

Intrebarile de mai jos au un singur raspuns corect

- **Alegeti varinta falsa**

Membrana celulara a diferitelor celule se poate numi :

- a) plasmalema
- b) neurilema
- c) sarcolema
- d) citoplasma

2. Neurofibrilele

- a) se gasesc in celula nervoasa
- b) se gasesc in celula musculara
- c) se gasesc in citoplasma
- d) sunt organite specifice

3. Miofibrilele

- a) se gasesc in celula musculara
- b) sunt organite specifice
- c) se gasesc in celula nervoasa
- d) se gasesc in citoplasma

Tesutul osos contine:

- a) condroplaste
- b) osteocite
- c) osteoblaste
- d) osteoclaste

Tesutul osos compact

- a) are structura compacta
- b) are ca unitate morfologica si functionala osteonul
- c) are structura spongioasa
- d) are rol mecanic

Tesutul osos spongios

- a) are structura compacta
- b) are areole
- c) are structura spongioasa
- d) are rol mecanic

Fibrele musculare striate

- a) sunt celule musculare striate
- b) sunt celule musculare netede
- c) au lungime pana la 12 cm
- d) sunt multinucleate

Miocardul

- a) are contractie involuntara
- b) are contractie voluntara
- c) este un muschi visceral
- d) este alcatuita din fibre striate cardiace

Neuronul poate prezenta :

- a) un singur nucleu
- b) un singur axon
- c) numai corp celular
- d) corp celular si prelungiri

Neuronii receptori

- a) sunt neuroni senzitivi
- b) sunt neuroni pseudounipolari
- c) sunt neuroni multipolari
- d) se gasesc in ganglionii spinali

Neuronii motori

- a) se gasesc in coarnele anterioare medulare
- b) se gasesc in nuclei motori ai trunchiului cerebral
- c) se gasesc in ganglionii spinali
- d) sunt alfa sau gama

Neuronii senzitivi

- a) deservesc motilitatea voluntara
- b) deservesc sensibilitatea exteroceptiva
- c) deservesc sensibilitatea proprioceptiva
- d) deservesc sensibilitatea termica

Neuronii de asociatie

- a) realizeaza legatura intre neuronii senzitivi si motori
- b) sunt neuroni intercalari
- c) sunt neuroni mici
- d) sunt neuroni mari

Teaca Henle

- a) este prezenta la toate fibrele nervoase
- b) este conjunctiva
- c) este formata din mielina
- d) are rol de aparare

Celulele gliale

- a) se divid
- b) au fus de diviziune
- c) nu se divid
- d) intervin in cicatrizare

Sistemul nervos somatic

- a) deserveste functiile vegetative
- b) deserveste functiile somatice
- c) cuprinde SNC
- d) cuprinde SN periferic

Encefalul contine:

- a) maduva spinarii
- b) emisferele cerebrale
- c) talamusul
- d) cerebelul

Sistemul nervos somatic

- a) are o componenta centrala
- b) are o componenta periferica
- c) cuprinde encefalul si maduva spinarii
- d) se mai numeste si sistem nervos al vietii vegetative.

Maduva spinarii

formeaza axul cerebro-spinal impreuna cu encefalul
face parte din sistemul nervos central
face parte din sistemul nervos periferic
reprezinta locul de desprindere al nervilor spinali

Nervii spinali prezinta:

radacina anterioara
radacina intermediara
radacina posterioara
5 ramuri

Alegeti varianta corecta**21. Reflexele monosinaptice :**

- a) au 2 neuroni
- b) au 3 neuroni
- c) au 4 neuroni
- d) au neuroni intercalari

22. Reflexele polisinpaptice :

- a) au 2 neuroni
- b) au minim 3 neuroni
- c) au in componenta neuroni senzitivi, motori, intercalari
- d) au numai neuroni intercalari

23. Trunchiul cerebral :

- a) este format din maduva, punte si bulb
- b) este format din bulb, punte si cerebel
- c) este format din bulb, punte si mezencefal
- d) reprezinta originea nervilor spinali

24. Substanta cenusie a trunchiului cerebral :

- a) se gaseste la exterior
- b) se gaseste la interior
- c) nu continua substanta cenusie a maduvei
- d) nici un raspuns nu este corect

25. Functia de conducere a maduvei :

- a) se realizeaza prin substanta cenusie
- b) se realizeaza prin substanta alba a trunchiului cerebral
- c) se realizeaza prin substanta alba medulara
- d) nu se realizeaza

26. In bulb se inchid:

- a) reflexe somatice
- b) reflexe medulare
- c) reflexe de orientare a capului in functie de zgomot
- d) reflexe de orientare a capului in functie de lumina

27. Cerebelul

- a) este format din bulb, punte, mezencefal
- b) are substanta alba numai la exterior
- c) are substanta cenusie numai la interior
- d) nici un raspuns nu este corect

28. Extirparea cerebelului duce la :

- a) tulburari ale auzului
- b) distonie
- c) tulburari de echilibru
- d) tulburari vizuale

29. Cerebelul este format din :

- a) neocortex
- b) paleocortex
- c) arhicortex
- d) neocerebel

30. Pedunculii cerebelosi:

- apartin cerebelului
- apartin trunchiului cerebral
- apartin maduvei
- apartin cortexului

31. Cerebelul este asezat :

- posterior fata de trunchiul cerebral
- sub lobii frontali
- inaintea maduvei
- deasupra emisferelor cerebrale

32. Sinapsa

- se realizeaza numai intre neuroni
- se realizeaza intre fibrele musculare
- are 4 componente
- poate avea 2 componente

33. Celulele gliale

- sunt celule Ranvier
- nu se divid
- secretă mielina
- formează teaca Heule

34. Care dintre urmatorii nervi cranieni prezinta cate un nucleu senzitiv in fiecare segment al trunchiului cerebral:

- n. facial
- n. trigemen
- n. glosofaringian
- n. vestibulo-cochlear

n. vag

35. Diencefalul este situat:

deasupra cerebelului si sub emisferele cerebrale
deasupra trunchiului cerebral si sub cerebel
sub emisferele cerebrale si inaintea trunchiului cerebral
deasupra maduvei spinarii
in prelungirea trunchiului cerebral si sub emisferele cerebrale

36. Unele reflexe comportamentale isi au centrul in:

- a) hipotalamus
- b) epitalamus
- c) metatalamus
- d) talamus
- e) epifiza

37. Hipotalamusul: a

- a) reprezinta centrul de integrare superioara a activitatii vegetative
- b) apartine numai sistemului limbic
- c) reprezinta un centru de integrare somatica
- d) contine numai centri simpatici
- e) contine numai centri parasimpatici

38. Celulele gliale au urmatoarele roluri cu o exceptie:

- a) sustinere
- b) fagocitare a neuronilor
- c) sinteza mielinei
- d) troficitate
- e) accelerarea transmiterii impulsului nervos

39. Extirparea chirurgicala a neocerebelului determina:

- a) pierderea echilibrului
- b) pierderea preciziei miscarilor fine
- c) exagerarea reflexelor osteotendinoase
- d) moartea
- e) paralizie a musculaturii scheletice de partea opusa

40. Unele reflexe complexe comportamentale isi au centrul in:

- a) talamus
- b) b. epitalamus
- c) c. hipotalamus
- d) d. metatalamus
- e) e. epifiza

41. Calea eferenta a arcului reflex este formata din:

- a) dendritele neuronului senzitiv
- b) axonul neuronului senzitiv
- c) axonul neuronului motor
- d) dendritele si axonii neuronului senzitiv
- e) dendritele neuronului motor

42. Numarul ganglionilor spinali:

- a) este mai mic decat numarul ganglionilor din lantul paravertebral
- b) b. este egal cu numarul nervilor spinali
- c) c. este egal cu numarul ganglionilor paravertebrali
- d) d. este egal cu numarul vertebrelor
- e) este egal cu numarul nervilor simpatici

43. Sistemul nervos somatic

- a) asigura legatura dintre organism si mediul extern
- b) regleaza activitatea organelor interne
- c) are o componenta simpatica
- d) are o componenta parasimpatica
- e) se mai numeste si sistem nervos al vietii vegetative.

44. Maduva spinarii

- a) face parte din encefal
- b) este asezata in canalul vertebral
- c) este asezata in cutia craniana
- d) se continua cu diencefalul
- e) se continua cu emisferele cerebrale

- 45. Sistemul nervos vegetativ**
- a) apartine tubului digestiv
 - b) apartine analizatorilor
 - c) regleaza activitatea organelor interne
 - d) regleaza activitatea muschilor striati
 - e) are numai componenta centrala
- 46. Nervii spinali sunt in numar de:**
- a) 31
 - b) 32
 - c) 62
 - d) 64
- 47. Trunchiul nervului spinal este :**
- a) senzitiv
 - b) motor
 - c) mixt
 - d) nici unul din raspunsuri nu este corect
- 48. Radacina anterioara a nervului spinal este :**
- a) senzitiva
 - b) motorie
 - c) mixta
 - d) nici unul din raspunsuri nu este corect
- 49. Pentru nervii spinali numarul pe regiuni este de :**
- a) 8 cervicali
 - b) 12 perechi toracali
 - c) 5 lombari
 - d) 1 coccigian
- 50. Trunchiul cerebral :**
- a) reprezinta originea nervilor cranieni
 - b) reprezinta originea nervilor spinali
 - c) reprezinta originea nervilor cervicali
 - d) reprezinta originea nervilor dorsali
- 51. Nervii cranieni sunt in numar de:**
- a) 12
 - b) 24
 - c) 36
 - d) 48
- 52. Nervul oculomotor inerveaza :**
- a) muschiul inimii
 - b) muschii limbii
 - c) muschii faringelui
 - d) muschii globului ocular
- 53. Nervii cranieni senzitivi contin :**
- a) numai fibre motorii
 - b) numai fibre senzitive
 - c) numai fibre vegetative
 - d) toate tipurile de fibre
- 54. Substanta cenusie a trunchiului cerebral :**
- a) are forma unui fluture in punte
 - b) este structurata sub forma de nucleu
 - c) se gaseste la exterior
 - d) nici un raspuns nu este corect
- 55. Substanta cenusie a cerebelului se gaseste :**
- a) numai la interior
 - b) numai la exterior
 - c) la interior si la exterior
 - d) nu exista
- 56. Nervul facial este:**
- a) senzitiv
 - b) motor
 - c) mixt
 - d) vegetativ

57. Nervul optic este:

- a) senzitiv
- b) motor
- c) mixt
- d) vegetativ

58. Teaca Henle

- a) este conjunctiva
- b) este formata din celule gliale
- c) prezinta strangulatii Ranvier
- d) acopera teaca de mielina

59. Maduva spinarii

- a) are substanta cenusie la exterior
- b) are substanta cenusie la interior
- c) este formata din neuroni motori in coarnele posterioare
- d) se intinde de la C1 - S5

60. Nervul spinal

- a) are numai fibre senzitive
- b) are numai fibre motorii in radacina anterioara
- c) are radacini mixte
- d) are ramuri strict senzitive

61. Maduva spinarii

- a) are substanta alba la interior
- b) are substanta reticulata in substanta alba
- c) are cordoane in substanta cenusie
- d) are un canal ependimar in substanta alba

62. Nervul spinal se caracterizeaza prin:

- a) numarul nervilor spinali este de 31
- b) numarul nervilor spinali este egal cu al ganglionilor spinali
- c) este motor, senzitiv sau mixt
- d) toti nervii spinali prin ramurile lor formeaza plexuri

63. Unele reflexe comportamentale isi au centrul in:

- a) hipotalamus
- b) epitalamus
- c) metatalamus
- d) talamus

64. In reglarea echilibrului intervin:

- a) paleocerebelul
- b) arhicerebelul
- c) neocerebelul
- d) scoarta cerebeloasa

65. Care dintre următoarele oase aparțin membrilor inferioare?

A. metatarsienele; B. oasele carpiene; C. fibula; D. radiusul; E. coccisul.

- a) A, D, E
- b) B, D
- c) A, C,
- d) A, B, C

66. Nu sunt celule:

- a) osteoplastul
- b) osteoplastul
- c) osteoclastul
- d) osteocitul

67. Câte vertebre numără prima regiune a coloanei vertebrale :

- a) 8
- b) 5
- c) 12
- d) 7

68. Oasele care participă la delimitarea toracelui sunt: A. oasele coxale; B. sternul;

C. vertebrele toracale; D. vertebrele cervicale; E. coastele.

- a) A, D, E
- b) C, D, E
- c) A, B, C

d) B, C, E

69 Specificați elementul structural care delimitează sarcomerul:

- a) proteine reglatoare
- b) membrana Z
- c) banda H
- d) rețeaua de tuburi din sarcoplasmă

70. Poate depăși 1 centimetru:

- a) lungimea unei fibre musculare striate
- b) lungimea unei fibre musculare netede
- c) lățimea unei fibre musculare netede
- d) lățimea unei fibre musculare striate

71. În interiorul osteoclastului se află un număr mare de:

- a) saculi ai aparatului Golgi
- b) desmozomi
- c) ribozomi
- d) nucleii

72. Sunt celule osoase tinere:

- a) osteoblastele
- b) osteocitele
- c) osteoplastele
- d) osteoclastele

73. Sistemele haversiene se mai numesc și:

- a) osteoblaste
- b) osteocite
- c) osteoclaste
- d) osteoane

74. Osteoblastul este:

- a) celula osoasă matură
- b) celula osoasă tânără
- c) celulă gigantă multinucleată
- d) cavitatea care adăpostește celula osoasă matură

75. Osteonul este:

- a) celula osoasă matură
- b) celula osoasă tânără
- c) celulă gigantă multinucleată
- d) unitatea morfofuncțională a osului compact

76. În lamelele superficiale ale oaselor late găsim:

- a) țesut osos spongios
- b) țesut fibros
- c) țesut osos compact
- d) măduvă roșie

77 Sunt celule gigante:

- a) osteoblastele
- b) osteocitele
- c) osteoclastele
- d) osteoplastele

78. Cartilajul de creștere se găsește:

- a) la suprafața diafizei
- b) la suprafața epifizei
- c) în interiorul canalului medular
- d) la limita dintre epifiză și diafiză

79. Centura pelvină leagă:

- a) baza craniului cu coloana vertebrală
- b) toracele cu humerusul
- c) toracele cu coloana vertebrală
- d) coloana vertebrală cu femurul

80. Aparatul locomotor este format din sistemul:

A. osos; B. nervos; C. circulator; D. muscular; E. sistemul endocrin.

- a) C, D
- b) A, C
- c) A, D

d) B, C

81. Neurocraniul adăpostește segmente ale:

- a) aparatului locomotor
- b) sistemului nervos central
- c) aparatului digestiv
- d) aparatului respirator

82. Scheletul trunchiului cuprinde: A. femurul; B. coastele; C. sternul; D. vertebrele; E. clavicula.

- a) A, B, C
- b) B, C, D
- c) C, D, E
- d) A, C, D

83. Sunt structuri exclusiv cavitate:

- a) osteoblastele
- b) osteocitele
- c) osteoclastele
- d) osteoplastele

84. Centura scapulară este formată din: A. osul sacrum; B. claviculă; C. scapula (omoplat); D. oasele coxale; E. osul sfenoid.

- a) A, D
- b) C, E
- c) B, C
- d) B, D

85. Sarcoplasma este:

- a) membrana fibrei musculare striate
- b) citoplasma fibrei musculare striate
- c) teaca de țesut conjunctiv ce învelește mușchiul
- d) unitatea morfofuncțională a miofibrilei

86. Sarcolema este:

- a) membrana fibrei musculare striate
- b) citoplasma fibrei musculare striate
- c) teaca de țesut conjunctiv ce învelește o fibră musculară
- d) structura cuprinsă între două membrane Z succesive

87. Perimisium este:

- a) septul conjunctiv ce separă fasciculele musculare
- b) teaca de țesut conjunctiv ce învelește mușchiul
- c) teaca de țesut conjunctiv ce învelește o fibră musculară
- d) teaca de țesut conjunctiv ce învelește o miofibrilă

88. Mitocondriile din fibra musculară striată au rol în:

- a) realizarea proceselor de oxidoreducere
- b) eliberarea și captarea Ca^{2+}
- c) solidarizarea tuturor miofibrilele în timpul contracției, inserându-se pe partea internă a sarcolemei
- d) metabolizarea excesului de acid lactic

89. Componenta organică a oaselor este formată din:

- a) săruri de calciu
- b) oseină
- c) săruri de fosfor
- d) osteoplaste

90. Epimisium este:

- a) septul conjunctiv ce separă fasciculele musculare
- b) teaca de țesut conjunctiv ce învelește mușchiul
- c) teaca de țesut conjunctiv ce învelește o fibră musculară
- d) teaca de țesut conjunctiv ce învelește o miofibrilă

91. Fibra musculară striată are în structura sa:

- a) un nucleu mare, așezat central
- b) un nucleu mic, situat la periferie
- c) numeroși nuclei dispuși periferic
- d) mai mulți nuclei așezați central

92. Procesele de oxidoreducere (fosforilare oxidativă), în fibra musculară striată, se realizează:

- a) la nivelul mitocondriilor
- b) la nivelul reticulului endoplasmic
- c) la nivelul plăcii motorii
- d) la nivelul ribozomilor liberi

Intrebarile de mai jos au una sau mai multe variante corecte

1. Humerusul apartine:

- a) Scheletului membrului inferior
- b) Scheletului membrului superior
- c) Scheletului toracelui
- d) Scheletului coloanei vertebrale

2. Oasele pot fi:

- a) striate
- b) netede
- c) scurte
- d) plate

3. Centura scapulara este formata din:

- a) clavicula
- b) stern
- c) humerus
- d) scapula

4. Centura scapulara leaga:

- a) membrul inferior de bazin
- b) membrul superior de torace
- c) coastele de stern
- d) membrul superior de bazin

5. Coastele sunt in numar de:

- a) 12
- b) 24
- c) 36
- d) 28

6. Neurocraniul formeaza:

- a) scheletul fetei
- b) scheletul gatului
- c) scheletul cutiei craniene
- d) scheletul trunchiului

7.. Oasele sunt alcatuite din:

- a) tesut conjunctiv moale
- b) tesut conjunctiv semidur
- c) tesut conjunctiv dur
- d) tesut muscular

8. La nivelul oaselor :

- a. se realizeaza locomotia
- b. se formeaza elementele figurate ale sangelui
- c. se realizeaza protectia unor organe
- d. se realizeaza schimburile organismului cu mediul

9..In structura muschilor scheletici intra:

- a. fibre musculare striate
- b. tesut conjunctiv
- c. vase
- d. nervi

10. Inervatia fibrei musculare striate este:

- a. motorie
- b. vegetativa
- c. senzitiva
- d. nici una din variante

11. **Miocardul :**
 - a. are contractie involuntara
 - b. are contractie voluntara
 - c. are fibre musculare netede
 - d. are fibre musculare ramificate
12. **O unitate motorie este formata din:**
 - a. un numar egal de fibre musculare si fibre nervoase motorii
 - b. un numar mai mare de fibre musculare decat fibre nervoase motorii
 - c. o fibra nervoasa motorie si fibrele musculare inervate de aceasta
 - d. o fibra nervoasa senzitiva si fibrele musculare inervate de aceasta
13. **Proprietatile muschiului striat scheletic sunt :**
 - a. plasticitatea
 - b. elasticitatea
 - c. excitabilitatea
 - d. automatismul
14. **Mediatorul placii motorii este :**
 - a. adrenalina
 - b. acetilcolina
 - c. noradrenalina
 - d. nici unul din acestea
15. **Manifestarile contractiei musculare sunt :**
 - a. locomotia
 - b. ortostatismul
 - c. termice
 - d. contractia musculara
16. **In timpul contractiei musculare:**
 - a. se consuma caldura
 - b. se elibereaza caldura
 - c. se elibereaza energie chimica
 - d. se realizeaza lucru mecanic
17. **Contractia simpla este de tip:**
 - a. secusa
 - b. tetanos complet
 - c. tetanos incomplet
 - d. nu exista contractii simple
18. **In timpul contractiei izometrice :**
 - a. nu se modifica lungimea muschiului
 - b. muschiul se scurteaza
 - c. tensiunea ramane constanta
 - d. tensiunea creste
19. **Energia chimica eliberata prin contractia musculara se transforma:**
 - a. 30% in lucru mecanic si 70 % in energie calorica
 - b. 70 % in lucru mecanic si 30% in energie calorica
 - c. 40% in lucru mecanic si 60 % in energie calorica
 - d. 50% in lucru mecanic si 50 % in energie calorica
20. **Urmatorii muschi apartin capului:**
 - a. hioidieni
 - b. trapez
 - c. orbicularul buzelor
 - d. temporali
21. **Urmatorii muschi apartin membrului superior :**
 - a. cvadriceps
 - b. croitor
 - c. drept abdominal
 - d. deltoid
22. **Urmatorii muschi apartin toracelui :**
 - a. pectorali
 - b. dintati
 - c. diafragma
 - d. biceps

23. **Dupa actiunea lor principala muschii pot fi:**
- scurti
 - lati
 - flexori
 - supinatori
24. **Muschii viscerali :**
- au automatism propriu
 - au contractie voluntara
 - sunt netezi pentru toate viscerale
 - sunt inervati de sistemul nervos somatic
25. **Muschii membrului superior sunt :**
- pronatori ai piciorului
 - plantari
 - pronatori si supinatori ai antebratului
 - flexori ai degetelor
26. **Muschii striati :**
- se gasesc numai la exteriorul corpului formand muschi scheletici
 - formeaza muschii limbii
 - formeaza muschii faringelui
 - formeaza muschii esofagului pe toata lungimea acestuia
27. **La nivelul muschiului tesutul conjunctiv :**
- nu exista
 - formeaza epimisium
 - formeaza endomisium
 - formeaza endonervul
28. **Duodenul este:**
- porțiune mobilă a intestinului subțire
 - porțiune mobilă a intestinului gros
 - porțiune fixă a intestinului subțire
 - porțiune fixă a intestinului gros
29. **Orificiul anal este prevăzut cu:**
- un sfincter intern neted, involuntar și un sfincter extern striat, voluntar
 - un sfincter extern involuntar și un sfincter neted voluntar
 - un sfincter extern neted involuntar și un sfincter intern striat, voluntar
 - un sfincter intern striat, involuntar și un sfincter extern neted voluntar
30. **Ficatul:**
- este o glandă endocrină
 - este așezat sub diafragmă
 - cântărește 1000 g
 - este așezat în unghiul inferior drept al cavității abdominale
31. **Lobii feței inferioare a ficatului sunt:**
- stâng, drept
 - stâng, drept, pătrat
 - stâng, drept, pătrat și caudal
 - stâng, pătrat și caudal
32. **Lobulii hepatici sunt:**
- formațiuni piramidale cu 5-6 laturi
 - formațiuni triunghiulare cu 3 laturi
 - formațiuni piramidale cu 3-4 laturi
 - formațiuni piramidale cu 4-5 laturi
33. **Canaliculele biliare sunt dispuse în jurul:**
- veneii hepatice
 - veneii centrolobulare
 - veneii porte
 - arterei hepatice
34. **Bila este un produs:**
- de secreție continuă al hepatocitelor
 - de secreție intermitentă al hepatocitelor
 - de secreție continuă al vezicii biliare
 - de secreție intermitentă al vezicii biliare

35. Alimentele de natură proteică sunt transformate în:

- a. acizi grași
- b. aminoacizi
- c. glucide
- d. glicerol

36. Nutrimentele sunt:

- a. aminoacizi
- b. proteine
- c. lipide
- d. polizaharide

37. Limba este un organ care rol în:

- a. masticăție
- b. sensibilitatea kinestezică
- c. deglutiție
- d. vorbire

38. Faringele:

- a. este un organ musculo-membranos
- b. comunică inferior cu stomacul
- c. la nivelul lui se încrucișează calea respiratorie cu calea digestivă
- d. comunică superior cu cavitatea bucală

39. Intestinul subțire este:

- a. segmentul cel mai important al tubului digestiv
- b. segmentul cel mai dilatat al tubului digestiv
- c. segmentul cel mai lung al tubului digestiv
- d. segmentul ce prezintă 2 porțiuni fixe

40. În duoden se deschide:

- a. canalul Wirsung
- b. canalul coledoc
- c. canalul hepatic drept
- d. canalul Santorini

41. Mucoasa intestinului subțire prezintă:

- a. vilozități intestinale
- b. epiteliu pavimentos pluristratificat
- c. valvule conivente
- d. capilare sanguine

42. Ficatul:

- a. secretă bilă
- b. menține constantă glicemia
- c. sintetizează acizi grași
- d. are funcție termoreglatoare

43. Ficatul are o vascularizație:

- a. nutritivă, reprezentată de artera hepatică
- b. funcțională, reprezentată de artera hepatică
- c. funcțională, reprezentată de sistemul port hepatic
- d. nutritivă și hepatică

44. Pancreasul:

- a. are o formă alungită
- b. este așezat înaintea stomacului
- c. este o glandă mixtă
- d. prezintă un cap, un corp și o coadă

45. Ciclu cardiac este format din:

- a. circulația sistemică
- b. circulația pulmonară
- c. sistemul aortic
- d. sistolă și diastolă
- e. sistemul venos

46. Care din următorii 5 pacienți au un ritm cardiac normal în condiții de repaus:

- a. 100 bătăi / min
- b. 140 bătăi / min
- c. 40 bătăi / min

- d. 75 bătăi / min
- e. 50 bătăi / min.

47. Ce tulburare apare prin blocarea circulației pe una din ramurile arterelor coronare?

- a. bloc atrioventricular
- b. tetanos
- c. tahicardie
- d. infarct miocardic
- e. nici una

48. Care din următorii 5 pacienți are o valoare normală a presiunii arteriale în condiții de repaus ?

- a. 150 / 100 mmHg
- b. 100 / 70 mm Hg
- c. 105 / 50 mmHg
- d. 120 / 70 mmHg
- e. 170 / 110 mm Hg

49. Identificați afirmația eronată referitoare la valvula bicuspidă:

- a. închide orificiul atrioventricular stâng
- b. este unidirecțională
- c. închide orificiul atrioventricular drept
- d. prin cordaje se prinde de musculatura ventriculului stâng
- e. se opune trecerii sângelui din ventriculul stâng în atrium stâng.

50. Care este durata unui ciclu cardiac la un ritm de 75 bătăi / min?

- a. 0,4 s.
- b. 0,5 s
- c. 10 s
- d. 0,8 s
- e. 1 s

51. În atrium stâng se deschid :

- a. venele cave
- b. vena portă
- c. vena splenică
- d. vena jugulară externă
- e. cele 4 vene pulmonare

52. Circulația mare:

- a. începe în ventriculul stâng și se termină în atrium drept
- b. începe în ventriculul stâng și se termină în atrium stâng
- c. începe în ventriculul drept și se termină în atrium stâng
- d. începe în ventriculul drept și se termină în atrium drept
- e. începe în atrium stâng și se termină în atrium drept

53. Circulația mică:

- a. începe în ventriculul stâng și se termină în atrium drept
- b. începe în ventriculul stâng și se termină în atrium stâng
- c. începe în ventriculul drept și se termină în atrium stâng
- d. începe în ventriculul drept și se termină în atrium drept
- e. începe în atrium stâng și se termină în atrium drept

54. Valva tricuspida se află la nivelul orificiului dintre:

- a. atrium drept și ventriculul drept
- b. atrium stâng și ventriculul stâng
- c. ventriculul drept și artera pulmonară
- d. ventriculul stâng și aortă
- e. atrium drept și atrium stâng

55. Valva bicuspidă se află la nivelul orificiului dintre:

- a. atrium drept și ventriculul drept
- b. atrium stâng și ventriculul stâng
- c. ventriculul drept și artera pulmonară
- d. ventriculul stâng și aortă
- e. atrium drept și atrium stâng

56. În condiții fiziologice, activitatea cardiacă ritmică este condusă de:

- a. nodulul atrioventricular
- b. nodulul sinoatrial

- c. rețeaua Purkinje
- d. nervul vag
- e. fasciculul His

57. În condiții fiziologice nodulul sinoatrial generează impulsuri cu frecvența de:

- a. 70-80/minut
- b. 40/minut
- c. 20-25/minut
- d. 120-140/minut
- e. 35-40/minut

58. De la plămân, sângele revine direct la inimă prin:

- a. venele pulmonare
- b. cava superioară
- c. trunchiul venos brahiocefalic
- d. venele jugulare interne
- e. sinusul venos

59. Presiunea arterială maximă este :

- a. 30-40 mm Hg
- b. 120-140 mm Hg
- c. 70-80 mm Hg
- d. 220-240 mm Hg
- e. 10-20 mm Hg

60. Presiunea arterială minimă este :

- a. 30-40 mm Hg
- b. 120-140 mm Hg
- c. 70-80 mm Hg
- d. 220-240 mm Hg
- e. 10-20 mm H

61. Infarctul miocardic este produs de:

- a. lezarea sistemului de conducere al cordului
- b. obstrucția unei artere coronare sau a ramurilor sale
- c. obstrucția unei vene jugulare sau a ramurilor sale
- d. lezarea nodulului sinoatrial
- e. lezarea nodulului atrioventricular

62. Straturile peretelui cardiac sunt: A.endocardul; B.pericardul; C. epicardul;

D.endoteliul; E. pleura

- a. A, C, D
- b. B, C, D
- c. A, B, D
- d. A, B, C
- e. A, B, C

63. Sistemul excitoconductor este grupat în mai multe formațiuni: A. rețeaua

Purkinje din miocardul ventricular; B. nodulul sinoatrial; C. nodulul atrioventricular; D. fasciculul His; E. sinusul coronar.

- a. A, B, D, E
- b. A, B, C, D
- c. A, B, C, E
- d. A, C, D, E
- e. B, C, D, E

64. Zgomotul sistolic este produs de către: A. închiderea valvulei bicuspide;

B. închiderea valvulelor semilunare; C. diastola atrială; D. închiderea valvulei tricuspide; E. sistola ventriculară.

- a. B, C, D
- b. A, C, E
- c. B, D, E
- d. A, C, D
- e. A, D, E

65. Țesutul excitoconductor este format din celule:

- a. nervoase
- b. miocardice embrionare
- c. endocardice
- d. miocardice adulte

- e. epiteliale.
- 66. Sistemul circulator cuprinde totalitatea organelor prin care circulă:**
 - a. Lichid cefalorahidian;
 - b. Aer;
 - c. Sânge;
 - d. Apă;
 - e. Lichid gastric
- 67. Sangele:**
 - a. se deplaseaza intr-un singur sens
 - b. se deplaseaza in doua sensuri prin circulatia sistemica si pulmonara
 - c. face parte din mediul intern al organismului
 - d. contine hemoglobina libera in plasma.
- 67. Plasma:**
 - a. este un lichid alb
 - b. este compusa din apa
 - c. contine proteine
 - d. contine elemente figurate
- 68. Vascularizatia miocardului se realizeaza prin:**
 - a. 2 artere coronare
 - b. 3 artere coronare
 - c. ramificatii arteriale neastomozate
 - d. vene coronare
- 69. Venele coronare:**
 - a. pornesc din atrul drept
 - b. transporta sange neoxigenat
 - c. se deschid in sinusul coronar
 - d. in cazul blocarii acestora se produce infarctul miocardic
- 70. Cele 4 cavitati ale inimii comunica in conditii fiziologice:**
 - a. atrul stang cu ventriculul drept
 - b. atrul stang cu ventriculul stang
 - c. atrul stang cu atrul drept
 - d. ventriculul stang cu ventriculul drept.
- 71. Cele 4 cavitati ale inimii sunt despartite in conditii fiziologice:**
 - a. prin septul interventricular
 - b. prin septul interatrial
 - c. prin orificiile atrioventriculare
 - d. prin valvulele atrioventriculare
- 72. Infarctul miocardic se datoreaza:**
 - a. unui spasm arterial
 - b. unui spasm venos
 - c. unui cheag sanguin din artera coronara sau ramurile ei
 - d. necrozei miocardului
- 73. Endocardul reprezinta:**
 - a. sediul sistemului excitoconductor
 - b. stratul extern al inimii
 - c. stratul intern al inimii
 - d. stratul intern al vaselor sanguine
- 74. Automatismul cardiac se datoreaza:**
 - a. sistemului excitoconductor
 - b. factorilor externi
 - c. adrenalinei
 - d. influentei simpatice si parasimpatice
- 75. Ciclul cardiac:**
 - a. este format din 2 sistole si 2 diastole
 - b. este format din o sistola si o diastola
 - c. dureaza 0,8 secunde
 - d. dureaza 0,4 secunde
- 76. Miocardul:**
 - a. este un muschi visceral
 - b. este un muschi striat
 - c. este un muschi striat de tip cardiac

- d. este un muschi neted
- 77. Manifestarile mecanice ale ciclului cardiac sunt:**
- a. pulsul arterial
 - b. socul apexian
 - c. zgomotul sistolic
 - d. zgomotul diastolic
- 78. Tunica mijlocie a aortei contine:**
- a. lame elastice concentrice
 - b. tesut muscular neted bine reprezentat
 - c. tesut conjunctiv
 - d. putine fibre musculare striate
- 79. Aorta prezinta urmatoarele componente:**
- a. toracica
 - b. vertebrala
 - c. abdominala
 - d. cerebrala
- 80. Ramurile aortei sunt:**
- a. jugulara externa
 - b. subclaviculara dreapta
 - c. safena mare
 - d. trunchi brahiocefalic
- 81. Componentele sangelui sunt:**
- a. aer;
 - b. suc digestiv;
 - c. elemente figurate;
 - d. limfa;
 - a. plasmă;
- 82. Cine alcătuiește sistemul circulator:**
- a. Plămâni;
 - b. Inima;
 - c. Arterele;
 - d. Capilarele;
 - e. Creierul
- 83. Arborele vascular este format din:**
- a. Trahee;
 - b. Capilare;
 - c. Vene;
 - d. Artere;
 - e. Bronhii
- 84. Sunt căi aeriene:**
- a. Inima;
 - b. Bronhiile;
 - c. Esofagul;
 - d. Intestinul subțire;
 - e. Aorta;
- 85. Laringele:**
- a. Este alcătuit din limba;
 - b. Este alcătuit din fosele nazale;
 - c. Este organul fonației;
 - d. Este alcătuit din palat dur;
 - e. Este alcătuit din palat moale.
- 86. Alegeți afirmația falsă despre trahee:**
- a. Este un organ tubular cu o lungime aproximativă de 10-12 cm;
 - b. Peretele traheei posedă un schelet alcătuit din 15-20 inele cartilajinoase în forma de potcoava;
 - c. Epiteliul ce căptușește traheea este format din celule ciliate și mucoase;
 - d. Peretele traheei posedă un schelet alcătuit din peste 20 inele osoase;
 - e. Traheea este situată anterior esofagului.
- 87. Arborele braonșic este alcătuit din:**
- a. Trahee;
 - b. Esofag;

- c. Laringe;
- d. totalitatea bronhiilor intrapulmonare;
- e. toate răspunsurile sunt incorecte.

88. Afirmările următoare sunt adevărate cu excepția:

- a. plămânii sunt situați în cavitatea toracică;
- b. plămânii sunt înveliți în pleure;
- c. la nivel pulmonar au loc schimburile gazoase dintre organism și aerul atmosferic;
- d. în organismul uman există doi plămâni;
- e. Plămânii sunt situați în cavitatea abdominală.

89. Plămânii sunt alcătuiți din:

- a. țesut muscular striat;
- b. țesut conjunctiv lax;
- c. țesut adipos;
- d. țesut elastic, spongios;
- e. țesut conjunctiv hialin.

90. Alveolele pulmonare sunt înconjurate de o rețea bogată de :

- a. Capilare;
- b. Limfatice;
- c. Fibre musculare striate;
- d. Fibre musculare netede;
- e. Plexuri nervoase.

91. Lobii pulmonari sunt unitați pulmonare delimitate de:

- a. septuri conjunctive;
- b. saci alveolari;
- c. acinii pulmonari;
- d. trahee;
- e. scizuri.

92. Canalele aeriene lipsite de inele cartilajinoase posedă motricitate datorită:

- a. musculaturii netede;
- b. musculaturii striate;
- c. inervației primite direct de la scoarța cerebrală;
- d. lichidului pleural;
- e. pleurei.

93. Membrana alveolo-capilară este alcătuită din:

- a. pereții venoși și pereții alveolari;
- b. pereții alveolari și pereții capilari;
- c. pereții limfatici și pereții alveolari;
- d. pereții limfatici și pereții capilari;
- e. nici un răspuns nu este corect.

94. Unde au loc schimburile gazoase:

- a. la nivelul membranei alveolo-capilare;
- b. la nivelul laringelui;
- c. la nivelul faringelui;
- d. la nivel arborelui bronșic;
- e. la nivelul pleurei.

95. Vascularizația nutritivă a plămânului este parte din:

- a. circulația pulmonară;
- b. marea circulație;
- c. circulația cerebrală;
- d. mica circulație;
- e. circulația abdominală.

96. În inspir, presiunea aerului pulmonar este:

- a. mai mică decât presiunea atmosferică;
- b. mai mare decât presiunea atmosferică;
- c. egală cu presiunea atmosferică;
- d. rămâne neschimbată;
- e. nu se poate spune nimic despre aceasta.

97. În expir, presiunea aerului din plămâni este:

- a. mai mică decât presiunea atmosferică;
- b. mai mare decât presiunea atmosferică;

- c. egala cu presiunea atmosferică;
 - d. rămâne neschimbată;
 - e. nu se poate spune nimic despre aceasta.
- 98. În condiții normale, chiar prin expir forțat, nu poate fi expulzat din plămân:**
- a. volumul rezidual;
 - b. volumul expirator de rezervă;
 - c. volumul curent;
 - d. volumul curent și volumul expirator de rezervă;
 - e. capacitatea vitală.
- 99. Capacitatea pulmonară totală (CPT) este alcătuită din:**
- a. CV+VR;
 - b. VC+VIR;
 - c. VC+VER;
 - d. VER+VIR;
 - e. VC+VR;
- 100. Prin inspir normal în plămâni intră o cantitate de aer de:**
- a. 500m³;
 - b. 1500cm³;
 - c. 1500m³;
 - d. 3500cm³;
 - e. 500cm³;
- 101. Volumul expirator de rezervă este:**
- a. 500 cm³;
 - b. 1500cm³;
 - c. 3500cm³;
 - d. 5000cm³;
 - e. 0m³.
- 102. Capacitatea pulmonară totală are o valoare de:**
- a. 500cm³;
 - b. 5000m³;
 - c. 1500cm³;
 - d. 3500cm³;
 - e. 5000cm³;
- 103. O pneumogramă realizată cu ajutorul pneumografului la o pacientă tânără, în repaus, va înregistra cel mai probabil:**
- a. 14 respirații/secundă;
 - b. 16 respirații/ secundă;
 - c. 16 respirații/ minut;
 - d. 18 respirații/ secundă;
 - e. 18 respirații/ minut.
- 104. La un pacient se înregistrează numărul respirațiilor pe un minut, cea mai buna valoare este:**
- a. 14 respirații;
 - b. 16 respirații;
 - c. 18 respirații;
 - d. 20 respirații;
 - e. 22 respirații.
- 105. Vascularizația funcțională a plămânului:**
- a. este asigurată de câte 2 vene pulmonare pentru fiecare plămân;
 - b. aparține mici circulații;
 - c. aparține marii circulații;
 - d. face parte din circulația abdominală;
 - e. aparține circulației cerebrale.
- 106. Alegeți afirmația adevărată:**
- a. VC=500cm³;
 - b. CV=3500cm³;
 - c. VIR=VER=2500cm³;
 - d. VR=200cm³;
 - e. CPT=CV+VR.
- 107. Funcția sistemului respirator este:**

- a. Eliminarea CO₂ rezultat de la nivelul celular în urma unor procese de oxido-reducere;
- b. Preluarea O₂ din aerul atmosferic;
- c. Transportul prin sânge a O₂ la nivel celular;
- d. Transformarea în energie a substanțelor organice;
- e. Nici un răspuns nu este corect.

108. Sistemul respirator se compune din :

- a. Plămâni;
- b. Stomac;
- c. Ficat;
- d. Căi aeriene;
- e. Esofag;

109. Căile aeriene sunt alcătuite din:

- a. Fosele nazale;
- b. Faringe;
- c. Laringe;
- d. Trahee;
- e. Esofag;

110. Care din întrebările următoare sunt adevărate:

- a. Fosele nazale sunt două conducte situate înaintea piramidei nazale, de la orificiile nazale până la nivelul limbii;
- b. Fosele nazale sunt două conducte situate înapoia piramidei nazale de la orificiile nazale până la coane;
- c. La nivelul nazal, firele de păr constituie un dispozitiv de filtrare al aerului expirat;
- d. La nivelul nazal, firele de păr constituie un dispozitiv de filtrare al aerului inspirat;
- e. Mucoasa respiratorie are o vascularizație bogată asigurând preîncălzirea aerului inspirat;

111. Laringele:

- a. are un orificiu superior: glota, acoperită de epiglotă;
- b. este organul fonației;
- c. în laringe se deschide esofagul;
- d. producerea sunetelor articulate este realizată de vibrația corzilor vocale în timpul expirației;
- e. în laringe se deschid orificiile trompelor lui Eustachio.