



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## ANATOMIA PATOLOGICA

**CLARA UGOLINI**

Anno accademico

2023/24

CdS

MEDICINA E CHIRURGIA

Codice

015FF

CFU

9

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
ANATOMIA PATOLOGICA	MED/08	LEZIONI	112.50	FULVIO BASOLO PINUCCIA FAVIANA CLARA UGOLINI

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

Lo studente che completerà con successo il corso di anatomia patologica acquisirà le conoscenze previste dagli obiettivi formativi e sarà in grado di orientarsi tra le alterazioni morfologiche delle diverse patologie in modo da poterle collegare alle manifestazioni cliniche e alla diagnosi. Lo studente sarà inoltre in grado di orientarsi sulle alterazioni molecolari delle diverse patologie al fine di attribuirgli significato diagnostico, prognostico e predittivo di terapie mirate.

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

La verifica delle conoscenze degli studenti sul contenuto del corso sarà oggetto di valutazione con prova orale in cui verranno valutate le conoscenze acquisite e le capacità con almeno due domande.

#### *Capacità*

Al termine del corso lo studente dovrà aver acquisito conoscenze sulle alterazioni morfologiche delle diverse patologie, benigne e maligne, di tutti gli apparati. Dovrà saper correlare i quadri morfologici delle diverse patologie alle manifestazioni cliniche della malattia, conoscere le definizioni, le classificazioni e l'eziopatogenesi.

#### *Modalità di verifica delle capacità*

La verifica delle conoscenze degli studenti sul contenuto del corso sarà oggetto di valutazione con prova orale in cui verranno valutate le conoscenze acquisite e le capacità con almeno due domande.

#### *Comportamenti*

Nel corso di anatomia patologica lo studente acquisirà nozioni fondamentali di morfologia applicabili in tutte le branche della medicina.

#### *Modalità di verifica dei comportamenti*

La verifica dei comportamenti acquisiti degli studenti sarà oggetto di valutazione con prova orale con almeno due domande.

#### *Prerequisiti (conoscenze iniziali)*

Al fine di condurre a termine il corso in anatomia patologica lo studente dovrà avere nozioni approfondite di anatomia normale e fisiologia dei diversi organi e apparati.

#### *Indicazioni metodologiche*

Le lezioni saranno frontali, con obbligo di frequenza

#### *Programma (contenuti dell'insegnamento)*

##### **Patologia del sistema cardio-vascolare**

##### **Vasi**

- Aterosclerosi



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

- Vasculiti (es. Arterite tempoarale a cellule giganti, Poliarterite nodosa, Poliangeite microscopica).
- Aneurismi e dissecazione dell'aorta.
- Cenni su neoplasie

### **Cuore**

- Cardiopatie congenite (es. Tetralogia di Fallot, Coartazione dell'aorta).
- Cardiopatia ischemica ( es. Angina pectoris, infarto del miocardio, cardiopatia ischemica cronica)
- Cardiopatia ipertensiva (es. Cardiopatia ipertensiva sistemica del cuore sinistro, cardiopatia ipertensiva polmonare del cuore destro).
- Cardiopatie valvolari (es. Cardipatia reumatica, endocarditi infettive, Endocardite trombotica non batterica, Endocardite in Lupus Eritematoso Sistemico).
- Miocardiopatie (es. Miocardiopatia dilatativa, Miocardiopatia ipertrofica, Miocardiopatia restrittiva).
- Miocarditi
- Tumori primitivi (es. Mixoma) e secondari del cuore.
- Pericarditi

### **Patologia endocrina**

#### **Ipofisi**

- Adenomi ipofisari.
- Tumori ipotalamici soprasellari.

#### **Tiroide**

- Tiroiditi infettive ed autoimmuni (Tiroidite di Hashimoto, Tiroidite subacuta granulomatosa o di De Quervain, Tiroidite subacuta linfocitica, Tiroidite acuta, Morbo di Graves).
- Gozzo non tossico (semplice e multinodulare)
- Tumori benigni (Adenoma)
- Tumori maligni (Carcinoma papillare, carcinoma follicolare, carcinoma midollare, carcinoma poco differenziato, carcinoma anaplastico)

#### **Paratiroidi**

- Adenoma
- Carcinoma
- Iperplasia

#### **Surrene**

- Neoplasie della midollare (Feocromocitoma, Neuroblastoma)
- Iperfunzione della corticale (Sindrome di Cushing, Iperaldosteronismo primario, Sindrome adreno-genitale).
- Ipofunzione della corticale (Sindrome di Waterhouse-Friederichsen, Malattia di Addison).
- Neoplasie della corticale (Adenoma, Carcinoma).

### **Patologia linfonodale e linfomi, patologia della milza e del midollo osseo**

#### **Linfonodi**

- Linfadeniti aspecifiche
- Linfadeniti specifiche non granulomatose (es. Toxoplasmosi, Mononucleosi infettiva, AIDS, Malattia di Castleman)
- Linfadeniti specifiche granulomatose (es. Tubercolosi, sarcoidosi, Malattia da graffio di gatto)

#### **Linfomi**

- Neoplasie delle cellule B periferiche (leucemia linfatica cronica/linfoma a piccoli linfociti, leucemia a cellule capellute, linfoma follicolare, linfoma a grandi cellule B diffuso, linfoma di Burkitt, linfoma mantellare, linfoma marginale, linfoma MALT).
- Neoplasie delle cellule T e NK periferiche (linfoma delle cellule T periferiche, linfoma anaplastico a grandi cellule (ALK positivo), micosi fungoide/sindrome di Sézary, linfoma extranodale a cellule NK).
- Linfoma di Hodgkin.
- Neoplasie linfoplasmecellulari.

#### **Milza**

- Splenomegalie
- Neoplasie spleniche

### **Patologia del sistema urinario**

#### **Rene**

- Malattie glomerulari (patogenesi del danno glomerulare, glomerulonefriti acute proliferative, glomerulonefrite rapidamente progressiva, glomerulopatia membranosa, malattia a lesioni minime, glomerulosclerosi focale e segmentale, glomerulonefrite membrano-proliferativa, nefropatia da IgA, porpora di Schonlein-Henoch, glomerulonefrite cronica).
- Lesioni glomerulari associate a malattie sistemiche.
- Necrosi tubulare acuta.



## **UNIVERSITÀ DI PISA**

---

- Pielonefrite acuta e cronica.
- Malattie cistiche
- Neoplasie (tumori benigni, carcinoma a cellule renali, tumore di Wilms, carcinomi uroteliali della pelvi renale).

### **Vescica e vie escrettrici**

- Cistite acuta e cronica
- Neoplasie (neoplasie uroteliali e lesioni preneoplastiche, carcinoma uroteliale invasivo, adenocarcinoma).

### **Ginecopatologia e patologia placentare**

#### **Cervice uterina**

- Cervicite acuta e cronica.
- Polipi endocervicali.
- Neoplasie (neoplasia intraepiteliale cervicale o CIN, carcinoma invasivo).

#### **Corpo dell'utero ed endometrio**

- Adenomiosi
- Endometriosi
- Polipi ed iperplasia endometriale.
- Neoplasie (carcinoma dell'endometrio, tumori dello stroma endometriale, leiomioma e leiomiomasarcoma).

#### **Ovaio**

- Tumori dell'epitelio di superficie (tumori sierosi, tumori mucinosi, tumori endometrioidi, carcinoma a cellule chiare, tumore di Brenner).
- Tumori delle cellule germinali (teratoma maturo e immaturo, disgerminoma, coriocarcinoma).
- Tumori dello stroma e dei cordoni sessuali (tumori a cellule della granulosa-teca).
- Tumori secondari.

#### **Alterazioni della gestazione e della placenta**

- Malattia trofoblastica gestazionale (mola idatiforme completa e parziale, mola invasiva, coriocarcinoma)

### **Patologia del SNC, ossa e articolazioni**

#### **Sistema nervoso centrale**

- Ernie cerebrali.
- Edema cerebrale.
- Idrocefalo
- Lesioni vascolari traumatiche (ematoma epidurale, ematoma subdurale, emorragia subaracnoidea, ematoma intraparenchimale).
- Malattie cerebrovascolari (encefalopatia ischemica, infarto cerebrale, emorragia intraparenchimale, emorragia subaracnoidea, malformazioni artero-venose, emangioma cavernoso, ipertensione cerebrovascolare).
- Infezioni (meningiti, meningite acuta piogena o batterica, meningite asettica o virale, ascesso cerebrale, meningococcalite cronica, meningite tubercolare, malattia di Lyme, encefaliti virali –generalità e classificazione-, infezioni micotiche).
- Malattie demielinizzanti (sclerosi multipla).
- Malattie degenerative (malattia di Alzheimer, malattia di Parkinson, malattia di Pick, malattie da prioni, SLA).
- Neoplasie del SNC (generalità e classificazione):
- Gliomi (astrocitoma, oligodendroglioma, ependimoma, papilloma del plesso corioideo).
- Tumori scarsamente differenziati (medulloblastoma).
- Altri tumori parenchimali (linfoma cerebrale primitivo, tumori delle cellule germinali).
- Meningiomi
- Tumori metastatici.
- Tumori del sistema nervoso periferico (Schwannoma benigno e maligno, neurofibroma).

#### **Ossa**

- Osteomielite
- Malattie metaboliche dell'osso (Osteoporosi, osteomalacia, osteogenesi imperfetta, rachitismo, Malattia di Paget).
- Tumori formati osso (osteoma, osteoma osteoide, osteosarcoma).
- Tumori formanti cartilagine (ostecondroma, condroma, condrosarcoma, condroblastoma).
- Tessuto fibroso e fibro-osseo (difetti fibrosi della corticale, displasia fibrosa, fibrosarcoma).
- Sarcoma di Ewing e PNET
- Tumore a cellule giganti.
- Cisti aneurismatica.
- Tumori secondari.

#### **Articolazioni**

- Artriti
- Artrosi
- Sinoviti e tenosinoviti
- Necrosi avascolare subarticolare.

## UNIVERSITÀ DI PISA

### Patologia dei tessuti molli

---

- Tumori adipocitici (lipoma, liposarcoma).
- Tumori fibroblastici/miofibroblastici (fascite nodulare, miosite ossificante, fibromatosi, fibrosarcoma).
- Tumori delle guaine nervose (neurinoma, neuro fibroma, tumore maligno delle guaine nervose).
- Tumori raddomuscolari (raddomioma, raddomiosarcoma).
- Tumori leiomioculolari (leiomioma, leiomioculosa).
- Altre neoplasie (sarcoma sinoviale).

### Patologia del sistema gastro-enterico

- Esofagiti
- Esofago di Barrett.
- Neoplasie esofagee (carcinoma a cellule squamose, adenocarcinoma).
- Ulcere gastriche acute.
- Gastriti (gastriti acute, gastriti croniche, gastrite da H. pylori).
- Ulcera peptica.
- Neoplasie dello stomaco (polipi gastrici, carcinoma gastrico, neoplasie neuroendocrine, GIST).
- Malattie intestinali congenite (diverticolo di Meckel, magacolon agangiare).
- Malattia ischemica intestinale (infarto transmuro, infarto mucoso, ischemia cronica). Angiodisplasia intestinale
- Sindromi da malassorbimento (sprue celiaca, sprue tropicale, malattia di Whipple).
- Malattia infiammatoria intestinale idiopatica (malattia di Crohn, colite ulcerosa).
- Diverticolosi del colon.
- Polipi intestinali non neoplastici (polipi iperplastici, polipi giovanili, polipi di Peutz-Jegher, polipi infiammatori).
- Lesioni epiteliali neoplastiche dell'intestino (adenomi tubulari, tubulovillosi e villosi, poliposi adenomatosa familiare, sindrome di Lynch, carcinoma colo rettale, tumori carcinoidi).
- Linfoma gastro-intestinale.
- Neoplasie dell'appendice

### Fegato e vie biliari intraepatiche

- Aspetti morfologici del danno epatico (necrosi, degenerazione, infiammazione, rigenerazione, fibrosi).
- Epatiti acute e croniche.
- Cirrosi
- Ascenso epatico.
- Epatopatia alcolica (steatosi epatica, epatite alcolica, cirrosi alcolica).
- Malattie delle vie biliari intraepatiche (cirrosi biliare primaria, cirrosi biliare secondaria, colangite sclerosante).
- Alterazioni circolatorie (infarto epatico, trombosi della vena porta, necrosi centrolobulare, trombosi delle vene epatiche).
- Neoplasie (benigne, maligne, primitive, metastatiche).

### Vie biliari extraepatiche

- Colecisti
- Neoplasie (carcinoma della colecisti, carcinoma dei dotti biliari extraepatici).

### Pancreas

- Pancreatiti (pancreatite acuta, pancreatite cronica).
- Neoplasie (lesioni preinvasive cistiche, tumori esocri, tumori endocri).

### Patologia mammaria

- Infiammazioni (mastite acuta, ascesso mammario).
- Malattia fibrocistica non proliferativa e proliferativa, con e senza atipie.
- Lesioni papillari.
- Carcinoma duttale in situ.
- Carcinoma lobulare in situ.
- Carcinoma invasivo (NST, di tipo speciale).
- Tumori stromali (tumori bifasici, sarcomi).
- Tumori ereditari.
- Mammella maschile (carcinoma, ginecomastia).

### Patologia cutanea

- Dermatiti: classificazione e principali quadri istologici (dermatiti infettive e non infettive).
- Tumori epidermici benigni (cheratosi seborroica, cheratoacantoma, polipo fibroepiteliale, cisti) e maligni (carcinoma a cellule squamose e precursori, carcinoma a cellule basali, carcinoma a cellule neuroendocrine).
- Lesioni melanocitarie (lentigo, nevi melanocitici, melanoma).
- Tumori mesenchimali (dermatofibroma, dermatofibrosarcoma protuberans, tumori vascolari).
- Tumori degli annessi.



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

### Patologia pleuro-polmonare e mediastinica

- 
- Sindrome da distress respiratorio del neonato. Edema polmonare.
- Sindrome da distress respiratorio dell'adulto. Embolia polmonare.
- Infarto polmonare.
- Emorragia polmonare.
- Iperensione polmonare.
- Malattia polmonare cronica ostruttiva (asma bronchiale, bronchite cronica, enfisema, bronchiectasie).
- Pneumoconiosi (antracosi, silicosi, asbestosi).
- Sarcoidosi
- Fibrosi polmonare idiopatica.
- Polmonite batterica (broncopolmonite, polmonite lobare, ascesso polmonare).
- Polmoniti virali e da micoplasmi (polmonite atipica primaria).
- Polmoniti micotiche.
- Polmonite nel paziente immunocompromesso (polmonite da P. carinii).
- Tuberculosis (tuberculosis primaria, tuberculosis secondaria, tuberculosis disseminata).
- Neoplasie non a piccole cellule (NSCLC) e lesioni preinvasive.
- Tumore a piccole cellule (SCLC), neoplasie neuroendocrine e lesioni preinvasive.
- Malattie della pleura (pleuriti, mesotelioma).
- Iperplasia timica e timomi.

### Patologia del cavo orale e orofaringe

- Leucoplachia, eritroplachia.
- Carcinoma a cellule squamose.

### Patologia di naso, seni paranasali e nasofaringe

- Papilloma nasosinusale.
- Carcinomi nasosinusali.
- Neuroblastoma olfattorio.
- Carcinoma nasofaringeo.

### Patologia della laringe

- Papilloma e papillomatosi a cellule squamose.
- carcinoma.

### Patologia delle ghiandole salivari

- 
- Adenoma pleomorfo.
- Tumore di Warthin.
- Carcinoma muco-epidermoide.
- Carcinoma adenoideo-cistico.
- Carcinoma a cellule aciniche.
- Carcinoma duttale.

### Patologia del testicolo

- Tumori a cellule germinali (seminomatosi, non seminomatosi, misti).
- Tumori dello stroma e dei cordoni sessuali.

### Patologia della prostata

- Prostatite acuta e cronica.
- Iperplasia nodulare.
- Carcinoma e lesioni preinvasive.

### Patologia del pene

- Condiloma acuminato.
- Carcinoma squamoso

### Patologia oculare e dell'apparato visivo

- Melanoma uveale



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

- Retinoblastoma

### Malattie sistemiche

- Amiloidosi
- Emocromatosi
- Lupus eritematoso sistemico
- Diabete mellito
- AIDS

### Bibliografia e materiale didattico

- Manuale di anatomia patologica funzionale di Pelosi - Sapino - Maiorano Minerva Medica ed. 2022
- Gallo d'Amati. Anatomia patologica. La sistematica Voll. 1/2 - 2/ed. di [D'Amati Giulia](#); [Della Rocca Carlo](#) Edra Masson 2018
- RUBIN Patologia generale. Anatomia patologica di Strayer, Rubin, Rizzuto et al. Piccin-Nuova Libreria 2019
- ROBBINS E COTRAN - LE BASI PATOLOGICHE DELLE MALATTIE Vol. 1 Patologia generale - Vol. 2 Malattie degli organi e degli apparati. Kumar V., Abbas A.K, Fausto N., Aster J.C. Elsevier 2010
- 
- Per approfondimenti sono consigliati i manuali "Blue books" della WHO con specificità d'organo

### Indicazioni per non frequentanti

Il Corso prevede la frequenza obbligatoria (almeno il 75% delle lezioni).

### Modalità d'esame

La verifica delle conoscenze degli studenti sul contenuto del corso sarà oggetto di valutazione con prova orale.

*Ultimo aggiornamento 19/12/2023 16:21*