

**FACULTATEA DE MEDICINĂ**

**DISCIPLINA DE FARMACOLOGIE, TOXICOLOGIE ȘI  
FARMACOLOGIE CLINICĂ**

400349 Cluj Napoca, România  
Str. Pasteur nr. 6  
Tel.+40 264 430352



**UMF**  
UNIVERSITATEA DE  
MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
IULIU HAȚIEGANU  
CLUJ-NAPOCA

An universitar **2011 – 2012**

Tematica **CURSURI** și **LUCRĂRI PRACTICE** - Anul III MG

**OBIECTIVELE DISCIPLINEI**

**Curs:** Aspecte legate de medicament, reglementările în vigoare pe plan național și internațional, aspecte generale de farmacocinetică, farmacodinamie, farmacoconomie și farmacoepidemiologie; medicamentele ce reglează funcțiile de bază ale organismului; chimioterapia.

**Lucrări practice:** Prezentarea modalităților de lucru în farmacologia experimentală, probleme de farmacocinetică fundamentală, noțiuni de farmacografie.

**CURS**

**1. Farmacologie generală**

1.1. Definiția și ramurile farmacologiei

1.2. Noțiuni generale despre medicament. Criterii de clasificare.

1.3. **Farmacocinetica generală:** Tipuri de reacții farmacocinetice. Procese farmacocinetice fundamentale (Absorbția medicamentelor. Căi de administrare. Transport și distribuție. Biotransformarea medicamentelor. Eliminarea medicamentelor).

1.4. **Farmacodinamie generală:** Mecanisme de acțiune a medicamentelor la nivel molecular, celular, pe sisteme fiziologice și pe organismul întreg. Agoniști, antagoniști. Receptori farmacologici. Factori determinanți în acțiune medicamentelor. Relații structură chimică – activitate farmacodinamică. Factori fiziologici. Factori patologici. Interacțiuni medicamentoase.

**1.5. Farmacoepidemiologie. Farmacovigilența.**

**2. Farmacologia sistemelor de reglare și control**

2.1. Mediatori (neurotransmițători) și modulatori chimici. Sistemul nervos colinergic. Sistemul nervos adrenergic. Serotonina. Antiserotoninicele. Histamina. Antihistaminicele. Aminoacizii ca mediatori chimici. Sistemul renină – angiotensiogen – angiotensină. Kinine plasmatiche. Sistemul nervos purinergic (Adenozina și ATP). Eicosanoizi ( Prostaglandine, prostaciline, tomboxani, leucotriene). PAF. Farmacologia ionilor și canalelor ionice.

3. **Farmacologia sistemului endocrin-** Hormonii. Hormoni steroizi. Hormonii hipofizari și hipotalamici. Hormonii tiroidieni. Insulina. Glucagon.

4. **Farmacologia sistemului nervos.** Anestezice locale. Anestezice generale. Analgezice

5. **Chimioterapice.** Anticanceroase

6. **Chimioterapice utilizate în bolile infecțioase:** Antiseptice și dezinfectante. Antivirusale. Antibacteriene. Strategia utilizării chimioterapicelor antibacteriene. Inhibitorii metabolismului acidului folic. Sulfamide. Sulfone. Inhibitorii dihidrofolatreductazei (DHFR) bacteriene: (trimetoprimul și compușii înrudiți). Inhibitorii girazei ADN bacteriene (chinolone și compușii înrudiți). Nitroheterocicli (Nitrofurani. Nitroimidazoli). Antibiotice antibacteriene. Betalactamine (Peniciline. Cefalosporine. Monobactami). Fosfomicine. Cicloserina. Glicopeptide și glicofosfolipide. Aminoglicozide (aminozide) și aminociclitoli. Macrolide, lincosamide, sinergistine (streptogramine). (MLS<sub>B</sub>). Cloramfenicoli. Tetraciline. Ansamicine (Rifampicina și antibioticele înrudite). Antibiotice polipeptidice. Antituberculoase. Antileproase. Antifungice. Antiprotozoarice (Antimalarice, antiamoebiene, antitrichimonazice, anti giardiazice, active pe Toxoplasma, Pneumocystis carinii). Antihelmintice. Insecticide și miticide (antiscabioase)

## **LUCRĂRI PRACTICE**

### **LP1**

Forme farmaceutice. Clasificarea formelor farmaceutice după starea de agregare.

Avantajele/dezavantajele utilizării formelor farmaceutice. Exerciții de recunoaștere și prescriere a formelor farmaceutice.

### **LP2**

Prescripția medicală. Tipuri de prescripție medicală. Reguli de sciire a rețetei. Legislația în vigoare privind prescripția medicamentelor. Exerciții de scriere a rețetelor tipizate.

### **LP3**

Farmacocinetica. Parametri farmacocinetici. Importanța cunoașterii parametrilor farmacocinetici  
Formule de calcul ai parametrilor farmacocinetici. Aplicații practice pentru calculul principalilor parametri farmacocinetici. Noțiuni de farmacodinamică.

### **LP4**

Sistem nervos vegetativ. Scenarii și comentarea de articol medical pentru recunoașterea principalelor indicații, reacții adverse și contraindicații ale medicamentelor ce acționează pe sistemul colinergic.

### **LP5**

Sistem nervos vegetativ. Scenarii și comentarea de articol medical pentru recunoașterea principalelor indicații, reacții adverse și contraindicații ale medicamentelor ce acționează pe sistemul adrenergic.

### **LP6**

#### ***Test de evaluare.***

Insulina. Tipuri de insulină. Reguli de administrare. Monitorizarea tratamentului cu insulină. Studiu de articol medical.

### **LP7**

Glucocorticoizii. Tipuri de glucocorticoizi după utilizarea clinică. Moduri de administrare a glucocorticoizilor. Reguli în tratamentul acut și cel cronic cu glucocorticoizi. Studiu de articol medical.

## **BIBLIOGRAFIE**

1. Anca Dana Buzoianu – Farmacologie. Ed. Medicală Universitară „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, 2002
2. V. Stroiescu. Bazele farmacologice ale practicii medicale. Ed. Medicală, București, 2001.
3. I. Fulga. Farmacologie, Ed. Medicală, București, 2004.
4. Dana Goșa. Farmacologie, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2002.
5. Goodman and Gillman`s – The Pharmacological Basis of Therapies (12th edition). McGraw Hill Publishing 2011.
6. R.A. Harvez, P.C. Champe, M.J. Myuk – Pharmacologz 2nd edition. Lippincott Williams and Wilkins 2000.

**Șef Disciplină,  
Prof. dr. Anca Dana Buzoianu**