

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE  
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR  
12 iulie 2017**

**Probă scrisă  
FARMACIE (profesori)**

**Varianta 3**

- **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.** Propolisul este un produs apicol utilizat frecvent în terapie. Răspundeți următoarelor cerințe legate de propolis: **10 puncte**

- a. enumerarea a patru acțiuni terapeutice ale propolisului;
- b. precizarea a trei grupe de substanțe prezente în propolisul brut;
- c. prezentarea a trei afecțiuni ce pot fi prevenite cu ajutorul preparatelor ce conțin propolis.

**I.2.** Farmacocinetica este ramura fundamentală a farmacologiei generale care studiază evoluția medicamentelor în organism, precum și acțiunile organismului asupra substanței medicamentoase. Răspundeți următoarelor cerințe legate de farmacocinetică respectând următorul plan: **10 puncte**

- a. precizarea a trei etape farmacocinetice;
- b. explicarea fiecărei etape a sistemului unitar LADME;
- c. enumerarea a două procese biologice întâlnite în faza farmacocinetică.

**I.3.** Acțiunea terapeutică a produselor vegetale se datorează unor substanțe biosintetizate de celula vegetală, numite principii active, pe care acestea le conțin. Răspundeți următoarelor cerințe legate de produsul vegetal: **10 puncte**

- a. definirea produsului vegetal;
- b. prezentarea a două metode de uscare a plantelor medicinale;
- c. exemplificarea uscării pentru trei tipuri de produse vegetale.

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

**II.1.** Sistemul adrenergic cuprinde neurotransmițătorii adrenalină și noradrenalină împreună cu totalitatea structurilor care sintetizează, utilizează și distrug acești neurotransmițători. Prezentați substanțele cu acțiune simpatomimetică (adrenergică) respectând următoarele cerințe: **15 puncte**

- a. definiți simpatomimeticele;
- b. precizați cinci grupe de simpatomimetice clasificate în funcție de utilitatea farmacoterapeutică;
- c. enumerați cinci efecte ale simpatomimeticelor asupra aparatului cardiovascular;
- d. menționați trei efecte secundare ale simpatomimeticelor.

**II.2.** Digitalicele, numite și tonicardice, cardiotonice sau glicozide tonicardice, sunt substanțe de origine vegetală care cresc forța de contracție a miocardului. Prezentați glicozidele tonicardice respectând următoarea structură: **15 puncte**

- a. numirea a doi reprezentanți ai digitalicelor;
- b. precizarea a două medicamente care interacționează cu digitalicele;
- c. menționarea a trei acțiuni cardice ale glicozizilor cardiotonici;
- d. menționarea a două acțiuni extracardice ale glicozizilor cardiotonici;
- e. prezentați profilul farmacologic al digoxinei (farmacocinetică, farmacodinamie, farmacotoxicologie, farmacografie).

**SUBIECTUL al III-lea**

**(30 de puncte)**

În cadrul managementului clasei, organizarea activităților didactice trebuie să constituie una dintre principalele preocupări ale cadrului didactic.

- a. Caracterizați timpul instrucțional cu referire la folosirea eficientă a acestuia;
- b. Prezentați rolul relației profesor-elev în crearea unui climat educațional favorabil;
- c. Descrieți discuția ca formă de instruire frontală (care implică întreaga clasă);
- d. Caracterizați învățarea în perechi ca formă de instruire pe grupe;
- e. Exemplificați învățarea în perechi, ca formă de instruire pe grupe, pentru o temă de specialitate din domeniul pentru care susțineți concursul.