

	Cognome Nome	Ruolo
Docenti titolari del corso		
Canale A-E	Franchini Carlo	Professore Ordinario
Canale F-N	Berardi Francesco	Professore Ordinario
Canale O-Z	Lentini Giovanni	Professore Associato

Canale	e-mail	Telefono	Ubicazione
(A-E)	carlo.franchini@uniba.it	080 5442743	Dipartimento di Farmacia - Scienze del Farmaco
(F-N)	Francesco.berardi@uniba.it	080 5442751	Dipartimento di Farmacia - Scienze del Farmaco
(O-Z)	giovanni.lentini@uniba.it	080 5442744	Dipartimento di Farmacia - Scienze del Farmaco

Programma del corso di insegnamento:

Classificazione dei principi attivi, e delle specialità medicinali secondo il sistema ATC. Presupposti della ricerca e della produzione di farmaci. Metodologie per l'ottenimento di nuovi principi attivi. La nomenclatura dei farmaci; regole IUPAC applicate ai farmaci.

Ruolo delle caratteristiche chimico-fisiche dei principi attivi: stereochimica, proprietà acido/base, solubilità, coefficiente di ripartizione.

Le fasi farmacocinetiche e modificazioni chimiche che le influenzano. Parametri farmacocinetici. Le reazioni metaboliche di fase I e II. Meccanismi molecolari dell'azione dei farmaci: le relazioni tra struttura e affinità/attività. Modificazioni chimiche che influenzano le fasi farmacodinamiche.

Interazioni tra farmaco e sito attivo. Forma spaziale della molecola e attività dei farmaci. Le teorie recettoriali. Le curve concentrazione-risposta ed il meccanismo di azione dei farmaci.

I neurotrasmettitori fisiologici ed il loro ruolo sul sistema nervoso periferico e su quello centrale.

Struttura, attività ed effetti collaterali di principi attivi sui seguenti sistemi recettoriali e sui sistemi enzimatici ad essi correlati: colinergico, adrenergico, dopaminergico, serotoninergico,

istaminergico e oppioide. Struttura, attività ed effetti collaterali di farmaci attivi su canali ionici (ansiolitici, anticonvulsivanti, ipnotico-sedativi, anestetici locali), e su meccanismi di ricaptazione (antidepressivi). Inibitori di pompa protonica. Antipertensivi. Antinfiammatori non steroidei.

Antiallergici. Anestetici generali.

Testi consigliati

1. Williams, D. A. & Lemke, T. L. *Foye's Principi di Chimica Farmaceutica*. Piccin, Padova, 2014 (6^a ed.).
2. Gasco, A.; Gualtieri, F.; Melchiorre, C. *Chimica Farmaceutica*. CEA, Milano, 2015 (1^a ed.).
3. Wermuth, C. -G. *La Pratica della Chimica Farmaceutica*. EdiSES, Napoli, 2000.

4. Patrick, G. L. *Introduzione alla Chimica Farmaceutica*. EdiSES, Napoli, 2015 (3^a ed.).
5. William O. Foye, Thomas L. Lemke, S. William Zito, Victoria F. Roche, David A. Williams, A. Chilin (a cura di), G. Zagotto (a cura di). *Principi di Chimica Farmaceutica – L'Essenziale*. Piccin, Padova, 2017 (1^a ed.).

Tipo di esame

Solo orale

I Docenti del Corso

Carlo Franchini

Francesco Berardi

Giovanni Lentini