

## Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia

Insegnamento: **Anatomia Patologica II**

SSD: **MEDS-04/A**

Numero di CFU: **8**

Docente Responsabile: **Prof. Luigi Maria Larocca** email: [luigimaria.larocca@unicamillus.org](mailto:luigimaria.larocca@unicamillus.org)

Professori:

**Luigi Maria Larocca (2 cfu)** email: [luigimaria.larocca@unicamillus.org](mailto:luigimaria.larocca@unicamillus.org)

**Piero Luigi Alò (2 cfu)** email: [pieroluigi.alo@unicamillus.org](mailto:pieroluigi.alo@unicamillus.org)

**Damiano Arciuolo (2 cfu)** email: [damiano.arciuolo@policlinicogemelli.it](mailto:damiano.arciuolo@policlinicogemelli.it)

**Angela Santoro (2 cfu)** email: [angela.santoro@unicamillus.org](mailto:angela.santoro@unicamillus.org)

### PREREQUISITI

Pur non essendo prevista propedeuticità, sono necessarie conoscenze 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 effettuare un esame macroscopico
- Comprensione dei principi su cui si basa la diagnosi citologica ed istologica
- Gli studenti sono tenuti ad impegnarsi per raggiungere i seguenti obiettivi:
- Conoscenza e comprensione (Dublino 1): Riconoscere differenze morfologiche e funzionali tra tessuti normali e malati e comprendere, da un punto di vista strutturale, morfologico, funzionale, i diversi tipi di lesioni patologiche.
- Applicare conoscenza e comprensione (Dublino 2): Gli studenti saranno in grado di interpretare i dati provenienti da un laboratorio di istopatologia, per 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
- Autonomia di giudizio (Dublino 3): Gli studenti saranno in grado di integrare i reperti 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 ai concetti di eziologia della malattia, patogenesi, caratteristiche morfologiche
- Capacità di apprendimento (Dublino 5): Gli studenti apprenderanno le alterazioni morfologiche e funzionali che agenti patogeni e stimoli aberranti possono indurre in



UNICAMILLUS

molecole, cellule e tessuti e le loro conseguenze per l'intero organismo nonché i meccanismi di difesa di base in risposta ad esse.

- Il corso si articola in due semestri che forniscono agli studenti conoscenze e capacità di comprensione specifiche, come di seguito dettagliato.
- Conoscenza del ruolo dell'Anatomia Patologica in contesti clinici legati alle malattie d'organo.
- Conoscenza delle procedure e degli strumenti per effettuare un esame macroscopico nei suddetti contesti clinici.
- Conoscenza della procedura pre-analitica ed analitica per la lavorazione del materiale nei suddetti contesti clinici
- Comprensione dei principi su cui si basa la diagnosi istologica e citologica nei suddetti contesti clinici.

## RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

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

### Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente dovrà saper identificare le principali modificazioni anatomo-istologiche provocate dalla malattia nei differenti organi ed apparati 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 dell'insegnamento lo studente sarà in grado di identificare l'apporto professionale dell'anatomopatologo nell'iter diagnostico e terapeutico delle malattie.

Identificare la interdipendenza tra l'Anatomia Patologica, la clinica generale/specialistica e le discipline diagnostico-strumentali (Radiologia, Immunologia, Chimica Clinica, ecc.) e comunicare con i colleghi clinici patologi le proprie richieste, modulando la tipologia di esami cito/istopatologici in base ai quadri clinici dei pazienti.

### Abilità comunicative

Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà sapere:

- Utilizzare la terminologia scientifica specifica del settore in modo conforme ai vari contesti del laboratorio di anatomia patologica
- Esporre oralmente gli argomenti in modo organizzato e coerente
- Uso di un linguaggio scientifico adeguato e conforme con l'argomento della discussione.

### Autonomia di giudizio

Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà sapere:

- effettuare delle valutazioni di massima relative agli argomenti trattati
- distinguere in articoli di letteratura scientifica le applicazioni proprie della Anatomia



UNICAMILLUS

Patologica

- Riconoscere l'importanza di una conoscenza approfondita degli argomenti conformi ad un'adeguata educazione medica
- Identificare il ruolo fondamentale della corretta conoscenza teorica della materia nella pratica clinica

### Capacità di apprendimento

Al termine dell'insegnamento integrato, lo studente avrà acquisito capacità e metodi di apprendimento utili ad approfondire e ampliare le proprie conoscenze e competenze nell'ambito del corso, anche attraverso la consultazione di letteratura scientifica, database, siti web specialistici.

### PROGRAMMA

**Introduzione all'Anatomia Patologica:** attività dell'Anatomia Patologica; tipologia di esami, definitivi ed intraoperatori; gestione del campione; tecniche istologiche, citologiche comprensive delle varie tecniche ancillari con cenni di tecniche molecolari.

**Patologia delle alte e basse vie respiratorie:** Malattia neonatale a membrane ialine - Edema polmonare - Embolia polmonare - Enfisema polmonare - Ipertensione del circolo polmonare - Danno alveolare diffuso (DAD) ed insufficienza respiratoria acuta - Polmoniti e broncopolmoniti batteriche – La tubercolosi polmonare - Polmoniti interstiziali; fibrosi polmonari - Asma bronchiale; alveoliti allergiche estrinseche - Neoplasie polmonari - Pneumoconiosi - Patologia della pleura.

**Patologia del cavo orale:** Nozioni di embriologia ed istologia- ulcera aftosa- infezioni virali- Candidiasi, Neoplasie benigne-maligne-epiteliali e mesenchimali- Lesioni melanocitarie- Lesioni fibrose proliferative- Leucoplachia ed Eritroplachia- Tumori della lingua- Malattia dei denti e del parodonto- Cisti odontogene- Tumori odontogeni benigni e maligni- Ruolo dell'immunoistochimica nelle lesioni della cavità orale.

**Patologia testa- collo:** Patologia infiammatoria dei seni nasali- Tumori benigni e maligni delle alte vie respiratorie- Patologia neoplastica dell'orecchio- Patologia infiammatoria, reattiva e neoplastica della laringe- Patologia delle ghiandole salivari benigne e maligne- Cisti brachiali, cisti del tireoglosso e paraganglioma.

**Patologia della cute:** dermatiti infiammatorie- dermatiti infettive- dermatiti virali- dermatiti bollose- patologia neoplastica benigna e maligna epiteliale, melanocitaria e mesenchimale.

**Patologia cardiovascolare:** Cardiopatia ischemica - Miocarditi - Pericarditi - Endocarditi - Cardiomiopatie primitive - Generalità sulle malformazioni cardiache - Aterosclerosi - Aneurismi - Arteriti.

**Patologia della mammella:** Generalità - Patologia non-carcinoma - Malattia proliferativa della mammella – Carcinoma della mammella - Generalità- Tipi macroscopici e microscopici - Metodi di screening - Fattori prognostici morfologici ed immunoistochimici.



UNICAMILLUS

**Patologia dell'apparato digerente:** Patologia dell'esofago - Patologia non neoplastica dello stomaco - Polipi gastrointestinali - Tumori dello stomaco - Patologia non neoplastica dell'intestino con particolare riguardo alle malattie infiammatorie intestinali - Tumori dell'intestino - Parametri di diagnostica istopatologica epatica - Epatiti acute e croniche - Patologia epatica colestatica ed alcoolica - Cirrosi e carcinoma epatico - Patologia del fegato trapiantato - Patologia della colecisti e delle vie biliari extra epatiche - Patologia non neoplastica del pancreas – Tumori pancreatici - Amiloidosi.

**Patologia del sistema nervoso centrale:** Ipertensione - Patologie vascolari – Traumi - Flogosi & infezioni - Malattie degenerative - Neoplasie.

**Patologia endocrina:** Patologia della adenoipofisi: Adenomi ipofisari – Adenoipofisite linfocitaria - Cisti di Rathke- Craniofaringioma. Patologia del surrene: malformazioni, patologia vascolare, patologia infiammatoria/infettiva. Patologie del corticosurrene: Iperfunzione congenita - Iperfunzione primitiva - Iperplasia macronodulare – Mielolipoma - Adenomi - Carcinomi - Iperfunzione secondaria – Ipofunzione - Patologia neoplastica della midollare del surrene: feocromocitoma, neuroblastoma. Patologia della tiroide: Malformazioni - Gozzo - Tumori – Tiroiditi- Tumori neuroendocrini.

**Patologia del peritoneo:** Mesotelioma- Pseudomixoma peritoneale.

**Patologia Ginecologica:** Tumori della Vulva (benigni, maligni e precursori)- Patologia della Cervice (benigna- infettiva e neoplastica- maligna e precursori neoplastici)- Patologia endometriale (infiammatoria e neoplastica, benigna e maligna, classificazioni molecolari dei tumori endometriali), Tumori mesenchimali uterini- patologia neoplastica annessiale.

**Patologia dei tessuti molli:** Liposarcoma- tumori fibroblastici/miofibroblastici- Rabbdomiosarcoma.

## MODALITÀ DI INSEGNAMENTO

Il corso è articolato in due parti complementari (Anatomia Patologica 1 ed Anatomia Patologica 2) in due semestri accademici consecutivi (1° e 2° semestre del III anno). L'insegnamento è strutturato in lezioni frontali su argomenti selezionati proponendo un metodo di studio che lo studente utilizzerà anche nelle attività di autoapprendimento; la costante frequenza alle lezioni e l'integrazione attraverso studio su di un testo di Anatomia Patologica sistematica sono fortemente consigliate.

Saranno inoltre svolte esercitazioni relative ad argomenti di anatomia patologica macroscopica (riscontri autoptici) e su argomenti di anatomia patologica microscopica su preparati istologici scelti a coprire vari quadri di patologia d'organo.

## MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

La verifica della preparazione degli studenti avverrà con esame scritto seguito da una prova orale. Il test scritto sarà composto da 30 domande con risposte a scelta multipla, per ogni risposta esatta verrà assegnato un punto. Per accedere all'esame orale lo studente dovrà aver totalizzato almeno



UNICAMILLUS

un minimo di 18 punti. Durante la prova orale la Commissione esaminatrice valuterà la capacità da parte dello Studente di applicare le conoscenze e si assicurerà che le competenze siano adeguate a conoscere ed applicare correttamente le competenze acquisite in anatomia patologica.

Saranno inoltre valutati: autonomia di giudizio (making judgements), abilità comunicative (communication skills) e capacità di apprendimento (learning skills) secondo quanto indicato nei descrittori di Dublino.

Nella valutazione la conoscenza e capacità di comprensione hanno un peso pari al 40%, conoscenza e capacità di comprensione applicate del 40% e autonomia di giudizio del 20%.

### TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA/READING MATERIALS

- ROBBINS AND COTRAN, Pathologic Bases of Disease, Tenth Edition, Elsevier, 2024.
- 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

### REPERIBILITA' RESPONSABILE

Il ricevimento studenti avviene previo appuntamento scrivendo al seguente recapito:

Prof. Luigi Maria Larocca

Email: [luigimaria.larocca@unicamillus.org](mailto:luigimaria.larocca@unicamillus.org)

