



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2021/2022

FARMACOLOGIA

Anno immatricolazione	2019/2020
Anno offerta	2021/2022
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 (04/10/2021 - 21/01/2022)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	SCRITTO
Docente	VAIRETTI MARIAPIA (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. Regolamentazione e sviluppo di

un nuovo farmaco.

Farmacocinetica: Meccanismi di passaggio dei farmaci attraverso le membrane biologiche. Assorbimento e vie di somministrazione dei farmaci. Forme farmaceutiche. Distribuzione e legami con le proteine plasmatiche. Biotrasformazione dei farmaci. Fase I e fase II. Fattori che influenzano le biotrasformazioni: induzione, inibizione, polimorfismo genetico. Vie di escrezione.

Farmacodinamica: Meccanismo d'azione dei farmaci. Recettori per i farmaci. Struttura macromolecolare. Interazioni farmaco-recettore. Relazioni struttura-attività. Curve dose-risposta. Teoria recettoriale. Effetto massimo. Affinità, efficacia, attività intrinseca. Agonisti totali e parziali, antagonisti (competitivi e non competitivi). Modulatore allosterici. Tossicologia generale. Interazioni tra farmaci.

FARMACOLOGIA SPECIALE

Anestetici locali: Generalità. Classificazione. Proprietà farmacologiche ed effetti avversi dei singoli agenti terapeutici. Modalità di anestesia locale e tecniche.

Anestetici generali: proprietà farmacocinetiche degli anestetici gassosi. Classificazione, proprietà farmacologiche ed effetti avversi dei singoli agenti terapeutici.

Chemioterapia antibatterica: Generalità: meccanismi d'azione, chemioresistenza. Sulfamidici, trimetoprim-sulfametoxazolo. Chinoloni e fluorochinoloni. Penicillina e penicilline semisintetiche. Cefalosporine. Aminoglicosidi. Tetracicline. Cloramfenicolo. Macrolidi. Clindamicina. Vancomicina.

Antiaggreganti e anticoagulanti: Eparina. Anticoagulanti orali.

Trombolitici. Antiaggreganti piastrinici. Antiinfiammatori Non steroidei: Classificazione. Proprietà farmacologiche ed effetti avversi dei singoli agenti terapeutici.

Psicofarmaci: Classificazione. Proprietà farmacologiche ed effetti avversi dei singoli agenti terapeutici.

Analgesici maggiori: Classificazione. Proprietà farmacologiche ed effetti avversi dei singoli agenti terapeutici.

Corticosteroidi: Classificazione. Proprietà farmacologiche dei singoli farmaci ed effetti avversi.

Tossicità da bifosfonati

Farmaci Biotecnologici e biosimilari

Metodi didattici

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

Testi di riferimento

Bertram G. Katzung
Farmacologia Generale e clinica
XI Edizione
PICCIN

Modalità verifica apprendimento

L'esame sarà una prova orale volta ad accertare il raggiungimento degli obiettivi formativi. Le domande riguarderanno gli argomenti trattati e previsti nel programma.

Altre informazioni

Per ulteriori informazioni scrivere a mariapia.vairetti@unipv.it

Obiettivi Agenda 2030 per lo

