

1. Limfa din diferitele țesuturi și organe este colectată în final de către:

- A. Două colectoare mari
- B. Canalul toracic și vena limfatică dreaptă
- C. Un singur colector mare, vena limfatică dreaptă
- D. Ganglionii limfatici latero-cervicali
- E. Ganglioni limfatici inghinali

2. Eritrocitele adulte:

- A. Se numesc și leucocite
- B. Se numesc și hematii
- C. Sunt celule fără nucleu
- D. Sunt celule cu nucleu
- E. Au rol în transportul O₂ (oxigenului) și CO₂ (dioxidului de carbon)

3. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la vena cavă inferioară:

- A. Se formează prin unirea venelor iliace comune, dreaptă și stângă
- B. Se formează prin unirea arterelor iliace comune, dreaptă și stângă
- C. Colectează sângele venos de la membrele inferioare
- D. Se varsă în atrium stâng
- E. Străbate diafragma și pătrunde în torace

4. Selectați afirmațiile adevărate despre aorta descendentă:

- A. Are ca ramură a porțiunii abdominale, trunchiul celiac
- B. Prezintă o porțiune toracică
- C. Prezintă o porțiune abdominală
- D. Are ca ramură a porțiunii toracice, trunchiul celiac
- E. Ramurile ei terminale sunt arterele iliace interne

5. Grupele sanguine sunt:

- A. Grupa 0 (I) – donator universal
- B. Grupa A (II) – prezintă aglutinogenul A și aglutinina β
- C. Grupa B (III) – prezintă aglutinogenul B și aglutinina α
- D. Grupa C (IV) – nu prezintă aglutinogene
- E. Grupa AB (IV) – primitor universal

6. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la bronhii:

- A. Se ramifică direct în alveole
- B. Se ramifică extrapulmonar, formând arborele bronșic
- C. Fac parte din căile respiratorii
- D. Se divid în bronhiole
- E. Formează, prin ramificare intrapulmonară, arborele bronșic

7. Volumul expirator de rezervă este:

- A. Volumul de aer inspirat în timpul respirației normale
- B. Cantitatea suplimentară de aer care poate fi expirată printr-o expirație forțată, după expirarea unui volum curent
- C. Egal cu suma dintre volumul curent și volumul inspirator de rezervă
- D. Egal cu diferența dintre volumul curent și volumul inspirator de rezervă
- E. Cantitatea maximă de aer care poate fi inspirată printr-o inspirație forțată

8. Selectați afirmațiile adevărate cu privire la membrana alveolo-capilară:

- A. Se mai numește și membrană respiratorie
- B. Se mai numește și membrană tectoria
- C. La nivelul ei au loc schimburile de gaze dintre alveole și sânge
- D. La nivelul ei au loc schimburile de gaze dintre bronhii și sânge
- E. Este formată din pereții alveolelor și rețeaua de capilare din jurul acestora

9. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la cavitatea nazală:

- A. Este formată din două spații simetrice, numite fose nazale
- B. Fosele nazale sunt situate sub baza craniului
- C. Fosele nazale sunt situate deasupra cavității bucale
- D. Este un organ cu funcție dublă: respiratorie și digestivă
- E. Este un organ cu funcție dublă: respiratorie și fonatorie

10. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la faringe:

- A. Face parte din căile respiratorii
- B. Este o răspântie între calea respiratorie și cea digestivă
- C. Este o răspântie între calea respiratorie și cea circulatorie
- D. Este un organ situat în torace
- E. Este un organ cu funcție dublă: respiratorie și fonatorie

11. Selectați afirmația adevărată referitoare la cistită:

- A. Mai poartă denumirea de glomerulonefrită
- B. Semnifică absența bacteriilor în vezica urinară
- C. Semnifică prezența bacteriilor în parenchimul renal
- D. Semnifică prezența bacteriilor în vezica urinară
- E. Mai poartă denumirea de nefrită

12. Selectați afirmațiile false referitoare la insuficiența renală:

- A. Poate avea evoluție acută
- B. Poate avea evoluție cronică
- C. Se mai numește cistită
- D. Tratamentul se face exclusiv cu medicamente antiinflamatorii
- E. Tratamentul se face exclusiv cu medicamente antivirale

13. Despre nefron și componentele lui sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. Sistemul tubular începe prin tubul contort distal
- B. Capsula Bowman se continuă cu ansa lui Henle
- C. Corpusculul renal conține glomerulul și capsula glomerulară
- D. La nivelul glomerulului intră arteriola eferentă, care se divide în capilare
- E. Primul segment care urmează după capsulă este tubul contort proximal

14. Selectați afirmațiile false referitoare la funcțiile rinichilor:

- A. Sintetizează renină (o enzimă)
- B. Produc eritropoietină (un hormon)
- C. Produc urina prin procese de filtrare, reabsorbție și secreție
- D. Descompun alimentele în nutrimente
- E. Nu elimină apa din organism, ci doar produșii de catabolism

15. Selectați afirmația falsă referitoare la insuficiența renală acută:

- A. Rinichii încetează aproape complet să mai funcționeze
- B. Rinichii încetează complet să mai funcționeze
- C. Există posibilitatea recuperării aproape complete a funcției renale
- D. Dializa nu reprezintă o opțiune terapeutică
- E. Tratamentul se poate realiza prin dializă

16. Testosteronul este un hormon:

- A. De natură lipidică
- B. Cu structură sterolică
- C. De natură proteică
- D. De natură glucidică
- E. Care stimulează creșterea organelor genitale masculine

17. Testiculul asigură prin funcția exocrină:

- A. Spermatogeneza
- B. Formarea spermatozoidilor
- C. Secreția hormonilor sexuali
- D. Secreția testosteronului
- E. Secreția progesteronului

18. Funcția exocrină a ovarului are ca rezultat producerea de:

- A. Hormoni sexuali
- B. Ovule, celulele sexuale feminine, cu 23 de cromozomi
- C. Gameți feminini haploizi
- D. Progesteron
- E. Testosteron

19. Ovarul asigură prin funcția endocrină:

- A. Formarea gameților feminini (ovocite)
- B. Formarea celulelor sexuale, ovul și spermatozoid
- C. Secreția hormonilor sexuali (hormoni cu structură sterolică)
- D. Secreția estrogenilor și a progesteronului
- E. Secreția cortizolului, produs și de corticosuprarenală

20. Trompele uterine sunt conducte:

- A. Exclusiv musculare, cu lungime de 7cm
- B. Exclusiv membranoase, cu lungime de 12cm
- C. Musculo-membranoase, cu lungime de 7-12cm
- D. Întinse de la ovare până la uter
- E. Vascularizate de artera renală

21. Care dintre următoarele elemente anatomice *nu* sunt viscere?

- A. Mușchiul pielos al gâtului, mușchiul sternocleidomastoidian
- B. Esofagul, traheea
- C. Paratiroidale, tiroida
- D. Articulațiile intervertebrale, articulația genunchiului
- E. Laringele, inima, stomacul

22. Alegeți dintre următoarele afirmații, pe cele adevărate referitoare la membrana celulară:

- A. Componenta proteică a membranei plasmactice realizează funcțiile plasmalemei
- B. Fosfolipidele membranare au o porțiune hidrofilă și una hidrofobă
- C. Proteinele membranare se găsesc doar pe fața externă a plasmalemei și sunt încărcate puternic negativ
- D. Este componenta celulară care separă celula de mediul exterior și îi conferă formă
- E. Citoplasma are o structură complexă, la nivelul ei se desfășoară principalele funcții ale celulei

23. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la organe:

- A. Sunt formate din grupări de celule și țesuturi care s-au diferențiat în vederea îndeplinirii anumitor funcții în organism
- B. Organele funcționează în strânsă legătură unele cu altele
- C. Organele funcționează izolat în organism și în sistemele de organe
- D. Pentru organele interne se folosește curent termenul de viscere
- E. Toate organele din cavitatea toracică sunt organe pereche

24. Selectați asocierile greșite referitoare la tipurile de țesuturi și localizarea lor:

- A. Epitelial - tegument (piele)
- B. Epitelial - mușchi netezi
- C. Conjunctiv - cerebel
- D. Nervos - măduva spinării
- E. Muscular neted - miocard

25. Alegeți afirmațiile adevărate dintre cele de mai jos:

- A. Transportul transmembranar și potențialul de membrană sunt proprietăți importante ale celulei
- B. Membrana celulară prezintă permeabilitate selectivă pentru anumite molecule
- C. Transportul vezicular nu include endocitoza
- D. Osmoza reprezintă difuziunea apei printr-o membrană semipermeabilă
- E. Fagocitoza și pinocitoza sunt forme particulare ale potențialului de acțiune al unei celule

26. Căile ascendente (ale sensibilității) sunt:

- A. Căile sistemului piramidal (corticospinale)
- B. Căile sistemului extrapiramidal (pentru motilitatea involuntară)
- C. Exteroceptive (tactile, termice, dureroase)
- D. Proprioceptive (sensibilitatea kinestezică și cea de control al mișcării)
- E. Interoceptive (cu receptorii situați în pereții vaselor de sânge și ai viscerelor)

27. După funcție, neuronii pot fi:

- A. Receptori (recepționează prin dendritele lor stimulii din mediul extern sau din interiorul organismului)
- B. Motori, ai căror axoni sunt în legătură cu organele efectoare
- C. Intercalari sau de asociație
- D. Pseudounipolari, din ganglionii spinali
- E. De asociație (fac legătura între neuronii senzitivi și cei motori)

28. Neuronul este format din:

- A. Pericarion (corp)
- B. Dendrite (una sau mai multe)
- C. Axon (prelungire unică)
- D. Corp neuronal și prelungiri
- E. Axon (unul sau mai mulți)

29. Encefalul cuprinde:

- A. Trunchiul cerebral
- B. Cerebelul
- C. Măduva spinării
- D. Diencefalul
- E. Emisferele cerebrale

30. După formă, neuronii pot fi:

- A. Unipolari (celulele cu conuri și bastonașe din retină)
- B. Pseudounipolari (în ganglionul spinal)
- C. Piramidali (în scoarța cerebrală)
- D. Stelați (în coarnele anterioare ale măduvei spinării)
- E. Multipolari (în coarnele anterioare ale măduvei spinării)

31. Selectați afirmațiile adevărate despre receptorii vestibulari:

- A. Se găsesc în canalul cohlear
- B. Sunt situați în labirintul membranos
- C. Sunt situați în organul lui Corti din melcul membranos
- D. Se găsesc în utriculă și saculă
- E. Se găsesc în canalele semicirculare membranoase

32. Selectați afirmațiile false despre fusurile neuromusculare, receptori ai analizatorului kinestezic:

- A. Sunt diseminate printre fibrele musculare netede
- B. Conțin fibre intrafusale
- C. Au inervație dublă, senzitivă și motorie
- D. Au inervație dublă, simpatică și parasimpatică
- E. Prezintă inervație motorie asigurată de dendritele neuronilor senzitivi din ganglionul spinal

33. Selectați afirmațiile adevărate despre segmentul intermediar al analizatorilor:

- A. Se numește și segment de conducere
- B. Este format din căi nervoase
- C. Este format din structuri receptoare și efectoare
- D. Conduce impulsul nervos la scoarța cerebrală
- E. Conduce impulsul nervos în segmentul cortical

34. Alegeți afirmația falsă referitoare la glaucom:

- A. Se datorează drenării necorespunzătoare a umorii apoase prin sistemul venos
- B. Reprezintă creșterea presiunii intraoculare
- C. Reprezintă scăderea presiunii intraoculare
- D. Reprezintă a doua cauză de pierdere a vederii, după cataractă
- E. Cumularea de lichid duce la compresia vaselor globului ocular și a nervului optic

35. Selectați afirmațiile adevărate cu privire la analizatorul acustico-vestibular:

- A. Urechea medie este o cavitate pneumatică săpată în stânca osului temporal
- B. Între labirintul osos și cel membranos se află perilimfă
- C. Între labirintul osos și cel membranos se află endolimfă
- D. Urechea medie conține canalul cohlear și organul lui Corti în care se găsesc receptorii acustici
- E. Urechea medie conține canalul cohlear și organul lui Corti în care se găsesc receptorii vestibulari

36. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la glandele suprarenale:

- A. Sunt în număr de două, situate la polul inferior al rinichilor
- B. Sunt în număr de două, situate la polul superior al rinichilor
- C. Sunt alcătuite dintr-o zonă corticală (situată central) și o zonă medulară (situată periferic)
- D. Sunt alcătuite dintr-o zonă corticală (situată la periferie) și o zonă medulară (situată central)
- E. Zonele corticală și medulară sunt diferite din punct de vedere embriologic, anatomic și funcțional

37. Parathormonul:

- A. Acționează asupra osului, rinichiului, tractului digestiv
- B. Este secretat de celulele principale ale glandelor paratiroide
- C. Este secretat de celulele principale ale glandelor parotide
- D. Provoacă hipercalcemie
- E. Provoacă hipofosfatemie

38. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la hormonii glucocorticoizi:

- A. Sunt reprezentați în special de cortizon și cortizol
- B. Sunt hormoni hiperglicemianți
- C. Sunt reprezentați de adrenalină și noradrenalină
- D. Cresc catabolismul proteinelor în mușchii scheletici
- E. Sunt hormoni care scad glicemia (hipoglicemianți)

39. Care dintre afirmațiile următoare sunt adevărate?

- A. Glandele cu secreție internă sunt formate din epiteliile secretorii, care produc hormoni, pe care îi eliberează direct în sânge
- B. Glandele cu secreție externă sunt formate din epiteliile secretorii, care produc hormoni, pe care îi eliberează direct în sânge
- C. Principalul rol al glandelor endocrine este reglarea metabolismului celular
- D. Hormonii sunt substanțe chimice specifice, care acționează la distanță de locul sintezei și produc efecte caracteristice
- E. Următoarele structuri sunt exemple de glande endocrine: hipofiza, epifiza, ovarul, pancreasul exocrin

40. Pancreasul endocrin este implicat în controlul metabolismului intermediar al:

- A. Glucidelor
- B. Lipidelor
- C. Proteinelor
- D. Apei
- E. Sărurilor minerale

41. Selectați afirmațiile adevărate despre mușchii coapsei:

- A. Mușchiul croitor este cel mai lung mușchi al corpului
- B. Mușchiul croitor se află în loja posterioară a coapsei
- C. Cvadricepsul este situat sub mușchiul croitor
- D. Cvadricepsul este situat superficial în loja posterioară a coapsei
- E. Mușchii adductori se găsesc în partea medială a coapsei

42. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la viscerocraniu:

- A. Este alcătuit din șase oase perechi și două oase nepereche
- B. Este alcătuit din două oase perechi și șase oase nepereche
- C. Face parte din scheletul trunchiului
- D. Este compus din oase perechi: maxilare, palatine, nazale, lacrimale, zigomatice și cornete nazale inferioare
- E. Prezintă două oase nepereche: vomerul și mandibula

43. Mușchiul croitor este:

- A. Un mușchi de formă patrulateră, situat la gambă
- B. Cel mai lung mușchi al corpului
- C. Situat în partea posterolaterală a coapsei
- D. Un mușchi al coapsei alături de cvadriceps, adductori și mușchiul drept medial
- E. Situat deasupra cvadricepsului

44. Selectați afirmațiile corecte referitoare la rolurile funcționale ale oaselor:

- A. Au rol toxic deoarece rețin substanțe ca Pb, F, pătrunse accidental în organism
- B. Au rol de protecție a unor organe vitale: encefal, inimă, plămâni
- C. Toracele este format anterior de stern, posterior de coloana vertebrală și lateral de coaste
- D. Toracele este format posterior de stern, anterior de coloana vertebrală și lateral de coaste
- E. Reprezintă sediul principal al organelor hematopoietice

45. Alegeți afirmațiile adevărate dintre cele de mai jos:

- A. Pentru refacerea capacității de efort, activitatea fizică intensă trebuie să alterneze cu pauze obligatorii
- B. Distrofiile musculare se mai numesc și luxații
- C. Entorsele se constituie prin alungirea ligamentelor articulare și pot avea diverse grade de gravitate
- D. Ruptura musculară este consecința contracției excesive a mușchiului
- E. Tonusul muscular este prezent la mușchi după denervarea acestora

46. Se pot absorbi la nivel gastric:

- A. Aminoacizi și glucoză (în cantități extrem de mici)
- B. Lipide neemulsionate
- C. Glucoză, potasiu și sodiu (în cantități extrem de mici)
- D. Glucoză (în orice cantitate)
- E. Substanțe (foarte) solubile în lipide

47. Despre chilomicroni este adevărat că:

- A. Transportă monozaharide și polizaharide
- B. Conțin trigliceride, fosfolipide și colesterol
- C. Conțin o parte proteică
- D. Reprezintă o formă de transport a unor lipide
- E. Transportă factorul intrinsec

48. Tubul digestiv are ca segmente succesive:

- A. Cavitatea bucală, faringele, esofagul
- B. Cavitatea bucală, esofagul, faringele
- C. Faringele, esofagul, stomacul
- D. Esofagul, faringele, glota
- E. Stomacul, intestinul subțire, intestinul gros

49. La nivelul colonului se absorb:

- A. Polizaharide (glicogen și amidon)
- B. Apă, până la 2-3 litri pe zi
- C. Proteine nedigerate
- D. Electroliți (sodiu și clor) care nu au fost absorbiți în intestinul subțire
- E. Apă, în orice proporție

50. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la defecație:

- A. Reprezintă procesul de eliminare a materiilor fecale din intestin
- B. Prin mișcările „în masă”, fecalele sunt propulsate în rect
- C. Se realizează prin contracția musculaturii colonului distal
- D. Se realizează prin contracția musculaturii rectului
- E. Se realizează prin contracția musculaturii netede a stomacului