

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

15 iulie 2015

Probă scrisă

Farmacie (profesori)

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 3

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

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

I. 1. Principalele organe ale plantei: frunza:

a. Definiția frunzei. 1p

Morfologia frunzei: **3 x 1 p = 3 p**

- Limbul/lamina
- Pețiolul/codița
- Baza frunzei

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p.

b. 3 x 1 p = 3 p

Anexele foliare sunt:

- Stipelele
- Ochrea
- Ligula

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p.

c. 3 x 1 p = 3 p

Tipurile de frunze metamorfozate sunt:

- Frunze cu rol protector
- Frunze cu rol de agățare
- Frunze cu roluri nutritive speciale

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p

I. 2. Vitamine hidrosolubile:

a. Definiția vitaminelor hidrosolubile. 2 p

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p.

b. 5 x 1 p = 5 p

Complexul B este un grup de vitamine (tiamina B1, riboflavina B2, piridoxina B6, cobalamina B12, niacina PP, acidul folic, biotina, acidul pantotenic) care se găsesc împreună în natură și sunt într-o strânsă interrelație funcțională.

Răspândire: în toate organele plantelor, mai bogate fiind fructele și frunzele, în special tărâțele. Numeroase vitamine din complexul B se găsesc și în algele brune și roșii. De asemenea se găsesc în lapte și în gălbenușul de ou.

Proprietăți fizico-chimice: sunt substanțe solide, incolore sau colorate în galben sau roșu, cu puncte nete de topire, insolubile în solvenți organici polari.

Acțiune: pentru buna funcționare a sistemului nervos, intervine în procesele de creștere a integrității epitelilor, intervine în metabolismul proteic, factor antianemic.

Intrebuințări: nevralgii, diabet, alcoolism, tulburări de absorbție gastro-intestinală, anemii, neuropatii.

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p.

c. 3 x 1 p = 3 p

- Produse vegetale: - Fructul de măceșe (Cynosbati Fructus)
- Fructul de cătină (Hippophae Fructus)
- Fructul de scorușe (Scorbus Aucupariae Fructus)

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p

I. 3. Analgezice-antipiretice:

a. 1 x 2 p = 2 p

Analgezicele - antipiretice sunt medicamente ce diminuează sau suprimă durerea și combat febra.

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p

b. 4 x 1 p = 4 p

Clasificare:

- Derivați de acid salicilic (acid acetilsalicilic, salicilamida, diflunisal),
- Derivați de pirazolona (fenazona, aminofenazona, metamizol, propifenazona),
- Derivați de anilina (fenacetina, paracetamol),
- Derivați de chinolina (glafenina).

c. 4 x 1 p = 4 p

Acidul acetilsalicilic

- Farmacocinetica: biodisponibilitate cu concentrații plasmatice mai crescute la comprimatele efervescente
- Farmacodinamie: analgezic moderat, antipiretic slab, antireumatic, antiinflamator puternic, antiagregant plachetar la doze mici.
- Farmacotoxicologie:
 - Efecte secundare – efecte ulcerigene, prin hipersecreție gastrică, microhemoragii gastrice, hipocoagulare a sângelui, bronhoconstricție, tulburări de echilibru.
 - Reacții alergice – erupții cutanate, edem, intoxicații acute.
- Farmacoepidemiologie: Contraindicații: ulcer, astm bronșic, alergii la salicilați, diateza hemoragică.

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p.

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

II. 1. Farmacologia aparatului respirator:

15 puncte

a. 1 x 2 p = 2 p

Antitusivele sunt medicamente ce diminuează sau suprimă tusea, acționând la nivelul centrului bulbar al tusei sau asupra altor verigi ale arcului reflex al tusei.

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p.

b. 2 x 2 p = 4 p

- Inhibitoarele centrului tusei;
- Medicamente cu acțiune periferică, pe celelalte verigi ale arcului reflex al tusei.

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p.

c. 2 x 2 p = 4 p

- opioide: naturale ex. codeina, morfina; semisintetice ex. codeina, dionina; sintetice ex. folcodin, levopropoxifen, dextrometorfan;
- neopioide ex. clofedanol, noscapina, glaucina, butamirat, clobutinol, pentoxiverina, oxeladina, benzonatatul.

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p.

d. 5 x 1 p = 5 p

- mucilaginoase (au proprietăți hidrofile, lubrefiază mucoasa faringiană și diminuează sensibilitatea terminațiilor nervoase);
- antiseptice și descongestionate nazale (au acțiune etiotrop și patogenică);
- anestezice locale (diminuează iritația receptorilor);
- expectorante (diminuează factorul iritant, favorizează fluidificarea și eliminarea sputei);
- bronhospasmoliticele (diminuează indirect iritația receptorilor).

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p.

II. 2. Farmacoterapia insuficienței cardiace:

15 puncte

a. 1 x 2 p = 2 p

Medicamentele inotrop pozitive stimulează contractilitatea miocardului (forța și viteza de contracție), fiind utile terapeutic în insuficiența cardiacă și în alte tulburări ce se manifestă cu deficit de pompă cardiacă ex. șocul cardiogen.

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p.

b. 1 x 2 p = 2 p

- antiaritmice: chinidina, amiodarona, propafenona, verapamil.

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p.

c. 3 x 2 p = 6 p

- Inhibitoarele pompei sarcolemice de Na^+/K^+ (Na^+/K^+ ATP-aza): glicozizi cardiotonici;
- Stimulatoarele receptorilor adrenergici beta-1: beta- adrenergice neselective și selective;
- Inhibitoare fosfodiesterazei: tip teofilină și tip amrinonă;

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p.

d. 5 x 1 p = 5 p

- Scăderea muncii inimii (reducerea activității fizice, scăderea ponderală, tratarea HTA);
- Regim hiposodat;
- Diuretice;
- Medicamente inotrop pozitive;
- Vasodilatatoare utile în insuficiența cardiacă.

Pentru răspuns greșit sau lipsa răspunsului 0 p.

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

- câte 1 p pentru precizarea fiecăruia dintre cele patru elemente cerute.

4 x 1 p = 4 p

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 p pentru proiectarea corectă metodico-științifică, adecvată evaluării sumative la finalul anului școlar, a fiecăruia dintre cei șase itemi construiți

6 x 2 p = 12 p

- calitatea structurării testului

2 p

- câte 2 p pentru proiectarea corectă a baremului de evaluare și de notare a fiecăruia dintre cei șase itemi construiți.

6 x 2 p = 12 p