

APROBAT ÎN C.A. DIN 15.06.2018

**CENTRALIZATOR SUBIECTE APROBATE PENTRU PROBA SCRISĂ
LA EXAMENUL DE ADMITERE – CALIFICAREA ASISTENT MEDICAL GENERALIST**

SESIUNEA AUGUST 2018

Alegeți litera corespunzătoare răspunsului corect din variantele de mai jos. Este corectă o singură variantă de răspuns.

CATEGORIA - ITEMI CU ALEGERE SIMPLĂ:

1. Aparțin scheletului gambei oasele:

- a) cubitus și radius
- b) fibula și radius
- c) tibia și fibula
- d) tibia și ulna

2. Sistemul nervos periferic este:

- a) localizat în cutia craniană
- b) format din ganglioni nervoși și nervi
- c) responsabil de analiza informațiilor
- d) format din encefal și măduva spinării

3. Axul transversal al corpului uman are doi poli:

- a) anterior și posterior
- b) cranial și caudal
- c) drept și stâng
- d) median și lateral

4. Glicozuria caracterizează:

- a) diabetul insipid
- b) hipertirodismul
- c) diabetul zaharat
- d) hipotirodismul

5. Digestia proteinelor începe în:

- a) cavitatea bucală
- b) faringe
- c) intestin subțire
- d) stomac

6. Colonul secretă:

- a) apa
- b) potasiu
- c) sodiu
- d) vitamine

7. Celulele fotoreceptoare cu bastonașe conțin:

- a) retinenul
- b) rodopsina
- c) iodopsina
- d) fotopsina

8. Printre hormonii nonglandulotropi se află:

- a) somatotropul
- b) corticotropina
- c) gonadotropinele
- d) tiotropina

9. Glucidele se absorb activ sub formă de:

- a) fructoza
- b) galactoză
- c) aminoacizi
- d) glicerol

10. Gripa:

- a) afectează sistemul excretor
- b) este o afecțiune cronică
- c) este produsă de un virus
- d) poate determina apariția cancerului

11. Tiroida este localizată în partea:

- a) anterioară a gâtului
- b) dreaptă a abdomenului
- c) posterioară a encefalului
- d) stânga a toracelui

12. Diastola ventriculară durează:

- a) 0,1 secunde
- b) 0,3 secunde
- c) 0,4 secunde
- d) 0,5 secunde

13. Despre hipofiză se pot afirma următoarele:

- a) are ca lob posterior adenohipofiza
- b) este localizată la baza encefalului
- c) este o glandă cu secreție mixtă
- d) produce, prin hiposecreție la copil, gigantism

14. Gușa endemică și mixedemul sunt boli ale:

- a) tiroidei
- b) pancreasului
- c) neurohipofizei
- d) adenohipofiza

15. În timpul expirației forțate:

- a) se elimină volumul rezidual
- b) diafragma se contractă
- c) presiunea aerului pulmonar scade
- d) volumul cutiei toracice și al plămânilor scade

16. Component al cutiei toracice este:

- a) coxalul
- b) sternul
- c) etmoidul
- d) sfenoidul

17. Secreția se realizează la nivelul:

- a) corpusculul renal
- b) pelvisului renal
- c) tubului urinifer
- d) vezicii urinare

18. Vena cavă inferioară se deschide în:

- a) atriumul stâng
- b) atriumul drept
- c) ventriculul stâng
- d) ventriculul drept

19. Testosteronul este secretat de:

- a) glanda tiroidă
- b) glanda hipofiză
- c) gonada masculină
- d) mucoasa uterină

20. Circulația sistemică:

- a) cuprinde arterele și venele pulmonare
- b) se termină în ventriculul drept
- c) începe în ventriculul stâng
- d) se numește și mica circulație

21. Dintre mușchii mimicii face parte:

- a) orbicular
- b) oblic
- c) transvers
- d) trapez

22. Funcțiile măduvei spinării sunt:

- a) reflexă prin substanța albă
- b) de conducere prin substanța cenușie
- c) reflexă prin substanța cenușie
- d) reflexă condiționată

23. Stomatita se caracterizează prin:

- a) febra și voma
- b) leziuni ulcerose
- c) colici
- d) răgușeală

24. Corticotropina este secretată de:

- a) adenohipofiza
- b) pancreas
- c) neurohipofiză
- d) tiroidă

25. Apartin neurocraniului oasele:

- a) zigomatice
- b) nazale
- c) palatine
- d) temporale

26. Segmentul intermediar al unui analizator:

- a) analizează informațiile recepționate
- b) conduce impulsul nervos
- c) elaborează senzații conștiente
- d) recepționează o variație energetică

27. Se absorb prin mecanisme pasive:

- a) aminoacizii
- b) glucoza
- c) glicogenul
- d) proteinele

28. Grupa sanguină O, Rh – prezintă:

- a) aglutinină α și β
- b) aglutinogen A și aglutinină β
- c) aglutinogen B și aglutinină α
- d) aglutinogen D

29. Mușchi al brațului este:

- a) triceps brahial
- b) oblic
- c) pectoral
- d) trapez

30. În inspirația normală:

- a) diafragma se contractă
- b) presiunea aerului din plămâni crește
- c) volumul cavității toracice scade
- d) aerul din plămâni este eliminat

31. La femei cavitatea abdominală adăpostește:

- a) veziculele seminale
- b) prostata
- c) rinichii
- d) uterul

32. În hipersecreție de insulină se produce:

- a) hipoglicemie
- b) exoftalmie
- c) poliurie
- d) glucozurie

33. Glaucomul determină:

- a) atrofierea nervului optic
- b) inflamarea conjunctivei
- c) opacifierea cristalinului
- d) modificarea culorii pupilei

34. Gameții sunt:

- a) celule sexuale
- b) gonade
- c) glande
- d) hormoni sexuali

35. În timpul inspirației normale se produce:

- a) coborârea grilajului costal
- b) contracția diafragmului
- c) contracția mușchilor dreپți abdominali
- d) micșorarea diametrului antero-posterior

36. Grupa AB (IV) are caracterisice:

- a) aglutinele alfa și beta
- b) aglutinogenul A și aglutina alfa
- c) aglutinogenele A și B
- d) aglutinogenul A și aglutina beta

37. Femurul este unul dintre oasele scheletului:

- a) capului
- b) membrului inferior
- c) membrului superior
- d) trunchiului

38. Sângele oxigenat este propulsat în artera aortă prin contracția:

- a) atrului drept al inimii
- b) atrului stâng al inimii
- c) ventriculului drept al inimii
- d) ventriculului stâng al inimii

39. Afecțiune a sistemului reproducător feminin este:

- a) anemia
- b) anexita
- c) emfizemul
- d) nefrita

40. Componenta rinichiului la nivelul căreia se formează urina este:

- a) nefronul
- b) pelvisul renal
- c) vezica urinară
- d) uretra

41. Produsii finali ai digestiei proteinelor, care sunt absorbiți la nivelul intestinului subțire sunt:

- a) acizii grași
- b) aminoacizii
- c) monozaharidele
- d) vitaminele

42. Mucoasa colonului absoarbe:

- a) aminiacizi
- b) potasiu
- c) sodiu
- d) acizi grași

43. Substanța fotosensibilă din celulele cu conuri este:

- a) retinenul
- b) rodopsina
- c) iodospina
- d) fotopsina

44. Sunt hormoni glandulotropi:

- a) somatotropul
- b) prolactina
- c) gonadotropinele
- d) tiotropina

45. Prin difuzie facialită, se absoarbe la nivel intestinal:

- a) fructoza
- b) galactoza
- c) aminoacizi
- d) glicerol

46. Glicozuria, caracterizează:

- a) diabet insipid
- b) hipertiroidism
- c) diabetul zaharat
- d) hipotiroidism

47. Digestia proteinelor începe în:

- a) cavitatea bucală
- b) faringe
- c) stomac
- d) intestin subțire

48. Filtrarea sângelui, se realizează la nivelul:

- a) corpusculului renal
- b) pelvisului renal
- c) tubul urinifer
- d) vezicii urinare

49. Circulația pulmonară:

- a) cuprinde arterele și venele pulmonare
- b) se termină în ventriculul drept
- c) începe în ventriculul stâng
- d) se numește mica circulație

50. Planul simetriei bilaterale a corpului este:

- a) sagital
- b) frontal
- c) transversal
- d) orizontal

51. Lezarea cerebelului determină:

- a) afazie
- b) astazie
- c) anemie
- d) aritmie

52. Hipotalamusul are rol în:

- a) reglarea tonusului muscular
- b) menținerea homeostaziei
- c) adaptarea vederii la lumină
- d) controlul motilității involuntare

53. Este meninge cerebrospinal:

- a) periostul
- b) pericondrul
- c) peritoneul
- d) pia mater

54. Reflexele somatice mezencefalice sunt:

- a) cornean de clipire și masticatie
- b) secretorii și motorii digestive
- c) de orientare vizuală și auditivă
- d) respiratorii și cardiovasculare

55. Măduva spinării prezintă:

- a) 31 perechi de nervi motori
- b) substanță cenușie la exterior
- c) neuroni senzitivi în coarnele posterioare
- d) două umflături cervicale

56. In reflexele de orientare vizuală intervine:

- a) talamusul
- b) măduva spinării
- c) puntea lui Varolio
- d) mezencefalul

57. Nervii cranieni senzitivi sunt:

- a) II optici
- b) V trigemeni
- c) IV trohleari
- d) VII faciali

58. Substanța albă a măduvei spinării:

- a) este localizată în interior
- b) conține corpii celulari ai neuronilor
- c) formează căi de conducere nervoasă
- d) reprezintă centrul reflexelor somatice

59. Sensibilitatea tactilă fină este condusă prin fasciculele:

- a) spinobulbare
- b) spinocerebrale
- c) spinotalamice
- d) piramidale

60. Neuronii:

- a) au ca organite specifice miofibrilele
- b) au rol în nutriția celulelor gliale
- c) sunt mai numeroși decât celulele gliale
- d) sunt constituenți din corp celular și prelungiri

61. Reflexele de flexie:

- a) au arcul reflex alcătuit din 2 neuroni
- b) se închid în coarnele laterale medulare
- c) sunt reflexe medulare somatice
- d) transmit impulsuri la organele interne

62. Substanța cenușie:

- a) realizează funcția de conducere a trunchiului cerebral
- b) formează scoarța cerebrală a emisferelor cerebrale
- c) este alcătuită din prelungirile neuronilor
- d) înconjoară substanța albă a măduvei spinării

63. Țesutul osos compact:

- a) are ca unitate morfologică și funcțională osteonul
- b) este o varietate de țesut epitelial
- c) se află în epifizele oaselor lungi

64. Sensibilitatea termică și dureroasă este condusă prin fasciculul:

- a) spinotalamic – lateral
- b) spinotalamic – anterior
- c) spinobulbar
- d) spinocerebelos

65. Au rol în coagularea sângelui:

- a) eritrocitele
- b) limfocitele
- c) monocitele
- d) trombocitele

66. Intestinul gros:

- a) prezintă duoden, jejun, ileon
- b) este alcătuit din cec, colon, rect
- c) are aproximativ șase metri
- d) are ca unitate structurală și funcțională – neuronul

67. Indică starea de alergie în organism, prin creșterea numărului lor, leucocitelor:

- a) acidofile
- b) bazofile
- c) neutrofile
- d) limfocite

68. Hematiile adulte:

- a) sunt celule nucleate
- b) sunt produse de splină
- c) realizează diapedeza
- d) au formă de disc biconcav

69. Este enzimă a sucului pancreatic:

- a) elastaza
- b) gelatinaza
- c) zaharaza
- d) glucoza

70. Căile descendente medulare:

- a) conduc sensibilitatea
- b) conectează diferite segmente medulare
- c) deservesc motilitatea corpului
- d) transmit comenzi către receptori

71. Conduc influxul nervos motor căile:

- a) ascendente
- b) descendente
- c) senzitive
- d) senzoriale

72. Valvele semilunare sunt situate la baza:

- a) arterelor coronare
- b) arterei pulmonare
- c) venelor cave
- d) venelor pulmonare

73. Substanța cenușie a măduvei spinării:

- a) este formată din axoni
- b) realizează reflexul salivar
- c) conține centrii nervoși
- d) are rol de conducere

74. Celulele cu conuri:

- a) se întâlnesc în pupilele gustative
- b) sunt receptori ai sensibilității olfactive
- c) receptorii vederii diurne
- d) transformă impulsul nervos în energie luminoasă

75. Receptorii olfactivi sunt situați în:

- a) mucoasa linguală
- b) mucoasa nazală
- c) retină
- d) urechea internă

76. Neuronul are ca organe specifice:

- a) neurolema și neuroplasma
- b) miofibrile
- c) fibre de calogen
- d) neurofibrile și corpusculi Nissl

77. Pancreasul:

- a) este o componentă a tubului digestiv
- b) este cea mai mare glandă anexă
- c) elimină bila în duoden
- d) secretă un suc digestiv bogat în enzime

78. Ficatul:

- a) produce enzime digestive
- b) favorizează digestia proteinelor
- c) participă la descompunerea glucidelor
- d) produce un suc digestiv lipsit de enzime

79. O venă este definită ca fiind un vas care conține sânge:

- a) cu dioxid de carbon
- b) cu oxigen
- c) care circulă spre inimă
- d) care pleacă de la inimă

80. Celulele cu conuri:

- a) se întâlnesc în papilele gustative
- b) sunt receptori ai sensibilității olfactive
- c) reprezintă receptori ai vederii diurne
- d) transformă impulsul nervos în energie luminoasă

81. Coroida:

- a) protejează globul ocular
- b) transformă lumina în impuls nervos
- c) hrănește ochiul
- d) transmite lumina la fotoreceptori

82. Trunchiul cerebral este format din cu excepția:

- a) talamus
- b) bulbul rahidian
- c) puntea lui Varolio
- d) mezencefal

83. Urechea medie comunică cu:

- a) urechea internă prin timpan
- b) faringele prin trompa lui Eustachio
- c) urechea externă prin fereastra rotundă
- d) urechea externă prin fereastra ovală

84. Organul comun sistemelor digestiv și respirator este:

- a) esofagul
- b) faringele
- c) laringele
- d) traheea

85. Cerebelul are rol în:

- a) comandarea mișcărilor
- b) sensibilitate
- c) menținerea echilibrului
- d) reflexe somatice

86. Fagacitoza:

- a) este o proprietate a trombocitelor
- b) se realizează cu ajutorul pseudopodelor
- c) constă în producerea de anticorpi
- d) este realizată de hematii

87. Bila se varsă în:

- a) cecum
- b) duoden
- c) colon
- d) stomac

88. Sângele este considerat:

- a) lichid
- b) țesut
- c) țesut lichid
- d) lichid interstițial

89. Leucocitele participă la:

- a) transportul gazelor
- b) imunitate
- c) hemostază

90. Stabiliți: - folosind schema alăturată

- a) compatibilitatea transfuziilor între grupele de sânge, prin transformarea liniilor în săgeți indicatoare
- b) grupele de primitor și donator universal

O
A B
AB

91. Pericardul este:

- a) o cămaruță a inimii
- b) învelișul inimii
- c) căptușeala inimii

92. În interiorul inimii comunicarea este:

- a) între artere și vene
- b) între ventricule
- c) între atriu și ventricul de aceeași parte

93. În ventriculul stîng sosesc:

- a) artera aortă
- b) venele pulmonare
- c) nu este adevărată afirmația

94. În atriu drept sosesc:

- a) vena cavă superioară și vena cavă inferioară
- b) artera aortă
- c) venele pulmonare

95. Regiunea de digestie finală a tubului digestiv este:

- a) cavitatea bucală
- b) stomacul
- c) intestinul gros
- d) intestinul subțire

96. Lezarea punții produce următoarele tulburări cu privire la:

- a) acomodarea pentru vederea de aproape
- b) pupiloconstricția
- c) deglutiție
- d) nici o variantă din cele de mai sus

97. Nervul cranian III:

- a) are originea reală în punte
- b) conține fibre vegetative senzitive parasimpatice
- c) are origine aparentă în șanțul bulbopontin
- d) nici una din variante nu este corectă

98. Hipotalamusul are următoarele caracteristici exceptând:

- a) vine în raport cu talamusul
- b) prezintă neuroni secretori
- c) se vede în spațiul dintre picioarele pedunculilor cerebeloși
- d) are conexiuni cu sistemul limbic

99. La un adult cantitatea de apă reprezintă 65% din masa corpului, din care 55% se găsește în celule. Care este cantitatea de apă a corpului unei persoane de 70 kg, după ce aceasta a suferit o intervenție chirurgicală extirpându-se o tumoră de 3,5 kg.

- a) 43,22 kg
- b) 42,22 kg
- c) 38,5 kg
- d) 81,72 kg

100. Aparțin scheletului membrului inferior:

- a) carpenele
- b) coastele
- c) metacarpenele
- d) tarsienele

101. Stomatita este afecțiune a sistemului:

- a) circulator
- b) digestiv
- c) excretor
- d) respirator

102. Plămânul are rol în realizarea funcției de:

- a) circulație
- b) digestie
- c) excreție
- d) respirație

103. Sucul pancreatic:

- a) are aceeași compoziție cu a salivei
- b) este lipsit de enzime digestive
- c) este secreție endocrină
- d) participă la digestia intestinală a alimentelor

104. Sângele din ventriculul stâng este transportat în corp prin:

- a) artera pulmonară
- b) artera aortă
- c) venele cave
- d) venele pulmonare

105. Influxul nervos motor este condus prin căile nervoase:

- a) ascendente
- b) descendente
- c) senzitive
- d) senzoriale

106. Sunt manifestări ale acromegaliei:

- a) pielea uscată și subțire
- b) poliuria
- c) dezvoltarea exagerată a extremităților
- d) gușa endemică

107. Este afecțiune a sistemului circulator:

- a) anexita
- b) stomatita
- c) cistita
- d) anemia

108. Intervine în transportul gazelor respiratorii:

- a) adrenalina
- b) prolactina
- c) hemoglobina
- d) tirotropina

109. Face parte din scheletul cutiei toracice:

- a) radiusul
- b) humerusul
- c) frontalul
- d) sternul

110. Nidația este procesul prin care:

- a) urina este eliminată din vezica urinară
- b) se formează zigotul
- c) proembrionul se fixează în mucoasa uterină
- d) este expulzat fătul din uter

111. Este afecțiune a sistemului respirator:

- a) anexita
- b) gușa endemică
- c) emfizemul
- d) herpesul

112. Celulele cu conuri:

- a) asigură vederea diurnă
- b) sunt receptori auditivi
- c) asigură vederea nocturnă
- d) sunt lipsite de pigmenți

113. Stomacul:

- a) este locul unde se termină digestia glucidelor
- b) este locul unde începe digestia proteinelor
- c) este locul unde continuă digestia lipidelor
- d) aici continuă să acționeze amilaza salivară

114. Glandele salivare la om:

- a) sunt 2 perechi mari
- b) parotidele conțin celule mucoase
- c) submaxilarele conțin în proporții egale celule seroase și mucoase
- d) sublingualele conțin celule seroase

115. Enzimele digestive sunt următoarele, cu o excepție:

- a) carboxidaze
- b) lipaze
- c) oxidaze
- d) proteaze

116. In reflexele de orientare vizuală intervine:

- a) talamusul
- b) măduva spinării
- c) puntea lui Varolio
- d) mezencefalul

117. Nervii cranieni senzitivi sunt:

- a) II optici
- b) V trigemeni
- c) IV trohleari
- d) VII faciali

118. Substanța albă a măduvei spinării:

- a) este localizată în interior
- b) conține corpii celulari ai neuronilor
- c) formează căi de conducere nervoasă
- d) reprezintă centrul reflexelor somatice

119. Sensibilitatea tactilă fină este condusă prin fasciculele:

- a) spinobulbare
- b) spinocerebrale
- c) spinotalamice
- d) piramidale

120. Lezarea cerebelului determină:

- a) afazie
- b) astazie
- c) anemie
- d) aritmie

121. Hipotalamusul are rol în:

- a) reglarea tonusului muscular
- b) menținerea homeostaziei
- c) adaptarea vederii la lumină
- d) controlul motilității involuntare

122. Este meninge cerebrospinal:

- a) periostul
- b) pericondrul
- c) peritoneul
- d) piamater

123. Reflexele somatice mezencefalice sunt:

- a) cornean de clipire și masticăție
- b) secretorii și motorii digestive
- c) de orientare vizuală și auditivă
- d) respiratorii și cardiovasculare

124. Măduva spinării prezintă:

- a) 31 perechi de nervi motori
- b) substanță cenușie la exterior
- c) neuroni senzitivi în coarnele posterioare
- d) două umflături cervicale

125. Digestia chimică a proteinelor începe în:

- a) cavitatea bucală
- b) stomac
- c) intestin subțire
- d) intestinul gros

126. Componenta rinichiului în care se formează urina este:

- a) nefronul
- b) pelvisul renal
- c) vezica urinară
- d) ureterul

127. Sensibilitatea tactilă fină este condusă prin fasciculul:

- a) piramidal direct
- b) spinobulbar
- c) spinocerebelos
- d) spinotalamic lateral

128. Intervin în hemostaza:

- a) limfocitele;
- b) monocitele;
- c) neutrofilele;
- d) trombocitele;

129. Transporta sangele din ventriculul stang:

- a) artera aorta;
- b) artera pulmonara;
- c) vena cava superioara;
- d) vena cava inferioara;

130. Zgomotul sistolic:

- a) este scurt și ascuțit;
- b) durează 0,8 secunde;
- c) se produce prin închiderea valvelor atrioventriculare;
- d) se aude în timpul relaxării ventriculelor;

131. Hemostaza reprezinta procesul de:

- a) coagulare;
- b) hidroliza;
- c) hematopoeza;
- d) hemoliza;

132. Artera pulmonara pleaca din:

- a) atriu drept;
- b) atriu stang;
- c) ventricul drept;
- d) ventricul stang;

133. Arterele coronare:

- a) se desprind din aorta;
- b) se deschid in sinusul coronar;
- c) asigura vascularizatia corneei;
- d) transporta sange neoxigenat;

134. In atriu drept al inimii:

- a) se deschide vena cava inferioara;
- b) se afla sange oxigenat;
- c) isi are originea reseaua Purkinje;
- d) sinusul coronar se ramifica in artere coronare;

135. Zgomotul diastolic:

- a) este mai lung decat zgomotul sistolic;
- b) este scurt si ascutit;
- c) se produce in timpul contractiei miocardului;
- d) este determinat de deschiderea valvei aortei;

136. Hematiile adulte:

- a) sunt celule nucleate;
- b) sunt produse de splina;
- c) realizeaza diapedeza;
- d) au forma de disc biconcave;

137. Limfocitele:

- a) produc anticorpi;
- b) sunt polinucleate;
- c) fagociteaza bacteria;
- d) transporta oxigen;

138. Ventriculul drept al inimii:

- a) comunica cu ventriculul stang;
- b) contine orificiile pentru venele cave;
- c) pompeaza sangele neoxigenat in artera pulmonara;
- d) primeste sange oxigenat prin venele pulmonare;

139. In atriu stang se deschide:

- a) vena pulmonara;
- b) vena cava;
- c) artera aorta;
- d) artera pulmonara;

140. Vasul de sange care preia sangele oxigenat din ventriculul stang al inimii, este :

- a) artera aorta;
- b) artera pulmonara;
- c) vena cava;
- d) vena pulmonara;

141. Hemoglobina:

- a) contine magneziu;
- b) este o proteina;
- c) se gaseste in trombocite;
- d) este o component a bilei;

142. O vena este definita ca fiind un vas care contine sange:

- a) cu dioxid de carbon;
- b) cu oxigen;
- c) care circula spre inima;
- d) care pleaca din inima;

143. Prin arterele pulmonare sangele:

- a) ajunge in atricul drept;
- b) pleaca din ventriculul drept;
- c) ajunge in atricul stang;
- d) pleca din ventriculul stang;

144. Globulele rosii:

- a) asigura transportul substantelor nutritive;
- b) au rol in imunitatea organismului;
- c) realizeaza coagularea sangelui;
- d) transporta gazele respiratorii;

145. Elementele figurate cu rol in transportul gazelor respiratorii, sunt:

- a) hematiile;
- b) leucocitele;
- c) limfocitele;
- d) trombocitele;

146. Creșterea în lungime a oaselor este evidentă în cazul:

- a) vertebrei
- b) femurului
- c) falangei
- d) omoplatului

147. Persoanele cu grupa sanguină 0 (I . pot primi sânge de la grupa:

- a) 0 (I .
- b) A (II .
- c) B (III .
- d) AB (IV .

148. Aparține toracelui mușchiul:

- a) biceps
- b) oblic
- c) pectoral
- d) trapez

149. Cavitatea pelviană adăpostește la bărbați:

- a) intestinul subțire
- b) prostata
- c) testiculele
- d) uterul

150. Este efect al hipersecreției de tiroxină:

- a) cretinismul
- b) exoftalmia
- c) mixedemul
- d) statura redusă

151. Centura scapulară conține oasele:

- a) claviculă și omoplat
- b) humerus și stern
- c) radius și ulna
- d) tibie și fibulă

152. Cataracta se manifestă prin:

- a) creșterea tensiunii intraoculare
- b) inflamarea conjunctivei
- c) modificarea culorii pupilei
- d) dezlipirea retinei

153. Tiroida secretă sânge:

- a) adrenalina
- b) tiroxină
- c) prolactină
- d) ocitocină

154. Din scheletul gambei face parte:

- a) femurul
- b) fibula
- c) radiusul
- d) ulna

155. Diabetul insipid se caracterizează prin:

- a) glucozurie
- b) hipoglicemie
- c) polifagie
- d) poliurie

156. Este hormon hipoglicemiant al organismului:

- a) aldosteronul
- b) calcitonina
- c) insulina
- d) somatotropul

157. Este mușchi al abdomenului:

- a) dințatul
- b) oblicul
- c) pectoralul
- d) trapezul

158. Stimularea parasimpatică produce:

- a) creșterea forței cardiace
- b) dilatarea bronhiilor
- c) micșorarea pupilei
- d) scăderea secreției lacrimale

159. Enzimele amilolitice degradează:

- a) glucide
- b) lipide
- c) proteine
- d) vitamine

160. În expirația normală:

- a) aerul pătrunde în plămâni
- b) diafragma se relaxează
- c) presiunea aerului pulmonar scade
- d) volumul cutiei toracice crește

161. Aparține viscerocraniului:

- a) etmoidul
- b) occipitalului
- c) mandibula
- d) sfenoidul

162. Conracțiile izometrice:

- a) caracterizează musculatura posturală
- b) presupun scurtarea mușchiului
- c) produc diferite forme de mișcare
- d) realizează lucru mecanic

163. Hipofiza este situată:

- a) în partea anterioară a gâtului
- b) la baza encefalului
- c) la polul superior al rinichiului
- d) retrosternal

164. Din centura scapulară fac parte oasele:

- a) claviculă și stern
- b) humerus și claviculă
- c) omoplat și claviculă
- d) stern și omoplat

165. Funcția endocrină a ovarului presupune:

- a) maturarea foliculilor ovarieni
- b) formarea corpului galben
- c) secreția de progesteron
- d) secreția de hormon foliculostimulant

166. Din ventriculul stâng al inimii pleacă sânge oxigenat prin:

- a) artera aortă
- b) trunchiul pulmonar
- c) venele cave
- d) venele pulmonare

167. Aldosteronul favorizează:

- a) eliminarea de Na^+
- b) excreția de azot
- c) reabsorbția de K^+
- d) retenția de apă

168. Aparține coapsei mușchiul:

- a) biceps brahial
- b) croitor
- c) deltoid
- d) triceps sural

169. Mixedemul este cauzat de:

- a) hipersecreția de ACTH
- b) hipotiroidism la adult
- c) hipersecreția de tiroxină
- d) hipersecreție de STH

170. Tiroida este localizată:

- a) în fața sternului
- b) în spatele traheei
- c) lateral de timus
- d) la nivelul gâtului

171. Prostata este:

- a) locul de formare a spermatozoizilor
- b) o glandă cu secreție endocrină
- c) organul copulator masculin
- d) situată sub vezica urinară

172. Se reabsorb, prin transpor pasiv, la nivel renal:

- a) aminoacizii
- b) ionii de clor
- c) ionii de natriu
- d) vitaminele

173. Ovulația este stimulată de:

- a) ADH
- b) LH
- c) FSH
- d) TSH

174. Mușchi masticatori sunt:

- a) orbicularii
- b) hioidienii
- c) maseterii
- d) oblicii

175. Principalul hormon secretat de testicul este:

- a) estrogenul
- b) hormonul luteinizant
- c) progesteronul
- d) testosteronul

176. Stimularea SNV simpatic determină:

- a) Relaxarea mușchiului vezical
- b) constricția bronhiolelor
- c) micșorarea pupilei
- d) relaxarea sfincterelor digestive

177. Stratul superficial al mucoasei uterine se elimină în faza:

- a) de proliferare
- b) de ovulație
- c) menstruală
- d) secretorie

178. Are efect hipoglicemic în organismul uman:

- a) adrenalina
- b) insulina
- c) timina
- d) uracilul

179. Planul simetriei bilaterale a corpului este:

- a) frontal
- b) orizontal
- c) sagital
- d) transversal

180. Senzația auditivă se formează la nivelul:

- a) melcului membranos
- b) nervului auditiv
- c) scoarței cerebrale
- d) urechii interne

181. Cavitatea pelvină adăpostește la femei:

- a) intestinul subțire
- b) prostata
- c) uterul
- d) vezicula seminală

182. Se articulează direct cu sternalul:

- a) coastele adevărate
- b) coastele flotante
- c) centura pelviană
- d) vertebrele toracale

183. Aglutininele α și β sunt prezente în sângele persoanelor cu grupa sanguină:

- a) O (I).
- b) A (II).
- c) B (III).
- d) AB (IV).

184. Aparține regiunii abdominale mușchiul:

- a) croitor
- b) dințat
- c) oblic
- d) trapez

185. O afecțiune virală a sistemului respirator este:

- a) enfizemul
- b) fibroza pulmonară
- c) gripa
- d) tuberculoza

186. Anexă a sistemului reproducător feminin este:

- a) glanda bulbo- uretrală
- b) glanda mamară
- c) prostata
- d) vaginul

187. Aparține scheletului antebrățului:

- a) fibula
- b) humerusul
- c) radiusul
- d) tibia

188. Aparține abdomenului mușchiul:

- a) biceps
- b) oblic
- c) pectoral
- d) trapez

189. Hiposecreția de tiroxină la adult se manifestă prin:

- a) căderea părului
- b) intoleranță la căldură
- c) nervozitate
- d) scădere în greutate

190. Hormonul luteinizant este secretat de:

- a) gonadă
- b) hipofiză
- c) pancreas
- d) tiroidă

191. Creșterea tensiunii intraoculare este simptom al:

- a) nefritei
- b) conjunctivitei
- c) glaucomului
- d) otitei

192. Face parte din musculatura gâtului:

- a) dințatul
- b) hioidianul
- c) maseterul
- d) trapezul

193. Planul frontal:

- a) este paralel cu fruntea
- b) este planul simetriei bilaterale
- c) străbate corpul dinainte înapoi
- d) trece prin axul sagital și transversal

194. Aparțin neurocraniului oasele:

- a) lacrimale
- b) nazale
- c) temporale
- d) zigomatice

195. Glandele suprarenale sunt localizate:

- a) în cavitatea peritoneală
- b) în partea inferioară a abdomenului
- c) la poli superiorii ai rinichilor
- d) retrosternal

196. Bila:

- a) conține enzime lipolitice
- b) emulsionează grăsimile
- c) este secretată de vezica biliară
- d) favorizează absorbția apei

197. În tubul digestiv, amidonul este supus acțiunii enzimelor:

- a) glicolitice
- b) lipolitice
- c) proteolitice
- d) biliare

198. Reabsorbția tubulară se realizează:

- a) la nivelul glomerulului renal al nefronului
- b) prin mecanisme de transport activ și pasiv
- c) prin trecerea plasmii din glomerul în capsula Bowman
- d) prin trecerea substanțelor din sânge în tubul urinifer

199. Mecanismul fotochimic al vederii presupune:

- a) contracția mușchilor ciliari
- b) corectarea axelor oculare
- c) descompunerea pigmentilor fotosensibili
- d) diminuarea elasticității cristalinului

200. Aparține scheletului antebrățului:

- a) cubitus și fibula
- b) radius și cubitus
- c) tibia și fibula
- d) tibia și cubitus

201. Intră în alcătuirea centurii pelviene:

- a) coxalul
- b) femurul
- c) humerusul
- d) omoplatul

202. Este boală virală:

- a) acromegalia
- b) gigantismul
- c) glaucomul
- d) herpesul

203. Senzația vizuală se formează la nivelul:

- a) cristalinului
- b) nervului optic
- c) retinei
- d) scoarței cerebrale

204. Aglutininele alfa și beta lipsesc în plasma indivizilor cu grupa sanguină:

- a) O (I).
- b) A (II).
- c) B (III).
- d) AB (IV).

205. Afecțiune a sistemului excretor este:

- a) cistita
- b) stomatita
- c) meningita
- d) enterocolita

206. Axul transversal al corpului delimitează polii:

- a) anterior și posterior
- b) cranial și caudal
- c) stâng și drept
- d) superior și inferior

207. Diagnosticul prenatal este recomandat când:

- a) mama are vârsta de 30 de ani și doi gemeni
- b) mama este purtătoarea unei mutații pe cromozomul X
- c) părinții mai au copii neafecțați de mutații heterozomale
- d) părinții prezintă un complement cromozimial normal

208. Receptorul vizual este localizat la nivelul:

- a) cristalinului
- b) corneei
- c) retinei
- d) scoarței cerebrale

209. Circulația mică pleacă din:

- a) atricul stâng
- b) atricul drept
- c) ventriculul stâng
- d) ventriculul drept

210. La nivelul tubului urinifer se reabsoarbe activ:

- a) apa
- b) clorul
- c) ureea
- d) glucoza

211. Hormonul tiroidian este:

- a) estrogenul
- b) progesteronul
- c) gonadotropinele
- d) tiroxina

212. Anexita este o afecțiune a sistemului:

- a) excretor
- b) reproducător
- c) respirator
- d) circulator

213. Cardiopatia ischemică:

- a) este o afecțiune coronariană
- b) afectează mioglobina
- c) este produsă de un virus
- d) poate determina apariția cancerului

214. Adenohipofiza secretă LTH (prolactina, care:

- a) stimulează secreția de testosteron la bărbați
- b) asigură creșterea organismului
- c) stimulează la femei secreția lactată
- d) stimulează ovulția

215. Formează peretele abdominal:

- a) tricepsul sural
- b) dințatul
- c) oblicul extern
- d) trapezul

216. Femurul formează scheletul:

- a) gambei
- b) brațului
- c) coapsei
- d) antebrațului

217. Hipofunția de STH în copilărie determină:

- a) glucozurie
- b) acromegalie
- c) gigantism
- d) nanismul hipofizar

218. Se elimină din plămâni prin expirație forțată după o inspirație normală:

- a) CV
- b) VER + VC
- c) VC
- d) VR

219. Boală a sistemului nervos este:

- a) nefrita
- b) anexita
- c) meningita
- d) enterocolita

220. Axul sagital al corpului delimitează polii:

- a) anterior și posterior
- b) cranial și caudal
- c) stâng și drept
- d) superior și inferior

221. În timpul ciclului cardiac:

- a) sistola atrială durează 0,7 s
- b) diastola generală durează 0,5s
- c) sistola ventriculară durează 0,3 s
- d) diastola ventriculară durează 0,1s

222. Sistemul nervos central este format din:

- a) encefal și ganglionii nervoși
- b) encefal și măduva spinării
- c) ganglionii nervoși și nervi
- d) măduva spinării și nervi

223. Mușchi ai spatelui sunt:

- a) trapezi și marele dorsal
- b) dințați și intercostali
- c) oblici externi și interni
- d) intercostali și pectorali

224. Inflamarea mucoasei bucale determină:

- a) enterocolită
- b) hepatită
- c) stomatită
- d) carii dentare

CATEGORIA – SITUAȚII - PROBLEMĂ:

225. Un pacient se prezintă la medicul de familie, acuzând iritabilitate crescută și slăbire accentuată.

- a) numiți boala de care suferă pacientul și stabiliți cauza acesteia;
- b) enumerați alte trei simptome ale bolii de care suferă pacientul;
- c) explicați necesitatea utilizării sării iodate în alimentație.

226. Lui Vlad i se efectuează în mod repetat, în condiții de inaniție, analize ale sângelui, iar medicul constată că de fiecare dată, valoarea glicemiei depășește 1,4g/ litru de sânge. Cunoscând valoarea normală a glicemiei ca fiind de 1g/ litru de sânge:

- a) denumiți boala diagnosticată de medic pe baza valorilor glicemiei;
- b) precizați hormonul implicat în boala diagnosticată de medic și două roluri îndeplinite de acesta în organismul uman;
- c) indicați alte două manifestări ale bolii de care suferă Vlad

227. Doi bărbați se internează în spital pentru analize. Unul dintre ei are următoarele manifestări clinice: hiperglicemie, glicozurie, poliurie, poligafie, polidipsie și scădere în greutate. Celălalt are poliurie, polidipsie, un puternic dezechilibru mineral și glicemie în limite normale.

Stabiliți următoarele:

- a) ce boală au primul și respectiv al doilea bărbat
- b) ce structuri secretorii, ce hormoni și ce tip de deficiență secretorie intervine în apariția fiecăreia dintre cele două boli
- c) completați problema de la B) cu o altă cerință pe care o formulați voi. Rezolvați cerința pe care ați propus-o.

228. O persoană are capacitatea pulmonară totală de 4000 ml și volumul rezidual un sfert din această valoare.

- a) Stabiliți capacitatea vitală.
- b) Calculați volumul curent, știind că volumul expirator de rezervă este de două ori mai mare decât acesta și egal cu volumul inspirat de rezervă.
- c) Precizați debitul ventilator, dacă frecvența respiratorie este de 16 respirații / minut.
Completați problema de la B, cu o altă cerință pe care o formulați voi. Rezolvați cerința pe care ați propus-o.

229. Ioana și Virgil merg să vizioneze un spectacol de teatru. Înainte de începerea spectacolului, cei doi prieteni vor să citească pliantul pe care l-au primit la intrarea în sală. Virgil, pentru a citi, îndepărtează pliantul, iar Ioana îl apropie. Stabiliți următoarele:

- a) defectele de vedere de care suferă cei doi prieteni;
- b) cauzele care au determinat aceste deficiențe vizuale;
- c) o modalitate de corectare a acestor defecte;
- d) completați problema de la **B**) cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

230. Lui Alexandru i se efectuează, analize ale sângelui, iar medicul constată că valoarea glicemiei depășește 1,7g/litru de sânge. Cunoscând valoarea normală a glicemiei ca fiind de 1g/litru de sânge:

- a) denumiți boala de care suferă Alexandru;
- b) numiți alte trei manifestări ale bolii de care suferă pacientul;
- c) completați această problemă cu o altă cerință pe care o formulați voi. Rezolvați cerința pe care ați propus-o.

231. Un adult cu grupa de sânge A (II. și Rh negativ a primit prin transfuzie 400 ml de sânge. Știind că volumul sistolic este de 75 ml, iar frecvența cardiacă este de 75 bătăi pe minut, stabiliți:

- a) grupele sanguine pe care le poate avea sângele primit de acest adult prin transfuzie;
- b) tipul de Rh pe care îl poate avea sângele primit prin transfuzie de acest adult ,dacă în sângele său, înainte de transfuzie sunt depistați anticorpi anti **D**)
- c) valoarea debitului cardiac la adult.
- d) Completați problema de la **B**) cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

232. Un pacient suferă de o disfuncție a glandei hipofize care se manifestă prin urinări frecvente și hipotensiune. Stabiliți următoarele:

- a) disfuncția glandei hipofize;
- b) denumirea bolii de care suferă pacientul;
- c) organul afectat;
- d) Completați problema de la **B**, cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

233. O pacientă prezintă: creștere în greutate, piele uscată, anemie, diminuarea memoriei. Stabiliți următoarele:

- a) disfuncția endocrină;
- b) denumirea bolii de care suferă pacienta;
- c) denumirea glandei care prezintă disfuncție;
- d) Completați problema de la **B**, cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

234. Alexandra, în vârstă de 40 ani, se prezintă la medic, acuzând tremurături ale mâinilor, ritm cardiac accelerat și scădere masivă în greutate.

- a) precizați diagnosticul pe baza acestor simptome și enumerați alte două manifestări ale bolii;
- b) stabiliți cauza apariției bolii și organul afectat;
- c) Completați problema de la **B**, cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

235. Un adult prezintă următoarele simptome : obezitate, anemie, tegument uscat, diminuarea memoriei, senzație de frig. Stabiliți următoarele:

- a) ce boală are această persoană;
- b) ce hormoni și ce tip de deficiență secretorie intervine în apariția acestei boli;
- c) Completați problema de la **B**, cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

236. O persoană adultă are următoarele caracteristici: creșterea exagerată a oaselor feței, creșterea viscerelor și alungirea exagerată a mâinilor.

- a) denumiți boala și indicați cauza apariției acesteia;
- b) precizați numele bolii care ar putea apărea în cazul aceleiași disfuncții ale glandei în perioada copilăriei și numiți două manifestări ale acesteia)
- c) Completați problema de la **B**, cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

237. Cunoașterea grupelor de sânge este esențială în realizarea transfuziilor de sânge.

- a) precizați antigenele și aglutininele specifice grupei de sânge B (III.);
- b) stabiliți trei donatori posibili pentru grupa de sânge AB (IV.);
- c) Completați această problemă cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

238. La un medic endocrinolog se prezintă pentru consultație doi copii: unul cu dezvoltare fizică și psihică redusă și unul care prezintă următoarele manifestări clinice: poliurie, polifagie, polidipsie. Stabiliți următoarele:

- a) afecțiunea endocrină a primului, respectiv a celui de al doilea copil;
- b) glanda afectată și tipul de deficiență secretorie ce intervine în apariția fiecărei din cele două boli.
- c) Completați această problemă cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

239. Un pacient are nevoie de o transfuzie de sânge. Donatorul are grupa de sânge AB (IV., Rh pozitiv.

Stabiliți:

- a) grupa de sânge a pacientului;
- b) tipul aglutinogenelor primitorului și aglutininelor donatorului;
- c) Completați problema de la B, cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

240. O persoană, a cărei grupă de sânge nu este cunoscută, are nevoie de o transfuzie de sânge. Analiza de laborator a sângelui acestei persoane evidențiază prezența, pe suprafața hematiilor, a antigenelor / aglutinogenelor A, B)

- a) precizați grupa de sânge a acestei persoane;
- b) dați trei exemple de grupe sangvine ale unor potențiali donatori;
- c) Completați această problemă cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

241. Calculați conținutul în apă al plasmei sângelui unui copil, știind următoarele:

- volumul sangvin reprezintă 7% din masa corpului;
- plasma reprezintă 55% din volumul sangvin;
- apa reprezintă 90% din compoziția plasmei sangvine;
- copilul cântărește 46 de Kg.

Scrieți toate etapele parcurse pentru rezolvarea cerinței.

Completați această problemă cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

242. O femeie cu greutatea de 75 de kilograme a pierdut, în urma unui accident, o cantitate de 1,5 litri de sânge. Stabiliți următoarele:

- a) volumul de sânge al acestei persoane, după accident, știind că sângele reprezintă 8% din greutatea sa)
- b) denumirea și rolul elementelor figurate;
- c) genotipurile posibile ale descendenței, în situația în care soțul femeii are grupa de sânge 0(I., iar părinții femeii au grupele 0(I. și B (III., genotip homozigot.
- d) completați această problemă cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

243. Volumul sanguin reprezintă 8 % din masa corpului, plasma 60% din volumul sângelui, iar apa 90 % din volumul plasmei sângelui. Știind că un adult de 60 kg. A pierdut 10 % din cantitatea de sânge din corpul său, stabiliți următoarele:

- a) volumul sanguin inițial și cel rămas după hemoragie
- b) cantitatea de plasmă din volumul inițial de sânge
- c) cantitatea de apă din plasma sângelui rămas după hemoragie.

Scrieți toate etapele rezolvării problemei.

244. O persoană de 70 kg, cu grupa de sânge A și Rh negativ a pierdut, în urma unui accident 0,5 l sânge.

- a) Calculați volumul de sânge al acestei persoane, după accident. Pentru alte date necesare rezolvării problemei, folosiți valoarea cunoscută de voi.
- b) Dați două exemple de grupe sanguine pe care le pot avea donatorii de sânge pentru această persoană.
- c) Explicați de ce persoanele accidentată nu poate primi sânge de la un donator cu Rh pozitiv.

245. La un adult cantitatea de apă reprezintă 65% din masa corpului, din care 55% se găsește în celule. Care este cantitatea de apă a corpului unei persoane de 70 kg, după ce aceasta a suferit o intervenție chirurgicală extirpându-se o tumoră de 3,5 kg.

- a) 43,22 kg
- b) 42,22 kg
- c) 38,5 kg
- d) 81,72 kg

246. O persoană cu grupa de sânge B și Rh negativ are nevoie de o transfuzie cu o cantitate mică de sânge. Medicii au la dispoziție rezerve de sânge cu următoarele grupe sanguine:

- O și Rh negativ;
- A și Rh negativ;
- AB și Rh negativ.

Stabiliți următoarele:

- a) grupa/ grupele sângelui care poate fi ales de medici pentru transfuzie, din rezervele aflate la dispoziție; motivați răspunsul dat;
- b) schema generală, în cazul transfuziei, a compatibilității grupelor de sânge.
- c) Completați problema de la punctul B cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

247. O persoană cu grupa sangvină B(III. pierde în urma unui accident o cantitate de sânge. În vederea realizării unei transfuzii se prezintă donatori cu următoarele grupe de sânge: AB(IV., B(III., O(I. Precizați:

- a) tipul de aglutinogen (antigen. caracteristic grupei B(III.;
- b) grupele de sânge compatibile pentru transfuzie;
- c) consecința unei transfuzii cu sânge de la o grupă incompatibilă;
- d) completați această problemă cu o altă cerință pe care o formulați voi; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

248. O persoană are capacitatea pulmonară totală de 4000 ml și volumul rezidual un sfert din această valoare.

- a) Stabiliți afirmația din titlu.
- b) Calculați volumul curent, știind că volumul expirator de rezervă este de două ori mai mare decât acesta și egal cu volumul inspirat de rezervă.
- c) Precizați debitul ventilator, dacă frecvența respiratorie este de 16 respirații / minut.
- d) Completați problema de la B, cu o altă cerință pe care o formulați voi. Rezolvați cerința pe care ați propus-o.

249. Capacitatea vitală a unui adult este de 5000 ml. Valoarea volumului curent este de 500 ml aer. Cantitatea suplimentară de aer inspirat, peste volumul curent este de 2500 ml. Volumul rezidual reprezintă 50% din volumul expirator de rezervă.

- a) stabiliți volumul de aer eliminat din plămâni printr-o expirație forțată
- b) calculați volumul rezidual
- c) numiți un mușchi ce intervine în inspirația forțată
- d) Completați problema de la B cu o altă cerință pe care formulați voi. Rezolvați cerința pe care ați propus-o.

250. Într-un spital ajung simultan, în urma unui accident, mai mulți studenți: Cristina, Teodora, Mihaela, care sunt donatoare, și doi băieți, Alexandru și Octavian, care au nevoie de transfuzii, toți având sânge Rh pozitiv. Cristina are grupa sanguină A(II) și poate dona sânge ambilor băieți. Celelalte două fete pot dona sânge doar unor persoane având aceeași grupă de sanguină, în schimb ar putea primi sânge de la orice prezumtiv donator din grup sau din afara grupului. Stabiliți:

- a) ce grupe sanguine pot avea cei doi băieți, știind că fiecare conține o singură aglutinină în plasma sanguină;
- b) ce grup sanguin și ce aglutinogene au cele două fete, care pot să-și doneze sânge numai între ele;
- c) ce grupe de sânge ar putea fi folosite pentru o transfuzie, pentru oricare dintre cele cinci persoane
- d) completați această problemă cu o altă cerință pe care o formulați voi, folosind informații științifice specifice biologiei; rezolvați cerința pe care ați propus-o.

Tematica Probei de concurs și Bibliografia recomandată pentru

Examenul de Admitere la Școala Postliceală Sanitară Gheorghe Marinescu Tîrgu Mureș

Calificarea – Nivel 5: Asistent Medical Generalist

Bibliografie recomandată:

Manual de Biologie, clasa a XI-a, Ioana Ariniș, Editura Sigma, 2006.

Manual de Biologie, clasa a XI-a, Dan Cristescu, Carmen Solovăstru, B. Voiculescu, C. Niculescu, R. Cârmaciu, Editura Corint Educațional, 2008.