

GinaMed

te ajută să fii admis la medicină

Pregătirea pentru admiterea la facultatea de medicină n-a fost niciodată mai simplă.

Simulare medicină dentară Târgu-Mureș Iunie 2023 - Biologie Barron's -

Poți descărca și exersa completarea borderoului pe platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou.

Materie	Biologie Barron's
Centru Universitar	Târgu-Mureș
Specializarea	Medicină Dentară
Data	Iunie 2023
Număr de Grile	100
Complement Grupat	100

Nu garantez corectitudinea subiectului. Dacă găsești erori, te rog să-mi scrii pe www.ginamed.ro/contact.

1. Referitor la metabolismul glucidelor:

- A. rata de transport intramitocondrial a acidului piruvic crește în boala Basedow Graves
- B. în toate celulele corpului se produce acid lactic în urma glicolizei anaerobe
- C. glicoliza necesită oxigen, deci este considerat un proces aerob
- D. în etapa de transformare a 3 fosfogliceraldehidei în acid 1,3 difosfoglicerat a glicolizei se produc 2 molecule de NADH

2. Din punct de vedere anatomic:

- A. trompele uterine se întind de-a lungul limitei inferioare a ligamentului larg
- B. ligamentul larg se fixează pe pereții laterali și pe planșeul cavității pelviene
- C. trompele uterine în apropierea ovarului formează o structură numită ampulă
- D. trompele uterine se deschid în cavitatea pelvină, prin orificiul lor medial

3. Pacientă în vârstă de 70 de ani se prezintă la camera de gardă în urma unui traumatism la nivelul coapsei. La realizarea examenului fizic aceasta nu poate realiza adducția coapsei. Care mușchi au fost afectați?

- A. mușchiul biceps femural și mușchiul semitendinos
- B. mușchiul vast lateral și mușchiul croitor
- C. mușchiul fesier mijlociu și mușchiul fesier mic
- D. mușchiul gracilis

4. Coloana vertebrală:

- A. o presiune excesivă la nivelul discului intervertebral poate duce la bombarea acestuia spre interior, afecțiune numită hernie de disc
- B. arcul vertebral este format din 2 lamine
- C. cuprinde curbura toracică între vertebrele T1-T12
- D. nervii cu originea la nivelul măduvei spinării trec prin foramele intervertebrale și se distribuie către țesuturi

5. Referitor la deglutiție putem spune că:

- A. este imposibilă ingerarea chimului gastric
- B. este urmată de un proces de peristaltism încă din porțiunea precardială
- C. centrul reflexiv pentru deglutiție sunt în medulla oblongata
- D. deglutiția implică secvențialitatea contracției palatului dur, faringelui și a esofagului

6. Durata potențialului de acțiune este:

- A. aproximativ 100-350 msecunde pentru mușchiul scheletic și 10-20 msecunde pentru mușchiul cardiac
- B. 1-2 secunde pentru mușchiul cardiac și 150-300 msecunde pentru mușchiul scheletic
- C. 150-300 msecunde pentru mușchiul cardiac și 1-2 milisekunde pentru cel scheletic
- D. aproximativ 40 msecunde pentru mușchiul cardiac și 1-2 secunde pentru mușchiul scheletic

7. Spre deosebire de IgE, IgD:

- A. are o greutate moleculară mai mare
- B. procentul anticorpului din ser este mai mic de 1%
- C. este un receptor al limfocitelor B
- D. traversează placentă

8. În cazul lezării unui vas de sânge de un factor extern, pot fi întâlnite următoarele procese:

- A. scade activitatea PTH
- B. aderarea hematiilor la nivelul leziunii
- C. eliberarea magneziului de la nivelul ficatului
- D. activarea protrombinei

9. Mușchiul maseter:

- A. se află superficial față de mușchiul buccinator
- B. are doar o parte superficială
- C. are originea pe arcul zigomatic format de oasele zigomatic și temporal
- D. prezintă aceeași funcție motorie ca mușchiul pterigoid lateral

10. Un bărbat se prezintă în ambulatoriu și are nevoie de sânge, se știe faptul că acesta are grupa sanguină A2+:

- A. poate primi sânge din grupa AB-
- B. transfuzia este contraindicată
- C. poate primi sânge din grupa AB+
- D. poate primi sânge din grupa A2-

11. Un pacient se plânge că vede „în ceață” la distanță. La examinare se descoperă că lungimea globului ocular este crescută:

- A. pacientul suferă de miopie
- B. dacă se asociază și un defect de curbură al corneei, este vorba de presbitism
- C. patologia se poate trata cu lentile biconcave
- D. pacientul suferă de hipermetropie

12. Emergențele ganglionului celiac mediază următoarele acțiuni având în vedere că simpaticul acționează în situații de fight or fly și în acele momente sunt diminuate/puse în repaus funcțiile digestive și excretorii:

- A. inhibă peristaltismul intestinal
- B. inhibă acțiunea glandei corticosuprenale
- C. are efect inhibitor asupra ratei de filtrare glomerulară
- D. stimulează slab salivația

13. Alex bea o cafea fără zahăr înainte de examen. Referitor la simțul gustului este adevărat:

- A. fiecare celulă gustativă se asociază cu una sau mai multe fibre senzitive
- B. celulele gustative transmit impulsuri nervoase către nervul glosofaringian (VII)
- C. cafeaua stimulează receptorii gustativi din porțiunea posterioară a limbii
- D. înainte de a ajunge în lobul parietal, impulsurile nervoase gustative trec printr-o masă de substanță cenușie

14. Referitor la ciclul acizilor tricarboxilici este adevărat că:

- A. este un proces aerob
- B. compusul chimic cu care începe și se termină ciclul este acidul oxalic
- C. reacția 3 este o reacție de deshidratare ce duce la formarea acidului izocitric
- D. la finalul ciclului, o moleculă de glucoză va duce la formarea a 6 molecule de NADH, 2 molecule de FADH₂ și 1 moleculă ATP

15. Despre transportul gazelor respiratorii putem afirma că:

- A. dioxidul de carbon se leagă de hemoglobină în același loc în care se leagă și oxigenul
- B. 7% din dioxidul de carbon este transportat în plasmă sub formă de gaz dizolvat
- C. aproximativ 30-35% din dioxidul de carbon este transportat sub formă de carbaminohemoglobină
- D. aproximativ 2% din oxigen este dizolvat în plasmă sau în citoplasma celulelor cu diametru de 7,8 micrometri

16. Capacitația:

- A. are loc prin mucusul produs de organe ale sistemului reproducător feminin
- B. reprezintă un proces care succede fecundația
- C. constă în fragilizarea și ruperea membranei acrozomului
- D. înseamnă și fragilizarea membranei ovocitului

17. Gabriel aleargă un cross de 10 km însă nu își dozează corect cantitatea de lichid din sticlă, rămânând astfel fără apă la kilometrul 3. În această situație:

- A. baroreceptorii sunt stimulați de presiuni sanguine scăzute
- B. sistemul tampon fosfat va acționa la nivelul tubilor renali și va lega ionii de K pentru a-i putea elimina din urină
- C. osmoreceptorii din hipotalamus sunt stimulați, producând indirect senzația de sete
- D. angiotensina II va stimula eliberarea de hormoni mineralocorticoizi

18. Despre țesuturile conjunctive propriu zise sunt adevărate următoarele:

- A. fibroblastele din derm secretă fibrele țesutului reticular
- B. țesutul conjunctiv dens ordonat se găsește în aponevroze
- C. țesutul conjunctiv pigmentar conține melatonina, un pigment închis la culoare
- D. țesutul conjunctiv elastic se găsește în mai mare măsură în artere decât în vene

19. Referitor la mușchiul cardiac:

- A. este format din celule cu activitate metabolică intensă, având nevoie de o cantitate moderată de energie
- B. prezintă discuri intercalare, care conțin joncțiuni aderentiale și de tip gap
- C. complexul QRS coincide cu un influx de Na
- D. conține stimulatorul cardiac, situat în septul interatrial, care se depolarizează de 70-80 ori/min

20. Sara a călcat pe o piesă de lego, realizând reflexul de retragere. Care este numărul neuronilor intermediari implicați în acest reflex?

- A. 1
- B. 5
- C. 2
- D. 3

21. Glandele lui Brunner:

- A. produc mucus alcalin
- B. contribuie la scăderea pH-ului până la valoarea de 7
- C. se mai numesc glande duodenale
- D. sunt localizate în mucoasă

22. Alegeți afirmațiile corecte:

- A. ejecția laptelui este controlată de un hormon a cărui secreție este influențată de nucleul supraoptic
- B. sânul se află aproximativ între coastele 1 și 6
- C. secreția laptelui este controlată de oxitocină
- D. glandele mamare sunt drenate de către ductele mamare la suprafața areolei

23. Despre tipurile de țesuturi epiteliale sunt adevărate următoarele:

- A. cel simplu cilindric se găsește în ductele și în porțiunea secretoare a unor glande
- B. epiteliul cubic alcătuiește partea pigmentară a retinei
- C. cel cilindric stratificat se găsește la nivelul tubului digestiv
- D. uroteliul se găsește la nivelul uretrei masculine

24. La nivelul sinapsei neuromusculare:

- A. deschiderea canalelor de calciu voltaj-dependente nu poate succeda deschiderea canalelor de sodiu voltaj-dependente
- B. neurotransmițătorul, împreună cu moleculele proteice din sarcolemă, permite intrarea sodiului în sarcoplasmă
- C. acetilcolina determină apariția unei depolarizări, care ajunge în profunzimea fibrei musculare prin intermediul tubilor T
- D. neuronul presinaptic eliberează noradrenalină din vezicule, datorită unei unde de depolarizare, în cazul musculaturii striate

25. După ejaculare are loc:

- A. creșterea activității parasimpatice a sistemului nervos
- B. penisul devine flasc după evacuarea sângelui din corpul străbătut de uretra peniană
- C. dilatarea arteriolelor penisului
- D. colabarea venelor penisului

26. O femeie de 28 de ani se prezintă la un control ginecologic. În urma ecografiei, medicul constată că aceasta este însărcinată în 13 săptămâni. Putem afirma:

- A. sunt detectabile bătăile inimii
- B. va avea loc o creștere accelerată a corpului
- C. se pot vizualiza organele reproducătoare ale embrionului
- D. se dezvoltă vasele de sânge din piele

27. Următorii mușchi sunt inervați de nervul fesier superior, cu excepția:

- A. mușchiului fesier mijlociu
- B. mușchiului fesier tensor al fasciei late
- C. mușchiului fesier mic
- D. mușchiului fesier mare

28. Referitor la mitoză sunt adevărate următoarele:

- A. anafaza - 92 de cromozomi
- B. anafaza - 46 cromozomi bicromatidici
- C. metafaza - 92 cromatide
- D. metafaza - 46 cromozomi bicromatidici

29. Scheletul membrelor va fi constituit din:

- A. cele inferioare, din 10 metacarpie
- B. 24 de coaste
- C. 44 de oase lungi la nivelul hemicorpului drept
- D. 56 de falange

30. Oasele care se articulează printr-o sindesmoză:

- A. pot fi implicate în mișcări antagoniste de pronație și supinație
- B. humerusul este menținut în articulația sferoidală de la nivelul umărului de către un mușchi inervat de nervul axilar
- C. se articulează distal cu oase scurte, într-o articulație condiloidă (non-axială)
- D. pot fi implicate în mișcări de flexie, prin intermediul articulației de la nivelul olecraniului

31. Despre metabolismul proteinelor sunt adevărate următoarele, cu excepția:

- A. STH-ul stimulează transportul activ al aminoacizilor în celule
- B. aminoacizii esențiali pot fi sintetizați prin transaminare, la nivelul ficatului
- C. metabolismul proteinelor este influențat de boala Addison
- D. proteinele incomplete sunt acele proteine din care lipsesc unii aminocizi esențiali

32. Un pacient în vârstă de 32 de ani se prezintă la spital cu următoarele simptome: hipertensiune, edeme faciale, slăbiciune musculară. Despre pacient putem afirma:

- A. suferă de boala Addison
- B. poate avea un nivel glicemic scăzut
- C. pacientul poate prezenta o hipersecreție de ACTH
- D. pacientul poate prezenta o hipersecreție de cortizol

33. Referitor la nefron și fiziologia sa:

- A. ramura ascendentă a ansei Henle este impermeabilă pentru apă
- B. ureea părăsește lumenul tubului colector în porțiunea lui superficială
- C. în ramura descendentă, sodiul este reabsorbit prin transport activ
- D. la nivelul glomerulului se filtrează serul sanguin

34. Este adevărat despre cerebel:

- A. primește semnale de la un organ prin intermediul unui nerv cu originea aparentă în diencefal
- B. delimitează împreună cu trunchiul cerebral al treilea ventricul
- C. controlează impulsuri nervoase somatice generate la nivelul emisferelor cerebrale
- D. semnalele emise de la acest nivel preced influxul ionilor de calciu

35. Plachetele sanguine:

- A. derivă din măduva diafizară
- B. numărul lor este de aproximativ 30.000 pe milimetru cub de sânge
- C. nu pot sintetiza proteine
- D. sunt celule care prezintă toate componentele caracteristice (membrană, citoplasmă și nucleu), esențiale în procesul de coagulare

36. Despre contracții sunt adevărate:

- A. secusa este contracția unei singure fibre musculare
- B. în secusă mușchiul este menținut parțial contractat pentru o perioadă mai lungă de timp
- C. ortostatismul (în prezența gravitației) se realizează cu ajutorul tonusului muscular
- D. sumația secuselor se numește tonus muscular

37. Este adevărat despre mecanismul de glisare al filamentelor:

- A. energia eliberată prin descompunerea ATP-ului inactivează capul miozinic
- B. ATP-ul necesar producerii mecanismului este generat de scindarea fosfocreatinei în primele secunde ale efortului
- C. în timpul mecanismului de glisare, filamentele de actină se deplasează spre linia Z de care nu sunt ancorate
- D. în timpul mecanismului de glisare, ADP-ul și o grupare fosfat sunt fixate la nivelul capului miozinei

38. Despre dezaminare se poate afirma că:

- A. duce la obținerea de amoniac, care este convertit ulterior în uree
- B. este un proces de hidroliză
- C. în urma acestui proces derivă un cetoacid care intră în ciclul ornitinei
- D. este o etapă în digestia lipidelor

39. Zona pneumotoxică:

- A. se mai numește și centrul de control respirator
- B. este localizată în trunchiul cerebral
- C. răspunde la concentrații ridicate de oxigen
- D. reglează frecvența și amplitudinea respirației

40. În timpul ciclului cardiac:

- A. în sistola atrială presiunea din atriile o va depăși pe cea din ventricule
- B. concomitent cu complexul QRS de pe EKG, atriile sunt în diastolă
- C. la 55 bătăi pe minut, debitul cardiac va fi egal cu 4250 ml sânge
- D. creșterea presiunii intraventriculare va determina zgomotul I, prin deschiderea valvelor atrioventriculare

41. Alegeți asocierea corectă dintre noțiunile X, Y și Z, știind că X = numele macrofagului, Y = țesutul în care acesta poate fi întâlnit, iar Z = un rol îndeplinit:

- A. X = osteoblast, Y = os, Z = remodelare osoasă sub influența hormonilor sexuali
- B. X = microglie, Y = țesut nervos, Z = acționează în cazul inflamațiilor sau a leziunilor
- C. X = histiocit, Y = alveole pulmonare, Z = inițierea răspunsului imun
- D. X = celulă Kupffer, Y = ficat, Z = fagocitoza globulelor roșii și albe îmbătrânite

42. Referitor la oase, este adevărat că:

- A. radius și ulna sunt conectate prin intermediul membranei interosoase, formând o sindesmoză
- B. cele 8 tarsiene sunt: pisiform, semilunat, piramidal, hamatum, capitat, scafoid, trapez și trapezoid
- C. la nivelul humerusului, apofiza coracoidă este de dimensiuni mici, iar olecranul este de dimensiuni mai mari
- D. maleola laterală, loc de atașare a ligamentelor, se află la capătul proximal al fibulei

43. Despre regiunea hipogastrului:

- A. se află inferior de regiunea ombilicală
- B. putem găsi prima porțiune a intestinului subțire
- C. aici se găsește vezica urinară
- D. se află superior de flancul drept

44. În cazul a două sinapse succesive între trei neuroni (N1-N2-N3):

- A. când impulsul nervos ajunge la capătul distal al axonului N2, ionii de Ca sunt eliberați din reticulul endoplasmatic la nivelul membranei presinaptice
- B. substanțele chimice eliberate prin exocitoză din butonii terminali ai N1 pot modifica indirect permeabilitatea N3
- C. dilatățile terminațiilor axonale ale N1 nu prezintă mitocondrii
- D. doar la nivelul N2 poate apărea un ppsi

45. Despre testicule sunt false următoarele afirmații:

- A. nu participă la formarea lichidului seminal
- B. gubernaculum este responsabil pentru coborârea testiculelor în scrot
- C. se formează în timpul vieții embrionare
- D. capul epididimului nu este acoperit de tunica albuginea

46. Despre absorbție putem afirma că:

- A. acizii grași cu lanț lung sunt absorbiți direct în chiliferul central limfatic
- B. principalul ion absorbit din intestinul gros este cel a cărui concentrație moleculară normală este de 150 mEq/L
- C. se reduce odată cu reducerea plicaturărilor intestinale
- D. lipidele sunt absorbite prin difuziune

47. Deficiența următoarelor vitamine duce la anemie:

- A. acidul ascorbic
- B. acidul pantoic (B5)
- C. piridoxina (B6)
- D. tiamina (B1)

48. Referitor la ciclul menstrual este adevărat:

- A. scurgerea menstruală conține atât celule epiteliale, cât și celule anucleate
- B. în lipsa fecundației, corpul galben se va pregăti pentru un nou ciclu menstrual
- C. nivelul de estrogen este cel mai ridicat în ziua 14 a ciclului
- D. în zilele 7-8 se îngroașă stratul funcțional al endometrului

49. ADH-ul:

- A. acționează asupra tubului contort distal, crescând reabsorbția apei prin deschiderea porilor din membranele celulare
- B. este hormonul eliberat în momentul în care receptorii chimici din hipotalamus sunt stimulați de o scădere a concentrației ionilor de sodiu
- C. inhibiția acestuia este dată de excesul de apă din organism, moment în care receptorii detectează o scădere a concentrației ionilor de sodiu
- D. hipersecreția acestuia cauzează producerea excesivă de urină și senzație excesivă de sete

50. Printr-o secțiune în plan transversal, la nivelul cordului:

- A. ventriculul stâng se află medial față de valva aortică
- B. cel mai anterior este trunchiul pulmonar
- C. cel mai posterior este trunchiul pulmonar
- D. aorta toracică se află posterior față de sinusul coronar

51. Neuronii sensibili la unele substanțe chimice din sânge:

- A. reglează fluxul sanguin prin intermediul unui mecanism paracrin
- B. reglează fluxul sanguin indirect prin intermediul unor fibre postganglionare scurte
- C. sunt localizați la nivelul bifurcației unei artere situată lateral de vena jugulară internă
- D. se mai găsesc la nivelul corpusculilor aortici, mase mici de țesut localizate în apropierea aortei

52. Legat de insulină este adevărat că:

- A. nivelul crescut de glucoză în sânge va inhiba secreția celulelor beta din pancreas
- B. stimulează gluconeogeneza, fiind un hormon hipoglicemiant
- C. în diabetul zaharat tip 2, organismul prezintă un număr redus de receptori pentru insulină
- D. stimulează glicogenogeneza, fiind un hormon hipoglicemiant

53. Lizozomii:

- A. conțin enzime cu rol în digestia celulară
- B. conțin enzime cu rol în sinteza proteinelor
- C. conțin enzime cu rol în respirația celulară
- D. derivă din sacii aparatului Golgi

54. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- A. toate afirmațiile sunt adevărate
- B. tendonul mușchiului tibial posterior trece pe sub retinaculul flexorilor
- C. tendonul mușchiului extensor al degetului mic se inseră pe fața plantară a mâinii
- D. tendonul mușchiului biceps brahial se află superficial față de mușchiul palmar lung

55. Este adevărat, cu excepția:

- A. mușchiul alb are puțină mioglobină, dar depozitul de oxigen este crescut
- B. la nivelul mușchiului alb, ATP-ul este utilizat rapid, dar nu poate fi înlocuit la fel de rapid
- C. mușchiul alb prezintă rapid oboseală musculară cu acumulare de acid lactic
- D. mușchiul roșu mai este denumit și mușchi glicolitic

56. Care dinți apar înainte de 10 ani:

- A. molarii secundari
- B. caninul superior
- C. incisivii centrali
- D. caninul inferior

57. Sistemul limfatic:

- A. are în componența sa și organe specifice
- B. ia parte la funcția de nutriție a celulelor
- C. pe traiectul vaselor limfatice nu există valve
- D. limfa se supune forței gravitaționale

58. Mihai este prins copiind în timpul examenului de admitere și este rugat să părăsească sala. Ce efecte ale SNV simpatic pot fi observate?

- A. stimularea secreției unor glande aflate în dermul papilar
- B. modificările vegetative induse în organism sunt mediate de fibre postganglionare lungi
- C. stimularea medulosuprarenalei
- D. accelerarea ritmului cardiac prin stimularea nodului atrioventricular

59. Andrei are o formațiune tumorală malignă localizată pe girusul anterior de șanțul central, pe partea stângă. Care dintre funcții ar putea fi îngreunate?

- A. mișcarea piciorului drept
- B. mișcarea piciorului stâng
- C. sensibilitatea piciorului drept
- D. sensibilitatea piciorului stâng

60. Următoarele afirmații sunt false:

- A. apofiza mastoidă reprezintă locul de atașare al mușchilor limbii
- B. osul occipital prezintă 2 tuberozități rotunjite, numite condili occipitali
- C. apofiza zigomatică aparține osului temporal
- D. apofiza temporală aparține osului zigomatic

61. O hematie din ovarul stâng circulă și la un moment dat ajunge la inimă în atriul stâng. Pentru prima dată când a plecat din ovar, ea nu trece prin:

- A. valva mitrală
- B. artera ovariană stângă, ramură a aortei abdominale
- C. vena ovariană stângă, care se varsă în vena renală
- D. valva tricuspidadă, iar mai apoi prin valva pulmonară

62. Dezvoltarea embrionară:

- A. din ectoderm se dezvoltă sistemul nervos, epidermul pielii și glandele anexe
- B. din membrana corionică se formează vilozitățile coriale și o parte din placentă
- C. din mezoderm se dezvoltă scheletul, mușchii, sistemul circulator
- D. embrionul este înconjurat de o singură membrană

63. Referitor la structura unui spermatozoid putem afirma:

- A. acrozomul este o extremitate caudală a capului
- B. elementul său cheie determină sexul copilului
- C. coada este formată din microtubuli
- D. capul acromozomial este neenzimatic

64. În timpul inspirului, aerul circulă în direcția:

- A. faringe - laringe - trahee - bronhii - bronhiole respiratorii - bronhiole terminale - alveole
- B. faringe - laringe - trahee - bronhii - bronhiole terminale - bronhiole respiratorii - alveole
- C. laringe - faringe - trahee - bronhii - bronhiole terminale - bronhiole respiratorii - alveole
- D. faringe - laringe - bronhii - trahee - bronhiole respiratorii - bronhiole terminale - alveole

65. Generarea unui impuls nervos în cazul unei prelungiri neuronale izolate de o substanță lipidică albă prezintă următoarele etape:

- A. stimulul electric modifică potențialul de repaus - se deschid canalele de sodiu - ionii de Na sunt transportați în afara celulei - membrana se depolarizează
- B. ionii de sodiu intră în celulă la nivelul nodurilor Ranvier - axolema se depolarizează - potențialul de repaus atinge intensitatea prag
- C. se deschid canalele de sodiu voltaj-dependente - potențialul de repaus crește până la +35 mv - apare o undă de depolarizare continuă de-a lungul axonului
- D. potențialul de repaus ajunge la -55 mv - membrana neuronului se depolarizează - suprafața externă a axolemei devine electronegativă

66. Legat de formarea oaselor lungi este adevărat că:

- A. începe în a șasea săptămână a dezvoltării fetale prin apariția unor tije de cartilaj hialin
- B. celulele care participă la remodelarea osoasă formează centre de osificare
- C. osul lamelar ce înconjoară cavitatea medulară se îngroașă și se alungește
- D. continuă doar spre stratul extern care învește diafiza

67. Tubul digestiv secretă următorii hormoni:

- A. secretină
- B. colecistochinină
- C. glucagon
- D. insulină

68. Despre oasele coxale este adevărat că:

- A. la femei sunt mai ușoare, iar la bărbați mai subțiri
- B. participă singure la formarea pereților bazinului
- C. conțin gaura obturată, cel mai larg foramen al scheletului, permițând pasajul unui mănunchi vasculonervos
- D. distanțele dintre spinele ischiadice și tuberozitățile ischiadice sunt mai mari la femeie decât la bărbat

69. Următoarele afirmații cu privire la mușchii antebrățului sunt adevărate:

- A. mușchiul flexor ulnar al carpalului are originea pe epicondilul lateral
- B. extensorii își au originea în parte pe epicondilul lateral al humerusului
- C. o parte din flexori își au originea pe epicondilul medial al humerusului
- D. mușchii flexori formează o masă musculară cu originea pe epicondilul lateral al humerusului

70. Reglarea echilibrului hidric:

- A. este influențată de hormoni aminici
- B. este menținută prin intermediul receptorilor de la nivel hipotalamic
- C. în cazul unei persoane cu rezecție a glandelor suprarenale va fi normală
- D. se realizează prin intermediul unor hormoni steroizi și peptidici

71. Referitor la grupele sanguine este adevărat că:

- A. 86% din populație prezintă în ser anticorpi anti-B
- B. anticorpi anti-Rh trebuie administrați tuturor pacienților Rh-negativ
- C. mama cu Rh- care naște un copil cu Rh+ ar trebui să ia în considerare vaccinarea cu RhoGAM pentru o următoare sarcină
- D. în cadrul transfuziei trebuie în primul rând luate în considerare antigenele primitivului și anticorpii donatorului

72. Spermatogeneza:

- A. începe de la nivelul stratului cel mai intern de celule germinale din tubii seminiferi
- B. este procesul în cursul căruia se formează spermatozoidii secundari
- C. se desfășoară în peretele tubului seminifer
- D. în profaza II spermatozoidul secundar are 46 de cromatide

73. Edeemele pot fi cauzate de:

- A. creșterea presiunii osmotice cauzată de o obstrucție la nivel venos sau prin stază în insuficiența cardiacă
- B. retenția de lichide ca urmare a unei rate de filtrare glomerulare de 135 ml/min
- C. o afecțiune care implică și scăderea sintezei factorilor de coagulare
- D. o presiune osmotică scăzută, și/sau o cantitate în exces de Na prezentă în spațiul interstițial

74. Ana suferă de foliculită. Foliculita este o afecțiune dermatologică ce constă în infecția bacteriană de la nivelul foliculilor piloși ai firelor de păr. Este adevărat că:

- A. foliculii piloși afectați se găsesc în derm
- B. la baza zonei afectate situate în derm, se găsește o structură în care pătrunde țesut conjunctiv și nervi
- C. vasele de sânge aflate la nivelul papilei hrănesc celulele din stratul cornos
- D. în această afecțiune pot fi lezate și fibrele striate ale mușchilor erectori ai firelor de păr

75. Alex a fost diagnosticat cu scleroză multiplă. Despre această afecțiune este adevărat:

- A. duce la imposibilitatea transmiterii impulsului nervos de-a lungul axonului
- B. unul dintre simptome poate fi dificultatea în coordonarea mișcărilor
- C. este determinată de deteriorarea membranei lipidice a celulelor Schwann
- D. reduce viteza transmiterii impulsului nervos de-a lungul axonului

76. Referitor la partea fluidă a sângelui se poate afirma faptul că:

- A. conține proteine cu rol în coagulare, însă nu și nutrienți
- B. aproximativ 7% din componența sa este proteina activată de trombină
- C. are în componența sa hormoni
- D. componentele cu cel mai mare rol în vâscozitate sunt globulinele

77. Despre un neuron în repaus este adevărat:

- A. poate atinge un potențial de repaus de -55 mV
- B. corpul celular prezintă lizozomi și ribozomi
- C. citoplasma este electronegativă, datorită numărului scăzut de proteine din interiorul celulei
- D. prezintă o sarcină electrică pozitivă la exteriorul axolemei

78. Despre sistemul reproducător masculin este adevărat:

- A. în epididim spermatozoizii devin imobili
- B. ductul deferent încrucișează anterior ureterul
- C. canalele eferente străbat tunica albugineea
- D. glandele bulbo-uretrale își varsă conținutul prin ductele ejaculatoare

79. Despre receptorii tactili este adevărat:

- A. corpusculii Pacini recepționează atât vibrațiile puternice, cât și cele ușoare
- B. discurile Merkel sunt situate profund față de corpusculii Meissner
- C. celulele ce detectează stimulii tactili se află în stratul cel mai profund al epidermului
- D. preiau informația și o transmit către lobul parietal, unde este interpretată

80. Vasile joacă fotbal, se împiedică și cade pe membrul superior drept. Acesta resimte o durere puternică la nivelul încheieturii mâinii.

- A. Vasile poate avea o luxație la nivelul articulației trohleeare
- B. Vasile poate avea o fractură la nivelul procesului stiloid al radiusului
- C. Vasile simte durere la nivelul încheieturii din cauza fracturii de humerus, care distorsionează semnalul nervos
- D. Vasile poate avea o fractură de os scafoïd

81. Alegeți afirmațiile corecte:

- A. glucagonul și adrenalina accelerează glicogenogeneza
- B. substanțele responsabile pentru cetoacidoza diabetică pot avea ca precursori molecule de acetyl-CoA
- C. moleculele de glucoză pot fi sintetizate în ficat din aminoacizi
- D. în tipul I de diabet, celulele nu răspund la stimulul insulinic

82. Direct din aortă se desprind următoarele ramuri, cu excepția:

- A. artera carotidă comună stângă
- B. artera carotidă comună dreaptă
- C. artera subclaviculară dreaptă
- D. arterele coronare

83. Rezistența sângelui la curgere:

- A. depinde de hematocrit
- B. crește prin deschiderea sfincterelor precapilare
- C. scade sub acțiunea angiotensinei II
- D. este direct proporțională cu diametrul vasului

84. Despre sistemul auditiv putem afirma:

- A. modificarea presiunii endolimfei din scala vestibulară determină mișcarea membranei tectoriale
- B. interpretarea sunetului are loc în lobul temporal, inferior de judecata perceptuală
- C. interpretarea sunetului are loc în lobul temporal, superior de judecata perceptuală
- D. într-o secțiune sagitală, fereastra rotundă este situată superior de fereastra ovală

85. Despre uree este adevărat:

- A. acumularea acesteia în profunzimea corticalei renale contribuie la creșterea concentrației moleculelor organice de la acest nivel
- B. ureea are în componența sa atomi de H, N, O și C
- C. ureea este un deșeu azotat și reprezintă o metodă de eliminare a amoniacului din sânge prin urină
- D. pentru sinteza acesteia avem nevoie de o moleculă de NH_2 și un ion de CO_2

86. Valori corecte ale pH-ului sunt:

- A. sânge - 7,4
- B. lacrimi - 7,1
- C. suc intestinal - 7,8
- D. urina - 1,4

87. Alegeți afirmațiile corecte:

- A. adrenalina accelerează glicogenoliza
- B. corticala suprarenalelor secretă catecolamine cu efect vasoconstrictor
- C. medulara suprarenalelor secretă catecolamine cu efect hipertensiv
- D. boala Addison apare în urma hiposecreției de catecolamine

88. Următoarele evenimente pot determina ascultația precoce a zgomotelor Korotkoff de către medic:

- A. păstrarea diametrului arteriolei aferente și vasodilatația arteriolei eferente
- B. păstrarea diametrului arteriolei aferente și vasoconstricția celei eferente
- C. vasodilatația arteriolei aferente și păstrarea diametrului arteriolei eferente
- D. vasoconstricția arteriolei aferente și vasodilatația arteriolei eferente

89. Lobul posterior al hipofizei:

- A. eliberează un hormon a cărui hiposecreție duce la senzație excesivă de sete
- B. eliberează un hormon proteic cu acțiune asupra glandelor mamare
- C. hormonii secretați controlează restul glandelor endocrine
- D. eliberează un hormon ce crește reabsorbția apei în tubul contort distal

90. Un pacient se prezintă în clinica de endocrinologie pentru următoarele acuze: tahicardie, tegumente umede și calde, exoftalmie. Cel mai probabil acest pacient:

- A. cel mai probabil, pacientul va prezenta o creștere în greutate
- B. în condiții normale, TSH-ul ar trebui să scadă prin feedback negativ
- C. poate prezenta o stare de slăbiciune generalizată
- D. este posibil un exces de TSH

91. În urma unui accident rutier, pacientul este adus la urgențe și se descoperă leziuni la nivelul lobilor parietali. Pacientul nu va putea comunica eficient din cauza:

- A. afectării judecării perceptuale
- B. nu pare să înțeleagă întrebările personalului medical
- C. nicio variantă nu este corectă
- D. nu reușește să coreleze ceea ce aude cu ceea ce vede

92. Alegeți afirmațiile adevărate:

- A. procesul de convertire al glicerolului în dihidroxiaceton-fosfat se numește beta-oxidare
- B. acizii grași esențiali saturați sunt: acidul linoleic, acidul linoleic și acidul arahidonic
- C. glicerolul și acidul lactic pot fi transformați în $C_6H_{12}O_6$ prin gluconeogeneză
- D. două molecule de acetyl-CoA pot fi convertite în molecule de acetonă și molecule de acid beta-hidroxi-butiric

93. Testosteronul:

- A. nu influențează dezvoltarea caracterelor sexuale primare masculine
- B. controlează diferențierea țesuturilor specifice sexului masculin în săptămâna 6 de sarcină
- C. inhibă producția de LH
- D. nu poate fi secretat în absența testiculelor

94. Alin se prezintă la spital pentru niște analize de rutină. În urma acestora, medicul a constatat că nivelul de calciu în sânge este scăzut. În această situație putem afirma:

- A. la nivel muscular, se va elibera calciu din reticulul sarcoplasmic pentru a compensa carența
- B. calciu suplimentar va fi eliberat din oase sub acțiunea osteoblastelor
- C. va fi eliberat un hormon a cărui antagonist este format dintr-un lanț de aminoacizi
- D. hormonul eliberat va avea acțiune asupra oaselor, intestinului și tubilor renali

95. Reprezintă o asemănare/asemănări între difuziunea facilitată și transportul activ:

- A. se realizează împotriva gradientului de concentrație
- B. rata mișcărilor moleculare prin membrana celulară utilizând aceste mecanisme este nelimitată
- C. se realizează cu ajutorul proteinelor transportoare
- D. necesită energie furnizată de ATP

96. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- A. originea în SNC a sistemului simpatic se localizează la nivelul cranio-sacral
- B. LCR se află la nivelul spațiului subarahnoidian, canalului epididimar și ventriculilor cerebrali
- C. continuarea ventriculului 4 cu canalul ependimar se realizează în zona aperturii mediane
- D. nervul abducens are aceeași origine aparentă ca și nervul trigemen

97. Ștefania folosește parfumul său preferat o perioadă îndelungată, însă consideră că acesta nu mai persistă.**Următoarele afirmații sunt adevărate:**

- A. nervul olfactiv (II) este lezat
- B. este prezentă oboseala celulelor olfactive
- C. parfumul stimulează celulele olfactive de la nivelul mucoasei porțiunii inferioare a cavității nazale
- D. receptorii olfactivi generează impulsuri anterior de șanțul central

98. Replicarea ADN-ului:

- A. are loc în timpul mitozei
- B. este conservativă, vechile catene fiind reciclate pentru a forma un nou dublu helix de ADN
- C. implică ADN-polimeraza, o enzimă de natură proteică
- D. duce la formarea a 23 de cromozomi bicromatidici, ce presupune existența a 46 de molecule de ADN

99. Este adevărat, cu excepția:

- A. glomerulul și capsula Bowman se găsesc la nivelul corticalei renale
- B. la nivelul tubului proximal și al ramurii descendente a ansei Henle au loc procese de difuziune facilitată
- C. fluidul vehiculat prin tubii nefronului primește mai multe substanțe din capilarele peritubulare care iau naștere din venula eferentă
- D. glomerulul este o rețea capilară care se continuă cu o venulă eferentă

100. Alegeți asocierile corecte:

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

Atenție, urmează baremul!

Pe pagina următoare se află baremul (răspunsurile corecte) pentru acest test.

Dacă vrei să simulezi condițiile reale de la admitere, oprește-te aici și nu continua la pagina următoare până nu ai răspuns la toate întrebările.

Barem

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