



## **Syllabus CdLM in Medicina e Chirurgia a.a. 2022-23**

### **PATOLOGIA SISTEMATICA E CLINICA - MALATTIE DEL SANGUE ED ONCOLOGIA**

#### **VI anno - I sem. (5 CFU)**

##### **Docenti**

Canale: 1

Malattie del sangue (3 CFU) - PALUMBO Giuseppe, GIALLONGO Cesarina  
Oncologia (2 CFU) - VIGNERI Paolo

Canale: 2

Malattie del sangue (3 CFU) - DI RAIMONDO Francesco, CACCIOLA Rossella  
Oncologia (2 CFU) - VIGNERI Paolo

Canale: 3

Malattie del sangue (3 CFU) - DI RAIMONDO Francesco, ROMANO Alessandra  
Oncologia (2 CFU) - VIGNERI Paolo

Canale: 4

Malattie del sangue (3 CFU) - CACCIOLA Emma, CACCIOLA Rossella  
Oncologia (2 CFU) - VIGNERI Paolo

### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

#### **Modulo di Malattie del sangue**

Obiettivo del corso è quello di fare in modo che lo studente possa riconoscere le varie patologie ematologiche, avere un'idea sia delle prospettive prognostiche delle diverse malattie che della scala di priorità d'intervento sulle varie alterazioni ematologiche che possono presentare i pazienti anche al di fuori di strutture ematologiche.

#### **Modulo di Oncologia**

Obiettivo del corso è che gli studenti sappiano descrivere i principali meccanismi di patogenesi del cancro e definire l'impostazione più appropriata del percorso diagnostico-terapeutico necessario per assistere i pazienti oncologici. In quest'ottica sarà richiesta la conoscenza delle tecniche e dei parametri di stadiazione della malattia, del meccanismo d'azione, dell'impiego clinico e delle principali tossicità dei farmaci chemioterapici convenzionali e dei nuovi farmaci biologici anti-tumoral. Sarà inoltre dato particolare rilievo alla identificazione ed alla gestione terapeutica delle emergenze oncologiche.

### **PREREQUISITI**

Propedeuticità come da piano di studi.



## **CONTENUTI DEL CORSO**

### Modulo di Malattie del sangue

Dopo un inquadramento generale dei meccanismi che regolano l'emopoiesi normale e patologica, lo studente verrà introdotto alla definizione e fisiopatologia delle principali malattie che riguardano i globuli rossi, i globuli bianchi e le piastrine. Particolare attenzione verrà rivolta alle più comuni forme di anemia e alle neoplasie ematologiche più frequenti. Verranno inoltre forniti gli elementi di fisiopatologia della coagulazione e delle malattie emorragiche e trombotiche. Verranno privilegiate le nozioni che servono per una diagnostica differenziale di I livello e per un inquadramento generale del paziente ematologico e delle attuali prospettive di guarigione o di controllo della malattia. In tal senso verranno fornite informazioni sulle principali metodiche diagnostiche impiegate in Ematologia e si farà cenno alle più moderne strategie terapeutiche impiegate in Ematologia, compreso le nozioni di base della medicina trasfusionale e del trapianto di midollo.

### Modulo di Oncologia

Verrà inizialmente fornito un inquadramento generale della biologia dei tumori definendo l'importanza di oncogeni, oncosoppressori, oncogenesi stocastica, cellule staminali tumorali, angiogenesi, eterogeneità tumorale e processo di metastatizzazione. Lo studente sarà quindi introdotto alla conoscenza della epidemiologia e prevenzione con particolare riguardo per l'incidenza, la prevalenza e la mortalità in Oncologia nonché per i fattori di rischio per i principali tumori e la prevenzione primaria, secondaria e terziaria. Particolare attenzione verrà rivolta ai segni e sintomi sospetti di neoplasia, alla stadiazione e classificazione dei tumori nonché alla valutazione della risposta e follow-up. Verranno privilegiate le nozioni sui principi di terapia quali chemioterapici convenzionali, vie di somministrazione e dosaggio dei farmaci, intensità e densità di dose, chemioterapia neoadiuvante, citoreduttiva, adiuvante, e per i pazienti con malattia metastatica. Inoltre, si richiederanno nozioni di terapia ormonale, sui farmaci biologici, sulle terapie a bersaglio molecolare e sugli inibitori del Checkpoint immunitario nonché sulle terapie di supporto e le cure palliative. E' richiesta la conoscenza dei principali effetti collaterali dei farmaci anti-tumorali e delle emergenze oncologiche. Le principali neoplasie argomento di trattazione saranno: le neoplasie del polmone e della pleura, le neoplasie mammarie, le neoplasie del colon-retto, le neoplasie della prostata. Saranno altresì riservati cenni alle neoplasie della testa e del collo, del tratto prossimale dell'Apparato Gastro-Enterico, dell'apparato Genito-Urinario, dei Tessuti Molli, ai tumori neuroendocrini e al melanoma.

## **VALUTAZIONE**

### **Modalità di valutazione**

#### Modulo di Malattie del Sangue

La prova consiste in una prova scritta in cui saranno poste n. 19 domande a risposta multipla che vertono su tutto il programma. La prova scritta permette di verificare: i) la conoscenza delle principali entità patologiche in termini di diagnosi clinica e di laboratorio; ii) principali conoscenze di terapia. Il superamento della prova scritta prevede un voto compreso tra 18/30



e 30/30 con lode. Lo studente che supera la prova scritta può optare per la prova orale. La prova orale permette di verificare: i) il livello di conoscenza delle principali entità patologiche; ii) la capacità di applicare tali conoscenze per la diagnosi differenziale; iii) la chiarezza espositiva; iv) la proprietà di linguaggio medico-scientifica.

Per l'attribuzione del voto finale si terrà conto dei seguenti parametri:

Voto 29-30 e lode: lo studente ha una conoscenza approfondita delle principali entità patologiche, riesce prontamente e correttamente a integrare e analizzare criticamente le situazioni presentate, risolvendo autonomamente problemi diagnostici; ha ottime capacità comunicative e padroneggia il linguaggio medico-scientifico ed ematologico.

Voto 26-28: lo studente ha una buona conoscenza delle principali entità patologiche, riesce a integrare e analizzare in modo critico e lineare le situazioni presentate, riesce a risolvere in modo abbastanza autonomo problemi diagnostici complessi ed espone gli argomenti in modo chiaro utilizzando un linguaggio medico-scientifico ed ematologico appropriato;

Voto 22-25: lo studente ha una discreta conoscenza delle principali entità patologiche, anche se limitata agli argomenti principali; riesce a integrare e analizzare in modo critico ma non sempre lineare le situazioni presentate ed espone gli argomenti in modo abbastanza chiaro con una discreta proprietà di linguaggio;

Voto 18-21: lo studente ha la minima conoscenza delle principali entità patologiche, ha una modesta capacità di integrare e analizzare in modo critico le situazioni presentate ed espone gli argomenti in modo sufficientemente chiaro sebbene la proprietà di linguaggio sia poco sviluppata.

Esame non superato: lo studente non possiede la conoscenza minima richiesta dei contenuti principali dell'insegnamento. La capacità di utilizzare il linguaggio specifico è scarsissima o nulla e non è in grado di applicare autonomamente le conoscenze acquisite.

Il voto finale sarà dato dalla media ponderata dei voti ottenuti nei due moduli.

### Modulo di Oncologia

La prova consiste in una prova scritta in cui saranno poste n. 13 domande a risposta multipla che vertono su tutto il programma. La prova scritta permette di verificare: i) la conoscenza delle principali entità patologiche in termini di diagnosi clinica e di laboratorio; ii) principali conoscenze di terapia. Il superamento della prova scritta prevede un voto compreso tra 18/30 e 30/30 con lode. Lo studente che supera la prova scritta può optare per la prova orale. La prova orale permette di verificare: i) il livello di conoscenza delle principali entità patologiche; ii) la capacità di applicare tali conoscenze per la diagnosi differenziale; iii) la chiarezza espositiva; iv) la proprietà di linguaggio medico-scientifica.

Per l'attribuzione del voto finale si terrà conto dei seguenti parametri:

Voto 29-30 e lode: lo studente ha una conoscenza approfondita delle principali entità patologiche, riesce prontamente e correttamente a integrare e analizzare criticamente le situazioni presentate, risolvendo autonomamente problemi diagnostici; ha ottime capacità comunicative e padroneggia il linguaggio medico-scientifico ed ematologico.

Voto 26-28: lo studente ha una buona conoscenza delle principali entità patologiche, riesce a integrare e analizzare in modo critico e lineare le situazioni presentate, riesce a risolvere in modo abbastanza autonomo problemi diagnostici complessi ed espone gli argomenti in modo chiaro utilizzando un linguaggio medico-scientifico ed ematologico appropriato;

Voto 22-25: lo studente ha una discreta conoscenza delle principali entità patologiche, anche se limitata agli argomenti principali; riesce a integrare e analizzare in modo critico ma non



sempre lineare le situazioni presentate ed espone gli argomenti in modo abbastanza chiaro con una discreta proprietà di linguaggio;

Voto 18-21: lo studente ha la minima conoscenza delle principali entità patologiche, ha una modesta capacità di integrare e analizzare in modo critico le situazioni presentate ed espone gli argomenti in modo sufficientemente chiaro sebbene la proprietà di linguaggio sia poco sviluppata.

Esame non superato: lo studente non possiede la conoscenza minima richiesta dei contenuti principali dell'insegnamento. La capacità di utilizzare il linguaggio specifico è scarsissima o nulla e non è in grado di applicare autonomamente le conoscenze acquisite.

Il voto finale sarà dato dalla media ponderata dei voti ottenuti nei due moduli.

### **Esempi di domande e/o esercizi frequenti**

#### Modulo di malattie del sangue

Cause della anemia sideropenica  
Diagnosi di Leucemia Linfatica Cronica  
Diagnosi di Leucemia Mieloide Cronica  
Classificazione istologica del Linfoma di Hodgkin  
Stadiazione clinica dei Linfomi  
Stadiazione clinica del Mieloma

#### Modulo di Oncologia

Criteri RECIST  
Terapia neoadiuvante nel carcinoma della mammella  
Mutazioni genetiche del carcinoma del polmone  
Oncogeni e loro funzione  
Definizione di forte fumatore  
Diagnosi strumentale delle principali neoplasie

### **TESTI ADOTTATI**

#### Modulo di Malattie del Sangue

- Manuale di malattie del Sangue di Bosi, De Stefano, Di Raimondo, La Nasa - Elsevier 2012 ISBN 9788821432620;
- Hematology, Pathophysiology, diagnosis and treatment Pier Luigi Zinzani, Sante Tura, Michele Cavo - Esculapio 2018 ISBN 8893850834

#### Modulo di Oncologia

- J. Niederhuber, J. Armitage, J. Doroshow, M. Kastan, J. Tepper-Abeloff's Clinical Oncology - 6th Edition - 2019 - Elsevier
- Collegio degli Oncologi Medici Italiani - Manuale di Oncologia Medica - II Edizione 2022 - Edizioni Minerva Medica



## **MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO**

### Moduli di Malattie del Sangue e modulo di Oncologia

Lezioni frontali e teorico-pratiche.

Qualora l'insegnamento venisse impartito in modalità mista o a distanza potranno essere introdotte le necessarie variazioni rispetto a quanto dichiarato in precedenza, al fine di rispettare il programma previsto e riportato nel Syllabus.

### **Modalità di frequenza**

Obbligo di frequenza

## **PROGRAMMAZIONE DEL CORSO**

### Modulo di Malattie del Sangue

- Fisiopatologia del sangue e del midollo osseo. Valutazione dell'emocromo e degli strisci di sangue periferico.
- Manuale di malattie del Sangue di Bosi, De Stefano, Di Raimondo, La Nasa – Elsevier 2012 ISBN 9788821432620; Hematology, Pathophysiology, diagnosis and treatment Pier Luigi Zinzani, Sante Tura, Michele Cavo – Esculapio 2018 ISBN 8893850834
- Anemie microcitiche e talassemie. Anemie macrocitiche. Emoglobinopatie e anemie e Manuale di malattie del Sangue di Bosi, De Stefano, Di Raimondo, La Nasa – Elsevier 2012 ISBN 9788821432620; Hematology, Pathophysiology, diagnosis and treatment Pier Luigi Zinzani, Sante Tura, Michele Cavo – Esculapio 2018 ISBN 8893850834
- Sindromi mielodisplastiche. Leucocitosi, leucopenia e modifiche reattive dei globuli bianchi. Manuale di malattie del Sangue di Bosi, De Stefano, Di Raimondo, La Nasa – Elsevier 2012 ISBN 9788821432620; Hematology, Pathophysiology, diagnosis and treatment Pier Luigi Zinzani, Sante Tura, Michele Cavo – Esculapio 2018 ISBN 8893850834
- Leucemie acute mieloidi. Manuale di malattie del Sangue di Bosi, De Stefano, Di Raimondo, La Nasa – Elsevier 2012 ISBN 9788821432620; Hematology, Pathophysiology, diagnosis and treatment Pier Luigi Zinzani, Sante Tura, Michele Cavo – Esculapio 2018 ISBN 8893850834
- Leucemia mieloide cronica e altre neoplasie mieloproliferative croniche. Manuale di malattie del Sangue di Bosi, De Stefano, Di Raimondo, La Nasa – Elsevier 2012 ISBN 9788821432620; Hematology, Pathophysiology, diagnosis and treatment Pier Luigi Zinzani, Sante Tura, Michele Cavo – Esculapio 2018 ISBN 8893850834
- Linfomi Hodgkin e non-Hodgkin. Leucemia linfatica cronica e processi linfoproliferativi correlati. Manuale di malattie del Sangue di Bosi, De Stefano, Di Raimondo, La Nasa – Elsevier 2012 ISBN 9788821432620; Hematology, Pathophysiology, diagnosis and treatment Pier Luigi Zinzani, Sante Tura, Michele Cavo – Esculapio 2018 ISBN 8893850834
- Gammopatie monoclonali e mieloma multiplo. Manuale di malattie del Sangue di Bosi, De Stefano, Di Raimondo, La Nasa – Elsevier 2012 ISBN 9788821432620; Hematology, Pathophysiology, diagnosis and treatment Pier Luigi Zinzani, Sante Tura, Michele Cavo – Esculapio 2018 ISBN 8893850834
- Fisiopatologia dell'emostasi. Patologie delle piastrine e sindromi emorragiche. Manuale di malattie del Sangue di Bosi, De Stefano, Di Raimondo, La Nasa – Elsevier 2012 ISBN 9788821432620; Hematology, Pathophysiology, diagnosis and treatment Pier Luigi Zinzani, Sante Tura, Michele Cavo – Esculapio 2018 ISBN 8893850834
- Trombosi, terapia anticoagulante. Manuale di malattie del Sangue di Bosi, De Stefano, Di Raimondo, La Nasa – Elsevier 2012 ISBN 9788821432620; Hematology, Pathophysiology, diagnosis and treatment Pier Luigi Zinzani, Sante Tura, Michele Cavo – Esculapio 2018 ISBN 8893850834
- Cenni di medicina trasfusionale. Trapianto di cellule staminali emopoietiche autologhe ed allogeniche. Manuale di malattie del Sangue di Bosi, De Stefano, Di Raimondo, La Nasa – Elsevier 2012 ISBN 9788821432620; Hematology, Pathophysiology, diagnosis and treatment Pier Luigi Zinzani, Sante Tura, Michele Cavo – Esculapio 2018 ISBN 8893850834



Modulo di Oncologia

- Biologia dei Tumori: Oncogeni, Oncosoppressori, Oncogenesi Stocastica e Cellule Staminali Tumorali, Angiogenesi, Eterogeneità Tumorale e Metastasi. J. Niederhuber, J. Armitage, J. Doroshow, M. Kastan, J. Tepper-Abeloff's Clinical Oncology - 6th Edition - 2019 – Elsevier
- Epidemiologia e Prevenzione, Incidenza, Prevalenza e Mortalità in Oncologia, Fattori di Rischio per i Principali Tumori, Prevenzione Primaria, Secondaria e Terziaria, Metodologia Clinica in Oncologia, Segni e Sintomi sospetti di Neoplasia, Classificazione e Stadiazione dei Tumori. Collegio degli Oncologi Medici Italiani - Manuale di Oncologia Medica - II Edizione 2022 - Edizioni Minerva Medica
- Valutazione della Risposta e Follow-up, Principi di Terapia: Farmaci Chemioterapici Convenzionali, Vie di Somministrazione e Dosaggio dei Farmaci, Intensità e Densità di dose, Chemioterapia Neo-Adiuvante, Citoriduttiva, Adiuvante, e nei pazienti metastatici, Terapia Ormonale, Farmaci Biologici, Terapie a Bersaglio Molecolare ed Inibitori del Checkpoint Immunitario, Terapie di Supporto e Cure Palliative, Principali Effetti Collaterali dei Farmaci Anti-Tumorali, Emergenze Oncologiche. Collegio degli Oncologi Medici Italiani - Manuale di Oncologia Medica - II Edizione 2022 - Edizioni Minerva Medica
- Trattazione delle Principali Neoplasie: Neoplasie del Polmone e della Pleura, Neoplasie Mammarie, Neoplasie del Colon-Retto, Neoplasie della Prostata, Cenni su: Neoplasie della Testa e del Collo, Neoplasie del tratto prossimale dell'Apparato Gastro-Enterico, Neoplasie dell'Apparato Genito-Urinario, Neoplasie dei Tessuti Molli, Tumori Neuro-Endocrini, Melanoma. Collegio degli Oncologi Medici Italiani - Manuale di Oncologia Medica - II Edizione 2022 - Edizioni Minerva Medica