



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Insegnamento: Patologia Generale

A.A. 2013-2014

PROF. FRANCESCO M. PACIFICO

Obiettivi Formativi

I principali obiettivi formativi del corso sono rappresentati dall'acquisizione di elementi informativi circa gli aspetti molecolari e cellulari alla base dell'eziopatologia e dalla comprensione dei meccanismi di alterazioni dell'omeostasi e le relazioni con l'insorgenza delle malattie. Lo studio della Patologia Generale affronta le principali alterazioni a carico di cellule, tessuti ed organi, in grado di determinare l'alterazione degli equilibri omeostatici e il determinismo delle malattie.

Programma del Corso

Introduzione

- Concetti di base: eziologia, patogenesi, stato di salute e malattia.

Eziologia generale:

- Cause chimiche, fisiche e biologiche.

Patologia cellulare:

- Meccanismi di danno cellulare (ipossia, radicali liberi ecc.).
- Meccanismi di adattamento.
- La morte cellulare: necrosi ed apoptosi.
- Meccanismi di accumulo intracellulare.
- Patologia della crescita cellulare.
- Calcificazione distrofica e metastatica.

L'invecchiamento:

- Meccanismi principali di invecchiamento cellulare.
- Basi genetiche dell'invecchiamento.
- Invecchiamento precoce.

L'infiammazione acuta:

- Segni, sintomi ed eventi vascolari.
- Edema, trasudato ed essudato.
- Mediatori cellulari e molecolari dell'infiammazione.





UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

- Mediatori chimici dell'inflammazione.
- Fagocitosi.
- Risposte sistemiche all'inflammazione.
- Quadri di inflammatione acuta.
- Cicatrizzazione, guarigione delle ferite e fibrosi.
- Meccanismo di azione dei principali farmaci anti-infiammatori.

L'inflammazione cronica:

- Quadri morfo-funzionali dell'inflammazione cronica.

Fisiopatologia della termoregolazione:

- La febbre.

Immunologia e immunopatologia:

- Immunità innata e immunità adattativa
- Gli organi linfatici centrali e periferici. Le cellule del sistema immunitario.
- Gli antigeni. Gli anticorpi: struttura e funzione delle immunoglobuline. Le reazioni antigene-anticorpo. Dinamica della risposta umorale.
- Il complesso maggiore di istocompatibilità (MHC). La risposta cellulo-mediata.
- La tolleranza. L'autoimmunità e le malattie autoimmuni.
- Le immunodeficienze.
- Reazioni immunopatogene: reazioni di ipersensibilità.
- Sieri e vaccini.

Oncologia:

- Definizione.
- Ciclo cellulare e sua regolazione. Fattori di crescita.
- La classificazione dei tumori, nomenclatura, classificazioni cliniche ed istologiche.
- Tumori benigni e maligni.
- Inizio, promozione e progressione tumorale.
- Invasione e metastasi.
- Oncogeni e oncosoppressori.
- Cancerogenesi chimica e fisica. Cancerogenesi virale e da microrganismi.
- Inflammatione e cancro.
- Eziologia, epidemiologia ed ereditarietà dei tumori. Fattori genetici ed ambientali.
- Concetti generali ed esempi di marcatori tumorali. Terapie classiche ed innovative contro i tumori.

Malattie Genetiche:

- Elementi di genetica umana. Gametogenesi. Mutazioni. Riparo. Ambiente e malattie genetiche.
- Predisposizione genetica alle malattie.
- Malattie monogeniche, poligeniche e cromosomiche.
- Malattie autosomiche dominanti.
- Malattie autosomiche recessive.
- Malattie legate ai cromosomi sessuali.





UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

- Malattie da triplete.
- Diagnosi prenatale, riproduzione assistita.
- Principi di terapia delle malattie genetiche.

Elementi di terminologia medica

Metodi didattici

Lezioni frontali

Modalità di verifica dell'apprendimento

Solo esame finale

Testi di Riferimento

G. Pontieri, Patologia generale, Piccin Editore (ultima edizione o ristampa in corso)

Robbins e Cotran, Le basi patologiche delle malattie, Piccin Editore (ultima edizione o ristampa in corso)

A. Abbas, Immunologia Cellulare e Molecolare, Piccin Editore (ultima edizione o ristampa in corso)

Janeway's, Immunobiologia, Piccin Editore (ultima edizione o ristampa in corso)

AA.VV., Patologia generale, Idelson-Gnocchi Editore