

GinaMed

te ajută să fii admis la medicină

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

Admitere medicină generală Iași 2023 - 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	Iulie 2023
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. Următoarele afirmații privind arteriolele sunt corecte, CU EXCEPȚIA:

- A. prezintă strat endotelial, strat mijlociu și strat extern
- B. ajută la controlul circulației sângelui în capilare
- C. peretele lor conține o cantitate mică de țesut conjunctiv
- D. au perete mai gros decât arterele, deoarece prezintă un bogat strat muscular
- E. arteriolele mai mici au endoteliu, câteva celule musculare netede și leagă arterele de capilare

2. Boala Addison se caracterizează prin:

- 1. hipertensiune
 - 2. ten închis la culoare
 - 3. deshidratare
 - 4. stare generală de slăbiciune
 - 5. umflarea feței
 - 6. dezechilibru al sodiului și potasiului
 - 7. hipotensiune
- A. 1, 5, 6, 7
 - B. 2, 3, 4, 6, 7
 - C. 2, 3, 4, 5, 7
 - D. 1, 2, 3, 6
 - E. 4, 5, 6, 7

3. Despre emisferele cerebrale NU se poate afirma că:

- A. sunt unite între ele prin corpul calos
- B. conțin șanțul central care separă lobul frontal de cel parietal
- C. în partea lor anterioară se găsește lobul frontal
- D. comunică cu alte părți ale sistemului nervos central prin pedunculii cerebelari
- E. prezintă lobul insular

4. Următoarele afirmații sunt adevărate, CU EXCEPȚIA:

- A. toate enzimele digestive funcționează numai într-un mediu cu pH neutru
- B. bacteriile florei intestinale convertesc o parte din bilirubină în urobilinogen
- C. forma de depozit a fierului, la nivelul ficatului, este feritina
- D. colonul ascendent și splina nu sunt ipsilaterale
- E. ligamentul falciform al ficatului se află superior corpului pancreasului

5. Următoarele afirmații privind remodelarea osoasă sunt adevărate, CU EXCEPȚIA:

- A. este controlată de interacțiunea dintre osteoblaste și osteoclaste
- B. în osteoporoză resorbția osoasă este mai puțin pronunțată decât formarea
- C. hormonii sexuali pot influența activitatea osteoblastelor și osteoclastelor
- D. osteoclastele secretă substanțe ce dizolvă osul
- E. e un proces ce are loc de-a lungul întregii vieți

6. Presiunile și vibrațiile puternice de la nivelul pielii sunt detectate de către:

- A. fibrele nervoase simpatice
- B. corpusculii Meissner
- C. terminațiile nervoase libere
- D. discurile Merkel
- E. corpusculii Pacini

7. La nivelul encefalului se găsesc următorii neurotransmițători, CU EXCEPȚIA:

- A. glicina
- B. acetilcolina
- C. serotonina
- D. dopamina
- E. noradrenalina

8. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. centrul respirator din trunchiul cerebral monitorizează direct nivelul de dioxid de carbon din fluxul sanguin
- B. ventriculii cerebrali sunt senzori pentru dioxidul de carbon
- C. centrul de control respirator se găsește în trunchiul cerebral
- D. controlul voluntar al respirației permite oprirea respirației
- E. creșterea concentrației de dioxid de carbon în lichidul cefalorahidian determină creșterea acidității în lichid

9. Despre trunchiul cerebral NU se poate afirma că:

- A. conține centri care reglează activitatea cardiacă
- B. trimite semnale către cerebel și talamus
- C. la nivelul său se află originea aparentă a nervului II
- D. permite pasajul fibrelor nervoase descendente prin intermediul cărora impulsurile nervoase provenite de la o emisferă cerebrală ajung în partea opusă a corpului
- E. conține nuclei implicați în starea de veghe și somn

10. Alegeți varianta ADEVĂRATĂ:

- A. nervul olfactiv pătrunde în cutia craniană prin lama ciuruită a osului sfenoid și se termină în cortexul olfactiv din lobii frontal și temporal
- B. o celulă gustativă este asociată cu câteva fibre nervoase senzoriale care transmit impulsurile către encefal
- C. organismul uman poate detecta peste 200 de mirosuri diferite, provocate de peste 4000 de substanțe chimice odorante
- D. celulele ciliate din macule detectează echilibrul dinamic și cele din ampulă pe cel static
- E. corpusculii Pacini care recepționează vibrațiile puternice de la nivelul pielii sunt situați profund față de discurile Merkel care detectează stimulii tactili

11. Următoarele afirmații despre mușchiul striat scheletic sunt adevărate, CU EXCEPȚIA:

- A. prezintă nuclei periferici
- B. prezintă striatii
- C. tipul de control este involuntar
- D. au viteză de contracție rapidă
- E. forma fibrelor musculare este alungită, cilindrică cu capete rotunjite

12. Alegeți afirmația CORECTĂ:

- A. la nivelul diencefalului se găsește ventriculul IV
- B. sistemul limbic este implicat în menținerea posturii și secvențierea mersului
- C. bulbul rahidian conține grupuri de nucleii care constituie formațiunea reticulară implicată în activarea cortexului cerebral
- D. talamusul conține arii corticale în care sunt stocate amintirile
- E. medulla oblongata este situată între punte și diencefal

13. Alegeți afirmațiile false:

1. amigdala palatină se găsește deasupra trompei lui Eustachio,
2. sinusul frontal se găsește deasupra cornetului nazal superior,
3. meatul superior se găsește sub vestibulul nazal,
4. șaua turcescă se află deasupra sinusului sfenoidal

- A. 1, 2, 3 și 4
- B. 1, 2 și 3
- C. 2 și 4
- D. 1 și 3
- E. 4

14. Alegeți varianta FALSĂ:

- A. circulația sangvină este controlată de modificările de presiune, iar sângele va curge prin orice orificiu disponibil, moment în care apar suflurile
- B. curgerea sângelui în artere este pulsatilă, iar în vene este lină
- C. în cursul diastolei sângele continuă să exercite presiune asupra pereților vasculari, iar zgomotele Korotkoff încă se mai aud
- D. presiunea arterială este determinată de debitul cardiac, lungimea vaselor de sânge, vâscozitatea sângelui și diametrul vascular
- E. conform legii mișcării fluidelor a lui Starling, schimbul de nutrienți și gaze se produce transendotelial între sânge și celulele corpului

15. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. tiroxina crește rata metabolismului celular
- B. impulsurile nervoase parasimpatice scad depunerea lipidelor în țesutul adipos
- C. transformarea aminoacizilor în compuși energetici are loc la nivel hepatic
- D. proteinele sunt degradate în tractul gastrointestinal
- E. glucocorticoizii favorizează degradarea proteinelor în celule

16. Alegeți varianta FALSĂ cu privire la sistemul urinar:

- A. acumularea ionilor de sodiu și clor în medulara rinichiului determină ieșirea apei din ramura descendentă a ansei Henle
- B. prin glomerulii nefronilor renali se filtrează aproximativ 180 litri de plasmă sangvină pe zi
- C. ramura ascendentă a ansei Henle și tubul distal permit reabsorbția ionilor de sodiu și clor
- D. în ramura ascendentă a ansei Henle, ionii de sodiu și clor ies din tubi și determină hipotonicitatea interstițiului
- E. ramura ascendentă a ansei Henle este impermeabilă pentru apă

17. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. presiunea arterială reprezintă presiunea exercitată de pereții vasculari asupra sângelui din interiorul vasului
- B. curgerea turbulentă a sângelui prin arteră generează niște zgomote numite zgomote Korotkoff similare cu bătăile inimii
- C. pentru măsurarea presiunii arteriale se folosește stetoscopul plasat la artera carotidă
- D. manșeta sfigmomanometrului se plasează la nivelul brațului și se umflă deasupra valorii de 160 mmHg
- E. presiunea sistolică normală este de 80 mmHg

18. Următoarele afirmații sunt false, CU EXCEPȚIA:

- A. peristaltismul esofagian constă în unde de contracție, în primă fază ale mușchilor netezi circulari și apoi longitudinali
- B. deschiderea ductului parotidian se află pe partea internă a obrazilor, opus dintelui superior care erupe la 12-13 ani
- C. când stomcul este destins, pliurile de pe suprafața externă a acestuia dispar
- D. smalțul de la suprafața exterioară a dintelui este alcătuit, în principal, din săruri de calciu care constituie componenta majoră a unei substanțe organice numită hidroxiapatită
- E. amigdala sublinguală face parte din sistemul limfatic și are rol în apărarea organismului

19. Fecundația are ca rezultat următoarele, CU EXCEPȚIA:

- A. este finalizată a doua fază a meiozei a oocitului secundar
- B. se elimină primul globul polar
- C. rezultă o celulă-ou cu 46 de cromozomi
- D. rezultă sexul viitorului individ
- E. se formează zigotul

20. Cetoacidoza apare în:

- A. hiposecreția de vasopresină
- B. când catabolismul proteinelor este accelerat
- C. dieta bogată în lipide și glucide
- D. înfometare
- E. anabolism accelerat al lipidelor

21. Alegeți varianta FALSĂ despre membrana plasmatică:

- A. conține cantități mari de colesterol, care stabilizează lipidele din membrane, reducându-i fluiditatea
- B. glicolipidele și glicoproteinele din exteriorul celulei acționează ca enzime
- C. proteinele transmembranare servesc drept canale pentru transportul membranar
- D. are o structură de „sandwich”, în care capetele polarizate intră în contact cu apa din exteriorul și interiorul celulei, iar capetele nepolarizate se află față în față în porțiunea internă
- E. are o structură de mozaic fluid

22. Alegeți varianta CORECTĂ privind capilarele limfatice:

- A. transportă limfa din vasele limfatice mari
- B. conțin un strat subendotelial
- C. drenează lichid interstițial din țesuturi
- D. se deschid în ductul toracic
- E. sunt mai puțin permeabile decât capilarele sanguine

23. Alegeți varianta ADEVĂRATĂ despre fiziologia metabolismului glucozei:

- A. moleculele de glucoză folosite în respirația celulară sunt absorbite din intestinul gros în fluxul sangvin
- B. sinteza glucozei din aminoacizi se numește glicogenogeneză
- C. hormonii adrenalina și glucagon accelerează glicogenoliza
- D. în ficat, fructoza și galactoza sunt transformate în dizaharide, care ulterior vor fi utilizate în respirația celulară
- E. la nivelul membranei plasmaticice celulare, hormonul glucagon facilitează trecerea moleculelor de glucoză prin membrana celulelor

24. Următoarele afirmații sunt adevărate, CU EXCEPȚIA:

- A. prin trecerea proteinelor în spațiile intracelulare apare edemul
- B. zona medulară a nodulului limfatic conține limfocite cu dispoziție mai rară
- C. structural, timusul este diferit de splină și nodulii limfatici, acesta având numeroși lobuli și elemente limfoide
- D. edemul poate să apară în blocarea vaselor limfatice
- E. macrofagele splenice, ca și celulele Kupffer, fagocitează globulele roșii după 120 de zile

25. Alegeți ordinea CORECTĂ a structurilor anatomice străbătute de aer, în mod normal, în cursul procesului de respirație:

1. nazofaringe
2. laringe
3. trahee
4. bronhii primare
5. bronhiole
6. alveole
7. bronhiole terminale
8. cavitate nazală
9. bronhiole respiratorii

- A. 8, 1, 2, 5, 3, 4, 6, 7, 9
- B. 8, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 6
- C. 1, 2, 8, 5, 4, 3, 7, 6, 9
- D. 1, 2, 8, 5, 4, 3, 6, 7, 9
- E. 1, 2, 8, 3, 4, 5, 7, 9, 6

26. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. circulația hepatoportală are scopul de a transporta nutrienți la ficat și este bidirecțională
- B. nutrienții sunt procesați în ficat și apoi sunt eliberați prin vena hepatică care îi transportă în circulația generală și la celulele din țesuturi
- C. trunchiul celiac cuprinde artera gastrică dreaptă și stângă, artera splenică și artera hepatică comună
- D. circulația cerebrală este alcătuită din numeroase vene care pornesc din poligonul lui Willis
- E. sângele din sistemul port hepatic este bogat în nutrienți și oxigen deoarece a deservit tractul gastrointestinal

27. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. un mecanism de pierdere a căldurii corpului înspre mediul înconjurător este conducția, care apare când moleculele de aer ating corpul și primesc căldură prin convecție
- B. când valoarea energetică a alimentelor ingerate este egală cu energia cheltuită, greutatea corporală va crește
- C. temperatura normală, măsurată matinal în condiții standard în cavitatea orală, este de aproximativ 36,7°F sau 98,6°C
- D. consumul energetic al organismului nu este proporțional cu căldura produsă de organism
- E. efectul termic al proteinelor este mai mare decât cel al glucidelor sau lipidelor

28. Alegeți afirmația FALSĂ:

- A. țesutul muscular neted intră în componența tubului digestiv, a tractului respirator, a vaselor de sânge, în peretele uterului și în anumite ducte
- B. mușchii care acționează unul împotriva celuilalt se numesc mușchi antagoniști
- C. miofibrilele sunt organizate de-a lungul axului lor longitudinal în unități mai mici, numite sarcomere
- D. gamba este flectată posterior de către mușchii extensori și extinsă anterior de către mușchii flexori
- E. celulele musculare cardiace prezintă conexiuni speciale în peretele inimii prin intermediul joncțiunilor de tip „gap” de la nivelul discurilor intercalare

29. Alegeți afirmația INCORECTĂ:

- A. ductul deferent străbate canalul inghinal
- B. scrotul conține ductul ejaculator
- C. vezicula seminală se găsește posterior de vezica urinară
- D. vezicula seminală se găsește anterior de rect
- E. prostata se găsește inferior de vezica urinară

30. Alegeți varianta FALSĂ:

- A. mușchiul striat scheletic se contractă numai când este stimulat de un impuls nervos
- B. reacțiile respirației celulare ce furnizează ATP au loc la nivelul aparatului Golgi, necesitând oxigen pentru finalizarea lor
- C. fosfocretina conține legături fosfat cu nivel energetic ridicat, reprezentând un depozit de energie celulară
- D. când mușchiul se contractă intens pentru câteva minute, celulele musculare depind de ATP-ul rezultat din faza anaerobă a respirației celulare
- E. în sarcoplasmă se găsesc numeroase mitocondrii ce furnizează ATP

31. Despre hipofiză este ADEVĂRAT faptul că:

- A. este situată în partea inferioară a encefalului
- B. are mărimea unui bob de orez
- C. se află pe lama ciuruită a osului etmoid
- D. este situată în fața chiasmei optice
- E. este situată deasupra glandei pituitare

32. Alegeți varianta ADEVĂRATĂ:

- A. sinusul venos scleral se găsește anterior de foveea centrală
- B. cristalinul este ferm ancorat de ligamentul suspensor prin intermediul mușchiului ciliar
- C. camera anterioară a ochiului se găsește între iris și corneă și conține umoarea vitroasă
- D. modificarea formei cristalinului pentru a focaliza imaginile este realizată de mușchiul ciliar extrinsec
- E. mușchiul ciliar al irisului îngustează pupila, iar mușchiul dilatator mărește diametrul pupilei

33. Următoarele afirmații sunt adevărate, CU EXCEPȚIA:

- A. excesul de apă din organism inhibă secreția de ADH
- B. secreția de ADH este stimulată de variațiile concentrației sodiului sau al altor ioni în sânge
- C. fără aldosteron, tot potasiul ar fi reabsorbit, iar excesul acestuia în organism poate duce la insuficiență renală
- D. unele deșeuri azotate părăsesc lumenul tubului colector în porțiunea lui profundă
- E. procesele care au loc în ansa Henle contribuie la reîntoarcerea apei în circulație prin capilarele peritubulare

34. Alegeți varianta FALSĂ:

- A. timozinele sunt implicate în maturarea și dezvoltarea limfocitelor T
- B. parathormonul crește resorbția calciului din oase prin stimularea activității osteoclastelor
- C. prostaglandinele secretate de celulele endocrine din ficat, rinichi, inimă și plămâni sunt hormoni steroizi care au diverse efecte asupra țesuturilor
- D. catecolaminele acționează împreună cu sistemul nervos simpatic
- E. calcitonina crește depunerea de calciu în oase și scade nivelul calciului în sânge

35. Alegeți varianta FALSĂ:

- A. valvele vaselor limfatice asigură curgerea unidirecțională a limfei
- B. sistemul limfatic are rol în apărarea specifică a organismului împotriva microorganismelor și moleculelor străine
- C. limfa are consistență apoasă la nivelul tractului gastrointestinal
- D. capilarele limfatice sunt mai permeabile decât capilarele sangvine
- E. vasele limfatice sunt adaptate pentru îndepărtarea moleculelor mari

36. Următoarele afirmații sunt adevărate, CU EXCEPȚIA:

- A. vitaminele pot fi legate și transportate de alfa și beta globuline
- B. cobaltul și sulfurile intră în componența unor vitamine
- C. unele vitamine sunt produse de bacterii care se găsesc în mod normal în intestin
- D. activarea vitaminei D se realizează exclusiv la nivel hepatic
- E. vitaminele A, D și K fac parte din grupul vitaminelor liposolubile

37. Următoarea afirmație este ADEVĂRATĂ:

- A. axonii care pornesc din porțiunea inferioară a măduvei spinării și ajung la nivelul labei piciorului pot avea o lungime de maxim 1,2 mm
- B. sistemul nervos periferic conține 12 perechi de nervi cranieni și 31 de nervi spinali
- C. în cazul reflexului de retragere, corpul celular al neuronului senzorial este localizat în măduva spinării, într-un ganglion
- D. conul de urgență este o porțiune îngroșată a dendritei
- E. oligodendrocitele, astrocitele și microgliile sunt implicate în leziuni ale țesutului nervos

38. Despre talamus se poate afirma că:

- A. direcționează semnalele senzoriale - văzul și auzul către cortexul cerebral
- B. controlează mișcările reflexe ale globilor oculari
- C. secretă hormoni care reglează activitatea mai multor viscere
- D. este organizat sub formă de mase de substanță cenușie
- E. direcționează către cortexul cerebelos semnale care mențin starea de veghe

39. Alegeți afirmația ADEVĂRATĂ:

- A. aria lui Broca este o arie senzorială localizată posterior de șanțul central
- B. nervul cutanat femural lateral este un nerv periferic care provine din plexul lombar
- C. sistemul nervos simpatic este constituit din lanțuri ganglionare și ganglioni terminali și determină încetinirea ritmului cardiac
- D. nervul oculomotor este un nerv motor implicat în realizarea mișcărilor gâtului și are originea aparentă la nivelul punții
- E. talamusul direcționează către cortexul cerebelos semnale care mențin starea de veghe

40. Alegeți varianta CORECTĂ privind valva mitrală:

- A. previne refluxul sângelui din ventriculul stâng în atricul stâng în cursul relaxării ventriculare
- B. previne refluxul sângelui din ventriculul stâng în atricul stâng în cursul contracției ventriculare
- C. este localizată între atricul și ventriculul drept
- D. previne refluxul sângelui din ventriculul drept în atricul drept în cursul contracției ventriculare
- E. este localizată între ventriculul drept și artera pulmonară

41. Următoarele afirmații cu privire la mitocondrii sunt adevărate, CU EXCEPȚIA:

- A. în interiorul lor, respirația celulară este completă atunci când oxigenul se combină cu hidrogen și electroni ca să formeze apa
- B. în interiorul lor, aminoacizii se combină chimic pentru a forma proteine
- C. fără oxigen, ele produc insuficient ATP
- D. mai sunt numite „generatoarele celulei”
- E. reprezintă sediul degradării glucidelor, lipidelor și proteinelor

42. Următoarele afirmații sunt false, CU EXCEPȚIA:

- A. mușchiul dartos este un mușchi neted subțire, aflat sub control voluntar, care se găsește în straturile profunde ale scrotului
- B. sperma conține substanțe alcaline secretate de glandele situate în apropierea rădăcinii penisului
- C. testosteronul acționează ca un mesager primar și stimulează producerea spermatozoidilor
- D. hormonul luteinizant, eliberat de neurohipofiză, stimulează maturarea celulelor interstițiale
- E. coada spermatozoidului acționează ca un cil și împinge spermatozoidul înainte

43. Alegeți afirmația ADEVĂRATĂ:

- A. ventriculul III cerebral este situat între trunchiul cerebral și cerebel și conține lichid cefalorahidian
- B. hipocampul este o structură a trunchiului cerebral și are rol în stocarea amintirilor
- C. corpul calos este o structură anatomică care unește emisferile cerebrale, fiind situat inferior de talamus
- D. la nivelul măduvei spinării sunt descrise rădăcinile nervoase dorsale, care conțin axonii neuronilor motori ce pleacă dinspre aceasta și transmit comenzile spre mușchii scheletici
- E. toate afirmațiile de mai sus sunt false

44. Alegeți afirmația INCORECTĂ:

- A. filamentele groase sunt alcătuite din actină
- B. zona H conține filamente de miozină
- C. banda A este împărțită în 2 jumătăți egale de zona H
- D. filamentele subțiri sunt ancorate la nivelul liniei Z
- E. linia Z împarte în 2 jumătăți banda I

45. Aldosteronul:

1. acționează asupra tubului contort proximal
2. stimulează reabsorbția de sodiu din tubul contort distal
3. stimulează secreția de potasiu în ramura descendentă a ansei Henle
4. stimulează reabsorbția apei din tubul contort distal
5. este un hormon non-steroid
6. este secretat de cortexul glandelor suprarenale

- A. 2, 3, 4
- B. 4, 5, 6
- C. 2, 4, 6
- D. 1, 2, 3
- E. 1, 3, 5, 6

46. Despre sodiu se poate afirma:

1. concentrația sa în fluidul extracelular este de 10 ori mai mare față de cea intracelulară
2. la o valoare de -55 mV a potențialului de membrană se produce un influx intracelular lent de sodiu
3. este principalul ion absorbit în intestinul gros
4. are rol și în excitabilitatea țesutului cardiac
5. reabsorbția sa din tubul contort distal este stimulată de un hormon secretat de medulara glandei suprarenale

- A. doar 1, 2, 3 sunt corecte
- B. doar 2, 4, 5 sunt corecte
- C. doar 1, 3, 4 sunt corecte
- D. doar 2, 3, 4 sunt corecte
- E. doar 1, 3, 5 sunt corecte

47. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. homeostazia nu este afectată de durere
- B. în menținerea homeostaziei nu sunt implicate toate sistemele de organe
- C. mecanismul principal prin care organismul își păstrează homeostazia este feedback-ul pozitiv
- D. mecanismele de feedback pozitiv pot funcționa ca parte a unui mecanism general de reglare, astfel încât să producă un răspuns final nespecific
- E. valoarea de referință a unui mecanism de feedback o reprezintă valoarea normală a unui factor variabil

48. Alegeți varianta FALSĂ:

- A. proteinele de coagulare din plasmă produc cheagul de sânge
- B. formarea cheagului apare în cazul leziunilor mici suferite de vasele de sânge
- C. agregatul plachetar controlează pierderea de sânge la locul leziunii
- D. plachetele aderă între ele și la fibrele de colagen din peretele vascular
- E. plachetele reprezintă componenta celulară a hemostazei

49. Alegeți afirmația CORECTĂ:

- A. aproximativ 7% din dioxidul de carbon este transportat sub formă de carbaminohemoglobină
- B. mușchii intercostali interni și diafragma se relaxează în timpul inspirației
- C. pe peretele posterior al orofaringelui se găsește amigdala faringiană a cărei tumefacție poartă denumirea de vegetații adenoide
- D. plămânii sunt separați unul de celălalt printr-un organ median, numit mediastin
- E. fiecare fosă nazală conține 3 cornete și 3 meaturi

50. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. biliverdina este transportată de la splină la ficat și este excretată în bilă
- B. pentru a evita apariția bolii hemolitice a nou-născutului, femeia Rh-pozitivă primește o injecție cu RhoGAM
- C. 46% din populație prezintă grupa sangvină A, aceasta fiind cea mai răspândită
- D. când se amestecă sângele în timpul transfuziei de sânge este foarte important ca antigenele și anticorpii de același tip să nu intre în contact în circulația primitivului
- E. limfocitele T și B inițiază răspunsul imun prin fagocitarea microorganismelor

51. Despre corpus luteum următoarele afirmații sunt corecte, CU EXCEPȚIA:

- A. rămâne activ aproximativ 12 zile
- B. produce cantități mari de progesteron și estrogeni
- C. se mai numește corp galben
- D. în prezența stimulului hormonal, el degenerază
- E. se formează din celulele foliculare din ovar sub acțiunea LH

52. Factorul intrinsec:

- A. este o enzimă proteolitică din sucul gastric
- B. este secretat de celulele caliciforme gastrice
- C. este secretat de glandele submucoase gastrice
- D. este necesar pentru absorbția vitaminei B12, în stomac
- E. este produs de celulele parietale gastrice

53. Despre metabolismul lipidelor și proteinelor se poate afirma:

- A. majoritatea chilomicronilor sunt captați din sânge numai de către ficat
- B. o concentrație mare de lipoproteine cu densitate mică este asociată cu un risc mai scăzut de boală coronariană
- C. lipoproteinele cu densitate mare (HDL) conțin aproximativ 20% colesterol, circa 5% trigliceride și circa 50% proteine
- D. un nivel ridicat de HDL semnifică un risc crescut de boli coronariene
- E. lipoproteinele cu densitatea foarte mică (VLDL) conțin aproximativ 50% colesterol

54. Alegeți varianta FALSĂ privind pulsul:

- A. este mai slab pe măsură ce sângele se îndepărtează de inimă
- B. are aceeași frecvență cu frecvența cardiacă
- C. tahicardia reprezintă o frecvență cardiacă peste 70-75 bătăi/minut
- D. este o undă de presiune în artere
- E. pulsul se măsoară numai la artera radială

55. Selectați afirmația CORECTĂ:

- A. înainte de a ajunge la glanda bulbouretrală, ductul ejaculator prezintă o porțiune dilatată numită ampulă
- B. scrotul este situat deasupra perineului și posterior de anus
- C. piesa intermediară din structura spermatozoidului conține mitocondrii
- D. rețeaua testiculară se continuă cu ductul deferent
- E. acrozomul, situat la nivelul piesei intermediare a spermatozoidului conține hormoni cu rol în fertilizare

56. Următoarele afirmații cu privire la fiziologia vederii sunt false, CU EXCEPȚIA:

- A. când energia luminoasă stimulează celulele cu conuri și cu bastonașe, apar impulsuri nervoase care sunt transportate la nivelul cortexului lobilor parietali
- B. când obiectul privit este departe, cristalinul devine convex
- C. pupila se micșorează când obiectul vizualizat se află în apropiere și lumina este slabă și se dilată când obiectul este îndepărtat și lumina este puternică
- D. diferențierea culorilor și a intensității luminoase se datorează părții proteice a rodopsinei, care este diferită în celulele cu bastonașe și între diferite celule cu conuri
- E. zona periferică a retinei este răspunzătoare, în principal, de perceperea detaliilor și a culorilor

57. Următoarele afirmații sunt adevărate, CU EXCEPȚIA:

- A. chiliferul central primește producția de descompunere ai lipidelor
- B. principalul ion absorbit în intestinul gros este ionul de potasiu
- C. difuziunea reprezintă principalul mecanism de absorbție pentru lipide
- D. ionii de sodiu sunt absorbiți în capilarele sangvine împreună cu moleculele de glucoză
- E. apendicele vermiform este un organ vestigial care se poate inflama

58. Asociați și alegeți varianta ADEVĂRATĂ:

a. oasele plate ale craniului

b. osificarea endocondrală

c. os lamelar

d. osteoclaste

1. furnizează organismului calciu, necesar contracției musculare

2. prezintă osteoane la examinarea microscopică

3. apar vase sangvine în interiorul tijelor cartilajinoase

4. osificarea intramembranoasă

- A. 3a, 1b, 4c, 2d
- B. 4a, 3b, 1c, 2d
- C. 2a, 3b, 1c, 4d
- D. 4a, 3b, 2c, 1d
- E. 3a, 4b, 2c, 1d

59. Următoarele proteine plasmatică sunt sintetizate de ficat, CU EXCEPȚIA:

- A. fibrinogenul
- B. protrombina
- C. albumina
- D. fibrina
- E. globulina

60. Miometrul:

- A. este format din fibre musculare striate
- B. are un strat bazal activ în travaliu
- C. se continuă cu mezoteliul ligamentului larg
- D. este un strat numit seroasă
- E. se contractă ritmic în travaliul din timpul nașterii

61. Următoarele afirmații caracterizează osificarea intramembranoasă, CU EXCEPȚIA:

- A. inițial se formează centre de osificare
- B. matricea osoasă este secretată de osteoblaste
- C. osteoblastele depun un strat de os compact la nivelul periostului
- D. are loc la nivelul oaselor plate ale craniului
- E. matricea osoasă conține fosfat și carbonat de calciu, dar nu și colagen

62. Alegeți ordinea CORECTĂ a structurilor anatomice parcurse, de obicei, în mod fiziologic, de către spermatozoid, de la formarea acestora și până la fecundarea ovulului:

1. uter
2. vagin
3. rețeaua testiculară
4. canale eferente
5. epididim
6. duct deferent
7. tubii seminiferi
8. tubii dreپți
9. trompa uterină
10. ducte ejaculatoare
11. uretra masculină

- A. 7, 8, 6, 5, 4, 3, 10, 11, 9, 2, 1
- B. 7, 8, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 2, 1, 9
- C. 3, 4, 5, 10, 11, 7, 8, 6, 9, 2, 1
- D. 3, 4, 5, 7, 8, 6, 11, 10, 9, 2, 1
- E. 2, 1, 9, 11, 10, 6, 3, 4, 5, 7, 8

63. Alegeți afirmația ADEVĂRATĂ:

- A. abducția reprezintă apropierea unui membru față de linia mediană a corpului
- B. flexia este definită ca fiind mișcarea ce crește unghiul dintre două oase în articulație
- C. ridicarea brațului până la orizontală îndepărtează membrul superior față de linia mediană a corpului
- D. eversia reprezintă întoarcerea labei piciorului cu talpa spre interior
- E. flexia dorsală reprezintă întoarcerea labei piciorului spre exterior

64. Următoarele organe au funcție de excreție, CU EXCEPȚIA:

- A. ficatul
- B. plămâni
- C. pielea
- D. pancreasul
- E. intestinul

65. Reabsorbția sărurilor la nivelul tubilor renali se realizează prin următorul mecanism:

- A. endocitoză
- B. exocitoză
- C. transport activ
- D. osmoză
- E. difuziune facilitată

66. Selectați afirmația CORECTĂ referitoare la celulele Schwann:

- A. au rol în fagocitoză
- B. se găsesc la nivelul neuronilor motori din encefal
- C. sunt localizate în astrocite
- D. ajută la izolarea țesutului nervos lezat
- E. sunt implicate în transmiterea impulsului nervos

67. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. hemoliza apare ca urmare a ieșirii apei prin osmoză din hematie
- B. în soluții cu concentrație mai mică decât cea normală, hematiile se zbârcesc
- C. în soluții mai concentrate, apa iese din hematie
- D. prin hemoliză, hematiile se sparg și eliberează hemoglobina, dar păstrează fierul
- E. valoarea hematocritului la femei este 47%

68. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. filamentele de fibrină împreună cu plachetele, eritrocitele și fibrinogenul formează cheagul de sânge
- B. factorul plachetar interacționează cu ionii de calciu și factorul VII al coagulării pentru a se obține tromboplastina derivată din plachete
- C. calea intrinsecă a coagulării implică factori care se găsesc numai în sânge, pe când calea extrinsecă este inițiată de factori sangvini alături de factori din afara fluxului sangvin
- D. pe calea intrinsecă a coagulării, în formarea tromboplastinei plachetare, intervin ionii de calciu și factorii de coagulare VIII, IX, X, XI și XII
- E. trombina funcționează ca o enzimă care, în absența calciului, activează fibrinogenul

69. Identificați afirmația FALSĂ despre sistemul endocrin:

- A. hormonii non-steroidieni acționează ca mesageri primari
- B. testosteronul este un hormon steroidian
- C. glandele endocrine secretă hormoni pe care îi elimină în sânge
- D. glandele endocrine produc două tipuri de hormoni: steroidieni și steroizi
- E. celulele endocrine sunt dispuse difuz în diferite țesuturi

70. Asociați funcțiile principalelor organe ale sistemului limfatic:

1. vase limfatice,
 2. noduli limfatici,
 3. splină,
 4. timus
- a. controlează dezvoltarea și maturarea limfocitelor T
 - b. monitorizează compoziția limfei
 - c. monitorizează sângele circulant
 - d. locul de generare a răspunsului imun
 - e. locul celulelor care reglează răspunsul imun
- A. 4c
 - B. 4b
 - C. 2a
 - D. 3e
 - E. 1d

71. Alegeți varianta FALSĂ:

- A. în cazul miopiei, imaginea se formează în fața retinei
- B. în presbitism scade elasticitatea cristalinului
- C. astigmatismul reprezintă incapacitatea de a distinge două puncte apropiate
- D. discromatopsia poate fi determinată genetic
- E. miopia se corectează cu lentile biconvexe

72. Următoarele afirmații sunt false, CU EXCEPȚIA:

- A. formarea masei de fibre proteice, celule sangvine și plachete, care sudează capetele deteriorate ale vasului de sânge se realizează printr-un mecanism de feedback pozitiv
- B. după o masă, celulele beta din insulele Langerhans, eliberează glucagon, care prin mecanism de feedback negativ, favorizează intrarea glucozei în celulă
- C. valoarea de referință a unui mecanism de feedback o reprezintă valoarea patologică a unui factor normal, precum temperatura
- D. nivelul scăzut al glucozei determină celulele secretoare de insulină să crească eliberarea de insulină și să mențină homeostazia
- E. menținerea constantă a temperaturii și presiunii atmosferice sunt cerințe chimice necesare menținerii homeostaziei

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