

<b>EMATOLOGIA</b> <b>corso integrato di Patologia integrata medica</b>
---

<b>Codice Disciplina : M0243</b> <b>Codice Corso integrato : M0029</b>	<b>Settore : MED/15</b>	<b>N° CFU: 2.50</b>
<b>Gaidano Gianluca</b>	<b>Ore : 32</b>	<b>Corso di Laurea :</b> Medicina e Chirurgia Anno : IV Semestre : II

### Obiettivo del modulo

Sono obiettivi del modulo:

1. Conoscere la eziologia, la fisiopatologia, la clinica, la diagnostica, la prognosi e il razionale terapeutico delle principali malattie del sangue e del sistema emolinfopoietico;
2. Riconoscere i principali reperti obiettivi associati alle malattie del sangue e del sistema emolinfopoietico;
3. Interpretare clinicamente esami emocromocitometrici, quadri coagulativi e QPE di frequente riscontro nella pratica ematologica del medico di base;
4. Riconoscere le principali alterazioni citomorfologiche del sangue periferico.

### Conoscenze ed abilità attese

Lo studente deve essere in possesso delle indispensabili nozioni di Anatomia, Biochimica, Immunologia, Patologia Generale e Semeiotica Medica. Lo studente deve inoltre essere in grado di eseguire correttamente l'anamnesi e l'esame obiettivo del Paziente.

### Programma del corso

#### A. Parte generale

- Fisiopatologia della emolinfopoiesi
- Semeiotica clinica e laboratoristica in ematologia (linfadenomegalia, splenomegalia, alterazioni della formula leucocitaria)
- Strategie generali nella diagnosi e nella terapia delle malattie ematologiche
- Il trapianto di midollo osseo ed il trapianto di cellule staminali emopoietiche
- Fisiopatologia e clinica della insufficienza midollare
- Aplasie midollari

#### B. Malattie del globulo rosso

- Definizione di anemia ed inquadramento clinico della sindrome anemica
- Fisiopatologia e classificazione delle anemie
- Anemie da alterata sintesi di emoglobina (anemia sideropenica, anemia da malattia cronica, talassemie, anemia sideroblastica)
- Emoglobinopatie
- Anemie da alterata sintesi del DNA (anemie da carenza di folati e vitamina B12)
- Anemie emolitiche da causa intra- ed extra-eritrocitaria
- Poliglobulie

#### C. Oncoematologia

- Meccanismi generali di leucemogenesi e linfomagenesi
- La classificazione WHO delle emopatie maligne
- Leucemie acute mieloidi e linfoidi
- Sindromi mieloproliferative croniche
- Sindromi mielodisplastiche
- Neoplasie delle cellule linfoidi mature (linfoma di Hodgkin, linfomi non-Hodgkin, gammopatie monoclonali, leucemia linfatica cronica, hairy cell leukemia)

#### D. Malattie della emostasi

- Fisiopatologia della emostasi
- Coagulopatie ereditarie (emofilie A e B; malattia di vonWillebrand)
- Coagulopatie acquisite (CID, emofilie acquisite, iperfibrinolisi, coagulopatie iatrogene)
- Il monitoraggio del paziente in corso di terapia anticoagulante
- Trombofilie ereditarie ed acquisite
- Piastrinopenie immunologiche e non immunologiche

#### E. Miscellanea

- Elementi di medicina trasfusionale
- Complicanze ematologiche delle malattie epatiche, renali e dell'AIDS
- Alterazioni non-neoplastiche (secondarie) delle cellule del sangue

#### F. Parte pratica

1. Discussione di casi clinici ed interpretazione clinica dei principali quadri laboratoristici di interesse ematologico (esami emocromocitometrici, reperti coagulativi, QPE)

### Esercitazioni

Il Tirocinio Professionalizzante in Ematologia prevede le seguenti attività:

1. Presentazione e discussione di casi clinici simulati mirati a: i) introdurre lo studente alla interpretazione clinica dell'esame emocromocitometrico, dei quadri coagulativi e di altri reperti laboratoristici di pertinenza ematologica; ii) introdurre lo studente alla diagnostica ragionata e al management clinico delle principali malattie ematologiche;
2. Visita di Pazienti ematologici in regime di "inpatient" e "outpatient", con compilazione di cartella clinica;
3. Monitoraggio della terapia anticoagulante orale;
4. Allestimento, colorazione e interpretazione di strisci di sangue periferico;
5. Assistenza alla esecuzione di biopsie osteomidollari e ad aspirati di sangue midollare.

### Attività a scelta dello studente

Gli studenti hanno la possibilità di eseguire un internato presso il reparto, gli ambulatori e il Day Hospital della Divisione di Ematologia e/o presso il Laboratorio di Ematologia.

Durante la frequenza presso la Divisione di Ematologia, lo studente sarà affiancato ad uno dei Medici della Divisione e potrà partecipare attivamente alle attività della Divisione, tra cui: i) visita dei Pazienti in degenza ordinaria; ii) Day Hospital di Oncoematologica e chemioterapia in regime di "outpatient"; iii) ambulatorio di Ematologia Generale e delle Anemie; iv) Ambulatorio di Emostasi e Trombosi; v) Monitoraggio della Terapia Anticoagulante Orale; vi) discussione collegiale di casi clinici.

Durante la frequenza presso il Laboratorio di Ematologia, lo studente sarà affiancato ad uno dei Biologi ed avviato ad alcune tecniche di diagnostica in Ematologia, con particolare riguardo alla diagnostica citomorfologica, alla diagnostica citogenetica ed alla diagnostica molecolare applicata alla oncoematologia. Su richiesta, lo studente potrà inoltre partecipare attivamente ad uno dei progetti di ricerca in corso sulla caratterizzazione molecolare delle neoplasie linfoidi.

### Supporti alla didattica in uso alla docenza

Videoproiettore e computer con collegamento Internet in dotazione all'aula.

### Strumenti didattici

Presentazione in formato Power Point. CD ROM interattivi. Siti Internet Didattici

## Materiali di consumo previsti

Agli studenti verrà consegnato un CD-ROM delle immagini proiettate e del “Quaderno di casi clinici simulati”

## Eventuale bibliografia

- G. Castoldi, L. Liso. MALATTIE DEL SANGUE E DEGLI ORGANI EMOPOIETICI. McGraw-Hill, Milano  
- R. Hoffman, E.J. Benz, Jr., S.J. Shattil, B. Furie, H.J. Cohen, L.E. Silberstein, P. McGlave (editors). HEMATOLOGY. BASIC PRINCIPLES AND PRACTICE. 3<sup>rd</sup> edition. Churchill Livingstone, New York, 2005

## Verifica dell'apprendimento

La verifica dell'apprendimento avverrà tramite:

1. Compilazione di una cartella clinica della visita di un Paziente, e interpretazione di reperti laboratoristici o strumentali correlati alla patologia del caso;
2. Prova scritta con quiz a scelta multipla.

Lo studente dovrà dimostrare di aver assimilato le nozioni di base della Ematologia, apprese durante le lezioni e il Tirocinio Professionalizzante, in maniera adeguata ad affrontare con efficacia i successivi corsi e le principali problematiche ematologiche della più comune pratica clinica.