

# BIOTECNOLOGIE MEDICHE E NANOBIOTECNOLOGIE (LM49)

(Lecce - Università degli Studi)

## Insegnamento CHIMICA FARMACEUTICA APPLICATA

GenCod A006010

**Docente titolare** CINZIA CITTI

**Docente responsabile dell'erogazione**  
ANDREA RAGUSA

**Insegnamento** CHIMICA  
FARMACEUTICA APPLICATA

**Insegnamento in inglese** APPLIED  
PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

**Settore disciplinare** CHIM/08

**Corso di studi di riferimento**  
BIOTECNOLOGIE MEDICHE E

**Tipo corso di studi** Laurea Magistrale

**Crediti** 6.0

**Ripartizione oraria** Ore Attività frontale:  
50.0

**Per immatricolati nel** 2022/2023

**Erogato nel** 2022/2023

**Anno di corso** 1

**Lingua** ITALIANO

**Percorso** PERCORSO  
GENERICO/COMUNE

**Sede** Lecce

**Periodo** Secondo Semestre

**Tipo esame** Orale

**Valutazione** Voto Finale

**Orario dell'insegnamento**  
<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

### BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Dopo una breve introduzione generale alla chimica farmaceutica (dai principali bersagli alla scoperta e sviluppo dei farmaci) ci si dedicherà allo studio dei farmaci impiegati in diverse patologie che colpiscono il sistema immunitario, il sistema ormonale, quello cardiaco ed il sistema nervoso centrale.

### PREREQUISITI

Sono richieste buone conoscenze di base di Chimica Generale, Chimica Organica, Biochimica e Fisiologia.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Dopo una breve introduzione generale alla chimica farmaceutica, ai principali bersagli dei farmaci, alla farmacodinamica, alla farmacocinetica ed al QSAR, verrà analizzata più in dettaglio la parte di chimica farmaceutica sistematica. In particolare, verranno studiate le principali classi di farmaci per la cura delle patologie più comuni, analizzando i principi fisiologici della malattia, la progettazione delle diverse classi di farmaci in base ai potenziali bersagli (SAR), lo sviluppo delle varie generazioni di farmaci.

### METODI DIDATTICI

Le attività didattiche si articolano in lezioni frontali e seminari.

### MODALITA' D'ESAME

Prova scritta ed esame orale finale

### APPELLI D'ESAME

Contattare il docente per email.

---

## PROGRAMMA ESTESO

Classificazione dei farmaci. Bersagli dei farmaci (lipidi, enzimi, recettori, acidi nucleici). Farmacodinamica e farmacocinetica. Relazioni struttura-attività (SAR). Ottimizzazione dell'interazione del farmaco con il target. QSAR. Introduzione dei farmaci sul mercato. Principali classi di farmaci: antibatterici; antivirali; anticancro; antinfiammatori non steroidei; farmaci attivi sul sistema colinergico e adrenergico; farmaci anti-Parkinson; ansiolitici; ipolipidemizzanti; per il trattamento del diabete.

---

## TESTI DI RIFERIMENTO

Graham L. Patrick, "Chimica Farmaceutica", Edises  
Foye's, "Principi di Chimica Farmaceutica", Piccin