

**INSEGNAMENTO/MODULO FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA**ANNO ACCADEMICO: **2019-2020**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 2019  
al 20 dicembre 2019-  
20 gennaio 2020)**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. Lo studente dovrà saper affrontare seminari specialistici riguardanti sia lo studio dei meccanismi d'azione dei farmaci e della loro interazione con l'organismo, sia gli effetti indesiderati e la 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, farmacoaergia, 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 sostituti 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, prokinetici, 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: antigotosi. Dismetabolismo lipidico: farmaci antilipidemic*

*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

- 19/02/2020
  - 19/03/2020
  - 14/05/2020
  - 18/06/2020
  - 9/07/2020
  - 17/09/2020
  - 15/10/2020
  - 9/12/2020
- 

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