



Università degli Studi di Verona
Corso di Laurea in Scienze delle attività motorie e sportive
A.A. 2010/2011

<p>Corso Integrato <i>Principi di medicina applicata alle scienze motorie Processi patologici III anno base e metodologico</i></p>	<p>Docente <i>Prof. Vittorina Della Bianca</i></p>
---	---

Obiettivi del Corso

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*

IV. 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

- *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.*
- *Imunologia-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