• Admitere • 100 Grile

Subiect Admitere 2024 Iulie UMFST "George Emil Palade" Târgu Mureș

Medicină Generală - Biologie

MARSUIN.RO a transcris și a pus la dispoziție acest examen în format PDF

1. Referitor la dezvoltarea embrionară şi fetală este adevărat că:

A) zona din afara amnionului se numește corion
B) mezodermul va da naștere glandei hipofize
C) în luna a treia de sarcină bătăile inimii fetale devin detectabile
D) în luna a șasea de sarcină pielea fătului se netezește

2. În procesul de coagulare a sângelui:

A) factorii tisulari, împreună cu calciu și factorul de coagulare VII formează tromboplastina plachetară
B) transformarea fibrinogenului în fibrină se desfășoară sub acțiunea enzimatică a trombinei și în prezența calciului
C) ionii de calciu participă la procesul de coagulare, atât pe calea intrinsecă, cât și pe cea extrinsecă
D) protrombina rezultă numai prin inițierea căii intrinseci

3. Alegeți afirmația/afirmațiile corectă/corecte din cele de mai jos:

A) la nivelul ampulei, ductele deferente se unesc cu uretra
B) circumcizia este intervenția chirurgicală prin care se corectează criptorhidia
C) prin congestionarea rețelei vasculare a penisului are loc erecția
D) în cavitatea abdominală ductul deferent trece spre marginea antero-superioară a prostatei

4. Fibrele musculare netede:

A) sunt unite prin numeroase joncțiuni aderențiale și fibre de colagen
B) se dispun în straturi în peretele arterelor
C) necesită ATP pentru pomparea ionilor de Ca2+ în cisternele terminale
D) cele din miometru se contractă în prezența unui hormon eliberat de neurohipofiză

5. Referitor la insulină este adevărat că:

A) este un hormon produs de celulele beta ale pancreasului
B) crește afinitatea transportorului membranar pentru moleculele de glucoză
C) în urma deficitului acesteia rezultă boala numită diabet insipid
D) este un hormon care accelerează glicogenoliza

6. Tulburările de vedere includ:

A) astigmatismul, datorat incapacității celulelor cu conuri de a reacționa la anumite culori
B) nictalopia, în deficitul de retinol
C) imagine neclară, formată în spatele retinei, în miopie
D) creșterea elasticității cristalinului, în presbitism

7. Participă la formarea septului nazal:

A) vomerul
B) osul palatin
C) cornetul nazal inferior
D) osul sfenoid

8. Referitor la ductul toracic este adevărat că:

A) drenează limfa de la nivelul membrelor inferioare
B) se varsă în vena subclaviculară dreaptă
C) drenează limfa de la nivelul membrului superior drept
D) la nivelul toracelui se află între corpii vertebrali și esofag

9. Referitor la stomac este adevărat că:

A) prezintă la nivelul mucoasei plici, denumite rugae, evidente când acesta este destins
B) acesta conține celule parietale care secretă acid clorhidric și factor intrinsec
C) între curbura mică și ficat se extinde micul epiplon
D) prezintă celule secretoare de enzime implicate în digestia amidonului

10. În timpul ciclului cardiac:

A) diastola atrială are loc simultan cu sistola ventriculară
B) cu ocazia fiecărei sistole, ventriculul pompează o cantitate de sânge egală cu debitul cardiac
C) când presiunea atrială o depășește pe cea ventriculară, sângele este împins prin valvele atrioventriculare înspre ventricule
D) sângele circulă simultan prin toate orificiile cardiace

11. Spre deosebire de plasma sanguină:

A) urina conține uree
B) filtratul glomerular conține mai puține proteine
C) urina are un pH mediu mai acid
D) filtratul glomerular nu conține glucoză

12. Referitor la nervii cranieni este adevărat că:

A) fibrele nervoase care trec imediat în fața hipofizei transmit o senzație a cărei arie corticală primară este situată în lobul temporal
B) în cazul nervului II, potențialele de acțiune se propagă dinspre tractul optic spre nervul optic
C) nervul trohlear conține doar fibre somatice
D) informația de la celulele ciliate din ampulă se transmite spre creier printr-un nerv care trece între bulbul rahidian și punte

13. Referitor la funcția de reproducere este adevărat că:

A) segmentarea este mitoză fără creștere celulară
B) fragilizarea membranei ovulului se numește capacitație
C) placenta nu are funcție endocrină
D) discul embrionar are trei straturi: epiderm, derm și hipoderm

14. Despre gustul umami este adevărat că:

A) receptorii pentru acest gust sunt localizați în vecinătatea faringelui
B) se datorează unui aminoacid
C) este declanșat prin stimularea unui mecanoreceptor
D) este detectat la nivelul părții postero-laterale a limbii

15. Despre meioză este adevărat că:

A) în profaza I, cromozomii omologi formează o tetradă în cadrul complexului sinaptonemal
B) spermatocitele secundare se formează printr-o diviziune reducțională
C) oocitul secundar este o celulă haploidă care conține 23 de perechi de cromozomi
D) spermatozoizii se formează prin diviziunea spermatidelor

16. În procesul anabolic:

A) rezultă molecule mici
B) se sintetizează glicogen
C) se eliberează energie
D) se degradează molecule mari

17. Referitor la concentrația substanțelor în compartimentele lichidiene ale organismului este adevărat că:

A) în lichidul interstițial, concentrația de Na+ este mai mare decât în lichidul intracelular
B) în lichidul extracelular, concentrația de Ca2+ este mai mică decât în lichidul intracelular
C) în lichidul interstițial, concentrația proteinelor este mai mică decât în plasmă
D) în lichidul extracelular, concentrația de K+ este mai mare decât în lichidul intracelular

18. Hormonii cu efect de control asupra altor glande endocrine includ:

A) hormonul de creștere
B) FSH-ul
C) prolactina
D) oxitocina

19. Despre epiteliul pseudostratificat cilindric se poate afirma că:

A) toate celulele acestui epiteliu se află în contact cu membrana bazală
B) este prezent în anumite porțiuni ale uretrei masculine
C) prezintă mai multe straturi de celule suprapuse cu rol de protecție
D) tapetează un organ care conține și cartilaj fibros

20. Diencefalul:

A) conține receptori care detectează modificările temperaturii sângelui
B) controlează mișcările reflexe ale capului și trunchiului ca răspuns la stimuli auditivi
C) conține regiunea răspunzătoare de planificarea activității motorii legate de vorbire
D) produce un hormon care stimulează reabsorbția apei în rinichi

21. Hemoglobina:

A) conține patru grupări hem, care pot transporta patru molecule de oxigen
B) prin legătura acesteia cu monoxidul de carbon se formează carbaminohemoglobina
C) se transformă în biliverdină prin degradarea grupărilor hem
D) în combinație cu dioxidul de carbon formează oxihemoglobina

22. Mediastinul conține următoarele componente, cu excepția:

A) cordului
B) esofagului
C) bronhiilor segmentare
D) timusului

23. Indicația afirmația/afirmațiile corectă/corecte în legătură cu afecțiunile unor organe retroperitoneale:

A) prin creșterea retenției lichidiene, insuficiența renală poate duce la apariția edemelor
B) în sindromul Cushing, hipersecreția de hormoni glucocorticoizi este însoțită de umflarea feței și hipertensiune
C) creșterea exagerată în volum a ovarelor este caracteristica principală a sindromului Marfan
D) creșterea în volum a glandei prostatice poate perturba procesul de micțiune

24. Alegeți afirmația/afirmațiile corectă/corecte din cele de mai jos:

A) oocitul matur este eliberat de ovar direct în trompa uterină
B) placenta se formează prin unirea vilozităților coriale cu țesuturile uterine
C) corpul alb rezultă prin regresia corpului galben
D) oocitul secundar își finalizează meioza indiferent de prezența spermatozoizilor

25. Mucoasa olfactivă:

A) reprezintă o parte a mucoasei nazale
B) prezintă celule de susținere care au cili olfactivi
C) este localizată în cavitatea nazală, inferior
D) conține celule cu rol de chemoreceptori

26. Corpusculii Meissner:

A) detectează presiunile și vibrațiile ușoare
B) împreună cu terminațiile nervoase libere sunt implicați în detectarea durerii
C) sunt localizați în interiorul stratului spinos
D) au în jurul lor țesut conjunctiv lax

27. Care hormon/hormoni provoacă vasoconstricție?

A) hormonul antidiuretic
B) parathormonul
C) cortizolul
D) insulina

28. Între funcțiile sistemului digestiv se numără:

A) secreția de enzime digestive și lichide alcaline de către pancreas
B) sinteza proteinelor de către ficat
C) descompunerea proteinelor în duoden sub acțiunea acidului clorhidric
D) producerea bilei de către vezica biliară

29. Referitor la stratul spinos al epidermului este adevărat că:

A) celulele sunt unite între ele prin joncțiuni strânse
B) multe dintre celulele componente sunt melanocite
C) cheratina are rol în ancorarea glicoproteinelor transmembranare
D) aspectul spinos este dat de prezența canalelor intercelulare

30. Referitor la măduva osoasă roșie este adevărat că:

A) hidroxiapatita reprezintă principalul ei component
B) se află în canalul central al osteonului
C) aici se dezvoltă limfocitele B
D) fierul eliberat din hemoglobină este folosit în eritropoieză

31. Referitor la organele sistemului limfatic este adevărat că:

A) în cortexul nodulului limfatic, limfocitele sunt dispuse lax
B) plăcile Peyer sunt aglomerări de țesut limfoid, ce se găsesc la nivelul esofagului
C) o rețea de fibre subțiri, delicate, de colagen susține limfocitele din nodulul limfatic
D) timusul este un organ limfoid bine dezvoltat la nou-născut, care are și rol endocrin

32. În metafaza mitozei:

A) se formează placa ecuatorială
B) toate activitățile se desfășoară în nucleu
C) cromozomii au forma literei V
D) celula conține 92 de cromatide

33. Referitor la oasele lungi este adevărat că:

A) diafiza conține fibre de colagen produse de osteoclaste
B) pot să participe la formarea sindesmozelor
C) se formează prin osificare intramembranoasă
D) extremitățile lor sunt acoperite de țesutul cartilaginos cel mai puțin rezistent

34. Referitor la enzime este adevărat că:

A) insulina este un reprezentant important al grupei
B) sunt proteine care accelerează majoritatea reacțiilor chimice
C) sunt principalele molecule care asigură reglarea chimică a organismului
D) participă într-o singură reacție chimică, după care se degradează

35. Referitor la volumele pulmonare este adevărat că:

A) volumul curent este de aproximativ 1000 ml de aer
B) volumul rezidual este de aproximativ 500 ml de aer
C) după o expirație forțată, în plămâni mai rămân aproximativ 2500 ml de aer
D) prin inspirație forțată, în plămân, mai pot fi introduși aproximativ 2500-3500 ml de aer peste volumul curent

36. Referitor la celulele sistemului imun este adevărat că:

A) imunitatea mediată celular este dominată de limfocitele B
B) activarea limfocitelor B nu implică intervenția limfocitelor T helper
C) macrofagele au molecule CMH clasa I, ce le identifică drept celule proprii organismului
D) la contactul cu macrofagele, limfocitele T helper se activează și secretă limfokine

37. Celulele caliciforme:

A) sunt glande exocrine ce secretă produși prin intermediul unor canale
B) produc o secreție vâscoasă compusă din polizaharide și proteine
C) eliberează mucusul secretat în lumenul duodenului prin secreție holocrină
D) sunt glande unicelulare ce produc un material apos, care conține enzime

38. Știind că la un animal de experiență durata medie a sistolei ventriculare este de 0,35 sec, a diastolei ventriculare de 0,65 sec și că volumul bătaie este de 50 ml:

A) inima bate de 60 de ori pe minut
B) debitul cardiac este de 3 litri/min
C) distanța dintre două complexe QRS consecutive pe ECG este de 60 sec
D) durata medie a ciclului cardiac este de 0,100 sec

39. În cadrul unui proiect de cercetare, vă propuneți să calculați masa apei din diferitele compartimente lichidiene ale organismului. Subiectul pe care îl examinați acum are 67 de ani, sex feminin, o înălțime de 158 cm și o masă corporală de 60 kg. La acest subiect, masa apei este de circa:

A) 2,2 kg în lichidul transcelular
B) 11,1 kg în compartimentul extracelular
C) 22,6 kg în compartimentul intracelular
D) 5,5 kg în plasmă

40. Indicați asocierea/asocierile corectă/corecte dintre afecțiunea dată - țesutul sau organul afectat - diferite caracteristici ale acestora:

A) șoc septic - toate celulele organismului - poate fi corectat prin transfuzie sanguină
B) scleroză multiplă - sistemul nervos central - disfuncția oligodendrocitelor
C) tromboză coronariană - celule musculare cardiace - poate duce la infarct miocardic
D) vene varicoase - valve semilunare - caracterizate prin dilatația venelor

41. Rotația este posibilă în:

A) articulația dintre radius și oasele carpiene
B) articulația dintre oasele parietale și osul occipital
C) articulația dintre atlas și axis
D) articulațiile dintre procesele vertebrale

42. Referitor la derm este adevărat că:

A) stratul papilar este alcătuit dintr-un țesut conjunctiv areolar
B) în partea superficială, fibrele de colagen sunt dispuse dens, cu multiple traiectorii
C) stratul reticular poate conține și celule adipoase
D) stratul profund conține glande sudoripare și corpusculi Meissner

43. Referitor la temperatura corporală este adevărat că:

A) reglarea acesteia reprezintă una din funcțiile tegumentului
B) depinde în mare parte de activitatea hipofizei
C) nu este influențată de metabolism
D) poate varia în funcție de activitatea persoanei

44. Alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte referitoare la simțul echilibrului:

A) endolimfa - mișcarea ei stimulează celulele ciliate din ampulă - în interiorul canalelor semicirculare
B) echilibrul static - mici fragmente de carbonat de calciu - macule
C) echilibrul dinamic - canalele semicirculare - otoliți
D) perilimfa - în interiorul labirintului membranos - asemănătoare cu lichidul cefalorahidian

45. Referitor la glucide este adevărat că:

A) prin procesul respirației celulare, dioxidul de carbon și apa sunt eliminate ca produși reziduali
B) glucoza este un polizaharid, care există atât sub formă aciclică, cât și sub formă ciclică
C) sunt compuse din carbon și hidrogen, cu ponderea atomilor de 3:1
D) pot fi monozaharide

46. Se inseră pe trohanterul mic al femurului:

A) mușchiul fesier mijlociu
B) mușchiul psoas mare
C) mușchiul iliac
D) mușchiul fesier mic

47. Despre cavitatea peritoneală este adevărat că:

A) aceasta comunică direct, inferior cu cavitatea pelviană și superior cu cavitatea toracică
B) este delimitată superior de un mușchi cu formă de cupolă
C) în partea superioară conține splina, ficatul și vezica urinară
D) se mai numește și cavitatea abdomino-pelviană

48. La doi neuroni din cortexul cerebral, unul mielinizat și unul nemielinizat, se declanșează potențial de acțiune la conul de emergență. Un electrod de măsurare, aflat la 10 cm distanță de corpul celular, de-a lungul axonului, înregistrează sosirea potențialului de acțiune la neuronul "A" după 0,1 sec, iar la neuronul "B" după 1 msec. Este adevărat că:

A) în cazul neuronului "B" viteza de conducere a impulsului nervos este de 100 m/sec
B) axonul neuronului "B" este acoperit de prelungirile oligodendrocitelor
C) axonul neuronului "B" este acoperit de prelungirile celulelor Schwann
D) în cazul neuronului "A", potențialul de acțiune "sare" de la un nod Ranvier la altul

49. În privința hormonilor steroizi este adevărat că:

A) au o structură inelară, complexă, alcătuită din atomi de carbon și lanțuri de aminoacizi
B) hormonii tropi hipofizari sunt hormoni steroizi
C) sunt produși la nivelul ovarelor, testiculelor și în corticala glandelor suprarenale
D) se dizolvă în fosfolipide și trec prin membrana celulară

50. La reglarea fluxului sanguin contribuie:

A) chemoreceptorii corpusculilor carotidieni și aortici
B) baroreceptorii sensibili la substanțe chimice din sânge
C) neuronii parasimpatici ai centrului vasomotor
D) autoreglarea sfincterelor precapilare

51. Indicați afirmația/afirmațiile corectă/corecte referitoare la componentele sistemului cardiovascular:

A) sistemul port hepatic furnizează sânge tractului gastrointestinal și splinei
B) cordajele tendinoase sunt dispuse între mușchii papilari și valvele atrioventriculare
C) arterele renale își au originea în aortă, distal de emergența arterelor iliace comune
D) impulsurile generate de nodul sinoatrial sunt transmise în atrii de sus în jos și de la dreapta la stânga

52. Față de celulele musculare scheletice, celulele musculare cardiace:

A) au un necesar energetic mai crescut
B) pentru contracție nu necesită impulsuri provenite de la sistemul excitoconductor
C) sunt mai puțin lungi și mai ramificate
D) se găsesc și în tunica medie a peretelui vascular

53. Alegeți ceea ce este adevărat referitor la fagocitoză:

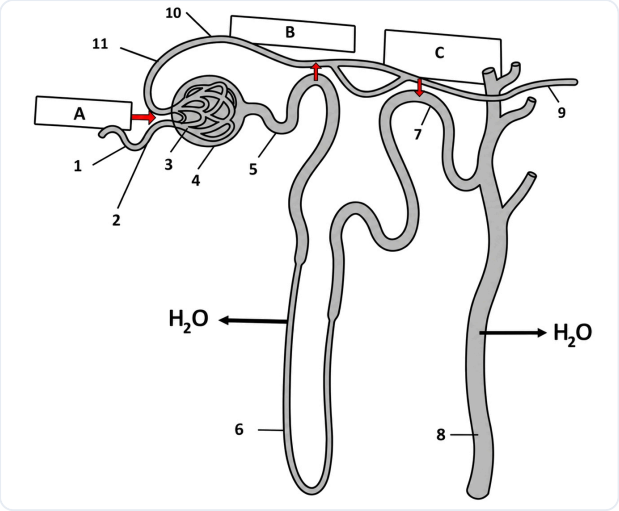
A) în acest proces microorganismele sunt înglobate și digerate

B) un exemplu este transportul glucozei în hematii

C) este o funcție a unui grup de leucocite care reprezintă aproximativ 60% din totalul globulelor albe

D) implică preluarea de particule solide și substanțe chimice dizolvate în apă

54. Indicați afirmația/afirmațiile corectă/corecte legate de procesele indicate prin litere (A-C) și/sau structurile indicate prin cifre (1-11) în figura de mai jos:



A) substanțele precum ureea, creatinina, amoniacul, glucoza și antibioticele de tipul penicilinei trec prin C din 10 în 7

B) la nivelul 7, reabsorbția Na+-ului și a apei este stimulată de un hormon al cărui deficit determină deshidratare, slăbiciune, închiderea la culoare a tenului

C) Na+-ul trece din 5 în 10 prin procesul B, creând gradientul electric necesar pentru reabsorbția Cl--ului

D) la nivelul 8, reabsorbția H2O are loc sub controlul unui hormon produs de neurohipofiză

55. Care dintre următorii mușchi corespund(e) următoarelor criterii: are cel puțin două puncte de inserție și trece peste cel puțin două articulații?

A) mușchiul semimembranos

B) mușchiul gastrocnemian

C) mușchiul biceps brahial

D) mușchiul sartorius

56. În cadrul unui experiment se încearcă stimularea electrică a unui neuron depolarizat. În acest caz:

A) la un stimul cu intensitate medie nu se produce potențial de acțiune

B) deoarece celula este deja în stare excitată, se vor genera potențiale de acțiune succesive

C) la un stimul slab, pe baza legii "totul sau nimic" se generează un potențial de acțiune care se propagă

D) prin deschiderea canalelor de Na+ se declanșează ușor potențialul de acțiune

57. Referitor la sistemul nervos vegetativ este adevărat că:

A) din fibrele simpatice pre- și postganglionare se eliberează același neurotransmițător

B) neurotransmițătorul eliberat de neuronii motori simpatici care au corpul celular la nivelul toracic al măduvei spinării este acetilcolina

C) vezica urinară primește inervație parasimpatică de la nivelul lombar al măduvei spinării

D) sub influența unei substanțe care inhibă colinesteraza, efectul neurotransmițătorului eliberat de terminațiile postganglionare ale nervului vag va fi mai lung

58. Selectați asocierea/asocierile corectă/corecte despre mișcările moleculare la nivelul membranei plasmatice:

A) în cazul osmozei, un solvit (apa) se amestecă cu un solvent (clorura de sodiu)
B) chemiosmoza de la nivelul crestelor mitocondriale este un proces pasiv
C) în ramura ascendentă a ansei Henle, clorura de sodiu este reabsorbită prin transport activ
D) principalul mecanism de absorbție pentru lipide este difuziunea

59. Legat de patologia glandelor endocrine este adevărat că:

A) în boala Graves există o secreție insuficientă a tiroxinei
B) diabetul insipid este caracterizat de o secreție crescută de ADH
C) în sindromul Cushing există o hipersecreție de glucocorticoizi
D) acromegalia apare ca o consecință a excesului hormonului de creștere la adult

60. Referitor la sistemul reproducător feminin este adevărat că:

A) implantarea este finalizată în ziua în care a avut loc fecundația
B) prezența hCG în sânge sau urină reprezintă un indiciu că fecundația a avut loc
C) fecundația are loc de obicei la nivelul colului uterin
D) în timpul parturiției, în prezentația pelviană, mai întâi apare capul copilului

61. Referitor la capilarele limfatice este adevărat că:

A) sunt tapetate de un epiteliu simplu turtit, asemănător celui pigmentar al retinei
B) în tractul gastrointestinal, primesc produșii rezultați prin digestia grăsimilor
C) chiliferul central este un exemplu de capilar limfatic ce se găsește la nivelul intestinului gros
D) sunt vase microscopice cu structură asemănătoare capilarelor sanguine

62. Dacă tractul corticospinal este lezat pe partea dreaptă și:

A) leziunea este la nivelul emisferelor cerebrale, bolnavul va avea tulburări motorii pe partea dreaptă
B) leziunea este la nivelul punții, bolnavul va avea tulburări motorii pe partea dreaptă
C) leziunea este la nivelul mezencefalului, bolnavul va avea tulburări motorii pe partea stângă
D) leziunea este la nivelul măduvei spinării, bolnavul va avea tulburări motorii pe partea dreaptă

63. Alegeți exemplul/exemplele în care sunt implicate mecanisme de feed-back pozitiv:

A) scăderea nivelului glicemiei
B) stimularea eliberării insulinei din pancreas
C) expulzia placentei
D) oprirea hemoragiei

64. Referitor la articulații este adevărat că:

A) prezintă proprioceptori
B) bursa lui Fabricius facilitează alunecarea tendoanelor pe suprafața oaselor
C) meniscurile sunt discuri cartilaginoase ce împart cavitatea articulară a genunchiului
D) articulațiile plane nu conțin cartilaj articular

65. Tipurile de anemie se caracterizează prin:

A) talasemia este o formă de anemie dobândită în urma unei infecții
B) siclemia apare în cazul deficitului de fier
C) anemia aplastică poate fi consecința acțiunii radiațiilor gamma
D) anemia pernicioasă se datorează lipsei vitaminei B6

66. Filamentele de actină din mușchiul neted:

A) se leagă de filamentele groase după ce are loc fosforilarea capetelor miozinei
B) în timpul contracției musculare, ele sunt trase înspre zona H
C) au capete inserate pe suprafața internă a membranei plasmatice
D) prezintă în structura lor molecule de troponină și tropomiozină

67. Membrana bazală:

A) prezintă proteine periferice și transmembranare cu rol în remodelarea celulară
B) are o structură de mozaic fluid
C) ancorează epiteliul stratificat pavimentos cheratinizat de țesutul conjunctiv lax, la nivelul pielii
D) conține glicoproteine secretate de celulele epiteliale

68. Referitor la vitamine este adevărat că:

A) deficiența de riboflavină produce boala beri-beri
B) deficiența vitaminei K duce la probleme de coagulare
C) acidul ascorbic este necesar în sinteza colagenului
D) vitamina D este hidrosolubilă și participă la absorbția calciului și a fosforului

69. Referitor la minerale este adevărat că:

A) sulful este un component al hemoglobinei
B) acestea constituie aproximativ 50% din greutatea corporală
C) la formarea ureei participă calciul
D) magneziul are rol important în funcția nervilor

70. Referitor la sistemul reproducător masculin este adevărat că:

A) criptorhidia poate necesita tratament chirurgical
B) celulele sustentaculare protejează celulele interstițiale de sistemul imunitar
C) spermatidele trec printr-o diviziune meiotică și devin spermatozoizi
D) canalul inghinal leagă compartimentele scrotului de cavitatea peritoneală

71. Mihai, un elev de 17 ani, a consumat o substanță necunoscută și a ajuns la spital în stare alterată. Identificând substanța, medicii i-au explicat că aceasta determină o activare intensă a sistemului nervos simpatic. Care dintre modificările de mai jos ar putea fi datorată/datorate acestui efect?

A) dilatarea pupilelor
B) un număr de unde P pe electrocardiogramă >80/minut
C) scăderea masivă a producției de salivă
D) dilatarea arteriolelor țesutului erectil al penisului, urmată de erecție

72. Legat de anatomia căilor respiratorii extrapulmonare este adevărat că:

A) cartilajul tiroid al laringelui leagă laringele cu traheea
B) nazofaringele este dispus posterior de cavitățile nazale, sub vălul palatin
C) amigdala faringiană este localizată pe peretele posterior al nazofaringelui
D) trompele lui Eustachio se deschid în pereții laterali ai nazofaringelui

73. Gazele sanguine (oxigenul și dioxidul de carbon) sunt transportate astfel:

A) 98% din oxigen este dizolvat în plasmă și în citoplasma hematiilor și 2% este transportat de hemoglobină
B) cea mai mare parte a dioxidului de carbon (70-75%) este transportată sub formă de ioni de bicarbonat în globulele roșii
C) dioxidul de carbon se leagă de hemoglobină în același loc în care se leagă și oxigenul
D) 30% din dioxidul de carbon este dizolvat în plasmă și în citoplasma hematiilor și 7% este transportat de hemoglobină

74. Referitor la crista galli este adevărat că:

A) se află posterior de osul sfenoid
B) se poziționează deasupra lamei ciuruite
C) se află în interiorul cutiei craniene
D) separă orbita de cutia craniană

75. Referitor la sistemul reproducător feminin este adevărat că:

A) faza menstruală are loc în ultimele 5 zile ale ciclului menstrual
B) în faza proliferativă a ciclului menstrual scade aportul sanguin la nivelul endometrului
C) modificările nivelului progesteronului și estrogenilor la naștere stimulează sinteza de prostaglandine
D) blastocistul este implicat în stimularea corpului galben

76. Referitor la ATP este fals că:

A) este compus dintr-un rest de adenozină și trei grupări fosfat
B) are rol important în pasajul elementelor nutritive prin membrana celulelor epiteliale
C) este o enzimă numită adenozin-trifosfatază
D) are rol în transportul activ

77. Sângele:

A) prezintă în mod normal un pH între 7,35 și 7,45
B) prezintă un bogat conținut de factori de coagulare la nivelul serului
C) reprezintă aproximativ 15% din greutatea corporală
D) conține hormoni la nivelul plasmei

78. Referitor la sistemul reproducător masculin este adevărat că:

A) secreția glandelor bulbo-uretrale are rol și de a activa spermatozoizii
B) hormonul de eliberare a gonadotropinelor nu este implicat în controlul secreției de testosteron
C) vezicula seminală secretă un lichid acid
D) secreția glandei prostatice are rol și de a îmbunătăți motilitatea spermatozoizilor

79. Despre celulele țesutului conjunctiv este adevărat că:

A) macrofagele provin din globulele albe care au nucleu reniform, foarte mare
B) fibroblaste se găsesc în țesutul conjunctiv lax și elastic
C) condrocitele și fibrocitele sunt dispuse în spații denumite lacune
D) mastocitele prezintă granule de histamină care, eliberată, determină relaxarea mușchilor netezi

80. În ceea ce privește mecanismul de contracție al fibrelor musculare scheletice, se poate afirma:

A) scurtarea benzii I precede fosforilarea moleculei de ATP
B) schimbarea poziției moleculei de tropomiozină are loc după depolarizarea membranară
C) cuplarea capetelor miozinice de filamentele de actină succede influxul de calciu intracelular
D) pomparea ionilor de calciu în reticulul endoplasmatic rugos are loc prin mecanisme enzimatice

81. Aparţin(e) grupului oaselor carpiene:

A) osul piramidal
B) osul scafoid
C) osul navicular
D) osul cuboid

82. Cili se găsesc la nivelul:

A) căilor aeriene superioare și tractului respirator
B) tubului contort proximal
C) trompelor uterine și spermatozoizilor
D) jejunului și ileonului

83. Alegeți mușchiul/mușchii care participă la extensia capului:

A) mușchiul sternocleidomastoid
B) mușchiul lung al gâtului
C) mușchiul lung al capului
D) mușchiul splenius al capului

84. Alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte dintre enzimele digestive și locul de producere a acestora:

A) lipază - intestin subțire
B) tripsină - intestin subțire
C) nuclează - pancreas
D) pepsină - stomac

85. Referitor la discurile Merkel este adevărat că:

A) detectează stimuli tactili
B) sunt receptori tegumentari
C) aparțin sistemului imun
D) se găsesc la nivelul stratului papilar al dermului

86. Referitor la substanțele bazice implicate în principalele sisteme tampon ale organismului uman, este adevărat că:

A) în cazul unei alcaloze, la nivel renal se reduce reabsorbția ionilor de bicarbonat
B) hidroxidul de sodiu, introdus în apă, duce la formarea unei soluții alcaline
C) adenina este o bază slabă din structura acizilor nucleici
D) $NaHCO_3$ este o bază mai slabă decât hidroxidul de sodiu

87. Referitor la mușchii intrinseci ai globului ocular este adevărat că:

A) rotesc globul ocular
B) contribuie la modificarea formei cristalinului
C) au inervație somatică
D) determină mișcări coordonate ale ochilor

88. Referitor la limfocitele T citotoxice este adevărat că:

A) la îndepărtarea cauzei, clonele limfocitelor sunt distruse
B) secretă limfokine ce atrag macrofage la locul infecției
C) execută un "atac letal" asupra celulelor tumorale
D) sunt mai puțin specializate decât celulele "natural killer" în distrugerea celulelor infectate

89. Referitor la caracteristicile oaselor și descrierea lor, alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte:

A) condil - protuberanță mică, rotundă
B) sulcus - cavitate într-un os
C) meat - pasaj tubular printr-un os
D) tuberozitate - margine osoasă proeminentă

90. În condiții de hipoxie, într-un neuron în care cantitatea de ATP este mult mai mică decât în mod normal:

A) gradientul de concentrație al ionilor de K+ dintre interiorul și exteriorul celulei va fi mai mic decât în mod normal
B) gradientul de concentrație al ionilor de Na+ dintre interiorul și exteriorul celulei va fi mai mic decât în mod normal
C) diferența de potențial dintre interiorul și exteriorul celulei va fi mai mare decât în mod normal
D) în stare de repaus, numărul ionilor pozitivi din interiorul celulei va fi mai mare decât numărul ionilor pozitivi din exteriorul celulei

91. Acidul gama-aminobutiric:

A) face parte din clasa catecolaminelor
B) cauzează depolarizarea celulei postsinaptice
C) declanșează potențiale postsinaptice inhibitorii
D) este stocat în vezicule sinaptice

92. Vilozitatea intestinală:

A) nu influențează suprafața de absorbție a intestinului subțire
B) este acoperită de celule epiteliale, implicate în procesele de absorbție activă
C) prezintă chiliferul central, în care ajung produși de degradare a acizilor nucleici
D) prezintă o rețea capilară care primește produși de degradare a glucidelor

93. Diferitele evenimente din timpul contracției fibrei musculare scheletice se produc în următoarea succesiune:

A) desfacerea ATP-ului de către o enzimă - eliberarea de energie - blocarea actinei și miozinei în poziție de contracție - scurtarea sarcomerului
B) sosirea unui impuls nervos la nivelul terminației axonale - eliberare de acetilcolină - pătrunderea ionilor de sodiu în celulă - eliberarea ionilor de calciu din reticulul sarcoplasmic
C) legarea acetilcolinei de receptori - pomparea calciului în cisternele terminale - legarea troponinei de tropomiozină - cuplarea actinei de miozină
D) difuzarea ionilor de calciu în sarcoplasmă - legarea ionilor de calciu de troponină - schimbarea poziției tropomiozinei - eliberarea locurilor de cuplare ale actinei cu miozina

94. Referitor la osteoclaste este adevărat că:

A) reprezintă macrofagele din țesutul osos
B) parathormonul le stimulează activitatea
C) sunt celule mici, ce reabsorb și distrug matricea osoasă
D) nu se găsesc la nivelul diafizei

95. La nivelul emisferelor cerebrale:

A) lobul insular este acoperit complet de lobul temporal
B) lobii occipitali conțin zone pentru auz
C) aria motorie principală care controlează piciorul se situează medial de aria care controlează mâna
D) aria motorie principală este situată anterior de aria senzorială pentru buze

96. Referitor la acizii grași nesaturați este adevărat că:

A) sunt preferați în dieta anumitor afecțiuni în locul acizilor grași saturați
B) toți pot fi sintetizați de ficat
C) sunt compuși din atomi de carbon, oxigen și nitrogen
D) aceștia conțin una sau mai multe legături duble în moleculă

97. În cazul reflexului de retragere:

A) axonul neuronului motor iese din măduva spinării prin rădăcina ventrală a nervului spinal
B) neuronul senzorial este un neuron bipolar
C) interneuronul din cadrul arcului reflex transmite impulsul nervos dinspre cornul anterior spre cornul posterior al măduvei spinării
D) neuronul aferent formează sinapsă cu un interneuron în cornul posterior al măduvei spinării

98. Al treilea ventricul cerebral:

A) pe peretele superior conține o glandă ce produce un hormon care influențează ritmul nictemeral
B) pătrunde adânc în interiorul emisferelor cerebrale
C) este localizat între trunchiul cerebral și cerebel
D) prin apeductul cerebral comunică cu al patrulea ventricul

99. Referitor la lipoproteine este adevărat că:

A) nivelul ridicat de LDL crește riscul bolii coronariene
B) VLDL conține 60% colesterol
C) nivelul scăzut de HDL este benefic pentru sănătate
D) LDL transportă colesterolul de la ficat la celule

100. În privința controlului respirației este adevărat că:

A) sunt implicați chemoreceptorii din arterele carotide și arcul aortic
B) centrul respirator din trunchiul cerebral este inhibat de nivelul ridicat al ionilor de hidrogen din lichidul cefalorahidian
C) chemoreceptorii din arterele carotide sunt stimulați când nivelul de oxigen din sânge este crescut
D) zona pneumotaxică reglează frecvența și amplitudinea respirației

Barem Admitere Iulie 2024
Medicină Generală
Biologie

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "George Emil Palade" Târgu Mureș

1. **A, C**
2. **B, C**
3. **C**
4. **B, D**
5. **A, B**
6. **B**
7. **A**
8. **A, D**
9. **B, C**
10. **A, C**
11. **B, C**
12. **C, D**
13. **A**
14. **A, B**
15. **A, B**
16. **B**
17. **A, C**
18. **B**
19. **A, B**
20. **A, D**
21. **A, C**
22. **C**
23. **A, B**
24. **B, C**
25. **A, D**
26. **A, D**
27. **A, C**
28. **A, B**
29. **C**
30. **C, D**
31. **C, D**
32. **A, D**
33. **B, D**
34. **B**
35. **D**
36. **C, D**
37. **B**
38. **A, B**
39. **B**
40. **B, C**
41. **C**
42. **A, C**
43. **A, D**
44. **A, B**
45. **A, D**
46. **B, C**
47. **B, D**
48. **A, B**
49. **C, D**
50. **A, D**
51. **B, D**
52. **A, C**
53. **A, C**
54. **B, C**
55. **C**
56. **A**
57. **B, D**
58. **C, D**
59. **C, D**
60. **B**
61. **B, D**
62. **C, D**
63. **C, D**
64. **A, C**
65. **C**
66. **A, C**
67. **C, D**
68. **B, C**
69. **A, D**
70. **A, D**
71. **A, B**
72. **C, D**
73. **B**
74. **B, C**
75. **C, D**
76. **C**
77. **A, D**
78. **A, D**
79. **A, B**
80. **B, C**
81. **A, B**
82. **A**
83. **D**
84. **D**
85. **A, B**
86. **A, D**
87. **B**
88. **B, C**
89. **C**
90. **A, B**
91. **C, D**
92. **B, D**
93. **B, D**
94. **A, B**
95. **C, D**
96. **A, D**
97. **A, D**
98. **A, D**
99. **A, D**
100. **A, D**

MARSUIN.RO

Baremul îți spune *ce*.
marsuin.ro îți spune *de ce*.

Vrei să înțelegi, nu doar să verifici? Pe marsuin.ro găsești explicații complete pentru fiecare variantă de răspuns, împreună cu referințe la pagina exactă din manual, precum și la tabele și figuri. Scanează codul QR pentru a vedea explicațiile complete.

VEZI EXPLICAȚII
PENTRU ACEST SUBIECT

MARSUIN.RO

Baremul îți spune *ce*. marsuin.ro îți spune *de ce*.

Un răspuns nimerit nu înseamnă că ai învățat. Pe marsuin.ro ai acces la explicații detaliate pentru fiecare variantă de răspuns. Poți să exersezi la biologie și chimie în fiecare zi complet gratuit, ca să te antrenezi constant până la examen.

Explicații complete

Pentru fiecare variantă afli de ce e corectă sau greșită, cu trimitere la pagina exactă din manual.

Zeci de mii de grile

Și nu doar grile - exerciții de diverse tipuri, conform bibliografiei centrului tău.

Dificultate reglabilă

Tu alegi gradul de dificultate pe care vrei să îl aibă exercițiile lucrate. Noi doar îți recomandăm un nivel.

Figuri interactive

Ai acces la desenele din Barron's și Corint, recreate și cu mod de testare. Gratuit, fără cont.

Vezi progresul tău

Ai acces la acuratețea pe fiecare capitol și subcapitol, ca să știi unde mai ai de lucrat.

Ai control total

Alegi capitolele, subcapitolele și tipurile de exerciții, apoi lucrezi la nesfârșit.

COMUNITATE

Dai admiterea la Târgu Mureș? Hai în grupul de WhatsApp!

Aici găsești răspunsuri de la meditatori verificați și vorbești despre admitere cu alți colegi care se pregătesc pentru același examen.

WHATSAPP · TÂRGU MUREȘ

PENTRU PROFESORI ȘI MEDITATORI

Oferiți meditații pentru Admitere? Ne-am bucura să colaborăm!

Dedicat celor care pregătesc elevi pentru Admiterea la Medicină, programul marsuin.ro pentru profesori și meditatori vă oferă un cod de invitație personal, cu care elevii dumneavoastră beneficiază de o reducere la marsuin.ro.

SCANAȚI PENTRU DETALII