GinaMed

te ajută să fii admis la medicină

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

Simulare medicină generală Iași Martie 2024 - Biologie Barron's -

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

Materie	Biologie Barron's
Centru Universitar	Iași
Specializarea	Medicină Generală
Data	Martie 2024
Număr de Grile	72
Complement Simplu	72

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

1. Alegeți varianta corectă:

A. formarea osului este realizată de osteoblaste, care ulterior devin celule responsabile de întreținerea și reparația osului numite osteoclaste

B. acolo unde osul nu este acoperit de cartilaj el este învelit de o membrană de țesut conjunctiv numit periost

C. locul unde sunt produse celulele sanguine se numește osteon

D. spațiile din interiorul inelelor osoase ale osteonului care conțin osteocite se numesc lamele

E. unitatea anatomică de bază a osului compact este diafiza

2. Alegeți varianta falsă privind nodulii limfatici:

A. monitorizează sângele circulant

B. generează răspunsul imun

C. se află de-a lungul marilor vase limfatice din cavitatea abdominală și din alte zone ale corpului

D. înglobează agenții patogeni

E. monitorizează compoziția limfei

3. Mușchiul marele dorsal este inervat de nervul:

A. pectoral medial

B. axilar

C. toracodorsal

D. musculocutanat

E. pectoral lateral

4. Alegeți varianta corectă:

A. toate vertebrele prezintă apofize spinoase și apofize odontoide

B. nervii cu originea la nivelul măduvei spinării trec prin foramen intravertebral

C. apofiza stiloidă pătrunde în gaura vertebrală a atlasului

D. prima vertebră cervicală se numește axis

E. arcul vertebral este format din doi pediculi

5. Alegeți varianta corectă:

A. în SNC teaca de mielină este sintetizată de celulele Schwann

B. un neuron în repaus are o sarcină electrică negativă la exterior și una pozitivă în interior; el este polarizat

C. interneuronii conectează neuronii senzoriali cu cei motori; ei se găsesc numai în SNV

D. dopamina este un neurotransmițător localizat în SNV care este implicat în controlul funcțiilor motorii

E. neuronul senzorial transmite impulsuri nervoase de la receptor către encefal sau măduva spinării

6. Alegeți varianta falsă:

A. ACTH este produs de glandele suprarenale și reglează activitatea corticalei suprarenalei

B. secreția insuficientă de tiroxină la adulți se numește mixedem

C. glanda endocrină de mici dimensiuni localizată în centrul encefalului se numește epifiză

D. mărirea tiroidei ca urmare a lipsei de iod se numește gușă

E. caracterele sexuale masculine sunt influențate de androgeni

7. Următoarele afirmații aparțin caracteristicilor testosteronului, cu excepția:

A. asigură buna funcționare a organelor anexe ale tractului reproducător masculin

B. stimulează creșterea musculară

C. este produs de tubii seminiferi din testicule

D. determină caracteristicile sexuale secundare masculine

E. stimulează sinteza proteică

8. Alegeți varianta corectă privind măduva spinării:

A. conține fibre somatice care realizează conexiuni cu pielea și mușchii scheletici ai capului și gâtului

B. rădăcinile nervoase dorsale transmit comenzi către mușchii scheletici

C. este un cordon de țesut nervos cu o lungime de 4,5 cm

D. lezarea rădăcinilor ventrale conduce la paralizie

E. porțiunea sa externă are culoare cenușie deoarece conține corpi neuronali și interneuroni amielinici

9. Alegeți varianta corectă:

A. zona pneumotaxică reglează frecvența și amplitudinea respirației forțate

B. activitatea centrului respirator și cea a chemoreceptorilor sunt mecanisme involuntare de control respirator

C. în cursul expirației mușchii intercostali interni și diafragma se relaxează

D. expirația golește total plămânii de aer

E. expirația este un proces activ care poate fi controlat de organism

10. Alegeți varianta falsă:

A. blastocistul are o structură cavitară, plină cu lichid

B. implantarea este finalizată la 5 zile după fecundare

C. blastocistul erodează endometrul și se fixează la acest nivel

D. blastocistul este mai mic decât ovulul

E. după fecundare este produs progesteron de către corpul galben în scopul împiedicării eliminării mucoasei endometriale

11. Alegeți varianta corectă:

A. coloana vertebrală conține 7 vertebre cervicale, 12 vertebre toracice, 5 vertebre lombare, 4 vertebre sacrale și 5 vertebre coccigiene

B. curbura laterală anormală a coloanei vertebrale se numește lordoză

C. exagerarea curburii lombare a coloanei vertebrale se numește cifoză

D. bombarea spre exterior a discului intervertebral conduce la apariția herniei de disc

E. exagerarea curburii posterioare toracice se numește scolioză

12. Alegeți varianta falsă privind catabolismul lipidelor:

A. prin beta-oxidare acizii grași sunt convertiți în acetil-Co-A

B. prin lipoliză sunt descompuse trigliceridele pentru a produce ATP

C. moleculele de acetil-Co-A se pot combina între ele formând acidul acetoacetic

D. enzimele citoplasmatice convertesc glicerolul în DHAP

E. glicerolul este degradat în mitocondria celulei

13. Alegeți varianta falsă:

A. eritropoieza are loc în măduva roșie osoasă

B. hemoliza are drept consecință eliberare de hemoglobină

C. hematocritul la bărbat are o valoare de 47% fiind mai mare decât la femei

D. globulele roșii conțin fier

E. hematia are o lungime de 2,6 µm și o grosime de 7,8 µm

14. Alegeți varianta corectă:

A. spre deosebire de acizii tari, acizii slabi disociază complet producând un număr maxim posibil de ioni de hidrogen

B. presiunea hidrostatică este dată de presiunea apei din sânge și este responsabilă de mișcarea lichidelor din spațiul interstițial spre capilar

C. proteinele plasmatice atrag, prin osmoză, apa prin peretele capilar

D. lichidul transcelular este separat de alte lichide ale corpului prin straturi de celule epiteliale și reprezintă aproximativ 1% din lichidul intracelular

E. plasma și lichidul interstițial au aceeași concentrație de proteine

15. Alegeți varianta corectă:

A. prin difuziune facilitată are loc difuziunea glucozei în hematii

B. endocitoza este o modalitate de mișcare a moleculelor în celulele secretoare

C. transportul activ are loc în celulele nervoase unde ionii de sodiu sunt transportați în afara celulei, regiune care deja conține o concentrație mică de ioni de sodiu

D. ingestia bacteriilor de către leucocite se realizează prin exocitoză

E. prin transport pasiv are loc reabsorbția sărurilor la nivelul tubilor renali

16. Alegeți varianta corectă privind energia necesară contracției musculare:

A. acidul lactic modifică pH-ul fibrei musculare și aceasta va răspunde mai puternic la stimulare

B. când ATP este epuizat, energia este eliberată de ADP

C. în cursul glicolizei anaerobe moleculele de glucoză sunt convertite în acid lactic

D. acidul lactic se produce ca urmare a unei respirații celulare anaerobe prelungite în vederea formării de ATP

E. chiar în cazul în care mușchiul se contractă intens câteva minute oxigenul este asigurat suficient de rapid pentru satisfacerea necesităților celulare

17. Alegeți varianta falsă privind reflexul:

A. arcul reflex este baza anatomică a actului reflex

B. ajută la menținerea homeostaziei organismului

C. nu include o activitate mentală

D. este automat și inconștient

E. exemplu: strănutul, tusea, alergatul

18. Alegeți varianta falsă:

A. 25-30% din CO_2 se leagă de hemoglobină formând carbaminohemoglobină

B. 70-75% din CO_2 se transformă în H_2CO_3 printr-o reacție catalizată de anhidraza carbonică

C. H^+ este îndepărtat de hemoglobină

D. 93% din CO_2 se transformă în H_2CO_3 printr-o reacție catalizată de anhidraza carbonică

E. HCO_3^- se deplasează din hematii la schimb cu clorul

19. Alegeți varianta corectă privind legea Starling a capilarelor:

A. la extremitatea arteriolară a capilarului mișcarea netă a apei este dinspre lichidul interstițial spre capilar

B. la capătul venos al capilarului nu există mișcare netă a apei

C. la nivelul centrului dinamic al capilarului presiunea hidrostatică este egală cu cea coloid-osmotică, iar mișcarea netă a apei este în ambele sensuri

D. la extremitatea arteriolară a capilarului presiunea hidrostatică este mai mică decât cea coloid-osmotică

E. la capătul venos al capilarului presiunea coloid-osmotică este mai mare decât cea hidrostatică

20. Alegeți varianta corectă:

A. lichidul produs de vezicula seminală și glanda prostatică este acid

B. lipsa coborârii testiculelor în scrot se numește criptorhidie

C. mărirea veziculei seminale poate îngreuna urinarea la vârstnici

D. ductul care pleacă de la testicule și trece prin canalul inghinal în cavitatea abdominală se numește epididim

E. un hormon care favorizează maturarea spermatozoizilor este FSH

21. Alegeți varianta corectă privind limfocitele T citotoxice:

A. nu pot intra în sistemul circulator pentru a căuta celule care au antigene străine

B. activitatea lor este scăzută de CMH

C. scad activitatea celulelor „natural killer”

D. se mai numesc celule „natural killer”

E. recunosc celulele tumorale pentru a le îndepărta din organism

22. Următoarele funcții aparțin splinei, cu excepția:

A. reciclează fierul și îl trimite la hematii pentru a fi încorporat în hemoglobină

B. depozit de sânge

C. filtrează sângele

D. conține limfocite T și B

E. fagocitează globulele roșii îmbătrânite sau distruse

23. Alegeți varianta corectă privind ciclul Krebs:

A. al doilea compus chimic format este acidul oxalacetic

B. utilizează NADH și $FADH_2$ pentru a forma două molecule de acid piruvic

C. acetil-Co-A rezultată în urma reacțiilor biochimice este transportată la nivelul cristelor mitocondriale care se mai numesc și matrice

D. are loc la nivelul mitocondriei unde se află enzime importante pentru pompa de protoni și formarea de ATP

E. în urma reacțiilor de la acest nivel rezultă 8-10 molecule de bioxid de carbon

24. Alegeți varianta corectă:

A. diafizele a două oase lungi adiacente sunt unite printr-o membrană fibroasă în articulația numită gomfoză

B. articulațiile care permit mișcări libere se numesc sinartroze

C. articulația dintre osul frontal și oasele parietale se numește sutură

D. flexia este micșorarea articulară în care unghiul dintre două oase se mărește

E. simfiza pubiană este un exemplu de diartroză

25. Alegeți varianta corectă privind funcțiile venelor:

A. transportă sângele la presiune ridicată
B. leagă arterele de capilare
C. au rol de rezervor de sânge
D. transportă sângele de la inimă la venule
E. ajută la controlul circulației prin vasoconstricție sau vasodilatație

26. Alegeți varianta corectă:

A. glucagonul stimulează formarea glicogenului
B. insulina stimulează descompunerea glicogenului
C. nivelul crescut de glucoză în sânge stimulează secreția de glucagon
D. insulina stimulează pătrunderea glucozei din sânge în celule
E. nivelul scăzut de glucoză în sânge stimulează secreția de insulină

27. Următoarele afirmații despre sistemul nervos autonom sunt adevărate, cu excepția:

A. acționează involuntar
B. este compus din neuroni preganglionari
C. este compus din neuroni postganglionari
D. include toți nervii cranieni și spinali
E. are o componentă simpatică și una parasimpatică

28. Alegeți varianta falsă privind hemoglobina:

A. atomul de fier se află în centrul grupării hem
B. hemoglobina este un pigment de culoare roșie
C. molecula de oxigen se leagă puternic de ionul de fier
D. când se combină cu CO_2 formează carbaminohemoglobina
E. lanțurile α și β sunt alcătuite fiecare din ~ 150 molecule de aminoacizi

29. Alegeți varianta falsă privind caracteristicile țesutului muscular neted:

A. fibrele sunt alungite, cilindrice, cu capetele rotunjite
B. are cea mai lentă viteză de contracție
C. prezintă un nucleu unic
D. nu prezintă striații
E. prezintă un nucleu poziționat central

30. Una din funcțiile cerebelului este:

A. coordonarea mușchilor scheletici
B. coordonarea activității senzoriale
C. reglarea temperaturii corporale
D. centru auditiv
E. centrul vorbirii

31. Următoarele articulații sunt sinartroze, cu excepția:

A. sutura frontal-parietal
B. sutura parietal-occipital
C. sindesmoza radius-ulnă
D. simfiza pubiană
E. gomfoza

32. Alegeți varianta corectă:

A. frecvența undelor sonore se exprimă în decibeli
B. trompa lui Eustachio se termină în urechea internă
C. cele trei oscioare ale urechii medii sunt ciocanul, etmoidul și scărița
D. trompa lui Eustachio ajută la menținerea presiunii aerului de ambele părți ale timpanului
E. aria percepției auditive se află în lobul temporal din cerebel

33. Alegeți varianta corectă:

A. ultimii 18-20 cm ai tractului gastro-intestinal sunt reprezentați de anus
B. principalul ion absorbit la nivelul intestinului gros este sodiul
C. la nivelul intestinului gros au loc importante procese de digestie chimică
D. la nivelul apendicelui vermiform are loc absorbția vitaminelor
E. la nivelul rectului are loc absorbția apei și ionilor

34. Alegeți varianta corectă:

A. toate celulele au un nucleu invariabil ca poziție, mărime, formă
B. mediul intern al nucleului nu comunică cu citoplasma celulei
C. nucleozomii rezultă din unirea histonelor cu ADN
D. ADN se găsește la nivelul nucleolilor
E. histonele oferă un cadru de sprijin pentru ARN

35. Alegeți varianta falsă:

A. venele prezintă pliuri ale stratului intern
B. tunica medie a venelor este groasă și prezintă valve
C. tunica externă a venelor este groasă
D. sângele care curge prin vene are presiune mică
E. venele sunt rezervoare de sânge

36. Alegeți varianta corectă:

1. LH; 2. Estrogeni; 3. FSH; 4. Prolactina; 5. Oxitocina

A. stimulează contracțiile uterine în timpul menstruației; B. stimulează producția laptelui; C. stimulează producția de estrogeni; D. inhibă producția de FSH; E. stimulează ovulația

A. 1D
B. 2E
C. 4B
D. 3A
E. 5C

37. Următoarele enzime se găsesc la nivelul duodenului, cu excepția:

A. sărurile biliare

B. tripsina, chimotripsina

C. carboxipeptidaza

D. lipaza pancreatică

E. amilaza pancreatică

38. Alegeți varianta corectă:

A. acrozomul este localizat la nivelul piesei mijlocii a spermatozoidului matur

B. plexul tubilor seminiferi care se unesc pentru a pătrunde în epididim se numește rafeu

C. cele două funcții principale ale testiculelor sunt de a produce spermatozoizi și hormoni necesari procesului de reproducere

D. locul de maturare a spermatozoizilor este ductul deferent

E. spermatozoizii se produc la nivelul tubilor interstițiali

39. Alegeți varianta falsă:

A. urea este un deșeu organic conținut în urma conversiei hepatice a aminoacizilor în compuși furnizori de energie

B. acidul uric apare în urină ca urmare a degradării acizilor nucleici

C. urina conține corpi cetonici rezultați în urma degradării grăsimilor

D. se produc 1-2 L de urină pe zi

E. secreția exagerată de aldosteron determină boala Addison

40. Alegeți varianta corectă privind mușchiul drept abdominal:

A. este un mușchi lung, situat lateral de mușchiul oblic intern

B. are originea pe coastele inferioare și apofizele vertebrelor lombare

C. contribuie la expirația forțată deoarece împinge diafragmul în sus

D. are originea pe creasta iliacă și inserția pe cartilajele coastelor inferioare

E. are originea pe creasta pubiană iar inserția pe apofiza xifoidă

41. Alegeți varianta corectă:

A. răspunsul gradual este un răspuns variabil, dependent de numărul de fibre musculare care se contractă într-un mușchi

B. strângerea pumnului plasează mușchii într-o stare de secusă

C. tetanusul reprezintă o stare de contracție musculară maximală care nu poate fi susținută

D. tonusul muscular reprezintă starea în care mușchiul este menținut în relaxare după o contracție puternică

E. contracția unei unități motorii se numește secusă

42. Alegeți varianta corectă privind glicoliza anaerobă de la nivelul celulei musculare:

A. furnizează celulei două molecule de ATP

B. furnizează celulei ioni de hidrogen care transformă NADH în NAD^+

C. are drept consecință apariția „febrei musculare” iar celula continuă să se contracte

D. se realizează transformarea enzimatică a acidului lactic în acid piruvic

E. se eliberează NADH pentru a fi refolosit în glicoliză

43. Alegeți varianta corectă:

A. pereții arteriolelor sunt alcătuiți în principal din endoteliu și în mică măsură din mușchi neted

B. capilarele se găsesc numai nivelul vaselor cu activitate metabolică intensă

C. sfincterul precapilar are în structura sa mușchi circular și are rolul de a regla fluxul sanguin în venule

D. mușchiul neted din peretele arterelor se poate contracta pentru a regla fluxul sanguin în amonte

E. vasoconstricția este indusă de impulsuri nervoase de la nivelul sistemului nervos parasimpatic

44. Alegeți varianta corectă:

A. ADH controlează permeabilitatea membranelor celulelor ce formează tubul contort proximal și colector

B. ADH este produs de lobul posterior hipofizar

C. aldosteronul stimulează reabsorbția sodiului și secreția de potasiu

D. la nivelul tubului colector mediul este hipoton și apa este extrasă din tubi prin osmoză

E. aldosteronul acționează asupra tubului contort proximal și distal

45. Alegeți varianta falsă:

A. suflurile indică o afecțiune a valvelor

B. zgomotele cardiace și suflurile sunt ascultate cu ajutorul stetoscopului

C. al doilea zgomot cardiac apare ca urmare a închiderii valvelor semilunare și este reprezentat prin onomatopeea „dub”

D. primul zgomot cardiac apare ca urmare a închiderii valvelor atrio-ventriculare și este reprezentat prin onomatopeea „lub”

E. primul zgomot cardiac apare ca urmare a închiderii valvelor atrioventriculare și deschiderii celor semilunare

46. Următoarele afirmații despre emisferele cerebrale sunt adevărate, cu excepția:

A. au numeroase circumvoluțiuni

B. sunt o mică parte a cerebelului

C. au loc procese complexe de procesare

D. au pe suprafață circumvoluțiuni

E. conține peste 10 miliarde de corpi celulari

47. Alegeți varianta corectă:

A. endoteliul vascular este un strat subțire format din epiteliu simplu pavimentos fixat pe o țesătură laxă de fibre de colagen

B. valvele cardiace sunt acoperite de endocard

C. fibrele de colagen din structura peretelui vascular asigură fixarea vaselor între ele

D. tunica medie a vasului este formată preponderent din fibre elastice ce aparțin țesutului conjunctiv

E. tunica internă a vasului este formată din fibre de colagen și din epiteliu simplu pavimentos

48. Alegeți varianta corectă:

A. cromatina conține materiale necesare pentru formarea ribozomilor

B. aparatul Golgi conține corpusculi în care se sintetizează proteine

C. lizozomii conțin enzime pentru digestia extracelulară

D. cilii permit mișcarea anumitor celule

E. centrozomii realizează inițierea formării cililor

49. Alegeți varianta corectă:

A. pe măsură ce părăsesc regiunea alveolelor, capilarele se unesc și formează arteriolele pulmonare

B. expansiunea plămânilor crește volumul acestora și crește presiunea aerului din interiorul lor

C. bronhia care este puțin mai mare și mai verticală este bronhia stângă

D. capacitatea vitală este cel mai mare volum de aer care poate fi expirat din plămâni după o inspirație forțată

E. creșterea CO_2 în sânge determină o scădere corespunzătoare a concentrației ionilor de H^+

50. Alegeți varianta corectă privind reglarea renală a echilibrului acido-bazic:

A. funcționează concomitent cu reglarea renală a echilibrului hidric, ambele mecanisme fiind însoțite de pierderi mari de apă

B. se realizează prin sistemul tampon amoniac-ioni de amoniu în care ionii de hidrogen pot fi eliminați producând o urină foarte acidă care dăunează tractului urinar

C. conduce la acumularea unei cantități mari de lichid în țesutul interstițial sub formă de edeme

D. se realizează prin sistemul tampon fosfat în care ionii de hidrogen pot fi eliminați fără a produce o urină prea acidă

E. poate fi realizată prin intermediul aldosteronului

51. Alegeți varianta corectă privind caracteristicile urinei:

A. pH-ul este acid dacă dieta conține multe vegetale

B. urobilinogenul este un pigment urinar de culoare roșie și apare în urină în unele boli renale

C. culoarea sa variază în funcție de dietă și de volumul urinar

D. urina stătută are un pH acid datorită descompunerii ureei

E. densitatea sa este între 1015-1020, mai scăzută dimineața

52. Alegeți varianta corectă privind osificarea intramembranoasă:

A. este caracteristică oaselor lungi

B. osteoblastele formează centre de osificare unde secretă matricea osoasă

C. măduva osoasă este măduvă galbenă

D. osificare este la suprafață și nu în profunzime

E. este caracteristică oaselor lamelare

53. Alegeți secvența care descrie corect și complet transmiterea undelor sonore:

A. canal auditiv extern => vibrația timpanului => mișcarea oscioarelor => modificări ale presiunii perilimfei => modificări ale presiunii endolimfei => mișcarea celulelor ciliate ale organului Corti => mișcarea membranei tectoria

B. canal auditiv extern => vibrația timpanului => mișcarea ciocanului și nicovalei => vibrația scăriței în fereastra ovală => modificări ale presiunii perilimfei => vibrația membranei vestibulare => modificări ale presiunii endolimfei => mișcarea membranei tectoria => stimularea celulelor ciliate ale organului Corti

C. canal auditiv extern => vibrația timpanului => mișcarea ciocanului și nicovalei => inerția scăriței => modificări ale presiunii perilimfei => modificări ale presiunii endolimfei

D. canal auditiv extern => vibrația timpanului => mișcarea oscioarelor => modificări ale presiunii endolimfei

E. canal auditiv extern => vibrația timpanului => mișcarea oscioarelor => vibrația membranei tectoria => modificări ale presiunii perilimfei => modificări ale presiunii endolimfei => stimularea celulelor ciliate ale organului Corti

54. Alegeți varianta corectă privind reglarea hormonală a metabolismului proteic:

1. hormonul de creștere; 2. testosteron; 3. estrogeni; 4. tiroxina; 5. glucocorticoizi

A. degradarea proteinelor în celule; B. crește rata metabolismului celular și influențează sinteza proteinelor; C. stimulează sinteza proteică; D. transportul pasiv al aminoacizilor în celule; E. folosirea aminoacizilor de către celule în sinteza proteinelor

A. 4B
B. 3D
C. 1A
D. 3A
E. 2A

55. Alegeți varianta falsă privind mușchiul neted:

A. corpii denși permit cuplarea filamentelor de actină
B. în celulele sale nu există reticul sarcoplasmic intracelular
C. prezintă multiple discuri intercalare
D. celula nu prezintă sarcomere
E. celulele sunt unite prin fibre de colagen și uneori prin joncțiuni de tip gap

56. Rolurile neuronului senzorial sunt:

A. răspunde la stimularea provenită de la neuronul motor
B. transmite impulsuri nervoase de la receptor la encefal sau măduva spinării
C. transmite impulsul nervos de la encefal sau măduva spinării către efector
D. servește drept centru de procesare
E. produce acțiunea reflexă

57. Alegeți varianta corectă privind coenzimele:

A. sunt porțiunile proteice ale enzimelor
B. participă la reacții de oxidare și nu participă la cele de reducere
C. realizează un gradient protonic puternic între cele două fețe ale plasmalemei
D. au structură asemănătoare ADP-ului
E. acceptă electroni și îi cedează altor coenzime sau altor molecule

58. Alegeți varianta corectă:

A. oasele neregulate includ oasele wormiene aflate la nivelul craniului
B. porțiunile terminale ale oaselor lungi se numesc diafize
C. oasele plate oferă protecție encefalului și oaselor din abdomen
D. scheletul axial al membrelor include oasele care formează craniul, coloana vertebrală și cutia toracică
E. matricea de fibre proteice a osului este alcătuită din albumină

59. Alegeți varianta corectă:

A. ficatul participă la degradarea vitaminei D
B. o proteină plasmatică importantă sintetizată în ficat este ureea
C. forma de depozit a fierului la nivel hepatic este apoferitina
D. secrețiile pancreasului sunt controlate de gastrină și colecistokinină
E. celulele Kupffer distrug globulele roșii și albe îmbătrânite

60. Alegeți varianta falsă privind structura următorilor hormoni: 1. steroidieni; 2. proteici; 3. peptidici; 4. aminici A. cortizol, cortizon, estrogeni, progesteron; B. tiroxina, epinefrina; C. ADH, oxitocină; D. insulina, calcitonina, testosteron; E. hormoni tiroidieni, adrenalina

A. 3D
B. 4B
C. 4E
D. 3C
E. 1A

61. Alegeți varianta corectă privind coagularea sângelui:

A. pe calea intrinsecă este activat factorul plachetar
B. numai calea intrinsecă necesită prezența ionului de calciu
C. protrombina poate fi activată numai pe cale extrinsecă
D. protrombina este o proteină care activează tromboplastina
E. factorul VII activează tromboplastina tisulară

62. Alegeți varianta corectă:

A. ciclul cardiac are o durată de peste 1 minut
B. cantitatea de sânge pompată de un ventricul într-un minut se numește volum bătaie
C. cantitatea de sânge pompată de un ventricul în cursul unei sistole se numește debit cardiac
D. debitul cardiac mediu este 70 ml
E. în diastolă cavitățile inimii se relaxează

63. Alegeți varianta corectă: 1. mușchiul mare fesier; 2. mușchi dințat anterior; 3. mușchi vast medial; 4. mușchi gracilis; 5 mușchi gastrocnemian A. abducția coapsei; B. abducția gambei; C. adducția membrului superior; D. extensia gambei; E. flexia dorsală a piciorului

A. 5E
B. 1A
C. 2C
D. 3D
E. 4B

64. Care din următoarele imunoglobuline se găsesc în sânge și limfă, cu excepția:

A. Ig G
B. Ig D
C. Ig M
D. Ig A
E. Ig E

65. Alegeți varianta corectă:

A. organismul poate detecta 4 mirosuri
B. stimulii gustativi trec prin hipotalamus în drumul lor spre lobii temporali
C. vibrațiile perilimfei din urechea internă sunt transmise dendritelor localizate în organul Corti din cohlee
D. canalele semicirculare ale urechii interne sunt implicate în principal în simțul auzului
E. toate variantele sunt corecte

66. Alegeți varianta corectă privind tipul de macrofag și țesutul în care se găsește: 1. histiocit; 2. celule Kupffer; 3. osteoclast; 4. microglie; 5. macrofag alveolar A. plămân; B. țesut nervos; C. os; D. ficat; E. țesut conjunctiv

A. 2A

B. 1E

C. 4C

D. 3D

E. 5B

67. Alegeți varianta corectă:

A. perioada în care ciclurile menstruale încetează se numește menarhă

B. mamelonul conține glande sebacee și sudoripare

C. glanda mamară conține lobi alcătuiți din glande apocrine

D. glandele Bartholin se găsesc la nivelul mons pubis

E. ovulația are loc în ziua a 14-a fiind determinată de creșterea bruscă a secreției de FSH

68. Alegeți varianta corectă:

A. sub lama ciuruită a etmoidului se află o proeminență triunghiulară, verticală numită crista galli

B. epicondilul reprezintă o proeminență situată sub un condil

C. apofiza coronoidă a ulnei nu se articulează în mod direct cu nici un alt os

D. cornetele nazale și vomerul sunt acoperite de mucoasă nazală

E. apofiza coronoidă reprezintă locul de atașare a mușchilor limbii

69. Alegeți varianta corectă:

A. pompa de sodiu-potasiu transportă 3 ioni de sodiu în afara celulei prin mecanisme de transport pasiv

B. potențialul de repaus neuronal este electronegativ

C. în potențialul de repaus concentrația ionilor de sodiu din interiorul celulei este de 10 ori mai mare decât în exterior

D. canalele de poartă sunt canalele de sodiu, potasiu, calciu și clor

E. potențialul de repaus reprezintă un echilibru între sarcinile electrice aflate de o parte și de alta a membranei celulare

70. Alegeți varianta corectă privind contracția fibrei musculare:

A. impulsul se transmite în profunzimea fibrei musculare prin intermediul membranei Z

B. ionii de calciu difuzează în reticulul sarcoplasmic și se leagă de moleculele de tropomiozină

C. ionii de calciu difuzează în reticulul sarcoplasmic și se leagă de moleculele de troponină

D. prin glisarea filamentelor de actină spre interior de-a lungul filamentelor de miozină fibra musculară se scurtează pe măsură ce se produce contracția

E. moleculele de troponină se deplasează și expun locurile de legare specifice de pe actină

71. Alegeți varianta corectă:

A. irisul este alcătuit din două straturi de mușchi striat

B. neuronii ce primesc impulsuri generate de celulele cu conuri și bastonașe sunt neuronii unipolari

C. membrana mucoasă ce se răsfrânge peste o parte a globului ocular și căptușește pleoapa se numește conjunctivă

D. cristalinul este un disc transparent biconcav alcătuit din material proteic dispus în straturi concentrice

E. celulele cu bastonașe permit vederea detaliată și în culor

72. Despre homeostazie se pot spune următoarele, cu excepția:

A. pentru menținerea ei sunt necesare substanțe nutritive, apă, oxigen și bioxid de carbon

B. implică menținerea constantă a parametrilor mediului chimic și fizic în celule și organism

C. pentru menținerea ei sunt necesare o temperatură și presiune atmosferică constantă

D. dezechilibrul mediului intern afectează homeostazia

E. organismul se află în condiții homeostatice când sunt satisfăcute nevoile celulelor

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 – B	**16 –** D	**31 –** D	**46 –** B	**61 –** E
2 – A	**17 –** E	**32 –** D	**47 –** B	**62 –** E
3 – C	**18 –** D	**33 –** B	**48 –** E	**63 –** D
4 – E	**19 –** E	**34 –** C	**49 –** D	**64 –** D
5 – E	**20 –** B	**35 –** B	**50 –** D	**65 –** C
6 – A	**21 –** E	**36 –** C	**51 –** C	**66 –** B
7 – C	**22 –** A	**37 –** A	**52 –** B	**67 –** C
8 – D	**23 –** D	**38 –** C	**53 –** B	**68 –** D
9 – B	**24 –** C	**39 –** E	**54 –** A	**69 –** B
10 – D	**25 –** C	**40 –** E	**55 –** C	**70 –** D
11 – D	**26 –** D	**41 –** A	**56 –** B	**71 –** C
12 – E	**27 –** D	**42 –** A	**57 –** E	**72 –** A
13 – E	**28 –** C	**43 –** A	**58 –** A	
14 – C	**29 –** A	**44 –** C	**59 –** E	
15 – A	**30 –** A	**45 –** E	**60 –** A	