



# UNIVERSITÀ DI PISA

## ANATOMIA PATOLOGICA

GABRIELLA FONTANINI

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Anno accademico | 2020/21              |
| CdS             | MEDICINA E CHIRURGIA |
| Codice          | 015FF                |
| CFU             | 9                    |

|                     |           |         |        |                                                         |
|---------------------|-----------|---------|--------|---------------------------------------------------------|
| Moduli              | Settore/i | Tipo    | Ore    | Docente/i                                               |
| ANATOMIA PATOLOGICA | MED/08    | LEZIONI | 112.50 | FULVIO BASOLO<br>DANIELA CAMPANI<br>GABRIELLA FONTANINI |

### Obiettivi di apprendimento

#### Conoscenze

#### Corsdo Integrato di Anatomia Patologica

#### CORE CURRICULUM

##### OBIETTIVI GENERALI

Insegnare allo studente la morfologia delle principali malattie dei vari organi e apparati e i criteri per riconoscere le lesioni elementari macro e microscopiche utilizzate nella diagnostica anatomo-patologica. Il corso si propone inoltre di insegnare allo studente di correlare i reperti anatomo-patologici con i dati clinici e ad utilizzarli nella prevenzione, nella diagnosi e nella cura delle malattie. Il corso prevede lezioni frontali ed esercitazioni.

##### OBIETTIVI SPECIFICI

- 1 Danni tissutali e d'organo conseguenti alla stasi cronica all'ischemia, nelle reazioni di rigetto.
- 2 Danni tissutali e d'organo da processi infiammatori acuti e cronici.
- 3 Principali processi granulomatosi (tubercolosi e sarcoidosi).
- 4 Principali sindromi malformative.
  - Malattie da agenti infettanti.
  - Patologia neoplastica: aspetti bio-patologici generali, classificazione, grado di malignità e stadiazione
- 8 Iperplasia intinale e aterosclerosi: cardiopatie ischemiche e infarto del miocardio.
  - I quadri più comuni di tesaurosismi (siderosi ed amiloidosi).
  - Iperplasia vascolare, cardiomegalia, ipertrofia cardiaca.
  - Quadri morfologici delle endocarditi, distrofia, stenosi e insufficienza valvolare
  - Tumori cardiaci
  - Patologia pericardica: pericarditi, emopericardio.
  - Patologia emolinfopoietica.
  - Embolia, trombosi ed ipertensione polmonare.
  - Tubercolosi polmonare e pneumoconiosi.
  - Neoplasie del polmone e sindromi paraneoplastiche.
  - Esofago di Barret e Malattia da reflusso gastro-esofageo
  - Carcinoma dell'esofago e dello stomaco.
  - Principali quadri morfologici delle gastriti e dell'ulcera gastrica.
  - Malassorbimento: generalità, principali quadri morfologici.
  - Malattia infiammatoria cronica dell'intestino.
  - Disturbi di circolo dell'intestino.
  - Neoplasie benigne e maligne del grosso intestino: generalità.
  - Epatiti virali acute e croniche.
  - Cirrosi epatica, biliare e colangite sclerosante.
  - Neoplasie primitive e secondarie del fegato.
  - Carcinoma della colecisti e delle vie biliari extraepatiche.
  - Pancreatiti e carcinoma del pancreas.
  - Il diabete: quadri morfologici del pancreas e delle principali complicanze d'organo in varie fasi della storia naturale della malattia.



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

- Patologia dell'ipofisi.
- Patologia non neoplastica della tiroide.
- Neoplasie della tiroide.
- Patologia delle paratiroidi.
- Patologia del surrene.
- Glomerulopatie primitive e secondarie.
- Nefropatie tubulo-interstiziali.
- Disturbi di circolo del rene.
- Carcinoma del rene e della vescica.
- Ipertrofia prostatica e carcinoma della prostata.
- Neoplasie del testicolo.
- Il carcinoma della cervice uterina e dell'endometrio.
- Tumori ovarici.
- Patologia benigna e maligna della mammella.
- Neoplasie della cute.
- Tumori dei tessuti molli e dello scheletro.
- Distrofie muscolari e miopatie.
- Malformazioni del SNC.
- Disturbi di circolo: ematoma extradurale, ematoma subdurale, ematoma subdurale, emorragia subaracnoidea, emorragia cerebrale, infarto.
- Meningite, ascessi, meningoencefaliti.
- Encefalopatie spongiformi trasmissibili.
- Malattie degenerative del SNC.
- Tumori del SNC: generalità, inquadramento, storia naturale, quadri.
- Rischio diagnostico, esame intraoperatorio.
- Markers di prognosi nelle neoplasie.

### *Modalità di verifica delle conoscenze*

L'esame si svolge alla fine del Corso con modalità orale.

### *Capacità*

#### **Esercitazioni**

Svolte per piccoli gruppi di studenti e orientate a consentire l'osservazione diretta di preparati macroscopici e istologici o di diapositive con lo scopo di integrare le informazioni fornite dalle lezioni frontali.

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

#### **PROGRAMMA DETTAGLIATO DEL CORSO INTEGRATO DI ANATOMIA PATOLOGICA**

##### **Vasi**

Aterosclerosi.

Vasculiti (Arterite temporale a cellule giganti, Poliarterite nodosa, Poliarterite microscopica). Aneurismi e dissecazioni dell'aorta. Tumori benigni e maligni: classificazione e principali quadri istopatologici

##### **Cuore**

Cardiopatie congenite (Tetralogia di Fallot, Coartazione dell'aorta).

Cardiopatia ischemica (Angina pectoris, Infarto del miocardio, Cardiopatia ischemica cronica). Cardiopatia ipertensiva (Cardiopatia ipertensiva sistemica del cuore sinistro, Cardiopatia ipertensiva polmonare del cuore destro).

Cardiopatie valvolari (Cardiopatia reumatica, Endocarditi infettive, Endocardite trombotica non batterica, Endocardite in corso di Lupus Eritematoso Sistemico).

Miocardipatie (Cardiomiopatia dilatativa, Cardiomiopatia ipertrofica, Cardiomiopatia restrittiva). Miocarditi.

Tumori del cuore (Classificazione e cenni istologici). Pericarditi (Pericardite acuta, Pericardite cronica).

##### **Polmone**

Atelectasia.

Sindrome da distress respiratorio del neonato. Edema polmonare.

Sindrome da distress respiratorio dell'adulto. Embolia polmonare.

Infarto polmonare. Emorragia polmonare. Ipertensione 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).

Tubercolosi (Tubercolosi primaria, Tubercolosi secondaria, Tubercolosi disseminata).

Neoplasie (Carcinoma broncogeno, neoplasie neuroendocrine).

Malattie della pleura (Pleuriti, Mesotelioma).

##### **Canale alimentare**



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

Esofagiti.

Esofago di Barrett.

Neoplasie esofagee (Carcinoma a cellule squamose, Adenocarcinoma).

Ulcere gastriche acute.

Gastriti (Gastriti acute, Gastriti croniche, Gastrite da *Helicobacter pylori*).

Ulcera peptica.

Neoplasie dello stomaco (Polipi gastrici, Carcinoma gastrico).

Malattie intestinali congenite (Diverticolo di Meckel, Megacolon agangliare).

Malattia ischemica intestinale (Infarto transmurale, 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 coloretale, Tumori carcinoidi).

Linfoma gastro-intestinale.

### Fegato e vie biliari intraepatiche

Aspetti morfologici del danno epatico (Necrosi, Degenerazione, Infiammazione, Rigenerazione, Fibrosi). Epatiti acute e croniche.

Cirrosi post-necrotica. Ascesso epatico.

Epatopatia alcoolica (Steatosi epatica, Epatite alcoolica, Cirrosi alcoolica).

Malattie delle vie biliari intraepatiche (Cirrosi biliare secondaria, Cirrosi biliare primaria). Alterazioni circolatorie (Infarto epatico, Trombosi della vena porta, Congestione passiva e necrosi centrolobulare, Sclerosi cardiaca, Trombosi delle vene e-patiche).

Neoplasie ( Benigne, Maligne, Primitive, Metastatiche).

### Vie biliari extraepatiche

Colecistiti.

Neoplasie (Carcinoma della colecisti, Carcinoma dei dotti biliari extraepatici).

### Pancreas

Pancreatiti (Pancreatite acuta, Pancreatite cronica). Neoplasie (Tumori esocrini, Tumori endocrini).

### Reni

Malattie glomerulari (Patogenesi del danno glomerulare), Glomerulonefrite acuta poststreptococcica o proliferativa, Glomerulonefrite rapidamente progressiva, Glomerulonefrite membranosa, Malattia a lesioni minime, Glomerulosclerosi segmentale focale, Glomerulonefrite membranosa-proliferativa, Nefropatia a IgA (malattia di Berger), Glomerulonefrite segmentale focale, Glomerulonefrite cronica, Lesioni glomerulari associate con malattie sistemiche).

Necrosi tubulare acuta. Pielonefrite acuta e cronica.

Malattie vascolari (Nefrosclerosi benigna, Nefrosclerosi maligna).

Neoplasie (Carcinoma a cellule renali, Tumore di Wilms, Carcinomi uroteliali della pelvi renale, Angiomiolipoma, Oncocitoma).

### Vescica

Cistite acuta e cronica.

Neoplasie (Carcinoma).

### Ipofisi

Adenomi.

Sindrome di Sheehan. Craniofaringioma.

### Tiroide

Tiroiditi (Tiroidite di Hashimoto, Tiroidite subacuta granulomatosa o di De Quervain, Tiroidite subacuta linfocitica).

Morbo di Graves.

Gozzo non tossico diffuso (semplice e multinodulare). Tumori benigni (Adenomi).

Tumori maligni (Carcinoma papillare, Carcinoma follicolare, Carcinoma poco differenziato, Carcinoma anaplastico, Carcinoma midollare).

### Paratiroidi

Iperparatiroidismo primario. Adenoma. Carcinoma. Iperplasia.

Iperparatiroidismo secondario. Ipoparatiroidismo.

### Surreni

Malattie 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).

### Timo

Iperplasia timica e timomi.

### Linfonodi

Linfoadeniti aspecifiche.



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

Linfoadeniti specifiche non granulomatose (Toxoplasmosi, Mononucleosi infettiva, AIDS, malattia di Castleman).

Linfoadeniti specifiche granulomatose (Tubercolosi, Sarcoidosi, "da graffio di gatto") Linfomi non-Hodgkin (Classificazione, Linfomi a piccoli linfociti, Linfomi follicolari a piccole cellule clivate e grandi, Linfomi follicolari a grandi cellule, Linfomi diffusi a piccole cellule clivate, Linfomi diffusi, misti, a piccole e grandi cellule, Linfomi diffusi a grandi cellule, Linfoma immunoblastico a grandi cellule, Linfoma linfoblastico, Linfoma a piccole cellule non clivate o di Burkitt). Malattia di Hodgkin.

### **Milza**

Le splenomegalie.

### **Midollo osseo**

Tumori mieloidi.

Discrasie plasmacellulari.

### **Testicolo**

Aspetti morfologici dell'infertilità maschile.

Neoplasie (Seminoma, Carcinoma embrionale, Corio-carcinoma, Teratoma).

### **Prostata**

Prostatite acuta e cronica. Iperplasia nodulare. Carcinoma.

### **Cervice uterina**

Cervicite acuta e cronica. Polipi endocervicali.

Neoplasie (Neoplasia intraepiteliale cervicale o CIN, Carcinoma invasivo).

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

Istologia dell'endometrio e ciclo mestruale. Adenomiosi. Endometriosi.

Iperplasia endometriale.

Neoplasie benigne (Polipi endometriali, Leiomioma). Neoplasie maligne (Carcinoma dell'endometrio, Leio-miosarcoma, Tumori dello stroma endometriale).

### **Ovaie**

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 (Tumori a cellule della granulosa).

Tumori metastatici.

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

Malattia trofoblastica gestazionale (Mola idatiforme completa e parziale, Mola invasiva, Coriocarcinoma).

### **Mammella**

Infiammazioni (Mastite acuta, Ascesso mammario, Steatonecrosi).

Alterazioni proliferative benigne (Fibroadenoma, Tumore filloide, Papilloma intraduttale, Adenosi, Adenosi sclerosante, Cisti, Iperplasia duttale e lobulare).

Carcinoma (Carcinoma duttale in situ, Carcinoma lobulare in situ, Carcinoma duttale invasivo, Carcinoma lobulare invasivo, Carcinoma tubulare, Carcinoma mucinoso, Carcinoma midollare, Malattia di Paget).

### **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 arterovenose, Emangioma cavernoso, Iperensione cerebrovascolare). Infezioni (Meningiti, Meningite acuta piogena o batterica, Meningite asettica o virale, Ascesso cerebrale, Meningoencefalite cronica, Meningite tubercolare, Malattia di Lyme, Encefaliti virali - generalità e classificazione -, Encefalopatia spongiforme, Infezioni micotiche).

Malattie demielinizzanti (Sclerosi multipla). Malattie degenerative (Malattia di Alzheimer, Malattia di Pick). Gliomi (Astrocitoma, Oligodendroglioma, Ependimoma, Papilloma del plesso coroideo). 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**

Malattie ereditarie (Osteogenesi imperfetta, Acondroplasia).

Osteomielite.

Fratture.

Osteoporosi e osteomalacia. Malattia di Paget.

Tumori (Tumori osteoblastici, Tumori condroblastici, Sarcoma di Ewing e PNET, Tumore a cellule giganti).

### **Articolazioni**

Artriti.

Artrosi.



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

Sinovite villonodulare pigmentata.  
Tenosinovite nodulare.

### **Tumori dei tessuti molli**

Istiocitoma fibroso benigno e maligno.  
Lipoma e liposarcoma.  
Rabdomioma e rabdomiosarcoma.  
Leiomioma e leiomiosarcoma.  
Fibroma e fibrosarcoma.  
Sarcoma sinoviale.  
Pseudotumori.

### **Cute**

Infezioni.  
Dermatiti: classificazione e principali quadri istologici  
Tumori epidermici benigni e maligni.  
Malattie dei melanociti.

### **Cavo orale e ghiandole salivari**

Tumori e lesioni precancerose del cavo orale.  
Cisti e tumori odontogenici.  
Sialoadeniti.  
Tumori salivari.

### **Prime vie aeree**

Infiammazioni e tumori nasali, nasofaringei e sinusali. Carcinoma laringeo.

### **Apparato visivo**

Melanoma uveale.  
Retinoblastoma.

### **Malattie sistemiche**

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

Tumori del sistema endocrino diffuso (APUDomi).

### **Bibliografia e materiale didattico**

#### **Testi consigliati**

Robbins e Cotran Le basi patologiche delle malattie. 2 Volumi. Ed UTET 2010

#### **Testi di consultazione**

Ruco L., Scarpa A. Anatomia Patologica- Le Basi, Ed Piccin 2007  
Gallo P., D'Amati G. Anatomia Patologica-La sistematica

### **Modalità d'esame**

L'esame viene svolto alla fine del corso con modalità orale.

### **Note**

#### **RICEVIMENTO STUDENTI**

I docenti ricevono su appuntamento preso via e-mail o per telefono.

*Ultimo aggiornamento 04/03/2021 16:53*