

## VARIANTA 3

## 1. Sistemul respirator: -

- A realizează schimbul de  $O_2$  și  $CO_2$  dintre organism și mediu  
 B include faringele, un organ cu funcție de răspântie între calea digestivă și cea respiratorie  
 C include și un organ cu funcție de fonație - laringele  
 D este compus din căile respiratorii și plămâni  
 E cuprinde, la nivelul căilor respiratorii, cavitatea bucală, cavitatea nazală, faringele, esofagul, laringele și traheea

## 2. Grupa sanguină AB(IV):

- A. conține aglutinogene alfa și beta pe suprafața hematiilor  
 B. conține aglutinine A și B în plasmă  
 C nu conține aglutinine în plasmă  
 D poate dona sânge tuturor grupelor sanguine  
 E poate primi sânge de la toate grupele sanguine

## 3. Următoarele artere nu se desprind direct din aortă:

- A. artera subclaviculară dreaptă  
 B. arterele bronșice  
 C. artera mezenterică superioară  
 D. trunchiul celiac  
 E. artera femurală

## 4. Următoarele afirmații referitoare la grupele sanguine sunt false:

- A grupa 0 (I) este denumită și primitor universal  
 B. aglutinogenele sunt macromolecule prezente în membrana hematiilor  
 C sistemul Rh este important doar în cazul unei sarcini  
 D cele mai importante aglutinogene sunt  $\alpha$  și  $\beta$   
 E. la grupa B (III) sunt prezente aglutinine  $\alpha$

## 5. Sunt cunoscute și utile diagnosticului valorile plasmatiche ale:

- A colesterolului total: <200mg/dl  
 B. glicemiei: 110 mg/dl-130 mg/dl  
 C. proteinelor totale în plasmă: 6-8,5g/dl  
 D. acizilor grași liberi: 0,19-0,9 mEq/l  
 E. natriemiei: 135-146 mmol/l

## 6. Arcul vertebral:

- A. este situat anterior de corpul vertebral  
 B este situat posterior de corpul vertebral  
 C se leagă de corpul vertebral prin doi pediculi vertebrali  
 D. participă la delimitarea orificiilor de conjugare  
 E. participă la delimitarea orificiului vertebral

## 7. Sunt reale următoarele relații anatomice:

- A. vena subclaviculară continuă vena axilară, care la rândul ei continuă venele brahiale  
 B. venele axilare culeg sângele venos al membrilor superioare  
 C. venele superficiale însoțesc arterele corespunzătoare  
 D. la nivelul membrilor venele superficiale se varsă în venele profunde  
 E. venele brahiocefalice dreaptă și stângă sunt corespunzătoare ale arterelor cu același nume

## 8. Scheletul membrului inferior conține:

- A. scheletul coapsei - tibia  
 B. scheletul gambei - tibia și fibula  
 C. scheletul coapsei - femurul și tibia  
 D și scheletul membrului inferior propriu-zis  
 E. scheletul piciorului - tarsiene - în număr de 8, metatarsiene și falange - în număr de 14

## 9. Următoarele afirmații referitoare la radius sunt corecte:

- A. este un os al brațului, alături de ulnă  
 B. este un os al antebrațului împreună cu humerusul  
 C. este singurul os al antebrațului și se articulează cu oasele carpului  
 D. conține 80% reziduu uscat și în matricea organică 90 - 95% fibre de colagen  
 E. se articulează cu ulna și humerusul formând o pârghie de ordinul III

## 10. Splina:

- A. produce hematii și distruge limfocite  
 B. este un organ de depozit sangvin cu rol în metabolismul fierului  
 C. ocupă loja splenică cuprinsă între colonul transvers și diafragma și situată la dreapta lojei gastrice  
 D. are o greutate de 180-200g și conține 200-300g sânge  
 E. este tributară venei splenice, afluent al venei cave inferioare

## 11. Alveolele pulmonare:

- A se deschid în săculeții alveolari  
 B. prezintă un epitelu alveolar, parte componentă a membranei alveolo-capilare  
 C. sunt prevăzute fiecare cu o bogată rețea de capilare pulmonare  
 D. prezintă, la nivelul suprafeței interioare, un lichid tensioactiv - surfactantul  
 E. aparțin spațiului mort

## 12. Clavicula:

- A. împreună cu omoplatul participă la formarea centurii scapulare ✓  
 B. face parte din scheletul membrului superior ✓  
 C. este formată dintr-un corp și două extremități: sternală și scapulară ✓  
 D. se articulează cu scapula și cu porțiunea inferioară a sternului ✓  
 E. aparține scheletului trunchiului ✓

## 13. Vena cavă superioară și vena cavă inferioară:

- A. sunt simetrice, localizate doar în torace ✓  
 B. aduc sângele în atriu stâng ✓  
 C. aparțin circulației sistemice ✓  
 D. colectează limfa conținută în ductul toracic și vena limfatică dreaptă ✓  
 E. cea superioară ia naștere prin unirea venelor brahiocefalice, iar cea inferioară prin unirea venelor iliace comune ✓

14. Care dintre următoarele afirmații sunt **incorecte**:

- A. laringele este situat între cavitatea bucală și faringe ✓  
 B. pleura viscerală este aderentă la coaste ✓  
 C. volumul rezidual este de 3500 ml ✓  
 D. disocierea  $O_2$  din oxihemoglobină este favorizată de temperatura crescută și pH-ul plasmatic mic ✓  
 E. disocierea  $O_2$  din oxihemoglobină este favorizată de temperatura joasă și pH-ul plasmatic mic ✓

## 15. Următoarele structuri nervoase sunt implicate în reglarea ventilației:

- A. centrul nervos din bulbul rahidian ✓  
 B. centrul nervos din punte ✓  
 C. chemoreceptorii de la nivelul unor vase de sânge ✓  
 D. endoteliul capilar ✓  
 E. interstițiul pulmonar ✓

## 16. Membrana alveolo-capilară:

- A. reprezintă structura la nivelul căreia se realizează schimbul de gaze respiratorii între aerul alveolar și sângele din capilarele circulației mici - *pulmonare* ✓  
 B. cuprinde, în ordine: surfactantul, endoteliul capilar, interstițiul pulmonar și epiteliul alveolar ✓  
 C. permite difuziunea gazelor de la o presiune parțială mai mică la o presiune parțială mai mare ✓  
 D. are grosimea de 0,6 microni și o suprafață de 50-100  $m^2$  ✓  
 E. reprezintă structura la nivelul căreia se realizează schimbul de gaze respiratorii între aerul alveolar și sângele din capilarele circulației sistemice - *pulmonare* ✓

17. Care dintre următoarele afirmații privind coloana vertebrală sunt **corecte**?

- A. cuprinde patru regiuni: cervicală, toracală, lombară și sacrată ✓  
 B. este situată în partea anterioară și mediană a corpului ✓  
 C. prezintă curburi în plan sagital și frontal ✓  
 D. este formată prin suprapunerea vertebrelor ✓  
 E. curburile sale în plan frontal se numesc cifozе ✓

## 18. Scheletul capului:

- A. este alcătuit din neurocraniu și viscerocraniu ✓  
 B. adăpostește segmentele periferice ale unor organe de simț ✓  
 C. este format din opt oase pereche ✓  
 D. este alcătuit din patru oase nepereche ✓  
 E. conține oase formate numai prin osificare desmală ✓

## 19. Capacitatea hemoglobinei de a lega oxigenul scade:

- A. la nivel tisular ✓  
 B. la creșterea pH-ului plasmatic ✓  
 C. la creșterea temperaturii ✓  
 D. în capilarele pulmonare ✓  
 E. când crește presiunea parțială a oxigenului ✓

20. O persoană de grup sanguin 0 și Rh<sup>-</sup> prezintă următoarele caracteristici:

- A. are în plasmă, în mod natural, aglutinine  $\alpha$ ,  $\beta$  și anti-D ✓  
 B. are pe eritrocite aglutinogenele A și B ✓  
 C. poate primi sânge de la toate grupele sanguine, dar cu Rh<sup>-</sup> ✓  
 D. poate dona sânge la toate grupele sanguine, indiferent de Rh ✓  
 E. poate primi sânge numai de la persoanele de grup 0, Rh<sup>-</sup> ✓

21. Care dintre afirmațiile privind reacția de apărare a organismului sunt **corecte**?

- A. implică și mecanisme specifice celulare și umorale. ✓  
 B. implică participarea limfocitelor T, cu rol în imunitatea nespecifică celulară. ✓  
 C. asigură degradarea bacteriilor prin fagocitoză ✓  
 D. implică sinteza de anticorpi de către limfocitele B ✓  
 E. se realizează și prin proteine plasmaticе, anticorpi, care pot fi transferați transplacentar de la mamă la făt ✓

## 22. Trombocitele prezintă următoarele particularități funcționale:

- A. au capacitate de diapedeză ✓  
 B. sunt elemente figurate necelulare ✓  
 C. aderă de peretele vascular lezată ✓  
 D. sunt cele mai mici elemente figurate ale sângelui ✓  
 E. au rol în hemostaza primară și coagulare ✓

23. Care dintre afirmațiile privind sistola atrială sunt **false**?

- A. se suprapune cu sistola ventriculară ✓  
 B. se suprapune cu ultima parte din diastola ventriculară ✓  
 C. se termină prin închiderea valvelor atrioventriculare ✓  
 D. în timpul desfășurării ei valvle atrioventriculare sunt închise ✓  
 E. are o durată de 0,10 secunde pentru o frecvență cardiacă de 75 bătăi/minut ✓

## 24. La începutul unei inspirații normale, la nivelul plămânului se găsesc:

- A. volumul inspirator de rezervă + volumul expirator de rezervă ✓  
 B. capacitatea reziduală funcțională ✓  
 C. volumul curent + volumul inspirator de rezervă + volumul expirator de rezervă + volumul rezidual ✓  
 D. toate volumele de aer care pot fi măsurate prin spirometrie ✓  
 E. volumul expirator de rezervă + volumul rezidual ✓

ta 3

3P  
organe de simț  
esmală  
penul scade:

rezintă 3P  
β și anti-D  
uine, dar cu Rh  
indiferent de

de grup 0, Rh  
de apărare a

umorale  
in imunitate 3P  
ză  
ritele B  
sticorpi, care pot

ticularități  
gelui 1,5P

trială sunt  
1,5P  
otriculară  
triculară  
ulare sunt

ență cardiacă de

nivelul  
pirator de 4P

ryă + volumul  
înă vîr  
prin spirometrie  
zidual

Canalul toracic:

- A. are originea în cisterna chili, situată în fața vertebrei L<sub>5</sub> (4)
- B. se varsă în vena subclaviculară dreaptă
- C. străbate diafragul și pătrunde în abdomen
- D. are o lungime de 25-30 cm
- E. colectează limfa de la membrele inferioare, organele din abdomen și din jumătatea dreaptă a toracelui

26. Care dintre următoarele afirmații sunt false?

- A. viteza de conducere este mai mare în rețeaua Purkinje decât în miocardul contractil
- B. forța de contracție este invers proporțională cu grosimea pereților cardiaci
- C. între atri și ventriculi există o singură conexiune funcțională electrică
- D. în ritmul sinusal, activitatea cardiacă este condusă de nodulul sinoatrial
- E. în fascioulul His, frecvența de descărcare este de 60 (40) impulsuri/minut

27. Rezistența periferică:

- A. influențează presiunea arterială, alături de debitul cardiac și contractilitatea vaselor
- B. se opune curgerii sîngelui prin vase
- C. este minimă în arteriole - *maximă*
- D. este invers proporțională cu lungimea vasului
- E. este direct proporțională cu vîscozitatea sîngelui

28. Care dintre următoarele afirmații sunt adevărate?

- A. în cursul ventilației pulmonare, plămîni urmează mișcările cutiei toracice
- B. difuziunea gazelor prin membrana alveolo-capilară este un proces care face parte din ventilația pulmonară
- C. în inspirație crește presiunea din venele mari din cavitatea toracică și abdominală
- D. mușchii drepi abdominali sunt inspiratori
- E. carbaminohemoglobina este un produs stabil prezent în eritrocite

29. Selectați afirmațiile false privind coagularea sîngelui:

- A. este prima etapă a hemostazei
- B. determină aderarea și agregarea plachetelor sangvine
- C. se realizează cu participarea factorilor plasmatici, plachetari, tisulari și a ionilor de calciu
- D. se realizează prin transformarea fibrinogenului solubil în fibrină insolubilă
- E. reprezintă faza plasmatică a hemostazei fiziologice

30. Care dintre afirmațiile cu privire la scheletul membrului inferior sunt adevărate?

- A. se leagă de scheletul trunchiului prin centura scapulară - *pebr.*
- B. conține la nivelul gambei: tibia și fibula *lung.*
- C. scheletul coapsei este format din femur: cel mai scurt os
- D. în tendonul mușchiului triceps conține un os sesamoid: rotula *evoluțiv*
- E. tarsienele, metacarpenele și falangele alcătuiesc scheletul piciorului

1 - A, B, C, D

2 - C, E

3 - A, E

4 - A, C, D

5 - A, D

6 - B, C

7 - A, D

8 - B, D

9 - D, E

10 - ~~A, B, C, D~~, B, D

11 - A, B, C, D

12 - A, B

13 - C, E

14 - B, C, E

15 - A, B

16 - A, D

17 - C, D

18 - A, B, E

19 - B, D

20 - D, E

21, A, C, D, E

22 - A, C

2  
2  
2  
24  
28  
29-

Corect

3P