

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR
17 iulie 2019**

**Probă scrisă
FARMACIE
(PROFESORI)**

Model

- **Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul de lucru efectiv este de 4 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)

I.1. Digitala și așa-numitele "preparate cardiotonice" au în comun o acțiune specifică puternică de susținere a activității cordului, reprezentând tratamentul de predilecție al insuficienței cardiace acute sau cronice. Răspundeți următoarelor cerințe legate de Digitalis (Degețel) sp: **(10 puncte)**

- a. precizați două specii de Digitalis din care se extrag glicozizi cardiotonici;
- b. enumerați trei substanțe cu acțiune cardiotonică întâlnite în speciile de Digitalis;
- c. numiți două acțiuni farmacodinamice ale substanțelor active din Digitalis.

I.2. Penicilinele sunt antibiotice naturale sau de semisinteză care au un nucleu comun, acidul 6-aminopenicilanic. Prezentați penicilinele respectând cerințele: **(10 puncte)**

- a. definiți antibioticele;
- b. enumerați două grupe de peniciline clasificate după calea de administrare;
- c. precizați patru reacții adverse produse de peniciline;

I.3. Lipidele sunt amestecuri de substanțe naturale, vegetale sau animale, hidrofobe, rareori amfifile, considerate componente fundamentale ale celulelor vii. Prezentați lipidele respectând următorul plan de idei: **(10 puncte)**

- a. precizați cele două grupe de lipide clasificate în funcție de complexitatea și elementele lor constitutive;
- b. enumerați cinci substanțe grase utilizate în tehnica farmaceutică;
- c. prezentați două utilizări terapeutice ale uleiului de ricin;
- d. menționați o substanță grasă ca sursă de vitamine.

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

II.1. Antiacidele, alături de inhibitoarele secreției gastrice, sunt antiulceroase ce reduc factorii agresivi. Prezentați aceste medicamente având în vedere următoarele aspecte: **(15 puncte)**

- a. definirea medicamentelor antiacide;
- b. enumerarea celor trei grupe de medicamente antiacide clasificate în funcție de solubilitatea în apă și acid clorhidric;
- c. numirea câte unui reprezentant pentru fiecare grupă de antiacide clasificate în funcție de solubilitatea în apă și acid clorhidric;
- d. precizarea a două mecanisme prin care se pot produce interacțiuni medicament-antiacid în faza farmacocinetică;
- e. enumerați trei efecte secundare ale medicamentelor antiacide.

II.2. Astmul bronșic se caracterizează printr-o scădere permanentă a diametrului bronșic cu exacerbări în perioadele de criză, ca urmare a unui proces inflamator la nivelul căilor aeriene pulmonare. Prezentați medicamentele antiastmatice respectând următoarea structură de idei: **(15 puncte)**

- a. definiți medicamentele antiastmatice;
- b. numiți trei reacții adverse ale bronhodilatatoarelor adrenomimetice;
- c. precizați două acțiuni farmacodinamice ale bronhodilatatoarelor parasimpatolitice;
- d. descrieți două mecanisme de acțiune ale bronhodilatatoarelor musculotrope;
- e. prezentați profilul farmacologic al teofilinei (farmacocinetică, farmacodinamie, farmacoterapie, farmacotoxicologie, farmacografie).

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

III.1. Obiectivele operaționale contribuie la proiectarea eficientă a oricărei situații instructive din cadrul demersului didactic.

(25 de puncte)

a. Caracterizați operaționalizarea obiectivelor în contextul alegerii și explicitării obiectivelor educaționale;

b. Elaborați patru obiective operaționale corespunzătoare unei lecții din programa disciplinei la care susțineți concursul, precizând pentru fiecare dintre ele: comportamentul observabil, condițiile de realizare/ demonstrare a comportamentului/ schimbării preconizate și criteriul de reușită;

c. Corelați fiecare dintre cele patru obiective operaționale formulate la punctul **b.** cu o activitate de învățare și două resurse didactice, la alegere.

III.2. Precizați cinci informații incluse în sugestiile metodologice din structura curriculum-ului specific pregătirii de specialitate pentru domeniul/ disciplina la care susțineți concursul. **(5 puncte)**

Notă: Se punctează corectitudinea din punct de vedere metodic și științific, a informațiilor de specialitate