

Corso di Laurea Magistrale a ciclo Unico in Medicina e Chirurgia

Insegnamento: **Anatomia Patologica I**

SSD Insegnamento: **MEDS-04/A**

Numero di CFU: **6**

Coordinatore del Corso: **Francesco Pierconti**

E-mail: francesco.pierconti@unicamillus.org

Docenti:

Francesco Pierconti	(3 CFU)	email: francesco.pierconti@unicamillus.org
Angela Santoro	(1 CFU)	email: angela.santoro@unicamillus.org
Arianna Bakacs	(2 CFU)	email: arianna.bakacs@unicamillus.org

PREREQUISITI

Sebbene non vi siano prerequisiti, è necessaria la conoscenza di elementi di base di chimica, biologia, anatomia, istologia, microbiologia, biochimica e patologia generale.

OBIETTIVI FORMATIVI

- Conoscenza del ruolo dell'Anatomia Patologica in tutti i contesti clinici.
- Conoscenza delle procedure e degli strumenti per l'esecuzione di un esame macroscopico.
- Comprensione dei principi che sono alla base di una diagnosi citologica e istologica. Gli studenti dovranno lavorare per raggiungere i seguenti obiettivi
 - Conoscenza e comprensione (Dublino 1): Riconoscere le differenze morfologiche e funzionali tra tessuti normali e patologici e comprendere, dal punto di vista strutturale, morfologico e funzionale, i diversi tipi di lesioni patologiche.
 - Applicare conoscenza e comprensione (Dublino 2): Lo studente sarà in grado di interpretare i dati provenienti da un laboratorio di istopatologia, di applicare i principi della patologia diagnostica. Gli studenti saranno in grado di riconoscere le caratteristiche morfologiche dei diversi tessuti patologici e saranno introdotti al moderno concetto di terapia personalizzata.
 - Giudizi (Dublino 3): Gli studenti saranno in grado di integrare i risultati patologici con le manifestazioni cliniche delle malattie e di comprendere i meccanismi alla base dei segni e dei sintomi delle malattie.
 - Abilità comunicative (Dublino 4): Familiarizzare con la terminologia essenziale relativa alle malattie umane e con i concetti di eziologia, patogenesi e caratteristiche morfologiche delle malattie;
 - Capacità di apprendimento (Dublino 5): Gli studenti apprenderanno le alterazioni morfologiche e funzionali che gli agenti patogeni e gli stimoli aberranti possono indurre in molecole, cellule e tessuti e le loro conseguenze sull'intero organismo, nonché i meccanismi difensivi di base in risposta ad essi. Il corso è suddiviso in due semestri che forniscono agli studenti conoscenze e conoscenze specifiche, come illustrato di seguito.
- Conoscenza del ruolo dell'Anatomia Patologica nei contesti clinici legati alle malattie d'organo.
- Conoscenza delle procedure e degli strumenti per l'esecuzione di un esame macroscopico nei suddetti contesti clinici.
- Conoscenza delle procedure pre-analitiche e analitiche per il trattamento del materiale nei contesti clinici sopra citati.

- Comprensione dei principi su cui si basa la diagnosi istologica e citologica nei contesti clinici sopra citati.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

I risultati di apprendimento attesi sono coerenti con le disposizioni generali del Processo di Bologna e con le disposizioni specifiche della Direttiva 2005/36/CE. Essi si trovano all'interno del Quadro europeo delle qualifiche (descrittori di Dublino) come segue:

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente dovrà essere in grado di identificare le principali alterazioni anatomo-istologiche causate dalla malattia nei diversi organi e sistemi a livello macroscopico, microscopico, ultrastrutturale e genetico/molecolare. Lo studente dovrà essere in grado di correlare i quadri anatomo-istologici a specifici quadri semeiologici e clinici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine del corso, lo studente sarà in grado di identificare il contributo professionale del patologo nel processo diagnostico e terapeutico delle malattie. Individuare l'interdipendenza tra l'Anatomia Patologica, la clinica generale/specialistica e le discipline diagnostico-strumentali (Radiologia, Immunologia, Chimica Clinica, ecc.) e comunicare le proprie richieste con i colleghi patologi clinici, modulando il tipo di analisi cito/istopatologica sulla base dei quadri clinici dei pazienti.

Abilità comunicative

Al termine del corso, lo studente dovrà sapere

- come utilizzare una terminologia scientifica specifica in modo coerente con i vari contesti del laboratorio di anatomia patologica;
- come esporre oralmente gli argomenti in modo organizzato e coerente;
- utilizzare un linguaggio scientifico adeguato e coerente con l'argomento della discussione.

Formulare giudizi: Al termine del corso, lo studente dovrà sapere

- come effettuare valutazioni generali relative agli argomenti trattati;
- come distinguere le applicazioni specifiche dell'Anatomia Patologica negli articoli di letteratura scientifica;
- come riconoscere l'importanza di una conoscenza approfondita degli argomenti coerentemente con un'adeguata formazione medica;
- come individuare il ruolo fondamentale di una corretta conoscenza teorica della materia nella pratica clinica.

Autonomia di giudizio

Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà sapere:

- effettuare delle valutazioni di massima relative agli argomenti trattati.

Capacità di apprendimento

Al termine della didattica integrata, lo studente acquisirà competenze utili ad approfondire e ampliare le proprie conoscenze nel campo del corso, anche attraverso la consultazione di letteratura scientifica, banche dati, siti web specializzati.

PROGRAMMA

- Introduzione all'anatomia patologica: attività dell'anatomia patologica; tipi di esami, definitivi e intraoperatori; gestione dei campioni; tecniche istologiche e citologiche, comprese le varie tecniche ausiliarie, con accenni alle tecniche molecolari.
- Patologia del mediastino, con particolare riferimento a quella del timo.
- Patologia del sistema uropiogenico e patologia dell'apparato genitale femminile e maschile: Sindrome nefrosica - Sindrome nefritica - Principali glomerulopatie primarie e secondarie - Pielonefrite - Nefroangiosclerosi - Tumori del rene e delle vie escretorie (uretere e vescica) - Tubercolosi renale - Patologia della prostata: Patologia infiammatoria - Patologia neoplastica benigna - Patologia neoplastica maligna - Carcinoma della prostata - Morfologia - Fattori prognostici
- Ematopatologia: Ontogenesi dei linfociti T - Ontogenesi dei linfociti B - Morfofunzione degli organi linfoidei periferici - Follicolo secondario e centro germinativo nella risposta immunitaria - Linfadenite e splenomegalia - Biopsia osso-midollare e neoplasie mieloproliferative croniche - Linfomi non-Hodgkin a cellule B - Linfoma di Hodgkin - Linfomi non Hodgkin a cellule T.
- Sistema endocrino e neuroendocrino Tiroidite - Iperplasia tiroidea - Tumori della tiroide - Caratteristiche citologiche della patologia tiroidea - Iperplasia paratiroidea - Tumori paratiroidi - Tumori della ghiandola surrenale - PitNET - Neoplasie neuroendocrine

MODALITÀ DI INSEGNAMENTO

L'insegnamento è strutturato in lezioni frontali su argomenti selezionati proponendo un metodo di studio che lo studente utilizzerà anche nelle attività di autoapprendimento; sono fortemente raccomandate la frequenza costante alle lezioni e l'integrazione attraverso lo studio su un testo sistematico di anatomia patologica. Verranno inoltre svolte esercitazioni su argomenti di anatomia patologica macroscopica (reperti autoptici) e su argomenti di anatomia patologica microscopica su preparati istologici scelti per coprire vari esempi di patologia d'organo.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

La verifica della preparazione degli studenti avverrà con una prova orale. Durante l'esame orale, la commissione esaminatrice valuterà la capacità dello studente di applicare le conoscenze e di verificare che le competenze siano adeguate per conoscere e applicare correttamente tutto ciò che è stato appreso in anatomia patologica. Saranno valutate anche le capacità di formulare giudizi, le capacità comunicative e le capacità di apprendimento come indicato nei descrittori di Dublino. Nella valutazione, la conoscenza e la comprensione hanno un peso del 40%, la conoscenza e la comprensione applicate del 40% e il giudizio indipendente del 20%.

In particolare 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, frequenti generalizzazioni.
- **18-20:** conoscenza e comprensione degli argomenti appena sufficiente con possibili imperfezioni; capacità di analisi sintesi e autonomia di giudizio sufficienti.
- **21-23:** Conoscenza e comprensione degli argomenti routinaria; Capacità di analisi e sintesi corrette con argomentazione logica coerente.



- **24-26:** Discreta conoscenza e comprensione degli argomenti; buone capacità di analisi e sintesi con argomentazioni espresse in modo rigoroso.
- **27-29:** Conoscenza e comprensione degli argomenti completa; notevoli capacità di analisi e sintesi. Buona autonomia di giudizio.
- **30-30L:** Ottimo livello di conoscenza e comprensione degli argomenti. Notevoli capacità di analisi e sintesi e autonomia di giudizio. Argomentazioni espresse in modo originale.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

- ROBBINS AND COTRAN, Pathologic Bases of Disease, Tenth Edition, Elsevier, 20
- ROBBINS AND COTRAN, Atlas of Pathology, Fourth Edition, Elsevier, 2015.
- ROBBINS AND COTRAN, Review of Pathology, Fifth Edition, Elsevier, 2021.
- Rubin's Pathology: Mechanisms of Human Disease, Eighth edition, Wolters Kluwer, 2019
- Lippincott's Illustrated Q&A Review of Rubin's Pathology, Second edition, Wolters Kluwer, 2011