

• Simulare

• 100 Grile

Subiect Simulare 2023 Iulie - UMFST "George Emil Palade" Târgu Mureș

Medicină Generală - Biologie



1. În legătură cu morfologia celulară, următoarele sunt adevărate:

- A) citoplasma celulară conține mai multe componente microscopice specializate
- B) proteinele transmembranare proemină pe ambele fețe ale membranei plasmatice
- C) în timpul transportului activ, proteinele deplasează compușii chimici prin membrană, dinspre regiunea cu concentrație mică spre cea cu concentrație mare
- D) proteinele periferice acționează ca enzime

2. Alegeți variantele corecte:

- A) rata de filtrare glomerulară la bărbați este cu aproximativ 20 ml/min mai mare față de cea a femeilor
- B) gradientul osmotic realizat de concentrarea clorurii de sodiu în capilarele peritubulare atrag apa în tubii nefronului
- C) eliminarea ureei favorizează circulația apei spre fluxul sanguin
- D) o dietă bogată în proteine va determina creșterea alcalinității urinei

3. Apofiza stiloidă:

- A) este o proeminență a osului temporal, care formează pomeții obrazilor
- B) este locul unde se atașează mușchii faringelui și ai limbii
- C) se găsește sub fiecare meat auditiv, fiind o proeminență ascuțită
- D) este o proeminență rotunjită, fiind locul de atașare pentru mulți dintre mușchii gâtului

4. În legătură cu trompele lui Eustachio, putem afirma:

- A) constituie o cale de propagare a unei infecții faringiene la urechea medie
- B) se deschid în segmentul faringian localizat deasupra vălului palatin, posterior de o regiune asociată cu simțul mirosului
- C) orificiul său este localizat posterior de amigdala faringiană
- D) se deschid în nazofaringe, inferior de amigdalele faringiene

5. Dacă concentrația de NaCl, atât intracelular cât și extracelular, ar fi de 1%, atunci:

- A) se produce balonizarea celulei
- B) soluția este izotonă
- C) mișcările moleculelor de apă sunt echilibrate prin membrana celulară
- D) se produce difuziunea moleculelor de sare spre interiorul celulei

6. Stabiliți asocierile corecte între originea aparentă a nervilor cranieni și rolul pe care îl îndeplinesc:

- A) XI - origine în bulb - reglarea activității viscerelor din mediastin
- B) glosofaringian - origine în bulb - mișcările limbii
- C) facial - origine între bulb și punte - sensibilitate gustativă
- D) trigemen - origine în punte - mișcări faciale

7. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- A) artera interventriculară posterioară continuă artera coronară dreaptă
- B) nodul atrioventricular se continuă direct cu fibrele Purkinje
- C) sinusul coronarian se află între venele și arterele pulmonare
- D) la nivelul atriului drept se drenează trei zone ale corpului

8. Alegeți afirmațiile adevărate:

- A) protrakție - împingerea spre înainte a unei părți a corpului
- B) pronație - aducerea palmei în poziție anatomică
- C) eversie - rotirea tălpii spre interior
- D) abducție - îndepărtarea de linia mediană a unei părți a corpului

9. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- A) durata ciclului cardiac de 0,7 secunde se traduce prin prelungirea timpului dintre zgomotele lub-dub
- B) între zgomotul lub și dub, EKG-ul înregistrează complexul QRS
- C) afectarea valvei mitrale poate duce la modificarea zgomotului lub
- D) scăderea debitului cardiac determină ascultarea precoce a zgomotelor Korotkoff

10. De la mic spre mare, organizarea corpului uman este următoarea:

- A) atomi, molecule, celule, organism, sisteme de organe, organe
- B) celule, atomi, molecule, țesuturi, organe, sisteme de organe, organism
- C) atomi, molecule, celule, țesuturi, organe, sisteme de organe, organism
- D) molecule, atomi, celule, țesuturi, organe, sisteme de organe, organism

11. Mușchii pelvisului au următoarele caracteristici, cu excepția:

- A) mușchii ischiococcigian și pubococcigian formează mușchiul ridicător anal
- B) au rol de susținere
- C) ridicătorul anal are formă de evantai
- D) contribuie la formarea planșeului pelvian

12. Asociați tulburările de vedere cu tipurile de lentile utilizate în vederea corectării acestora:

- A) curbă neregulată la nivelul cristalinului ce determină difracția luminii - lentile convexe
- B) presbitismul - presupune corecție asemeni hipermetropiei
- C) incapacitatea bombării cristalinului - lentile concave
- D) datorită alungirii globului ocular, imaginea se formează anterior retinei - lentile biconcave

13. Referitor la coloana vertebrală, următoarele afirmații sunt adevărate:

- A) prezintă în plan frontal 3 curburi
- B) prezintă în plan frontal 4 curburi
- C) prezintă în plan sagital 4 curburi
- D) prezintă în plan sagital 3 curburi

14. Următoarele glande sunt pluricelulare simple:

- A) uterine
- B) pancreasul
- C) gastrice
- D) glanda submandibulară

15. Selectați afirmațiile false referitoare la testosteron:

- A) secreția lui este controlată de către hormonul luteinizant (LH), împreună cu FSH și GnRH, prin feedback negativ
- B) contribuie alături de alți hormoni androgeni și de gonadotropine la procesul de reproducere masculin
- C) secreția lui este controlată prin feedback pozitiv de către hormonul luteinizant (LH), secretat de celulele interstițiale testiculare
- D) secreția lui este controlată de către hormonul foliculo-stimulant (FSH), secretat de celulele tubilor seminiferi testiculari

16. Despre nodulii limfatici axilari dreپți, următoarele afirmații sunt adevărate:

- A) sunt localizați la nivelul fosei poplitee drepte
- B) forma splinei este determinată și de contactul ei cu rinichiul stâng
- C) drenează limfa de la nivelul nodulilor limfatici cubitali dreپți
- D) primesc limfocite T migrate din timus, care sunt toate mature

17. Despre ficat și rolul acestuia este adevărat că:

- A) creșterea nivelului de apoferritină în favoarea feritinei sugerează un nivel crescut al depozitelor de fier
- B) menține echilibrul osmotic sanguin
- C) în urma procesului de gluconeogeneză din aminoacizi, avem nevoie de mangan pentru eliminarea rezidului
- D) depozitează bila

18. Despre acțiunea mușchilor feței se pot afirma următoarele:

- A) mușchiul pterigoid lateral contribuie la mișcarea mandibulei în sens lateral
- B) mușchiul pterigoid medial produce protruzia mandibulei
- C) mușchiul pterigoid medial contribuie la mișcarea de închidere a gurii
- D) mușchiul zigomatic își are originea pe arcul zigomatic

19. Alegeți ordinea corectă a formațiunilor dintr-o secțiune frontală prin rinichi dinspre superficial spre profund:

- A) piramidă renală, calice mic, calice mare, pelvis renal
- B) calice mic, papilă renală, piramidă renală
- C) coloane renale, pelvis renal, calice mari
- D) piramidă renală, papilă renală, calice mic

20. Respirația este controlată prin:

- A) centrul de control de la nivelul trunchiului cerebral
- B) corpuscul carotidian cu senzori pentru oxigen
- C) senzorii pentru dioxidul de azot din corpusculii aortici
- D) senzorii de oxigen de la nivelul ventriculilor cerebrali

21. La examenul de anatomie aveți pe masă un craniu. Cum descrieți corect pereții laterali ai cutiei craniene?

- A) la acest nivel apofiza siloidă reprezintă locul de atașare pentru mușchii gâtului
- B) formează în totalitate și baza cutiei craniene
- C) la acest nivel se pot observa foramenele supraorbitale
- D) apofiza mastoidă reprezintă o protuberanță rotunjită

22. Reglarea renală a echilibrului acido-bazic:

- A) în alcaloza respiratorie nivelul de HCO_3^- din urină crește
- B) singurul sistem tampon la nivel renal este sistemul tampon fosfat
- C) în acidoza respiratorie crește nivelul de CO_2 din sânge
- D) secreția ionului de H^+ de la nivelul celulelor tubulare renale se face la schimb cu un ion de Na^+ din filtratul glomerular

23. Următoarele reacții au ca produs de reacție apa:

- A) obținerea fructozei din zaharoză
- B) sinteza unei molecule de grăsime
- C) formarea peptidelor
- D) reacția catalizată de lipază

24. Fiziologia vederii implică:

- A) transmiterea unor potențiale de acțiune la nivelul unui centru nervos responsabil de locomoție
- B) orientarea corectă a imaginii are loc la nivelul stratului extern-pigmentat al retinei
- C) informațiile recepționate din mediul extern sunt procesate la nivelul girusului situat posterior de șanțul central
- D) implică transmiterea axo-dendritică a informației furnizate prin intermediul schimbării conformației unui pigment

25. Despre echilibrul hidric putem afirma că:

- A) este menținut prin modificările celulare induse de AMPc la stimulul aldosteronului
- B) este menținut hormonal prin mesageri primari și secunzi
- C) este influențat de angiotensina 2 prin efectul vasoconstrictor
- D) este reglat de către receptori glicoproteici membranari de la nivelul vaselor mari de sânge și hipotalamus

26. Urina:

- A) este formată prin trei procese realizate la nivel glomerular: filtrare, reabsorbție și secreție
- B) este condusă de la baza vezicii urinare la exterior de către ureter
- C) se acumulează într-un sac pliabil care are în componența sa epiteliu de tranziție
- D) la secreție crescută de ADH, densitatea urinei crește

27. Asocieri corecte între tipul de ARN și funcția sa sunt:

- A) ARN transfer - transferul aminoacizilor de la ribozom spre citoplasmă
- B) ARN mesager - transportă în citoplasmă codul genetic al ARN-ului
- C) ARN ribozomal - rol în legarea aminoacizilor între ei
- D) ARN de reglare - control asupra expresiei genetice

28. Un pacient străpuns cu cuțitul în flancul drept a ajuns în secția de primiri urgențe. Mușchii interesați sunt: oblicul intern (1), transversul abdominal (2), oblicul extern (3). Stabiliți ordinea, dinspre profund spre superficial:

- A) 2,1,3
- B) 3,1,2
- C) 1,2,3
- D) 1,3,2

29. Reprezintă o asemănare/asemănări între limfocitele T citotoxice și celulele "natural killer":

- A) limfocitele T supresoare scad activitatea acestor populații de limfocite
- B) acționează și asupra celulelor tumorale
- C) sunt la fel de specializate, acționând în cadrul imunității mediate celular
- D) nu au capacitate de recunoaștere a moleculelor de CMH

30. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- A) tendonul contribuie la atașarea mușchiului pe os
- B) celulele musculare se contractă și relaxează printr-un mecanism activ
- C) fascia și endomisiumul învelesc tot mușchiul
- D) mușchii care acționează unul împotriva celuilalt se numesc agoniști

31. Este adevărată afirmația:

- A) activitatea mecanică înregistrată pe EKG poate indica influența SN vegetativ asupra cordului
- B) zgomotul "lub" coincide cu complexul QRS pe EKG
- C) în sistola atrială se aude zgomotul I
- D) primul zgomot cardiac succede expulsia volumului bătaie

32. Referitor la bulbul rahidian este corect să afirmăm:

- A) la nivelul acestuia se regăsește decusația piramidală - responsabilă de mișcările controlaterale ale organismului
- B) aparține diencefalului
- C) controlează activitatea mușchiului sternocleidomastoidian în vederea actului reflex de întoarcere a capului la un stimul
- D) primește semnale de la nivelul proprioceptorilor musculari

33. Andrei are diabet zaharat, non insulino-dependent. Acesta decide să servească prânzul la cantină alături de colegii lui, uitând să își administreze medicația anti-diabetică. Despre procesele interne putem afirma că:

- A) crește activitatea ATP-azei la nivelul tubului contort proximal
- B) printr-un mecanism de feedback negativ celulele beta pancreatice sunt stimulate să elibereze insulina
- C) nivelul scăzut de insulină favorizează lipoliza
- D) celulele aparținând SNC convertesc glicerolul în glucoză pentru a asigura nevoile energetice

34. Despre splină, următoarele afirmații sunt false:

- A) suprafața ei costo-diafragmatică este convexă
- B) pilierii diafragmatici căptușesc aorta abdominală și la nivelul diviziunii trunchiului celiac
- C) este bogat reprezentată de limfocite B și T
- D) este drenată de vena splenică, afluent direct al venei porte, fiind localizată anterior de corpul unui organ glandular

35. Faza proliferativă a ciclului menstrual se caracterizează prin:

- A) nivelul de progesteron este mai scăzut decât cel de estrogen
- B) se află sub influența estrogenului
- C) în uter, glandele endometriale încep să secrete nutrienți în scopul hrănirii embrionului
- D) durează din ziua 14 până în ziua 28

36. Scolioza și lordoza sunt afecțiuni care pot fi descrise astfel:

- A) scolioza - exagerarea curburii posterioare
- B) lordoza - curbura laterală normală
- C) lordoza - exagerarea curburii posterioare
- D) scolioza - curbura laterală anormală

37. Despre căile celulare metabolice putem afirma că:

- A) în lipsa enzimei citocrom-oxidaza, coenzimele nu ar putea ceda electronii citocromilor
- B) acidul 3-fosfoglicerat se transformă în acidul 2-fosfoglicerat în etapa a 8-a a glicolizei
- C) în lipsa ionului de O_2 protonii traversează membrana mitocondrială fără a produce ATP
- D) rolul coenzimelor este de a transporta electronii din spațiul intermembranar în matrice

38. Despre joncțiunile celulare este adevărat:

- A) toate joncțiunile au un spațiu intercelular de minim 24 nm
- B) cele strânse au nevoie de desmozomi pentru a lega celulele de jur împrejur
- C) cele strânse se dispun de jur împrejurul celulelor, legându-le strâns
- D) joncțiunile de tip gap se mai numesc joncțiuni aderențiale

39. Despre glicogenogeneză este adevărat că:

- A) acizii grași transformați prin beta-oxidare pot participa la acest proces
- B) este stimulată de către glucagon
- C) produsul rezultat este un dizaharid
- D) prima reacție coincide cu cea a glicolizei

40. Despre fiziologia sistemului endocrin se poate afirma că:

- A) glucagonul stimulează glicogenoliza în toate celulele organismului
- B) hormonul format din 191 de aminoacizi intensifică procesele de transcripție-translație
- C) hipotalamusul superior comunică cu adenohipofiza prin sistemul port vascular
- D) hormonul secretat de celulele beta este secretat postprandial

41. Alegeți asocierile corecte:

- A) semimembranos - nervul femural
- B) solear - nervul fibular profund
- C) gastrocnemian - nervul tibial
- D) biceps femural - nervul fibular comun

42. De la profunzime spre suprafață, al doilea strat al epidermului conține:

- A) celule unite prin joncțiuni de tip gap
- B) mai multe diviziuni celulare în comparație cu stratul bazal
- C) tipul cel mai predominant de celule din epiderm
- D) celule cu joncțiuni ce conferă stratului un aspect particular

43. Despre vitaminele hidrosolubile putem afirma că:

- A) absorbția lor depinde de cinetica ionului de Na
- B) nivelul scăzut de biotină duce la pelagră
- C) nivelul acestora scade în caz de diaree
- D) riboflavina are rol în respirația celulară și în inflamația pielii

44. Următoarele afirmații referitoare la sistemul imun sunt false:

- A) polizaharidele proprii sunt recunoscute drept "self" cu ajutorul unor molecule proteice numite CMH, ce se găsesc în interiorul celulei
- B) răspunsul imun poate fi declanșat de către o macromoleculă citoplasmatică
- C) limfocitele T helper activează limfocitul B prin prezentarea antigenului către structura receptorială IgD
- D) limfocitul T helper induce selecția clonală prin eliberarea unor limfokine specializate

45. Alegeți asocierile corecte dintre următoarele:

- A) acetilcolina - crește ritmul cardiac
- B) norepinefrina - stimulează mușchii scheletici
- C) dopamina - controlează unele funcții motorii
- D) serotonina - reglează ritmul circadian

46. Următorii hormoni sunt aminici:

- A) hormonul secretat de insulele beta pancreatice
- B) hormonul ce contribuie indirect la pasajul miceliilor în chiliferul central
- C) hormonul care asigură îngroșarea stratului funcțional al endometrului
- D) hormonul ce crește numărul receptorilor vasculari

47. Vezicula seminală:

- A) este situată medial de ampula ductului deferent
- B) lichidul produs de aceasta reprezintă 60% din volumul total de lichid seminal din compoziția spermei
- C) neutralizează alcalinitatea epididimară prin lichidul produs
- D) este situată între vezica urinară și rect

48. Referitor la anatomia aparatului auditiv este adevărat că:

- A) diminuarea presiunii de la nivelul perilimfei este posibilă datorită bombării ferestrei rotunde
- B) membrana vestibulară se află inferior de membrana tectoria
- C) la nivelul helicotreței se face tranziția între Scala vestibuli și Scala tympani
- D) organul Corti se regăsește între membrana bazilară și membrana tectoria

49. Despre gluconeogeneza putem afirma că:

- A) la nivelul mușchiului reoxigenat acidul lactic poate fi convertit înapoi în glucoză (acidul lactic nu a provenit din acid piruvic - convertit din aminoacizi în acest caz)
- B) în etapa a 5-a a glicolizei coenzima NAD se reduce
- C) acidul piruvic este convertit la acid fosfoenolpiruvic prin consum de energie
- D) în etapa a 5-a a glicolizei se produce ATP

50. În timpul unei simfonii, dirijorul este cel care dictează dinamica compoziției muzicale. Stabiliți afirmațiile corecte referitoare la activitatea acestuia:

- A) mișcarea mâinii drepte este posibilă datorită tracturilor corticospinale ce părăsesc aria motorie principală stângă
- B) proprioreceptorii din mușchi nu contribuie la menținerea tonusului muscular pe întreaga desfășurare a concertului
- C) acesta urmărește prompt partitura, datorită vitezei de reacție a globilor oculari, a căror mișcare este susținută de nervii cranieni III, IV, VII
- D) impulsurile provenite de la susținerea baghetei în mână sunt recepționate de discurile Merkel și transmise ariei situate posterior de șanțul central

- 51. Mihai fixează cu privirea un obiect ce inițial se afla la mai puțin de 3 metri de el, însă acum a fost deplasat la 7 metri față de poziția sa. Despre modificările ce au loc la nivelul globului ocular putem afirma că:**
- A) cristalinel trece dintr-o formă plată într-una bombată
 - B) cristalinel trece dintr-o formă convexă într-una aplatizată
 - C) deplasarea obiectului este asociată cu relaxarea mușchilor ciliari
 - D) inițial, contracția mușchilor ciliari este menită să crească tensiunea la nivelul ligamentului suspensor
- 52. Următoarea afirmație despre vagin este falsă:**
- A) pereții săi conțin mușchi netezi și vase de sânge
 - B) este organul genital cunoscut sub denumirea generică de vulvă
 - C) elimină mucoasa endometrială în timpul menstruației
 - D) la limita dintre vagin și colul uterin se află himenul
- 53. Următoarele tipuri de țesut muscular au control involuntar:**
- A) mușchiul cardiac
 - B) mușchiul striat
 - C) mușchiul neted
 - D) mușchiul scheletic
- 54. Despre producții de digestie absorbiți este adevărat că:**
- A) ADN și ARN ajung în capilarele sanguine
 - B) chilomicronii traversează 3 rețele capilare până să fie procesate de către hepatocite
 - C) trigliceridele (formate din 3 molecule de glicerol) absorbite ocolesc sistemul venos port hepatic
 - D) în vena pancreatico-duodenală putem găsi Ag cu lanț scurt
- 55. Edemul unilateral poate să apară în următoarele situații:**
- A) leziune la nivel hepatic
 - B) insuficiența cardiacă
 - C) ateroscleroza arterelor renale
 - D) tumoră de dimensiuni mari la nivelul mediastinului ce comprimă ductul toracic
- 56. La un pacient cu boala Graves:**
- A) apare bradicardie
 - B) crește cantitatea de căldură produsă
 - C) tratamentul constă în hormonoterapie cu tiroxină
 - D) există un exces de triiodotironină
- 57. Locul de atașare pentru mulți dintre mușchii gâtului, este:**
- A) șaua turcească
 - B) apofiza mastoidă
 - C) apofiza stiloidă
 - D) apofiza zigomatică

- 58. În timpul inspirației au loc contracții ale mai multor seturi de mușchi respiratori. Aceștia sunt:**
- A) mușchii gâtului
 - B) mușchii intercoastali externi
 - C) diafragma
 - D) mușchii netezi
- 59. La ultimele analize, Alin a fost diagnosticat cu hipotensiune arterială și tahicardie. Despre relația mineralelor și diagnostic se poate afirma că:**
- A) un procent de 10% din greutatea corpului atribuit mineralelor poate sugera diagnosticul
 - B) un procent sub 5% din greutatea corpului atribuit mineralelor poate sugera diagnosticul
 - C) iodul în cantitate crescută prin stimularea producției de hormoni tiroidieni ar putea justifica diagnosticul
 - D) concentrația scăzută a fierului poate reprezenta una dintre cauze
- 60. Alegeți corespondența corectă între macromolecule și funcțiile lor:**
- A) grăsimi și monozaharide - depozit de energie
 - B) proteine - rol structural
 - C) glucide - rol structural
 - D) steroizi - structură cu 4 inele
- 61. Între sfincterul cardial și cel piloric se realizează următoarele procese:**
- A) glandele lui Brunner au rolul de a neutraliza aciditatea chimului gastric
 - B) celulele enteroendocrine stimulează glandele tubulare ramificate
 - C) se procesează macromoleculele ce produc creșterea cea mai mare a ratei metabolismului bazal
 - D) se realizează contracții coordonate sub forma de unde a celor 2 straturi musculare specifice organului
- 62. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu excepția:**
- A) mușchiul extensor ulnar al carpalului își are originea pe epicondilul lateral al humerusului
 - B) mușchiul flexor radial al carpalului își are originea pe epicondilul lateral al humerusului
 - C) mușchii gracilis și croitor sunt situați profund față de vastul medial
 - D) mușchiul coracobrahial este localizat profund față de mușchiul deltoid
- 63. Despre hormoni, sunt adevărate următoarele:**
- A) hormonul eliberat de celulele alfa pancreatice stimulează procesul de dezaminare al aminoacizilor
 - B) ADH-ul își exercită activitatea prin fosforilarea AMP-ului ciclic
 - C) lipsa de aldosteron poate duce la fibrilație cardiacă
 - D) glucocorticoizii sunt eliberați din medulara suprarenalei
- 64. Un neuron prezintă un potențial membranar de +20 mV. Despre acesta se poate afirma:**
- A) neuronul a fost cu siguranță stimulat anterior, fiind acum depolarizat
 - B) dacă neuronul va fi stimulat în acest moment, va transmite cu ușurință un nou potențial de acțiune
 - C) intensitatea prag a fost atinsă deja, iar acum valoarea potențialului va continua să crească până în momentul în care va avea loc inversarea polarității
 - D) în acest moment, canalele de sodiu se închid, iar cele de potasiu se deschid, permițând ieșirea potasiului din celulă

65. În ceea ce privește stimulul olfactiv se poate afirma că:

- A) este analizat la nivelul ariei cerebrale situate posterior de aria motorie principală
- B) este transmis pe calea unui nerv cu originea aparentă la nivelul trunchiului cerebral
- C) acesta nu este direcționat de către talamus în traseul său spre cortexul olfactiv
- D) recepționarea stimulului are loc la nivelul cililor olfactivi din structura celulelor de susținere

66. Despre hormonii sexuali masculini:

- A) testosteronul stimulează sinteza proteică
- B) hormonul eliberator al gonadotropinelor reglează eliberarea de LH, dar nu și de FSH
- C) după pubertate este produs mult testosteron
- D) testosteronul este un hormon androgen ce după pubertate ajută la coborârea testiculelor din scrot

67. Reprezintă o asemănare/asemănări între IgG și IgA:

- A) ambele sunt prezente în ser
- B) pot traversa bariera feto-placentară, ajungând în circulația fetală
- C) sunt molecule proteice produse și secretate de plasmocite, alcătuite în total din 4 lanțuri de aminoacizi
- D) porțiunea variabilă a celor două lanțuri (ușor, greu) din structura imunoglobulinei reprezintă locul de atașare a antigenului

68. Cu privire la anatomia unei vertebre tipice:

- A) corpul prezintă 2 fețe articulare
- B) se articulează între ele prin discuri intervertebrale
- C) apofizele spinoase sunt situate lateral
- D) gaura vertebrală este delimitată de arcul și corpul vertebral

69. Următoarele sunt structuri ale femurului, cu excepția:

- A) condilul superior
- B) trohanterul mare
- C) trohanterul mic
- D) acromionul

70. Componenta somatică a SNP controlează:

- A) mușchii scheletici
- B) glandele
- C) organele
- D) mușchii irisului

71. Selectați afirmațiile adevărate:

- A) corpul calos este despărțit printr-un șanț de girusul situat dedesubtul lui
- B) potențialul de acțiune se dezvoltă numai atunci când stimulul are un prag minim de -55V
- C) sângele ce pleacă de la nivelul istmului tiroidian se varsă și în vena brahiocefalică stângă în mod direct
- D) posterior de trahee se găsește un organ musculo-tubular cu o lungime similară cu cea a unui organ abdominal care secretă colecistokinină

72. Despre globulele albe este adevărat:

- A) neutrofilele reprezintă cel mai mare procent de leucocite
- B) bazofilele și eozinofilele nu au granulații citoplasmatică
- C) numărul eozinofilelor poate crește în infecții fungice
- D) monocitele au un nucleu reniform

73. Despre absorbția glucozei la nivel renal se poate afirma că:

- A) este posibilă datorită procesului de filtrare glomerulară
- B) are loc pe toată lungimea nefronului
- C) se reabsoarbe printr-un proces realizat împotriva gradientului de concentrație
- D) se reabsoarbe printr-un mecanism independent de transportori proteici

74. Despre structurile din cavitatea bucală este adevărat că:

- A) glandele salivare sunt stimulate atât de către SN simpatic cât și cel parasimpatic
- B) glandele salivare au o secreție mai alcalină decât glandele lacrimale
- C) premolarul secundar bicuspid erupe în același interval ca cel primar bicuspid
- D) molarul primar este adesea primul dinte decidual ce apare

75. Hormonii proteici:

- A) sunt alcătuiți din lanțuri de aminoacizi legați prin legături de hidrogen
- B) include hormonul a cărui hiposecreție determină diabet insipid
- C) formează complexe ce trec cu ușurință prin membranele celulare, fiind mesageri primari
- D) din categoria lor face parte un hormon care are ca acțiune secreția laptelui

76. Alegeți afirmațiile adevărate legate de sistemul urinar:

- A) corpii cetonici sunt substanțe rezultate din degradarea proteinelor care se pot găsi în urină
- B) în urma secreției tubulare, este menținută homeostazia sângelui datorită schimbării concentrației de ioni
- C) acidul uric, ionii de hidrogen și penicilina sunt exemple de molecule reabsorbite în tubul contort distal
- D) insuficiența cardiacă rezultată din prezența în exces a potasiului în organism poate fi cauzată de secreția insuficientă a aldosteronului

77. Asociați corect structura cu funcția:

- A) cortexul cerebral - prin tracturi cortico-spinale încrucișate modifică calibrul vascular
- B) centru vasomotor - grup de neuroni simpatici situați în bulbul rahidian
- C) regiunea lombo-sacrală a măduvei spinării - trimite impulsuri nervoase pentru a crește activitatea miocardului
- D) baroreceptorii - trimit impulsuri nervoase care pot scădea activitatea miocardului

78. În structura mușchiului scheletic există: (1) endomisium, (2) fascia superficială, (3) epimisium, (4) perimisium.

Ordinea lor dinspre profund spre superficial este următoarea:

- A) 2,1,3,4
- B) 1,2,3,4
- C) 1,4,2,3
- D) 1,4,3,2

79. Despre nervi se pot afirma:

- A) fiecare nerv este înconjurat de o teacă numită perinerv
- B) epinervul este un țesut conjunctiv fibros cu rolul de a solidariza fasciculele din interiorul său
- C) nervii eferenți transmit mesajele SNC către mușchi sau glande
- D) SNC-ul conține 31 de perechi de nervi spinali

80. Realizați asocierile corecte dintre foițele embrionare și organele cărora dau naștere: 1-ectoderm, 2-mezoderm, 3-endoderm; a-sistemul nervos, b-scheletul, c-mucoasa tractului respirator, d-dermul pielii, e-glanda hipofiză, f-sistemul respirator:

- A) 2-f,a
- B) 2-b,d
- C) 3-c,e
- D) 1-e,f

81. Care este numărul minim de spermatozoizi aflați în 3 ml de spermă?

- A) 60 de mii
- B) 60 de milioane
- C) 20 de milioane
- D) 20 de mii

82. Mielina:

- A) intră în componența nervilor mielinici periferici
- B) este o substanță proteică
- C) este o substanță lipidică
- D) este prezentă la nivelul nodurilor Ranvier

83. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la nervul cutanat femural lateral:

- A) este mielinizat de o serie de celule ce au capacitatea de a se lega de mai multe fibre nervoase simultan
- B) aparține plexului lombar
- C) emergența acestuia se află superior de cea a nervului femural
- D) are emergența la nivelul coarnelor anterioare ale măduvei sacrale

84. Următoarele afirmații sunt corecte referitoare la nervul cranian X:

- A) potențează printre altele activitatea resorbtivă a nefronului
- B) stimulează activitatea glandei suprarenale
- C) ultimele fibre ale acestuia se găsesc la nivelul 1/3 superioare a colonului descendent
- D) fibrele preganglionare fac sinapsă la nivelul ganglionului celiac, iar de la acest nivel, fibrele postganglionare stimulează activitatea gastrică

85. Următoarele sunt tipuri de diartroze:

- A) trohleară - articulația cotului
- B) sferoidală - încheietura mâinii
- C) pivotală - articulația dintre axis și atlas
- D) sindesmoza - locul de implantare a dintelui în alveolă

86. Următoarele asocieri nu sunt adevărate:

- A) mușchiul deltoid face adducția brațului
- B) mușchii intrinseci ai globilor oculari controlează forma cristalinului și dilatația pupilei
- C) mușchii ischiogambieri flexează gamba
- D) mușchiul biceps brahial realizează extensia brațului

87. Pacient în vârstă de 25 de ani prezintă 4 milioane eritrocite, 40.000 plachete și 7.000 leucocite. Acesta poate fi suspect de:

- A) leucemie
- B) anemie
- C) infecție bacteriană
- D) tulburări de coagulare

88. Despre peristaltism este adevărat:

- A) se definește ca fiind contracția coordonată sub formă de unde a limbii, palatului moale, faringelui și esofagului
- B) întreg tubul digestiv are lungimea de 9m, având un control muscular de tip peristaltic, stimulat de parasimpatic
- C) este stimulat de ganglioni colaterali abdominali
- D) în prima fază se contractă mușchii aflați în exterior, iar apoi cei aflați în interior

89. Despre integritatea structurilor cardiace putem afirma că:

- A) obstrucția arterei interventriculare posterioare poate determina necroza structurii apicale miocardice
- B) cuspele valvulare sunt în contact intim cu epicardul
- C) secționarea completă a septului interventricular induce disociere electrică atrio-ventriculară
- D) afectarea cordajelor tendinoase a valvelor semilunare perturbă închiderea acestora

90. Despre ionul de K este adevărat că:

- A) o concentrație de 130 mEq/L intracelular poate cauzat de deficit de ATP
- B) 130 mEq/L reprezintă concentrația normală a acestuia în compartimentul intracelular
- C) în boala Addison concentrația acestuia crește peste 5 mEq/L în compartimentul extracelular
- D) în mixedem, concentrația acestuia crește peste valoarea de 10 mEq/L în compartimentul extracelular

91. În coagularea sângelui:

- A) forma inactivă a protrombinei este trombina
- B) tromboplastina este un activator a glicoproteinei numite protrombină
- C) ionii de calciu ajută la transformarea protrombinei în forma sa activă
- D) factorul VII acționează în calea extrinsecă

92. La un control de rutină, medicul vede pe ecograf următorul lucru: membre superioare și inferioare în raport normal cu corpul. În ce lună de sarcină se află mama?

- A) luna 5
- B) luna 7
- C) luna 6
- D) luna 4

93. În ce fază a meiozei crește variabilitatea genetică?

- A) telofaza 1
- B) profaza 1
- C) anafaza 1
- D) metafaza 2

94. Energia necesară contracției musculare provine din:

- A) glicoliză, care conduce la formarea a două molecule de ATP net
- B) scindarea ATP-ului sub acțiunea ATP-azei situate la nivelul capetelor miozinei în cazul mușchiului refractar
- C) fosfocreatina care reacționează cu ATP-ul în vederea refacerii rezervelor de ADP
- D) respirația celulară care se realizează numai în prezența oxigenului la nivel mitocondrial

95. Daniel savurează o ciocolată caldă fierbinte. Stabiliți afirmațiile corecte în concordanță cu acest moment:

- A) aria necesară integrării sensibilității de la nivelul limbii și a buzelor se află la nivelul lobului occipital
- B) senzația de arsură este transmisă prin intermediul unui nerv cu originea aparentă în punte
- C) expresia facială asociată entuziasmului este controlată de nervul V - facial
- D) mișcările limbii sunt coordonate de nervul XII

96. Bursa lui Fabricius:

- A) unul dintre corespondenții la om conține celule Kupffer
- B) celulele maturate la acest nivel necesită timozină
- C) echivalentul la om reprezintă locul de maturare a celulelor, a căror activitate este influențată de limfocitele T4
- D) este o structură anatomică prezentă la om în viața embrionară

97. Următoarele sunt adevărate despre mușchii umărului și ai brațului:

- A) mușchiul biceps brahial este inserat pe olecranon
- B) mușchiul pectoral mic își are originea pe coastele I-III
- C) mușchiul triceps brahial este inervat de nervul radial
- D) mușchiul deltoid este inervat de nervul axilar

98. Celulele neurosecretoare din hipotalamus:

- A) eliberează hormoni stimulatori și inhibitori pe care îi transportă prin intermediul tractului nervos hipotalamo-hipofizar
- B) se găsesc la nivelul nucleilor supraoptic și paraventricular ai hipotalamusului
- C) sintetizează hormoni cu rol de mesageri primari
- D) sintetizează un hormon cu acțiune asupra întregului organism

99. Despre sistemul port-hepatic se pot afirma următoarele:

- A) vena gastrică este afluentul trunchiului celiac
- B) vena mezenterică inferioară drenează colonul ascendent, locul de absorbție al vitaminei B12
- C) vena pancreatico-duodenală se află superficial de capul pancreasului
- D) vena mezenterică superioară și cea ileocolică drenează colonul ascendent

100. Despre secreția exocrină pancreatică putem afirma că:

- A) enzimele sale descompun macromoleculele printr-un proces de deshidratare
- B) au un efect hiperglicemiant
- C) se află sub controlul unui nerv cranian cu originea aparentă între bulbul rahidian și punte
- D) se află sub controlul intestinului subțire

Barem Simulare Iulie 2023

Medicină Generală - Biologie

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

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



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

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

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

Un răspuns nimerit corect nu înseamnă că ai învățat cum trebuie.

Pe marsuin.ro găsești, pentru fiecare grilă, de ce A este greșit, de ce B este parțial greșit, de ce D este răspunsul corect, cu referințe la paginile exacte din manual.

01 · ÎNȚELEGE MATERIA

Explicație pentru fiecare variantă

Nu doar litera corectă. Pentru fiecare opțiune de răspuns primești motivul exact și sursa din manual.

02 · MONITORIZEAZĂ PROGRESUL

Vezi unde greșești des

Capitole, subcapitole, timpul mediu petrecut pe fiecare întrebare. Știi exact unde excelezi, dar și unde mai ai de lucrat.

03 · GĂSEȘTE REFERINȚE CLARE

Trimitere la pagină

„Figura 15.8 de la pagina 354 ilustrează grafic diferențele dintre peretele arterei, capilarului și venei, precum și valvele venoase.” Verifică în 30 de secunde, nu în 30 de minute.

04 · ÎNCEPE COMPLET GRATUIT

Gratuit, doar cu un cont

Începe gratuit, cu 25 de puncte de energie pe zi. 1 punct de energie = 1 răspuns corect, cu o rată de încărcare de 1 punct/oră. Abonamentul Pro îți oferă energie nelimitată.