



**Università degli Studi di Roma “La Sapienza” – Polo didattico  
I.R.C.C.S. Neuromed Sede di Pozzilli  
Corso di Laurea INFERMIERISTICA  
Programma “BASI FISIOPATOLOGICHE DELLE MALATTIE”**

### **Patologia e fisiopatologie generale**

- Omeostasi cellulare e tissutale, Lo stato di salute, Eziologia e patogenesi. La Malattia-Morte cellulare apoptosi, necrosi.
- Meccanismi di trasformazione cellulare
- Introduzione allo studio dei tumori- Eziologia e patogenesi dei tumori - Classificazione dei tumori- Stadiazione e sistema TNM. Oncogeni e oncosoppressori.
- Infiammazione Acuta- Definizione e caratteristiche generali dell'infiammazione. I sintomi dell'infiammazione. Fasi di riconoscimento della patogenesi fase di segnalazione fase di realizzazione e citochine proinfiammatorie ed antiinfiammatorie
- Infiammazione cronica Granulomatosa e non. Leucitosi febbre proteina di fase acuta sindrome da risposta infiammatoria sistemica. Riparazione tissutale guarigione delle ferite.
- Sistema endocrino- Sintesi secrezione e meccanismi d'azione degli ormoni. Natura Chimica degli ormoni. I recettori ormonali. Controllo della funzione endocrina. L'arco Ipotalamo-adenipofisi ghiandole bersaglio. Ipo ed iperfunzioni endocrine. Ipo e iperfunzioni primarie e secondarie. Iperfunzioni primarie e secondarie.
- Diabete mellito. Pancreas endocrino, omeostasi glucidica. Diabete mellito tipo I e tipo II, Altre forme di diabete. Aspetti fisiopatologici della sindrome diabetica. Complicanze del diabete mellito.
- Fisiopatologia delle epatopatie. Aspetti morfologici del fegato e delle vie biliari. Ruolo del fegato nel metabolismo. Funzione secretoria, depurativa, endocrina di deposito. Icteri. Formazione e metabolismo della bilirubina. Cenni sulle principali malattie epatiche. Insufficienza epatica.
- Shock dall' ipovolemico al cardiogeno. Definizione eziologia patogenesi. Dall'eziopatogenesi ai sintomi.

- Sistema immunitario-Cellule effettrici dell'immunità specifica e innata. Definizione e classificazione. Cellule effettrici dell'immunità innata e specifica.
- Fisiopatologia del sangue- Costituzione del sangue emopoiesi. I progenitori ematopoietici. Eritropoiesi. Mielopoiesi, piastirnopoesi, linfocitopoiesi. Emoglobina. Anemie e Policitemie. Emoglobinopatie Talesassemie. Policitemie. Leucocitosi Leucopenie. Fisiopatologia delle piastrine e dell'emostasi.
- Fisiopatologia vascolare-Emorragie ischemia iperemia attiva e passive. Iperensione e ipotensione. Trombosi ed eziopatogenesi della trombosi. Aterosclerosi, formazione ed evoluzione dell'ateroma. Aspetti essenziali di fisiopatologia del rene. Principali patologie dell'apparato respiratorio.

### ***Testi di riferimento***

*Pontieri G.M.: Patologia Generale Ed.Piccin*

## **Scienze tecniche di medicina di laboratorio**

- Biomarker e medicina di laboratorio. Marcatori genomici proteici e metabolici.
- Struttura ed organizzazione del laboratorio di patologia clinica- Esami di laboratorio: definizione, tipologia e modalità di richiesta.
- Raccolta, trattamento e conservazione dei materiali biologici. Proprietà e caratteristiche dei campioni biologici.
- Introduzione al sistema di qualità del laboratorio patologia clinica
- Interpretazione del segnale di laboratorio. Variabilità biologica e analitica.
- Caratteristiche analitiche di un saggio di laboratorio: accuratezza, sensibilità, specificità, valori predittivi, curva ROC, valori di riferimento, cause di errore.
- Tecniche diagnostiche immunochimiche in immunologia: immunodiffusione, immunoelettroforesi e immunofissazione, nefelometria, metodo immunoenzimatico (ELISA diretta, indiretta e di tipo competitivo, strategie di rivelazione, enzimi e substrati), dosaggi immunoenzimatici, Western Blot.
- Tecniche spettrofotometriche.

### ***Testo consigliato:***

*Medicina nel laboratorio. Gli esami: quando, come e perché*

*Di Mary Louise Turgeon, 2020*

## Elementi di anatomia patologica

- Cuore.
- cardiopatia ischemica, infarto del miocardio, cuore polmonare acuto e cronico, ipertrofia cardiac (cardiopatia ipertensiva), insufficienza cardiaca.
- Aterosclerosi, aneurismi.
- Polmone.
- danno alveolare acuto; edema polmonare, embolia polmonare, infarto polmonare, broncopneumopatie croniche ostruttive (enfisema, bronchite cronica, bronchiectasie), broncopneumoniti, polmoniti, tubercolosi, neoplasie maligne del polmone (classificazione e stadiazione), sindromi paraneoplastiche, metastasi polmonari.
- Sistema endocrino. tiroiditi, gozzo, adenoma della tiroide, carcinomi della tiroide, ipersurrenalismo, insufficienza surrenalica.
- Utero. Cervice, Neoplasia cervicale intraepiteliale (CIN), Carcinoma squamocellulare: varianti, grading, stadiazione; Adenocarcinoma cervicale: varianti, grading, stadiazione,
- Ghiandola mammaria: Patologia dei dotti galattofori; Fibroadenosi cistica; Fibrosi; Adenosi, semplice e sclerosante; Cisti; Iperplasia epiteliale. Tumori: Fibroadenoma, Papillomi. Carcinoma: Duttale in situ, Lobulare in situ, Invasivo. Lesioni della mammella maschile, Ginecomastia,
- Disturbi di circolo del fegato. Epatiti virali acute e croniche; cirrosi epatica: quadri morfologici, evoluzione e complicità. Cenni sulla epatopatia alcolica e sulle principali malattie metaboliche epatiche.
- Vie biliari: patologia della colecisti. Non neoplastica: Colelitiasi, Colesterolosi, Colecistite, Neoplastica (e preneoplastica): Iperplasia, metaplasia, displasia, Tumori benigni, Tumori maligni, Adenocarcinoma. Patologia delle vie biliari intra-epatiche: cirrosi biliare secondaria, cirrosi biliare primitiva, colangite sclerosante primitiva; epatite autoimmune e sindromi da overlap. Patologia delle vie biliari extra-epatiche. Non neoplastica: Cisti del coledoco, Coledocolitiasi, Colangite ascendente, Colangite sclerosante, Stenosi benigne delle vie biliari, Neoplastica, colangiocarcinoma intra ed extraepatico.
- Cute. Lesioni non melanocitarie: Cheratosi attinica, Carcinoma squamocellulare, Carcinoma basocellulare.

### ***Testo consigliato:***

*Patologia generale. Anatomia patologica  
Di David S. Strayer, Emanuel Rubin, 2019*

## Microbiologia

- Classificazione dei microrganismi (batteri, virus, miceti, protozoi). Caratteristiche strutturali e funzionali delle cellule procariotiche ed eucariotiche.
- I batteri: organizzazione generale, morfologia e fisiologia. La spora batterica. L'azione patogena dei batteri: fattori di virulenza e tossine.
- I miceti: morfologia e riproduzione.
- I virus: struttura e composizione della particella virale. Replicazione, assemblaggio e liberazione.
- Infezioni esogene ed endogene, sorgenti e vie di trasmissione delle infezioni.
- I protozoi parassiti: caratteristiche morfologiche dei principali gruppi di importanza medica. Cicli biologici e strategie di infezione
- Controllo dei microrganismi: disinfezione e sterilizzazione. Vaccini per la prevenzione delle malattie microbiche.
- Agenti antimicrobici. Antibiotici e antibiogramma. Farmaci antiprotozoari

### *Testo:*

*G. Cancrini – Parassitologia e tecniche di laboratorio per le professioni sanitarie. 2013. Lombardo Ed.*

