



## Corso di laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia

Insegnamento integrato: Medicina Interna e Genetica Medica I

SSD: **MEDS-05/A, MEDS-09/A, MEDS-01/A, MEDS-24/C**

Nome docente responsabile: **Dhurata Ivziku**

mail: [dhurata.ivziku@unicamillus.org](mailto:dhurata.ivziku@unicamillus.org)

Numero di CFU totali: **8**

Modulo: Medicina Interna (Geriatría e Gerontologia)

SSD: **MEDS-05/A**

Nome docente: [Giuseppe Ferdinando Colloca](mailto:giuseppe.colloca@unicamillus.org)

mail: [giuseppe.colloca@unicamillus.org](mailto:giuseppe.colloca@unicamillus.org)

CFU: 4

Modulo: Malattie oncologiche

SSD: **MEDS-09/A**

Nome docente: [Francesco Cognetti](mailto:francesco.cognetti@unicamillus.org)

mail: [francesco.cognetti@unicamillus.org](mailto:francesco.cognetti@unicamillus.org)

CFU: 2

Modulo: Genetica Medica

SSD: **MEDS-01/A**

Nome docente: [Andrea Latini](mailto:andrea.latini@unicamillus.org)

mail: [andrea.latini@unicamillus.org](mailto:andrea.latini@unicamillus.org)

CFU: 1

Modulo: Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche 1

SSD: **MEDS-24/C**

Nome docente: [Dhurata Ivziku](mailto:dhurata.ivziku@unicamillus.org)

mail: [dhurata.ivziku@unicamillus.org](mailto:dhurata.ivziku@unicamillus.org)

CFU: 1

### PREREQUISITI

- Per il modulo di Medicina interna (Geriatría e Gerontologia) sarebbe auspicabile che lo studente abbia le nozioni di semeiotica medica, fisiopatologia e di base dei principali argomenti clinici di medicina interna
- Per il modulo di Genetica medica, la genetica di base e i principali modelli di trasmissione delle malattie genetiche sono i prerequisiti necessari per lo studente.
- Non sono previste propedeuticità per il modulo di scienze infermieristiche.

### OBIETTIVI FORMATIVI:

- L'insegnamento integrato di Medicina Interna e Genetica Medica 1 si propone di fornire allo studente nozioni relative all'approccio geriatrico, alle principali patologie ricorrenti in geriatría, la valutazione multidisciplinare, le sindromi geriatriche e la fragilità, la consulenza genetica e test genetici, nozioni sulle cellule staminali e sulle loro applicazioni, approfondimenti sulla familiarità per morte cardiaca improvvisa e le patologie ad essa



correlata, prevenzione e fattori di rischio dei tumori, classificazione delle patologie neoplastiche, stadiazione, trattamenti chirurgici, radiante e medici sia della fase iniziale della malattia sia della malattia metastatica, ed alcune abilità tecniche infermieristiche.

- Lo studente apprenderà l'approccio geriatrico e la valutazione multidisciplinare, nozioni sui test genetici, le cellule staminali e la loro applicazione; i principi prevenzione e fattori di rischio dei tumori, classificazione delle patologie neoplastiche, stadiazione, trattamenti chirurgici, radiante e medici; alcune tecniche infermieristiche pertinenti all'assistenza al paziente in area medica.
- Al termine del corso lo studente avrà acquisito i principali metodi di valutazione geriatrica multidisciplinare, la valutazione e trattamento delle fragilità e complessità nell'invecchiamento, saprà comprendere le principali tecniche utilizzate in ambito genetico e identificare i test genetici appropriati, saprà identificare le patologie neoplastiche e la loro stadiazione, i trattamenti chirurgici, radiante e medici.

## **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

### **Conoscenza e capacità di comprensione:**

Al termine di questo insegnamento lo studente sarà in grado di:

#### Medicina interna (Geriatría e Gerontologia)

- Conoscere gli aspetti principali relati all'invecchiamento: aspetti demografici in Italia, in Europa e nei Paesi extraeuropei e conseguenti implicazioni in campo clinico ed assistenziale.
- Conoscere i principi di Biologia e Fisiologia dell'invecchiamento.
- Conoscere la gestione delle comorbidità, polifarmacoterapia, sindromi geriatriche. Conoscere i principali test di screening per identificare la fragilità.

#### Oncologia

- Conoscere l'epidemiologia e i fattori di rischio dei tumori
- Conoscere le differenze tra la prevenzione primaria e secondaria dei tumori
- Conoscere i principi della classificazione istopatologica e se il caso molecolare delle singole patologie neoplastiche
- Conoscere la stadiazione, i trattamenti chirurgici, radiante e medici sia della fase iniziale della malattia sia della malattia metastatica.
- Principi di ricerca clinica in oncologia.

#### Genetica

- Conoscere la corretta terminologia genetica
- Conoscere i differenti tipi di test genetici
- Descrivere gli aspetti e le caratteristiche della consulenza genetica
- Conoscere le peculiarità delle cellule staminali e le loro potenziali applicazioni



- Acquisire nozioni relative alla predisposizione genetica per patologie correlate a morte cardiaca improvvisa

#### Scienze infermieristiche

- Conoscere i principi generali che guidano l'operato della professione infermieristica.
- Conoscere i meccanismi alla base di alcune tecniche infermieristiche
- Riconoscere le differenze tra le vie di somministrazione dei farmaci e il calcolo di dosaggi dei farmaci

#### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Al termine del corso lo studente sarà in grado di:

##### Medicina interna (Geriatrics e Gerontology)

- eseguire una corretta anamnesi e valutazione clinica dell'adulto anziano
- applicare ed interpretare i principi di evidence based medicine nella popolazione di riferimento e le principali linee guida
- utilizzare gli strumenti di valutazione multidimensionale geriatrica
- riconoscere le principali condizioni patologiche che possono essere riscontrate nel paziente anziano
- Gestione corretta della complessità e fragilità del paziente

##### Oncologia

- eseguire osservazioni precise e documentate sui fattori di rischio dei tumori e la prevenzione primaria e secondaria.
- comprendere e spiegare i principi della classificazione istopatologica e se il caso molecolare delle singole patologie neoplastiche
- comprendere e spiegare la stadiazione, i trattamenti chirurgici, radiante e medici sia della fase iniziale della malattia sia della malattia metastatica.

##### Genetica

- eseguire osservazioni precise e documentate e di farne una corretta analisi critica allo scopo di trarne generalizzazioni verificabili.
- comprendere e spiegare le caratteristiche delle cellule totipotenti e come esse possano essere utili nella terapia cellulare e genica.
- analizzare i pedigree e i dati genetici clinici e molecolari utili per la consulenza genetica e conoscere i principali tipi di test genetici e il loro corretto utilizzo.

#### Scienze infermieristiche



- Fare una analisi critica del lavoro in equipe e conoscere come collaborare con i professionisti infermieri.
- Eseguire alcune tecniche infermieristiche.
- Comprendere e spiegare le differenze tra le vie di somministrazione dei farmaci.
- Calcolare il dosaggio dei farmaci e loro diluizioni.

### **Abilità comunicative**

Al termine dell'insegnamento lo studente sarà in grado di:

#### Medicina interna (Geriatría e Gerontologia)

- Lo studente sarà in grado di identificare e trattare correttamente le principali problematiche in età geriatrica ed indirizzare il paziente verso il più corretto iter di cure

#### Oncologia

- Lo studente sarà in grado di descrivere adeguatamente i fattori di rischio dei tumori e la prevenzione primaria e secondaria.
- Eseguire osservazioni precise e documentate e di farne una corretta analisi critica dei principi della classificazione istopatologica e se il caso molecolare delle singole patologie neoplastiche allo scopo di trarne generalizzazioni verificabili.
- comprendere e spiegare la stadiazione, i trattamenti chirurgici, radiante e medici sia della fase iniziale della malattia sia della malattia metastatica.

#### Genetica

- Possedere un linguaggio scientifico appropriato ai fini di una comunicazione corretta e rigorosa.
- Conoscere i vari tipi di test genetici, avrà acquisito nozioni sulla consulenza genetica e la diagnosi prenatale utilizzando una corretta terminologia genetica.
- descrivere le caratteristiche delle cellule staminali.
- Illustrare le implicazioni e l'approccio adeguato nei casi di familiarità per morte cardiaca improvvisa e le patologie ad essa correlate .

#### Scienze infermieristiche

- Sarà in grado di comunicare in modo efficace e collaborare in equipe con i professionisti infermieri.
- Sarà in grado di descrivere alcune tecniche infermieristiche, utilizzando una corretta terminologia.
- Sarà in grado di descrivere adeguatamente la diluizione dei farmaci e il calcolo del dosaggio dimostrando di aver appreso un linguaggio scientifico appropriato ai fini di una comunicazione corretta e rigorosa.
- Sarà in grado di descrivere le vie di somministrazione dei farmaci utilizzando un linguaggio



scientifico appropriato.

### **Autonomia di giudizio**

Al termine del corso lo studente dovrà:

#### Medicina interna (Geriatría e gerontologia)

- Aver appreso le principali nozioni di geriatría in modo da poter, in qualunque setting assistenziale, aver un corretto management del paziente complesso, fragile, adulto/anziano

#### Oncologia

- avrà analizzato e appreso adeguatamente i fattori di rischio dei tumori e la prevenzione primaria e secondaria.
- Avrà acquisito la capacità utilizzare dei principi della classificazione istopatologica e se il caso molecolare delle singole patologie neoplastiche.
- Avrà acquisito la capacità di sintetizzare e correlare la stadiazione delle patologie tumorali, i trattamenti chirurgici, radiante e medici sia della fase iniziale della malattia sia della malattia metastatica.

#### Genetica

- Saprà sviluppare autonomamente i procedimenti logici e le strategie che permettono di applicare il metodo sperimentale ed analizzare e interpretare correttamente dati sperimentali.
- Avrà la capacità di sintetizzare e correlare i vari argomenti e di utilizzare criticamente i test genetici per la diagnosi molecolare di malattie monogeniche e cromosomiche
- Conoscerà le cellule staminali
- Avrà acquisito la capacità di valutare la familiarità a patologie correlate alla morte cardiaca improvvisa

#### Scienze infermieristiche

- Sarà in grado di sviluppare autonomamente il lavoro in equipe e conoscerà le strategie per collaborare con i professionisti infermieri.
- Avrà acquisito la capacità di governare e eseguire alcune tecniche infermieristiche.
- Avrà acquisito la capacità di governare la somministrare i farmaci attraverso diverse vie di somministrazione.
- Avrà acquisito la capacità di governare il processo del calcolo del dosaggio dei farmaci e le loro diluizioni.

### **Capacità di apprendimento**

Al termine del corso lo studente avrà acquisito capacità e metodi di apprendimento adeguati all'approfondimento ed il miglioramento delle proprie competenze nell'ambito della geriatría, oncologia, genetica e scienze infermieristiche, anche attraverso la consultazione della letteratura



scientifica.

## **PROGRAMMA**

### Syllabus Geriatria e Gerontologia

- Invecchiamento: aspetti demografici in Italia, in Europa e nei Paesi
- Principi di Biologia e Fisiologia dell'invecchiamento.
- Evidence Based Medicine e Medicina geriatrica come medicina della complessità
- Malattie croniche, polipatologia e disabilità
- Concetto di spettanza di vita attiva
- Le sindromi geriatriche
- La fragilità
- Valutazione multidimensionale geriatrica
- Invecchiamento cerebrale, disturbi cognitivi nell'anziano
- Sarcopenia
- Osteoporosi

### Syllabus Oncologia

- Incidenza, mortalità e prevalenza dei tumori, dati epidemiologici, fattori di rischio;
- Tumori della mammella, classificazione istopatologica, stadiazione, trattamento chemioterapico coadiuvante e neoadiuvante, trattamento ormonale;
- Tumori della mammella, fattori prognostici, classificazione molecolare e test genomici e scelta del trattamento adiuvante;
- Tumori della mammella, trattamento della malattia metastatica;
- Tumore dell'ovaio, epidemiologia, isto tipi, stadiazione, tumori eredo familiari e trattamento chirurgico e medico;
- Tumore della vescica, epidemiologia, incidenza e mortalità, fattori di rischio, segni iniziali e sintomatologia, istologia, stadiazione e trattamento;
- Melanoma maligno, diagnosi, stadiazione e trattamento;
- Carcinoma del colon retto, epidemiologia, trattamento chirurgico, trattamento adiuvante e della fase metastatica;
- Tumori cerebrali, diagnosi istologica e molecolare e trattamento;
- Sarcomi delle parti molli, epidemiologia, incidenza e mortalità, sopravvivenza, classificazione istologica e molecolare, stadiazione e trattamento chirurgico e medico;



- Tumori ossei, epidemiologia, incidenza e mortalità, sopravvivenza, classificazione istologica e molecolare, stadiazione e trattamento chirurgico e medico;
- Tumori della prostata, epidemiologia, diagnosi, trattamento chirurgico, radioterapico e medico;
- Prevenzione secondaria dei tumori: gli screening oncologici;
- Il Covid nei pazienti oncologici;
- Tumori del polmone, epidemiologia, inquadramento diagnostico e trattamento;
- La ricerca clinica in oncologia.

#### Syllabus Genetica

- La consulenza genetica
- I test genetici, tecniche utilizzate e diagnosi prenatale
- cellule staminali e terapia genica
- Familiarità per morte cardiaca improvvisa e patologie correlate

#### Syllabus Scienze infermieristiche

- Professione infermieristica: profilo professionale, codice deontologico, agire professionale e multiprofessionale.
- Nursing skills: Prelievo venoso e capillare, prelievo per emocoltura.
- Nursing skills: Posizionamento accesso venoso periferico, esecuzione di un elettrocardiogramma.
- Nursing skills: Iniezione intramuscolo e somministrazione sottocutanea, principi di calcolo dosaggi di farmaci e diluizione.

### **MODALITÀ DI INSEGNAMENTO**

Il corso si articola in lezioni frontali, 40 ore di Medicina Interna, 20 ore di Oncologia, 10 ore di Genetica e 10 ore di Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche 1.

I docenti si avvalgono di strumenti didattici quali presentazioni organizzate in files powerpoint con diagrammi esplicativi, illustrazioni e immagini per descrivere i contenuti dei moduli. Filmati ed animazioni verranno utilizzati per integrazione dei processi descritti in classe. Sono previste lezioni interattive con svolgimento di esercizi in classe (sia da soli che in gruppo).

Le lezioni verranno svolte in inglese.

Potrebbero essere previste prove in itinere per tutti i moduli. La frequenza è obbligatoria.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

L'esame consta in una prova orale. Nella prova orale viene data la possibilità allo studente di



dimostrare la sua preparazione discutendo gli argomenti del corso, di ragionare su problematiche inerenti ai moduli dimostrando di aver acquisito la capacità di fare collegamenti ed esprimersi con un adeguato linguaggio scientifico.

La valutazione finale sarà frutto di una media ponderata per i moduli integrati.

La prova di esame sarà complessivamente valutata secondo i seguenti criteri:

- Non idoneo: importanti carenze e/o inaccurately nella conoscenza e comprensione degli argomenti; limitate capacità di analisi e sintesi, frequenti generalizzazioni.
- 18-20: conoscenza e comprensione degli argomenti appena sufficiente con possibili imperfezioni; capacità di analisi sintesi e autonomia di giudizio sufficienti.
- 21-23: conoscenza e comprensione degli argomenti routinaria; capacità di analisi e sintesi corrette con argomentazione logica coerente.
- 24-26: discreta conoscenza e comprensione degli argomenti; buone capacità di analisi e sintesi con argomentazioni espresse in modo rigoroso.
- 27-29: conoscenza e comprensione degli argomenti completa; notevoli capacità di analisi, sintesi. Buona autonomia di giudizio.
- 30-30L: ottimo livello di conoscenza e comprensione degli argomenti. Notevoli capacità di analisi e di sintesi e di autonomia di giudizio. Argomentazioni espresse in modo originale

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

### Medicina interna (Geriatría e Gerontologia)

- Manuale di Geriatría di Antonelli Incalzi Raffaele; SIGG Società Italiana di Geriatría
- Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology, (Principles of Geriatric Medicine & Gerontology) McGraw-Hill

### Oncologia

- Russo - M. Peeters - L. Incorvaia - C. Rolfo. Practical Medical Oncology Text Book –Springer

### Genetica

- Verrà fornito materiale didattico in formato pdf e lavori scientifici per l'approfondimento delle tematiche trattate

### Scienze infermieristiche

- Potter & Perry (2017). Fundamentals of Nursing (9th Ed.) St. Louis, Missouri: Elsevier.
- PPT Slides. Gli studenti dovranno studiare le slides consegnate e li devono integrare con il libro di testo.