

MEDICAL BIOTECHNOLOGY AND NANOBIO TECHNOLOGY (LM49)

(Lecce - Università degli Studi)

Teaching APPLIED PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

GenCod A006010

Owner professor CINZIA CITTI

Reference professor for teaching ANDREA RAGUSA

Teaching in italian CHIMICA FARMACEUTICA APPLICATA

Teaching APPLIED PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

SSD code CHIM/08

Reference course MEDICAL BIOTECHNOLOGY AND

Course type Laurea Magistrale

Credits 6.0

Teaching hours Front activity hours: 50.0

For enrolled in 2022/2023

Taught in 2022/2023

Course year 1

Language ITALIAN

Curriculum PERCORSO GENERICO/COMUNE

Location Lecce

Semester Second Semester

Exam type Oral

Assessment Final grade

Course timetable
<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BRIEF COURSE DESCRIPTION

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.

REQUIREMENTS

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

COURSE AIMS

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.

TEACHING METHODOLOGY

Le attività didattiche si articolano in lezioni frontali e seminari.

ASSESSMENT TYPE

Prova scritta ed esame orale finale

ASSESSMENT SESSIONS

Contattare il docente per email.

FULL SYLLABUS

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.

REFERENCE TEXT BOOKS

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