

# **PROGRAMMA DI PATOLOGIA GENERALE**

*Prof Leonardi*

## **Obiettivo formativo e risultati di apprendimento**

Al termine del corso lo studente dovrà:

- riconoscere le manifestazioni locali e generali nella flogosi, ed il suo ruolo in alcune importanti patologie.
- conoscere le principali funzioni del sistema immunitario e le sue alterazioni alla base delle patologie immunomediate.

## **Le principali abilità acquisite dagli studenti saranno:**

- Conoscere e distinguere le componenti patogenetiche primarie presente in tutti i quadri morbosi: infiammatorie, proliferative e degenerative.
- Identificare le componenti eziologiche primarie.

## **PROGRAMMA/CONTENUTI:**

### **Immunologia**

1. L'immunità innata e l'immunità adattativa
2. Struttura e funzione delle immunoglobuline.
3. Risposta primaria e risposta secondaria.
4. Reazioni immunopatogene.
5. Privilegio immunologico dell'occhio

### **Infiammazione**

1. Definizione e cause dell'infiammazione acuta.
2. I fenomeni fondamentali dell'angioflogosi.
3. Le cellule dell'infiammazione e loro attivazione
4. I mediatori chimici dell'infiammazione.
5. Infiammazione cronica.

*Prof. 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. Ereditarietà dominante, ereditarietà recessiva, ereditarietà 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 immunità**

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