

Argomenti della prova di ammissione alla Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica – Accesso non medico

Università degli Studi del Molise

- **Adattamento cellulare**

Iperplasia, ipertrofia, atrofia, metaplasia, displasia

- **Morte cellulare**

Necrosi ed apoptosi

- **Sistema immunitario**

Elementi cellulari ed umorali del sistema immunitario. Risposta immunitaria innata. Risposta immunitaria adattativa. Concetto di antigene. Linfociti B e T (caratteristiche, maturazione e riconoscimento dell'antigene). Anticorpi. Meccanismi effettori dell'immunità innata ed acquisita.

- **Infiammazione acuta**

Fasi e meccanismi nella formazione dell'essudato. Mediatori chimici cellulari e plasmatici. Essudazione leucocitaria. Classificazione delle reazioni infiammatorie acute.

- **Infiammazione cronica**

Infiammazione cronica interstiziale e granulomatosa. Formazione del granuloma immunologico e da corpo estraneo.

- **Effetti sistemici della infiammazione**

Febbre, leucocitosi, proteine della fase acuta. Marcatori sistemici di infiammazione.

- **Riparazione delle ferite**

Fasi e processi coinvolti. Tessuto di granulazione. Rimodellamento della ferita. Riparazione per prima e per seconda intenzione.

- **Tumori**

Classificazioni dei tumori. Le basi molecolari dei tumori. Epidemiologia dei tumori. Agenti cancerogeni chimici, fisici e virali. Le fasi della formazione dei tumori: iniziazione, promozione, progressione. Crescita del tumore e fenomeni correlati. Metastasi e vie di disseminazione delle cellule tumorali. Risposte immunitarie dell'ospite al tumore. Effetti del tumore sull'ospite. Sindromi paraneoplastiche. I principali marcatori tumorali

- **Diabete**

metabolismo glucidico (funzioni biologiche della insulina). Diabete di tipo I e II (differenze nella eziologia, patogenesi e manifestazioni cliniche). Complicanze acute e croniche. Marcatori diagnostici. Sindromi di intolleranza al glucosio

- **Lipidi plasmatici**

Colesterolo (ruolo ed importanza dell'enzima HMG-CoA- riduttasi). Trigliceridi (sintesi e trasporto). Lipoproteine (struttura, composizione lipidica e funzione). Aterosclerosi (formazione ed evoluzione dell'ateroma). Dislipidemie

- **Proteine plasmatiche**

Bilancio azotato. Cause ed effetti delle variazioni della concentrazione delle proteine plasmatiche (pressione oncotica e idrostatica, edemi). Elettroforesi delle proteine plasmatiche.

- **Marcatori di danno d'organo**

Fegato (transaminasi, ALP, GGT, pseudocolinesterasi, bilirubina). Rene (proteinurie, azotemia, creatininemia, GFR). Cuore (CK, Mioglobina, LDH, Troponine, BNP).

- **Emostasi**

Piastrine. Fattori della coagulazione. Meccanismi della coagulazione e regolazione della emostasi. Trombosi.

- **Equilibrio idroelettrolitico e metabolismo minerale**

Ferro (assorbimento intestinale, trasporto, stati carenziali). Calcio (assorbimento, ormoni regolatori del metabolismo del calcio, ipocalcemia ed ipercalcemia). Fosforo (funzione nell'organismo, iper e ipofosfatemie). Equilibrio idroelettrolitico (meccanismi omeostatici dell'osmolarità e della volemia, ipernatriemie ed iponatriemie)

- **Organizzazione generale della diagnostica di laboratorio**

fase preanalitica, analitica e post analitica