



SCIENZE CLINICHE

6 CFU - 2° semestre

Docenti titolari dell'insegnamento

PAOLO VIGNERI - Modulo ONCOLOGIA MEDICA - MED/06 - 2 CFU

Email: paolo.vigneri@unict.it

Edificio / Indirizzo: A.O.U. Policlinico "G. Rodolico - S. Marco" - Via S. Sofia, 78 - Padiglione 8/D2

Telefono: 095-3781516

Orario ricevimento: da concordare per e-mail

CESARINA GIALLONGO - Modulo MALATTIE DEL SANGUE I - MED/15 - 2 CFU

GIUSEPPE ALBERTO MARIA PALUMBO - Modulo MALATTIE DEL SANGUE II - MED/15 - 2 CFU

Email: ga.palumbo@tiscali.it

Edificio / Indirizzo: Edificio 8 - Via S. Sofia, 78 - 95123 Catania

Telefono: 095-3781960/87

Orario ricevimento: Lunedì ore 16-17

OBIETTIVI FORMATIVI

▪ ONCOLOGIA MEDICA

Obiettivo dell'insegnamento è che gli studenti sappiano descrivere i principali meccanismi di patogenesi del cancro e definire l'impostazione più appropriata del percorso diagnostico necessario per classificare le più comuni neoplasie. In quest'ottica sarà richiesto di discutere delle tecniche e delle finalità con cui queste sono impiegate per la diagnosi di tumore. Saranno altresì richieste nozioni elementari di farmacologia riguardanti i chemioterapici convenzionali e i nuovi farmaci biologici anti-tumorali.

▪ MALATTIE DEL SANGUE I

Obiettivo del corso è quello di fare in modo che lo studente possa riconoscere le varie patologie ematologiche con approfondimenti delle metodologie diagnostiche necessarie al loro riconoscimento, classificazione e monitoraggio: metodiche ematologiche automatizzate, metodiche di citogenetica e biologia molecolare, citofluorimetria, metodiche elettroforetiche per la ricerca/dosaggio di analiti specifici come marcatori di neoplasia ematologica.

▪ MALATTIE DEL SANGUE II

Obiettivo del corso è quello di fare in modo che lo studente possa riconoscere le varie patologie ematologiche con approfondimenti delle metodologie diagnostiche necessarie al loro riconoscimento, classificazione e monitoraggio: metodiche ematologiche automatizzate, metodiche di citogenetica e biologia molecolare, citofluorimetria, metodiche elettroforetiche per la ricerca/dosaggio di analiti specifici come marcatori di neoplasia ematologica.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

- **ONCOLOGIA MEDICA**

Didattica frontale e discussione interattiva di casi clinici.

- **MALATTIE DEL SANGUE I**

Lezioni frontali

- **MALATTIE DEL SANGUE II**

Lezioni frontali

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

PREREQUISITI RICHIESTI

- **ONCOLOGIA MEDICA**

Conoscenze di Biologia Cellulare, Biochimica, Patologia Generale.

- **MALATTIE DEL SANGUE I**

Nessuno

- **MALATTIE DEL SANGUE II**

Nessuno

FREQUENZA LEZIONI

- **ONCOLOGIA MEDICA**

Obbligatoria per un minimo del 70% dei CFU previsti.

- **MALATTIE DEL SANGUE I**

obbligatoria

- **MALATTIE DEL SANGUE II**

Obbligatoria

CONTENUTI DEL CORSO

- **ONCOLOGIA MEDICA**

- **Biologia dei Tumori**

- Oncogeni, Oncosoppressori
- Oncogenesi Stocastica e Cellule Staminali Tumoriali
- Angiogenesi, Eterogeneità Tumorale e Metastasi

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

- Classificazione e Stadiazione dei Tumori
- Biomarcatori Tumorali

Principi di Terapia

- Farmaci Chemioterapici Convenzionali
- Terapia Ormonale
- Farmaci Biologici e Terapie a Bersaglio Molecolare

▪ MALATTIE DEL SANGUE I

1. Struttura del midollo osseo ed emopoiesi midollare
2. Valutazione dell'emocromo e degli strisci di sangue periferico
3. Anemie normocitiche (post-emorragiche, da insufficienza renale, da blocco maturativo) con evidenza di quadri strumentali.
4. Anemie microcitiche (carenza marziale e talassemie) con evidenza di quadri strumentali.
5. Anemie macrocitiche (carenza B12 e folati) con evidenza di quadri strumentali.
6. Emoglobinopatie e anemie emolitiche
7. Fisiopatologia dell'emostasi
8. Patologie delle piastrine e sindromi emorragiche
9. Trombosi
10. Laboratorio trasfusionale

▪ MALATTIE DEL SANGUE II

1. La citogenetica e la biologia molecolare nelle neoplasie ematologiche
2. Ruolo dell'immunofenotipo nella diagnostica ematologica e nella determinazione della malattia minima residua
3. Leucemie acute
4. Leucemia mieloide cronica
5. Neoplasie mieloproliferative croniche
6. Sindromi mielodisplastiche
7. Linfomi Hodgkin e non-Hodgkin

8. Leucemia linfatica cronica
9. Gammopatie monoclonali e Mieloma Multiplo
10. Aspetti immunoematologici del trapianto di cellule staminali emopoietiche autologhe e allogeniche

TESTI DI RIFERIMENTO

▪ ONCOLOGIA MEDICA

1. C. B. Thompson, J. W. Gray, J. Mendelsohn, M. A. Israel, P. M. Howley - The Molecular Basis of Cancer - 2014 - Saunders
2. Collegio degli Oncologi Medici Italiani - Manuale di Oncologia Medica - 2018 - Edizioni Minerva Medica

▪ MALATTIE DEL SANGUE I

1. "Manuale di Malattie del Sangue" Alberto Bosi, Valerio De Stefano, Francesco Di Raimondo, Giorgio La Nasa- Elsevier
2. "Ematologia Per medicina, scienze biologiche, biotecnologie mediche" di N. Giuliani, A. Olivieri - Idelson-Gnocchi
3. "Manuale di ematologia" di Paolo Corradini, Robin Foà - Minerva Medica
4. "Hematology. Pathophysiology, diagnosis and treatment" di Pier Luigi Zinzani, Sante Tura, Michele Cavo - Esculapio

▪ MALATTIE DEL SANGUE II

1. "Manuale di Malattie del Sangue" Alberto Bosi, Valerio De Stefano, Francesco Di Raimondo, Giorgio La Nasa- Elsevier
2. "Ematologia per Medicina, Scienze Biologiche, Biotecnologie Mediche" di N. Giuliani, A. Olivieri - Idelson-Gnocchi
3. "Manuale di ematologia" di Paolo Corradini, Robin Foà - Minerva Medica
4. "Hematology. Pathophysiology, diagnosis and treatment" di Pier Luigi Zinzani, Sante Tura, Michele Cavo - Esculapio

ALTRO MATERIALE DIDATTICO

▪ ONCOLOGIA MEDICA

<http://studium.unict.it/>

▪ MALATTIE DEL SANGUE I

Nessuno

▪ MALATTIE DEL SANGUE II

Dispense e slides fornite dai docenti

PROGRAMMAZIONE DEL CORSO

ONCOLOGIA MEDICA

| Argomenti | Riferimenti testi |
|---|----------------------|
| 1 Biologia dei Tumori Oncogeni, Oncosoppressori Oncogenesi Stocastica e Cellule Staminali Tumorali Angiogenesi, Eterogeneità Tumorale e Metastasi 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 Classificazione e Stadiazione dei Tumori Biomarcatori Tumorali Principi di Terapia Farmaci Chemioterapici Convenzionali Terapia Ormonale Farmaci Biologici | |

VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

- **ONCOLOGIA MEDICA**
Esame Orale
- **MALATTIE DEL SANGUE I**
Esame orale
- **MALATTIE DEL SANGUE II**
Esami orali

La verifica dell'apprendimento potrà essere effettuata anche per via telematica, qualora le condizioni lo dovessero richiedere

ESEMPI DI DOMANDE E/O ESERCIZI FREQUENTI

- **ONCOLOGIA MEDICA**
 - Biomarcatori diagnostici del carcinoma della mammella
 - Biomarcatori molecolari nel carcinoma del colon-retto metastatico
- **MALATTIE DEL SANGUE I**
Principi di diagnostica delle anemie

Approccio di laboratorio al paziente emorragico
- **MALATTIE DEL SANGUE II**
 1. La citogenetica e la biologia molecolare nelle neoplasie ematologiche
 2. Ruolo dell'immunofenotipo nella diagnostica ematologica e nella determinazione della malattia minima residua
 3. Leucemie acute
 4. Leucemia mieloide cronica
 5. Neoplasie mieloproliferative croniche

6. Sindromi mielodisplastiche
 7. Linfomi Hodgkin e non-Hodgkin
 8. Leucemia linfatica cronica
 9. Gammopatie monoclonali e Mieloma Multiplo
 10. Aspetti immunoematologici del trapianto di cellule staminali emopoietiche autologhe e allogeniche
-