Terapia
- Quad Helix con griglia
- Bite Block

VI. GLI ELEMENTI INCLUSI

- Definizione
- Classificazione
- Eziologia
- Terapia intercettiva e chirurgico-ortodontica

VII. LE APNEE OSTRUTTIVE DEL SONNO NEL PAZIENTE ADULTO

- Definizione
- Classificazione
- Eziologia
- Terapia causale e approccio multidisciplinare

VIII. PRINCIPI DI BIOMECCANICA APPLICATI AL MOVIMENTO DENTALE

- Concetti di Biomeccanica:
 - principi della Dinamica
 - centro di massa, centro di resistenza, centro di rotazione
 - concetto di forza
 - applicazione clinica della forza singola e della coppia di forze
- Movimenti dentali:
 - anatomia e istologia del movimento dentale
 - forme cliniche dei movimenti dentali
- Disegno delle anse

IX. LA TERAPIA ORTODONTICA FISSA

- Piano di trattamento
- Fasi della terapia ortodontica fissa:
 - allineamento e livellamento delle arcate
 - fase di lavoro
 - rifinitura e finishing
- Recupero e gestione dello spazio
- Ancoraggio e dispositivi di ancoraggio
- Trattamento estrattivo/ trattamento non estrattivo

X. LA TERAPIA ORTODONTICA CON ALLINEATORI

- Principi di biomeccanica
- Pianificazione digitale

- Protocolli di trattamento

Modulo Tirocinio:**MERCEOLOGIA DEI MATERIALI ORTODONTICI**

- Costruzione in laboratorio di apparecchi ortodontici rimovibili e fissi.

LA TERAPIA FISSA MULTIBRACKETS

- Montaggio dei brackets su typodont;
- Realizzazione delle forme d'arcata ideale;
- Esecuzione di pieghe di I, II e III grado.

ORTODONZIA DIGITALE

- Utilizzo degli strumenti digitali per la pianificazione del trattamento ortodontico.

GESTIONE DEI CASI CLINICI

- Discussione di casi clinici: diagnosi e terapia;
- Applicazione delle principali manovre terapeutiche;
- Comunicazione con il paziente e gestione delle principali fasi del trattamento ortodontico.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

L'insegnamento prevede:

- 60 ore di lezioni frontali durante le quali saranno forniti i concetti necessari alla conoscenza della materia.
- 100 ore di tirocinio di ortodonzia durante le quali gli studenti avranno la possibilità di applicare nella pratica le conoscenze acquisite, sviluppare le competenze necessarie alla gestione dell'interazione con il paziente, acquisire familiarità con i principali dispositivi ortodontici e sviluppare progressivamente le abilità manuali richieste. Durante le attività di tirocinio saranno inoltre discussi casi clinici con particolare attenzione al percorso diagnostico, alla formulazione degli obiettivi terapeutici e alla scelta delle strategie di trattamento. Le attività saranno svolte sotto la supervisione dei docenti e dei tutor.

La frequenza degli studenti è obbligatoria; la frequenza in tirocinio è certificata mediante apposito foglio firme.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Il programma d'esame coincide con il programma dell'insegnamento; l'acquisizione delle competenze e il raggiungimento degli obiettivi formativi in tirocinio sono verificati dai tutor e valutati tramite il foglio di valutazione; la valutazione positiva dello studente in tirocinio è condizione necessaria per accedere all'esame. La votazione della prova finale sarà espressa in trentesimi. La verifica dell'apprendimento avviene tramite **esame orale**.

La **prova orale** è finalizzata alla verifica del grado di conoscenza delle nozioni di base delle materie oggetto di studio e della capacità di mettere in relazione e interpretare i concetti acquisiti, oltre che ad accertare il livello di comprensione ed esposizione delle competenze con proprietà di linguaggio.

Complessivamente, la prova di esame sarà valutata secondo i seguenti criteri:

Non idoneo	Importanti carenze e/o inaccuratezze nella conoscenza e comprensione degli argomenti; limitate capacità di analisi e sintesi; argomentazione assente o frequentemente errata.
18–20	Conoscenza e comprensione degli argomenti appena sufficienti, con possibili imperfezioni; capacità di analisi, sintesi e autonomia di giudizio sufficienti.
21–23	Conoscenza routinaria degli argomenti; capacità di analisi e sintesi corrette con argomentazione logica coerente.
24–26	Discreta conoscenza e comprensione degli argomenti; buone capacità di analisi e sintesi; argomentazioni espresse in modo rigoroso.
27–29	Conoscenza completa degli argomenti; notevoli capacità di analisi e sintesi; buona autonomia di giudizio.
30–30L	Ottimo livello di conoscenza e comprensione. Notevoli capacità di analisi, sintesi e autonomia di giudizio. Argomentazioni originali ed espresse con piena padronanza del lessico specialistico.

ATTIVITÀ DI SUPPORTO

Gli studenti saranno supportati attraverso un rapporto costante con i docenti e i tutor e mediante momenti di confronto collegiale e discussione di casi clinici. Le attività di supporto saranno finalizzate a favorire il consolidamento delle conoscenze teoriche, l'integrazione tra teoria e pratica clinica e lo sviluppo progressivo della capacità di ragionamento diagnostico e terapeutico. Saranno inoltre promossi momenti di discussione peer-to-peer, finalizzati a stimolare il confronto critico e la partecipazione attiva degli studenti al processo di apprendimento.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

1. Proffit WR. Ortodonzia Moderna. Elsevier-Masson, 2013
2. Rakosi T, Jonas I. Diagnostica Ortognatodontica. Ed. Masson, 1992
3. Cozza P. Espansione rapida palatale: terapia del deficit trasversale scheletrico del mascellare superiore. Editore e distribuito da LEONE Spa, 2010
4. Cozza P, Mucedero M, Ricchiuti MR, Baccetti T. Il canino superiore incluso: diagnosi e terapia basate sull'evidenza scientifica. Edizioni Martina – Bologna 2010
5. Mucedero M, Rozzi M, Pezzuto C, Cozza P. Principi di Biomeccanica applicati alla terapia edgewise. Società Editrice Universo – Roma 2015
6. Approccio sistematico alla terapia ortodontica con allineatori. Cozza P, Pavoni C, Lione R. Edra editrice – 2020.

TESTI FACOLTATIVI

1. Moyers RE. Manuale di Ortodonzia. Ed. Scienza e tecnica dentistica, 1991