

**INSEGNAMENTO/MODULO FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA**ANNO ACCADEMICO: **2018-2019**TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: **Caratterizzanti**DOCENTE: **Dott. Luigi Milella**e-mail: **luigi.milella@unibas.it**

sito web:

telefono: **0971205525**

Cellulare:

Lingua di insegnamento: **ITALIANO**n. CFU: **10**(9 di lezione e 1 di  
esercitazioni/laboratorio)n. ore: **84**(di 72 lezione e 12 di  
esercitazione/laboratorio)Sede: **Potenza**Dipartimento/Scuola:  
**Dipartimento di Scienze**  
CdS **FARMACIA (LM-13)**Semestre: **I**(dal 01 ottobre 2018  
al 30 dicembre 2018-  
20 gennaio 2019)**OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

- *Il corso si propone di fornire: a) conoscenze approfondite dei meccanismi molecolari alla base dell'azione di molecole endogene ed in particolare di farmaci; b) competenze specifiche di farmacologia e farmacoterapia riguardanti le principali classi di agenti terapeutici utilizzati a scopo preventivo o curativo; c) gli strumenti più adeguati alla conoscenza delle molecole biologicamente e terapeuticamente attive e delle modalità di impiego dei farmaci. I risultati di apprendimento si dovranno tradurre nell'acquisizione di un linguaggio scientifico adeguato alla disciplina specialistica, nella capacità di applicare conoscenza e comprensione della materia. Nella capacità dello studente di saper affrontare seminari specialistici sia nel settore dello studio dei meccanismi d'azione dei farmaci e della loro interazione con l'organismo, sia degli effetti indesiderati e della loro tossicità.*

**PREREQUISITI**

- *Conoscenza e superamento della Fisiologia Generale e della Biochimica.*

**CONTENUTI DEL CORSO****FARMACOLOGIA GENERALE (20 ore)**

Definizioni di farmacologia, farmaco, medicamento, veleno o tossico. Branche della farmacologia. Il momento farmacodinamico e farmacocinetico nell'azione di un farmaco. Provenienza e natura dei farmaci. Forme farmaceutiche. Il passaggio transmembrana dei farmaci e assorbimento dei farmaci. Vie di introduzione dei farmaci: naturali ed artificiali. Fattori capaci di modificare l'assorbimento. L'importanza pratica dell'assorbimento ritardato. Effetti di primo passaggio. Biodisponibilità. Cinetica di primo ordine (lineare) e di ordine zero (non lineare). Stato di regime. Influenza dello schema posologico sullo stato di regime e modalità secondo le quali viene influenzato nell'evenienza di somministrazioni singole e ripetute. Ottimizzazione della posologia e monitoraggio delle concentrazioni dei farmaci.

Distribuzione dei farmaci nell'organismo. Legame dei farmaci con le proteine del siero. Passaggio nei tessuti. Barriera ematoencefalica. Unità fetoplacentare. Volume di distribuzione. Compartimenti. Trasformazione dei farmaci dell'organismo. Induzione e inibizione farmacometabolica. Eliminazione di farmaci: le vie di eliminazione (renale, biliare, polmonare, ecc.). L'importanza dell'eventuale stato patologico. Passaggio di farmaci nel latte. Azioni farmacologiche a livello delle vie di eliminazione. Clearance. Emivita. L'azione farmacologia in rapporto alla associazione dei farmaci. Variazioni di sensibilità dell'organismo ai farmaci: abitudine, farmacoidiosincrasia, farmacoallergia, risposte abnormi ai farmaci.

**Farmacogenetica****FARMACOLOGIA SPECIALE E FARMACOTERAPIA (52ore + 12 di esercitazione)**

Farmaci che agiscono a livello delle sinapsi e delle giunzioni neuroeffetttrici: agonisti colinergici diretti, agonisti colinergici indiretti (Anticolinesterasici), antagonisti muscarinici, agonisti adrenergici, antagonisti adrenergici alfa e beta bloccanti bloccanti gangliari, bloccanti neuromuscolari.

Farmaci del sistema nervoso centrale: anestetici generali, ansiolitici, sedativi, ipnotici, antiepilettici, antiparkinson, analgesici oppioidi e loro antagonisti, antipsicotici (neurolettici), antidepressivi, antimaniacali, stimolanti del sistema nervoso centrale .

**Anestetici generali e locali.**

Autacoidi: istamina, serotonina e loro antagonisti, polipeptidi, prostaglandine, leucotrieni.

Farmaci cardiovascolari: farmaci dell'insufficienza cardiaca congestizia, antiaritmici, antianginosi, antiipertensivi. Diuretici.

Farmaci attivi sul sangue e sugli organi emopoietici: antianemici (ferro, acido folico, vitamina B12, eritropoietina), fattori di crescita emopoietici, farmaci sostituiti del plasma, farmaci della coagulazione (coagulanti e anticoagulanti), farmaci della fibrinolisi (fibrinolitici e antifibrinolitici), farmaci antiaggreganti piastrinici

Farmaci del sistema gastroenterico: farmaci per la terapia dell'ulcera peptica (bloccanti dei recettori H2, bloccanti della pompa protonica, antiacidi) emetici e antiemetici, procinetici, purganti e lassativi, spasmolitici e antidiarroici.

Farmaci del sistema respiratorio: antiasmatici, espettoranti e fluidificanti, antitussigeni. Dismetabolismo glucidico: basi farmacologiche del controllo glicemico: terapia insulinica e ipoglicemizzanti orali. Dismetabolismo protidico: antigottosi. Dismetabolismo lipidico: farmaci antilipidemici farmaci per il controllo dell'acidità gastrica e per il trattamento dell'ulcera peptica.

Farmaci dell'infiammazione: farmaci antinfiammatori steroidei, farmaci antinfiammatori non steroidei e analgesico-antipiretici, corticosteroidi e analoghi sintetici;

Estrogeni, progestinici (farmaci contraccettivi) androgeni, farmaci del metabolismo osseo (paratormone, calcitonina, vit.D, estrogeni e bifosfonati).

Farmaci dell'utero: ossitocici e tocolitici.

cenni sulla ricettazione

---

**METODI DIDATTICI**

- *Il corso prevede 84 ore di didattica tra lezioni ed esercitazioni. In particolare sono previste 72 ore di lezione in aula e 12 ore di esercitazioni guidate, per le quali gli studenti saranno divisi in gruppi (massimo 20 studenti per gruppo) per esercitazione di 2 ore ciascuna; al termine delle esercitazioni guidate.*

---

**MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

*L'obiettivo della prova d'esame consiste nel verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi formativi precedentemente indicati.*

- *L'esame si compone di una prova scritta a risposte aperte e chiuse (a sbarramento) sarà necessario ottenere un punteggio di almeno 18/30*
- *una prova orale nella quale sarà valutata la capacità di collegare e confrontare aspetti diversi trattati durante il corso; per superare la prova è necessario acquisire almeno 18 punti su 30;*

*Il voto finale è dato dalla media dei 2 punteggi. Qualora la prima prova risulti insufficiente e/o qualora il punteggio totale sia inferiore a 18 è necessario sostenere l'esame per intero.*

---

**TESTI DI RIFERIMENTO E DI APPROFONDIMENTO, MATERIALE DIDATTICO ON-LINE**

- *B.G. Katzung "Farmacologia generale e clinica" Piccin ultima edizione*
- *Goodman & Gilman "Le basi farmacologiche della terapia" McGraw-Hill ultima edizione .*
- *R. Paoletti, S. Nicosia, F. Clementi, G. Fumagalli "Farmacologia generale e molecolare" UTET Torino, ultima edizione .*
- *FARMACOLOGIA - Principi di base e applicazioni terapeutiche F. ROSSI - V. CUOMO - C. RICCARDI Minerva Medica ultima edizione*

---

**METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI**

*All'inizio del corso, dopo aver descritto obiettivi, programma e metodi di verifica, il docente mette a disposizione degli studenti il materiale didattico (cartelle condivise ovvero mail). Contestualmente, raccoglie l'elenco degli studenti che intendono iscriversi al corso, corredato di nome, cognome, matricola e contatti.*

*Orario di ricevimento: il lunedì dalle 9.30 alle 11.30 presso studio del docente.*

*Oltre all'orario di ricevimento settimanale, il docente è disponibile in ogni momento per un contatto con gli studenti, attraverso la propria e-mail per fissare un appuntamento al di fuori dell'orario indicato precedentemente.*

---

**DATE DI ESAME PREVISTE<sup>1</sup>**

06/02/2019

07/03/2019

16/05/2019

06/06/2019

04/07/2019

12/09/2019

03/10/2019

04/12/2019

---

**SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI**    SI     NO 

---

**ALTRE INFORMAZIONI**

---

---

<sup>1</sup> Potrebbero subire variazioni: consultare la pagina web del docente o del Dipartimento per eventuali aggiornamenti