

Sviluppo del farmaco & Farmacogenomica

Biotechnologie mediche
a.a. 2020-2021

3 CFU

3 CFU

Prof. Alberta Bergamo

Ed. F.C., via A. Fleming, 22

E-mail: abergamo@units.it

Tel: 040 558 8639

Prof. Gabriele Stocco

Ed. F.C., via A. Fleming, 22

E-mail: stoccog@units.it

Tel: 040 558 8634

Obiettivi generali

Il corso intende fornire le nozioni fondamentali:

- Sui principi per l'identificazione, la ricerca e la registrazione di nuovi farmaci;
- Delle basi genomiche della variabilità inter-individuale nella risposta ai farmaci e degli effetti farmacogenomici sulle principali classi di farmaci e loro relativi bersagli molecolari.

Contenuti del corso

Sviluppo del farmaco

- Aspetti cruciali nello sviluppo dei farmaci;
- Concetto di innovazione farmaceutica, farmaci biologici e biosimilari;
- Costi della farmaceutica e loro sostenibilità;
- Sperimentazione preclinica;
- Fasi dello sviluppo clinico di un farmaco;
- Aspetti normativi ed etici;
- Linee guida regolatorie;
- Dossier di registrazione e autorizzazione;
- Principi di farmacovigilanza.

Farmacogenomica

- ...
- ...
- ...

Obiettivi formativi

Al termine del corso lo studente dovrà:

- Conoscere i principi per l'identificazione, la ricerca e la registrazione di nuovi farmaci nonché le basi genomiche della variabilità inter-individuale nella risposta ai farmaci e gli effetti farmacogenomici sulle principali classi di farmaci e loro bersagli molecolari;
- Leggere e comprendere uno studio sperimentale e scegliere e applicare un saggio genetico per tipizzare una caratteristica farmacogenomica;
- Aver sviluppato autonomia di giudizio sugli argomenti trattati;
- Aver acquisito la terminologia appropriata, esporre e approfondire in autonomia gli argomenti trattati.

Materiale

Tutto il materiale didattico utilizzato durante le lezioni è scaricabile da Moodle 2

Testi di riferimento

Rossi F, Cuomo V, Riccardi C -*Farmacologia: Principi di base e Applicazioni terapeutiche*- Edizioni Minerva Medica

Altman RB, Flockhart D, Goldstein DB – *Principles of pharmacogenetics and pharmacogenomics* – Cambridge University press

Verifica dell'apprendimento

L'esame consiste in una prova orale che prevede due domande sulla parte di "Sviluppo del farmaco" e due domande sulla parte di "Farmacogenomica". La valutazione terrà conto del livello di conoscenza e approfondimento degli argomenti e della capacità di integrazione con altre discipline. L'esame è superato con una votazione $\geq 18/30$.