

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
15 iulie 2025**

**Probă scrisă
FARMACIE
PROFESORI**

Varianta 3

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă zece puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de patru ore.

SUBIECTUL I (30 de puncte)

I.1. Medicamentele antiastmatice sunt utilizate pentru a controla și preveni simptomele astmului bronșic, o afecțiune inflamatorie cronică a căilor respiratorii. **10 puncte**

Răspundeți următoarelor cerințe:

- a. Menționați trei clase terapeutice de antiastmatice.
- b. Precizați două mecanisme prin care aceste medicamente ameliorează simptomele astmului.
- c. Enumerați cinci reacții adverse posibile asociate cu utilizarea antiastmaticelor.

I.2. Macrolidele sunt antibiotice utile în tratamentul unor infecții bacteriene respiratorii, fiind o alternativă utilă pentru pacienții alergici la peniciline. **10 puncte**

- a. Explicați mecanismul de acțiune al macrolidelor.
- b. Enumerați trei substanțe active cu administrare orală din clasa macrolidelor.
- c. Precizați patru efecte adverse posibile în timpul tratamentului cu aceste antibiotice.

I.3. Un medicament administrat oral parcurge mai multe etape în organism până la eliminare, iar înțelegerea proceselor farmacocinetice este esențială pentru alegerea dozei și a regimului terapeutic. **10 puncte**

- a. Enumerați trei parametri farmacocinetici și definiți, la alegere, unul dintre aceștia.
- b. Menționați patru factori care pot influența absorbția unui medicament administrat oral.
- c. Precizați două căi prin care are loc eliminarea medicamentelor din organism.

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

II.1. Morfina este un opioid natural utilizat în managementul durerii acute și cronice, având un potențial semnificativ de toxicitate și abuz. **15 puncte**

Răspundeți următoarelor cerințe referitoare la morfină:

- a. Precizați două indicații pentru administrare.
- b. Menționați trei semne clinice a intoxicației subacute.
- c. Explicați ce reprezintă morfinomania;
- d. Precizați patru manifestări clinice al sindromului de abstinență.
- e. Menționați un antagonist folosit pentru tratamentul intoxicației cronice cu morfină.

II.2. Preparatele oftalmice sunt substanțe destinate administrării în zona oculară, utilizate pentru prevenirea sau tratarea afecțiunilor ochiului și ale structurilor adiacente. **15 puncte**

- a. Enumerați doi factori de care se ține seama în formularea preparatelor oftalmice.
- b. Precizați trei clase de substanțe farmaceutice utilizate în tratamentul afecțiunilor oculare, menționând, pentru fiecare clasă precizată, câte un reprezentant.
- c. Precizați patru condiții pe care trebuie să le îndeplinească agenții vâscozifianti folosiți la prepararea colirelor.
- d. Descrieți etapa de clarificare a soluției oftalmice ce are loc în farmacie.

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

Secvența de instruire de mai jos face parte din curriculum pentru școala postliceală, calificarea profesională Asistent medical de farmacie, aprobat prin O.M.E.C. nr. 5042/27.09.2005.

Unitate de competență	Competențe	Conținuturi
Farmacologie generală	C.2. Explică noțiunile de farmacocinetică (absorbția, metabolizarea, eliminarea)	7. Transportul și distribuția în țesuturi a medicamentelor. Transportul sub formă liberă și legată 8. Distribuția în sânge interstițial și intracelular 9. Metabolizarea și eliminarea medicamentelor. Metabolizarea fiziologică și patologică. Metabolizarea hepatică, renală, etc. 10. Eliminarea renală, digestivă, respiratorie, cutanată, prin lapte matern.

În vederea formării/dezvoltării rezultatelor învățării/competenței din secvența de mai sus, proiectați o activitate didactică în care să folosiți, la alegere, o metodă de învățare bazată pe acțiune reală, având în vedere următoarele repere:

- a. precizarea metodei didactice bazată pe acțiune reală;
- b. menționarea a trei aspecte definitorii ale metodei didactice precizate la subpunctul a.
- c. selectarea și prezentarea, din secvența de mai sus, în aproximativ o pagină, a conținutului științific utilizat în cadrul activității didactice proiectate;
- d. precizarea mijloacelor de învățământ, a formelor de organizare a activității didactice și a formelor de evaluare utilizate;
- e. exemplificarea modului de formare/dezvoltare a rezultatelor învățării/competenței date, utilizând metoda de învățare aleasă și conținutul științific selectat.

Notă. Se punctează corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în rezolvarea punctului c.