

ANNO ACCADEMICO: **2016-2017**INSEGNAMENTO/MODULO: **FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA**TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: **Base**DOCENTE: **Dott. Luigi Milella**e-mail: **luigi.milella@unibas.it**

sito web:

telefono: **0971205525**cell. di servizio: **3204371249**Lingua di insegnamento: **ITALIANO**

n. CFU: 10 (9 di lezione e 1 di esercitazioni/laboratorio)	n. ore: 84 (72 di lezione e 12 di esercitazione/laboratorio)	Sede: Potenza Dipartimento/Scuola: Dipartimento di Scienze CdS: FARMACIA (LM-13)	Semestre: I (date previste di inizio e fine corso: 03/10/2016, 31/01/2017)
--	--	--	--

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 e di farmaci; b) competenze specifiche di farmacologia e farmacoterapia riguardanti le principali classi di agenti farmacologici utilizzati a scopo terapeutico; 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. Nella capacità dello studente di poter affrontare seminari specialistici sia nel settore dello studio dei meccanismi d'azione dei farmaci e della loro interazione con l'organismo, che agli effetti indesiderati e della loro tossicità.

PREREQUISITI

- *Conoscenza e superamento della Fisiologia Generale e relative propedeuticità 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 l'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. Modalità secondo le quali viene influenzato nella 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 neuroeffettrici: 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.

Autocoidi: 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, 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 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 VII Ed. 2009*
- *Goodman & Gilman "Le basi farmacologiche della terapia" McGraw-Hill X Ed.*
- *R. Paoletti, S. Nicosia, F. Clementi, G. Fumagalli "Farmacologia generale e molecolare" UTET Torino, 2004 III Ed.*
- *FARMACOLOGIA - Principi di base e applicazioni terapeutiche F. ROSSI - V. CUOMO - C. RICCARDI Minerva Medica*

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.

DATE DI ESAME PREVISTE¹

22 Febbraio

16 Marzo

17 Maggio

7 Giugno

5 Luglio

20 Settembre

18 Ottobre

15 Novembre

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI ☒ NO ☐

ALTRE INFORMAZIONI

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