

## Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria 2023/2024

**Insegnamento integrato:** Discipline Odontostomatologiche I

**SSD:** MED/28

**Docente responsabile dell'insegnamento integrato:** Prof. [Manuele Mancini](mailto:manuele.mancini@unicamillus.org); e-mail: [manuele.mancini@unicamillus.org](mailto:manuele.mancini@unicamillus.org)

**Numero di CFU:** 21

**Orario di ricevimento:** su appuntamento

**Modulo:** Conservativa

**SSD:** MED/28

**Numero di CFU:** 5

**Docente:** Prof. [Manuele Mancini](mailto:manuele.mancini@unicamillus.org); e-mail: [manuele.mancini@unicamillus.org](mailto:manuele.mancini@unicamillus.org)

**Modulo:** Parodontologia

**SSD:** MED/28

**Numero di CFU:** 4

**Docenti:**

- Prof. Francesco Germano (2 CFU); e-mail: [francesco.germano@unicamillus.org](mailto:francesco.germano@unicamillus.org)
- Prof. [Marco Clementini](mailto:marco.clementini@unicamillus.org) (2 CFU); e-mail: [marco.clementini@unicamillus.org](mailto:marco.clementini@unicamillus.org)

**Modulo:** Protesi

**SSD:** MED/28

**Numero di CFU:** 5

**Docenti:**

- Prof. [Giovanni De Vico](mailto:giovanni.devico@unicamillus.org) (3 CFU); e-mail: [giovanni.devico@unicamillus.org](mailto:giovanni.devico@unicamillus.org)
- Prof. [Dario Severino](mailto:dario.severino@unicamillus.org) (2 CFU); e-mail: [dario.severino@unicamillus.org](mailto:dario.severino@unicamillus.org)

**Modulo:** Tirocinio di Conservativa

**SSD:** MED/28

**Numero di CFU:** 2 CFU (di cui 1 CFU in strutture convenzionate)

**Docente:**

- Prof. [Manuele Mancini](mailto:manuele.mancini@unicamillus.org) (1 CFU); e-mail: [manuele.mancini@unicamillus.org](mailto:manuele.mancini@unicamillus.org)

**Modulo:** Tirocinio di Parodontologia

**SSD:** MED/28

**Numero di CFU:** 3 CFU (di cui 1 CFU in strutture convenzionate)

**Docenti:**

- Prof. Francesco Germano (1 CFU); e-mail: [francesco.germano@unicamillus.org](mailto:francesco.germano@unicamillus.org)
- Prof. [Marco Clementini](mailto:marco.clementini@unicamillus.org) (1 CFU); e-mail: [marco.clementini@unicamillus.org](mailto:marco.clementini@unicamillus.org)

**Modulo:** Tirocinio di Protesi

**SSD:** MED/28

**Numero di CFU:** 2 CFU

**Docenti:**

- Prof. [Giovanni De Vico](mailto:giovanni.devico@unicamillus.org) (1 CFU); e-mail: [giovanni.devico@unicamillus.org](mailto:giovanni.devico@unicamillus.org)
- Prof. [Dario Severino](mailto:dario.severino@unicamillus.org) (1 CFU); e-mail: [dario.severino@unicamillus.org](mailto:dario.severino@unicamillus.org)

**PREREQUISITI**

Non sono previste propedeuticità per l'insegnamento di Discipline Odontostomatologiche I. Tuttavia, sarebbe opportuno avere conoscenze di base di anatomia umana e odontostomatologica, istologia, fisiologia generale, microbiologia e igiene, materiali dentari e tecnologie protesiche, al fine di ottimizzare gli apprendimenti ed il raggiungimento degli obiettivi specifici.

**OBIETTIVI FORMATIVI**

L'insegnamento integrato di Discipline Odontostomatologiche I ha lo scopo di illustrare l'anatomia (macro e microscopica), la fisiologia, la patologia e la terapia dei tessuti che compongono i denti ed il tessuto parodontale, in modo tale da fornire una base di conoscenze utili per lo studio delle patologie e della loro restaurabilità con approccio conservativo, parodontale e protesico.

**RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Al termine dell'insegnamento integrato, lo studente deve essere in grado di: descrivere le strutture che compongono il dente ed il parodonto, conoscere la fisiopatologia della carie e della malattia parodontale, utilizzare gli strumenti diagnostici più adatti per una corretta diagnosi, scegliere la migliore terapia conservativa, parodontale e protesica per riabilitare in modo corretto e duraturo la patologia che colpisce il dente e le strutture parodontali.

**Conoscenza e capacità di comprensione**

Alla fine di questo insegnamento integrato lo studente sarà in grado di conoscere:

- Scegliere gli strumenti più adatti per una diagnosi corretta in conservativa, parodontologia e protesi
- Il restauro conservativo e protesico più adatto per la terapia dei tessuti duri dei denti
- La definizione ed il meccanismo di formazione di carie e malattia parodontale
- Le caratteristiche morfologiche e istologiche dei tessuti dentali e parodontali
- L'epidemiologia e le diverse manifestazioni della lesione cariosa e delle parodontiti
- La composizione della placca batterica con le caratteristiche dei principali batteri coinvolti nello sviluppo della malattia parodontale
- La risposta dell'organismo alla presenza dei batteri parodontopatogeni
- Gli strumenti e le tecniche per la terapia non chirurgica delle parodontiti
- I manufatti ed i materiali più adatti per la riabilitazione protesica

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Al termine dell'insegnamento di Discipline Odontostomatologiche I lo studente sarà in grado di utilizzare le conoscenze acquisite per la comprensione, la diagnosi e la terapia delle patologie dentali e parodontali con approccio conservativo, parodontale e protesico, quali requisiti fondamentali per lo svolgimento della professione odontoiatrica.

### **Abilità comunicative**

Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado utilizzare una corretta terminologia scientifica per descrivere le caratteristiche delle patologie che colpiscono i tessuti dentali e parodontali, descrivendo l'agente eziologico e scegliendo la terapia conservativa, parodontale e protesica più adatta.

### **Autonomia di giudizio**

Le conoscenze acquisite durante l'insegnamento integrato di Discipline Odontostomatologiche I permetteranno ai futuri laureati in Odontoiatria e Protesi Dentaria di avere le conoscenze essenziali per effettuare una corretta diagnosi e scegliere la corretta terapia nei casi di patologie che colpiscono i tessuti dentali e parodontali.

### **Capacità di apprendimento**

Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà aver appreso un metodo di studio e di aggiornamento autonomo, facente riferimento a più testi e ad articoli di bibliografia.

## **PROGRAMMA**

### **Conservativa**

#### 1. Introduzione alla Conservativa

- Presentazione dell'insegnamento, scopi dell'odontoiatria restaurativa, obiettivi e finalità, analisi della letteratura scientifica, cenni storici

#### 2. Anatomia degli elementi dentali

- Valutazione macroscopica e microscopica dei denti, decidui e permanenti
- Embriologia ed anomalie associate ai vari momenti della dentizione (dentinogenesi e amelogenesi imperfetta, MIH, ipoplasie)
- Formula dentaria e nomenclature
- Disegno e modellazione dei denti

#### 3. Carie

- Eziopatogenesi (dieta, microflora orale, placca, saliva, predisposizione dell'ospite)
- Epidemiologia (indice DMFT e parametri OMS)
- Isto-patologia della carie e velocità di formazione (stadi della carie)
- Diagnosi (esame obiettivo, esame strumentale, esami radiografici)
- Classificazioni
- Lesioni cervicali non cariose (abfraction, erosioni, abrasioni, ipersensibilità)

#### 4. Gestione del dolore

- Anestesia (materiali e tecniche)
- Farmaci (antidolorifici e controllo post-operatorio)

#### 5. Strumentario

- Strumenti per la diagnosi
- Strumenti per la preparazione cavitaria (manipoli, frese, strumenti manuali)



- Strumenti accessori per la ricostruzione conservativa (matrici, strisce, cunei)
  - Strumenti per la rifinitura e la lucidatura (frese, gommini e paste)
6. Adesione e Sistemi Adesivi
- Meccanismo di adesione (analisi microscopica e macroscopica)
  - Sistemi adesivi (classificazioni, aspetti chimici e fisici, test di laboratorio)
  - Merceologia dei sistemi adesivi
7. Materiali per il restauro conservativo
- Cenni storici
  - Materiali metallici (amalgama d'argento, oro coesivo)
  - Compositi (composizione, evoluzione e classificazione, merceologia)
  - Compomeri
  - Cementi vetro-ionomeri e vetro-ionomeri rinforzati
8. Trattamento conservativo della lesione cariosa
- Cenni storici
  - La diga di gomma (strumentario e tecniche di montaggio)
  - Preparazione di cavità (principi, strumenti manuali e rotanti)
  - Conservativa minimamente invasiva
  - Merceologia e tecniche di rifinitura e lucidatura dei restauri conservativi
  - Mantenimento dei restauri conservativi
9. Restauri diretti dei settori latero-posteriori
- Classe I (tecniche di modellazione)
  - Classe II (matrici, cunei ed anelli separatori, tecniche di modellazione)
10. Restauri diretti dei settori anteriori
- Principi di estetica dentale e del colore in odontoiatria
  - Classe III (Tecniche di preparazione e stratificazione)
  - Classe IV (Tecniche di preparazione e stratificazione, incollaggio frammenti)
  - Classe V (Tecniche di preparazione e stratificazione)
  - Veneer diretti
11. Sigillatura e sigillanti
12. Lampade foto-polimerizzatrici
- Contrazione da polimerizzazione e grado di conversione
  - Merceologia delle lampade (alogene, LED, poliLED, laser)
13. Restauri indiretti dei settori anteriori
- Faccette (mock-up analogico e digitale, materiali, tecniche di preparazione e presa dell'impronta, restauri provvisori, tecniche e materiali per la cementazione)

14. Restauri indiretti dei settori latero-posteriori
  - Intarsi (inlay, onlay, overlay, veneerlay, tecnica semi-diretta, tecnica in-office, materiali, tecniche di preparazione e presa dell'impronta, restauro provvisorio, tecniche e materiali per la cementazione)
15. La protezione pulpare
  - Principi biologici e merceologia (incappucciamento pulpare e vitalità pulpare, lesioni cariose profonde, bioceramici, sottofondi e vernici)
16. Materiali da restauro provvisorio
17. Sbiancamento del dente vitale
18. Traumatologia dentale
  - Classificazione e linee guida IADT
  - Diagnosi e protocollo
  - Tecniche riabilitative
19. Restauro del dente trattato endodonticamente
20. Riabilitazioni complesse con tecniche conservative ed adesive

## **Parodontologia**

1. Introduzione alla Parodontologia.
  - Definizione di malattia parodontale, accenni sui tessuti parodontali, l'agente eziologico, la risposta dell'ospite e la multifattorialità della parodontite
2. Embriologia, Anatomia e Istologia Parodontale
  - Origine embriologica dei tessuti parodontali, sviluppo embriologico della gengiva, del legamento parodontale, del cemento e dell'osso alveolare proprio.
  - Anatomia macroscopica della gengiva, caratteristiche microscopiche epiteliali e connettivali della gengiva e della mucosa orale.
  - Anatomia macroscopica e microscopica dei tessuti del parodonto profondo: cemento, legamento parodontale e osso alveolare.
  - Anatomia dei tessuti linfatici, vascolari e nervosi dei tessuti parodontali
3. Epidemiologia delle Malattie Parodontali
  - Distribuzione della malattia parodontale
  - Fattori di rischio modificabili e non modificabili
  - Concetti di multifattorialità delle parodontiti.
4. Microbiologia: placca, batteri, tartaro
  - Descrizione della placca batterica, cambiamenti di composizione tra placca fisiologica e patologica, teorie di patogenicità della placca batterica.
  - Microbiologia parodontale: descrizione dei principali batteri parodontopatogeni (caratteristiche, tassonomia, fattori di virulenza), postulati di Koch, Evans e Socransky per l'identificazione degli agenti patogeni, teoria dei complessi patogeni, virus umani e batterici nella malattia parodontale.
  - Composizione e caratteristiche del Tartaro



5. Patogenesi Malattia Parodontale.
  - Differenze con altre patologie infiammatorie, caratteristiche cliniche e istopatologiche della malattia parodontale, studi sulla progressione da gengiva sana a parodontite.
  - Risposta dell'organismo alla malattia parodontale, meccanismi di difesa immunitari aspecifici e adattativi.
  - Descrizione dei meccanismi immunitari cellulari e umorali.
  - Descrizione delle principali citochine.
6. Classificazione delle malattie e condizioni parodontali e peri-implantari.
  - Lesioni Gengivali non placca indotte
  - Gengivite
  - Parodontiti
  - Malattie sistemiche e Parodonto
  - Trauma Occlusale, Lesioni endo-perio, Ascessi Parodontali, Recessioni Gengivali e Malattie Peri-Implantari
7. Diagnosi e Prognosi Parodontale
  - Anamnesi Parodontale
  - Indici Parodontali e Cartella Parodontale
  - Esami Radiografici
8. Motivazione, istruzioni di igiene orale
  - Strumentario
  - Protocolli
  - Risultati
9. Strumentazione sopra-gengivale: strumentario, protocolli, risultati
10. Strumentazione sotto-gengivale: strumentario, protocolli, risultati
11. Antisettici, Antibiotici sistemici e locali: razionale, protocolli, risultati

## **Protesi**

1. Introduzione generale alla Protesi Dentaria
  - Il piano di trattamento
  - Principi di occlusione (RC e MI)
  - Inquadramento del paziente
  - Diagnosi
  - Scelta del finishing line e del materiale per il restauro
  - Restauri parziali e totali
  - Restauri adesivi e non adesivi
2. Principi di preparazione per corone complete
  - Riduzione calibrata dell'elemento dentale
  - Concetti di ritenzione di parete



- Limite assiale
  - Limite occlusale
  - Limite gengivale (rispetto dell'ampiezza biologica)
  - Ritenzioni secondarie
3. Differenti disegni di fine preparazione
- Preparazioni su linea
  - Preparazioni su area
  - Preparazioni miste
  - Preparazioni differenziate
  - Frese diamantate e strumenti rotanti
4. Principi di preparazione per restauri parziali anteriori: Faccette
- Mock-up e previsualizzazione
  - Proporzione aurea ed informazioni estetiche
  - Preparazione mini-invasiva
  - Isolamento del campo
  - Cementazione adesiva
5. Principi di preparazione per restauri parziali posteriori: Onlay-Overlay
- Preparazione
  - Isolamento del campo
  - Cementazione adesiva
6. Retrazione dei tessuti molli, riposizionamento e rifinitura marginale
- Fili da depiazzamento
  - Strumenti sonici
  - Frese a grana fine
  - Scalpelli manuali
7. Provisorizzazione
- A breve e lungo termine
  - Provvisori diretti ed indiretti
  - Ion
  - Il ciclo della resina
  - Ceratura diagnostica
8. Impronta di precisione: Analogica e Digitale
- Fili da depiazzamento
  - Radio-elettro bisturi
  - Retrazione chimica
  - Materiali da impronta



UNICAMILLUS

- IOS
- Arco facciale e montaggio in articolatore
- Dimensione verticale e Check in resina e/o cera

9. Materiali per il restauro definitivo e prova dei manufatti

- Materiali metallici
- Materiali metal-free
- Prova delle armature
- Prova biscotto
- Saldature primarie e secondarie
- Presa del colore
- Monolitici o stratificati

10. Cementazione definitiva

- Cementi ossifosfato di zinco
- Cementi adesivi
- Cementi vetro-ionomerici

11. Ricostruzione del dente trattato endodonticamente

- Perno moncone in oro
- Perni adesivi
- Sigillo Endodontico
- Cementi canalari
- Effetto ferula

### MODALITÀ DI INSEGNAMENTO

L'insegnamento prevede:

- 140 ore di lezioni frontali, (50 di Conservativa, 40 di Parodontologia e 50 di Protesi) durante le quali verranno forniti i concetti utili alla conoscenza della materia;
- 175 ore di tirocinio pratico di (50 di Conservativa, 75 di Parodontologia e 50 di Protesi) di cui 125 ore (25 di Conservativa, 50 di Parodontologia e 50 di Protesi) svolte in Aula Manichini, in cui gli studenti avranno la possibilità di applicare le tecniche acquisite durante le lezioni frontali, e 50 ore (25 di Conservativa e 25 di Parodontologia) presso strutture odontoiatriche in cui gli studenti avranno la possibilità di assistere le varie procedure cliniche su paziente, discutendo del piano di trattamento e delle varie opzioni terapeutiche con i tutor.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Il programma d'esame coincide con il programma dell'insegnamento. La votazione verrà espressa in trentesimi. La valutazione finale dello studente avverrà tramite prova scritta ed orale.

La **prova scritta** consiste di 30 domande a risposta multipla (10 di conservativa, 10 di parodontologia, 10 di protesi). Ogni risposta **corretta** corrisponde a un punteggio di +1 e ogni



risposta sbagliata o non data corrisponde a un punteggio di -0.5. Si accede alla prova orale se si ottiene un punteggio di almeno 18.

La prova scritta ha la durata di 60 minuti.

Se il voto dello scritto è compreso tra 25 e 30 lo studente può decidere di mantenere il voto o sostenere la prova orale; per votazioni all'esame scritto, comprese tra 18 e 24, deve obbligatoriamente essere sostenuto l'esame orale.

Ciascuna prova di esame è finalizzata alla verifica del grado di conoscenza delle nozioni delle materie oggetto di studio e della capacità di mettere in relazione e interpretare i concetti acquisiti. La prova scritta ha lo scopo di verificare il livello di conoscenza delle nozioni sia di base che più approfondite e la capacità di collegare in modo logico i concetti. La prova orale è finalizzata alla verifica di quanto dimostrato dallo studente nella prova precedente, oltre che ad accertare la sua capacità di comprensione ed esposizione dei concetti con proprietà di linguaggio.

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

**Non idoneo:** Scarsa o carente conoscenza e comprensione degli argomenti; limitate capacità di analisi e sintesi, frequenti generalizzazioni dei contenuti richiesti; incapacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**18-20:** Appena sufficiente conoscenza e comprensione degli argomenti, con evidenti imperfezioni; appena sufficienti capacità di analisi, sintesi e autonomia di giudizio; scarsa capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**21-23:** Sufficiente conoscenza e comprensione degli argomenti; sufficiente capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare con logica e coerenza i contenuti richiesti; sufficiente capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**24-26:** Discreta conoscenza e comprensione degli argomenti; discreta capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso i contenuti richiesti; discreta capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**27-29:** Buona conoscenza e comprensione dei contenuti richiesti; buona capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso i contenuti richiesti; buona capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**30-30 e lode:** Ottimo livello di conoscenza e comprensione dei contenuti richiesti con un'ottima capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso, innovativo e originale, i contenuti richiesti; ottima capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

## ATTIVITÀ DI SUPPORTO

Le esercitazioni teorico/pratiche con l'ausilio dei modelli presenti nell'aula di esercitazione permetteranno di comprendere più facilmente le varie strutture dentali. I professori forniranno un costante supporto durante e dopo le lezioni.

## TESTI CONSIGLIATI

### Conservativa

- Odontoiatria restaurativa. Procedure di trattamento e prospettive future, a cura di AIC (Accademia Italiana di Conservativa), 2016, *Ed. Edra*
- Odontoiatria restaurativa estetica, a cura di AIC (Accademia Italiana di Conservativa), 2021, *Ed. Quintessenza*

### **Parodontologia**

- Parodontologia clinica e implantologia orale, Lindhe J. & Lang N., *EdiErmes*
- Parodontologia clinica, Newman MG, Takei HH, Carranza FA, *Delfino Antonio Edizioni*
- Testo Atlante di Parodontologia e Implantologia, autori vari SIdP, *Ed. Quintessenza*

### **Protesi**

- Estetica e Precisione (D. Massironi, R. Pascetta, G. Romeo), *Ed. Quintessenza*.