

**CONCURSUL PENTRU OCUPAREA POSTURILOR DIDACTICE/ CATEDRELOR DECLARATE  
VACANTE/ REZERVATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR**

**13 iulie 2011**

**Proba scrisă la FARMACIE**

**Profesori**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Varianta 2**

- Se punctează oricare alte formulări/ modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.

**SUBIECTUL I**

**(30 de puncte)**

**I. 1. Tipuri morfologice de rădăcini**

**10 puncte**

**a. Enumerarea tipurilor morfologice de rădăcini: 3 p**

Ținând seama de raportul dintre rădăcina principală și radicele, putem deosebi 3 tipuri de rădăcini: pivotante, fasciculate și rămuroase.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 3 p. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 1 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**b. Definirea rădăcinilor pivotante: 2 p**

Rădăcini pivotante - la care rădăcina principală este bine dezvoltată având formă de țărș sau pivot, iar radicelele sunt subțiri și scurte.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 p. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 1 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**c. Definirea rizodermei și a scoarței (Structura primară a rădăcinii și variațiile ei): 5 p.**

Rizoderma este țesutul protector extern alcătuit din celule parenchimatice vii, strâns unite între ele cu pereți subțirii, celulozici nemodificați secundar.

Scoarța sau cortexul este porțiunea dintre rizodermă și cilindrul central, de regulă pluristratificată.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 5 p. Pentru enunțul unei definiții se acordă 2 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**I. 2. Uscarea plantelor medicinale:**

**10 puncte**

**a. Prezentarea modului de uscare a frunzelor și florilor plantelor medicinale: 3 p**

Florile și frunzele plantelor recoltate se usucă de obicei la umbră, în spații bine aerisite, iar părțile subterane (coji și scoarțe) se expun la soare, după spălare și secționare.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 3 p. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 1 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**b. Prezentarea condițiilor de uscare a plantelor medicinale 4 p**

Pentru cantități mai mari de plante se folosesc uscătorii cu căldură naturală (solară) sau artificială, cu sisteme de ventilație adecvate, respectându-se pentru fiecare plantă, condițiile tehnice de uscare; temperatură, timp și loc de uscare (la umbră sau la lumină solară).

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 4 p. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 2 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**c. Prezentarea modurilor de conservare a plantelor medicinale uscate: 3 p**

După uscare, plantele se vor păstra în pungi sau saci de hârtie, în săculeț de tifon sau de pânză și nu în pungi de material plastic.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 3 p. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 1 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**I. 3. Hidrocarburi monoterpenice (monoterpene):**

**10 puncte**

**a. Definirea monoterpenelor: 2 p**

- Prin monoterpene se înțeleg hidrocarburile cu 10 atomi de carbon: aciclice, monociclice, biciclice și hidrocarburile monoterpenice aromatizate.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 p. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 1 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**b. Enumerarea afecțiunilor în care se întrebuințează monoterpenele: 4 p.**

- anxietate, gripă, viroze respiratorii, astm bronșic, infecții urinare și biliare, dezinfectia atmosferei și a localurilor publice, dureri reumatismale.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 4 p. Pentru enumerarea a minim 3 afecțiuni se acordă 2 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**c. Enumerarea efectelor stimulate de monoterpene: 4 p**

- unele monoterpene stimulează nefronii, însă utilizarea îndelungată conduce la apariția nefritei, în alte cazuri uleiurile volatile cu monoterpene produc iritații de diferite intensități care constau în roșală, senzație de căldură și prurit, ele apar după o latență îndelungată. Aceste reacții se pot îndepărta prin aplicarea de uleiuri grase, emoliente.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 4 p. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 2 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

**II. 1. Farmacoterapia aparatului respirator:**

**15 puncte**

**a. Enumerarea antitusivelor centrale opioide: 2 p**

- codeina;  
- morfina;  
- dextrometorfan.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 p. Pentru precizarea a 2 substanțe se acordă 1 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**b. Enumerarea efectelor farmacoterapeutice ale morfinei 4 p.**

- ca antitusiv, în mod excepțional: în tuse foarte intensă, refractară la alte antitusive și însoțită de dureri intestinale (cancer pulmonar, fracturi de coaste, infarct pulmonar);  
- atenție: **Stupefiant!**

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 4 p. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 1 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**c. Enumerarea efectelor farmacocinetice ale codeinei 3 p**

- biotransformare hepatică;  
- difuzează prin placentă și laptele matern, poate produce deprimare și dependență la nou-născut și la sugar.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 3 p. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 1 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**d. Enumerarea efectelor farmacotoxicologice ale codeinei: 6 p**

- efect inhibitor asupra centrului respirator bulbar de circa 3 ori mai slab ca morfina;  
- constipație numai la doze mari;  
- crește presiunea intrabiliară, consecință a spasmului sfincterului Oddi;  
- potențial toxicomanogen redus; dezvoltă toxicomanie, după administrarea prelungită.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 6 p. Pentru enumerarea a 2 efecte se acordă 3 p.*

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**II. 2. Antiaritmice:**

**15 puncte**

**a. Definirea medicamentelor antiaritmice: 2 p**

Medicamentele antiaritmice previn sau tratează antiaritmiile cardiace (de reglări de frecvență și alură), reducând dereglările automatismului cardiac și conducerii impulsului în miocard, precum și focarele ectopice de formare a impulsurilor.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 p. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 1 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**b. Enumerarea medicamentelor aritmice din Clasa 1 A: 3 p**

- chinidina, procainamida, disopiramida, aprindina, ajmalina, lorajmina, prajmalină, sparteina.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 3 p. Pentru enumerarea a 5 medicamente se acordă 2 p. Pentru enumerarea a 3 medicamente se acordă 1 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**c. Enumerarea medicamentelor antiaritmice din Clasa 1 B tip lidocaină: 4 p**

- **lidocaina**, tocainida, mexiletina, fenitoina, moracizina.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 4 p. Pentru enumerarea a 3 medicamente se acordă 2 p. Pentru enumerarea a 2 medicamente se acordă 1 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**d. Precizarea efectelor farmacotoxicologice și farmacoepidemiologice ale lidocainei: 6 p**

- **Stimulare SNC:** excitație, convulsii, comă, moarte (la doze mari);

- **Neurologice:** paretezii, scăderea auzului, etc;

- **CI:** bloc complet, insuficiență hepatică, epilepsie, antecedente convulsive, alergii la lidocaină;

- **Prudență:** deficit intens al pompei cardiace, leziuni miocardice intense (risc mare de asistolie).

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 6 p. Pentru precizarea a 2 efecte se acordă 2 p.*

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului 0 p.*

**SUBIECTUL al III-lea**

**(30 de puncte)**

- câte 1 punct pentru precizarea fiecăruia dintre cele patru elemente cerute **4x1p=4 puncte**

[Punctajul se acordă doar în situația în care candidatul a corelat elementele cerute cu conținutul testului proiectat pentru evaluarea sumativă la finalul anului școlar.]

- câte 2 puncte pentru proiectarea corectă metodico-științifică, adecvată evaluării sumative la finalul anului școlar, a fiecăruia dintre cei șase itemi construiți **6x2p=12 puncte**

- calitatea structurării testului **2 puncte**

- câte 2 puncte pentru proiectarea corectă a baremului de evaluare și de notare a fiecăruia dintre cei șase itemi construiți **6x2p=12 puncte**