

Insegnamento Farmacoterapia (12 CFU; 10+2), CdL Farmacia, AA 24-25;
Docenti: Trombetta D., Cristani M.

	<i>italiano</i>	<i>inglese</i>
DENOMINAZIONE INSEGNAMENTO	Farmacoterapia	Pharmacotherapy
Lingua Insegnamento	Italiano	Italian
Metodi Didattici	Il corso si svolgerà con lezioni frontali che prevedono l'uso di presentazioni in PowerPoint e proiezione di filmati. Strumenti a supporto della didattica: pc e videoproiettore per presentazione power point. La frequenza è obbligatoria (vedi art. 7 Regolamento Didattico del CdS).	The course will be held with front lessons that include the use of PowerPoint presentations and movie projection. Teaching tools: pc and video projector for power point presentation. Attendance is mandatory (see the academic regulations of this degree programme, art. 7).
Verifiche dell'apprendimento	L'esame si articola in una prova orale finale allo scopo di valutare: grado di preparazione raggiunto, proprietà di linguaggio rispetto agli argomenti trattati e capacità espositiva	The exam consists of a final oral test in order to assess: the degree of preparation achieved, language properties with respect to the topics covered and expository ability
Contenuti (programma del corso)	FARMACI DEL SISTEMA NERVOSO AUTONOMO E DEL SISTEMA NERVOSO MOTORIO SOMATICO. Farmaci che agiscono sul sistema simpatico: Simpaticomimetici ad azione diretta- simpaticomimetici ad azione indiretta. Farmaci bloccanti il neurone adrenergico: Farmaci anti-adrenergici (alfa e beta bloccanti). Farmaci che agiscono sul sistema parasimpatico: Farmaci colinergici; Agonisti muscarinici. Agonisti nicotinici. Anticolinesterasici- F. anticolinergici: Antagonisti muscarinici. Bloccanti gangliari. Farmaci che agiscono sulla funzione neuromuscolare: Farmaci che potenziano la trasmissione-F. anticolinesterasici, F. che riducono la liberazione di acetilcolina. Bloccanti neuromuscolari: competitivi, depolarizzanti.	DRUGS OF THE AUTONOMOUS AND SOMATIC MOTOR NERVOUS SYSTEM Drugs acting on the sympathetic nervous system: Directly and indirectly acting sympathomimetic drugs. Adrenergic agonists and antagonists Drugs acting on the Parasympathetic Nervous System: Cholinergic agonists. Muscarinic receptor agonists. Nicotinic receptor agonists. Anticholinesterase agents. - Cholinergic antagonists. Muscarinic receptor antagonists. Ganglionic blocking drugs. Agents acting at the neuromuscular junction: - Ganglionic stimulating drugs. Neuromuscular blocking agents: competitive, depolarizing.

	FARMACI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE: Sedativi – Ipnotici, Ansiolitici. Farmaci per il trattamento dell'epilessie (antiepilettici, anticonvulsivanti). Anestetici generali (per inalazione; per via endovenosa), Preanestesia. Anestetici locali. Farmaci antiparkinsoniani. Farmaci per la malattia di Alzheimer. Farmaci anti-psicotici. Farmaci usati nei disturbi affettivi. Antidepressivi. Farmaci psicostimolanti. Analgesici oppioidi e loro antagonisti. FARMACI MEDIATORI E/O MODIFICATORI DELLE RISPOSTE TISSUTALI: Istamina e farmaci antistaminici. Farmaci antiinfiammatori steroidei. Farmaci antiinfiammatori, analgesici, antipiretici, non steroidei (FANS). FARMACI DELL'APPARATO GASTROENTERICO: Farmaci sostitutivi la secrezione gastrica. Farmaci antiacido. Farmaci emetici. Antiemetici. Farmaci antiulcera. Purganti – Antidiarroici. Farmaci antispastici. FARMACI DELL'APPARATO RESPIRATORIO: Farmaci espettoranti- Farmaci mucolitici. Farmaci antitussivi. Farmaci antiasmatici. Farmaci stimolanti respiratori. FARMACI DEL SISTEMA CARDIOVASCOLARE E RENALE: Glicosidi cardiotonici. Farmaci antiaritmici. Farmaci vasodilatatori; Antianginosi; Bloccanti i canali del calcio. Farmaci antiipertensivi. Diuretici. FARMACI DEL SANGUE: Agenti emopoietici Anticoagulanti- Trombolitici-Antiaggreganti-Antifibrinolitici	DRUGS ACTING ON THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM: Sedatives, Hypnotics, Antianxiety agents. Drugs for treatment of epilepsies (antiepileptics, anticonvulsants). General anesthetics (Inhalational and intravenous anesthetics), Preanesthetic medication. Local anesthetics. Drugs for Parkinson disease. Drugs for Alzheimer disease. Drugs used in the treatment of psychoses. Drugs used in affective disorders. Antidepressants. Psychostimulants. Opioid analgesics and antagonists. DRUGS AFFECTING TISSUE RESPONSES: Histamine and histamine antagonists. Steroidal antiinflammatory drugs. Nonsteroidal antiinflammatory, analgesic and antipyretic agents (NSAIDs). DRUGS AFFECTING GASTROINTESTINAL FUNCTION: Drugs affecting gastric acid secretion, Antiacids. Emetic and antiemetic agents. Drugs used in the treatment of peptic ulcers. Laxatives Antidiarrheal agents. Antispastic drugs. DRUGS AFFECTING RESPIRATORY FUNCTION: Expectorants- Mucolitics. Antitussive agents. Drugs used in the treatment of asthma. Respiratory stimulants. DRUGS OF THE CARDIOVASCULAR AND RENAL SYSTEM: Cardiac glycosides. Antiarrhythmic drugs. Vasodilators; Antiangina drugs; Ca²⁺ channel antagonists. Antihypertensive agents. Diuretics.
--	--	--

FARMACI IN GRADO DI MODIFICARE L'ASSETTO DEI LIPIDI PLASMATICI: antiperlipidemic.

FARMACI DEL SISTEMA ENDOCRINO: Farmaci antidiabetici: Insulina e ipoglicemizzanti.

ORMONI E FARMACI CORRELATI.

Contraccettivi orali. Steroidi anabolizzanti. Farmaci tiroidei ed antitiroidei. Vasopressina. Ossitocina. Farmaci ossitocici e tocolitici.

Farmaci che influenzano l'omeostasi minerale ossea.

PRINCIPI GENERALI DI CHEMIOTERAPIA

FARMACI ANTIBATTERICI: Inibitori della biosintesi della parete cellulare. Antibiotici che alterano la membrana cellulare. Inibitori della sintesi proteica. Antibiotici che interferiscono con gli acidi nucleici.

ANTIMICOBATTERICI: Antitubercolari e antilepromatosi.

ANTIFUNGINI: Antimicotici che alterano la membrana cellulare. Inibitori della biosintesi dell'ergosterolo. Inibitori sintesi di DNA e proteine. Inibitori della mitosi. Inibitori della sintesi dei beta-glucani.

ANTIPROTOZOARI: Farmaci contro malaria, leishmaniosi, amebiasi, giardiasi, trichomoniasi, toxoplasmosi, tripanosomiasi, Pneumocystis jirovecii.

ANTIELMINTICI: Benzimidazoli, dietilcarbamazina, praziquantel.

BLOOD DRUGS: Hematopoietic agents Anticoagulants-Thrombolytics-Antiplatelet agents-Antifibrinolytics

DRUGS CAPABLE OF MODIFYING THE SETTING OF PLASMA LIPIDS: Antihyperlipidemic

DRUGS AFFECTING THE ENDOCRINE SYSTEM:

Antidiabetic drugs: Insulin and hypoglycemic agents.

HORMONES AND RELATED DRUGS

Oral contraceptives. Anabolizant steroids.

Thyroid and antithyroid drugs.

Vasopressin. Oxytocin. Oxytocic and tocolitic drugs.

Drugs that affect bone mineral homeostasis.

GENERAL PRINCIPLES OF CHEMOTHERAPY

ANTIBACTERIAL DRUGS: Inhibitors of cell wall biosynthesis. Antibiotics altering the cell membrane. Protein synthesis inhibitors. Antibiotics that interfere with nucleic acids.

ANTIMYCOBACTERIALS: Antituberculous and leprostatic agent.

ANTIFUNGALS:

Antifungals altering the cell membrane. Ergosterol biosynthesis inhibitors. DNA and protein synthesis inhibitors. Mitosis inhibitors. Beta-glucan synthesis inhibitors.

	ANTINEOPLASTICI: Agenti alchilanti, antimetaboliti, inibitori delle topoisomerasi, antimicrotubulari, inibitori del proteasoma, antiormonali.	ANTIPROTOZOALS: Drugs for treatment of malaria, leishmaniasis, amoebiasis, giardiasis, trichomoniasis, toxoplasmosis, trypanosomiasis, <i>Pneumocystis jirovecii</i> infections. ANTIHELMINTICS: Benzimidazoles, diethylcarbamazine, praziquantel. ANTINEOPLASTICS: Alkylating agents, antimetabolites, topoisomerase inhibitors, mitotic spindle inhibitors, proteasome inhibitors, antihormonal.
Testi di Riferimento	Goodman & Gilman - Le Basi Farmacologiche della Terapia - Ed. McGraw-Hill; Katzung B.G. - Farmacologia Generale e Clinica – XI Ed. 2021. Piccin Nuova Libreria; Rang H.P., Dale M.M., Ritter J.M. – Farmacologia - Casa Ed. Ambrosiana. Rossi F, Cuomo V, Riccardi C. Farmacologia: principi di base e applicazioni terapeutiche, V ed., Ed. Minerva Medica, Torino, 2023.	Goodman & Gilman - Le Basi Farmacologiche della Terapia - Ed. McGraw-Hill; Katzung B.G. - Farmacologia Generale e Clinica – XI Ed. 2021; Piccin Nuova Libreria; Rang H.P., Dale M.M., Ritter J.M. – Farmacologia - Casa Ed. Ambrosiana. Rossi F, Cuomo V, Riccardi C. Farmacologia: principi di base e applicazioni terapeutiche, V ed., Ed. Minerva Medica, Torino, 2023.