



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2023/2024

FARMACOLOGIA

Anno immatricolazione	2021/2022
Anno offerta	2023/2024
Normativa	DM270
SSD	BIO/14 (FARMACOLOGIA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI SCIENZE CLINICO-CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE
Corso di studio	ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	3°
Periodo didattico	Primo Semestre (02/10/2023 - 02/02/2024)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	SCRITTO
Docente	DI PASQUA LAURA GIUSEPPINA (titolare) - 6 CFU
Prerequisiti	La comprensione degli argomenti del corso presuppone la conoscenza dei concetti di base di Anatomia, Fisiologia e Biochimica.
Obiettivi formativi	Il corso di Farmacologia è finalizzato a permettere l'acquisizione dei principi fondamentali di Farmacologia Generale (Farmacocinetica, Farmacodinamica) e di Farmacologia Speciale quale un'adeguata conoscenza delle classi di farmaci direttamente e indirettamente correlati con la pratica odontoiatrica. In particolare gli studenti dovranno apprendere i meccanismi molecolari d'azione, le caratteristiche di farmacocinetica e farmacodinamica e gli usi terapeutici di ciascuna classe di farmaci. Inoltre conoscere le reazioni avverse che si possono manifestare durante la terapia farmacologica odontoiatrica.
Programma e contenuti	FARMACOLOGIA GENERALE Definizioni di Farmacologia e Farmaco, principio attivo ed eccipienti.

Forme farmaceutiche.
 Farmacocinetica:
 - Definizioni.
 - Meccanismi di passaggio dei farmaci attraverso le membrane biologiche.
 - Assorbimento.
 - Biodisponibilità.
 - Vie di somministrazione dei farmaci.
 - Distribuzione e fattori che influenzano la distribuzione (perfusione e volume d'organo, permeabilità vascolare, ionizzazione e pH, legame con le proteine plasmatiche).
 - Volume di distribuzione.
 Metabolismo dei farmaci. Fase I e fase II. Fattori che influenzano le biotrasformazioni: induzione, inibizione, polimorfismo genetico.
 Escrezione dei farmaci e vie di eliminazione.
 Farmacodinamica: Meccanismo d'azione dei farmaci. Recettori per i farmaci. Struttura macromolecolare. Interazioni farmaco-recettore. Curve dose-risposta. Teoria recettoriale. Effetto massimo. Affinità, efficacia, attività intrinseca. Agonisti totali e parziali, antagonisti (competitivi e non competitivi). Modulatori allosterici.
 Interazioni tra farmaci.
 Regolamentazione e sviluppo di un nuovo farmaco.
 Evidence-based medicine.
FARMACOLOGIA SPECIALE
 Antibatterici.
 Antidolorifici (FANS, oppioidi).
 Anticoagulanti.
 Antidepressivi e ansiolitici.
 Statine.
 Antipertensivi.
 Antidiabetici.
 Antitumorali.

Metodi didattici

Lezioni frontali in presenza oppure on line secondo le linee guida dell'Università.

Testi di riferimento

Tutto il materiale necessario alla preparazione dello studente verrà fornito durante il corso. Per approfondimenti si consiglia:

Bertram G. Katzung
 Farmacologia Generale e clinica
 XI Edizione
 PICCIN

Massimo Collino, Carla Cicala, Armando Ialenti
 Farmacologia Generale
 UTET Universitaria

Modalità verifica apprendimento

L'esame sarà una prova scritta volta ad accertare il raggiungimento degli obiettivi formativi. Le domande riguarderanno gli argomenti trattati a lezione e previsti nel programma, secondo la modalità di quiz a scelta multipla.

Altre informazioni

Per ulteriori informazioni scrivere a lauragiuseppina.dipasqua@unipv.it

**Obiettivi Agenda 2030 per lo
sviluppo sostenibile**

Questo insegnamento favorisce il raggiungimento dei seguenti Obiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile: obiettivo n° 3 e 4.

[\\$bl legenda sviluppo sostenibile](#)