



**Programma di Patologia Generale**  
**Corso integrato in Scienze Morfofunzionali 2 e dell'Imaging (diagnostica radiologica)**  
**Corso di Studio in Fisioterapia**  
**I anno, II semestre**  
**Massimo Santoro**

Concetti Generali.

Eziologia e Patogenesi. Cause intrinseche ed estrinseche di malattia. Agenti fisici, chimici e biologici di malattia

Malattie genetiche.

Organizzazione del genoma: geni e cromosomi. Struttura del DNA e dei geni: codice genetico. Mutazioni somatiche e mutazioni germinali. Malattie congenite. Malattie genetiche: malattie mendeliane e malattie multifattoriali. Malattie cromosomiche e geniche. Esempi di malattie cromosomiche: sindrome di Down, sindrome di Klinefelter, e sindrome di Turner. Mutazioni: mutazioni missense, non-sense e frameshift. Ereditarieta' dominante, ereditarieta' recessiva, ereditarieta' legata al X. Esempi di malattie genetiche: fibrosi cistica, rene policistico, malattie da triplette.

Crescita ed adattamenti cellulari al danno

Crescita normale e patologica. Iperplasia, ipertrofia, displasia, anaplasia, metaplasia.

Oncologia.

Definizione di trasformazione neoplastica. Nomenclatura dei tumori: principali tipi di tumori epiteliali, mesenchimali e del sangue. Tumori benigni e tumori maligni. Carcinoma in situ. Cause ambientali e cause ereditarie di neoplasia. Caratteristiche biologiche delle cellule tumorali. Invasione, metastasi e angiogenesi tumorale. Meccanismi di cancerogenesi.

Fisiopatologia

Fisiopatologia generale del sangue: La formula leucocitaria. I globuli rossi e l'emoglobina. L'anemia falciforme. La talassemia

Infiammazione ed immunita'

Definizione di infiammazione acuta. Sintomi cardinali dell'infiammazione acuta. Essudato: tipi di essudato. Ascesso. Componenti cellulari dell'infiammazione acuta: granulociti neutrofili, endotelio. Mediatori dell'infiammazione acuta. Manifestazioni sistemiche dell'infiammazione. Febbre. Guarigione per risoluzione e per riparazione. Definizione e caratteristiche dell' infiammazione cronica.

**Testi consigliati:**

- G. M. Pontieri. *Patologia generale & Fisiopatologia generale (Per i corsi di laurea in professioni sanitarie)*. 3a edizione, Piccin, 2012
- A Stevens, J Lowe, I Scott. *Patologia*, 3<sup>a</sup> edizione, Casa Editrice Ambrosiana 2009
- KUMAR, ABBAS, FAUSTO, ASTER: Robbins & Cotran: *Le basi patologiche delle malattie*, 8<sup>a</sup> ed. 2010, 2 volumi, Elsevier-Masson
- Altri testi equivalenti