

dipartimento di farmacia-scienze del farmaco

Corso di Studi in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (DM 270) - a.a. 2017-18

NOME INSEGNAMENTO Anatomia umana normale, Patologia generale e terminologia medica

ANNO DI CORSO I SEMESTRE II CFU 10

	Cognome Nome	Ruolo
Docente titolare del corso		
Docente titolare del modulo di	Cianciulli Antonia	PC
Anatomia umana normale		
Docente titolare del modulo di	Coluccia Mauro	PA
Patologia generale e		
terminologia medica		

Canale	e-mail	Telefono	Ubicazione
unico	mauro.coluccia@uniba.it	0805442788	Piano IV, stanza 522
	antonia.cianciulli@uniba.it	0805442741	Piano I, stanza 215

Programma del corso di insegnamento:

Modulo di Anatomia umana normale

Livello di organizzazione del corpo umano. Le modalità di organizzazione dei tessuti: epiteli di rivestimento e ghiandolari; tessuti connettivi propriamente detti (lasso e denso) e tessuto adiposo; tessuti di sostegno, cartilagineo e osseo; sangue e linfa; tessuto muscolare: scheletrico, cardiaco e liscio; tessuto nervoso.

Terminologia anatomica, cavità corporee, struttura di organi cavi e pieni.

Apparato locomotore: Organizzazione e caratteristiche morfofunzionali di ossa, articolazioni (sinartrosi e diartrosi) e muscoli.

Apparato cardiovascolare: sede, struttura e funzioni del cuore, il pericardio; generalità sulla grande e piccola circolazione; l'aorta e suoi principali rami arteriosi; principali vene della circolazione venosa; struttura dei vasi sanguiferi.

Sistema linfatico: struttura e funzione dei vasi linfatici e degli organi linfoidi, organizzazione della circolazione linfatica.

Apparato respiratorio: strutture e funzione delle vie aeree e dei polmoni. Le pleure.

Apparato digerente: struttura e funzione del tubo digerente e delle ghiandole annesse; il peritoneo.

Apparato uropoietico: anatomia macroscopica, microscopica e funzione del rene e delle vie urinarie.

Apparato riproduttivo: organizzazione generale dell'apparato genitale maschile e femminile.

Apparato tegumentario: cute e annessi cutanei.

Apparato endocrino: sede, struttura e funzione delle ghiandole endocrine. Sistema nervoso: organizzazione del sistema nervoso centrale (SNC) e periferico (SNP); configurazione macroscopica, struttura interna e funzione del midollo spinale, del tronco encefalico, del cervelletto, del diencefalo e del telencefalo. Componenti del sistema limbico. Organizzazione delle vie sensitive e motrici. Meningi, ventricoli cerebrali e liquor. Barriera ematoencefalica. Generalità sui nervi spinali e cranici. Sistema nervoso vegetativo: simpatico e parasimpatico. Organizzazione generale e funzione dell'apparato visivo e uditivo.

Modulo di Patologia generale e terminologia medica

- **1. Il danno cellulare**. I principali eventi lesivi (ipossia/ischemia, agenti fisici, chimici, infettivi; reazioni immunologiche; difetti genetici; squilibri nutrizionali), e la risposta cellulare al danno. Effetti biochimici e funzionali dell'ischemia, del danno mitocondriale, dell'aumento della concentrazione di Ca+2, e delle specie reattive dell'ossigeno; la risposta UPR. Danno reversibile e irreversibile. La morte cellulare: necrosi, apoptosi. Autofagia. Gli enzimi nella diagnosi di malattia.
- 2. Infiammazione. Caratteri generali e definizioni; il tessuto connettivo vascolarizzato nell'infiammazione. Infiammazione acuta: cause, modificazioni vascolari e formazione dell'essudato; eventi cellulari (reclutamento e attivazione leucocitaria); danno tessutale indotto da leucociti; tipi morfologici di infiammazione acuta; difetti della funzione leucocitaria; esiti dell'infiammazione acuta. Mediatori dell'infiammazione: proprietà generali e classificazione; mediatori plasmatici (sistema del complemento, delle chinine, e della coagulazione/fibrinolisi) e cellulari (istamina, serotonina, enzimi lisosomiali, metaboliti dell'acido arachidonico, PAF, ossido nitrico, citochine). Meccanismi antinfiammatori. Infiammazione cronica: caratteri generali, cellule e mediatori. Effetti sistemici dell'infiammazione.
- **3. Immunologia e immunopatologia**. La risposta immunitaria. Cellule e tessuti del sistema immunitario. Immunità innata: mediatori solubili; cellule dell'immunità innata e loro funzioni. Cellule, tessuti, e organizzazione del sistema immunitario adattativo. I linfociti B: produzione e funzioni; riconoscimento di antigeni T-dipendenti e T-indipendenti; attivazione dei linfociti B. Gli anticorpi: struttura, classi, funzioni effettrici. Il complesso maggiore di istocompatibilità; processazione e presentazione dell'antigene; TCR e riconoscimento dell'antigene; sviluppo, attivazione e funzioni effettrici delle cellule T; tolleranza immunitaria e regolazione della risposta immunitaria nei tessuti periferici. Danno immuno-mediato. Reazioni di ipersensibilità e patologie associate. Malattie autoimmunitarie. Sindromi da immunodeficienza; HIV e AIDS. Rigetto dei trapianti.
- **4. Oncologia**. Tumori: definizioni e criteri di classificazione. Tumori benigni e maligni. Caratteristiche biologiche delle cellule tumorali (auto-sufficienza dei segnali di crescita; insensibilità ai segnali di inibizione della crescita; elusione dell'apoptosi; potenziale replicativo illimitato; difettosa riparazione del DNA; angiogenesi; invasione tessutale e metastasi; elusione della sorveglianza immunitaria). Alterazioni genetiche ed epigenetiche responsabili del fenotipo tumorale. Le cause dei tumori: agenti cancerogeni chimici, fisici, biologici, e le loro interazioni cellulari. Caratteristiche cliniche dei tumori ed effetti dei tumori sull'ospite. Grado e stadiazione. La prevenzione dei tumori (primaria, secondaria e terziaria).



dipartimento di farmacia-scienze del farmaco

5. Alterazioni emodinamiche. Edema. Emostasi fisiologica. Alterazioni dell'emostasi: patologie emorragiche e trombosi.

Testi consigliati

Tortora G.J. – Principi di Anatomia Umana – Casa editrice Ambrosiana McKinley – O'Loughlin – Michetti - Anatomia Umana- Editore: Piccin Martini – Anatomia Umana – Edises
Bernhard N. Tilmann - Atlante di Anatomia Umana Zanichelli
Robbins – Fondamenti di Patologia e di Fisiopatologia
(Kumar V, Abbas AK, Aster JC) Edra Masson 2013

Tipo di esame

Esame orale