

DIPARTIMENTO DI FARMACIA

LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN FARMACIA

DOCENTE: Prof. ANTONIO CALIGNANO

INSEGNAMENTO

Farmacologia e Farmacoterapia II

Tipologia di insegnamento

Area biologico-farmacologica

Crediti formativi (CFU)

10

Settore Scientifico disciplinare (SSD)

BIO 14

Posizionamento nel calendario didattico

Il semestre

Prerequisiti

Accertata conoscenza di Anatomia Biochimica Fisiologia Patologia

Propedeuticità

Superamento con profitto degli esami di Farmacologia 1, Fisiologia, Patologia generale.

PROGRAMMA DEL CORSO

Farmaci come modulatori della trasmissione aminergica. Antagonisti dei recettori dell'istamina. Modulatori dei processi di captazione e metabolismo neuronale della serotonina. Farmaci come modulatori della trasmissione aminoacidergica. Agonisti dei recettori del GABA. Antagonisti dei recettori del glutammato. Farmaci come modulatori della trasmissione peptidergica: Agonisti ed antagonisti dei recettori per gli oppioidi. Basi farmacologiche della anestesia locale e generale: Anestetici volatili e per iniezione; gas anestetici; anestetici locali. Basi farmacologiche della terapia neurologica e psichiatrica: Ansiolitici ed ipnotici, antidepressivi, antipsicotici e litio, antiepilettici. Basi farmacologiche della terapia cardiovascolare: agonisti ed antagonisti dei recettori delle catecolamine; simpaticomimetici; modulatori dei processi di captazione e metabolismo neuronale delle catecolamine. Agonisti ed antagonisti dei recettori muscarinici e nicotinici, inibitori delle colinoesterasi. Glicosidi cardioattivi ed altri farmaci inotropo positivi; nitrovasodilatatori ed altri antianginosi; antipertensivi; antiaritmici; diuretici; anticoagulanti; antitrombotici; antianemici. Basi farmacologiche della terapia dei dismetabolismi: Antidislipidemiche; antidiabetiche; farmaci usati nell'iperuricemia e nella gotta. Basi farmacologiche della terapia antistaminica, antiallergica ed immunomodulante. Teofillina ed altri broncodilatatori; cromoni; antagonisti recettoriali dei leucotrieni; antistaminici; glicocorticoidi; ciclosporina ed altri immunosoppressori; interferoni. Basi farmacologiche della terapia dell'infiammazione: Farmaci antinfiammatori non steroidei ; glicocorticoidi; sulfasalazina ed altri farmaci antireumatici; metotrexato; farmaci anti-citochine. Basi farmacologiche della terapia del dolore: Analgesici oppioidi ed altri analgesici; farmaci per il dolore neuropatico Basi farmacologiche della terapia di malattie gastrointestinali: antiulcera; mesalazina ed altri farmaci per il trattamento di malattie infiammatorie croniche dell'intestino; farmaci attivi sulla motilità gastrointestinale; farmaci antidiarroici; emetici ed antiemetici; lassativi. Ormoni e loro derivati

come farmaci: Ormoni ipotalamici ed ipofisari; ormoni tiroidei e farmaci antitiroidei; steroidi surrenalici; estrogeni e modulatori selettivi dei recettori degli estrogeni; inibitori dell'aromatasi; progestinici; androgeni e steroidi anabolizzanti.

OBIETTIVI FORMATIVI

Risultati di apprendimento attesi (espressi tramite i descrittori europei del titolo di studio)

Allo studente saranno trasmessi le basi scientifiche della farmacologia degli apparati necessarie all'esercizio della professione di farmacista e per operare, quale esperto del farmaco e dei prodotti per la salute (dietetici e nutrizionali, erboristici, diagnostici e chimico-clinici, presidi medico-chirurgici, articoli sanitari, ecc)

Conoscenze e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Alla fine del corso lo studente dovrà aver sviluppato un pensiero logico e razionale atto alla distribuzione professionale e consapevole delle preparazioni magistrali e specialità relative ai farmaci etici, da banco, integratori alimentari e prodotti erboristici.

Metodi di apprendimento: prove intercorso per stimolare e verificare l'apprendimento, esami individuali con risoluzione di casi clinici, approfondimento delle tematiche trattate con attività seminariale.

Conoscenze di base

Le conoscenze di fisiologia, patologia e farmacologia generale sono necessarie ed irrinunciabili per poter frequentare, seguire e superare con profitto l'esame di Farmacologia II (farmacologia degli apparati)

Conoscenze caratterizzanti

Il corso tende a trasferire le conoscenze relative alla farmacoterapia relativa alle varie patologie degli apparati ed a valutare con una visione generale il corretto approccio terapeutico identificando i principi attivi e le relative specialità che possono essere utilizzate valutandone gli effetti terapeutici, le interazioni tra farmaci e tra farmaci ed alimenti

Conoscenze affini o integrative ad elevato contenuto professionalizzante.

La conoscenza delle possibili formulazioni delle specialità, dei dispositivi medico chirurgici, della legislazione relativa al acquisto, alla distribuzione dei farmaci regolamentati dalle tabelle della farmacopea, le indicazioni relative a dosaggi tempi di assunzione principi di inclusione ed esclusione terapeutica dei pazienti; la composizione e gli effetti metabolici degli integratori alimentari e fitoterapici che possono interferire con la farmacocinetica e la farmacodinamica dei principi attivi presenti nelle specialità rappresentano le conoscenze affini necessarie per un uso consapevole e razionale e per una formazione altamente professionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Le attività del Corso sono principalmente dedicate alla formazione di figure altamente professionali destinate a operare nel mondo del farmaco che richiedono non solo una forte preparazione teorica, ma anche imprescindibili competenze tecniche e sperimentali.

A tale fine il corso si tiene dopo i primi 6 mesi di tirocinio professionale obbligatorio in farmacia dove lo studente prende contatto e verifica sul posto le necessità e le competenze che servono a formare un professionista del farmaco.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Le capacità acquisite durante il corso permetteranno al laureato un'autonomia professionale che lo renderà capace di muoversi nel vasto e articolato mondo della farmacia dove la conoscenza multidisciplinare gli consentirà di consigliare, integratori, prodotti erboristici, farmaci SOP ed OTC, prodotti diagnostici e di fornire adeguate risposte alle domande del pubblico relativamente ai principi attivi di sintesi, bio-farmacologici e tecnologici e naturali che rappresentano l'armamentario terapeutico a disposizione del pubblico e distribuiti dal farmacista territoriale o ospedaliero.

Abilità comunicative (communication skills)

Il percorso formativo del corso è stato pianificato in modo da garantire agli studenti l'acquisizione della terminologia medica relativa alla sintomatologia, ai termini diagnostici ed agli schemi terapeutici soprattutto nella multiterapia, questo non solo per comprendere e per trasferire all'utente le spiegazioni richieste, ma soprattutto per poter interagire in maniera sinergica e produttiva con il medico proscrittore territoriale o specialista. Sempre nell'ottica della tutela della salute e del buon uso del farmaco.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Il corso si prefigge, attraverso i testi consigliati, quelli di approfondimento e la soluzione di casi clinici di sviluppare capacità di apprendimento e aggiornamento sulle competenze richieste dal corso di studi e verificate durante il tirocinio sulle innovazioni sia di carattere scientifico che strumentale e procedurale relativamente alle voci che il farmacista ha disposizione.

METODI DIDATTICI/ORGANIZZAZIONE DELL'INSEGNAMENTO

Il corso è organizzato in lezioni frontali con risoluzione di casi clinici e seminari di approfondimento. La verifica di fine corso consiste in un esame scritto e successiva prova orale.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO (EVENTUALE PRESENZA DI PROVE IN ITINERE)

Durante il corso viene tenuta una prova in itinere per consentire allo studente di verificare l'efficacia dello studio effettuato e con i corsi di approfondimento o nelle ore di ricevimento del docente migliorare e chiarire le difficoltà che si sono presentate nella valutazione in itinere.

MODALITÀ D'ESAME

L'esame si compone di una prova scritta con otto domande a risposta multipla dove viene saggiata la preparazione dello studente nella varie aree del programma e da due domande aperte di approfondimento per verificare il grado di conoscenza degli aspetti farmacologici, farmaco terapeutici le interazioni tra farmaci. Il superamento della prova scritta ammette lo studente a sostenere la prova orale dove si verifica la conoscenza, l'approfondimento degli argomenti, la visione generale e la valutazione dei parametri che devono essere presi in considerazione per la corretta farmaco prescrizione e farmaco utilizzazione.

TESTI E MATERIALE DIDATTICO CONSIGLIATO

Trattato di Farmacologia
Autore Annunziato Di Renzo, 2° edizione 2015; Casa editrice Idelson Gnocchi ISBN-10: 8879476262

Farmacologia generale e clinica
Autore: Katzung, Master, Trevor. Edizione: IX Edizione Italiana
Casa editrice: Piccin
ISBN: 978-88-299-2651-0

Farmacologia, Principi di base e applicazioni terapeutiche
Autore: Rossi, Cuomo, Riccardi. Edizione: II Edizione
Casa editrice: Minerva Medica ISBN: 978-88-7711-699-4

Goodman & Gilman's. The pharmacological basis of therapy
Autore: Brunton, Chabner, Knollman. Edizione: XII Edizione
Casa editrice: McGraw-Hill Education / Medical
ISBN: 978-0071624428

Farmacologia generale e molecolare
Autore: Clementi, Fumagalli. Edizione: IV Edizione
Casa editrice: UTET
ISBN: 978-8802085586

A pharmacology primer
Autore: Kenakin Edizione. IV Edizione
Casa editrice: Academic Press
ISBN: 978-0124076631

Applied biopharmaceutics & pharmacokinetics
Autore: Shargel, Wu-Pong, Yu Edizione: VI
Casa editrice: McGraw-Hill Education / Medical
ISBN: 978-0071603935

Clinical pharmacokinetics and pharmacodynamics: concepts and applications
Autore: Rowland, Tozer Edizione: IV
Casa editrice: LWW
ISBN: 978-0071603935

Principles of clinical pharmacology
Autore: Atkinson Jr., Huang, Lertora, Markey Edizione: III
Casa editrice: Academic Press
ISBN: 978-0123854711