



UNIVERSITÀ DI PISA

ANATOMIA PATOLOGICA

ANTONIO GIUSEPPE NACCARATO

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	ALESSANDRO FRANCHI ANTONIO GIUSEPPE NACCARATO CRISTIAN SCATENA

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Al termine del corso lo studente avrà acquisito approfondita conoscenza dei quadri anatomopatologici macroscopici e microscopici delle principali patologie umane e delle relative correlazioni anatomo-cliniche.

Modalità di verifica delle conoscenze

Le conoscenze verranno verificate attraverso la prova d'esame.

Ai fini dell'attribuzione del voto finale, espresso in trentesimi, la commissione valuterà i seguenti aspetti:

- capacità dello studente di stabilire connessioni tra gli argomenti trattati in capitoli diversi del programma.
- autonomia nell'individuazione degli errori e della loro correzione.
- capacità di utilizzare in modo autonomo la propria conoscenza e comprensione dei contenuti dell'insegnamento per affrontare una discussione approfondita su aspetti critici relativi agli argomenti trattati.
- saper esporre le proprie conclusioni in modo chiaro e logico.

Capacità

Al termine del corso il/la discente con la conoscenza dell'anatomia patologica degli organi e degli apparati sarà in grado di interpretare un report diagnostico in tutte le sue parti e valutarne le implicazioni prognostiche e terapeutiche.

Modalità di verifica delle capacità

Vengono organizzate attività didattiche elettive/ADE nel corso delle quali i discenti partecipano alla discussione collegiale al microscopio multitema o in collegamento video di quadri patologici di particolare complessità (vedi programmi ADE).

Comportamenti

Al termine del corso saranno acquisite le conoscenze adeguate che consentiranno di sviluppare l'adeguata sensibilità nei confronti di pazienti oncologici o con patologie croniche di natura ereditaria, infiammatoria e degenerativa.

Modalità di verifica dei comportamenti

Durante il corso delle lezioni vengono proposti casi clinici incoraggiando il/la discente a evidenziare un modello di comportamento da adottare nella comunicazione del referto al paziente o all'interno del gruppo multidisciplinare.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

L'Anatomia patologica rappresenta una disciplina ponte tra le scienze di base e quelle cliniche. Per tale motivo, è opportuno aver conoscenza degli argomenti trattati nei corsi del primo triennio.

Corequisiti

Per poter consolidare ed ampliare le conoscenze richieste dal corso di insegnamento si consiglia di frequentare i corsi opzionali affini, ovvero ADE - Approfondimenti di Anatomia patologica, ADE - Applicazione delle nuove tecnologie in Anatomia patologica: dalla biologia molecolare



UNIVERSITÀ DI PISA

alla Digital Pathology. Inoltre, è suggerita la frequenza in laboratorio e in reparto.

Prerequisiti per studi successivi

Il corso è propedeutico (obbligatorio) per i corsi integrati di Clinica Medica e Clinica Chirurgica.

Indicazioni metodologiche

Le lezioni, la cui frequenza è? obbligatoria ai sensi del Regolamento didattico del Corso di Studio, si svolgono con metodologia frontale, durante le quali il materiale didattico è? presentato:

- in forma di serie di diapositive (e.g. presentazioni PowerPoint)
- con l'ausilio di filmati
- tramite la presentazione e l'analisi di pubblicazioni scientifiche.

Oltre allo studio individuale, vengono altresì? fornite indicazioni su metodologie di studio che permettano una più? efficace acquisizione ed elaborazione dei concetti presentati nel corso delle lezioni.

Programma (contenuti dell'insegnamento)

UNIVERSITA' di PISA

CORSO di LAUREA SPECIALISTICA in MEDICINA e CHIRURGIA

Corso di Anatomia Patologica, A-K

PROGRAMMA PARTE I

Per ogni argomento: a) definizione, b) epidemiologia, c) fattori di rischio, d) eziologia, e) patogenesi, f) precursori, g) quadro macroscopico, h) quadro microscopico, i) rapporti con la clinica, j) stadiazione e prognosi.

Cuore

Mixoma

Tumori secondari

Sistema linfatico

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 (NAS)
- linfoma anaplastico a grandi cellule (ALK positivo)
- micosi fungoide/sindrome di Sézary
- linfoma extranodale a cellule NK

Linfoma di Hodgkin

Neoplasie linfoplasmacellulari

Timoma

Polmone e pleura

Neoplasie non a piccole cellule (NSCLC-non small cell lung cancer)

Tumore a piccole cellule (SCLC- small cell lung cancer); neoplasie neuroendocrine e lesioni preinvasive neuroendocrine

Neoplasie della pleura

Cavità orale e orofaringe

Leucoplachia, eritroplachia

Carcinoma a cellule squamose

Naso, seni paranasali, nasofaringe

Papilloma naso-sinusale

Carcinomi nasosinusali

Neuroblastoma olfattorio

Carcinoma nasofaringeo



UNIVERSITÀ DI PISA

Laringe

Papilloma e papillomatosi a cellule squamose
Carcinoma

Collo

Cisti
Paraganglioma

Ghiandole salivari

Adenoma pleomorfo
Tumore di Warthin (cistadenoma papillare linfomatoso)
Carcinoma muco-epidermoide
Carcinoma adenoideo-cistico
Carcinoma a cellule aciniche
Carcinoma duttale

Esofago

Esofago di Barrett
Adenocarcinoma
Carcinoma a cellule squamose

Stomaco

Polipi
Adenoma
Adenocarcinoma
Linfoma gastrico
Neoplasie neuroendocrine e lesioni preinvasive neuroendocrine
Tumore stromale gastrointestinale (GIST-gastrointestinal stromal tumor)

Intestino

Polipi
Adenocarcinoma coloretale (sporadico; ereditario; sindromi associate)
Carcinoma del canale anale
Neoplasie dell'appendice

Fegato, vie biliari, colecisti

Iperplasia nodulare focale
Iperplasia nodulare rigenerativa
Adenoma epatico
Nodulo displastico
Carcinoma epatocellulare
Colangiocarcinoma
Epatoblastoma
Tumori secondari
Carcinoma della colecisti e dotti biliari

Pancreas esocrino

Neoplasie cistiche
Adenocarcinoma e lesioni preneoplastiche/preinvasive

Rene

Tumori benigni
Carcinoma renale (sporadico; ereditario; sindromi associate)
Nefroblastoma (tumore di Wilms)

Vie escretrici

Neoplasie uroteliali e lesioni preneoplastiche/preinvasive
Carcinoma uroteliale invasivo
Adenocarcinoma

Pene

Condiloma acuminato
Carcinoma a cellule squamose

Testicolo

Tumori a cellule germinali (seminomatosi; non seminomatosi; misti)
Tumori dello stroma e dei cordoni sessuali

Prostata



UNIVERSITÀ DI PISA

Carcinoma e lesioni preneoplastiche/preinvasive

Utero

Carcinoma della cervice uterina e lesioni preinvasive
Polipi e iperplasia dell'endometrio
Carcinoma dell'endometrio
Tumori maligni misti mulleriani
Tumori dello stroma endometriale
Tumori del miometrio (leiomioma e leiomiomasarcoma)

Ovaie

Tumori dell'epitelio di superficie
Tumori delle cellule germinali
Tumori dello stroma e dei cordoni sessuali
Tumori secondari

Patologia del trofoblasto

Mola idatiforme
Mola invasiva
Coriocarcinoma
Tumori trofoblastici del sito placentare

Mammella

Malattia fibrocistica: non proliferativa; proliferativa (senza atipie; con atipie)
Lesioni papillari
Carcinoma duttale *in situ*
Carcinoma lobulare *in situ*
Carcinoma invasivo (di tipo non speciale/NST; di tipo speciale)
Fattori prognostici e predittivi di risposta terapeutica
Classificazione molecolare
Tumori stromali (tumori bifasici; sarcomi)
Tumori ereditari
Mammella maschile (carcinoma; ginecomastia)

Sistema endocrino

Ipofisi (adenomi ipofisari; tumori ipotalamici soprasellari)
Tiroide (adenomi; carcinomi; tumori neuroendocrini)
Paratiroide (iperplasia; adenoma; carcinoma)
Surrene (tumori della corticale del surrene; feocromocitoma; neuroblastoma)
Tumori del pancreas endocrino
Neoplasie endocrine multiple (MEN 1; MEN 2)
GEP-NET - tumori neuroendocrini del tratto gastro-entero-pancreatico (stomaco; duodeno-digiuno prossimale; digiuno distale-ileo-cieco; colon retto; pancreas)

Cute

Epidermide:
- tumori benigni (cheratosi seborroica, cherato-acantoma, polipo fibroepiteliale, cisti)
- tumori maligni (carcinoma a cellule squamose e suoi 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

Tessuti molli

Tumori adipocitici (lipoma, liposarcoma)
Tumori fibroblastici/miofibroblastici (fascite nodulare, miosite ossificante; fibromatosi; fibrosarcoma)
Tumori delle guaine nervose (neurinoma; neurofibroma; tumore maligno delle guaine nervose)
Tumori rabdomuscolari (rabdomioma; rabdomiosarcoma)
Tumori leiomuscolari (leiomioma; leiomiomasarcoma)
Altre neoplasie (sarcoma sinoviale)

Osso

Tumori formanti 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 – tumore primitivo neuroectodermico
Tumore a cellule giganti
Cisti aneurismatica
Tumori secondari



UNIVERSITÀ DI PISA

Occhio

Melanoma uveale
Retinoblastoma

Sindromi paraneoplastiche

PROGRAMMA PARTE II

Per ogni argomento: a) definizione, b) epidemiologia, c) fattori di rischio, d) eziologia, e) patogenesi, f) quadro macroscopico, g) quadro microscopico, h) rapporti con la clinica, i) prognosi.

Sistema nervoso centrale

Ernie cerebrali
Edema cerebrale
Idrocefalo
Lesioni vascolari traumatiche
Malattie cerebrovascolari (encefalopatia ischemica; infarto cerebrale; emorragia intraparenchimale; emorragia subaracnoidea; malformazioni artero-venose; emangioma cavernoso; ipertensione cerebro-vascolare)
Infezioni batteriche e virali e micotiche
Ascesso cerebrale
Malattie demielinizzanti (sclerosi multipla)
Malattie degenerative (malattia di Parkinson; malattia di Alzheimer; malattia di Pick; malattie da prioni; SLA)
Neoplasie del SNC (Generalità e classificazione; malattie neuroepiteliali; papilloma dei plessi coroidei; medulloblastoma; meningiomi; tumori metastatici)
Sistema nervoso periferico (tumori e sindromi associate: schwannoma; neurofibromatosi)

Vasi

Arteriosclerosi
Aneurismi e dissecazione aortica
Vasculiti

Cuore

Cardiopatía ischemica
Cardiopatie valvolari/endocarditi
Miocardiopatie
Miocarditi
Pericarditi

Polmone

Atelectasia
Sindrome da distress respiratorio dell'adulto e del neonato
Edema polmonare
Embolia Polmonare
Infarto Polmonare
Emorragia polmonare
Malattia polmonare cronica ostruttiva
Pneumoconiosi
Fibrosi polmonare Idiopatica
Polmoniti (batteriche; virali; da micoplasmi; micotiche; polmonite nel paziente immunocompromesso)
Sarcoidosi
Tubercolosi (Generalità e patogenesi; Tubercolosi primaria; Tubercolosi secondaria; Tubercolosi disseminata e tubercolosi d'organo)
Versamenti patologici

Tratto gastroenterico

Esofagiti
Ulcere gastriche
Gastriti (acuta; cronica) e Gastroenteriti
Enterocoliti
Malattie intestinali congenite (diverticolo di Meckel; megacolon agangliare congenito)
Malattia ischemica intestinale
Sindromi da malassorbimento (Morbo Celiaco)
Malattia infiammatoria intestinale idiopatica
Malattia diverticolare del colon

Fegato e vie biliari

Lesioni elementari epatiche
Malattie metaboliche
Epatiti
Epatopatia alcolica



UNIVERSITÀ DI PISA

Steatosi
Cirrosi
Malattie delle vie biliari intraepatiche
Colecistite e colelitiasi

Pancreas

Pancreatite acuta
Pancreatite cronica

Rene

La biopsia renale
Sindromi cliniche associate alle nefropatie
Malattie glomerulari (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)
Insufficienza renale cronica
Necrosi tubulare acuta
Pielonefriti e urolitiasi
Malattie cistiche del rene

Vescica

Cistite acuta
Cistite cronica

Prostata

Prostatite acuta
Prostatite cronica
Iperplasia nodulare

Tiroide

Tiroiditi infettive (tiroidite acuta; tiroidite subacuta linfocitaria e granulomatosa)
Tiroiditi autoimmuni (tiroidite di Hashimoto; morbo di Graves)

Linfonodi

Linfoadeniti aspecifiche
Linfoadeniti specifiche non granulomatose
Linfoadeniti specifiche granulomatose

Utero

Endometriosi
Endometriti

Cute

Dermatiti infettive (verruca volgare; mollusco contagioso; micosi)
Dermatiti non infettive (orticaria; eczema; psoriasi; lichen; da contatto)
Malattie bollose infiammatorie (pemfigo; pemfigoide; dermatite erpetiforme)
Malattie bollose non infiammatorie (epidermolisi bollosa)
Alopecia
Panniculiti

Cavo orale e ghiandole salivari

Sialoadeniti

Ossa

Osteomielite
Malattie metaboliche dell'osso (osteogenesi imperfecta, osteoporosi, osteomalacia, rachitismo, iperparatiroidismo, malattia di Paget)

Articolazioni

Artriti
Artrosi
Necrosi avascolare subarticolare

Malattie sistemiche

Amiloidosi
Emocromatosi
Lupus eritematoso sistemico
Diabete mellito



UNIVERSITÀ DI PISA

Bibliografia e materiale didattico

- **KUMAR** Robbins and Cotran - Le basi patologiche delle malattie (Edizione 10)
- **Edra 2018** D'Amati, Della Rocca - Anatomia Patologica, le Basi e la Sistematica (2a edizione)
- Fonti PUBMED suggerite durante le lezioni frontali.

Indicazioni per non frequentanti

Non ci sono indicazioni specifiche per gli studenti non frequentanti in quanto la frequenza ai corsi è obbligatoria.

Modalità d'esame

PROGRAMMA DELLA PRIMA PARTE: lo studente viene valutato sulla base di due domande riguardanti l'anatomia patologica delle neoplasie in cui si richiede la conoscenza su epidemiologia, fattori di rischio, eziologia, patogenesi compresi meccanismi molecolari, classificazione e quadri morfologici, e prognosi. Durante la prova orale lo studente deve dimostrare capacità logiche, di inquadramento delle malattie e correlazioni con i quadri clinici e morfologici.

PROGRAMMA DELLA SECONDA PARTE: lo studente viene valutato sulla base di due domande riguardanti l'anatomia patologica delle malattie infiammatorie, degenerative, metaboliche, malformative, vascolari e traumatiche. Durante la prova orale lo studente deve dimostrare capacità logiche, di inquadramento delle malattie e correlazioni con i quadri clinici e morfologici.

Stage e tirocini

Non sono previste forme di stage, tirocini o collaborazioni con terzi durante lo svolgimento del corso.

Note

RICEVIMENTO STUDENTI

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

Ultimo aggiornamento 24/10/2023 18:48