

PROGRAMMA DI ISTITUZIONI DI PATOLOGIA GENERALE ED IMMUNOLOGIA

Corso di laurea in Scienze Biologiche

(Prof. Adriano Angelucci)

INTRODUZIONE ALLA PATOLOGIA GENERALE: la condizione di salute e malattia; le basi biologiche ed evolutive delle malattie; le reti fisiologiche e suscettibilità biologica; genetica e ambiente in patologia; epidemiologia e cause di morte su scala mondiale.

LE CAUSE DI MALATTIA: cause fisiche, chimiche e biologiche, radiazioni, ustioni e congelamento, tossicità degli agenti chimici, metalli come inquinanti ambientali, microrganismi e processi patogenetici; le malattie su base genetica.

PATOLOGIA CELLULARE: adattamenti della crescita e del differenziamento cellulare, iperplasia e ipertrofia; atrofia; metaplasia; sofferenza e danno cellulare; morte cellulare; malattie da accumulo, avvolgimento proteine, steatosi; senescenza cellulare.

INFIAMMAZIONE E PROCESSI RIPARATIVI: infiammazione acuta, fisiopatologia dell'endotelio; migrazione leucociti; mediatori umorali, effetti immediati e sistemici; mediatori lipidici; infiammazione cronica; rigenerazione e riparo delle ferite; fibrosi; angiogenesi.

TUMORI: nomenclatura; epidemiologia; carcinogenesi; oncogeni e geni oncosoppressori; metastasi; terapie antitumorali; prevenzione.

PREVENZIONE DELLE MALATTIE PIÙ COMUNI: dieta; attività fisica; fumo di tabacco; le cause note ed evitabili delle malattie.

BASI DI IMMUNOLOGIA ED IMMUNOPATOLOGIA: strategie di difesa dalle infezioni; tessuti linfoidei; le cellule immunitarie; le fasi dell'immunità; i linfociti e il differenziamento della risposta acquisita; anticorpi; reazioni di ipersensibilità; tolleranza e malattie autoimmuni; istocompatibilità e rigetto dei trapianti; vaccini.

TESTI CONSIGLIATI

- Testo di riferimento: ROBBINS E COTRAN: LE BASI PATOLOGICHE DELLE MALATTIE, volume I (Patologia generale), alcune sezioni del volume II (Patologia d'organo) VIII ed. 2010, Masson/Elsevier
- In alternativa: RUBIN: PATOLOGIA GENERALE, patologia d'organo e generale, Giugno 2014 – Editore Piccin
- Per la parte di Immunologia è consigliato il testo di J.K. ACTOR: INTRODUZIONE ALL'IMMUNOLOGIA con accesso on-line all'Atlante digitale, I ed. 2015 Pearson