



Università degli Studi di Verona
Corso di Laurea in Scienze delle attività motorie e sportive
A.A. 2012/2013

Corso Integrato
Principi di medicina
applicata alle scienze
motorie
Processi patologici
III anno base e
metodologico

Docente
Prof.ssa Flavia Bazzoni

Obiettivi del Corso

OBIETTIVI DIDATTICI: L'obiettivo formativo consiste nella conoscenza dei principali meccanismi di danno molecolare e cellulare, dei processi patogenetici e dei meccanismi di reazione preposti al ripristino dello stato di salute. Particolare attenzione verrà data allo studio e alla comprensione dei processi degenerativi e dei processi infiammatori.

Programma del Corso

I. Introduzione

- Concetti generali
- Il processo patologico come alterazione dell'omeostasi.
- Esempi di equilibri omeostatici a livello molecolare, cellulare, d'organo, di apparato, d'organismo.
- Adattamento, compenso e reattività.
- Patogenesi
- Eziologia

II. Patologia cellulare

- La morte cellulare: necrosi e apoptosi
- Spie enzimatiche del danno cellulare

III. Risposte dei tessuti al danno

L'immunità naturale e l'immunità acquisita:

- componenti dell'immunità naturale
- cellule dell'immunità specifica

- fasi della risposta immunitaria specifica

INFIAMMAZIONE

- a) flogosi acuta: - Modificazioni del flusso e della permeabilità vascolare
- L'essudato dell'angioflogosi (tipo, composizione, localizzazione)
- Meccanismi di migrazione delle cellule fagocitarie nei siti infiammatori: chemiotassi e molecole di adesione
- Azioni effettrici dei fagociti: meccanismi battericidi ossigeno-dipendenti, ossigeno indipendenti, fagocitosi
- b) i mediatori dell'angioflogosi
- c) evoluzione della flogosi
- Flogosi cronica
- d) manifestazioni sistemiche dell'infiammazione:
- leucocitosi
- febbre
- la reazione di fase acuta

I₅. Le citochine

- _ Definizione e concetti generali
- _ Classi di citochine
- _ Azione biologica
- _ Citochine che regolano l'infiammazione
- _ Citochine pro-infiammatorie ed effetti anti-infiammatori dell'esercizio fisico

Modalità d'esame

Quiz a risposta multipla.

Testi consigliati

Le basi patologiche delle malattie. Robbins e Cotran. Edizioni Elsevier
(1°, 2° capitolo).

Fondamenti di Immunologia. Funzioni e alterazioni del sistema immunitario. Abbas A.K., Lichtman A.H. Edizioni Piccin

Immunobiologia. Janeway C.A., Travers P., Walport M. Shlomchik M.J. Edizioni Piccin

Patologia Generale. Pontieri G.M. Edizioni Piccin.

Immunologia-infezione-immunità. Pier G.B, Lyczak J.B, Wetzler L.M. Edizioni Piccin

Da integrarsi con materiale informatico distribuito dal docente.

Titoli delle lezioni

Lezione 1. Patologia cellulare: degenerazioni, morte cellulare

Lezione 2. Introduzione sistema immunitario

Lezione 3. Risposte dei tessuti al danno: Immunità naturale e acquisita

Lezione 4. Risposta immune acquisita

Lezione 5. Flogosi acuta e cronica e manifestazioni sistemiche dell'infiammazione

Lezione 6. Mediatori della Flogosi 1

Lezione 7. Mediatori della Flogosi 2

Lezione 8. Citochine pro-infiammatorie ed effetti anti-infiammatori dell'esercizio fisico