UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Pharmacology

2627-3-H4102D129-H4102D12901

Obiettivi

1. Conoscere i farmaci onco-ematologici più utilizzati
2. Comprendere i principi alla base della terapia onco-ematologica
3. Identificare e risolvere correttamente i complessi problemi legati all'uso di farmaci onco-ematologici nella pratica clinica

Inoltre, il corso contribuisce al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

1. Conoscenza e capacità di comprensione:
   Conoscere gli elementi chiave della farmacologia con attenzione alle differenze di sesso/genere e di popolazione
2. Conoscenza e capacità di comprensione applicate:
   Saper applicare le conoscenze acquisite.
3. Autonomia di giudizio:
   Dimostrare un approccio critico, uno scetticismo costruttivo ed un atteggiamento creativo orientato alla ricerca. Costruire una consapevolezza dell'importanza e delle limitazioni del pensiero scientifico basato sull'informazione, ottenuta da diverse risorse.
4. Capacità di apprendere:
   Raccogliere, organizzare ed interpretare criticamente le nuove conoscenze scientifiche e l'informazione sanitaria/biomedica dalle diverse risorse e dai database disponibili.

Contenuti sintetici

1. classificazione dei farmaci ematologici più utilizzati: farmaci antianemici e fattori di crescita ematopoietici,

anticoagulanti e agenti antipiastrinici, farmaci antiemorragici, farmaci ipolipemizzanti.

2. descrizione delle principali calssi di farmaci antineoplastici: farmaci citotossici, anticorpi monoclonali, CAR-T cells; farmaci che agiscono sui recettori per i fattori trofici, farmaci che agiscono sui signaling pathways, cenni su farmaci epigenetici che agiscono sulla metilazione (e acetilazione) del DNA.

3. ADME e meccanismi di azione

4. basi cellulari, biochimiche e molecolari dell'azione dei farmaci onco-ematologici e delle loro interazioni all'interno del corpo umano

5. usi terapeutici

6. vantaggi e svantaggi del loro uso terapeutico

Programma esteso

- Antiaggreganti piastrinici
- Anticoagulanti
- Introduzione alla chemioterapia oncologica
- Virus oncolitici
- Anticorpi terapeutici
- Trattamento del tumore al seno
- Trattamento del tumore al colon
- Trattamento del tumore al polmone
- Trattamento del tumore alla prostata
- Biopsia liquida
- Farmaci oncoematologici
- Terapie CAR-T
- Innovazioni nel trattamento del cancro infantile

Prerequisiti

corso di Basic Pharmacology

Modalità didattica

Tutte le lezioni sono svolte in presenza in modalità erogativa:

10 lezioni da 2 ore svolte in modalità erogativa in presenza.
Le lezioni saranno erogate in lingua inglese in forma di lezioni frontali, esercizi e discussioni di semplici casi clinici di argomento farmacologico.

Materiale didattico

Brunton, Hilal-Dandan, Knollmann. Goodman and Gilman: The parmacological basis of therapeutics. McGraw-Hill, 13th ed

Katzung and Trevor. Basic and clinical pharmacology. McGraw-Hill, 13th ed

Periodo di erogazione dell'insegnamento

III anno, secondo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

La valutazione finale avverrà in presenza e consisterà in un esame orale sugli argomenti svolti a lezione

Orario di ricevimento

su appuntamento da concordare per email

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÁ | PARITÁ DI GENERE