UNIVERSITÀ DI PISA

BASI BIOCHIMICHE DELL'AZIONE DEI FARMACI

ELEONORA DA POZZO

Anno accademico	2018/19
CdS	CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE
Codice	306EE
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
BASI BIOCHIMICHE DELL'AZIONE DEI FARMACI	BIO/10	LEZIONI	42	ELEONORA DA POZZO CLAUDIA MARTINI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze
L'obiettivo del corso è fornire nuove informazioni sulle basi biochimiche dell'azione dei Farmaci e di integrare le informazioni acquisite nel percorso di studio, al fine di favorire la comprensione dei meccanismi molecolari dell'attività dei farmaci, con particolare riferimento ai meccanismi biochimici cellulari di recente definizione.

Modalità di verifica delle conoscenze
La valutazione delle conoscenze acquisite sarà operata mediante una prova orale e/o la conduzione di un approfondimento svolto durante il corso, oppure la stesura di una relazione e/o una prova scritta.

Capacità
Al termine del corso lo studente sarà in grado di svolgere una ricerca e analisi delle fonti, nonchè di presentare in una relazione scritta i risultati dell'attività di ricerca bibliografica svolta.

Modalità di verifica delle capacità
Saranno svolte attività pratiche per la ricerca delle fonti attraverso l'utilizzo di noti database e glu studenti dovranno preparare e presentare una relazione scritta che riporti i risultati di un'attività di ricerca bibliografica a scelta.

Comportamenti
Saranno acquisite accuratezza, precisione e senso critico nello svolgimento delle attività di raccolta e analisi di dati bibliografici.

Modalità di verifica dei comportamenti
Saranno fatte domande di gruppo durante le lezioni per accertare in itinere l'acquisizione e la comprensione degli argomenti trattati.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)
Conoscenze di biologia animale, biochimica e biochimica applicata.

Indicazioni metodologiche

- lezioni frontali, con ausilio di lucidi/slide/filmati, ecc.
- scaricamento materiali didattici, comunicazioni docente-studenti, formazione di gruppi di lavoro, ecc.
- uso di ricevimenti, uso della posta elettronica o di altri strumenti di comunicazione

Programma (contenuti dell'insegnamento)
FARMACI E TARGET MOLECOLARI:
Indicazioni di Farmaci agenti su
1) Trasportatori
2) Enzimi

3) Recettori di membrana
4) Recettori intracellulari
5) Proteine di vie intracellulari implicate nel controllo del metabolismo cellulare, dei processi vita/morte, dell'espressione genica.
6) Acidi nucleici
FARMACI E MECCANISMI MOLECOLARI
1) Vecchi e nuovi concetti a confronto
2) Cellule/tessuti/organi: complessità di sistema.
FARMACI: EFFETTI TERAPEUTICI ED EFFETTI COLLATERALI
1) Meccanismi di controllo cellulare: desensitizzazione, down regulation, upregulation.
2) Vie intracellulari specifiche e condivise
3) Sinergie ed interazioni.

Bibliografia e materiale didattico
Nelson and Cox, I principi di biochimica del Lehninger, Zanichelli. Il docente fornirà a lezione il materiale necessario al superamento dell'esame.

Indicazioni per non frequentanti
Non sussistono variazioni per studenti non frequentanti in merito a programma, modalità d'esame, bibliografia, svolgimento di progetti. I non frequentanti devono premunirsi di contattare il docente per recuperare il materiale fornito in aula.

Modalità d'esame
La valutazione delle conoscenze acquisite sarà operata mediante una prova orale e/o la conduzione di un approfondimento svolto durante il corso, oppure la stesura di una relazione e/o una prova scritta.

Ultimo aggiornamento 25/07/2018 13:08