

# GinaMed

## te ajută să fii admis la medicină

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

### Admitere medicină dentară Târgu-Mureș 2024 - Biologie Barron's -

Poți descărca și exersa completarea borderoului pe [platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou](https://platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou).

<b>Materie</b>	Biologie Barron's
<b>Centru Universitar</b>	Târgu-Mureș
<b>Specializarea</b>	Medicină Dentară
<b>Data</b>	Iulie 2024
<b>Număr de Grile</b>	100
<b>Complement Grupat</b>	100

Nu garantez corectitudinea subiectului. Dacă găsești erori, te rog să-mi scrii pe [www.ginamed.ro/contact](https://www.ginamed.ro/contact).

**1. Referitor la glandele apocrine cutanate este adevărat că:**

- A. conțin celule care se dezintegrează pentru a-și elimina secreția
- B. secrețiile lor reprezintă un bun mediu de cultură pentru bacterii
- C. glandele sebacee fac parte din această categorie
- D. produc substanțe ce captează microorganismele

**2. Filamentele de actină din mușchiul neted:**

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

**3. Sângele:**

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

**4. Rotația este posibilă în:**

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

**5. În privința controlului respirației este adevărat că:**

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

**6. Referitor la sistemul nervos vegetativ este adevărat că:**

- A. sub influența unei substanțe care inhibă colinesteraza, efectul neurotransmițătorului eliberat de terminațiile postganglionare ale nervului vag va fi mai lung
- B. din fibrele simpatică pre- și postganglionare ale nervului vag va fi mai lung
- C. vezica urinară primește inervație parasimpatică de la nivelul lombar al măduvei spinării
- D. neurotransmițătorul eliberat de neuronii motori simpatici care au corpul celular la nivelul toracic al măduvei spinării este acetilcolina

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

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

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

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

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

- A. la un stimul slab, pe baza legii „totul sau nimic” se generează un potențial de acțiune care se propagă
- B. deoarece celula este deja în stare excitată, se vor genera potențiale de acțiune succesive
- C. la un stimul cu intensitate medie nu se produce potențial de acțiune
- D. prin deschiderea canalelor de  $\text{Na}^+$  se declanșează ușor potențialul de acțiune

**10. Reproducerea asexuată se întâlnește în:**

- A. etapa de contopire a ovulului cu spermatozoidul
- B. procesele de reparație
- C. formarea oocitului secundar
- D. procesele de creștere

**11. Hemoglobina:**

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

**12. Epiteliul simplu cilindric:**

- A. prezintă celule care își modifică forma ca reacție la distensie
- B. este format din celule înalte cu nucleii localizați bazal
- C. conține celule secretoare de mucus la nivelul tractului digestiv
- D. acoperă fața anterioară a cristalinului

**13. Următoarele componente ale globului ocular sunt implicate în menținerea formei ochiului:**

- A. umoarea apoasă
- B. corneea și cristalinul
- C. compartimentul anterior
- D. irisul și corpii ciliari

**14. Aparțin(e) grupului oaselor carpiene:**

- A. osul cuboid
- B. osul scafoid
- C. osul piramidal
- D. osul navicular

**15. Alegeți mușchiul/mușchii care participă la extensia capului:**

- A. mușchiul lung al gâtului
- B. mușchiul lung al capului
- C. mușchiul splenius al capului
- D. mușchiul sternocleidomastoid

**16. Tulburările de vedere includ:**

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

**17. Referitor la testicul este adevărat că:**

- A. se dezvoltă în canalul inghinal
- B. tracționarea acestuia în scrot este realizată de gubernaculum
- C. epididimul este localizat de-a lungul marginii posterioare a testiculului
- D. ductele ejaculatoare traversează prostata și își varsă conținutul în vezica urinară

**18. În metafaza mitozei:**

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

**19. Referitor la glandele salivare mari, este adevărat că:**

- A. acestea produc o enzimă care digeră moleculele de amidon și glicogen, rezultând maltoza
- B. ductul parotidian se deschide în dreptul celui de-al doilea molar inferior
- C. glanda sublinguală este cea mai voluminoasă dintre glandele salivare mari
- D. ductul submandibular se deschide pe planșeul oral, lateral de frâul limbii

**20. Osteonul conține:**

- A. trabecule
- B. osteocite
- C. lacune
- D. măduvă galbenă

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

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

**22. Referitor la sistemul reproducător masculin este adevărat că:**

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

**23. Referitor la oasele lungi este adevărat că:**

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

**24. Mediastinul conține următoarele componente, cu excepția:**

- A. bronhiilor segmentare
- B. timusului
- C. cordului
- D. esofagului

**25. Referitor la minerale este adevărat că:**

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

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

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

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

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

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

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

**29. Referitor la crista galli este adevărat că:**

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

**30. La reglarea fluxului sanguin contribuie:**

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

**31. Cavitățile de umplere ale cordului:**

- A. sunt învelite la exterior de pericardul visceral
- B. conțin mușchi papilari, cu rol în ancorarea valvelor cardiace
- C. comunică cu cavitățile principale ale cordului prin valve bicuspide
- D. primesc sânge sărac în oxigen din sistemul venos

**32. Referitor la nervii cranieni este adevărat că:**

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

**33. Referitor la lipoproteine este adevărat că:**

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

**34. Referitor la insulină este adevărat că:**

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

**35. Mucoasa olfactivă:**

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

**36. Referitor la sistemul limfatic este adevărat că:**

- A. în tractul gastrointestinal limfa are aspect lăptos, datorită conținutului crescut de proteine
- B. față de capilarele sanguine, capilarele limfatice sunt mai puțin permeabile
- C. splina are rol în metabolismul fierului
- D. timusul are rol în dezvoltarea și maturarea limfocitelor B și T

**37. Referitor la glucide este adevărat că:**

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

**38. Legat de patologia glandelor endocrine este adevărat că:**

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

**39. Spre deosebire de plasma sanguină:**

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

**40. Referitor la dezvoltarea embrionară și fetală este adevărat că:**

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

**41. Acidul gama-aminobutiric:**

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

**42. Referitor la ficat este adevărat că:**

- A. prezintă un rol important în sinteza vitaminelor A, B, C, D
- B. produce hormoni steroizi
- C. la acest nivel, grupările amino rezultate în urma procesului de dezaminare pot fi transformate în uree
- D. primește sânge bogat în oxigen prin artera hepatică

**43. Referitor la articulații este adevărat că:**

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

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

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

**45. Referitor la enzime este adevărat că:**

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

**46. Nucleolii:**

- A. conțin acid ribonucleic
- B. coordonează activitatea mitocondriilor
- C. intervin în formarea reticulului endoplasmatic neted
- D. sunt două sau mai multe mase dense extranucleare

**47. Membrana bazală:**

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

**48. Legat de anatomia căilor respiratorii extrapulmonare este adevărat că:**

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

**49. Referitor la sistemul endocrin este adevărat că:**

- A. parathormonul inhibă activitatea osteoclastelor
- B. eritropoietina este un hormon produs la nivelul rinichiului
- C. calcitonina are ca efect creșterea nivelului de calciu în sânge
- D. glucagonul inhibă glicogenoliza și gluconeogeneza

**50. Despre meioză este adevărat că:**

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

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

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

**52. Referitor la ATP este fals că:**

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

**53. Referitor la proteine este adevărat că:**

- A. unele dintre ele au rol de hormoni
- B. sunt alcătuite din lanțuri de aminoacizi
- C. celuloza este un reprezentant al acestei categorii
- D. au ca funcție majoră depozitarea energiei

**54. Care dintre următoarele aparțin(e) de osul etmoid?**

- A. cornetul nazal inferior
- B. cornetul nazal mijlociu
- C. apofiza zigomatică
- D. lama ciuruită

**55. Între funcțiile sistemului digestiv se numără:**

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

**56. Tipurile de anemie se caracterizează prin:**

- A. talasemia este o formă de anemie dobândită în urma unei infecții
- B. anemia pernicioasă se datorează lipsei vitaminei B<sub>6</sub>
- C. siclemia apare în cazul deficitului de fier
- D. anemia aplastică poate fi consecința acțiunii radiațiilor gamma

**57. În procesul anabolic:**

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

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

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

**59. Referitor la volumele pulmonare este adevărat că:**

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

**60. Nervul tibial inervează:**

- A. mușchiul tibial anterior
- B. mușchiul semitendinos
- C. mușchiul gastrocnemian
- D. mușchiul gracilis

**61. Al treilea ventricul cerebral:**

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

**62. La nivelul emisferelor cerebrale:**

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

**63. Diencefalul:**

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

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

- A.  $\text{NaHCO}_3$  este o bază mai slabă decât hidroxidul de sodiu
- B. adenina este o bază slabă din structura acizilor nucleici
- C. hidroxidul de sodiu, introdus în apă, duce la formarea unei soluții alcaline
- D. în cazul unei alcaloze, la nivel renal se reduce reabsorbția ionilor de bicarbonat

**65. Referitor la limfocitele T citotoxice este adevărat că:**

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

**66. Referitor la derm este adevărat că:**

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

**67. Despre celulele țesutului conjunctiv este adevărat că:**

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

**68. Referitor la osteoclaste este adevărat că:**

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

**69. Mușchiul biceps femural se caracterizează prin:**

- A. conține fascicule musculare învelite de perimisium
- B. este format din fibre musculare unite prin joncțiuni comunicante
- C. prin contracția sa, se produce flexia coapsei
- D. după descompunerea acetilcolinei de către colinesterază, fibrele sale se relaxează

**70. Față de capilarele din mușchii scheletici, capilarele glomerulare:**

- A. au peretele format din mai multe straturi
- B. sunt cuprinse între două arteriole
- C. au permeabilitate mai redusă
- D. au presiune sanguină mai ridicată

71. Referitor la stomac este adevărat că:

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

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

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

73. Fibrele musculare netede:

- A. cele din miometru se contractă în prezența unui hormon eliberat de neurohipofiză
- B. se dispun în straturi în peretele arterelor
- C. necesită ATP pentru pomparea ionilor de  $Ca^{2+}$  în cisternele terminale
- D. sunt unite prin numeroase joncțiuni aderențiale și fibre de collagen

74. Ștefan are grupa de sânge 0. El a suferit un accident de circulație și are nevoie de transfuzie sanguină. Poate primi sânge din grupa/grupele:

- A. AB
- B. A
- C. 0
- D. B

75. Deshidratarea:

- A. poate duce la șoc
- B. poate fi consecința unui diabet insipid
- C. inhibă secreția hipotalamică de vasopresină
- D. poate fi cauzată de scăderea catabolismului tisular

76. În timpul ciclului cardiac:

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

77. Alegeți ceea ce este adevărat referitor la fagocitoză:

- A. implică preluarea de particule solide și substanțe chimice dizolvate în apă
- B. este o funcție a unui grup de leucocite care reprezintă aproximativ 60% din totalul globulelor albe
- C. în acest proces microorganismele sunt înglobate și digerate
- D. un exemplu este transportul glucozei în hematii

**78. Care hormon/hormoni provoacă vasoconstricție?**

- A. insulina
- B. cortizolul
- C. hormonul antidiuretic
- D. parathormonul

**79. Referitor la temperatura corporală este adevărat că:**

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

**80. Referitor la funcția de reproducere este adevărat că:**

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

**81. Față de celulele musculare scheletice, celulele musculare cardiace:**

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

**82. Referitor la ductul toracic este adevărat că:**

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

**83. Despre cavitatea peritoneală este adevărat că:**

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

**84. Referitor la capilarele limfatice este adevărat că:**

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

**85. În cazul reflexului de retragere:**

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

**86. Cili se găsesc la nivelul:**

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

**87. Vilozitatea intestinală:**

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

**88. Despre gustul umami este adevărat că:**

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

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

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

**90. Referitor la stratul spinos al epidermului este adevărat că:**

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

**91. Celulele caliciforme:**

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

**92. Corpusculii Meissner:**

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

**93. Referitor la sistemul reproducător feminin este adevărat că:**

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

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

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

**95. Se inseră pe trohanterul mic al femurului:**

- A. mușchiul fesier mic
- B. mușchiul fesier mijlociu
- C. mușchiul psoas mare
- D. mușchiul iliac

**96. Referitor la sistemul reproducător masculin este adevărat că:**

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

**97. Referitor la sistemul reproducător feminin este adevărat că:**

- A. secreția de estrogeni este controlată și de FSH
- B. hormonul eliberator de gonadotropină stimulează secreția laptelui
- C. prolactina stimulează dezvoltarea caracterelor sexuale feminine
- D. hormonul luteinizant (LH) stimulează și secreția de estrogeni

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

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

**99. Referitor la organele sistemului limfatic este adevărat că:**

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

**100. Referitor la vitamine este adevărat că:**

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

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