



PROBA PRACTICĂ CLASA A VII-A

SUBIECTE:

I. **Observați cu atenție preparatele microscopice și răspundeți la întrebările 1-6.**

1. **Preparatul microscopic nr. I reprezintă:**

- A. țesut nervos;
- B. țesut muscular neted;
- C. țesut muscular striat;
- D. țesut conjunctiv.

2. **Preparatul microscopic nr. II reprezintă:**

- A. celule nervoase;
- B. celule musculare netede ;
- C. celule musculare striate;
- D. celule conjunctive.

3. **Particularitatea structurală a țesutului din preparatul I este:**

- A. celulele sunt fusiforme;
- B. realizează contracții voluntare;
- C. asigură postura corpului;
- D. manifestă excitabilitate.

4. **Particularitatea funcțională a țesutului din preparatul II constă în:**

- A. intră în structura organelor interne;
- B. pot realiza lucru mecanic;
- C. sunt celule plurinucleate;
- D. celulele prezintă striții transversale.

5. **Preparatul microscopic nr. III reprezintă o secțiune prin:**

- A. țesut nervos;
- B. țesut conjunctiv;
- C. țesut muscular;
- D. țesut epitelial.

6. **Țesutul identificat în preparatul III, asigură la nivelul organismului:**

- A. rezistența;
- B. sensibilitatea;
- C. excitabilitatea;
- D. conductibilitatea.

II. Realizați experimentul nr.1, prin încălzirea eprubetei notată cu „A” de pe masa de lucru și răspundeți la întrebările 7 – 10.

7. Substanța din albușul de ou (eprubeta „A”) supusă tratamentului termic este de natură:

- A. anorganică;
- B. proteică;
- C. lipidică;
- D. glucidică.

8. Prin încălzire, această substanță a suferit un proces de:

- A. dizolvare;
- B. oxidare;
- C. ardere;
- D. coagulare.

9. Substanța identificată îndeplinește în organism următoarele roluri:

- A. energetic putând elibera 4,1 kcal/1kg;
- B. de construcție și energetic și eliberează 9,3 kcal/1g;
- C. de construcție a componentelor celulare;
- D. energetic și eliberează 9,3 kcal/1g.

10. Alegeți varianta corectă privind substanțele nutritive, rolul lor și alimentele în care acestea predomină:

- A. lipide – rol plastic – cașcaval, unt, pâine;
- B. glucide – rol energetic – paste făinoase, fructe, legume;
- C. proteine – rol plastic – carne, soia, cartofi;
- D. vitamine – rol energetic – legume, fructe, cereale.

Pentru a răspunde la întrebarea 11, realizați experimentul numărul 2 folosind eprubetele notate cu „1”, „2” „3” și recipientul cu „IKI”:

11. La un control sanitar efectuat într-un magazin de produse lactate, inspectorul constată calitatea necorespunzătoare a smântânei, analizând 3 probe. Identificați în care dintre cele 3 eprubete smântâna este impură:

- A. eprubetele nr. 1 și nr. 2;
- B. eprubeta nr. 1;
- C. eprubeta nr. 2 și nr. 3 ;
- D. eprubeta nr. 3.

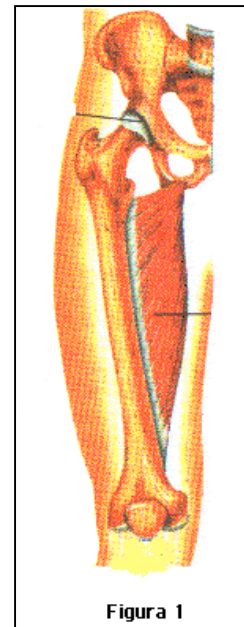
Realizați experimentul nr. 3 folosind ulei, apă și bilă, apoi răspundeți la întrebarea nr. 12:

12. Experimentul pe care l-ați efectuat pune în evidență:

- A. solubilitatea bilei în lipide;
- B. emulsionarea lipidelor sub acțiunea bilei;
- C. hidroliza lipidelor;
- D. descompunerea chimică a lipidelor sub acțiunea bilei.

13. Observând figura 1, se poate stabili că:

- A. reprezintă o pârghie de ordinul II care asigură mișcările de flexie;
- B. punctul de sprijin este situat la nivelul unei articulații mobile;
- C. reprezintă o pârghie de ordinul I
- D. punctul de rezistență este situat între forță și punctul de sprijin.

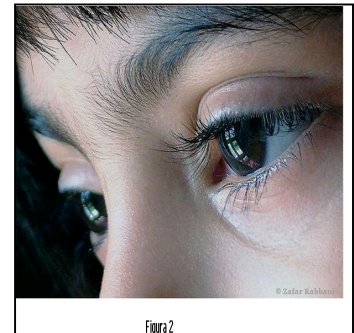


14. Analizați imaginea din figura 1 și alegeți afirmația corectă:

- A. epifiza superioară a femurului se articulează cu un os lat nepereche;
- B. coxalul și sacrum-ul sunt oase scurte;
- C. vertebrele sacrale formează ultima regiune a coloanei vertebrale;
- D. articulația dintre osul coxal și sacrum este fixă.

15. Perimetrul câmpului vizual pentru diferite culori variază astfel:

- A. perimetrul câmpului vizual pentru culoarea roșie este cel mai redus;
- B. perimetrul câmpului vizual pentru culoarea verde este mai restrâns decât cel pentru culoarea albastră;
- C. limitele câmpului vizual sunt mai restrânse spre partea externă;
- D. perimetrul câmpului vizual pentru culoarea roșie este mai redus decât pentru culoarea verde.

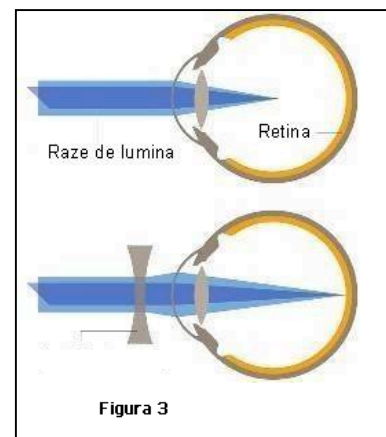


16. Anexele cornoase ale globilor oculari, care se pot identifica în figura 2 sunt:

- A. conjunctiva, genele, pleoapele;
- B. sprâncenele, genele, pleoapele;
- C. pleoapele, sprâncenele, genele;
- D. genele, sprâncenele.

17. Analizați figura 3 și identificați, pe baza acesteia, răspunsul corect:

- A. prezbitism – lentile convergente;
- B. miopie – lentile biconcave;
- C. hipermetropie – lentile biconcave;
- D. astigmatism – lentile cilindrice.



18. Analizați figura 4 și identificați componentele nervului spinal și funcțiile acestora:

- A. componenta cu nr. 1. - formată din neuroni - senzitivi;
- B. componenta cu nr. 2.- neuron senzitiv - transmiterea comenzilor;
- C. componenta nr. 3 - corpi celulari - prelucrează informațiile;
- D. componenta nr. 4 - ramuri ale nervului spinal - transmit informații și comenzi.

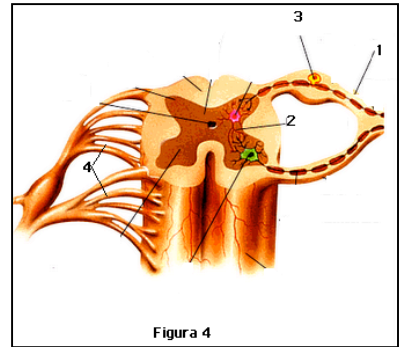


Figura 4

19. Observați cu atenție figura nr. 5 și identificați posibilele complicații ale aplicării piercing-urilor:

- A. otite medii, mastoidite;
- B. hipoacuzie, surditate;
- C. infecții, inflamații;
- D. fisurarea timpanului.

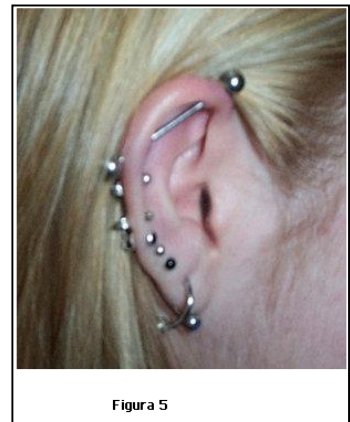


Figura 5

20. În figura nr. 6 identificați componentele tegumentului (indicate prin săgeți), rolul lor, precum și asocierile corecte:

- A. nr. 1. reprezintă papilele dermice cu rol în stabilirea paternității;
- B. nr. 2 reprezintă rădăcina firului de păr (gl sudoripara)cu rol în creșterea acestuia;
- C. nr.3 reprezintă dermul care conține receptori cu rol în preluarea informațiilor;
- D. nr. 4 reprezintă epidermul cu rol în termoreglare.

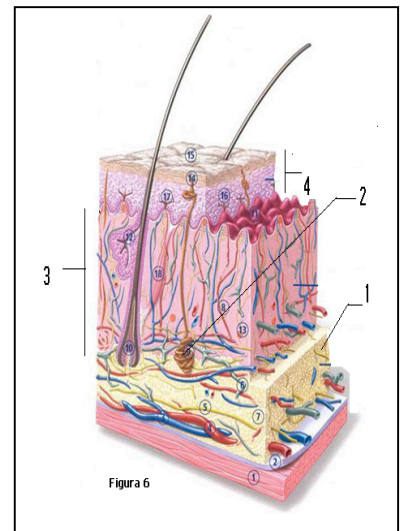


Figura 6

21. Indicați zona care prezintă cel mai mare număr de corpusculi tactili:

- A. buzele;
- B. bărbia;
- C. antebrațul;
- D. dosul mâinii.

22. Analizați figura nr.7 și alegeți asocierea corectă între boala prezentată în imagine și cauza producerii acesteia:

- A. scorbut – avitaminoza A;
- B. piticism – hiposecreția hipofizară;
- C. beri-beri – avitaminoza B₁;
- D. rahitism – lipsa vitaminei D.

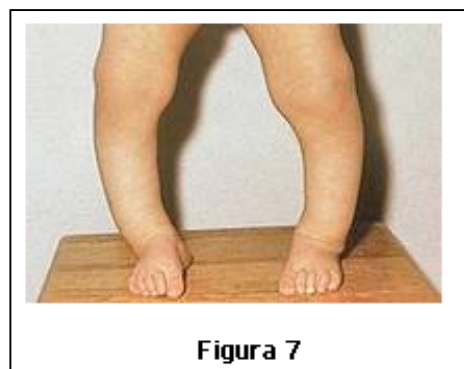


Figura 7

23. Analizați figura 8 și alegeți varianta corectă:

- A. este luxația umărului;
- B. este fractură dublă a tibiei și radiusului;
- C. este fractură a oaselor coapsei;
- D. este fractură dublă, de peroneu și tibie.



Figura 8

24. În cazul accidentului din figura 8 , succesiunea etapelor în acordarea primului ajutor este:

- A. aplicarea compreselor cu apă rece și imobilizarea cu atele;
- B. oprirea hemoragiei cu garou, imobilizare, transport la spital
- C. pansarea rănii, imobilizare cu atele, transport la spital;
- D. imobilizarea cu atele, transportul la spital.

25. Analizați figura 9 și alegeți varianta corectă:

- A. pancreasul este situat anterior față de stomac;
- B. vezica biliară este situată pe fața inferioară a lobului hepatic drept;
- C. duodenul comunică cu stomacul prin orificiul cardia;
- D. ficatul comunică cu stomacul prin canalele biliare.

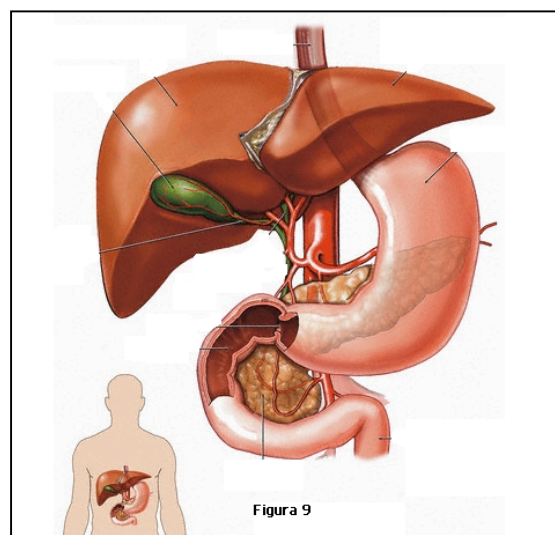
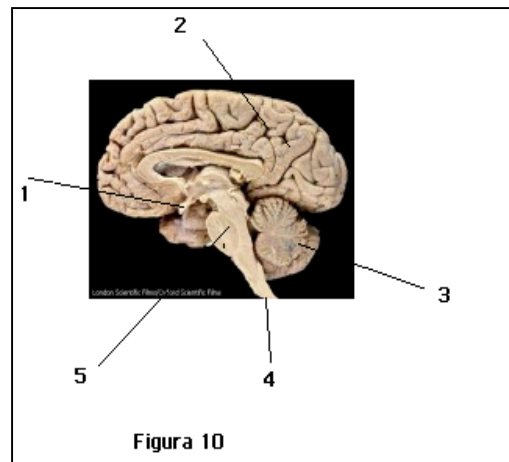


Figura 9

26. Organele nervoase ale encefalului, prezente în figura nr. 10 sunt:

- A. 1, 2, 3;
- B. 2, 3, 4;
- C. 3, 4, 5;
- D. 2, 3, 5.

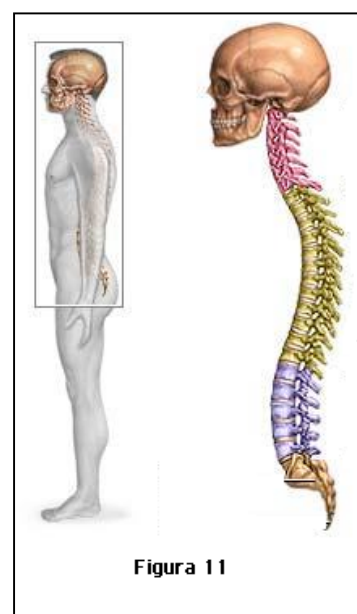


27. Alegeți asocierea corectă între componentele sistemului nervos central prezente în figura nr. 10 și funcțiile acestora:

- A. nr. 3 – controlul echilibrului;
- B. nr. 4 – reglarea respirației;
- C. nr. 1 – reglarea deglutiției;
- D. nr. 2 – declanșarea reflexelor necondiționate.

28. Observați figura nr. 11 și alegeți varianta corectă privind regiunile coloanei vertebrale și numărul de vertebre ale acestora:

- A. regiunea cervicală – 5 vertebre;
- B. regiunea toracală – 12 vertebre;
- C. regiunea lombară – 4 vertebre;
- D. regiunea sacrală – 8 vertebre.



29. La nivelul trunchiului cerebral sunt localizați centrii nervoși ai reflexelor:

- A. de flexie și respirator;
- B. achilean și cardiovascular;
- C. de deglutiție și salivar
- D. de tuse și rotulian;

30. Observați imaginea nr. 12 și identificați defectul de curbură al coloanei vertebrale precum și regiunea afectată:

- A. lordoză toracală;
- B. scolioză dorso- lombară;
- C. cifoasă cervicală;
- D. cifoasă toracală.



Notă:

Timp de lucru 2 ore. Toate subiectele sunt obligatorii.

În total se acordă 100 de puncte:

- pentru întrebările 1-30 câte 3 puncte;
- 10 puncte din oficiu

SUCCES !