

FACOLTÀ	MEDICINA E CHIRURGIA
ANNO ACCADEMICO	2014/2015
CORSO DI LAUREA (o LAUREA MAGISTRALE)	MEDICINA E CHIRURGIA - CHIRONE
INSEGNAMENTO/CORSO INTEGRATO	FARMACOLOGIA
TIPO DI ATTIVITÀ	BASE
AMBITO DISCIPLINARE	Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica
CODICE INSEGNAMENTO	03137
ARTICOLAZIONE IN MODULI	SI
NUMERO MODULI	DUE
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	BIO 14
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Gaetano Leto Ricercatore Confermato Università di Palermo
DOCENTE COINVOLTO (MODULO 2)	Gaetano Leto Ricercatore Confermato Università di Palermo
CFU	8
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	120
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	80
PROPEDEUTICITÀ	TUTTE LE MATERIE DEL PRIMO TRIENNIO (SINO AL I SEMESTRE)
ANNO DI CORSO	TERZO
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	AULA DESTINATA DAL CORSO DI LAUREA
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	ATTIVITÀ DIDATTICHE:LEZIONI FRONTALI
MODALITÀ DI FREQUENZA	OBBLIGATORIA
METODI DI VALUTAZIONE	PROVA ORALE
TIPO DI VALUTAZIONE	VOTO IN TRENTESIMI
PERIODO DELLE LEZIONI	SECONDO SEMESTRE
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Vedi sito di facoltà
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	PROF. LETO MAR. GIOV. VEN 10,00-13,00 DALLE 9,30 ALLE 13,00

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensIONE.

Gli studenti devono dimostrare conoscenza e comprensione nel campo della Farmacologia alla luce

<p>delle acquisizioni più recenti in tale disciplina. Devono acquisire la capacità di applicazione proprio della materia</p> <p>CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPrensIONE.</p> <p>Gli studenti devono dimostrare di potere applicare autonomamente e in maniera professionale le proprie conoscenze nell'ambito dell'utilizzo dei farmaci</p> <p>AUTONOMIA DI GIUDIZIO</p> <p>Gli studenti devono di acquisire la capacità di raccogliere e interpretare dati farmacologici utili a determinare giudizi autonomi nel campo della medicina clinica inclusa la riflessione su temi sociali, scientifici, o etici ad essi connessi</p> <p>ABILITA' COMUNICATIVE</p> <p>Gli studenti dovranno sapere comunicare dati, aspetti, possibili soluzioni di problemi farmacologici ad eventuali interlocutori</p> <p>CAPACITA' DI APPRENDIMENTO</p> <p>Gli studenti dovranno dimostrare capacità di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche nel settore della Farmacologia e seguendo corsi avanzati o seminari specialistici su argomenti inerenti tale disciplina.</p>
--

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO Obiettivo del modulo è quello di fornire allo studente le conoscenze generali indispensabili di farmacocinetica e di farmacogenomica utili all'uso più appropriato dei farmaci nel paziente individuale. Saranno presentate anche le caratteristiche specifiche di una serie di agenti di largo uso in medicina generale

MODULO 1	DENOMINAZIONE DEL MODULO FARMACOLOGIA 1
ORE FRONTALI	ATTIVITA' DIDATTICHE FRONTALI – OBIETTIVI SPECIFICI E PROGRAMMA
2	FARMACOGENOMICA. Ruolo degli studi di farmacogenomica nella risposta clinica dei farmaci. Polimorfismi e mutanti. Tolleranza ai farmaci su base genetica.
1	FARMACOLOGIA CLINICA GENERALE Ruolo degli studi clinici controllati. Protocollo terapeutico. Fasi di uno Studio clinico controllato. Valutazione statistica di uno studio clinico controllato. Indici di performance status.
2	EFFETTI INDESIDERATI DEI FARMACI.
5	FARMACOCINETICA. Fasi della farmacocinetica: assorbimento, vie di somministrazione dei farmaci, biodisponibilità, metabolismo ed eliminazione. Criteri di scelta dei farmaci nel paziente anziano. Ruolo della farmacocinetica nella farmacodinamica di un farmaco. Importanza degli studi di farmacogenomica applicati alla farmacocinetica.
6	FARMACOLOGIA DEL SISTEMA CARDIOVASCOLARE: ANTIPERTENSIVI Classificazione, farmacodinamica, farmacocinetica, impieghi terapeutici ed effetti indesiderati dei farmaci antipertensivi più usati: - Diuretici. Vasodilatatori - ACE-inibitori e antagonisti recettoriali dell'angiotensina II - Beta-bloccanti - Bloccanti dei canali del calcio: nifedipina
3	FARMACI ANTIANGINOSI Meccanismi d'azione, impieghi terapeutici, vie di

<p>4</p> <p>3</p> <p>8</p> <p>6</p>	<p>somministrazione ed effetti indesiderati dei nitrati organici, dei beta bloccanti e di altri farmaci antianginosi.</p> <p>MIOCARDIOCINETICI Farmaci miocardiocinetici: meccanismi d'azione, impieghi terapeutici ed effetti indesiderati dei digitatici, degli adrenergici, degli inotropi inibitori della fosfodiesterasi e glucagone. Farmaci vasodilatatori, nitrati, inibitori dell'enzima di conversione, sartani, diuretici.</p> <p>ANTIARITMICI Farmaci antiaritmici: Criteri di scelta e impieghi dei più comuni farmaci antiaritmici secondo le quattro classi di appartenenza.</p> <p>CHEMIOTERAPIA ANTITUMORALE GENERALE E SPECIALE Monochemioterapia e Polichemioterapia Chemioterapia primaria e adiuvante Ciclo cellulare e attività dei farmaci antiproliferativi Generalità sul meccanismo d'azione dei farmaci antiproliferativi Classificazione dei farmaci antiproliferativi in funzione del ciclo cellulare Proprietà ed uso dei singoli farmaci antiproliferativi: Agenti alchilanti : caratteristiche chimiche, meccanismo d'azione, farmacocinetica e farmacodinamica, effetti collaterali e usi clinici. Complessi di coordinazione del Platino: caratteristiche chimiche , meccanismo d'azione, farmacocinetica e farmacodinamica, effetti collaterali e usi clinici. Antimetaboliti: caratteristiche chimiche , meccanismo d'azione, farmacocinetica e farmacodinamica, effetti collaterali e usi clinici. Alcaloidi di origine vegetale : caratteristiche chimiche , meccanismo d'azione specifico, farmacocinetica e farmacodinamica, effetti collaterali e usi clinici. Inibitori del fuso mitotico: caratteristiche chimiche , meccanismo d'azione, farmacocinetica e farmacodinamica, effetti collaterali e usi clinici. Antibiotici antitumorali: caratteristiche chimiche , meccanismo d'azione specifico, farmacocinetica e farmacodinamica, effetti collaterali e usi clinici. Principi generali di chemioresistenza.</p> <p>FARMACI ATTIVI NELLE MALATTIE MENTALI Antipsicofonici, antidepressivi e antipsicotici.</p>
<p>TESTI CONSIGLIATI</p>	<p>Farmacologia. A cura di F. Rossi, V. Cuomo, G. Riccardi. Edizioni Minerva Medica, Torino Farmacologia. A cura di H.P. Rang, M.M. Dale, J.M. Ritter, R.J. Flower. Sesta edizione. Elsevier Masson, Milano Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, McGraw-Hill Medical Publishing Division Farmacologia Generale e Clinica di B.G. Katzung, Edizioni Piccin, Padova</p>

Obiettivo del modulo di Farmacologia II è quello di fornire allo studente le conoscenze necessarie per poter comprendere i meccanismi farmacodinamici che caratterizzano il profilo farmacologico e il meccanismo di azione dei farmaci. Verranno, a tal scopo, illustrati, i principi che costituiscono le basi razionali della terapia farmacologica (proprietà dei recettori farmacologici, rapporti struttura-attività, relazione dose-risposta, misura dell'effetto farmacologico, valutazione dell'efficacia e della potenza, interazioni farmacodinamiche, i criteri per la valutazione del rapporto rischio- beneficio) e quelli basilari di tossicologia concernenti, in particolare, i meccanismi responsabili dell'insorgenza della tossicodipendenza. Verranno, successivamente, descritti la farmacocinetica, il meccanismo d'azione, le indicazioni terapeutiche, gli effetti indesiderati dei Farmaci attivi sul Sistema Nervoso Centrale e Periferico, di quelli attivi sulle funzioni gastrointestinali, renale e sulla funzione emocoagulativa, dei farmaci del metabolismo intermedio, dei farmaci attivi sull'infiammazione e malattie allergiche, e su quelli dell'apparato respiratorio. Saranno infine fornite le conoscenze adeguate alla comprensione dei principi basilari della terapia antinfettiva e per una corretta utilizzazione delle diverse classi di farmaci antibatterici e antimicotici. A tale scopo saranno descritti in dettaglio, il loro meccanismo d'azione la farmacocinetica, le indicazioni terapeutiche, gli effetti indesiderati e le interazioni farmacologiche.

MODULO	DENOMINAZIONE DEL MODULO: FARMACOLOGIA II
---------------	--

Ore Frontali	
5	<p>Recettori e loro classificazione. Interazioni farmaco- recettore: Curve dose-risposta, potenza , efficacia, affinità e attività intrinseca di un farmaco. Agonisti, Agonisti inversi, Antagonisti competitivi e non competitivi. indice terapeutico</p> <p>Variabilità della risposta ai farmaci. Variabilità farmacocinetiche, Variabilità farmacodinamiche, Tolleranza, tachifilassi, tolleranza inversa, Idiosincrasia, Farmaco-allergie, Farmaci e ritmo circadiano.</p> <p>Interazioni farmacologiche: a livello di assorbimento, distribuzione, metabolismo ed eliminazione</p>
6	<p>Farmaci del Sistema Nervoso Autonomo. Trasmissione adrenergica e colinergica. Simpaticomimetici e Simpaticolitici.Parasimpaticimimetici e Parasimpaticolitici. Bloccanti gangliari e Bloccanti neuromuscolari</p>
2	<p>Recettori della serotonina (5-HT): Agonisti e antagonisti dei recettori della 5-HT. Farmaci dell'emicrania, antiemetici, classificazione, proprietà farmacologiche e loro uso terapeutico</p>
16	<p>Farmaci del SNC: Antiepilettici, Antiparkinsoniani Analgesici oppiacei, Anestetici Locali Sostanze di abuso : Inibitori reuptake delle catecolamine: Cocaina Amfetamine; Allucinogeni, LSD MDMA, Derivati della cannabis Etanolo e GHB</p>
3	<p>Farmaci dell'apparato gastrointestinale: Inibitori della secrezione acida gastrica, Antiemetici, Procinetici, Antidiarroici , Lassativi. Proprietà farmacologiche,, usi clinici, effetti indesiderati</p>
2	<p>Corticosteroidi: Glucocorticoidi e Mineralcorticoidi, Proprietà farmacologiche, Effetti su organi e apparati. Impieghi terapeutici</p>
2	<p>Farmaci antiinfiammatori non steroidei (FANS): Classificazione proprietà farmacologiche , usi terapeutici ed effetti avversi. Farmaci attivi sull'asma bronchiale, BPCO e riniti allergiche.</p>
2	<p>Farmaci ll'Emostasi :Anticoagulanti, Antiaggreganti piastrinici, Trombolitici Proprietà farmacologiche , effetti avversi, usi terapeutici</p>

MODULO II	DENOMINAZIONE DEL MODULO: FARMACOLOGIA II
Ore Frontali 2 2 2 3	Farmaci attivi sulle dislipemie: Statine, Fibrati, Niacina, Resine, Inibitori assorbimento colesterolo: Proprietà farmacologiche, usi terapeutici, effetti indesiderati Insulina, Antidiabetici Orali, Incretine. Classificazione, Proprietà farmacologiche, usi terapeutici ed effetti collaterali Diuretici: classificazione, proprietà farmacologiche, usi terapeutici ed effetti indesiderati Basi farmacologiche della chemioterapia antibatterica e antifungina: classificazione delle principali classi di farmaci antibatterici e antifungini e loro proprietà farmacologiche
TESTI CONSIGLIATI	Farmacologia. A cura di F. Rossi, V. Cuomo, G. Riccardi. Edizioni Minerva Medica, Torino Farmacologia. A cura di H.P. Rang, M.M. Dale, J.M. Ritter, R.J. Flower. Sesta edizione. Elsevier Masson, Milano Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, McGraw- Hill Medical Publishing Division

ORARIO RICEVIMENTO STUDENTI MARTEDI, GIOVEDI, VENERDI 10,30-13,30