

# GinaMed

## te ajută să fii admis la medicină

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

### Simulare medicină dentară Târgu-Mureș Mai 2019 - 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>	Mai 2019
<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. La vizualizarea unui obiect aflat în apropiere:**

- A. orificiul situat la nivelul irisului se dilată
- B. mușchiul ciliar intrinsec se contractă
- C. cristalinul se bombează
- D. ligamentul suspensor prezintă o tensiune maximă

**2. O hematie ce pornește de la nivelul sinusoidelor hepatice și ajunge în atricul stâng va trece prin următoarele structuri:**

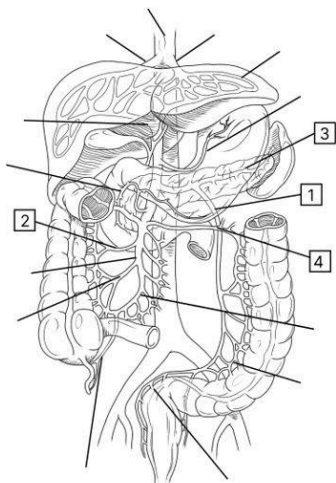
- A. vena portă
- B. arcul aortic
- C. vena mezenterică inferioară
- D. ventriculul drept

**3. Care este a treia valvă străbătută de o hematie, care se află în vena cefalică și care își urmează sensul invers al circulației normale?**

- A. valva mitrală
- B. valva pulmonară
- C. valva aortică
- D. valva tricuspidadă

**4. Faza G1 din cadrul ciclului celular:**

- A. reprezintă etapa dublării materialului genetic al celulei
- B. corespunde unui număr de 46 de cromozomi bicromatidici
- C. este prima fază a mitozei
- D. în faza imediat următoare ei are loc sinteza centriolilor

**5. Următoarele asocieri sunt corecte:**

- A. 1-vena mezenterică superioară, 3-vena splenică, 4-vena colică mijlocie, 2-vena colică dreaptă
- B. 3-vena gastrică, 2-vena mezenterică superioară, 4-vena colică mijlocie, 1-vena mezenterică inferioară
- C. 2-vena colică dreaptă, 4-vena colică mijlocie, 3-vena splenică, 1-vena mezenterică inferioară
- D. 1-vena colică mijlocie, 4-vena mezenterică inferioară, 3-vena gastrică, 2-vena colică dreaptă

**6. Ganglionul celiac:**

- A. accelerează ritmul cardiac
- B. stimulează activitatea renală și medulosuprarenală
- C. inhibă funcția gastrică
- D. stimulează activitatea vezicii biliare

**7. Despre glucide sunt adevărate următoarele:**

- A. amidonul poate fi degradat sub acțiunea amilazei salivare
- B. conțin oxigen în proporție mai mică decât lipidele
- C. zahărul de masă este un polizaharid format din molecule de glucoză
- D. acțiunea lactazei duce la formarea de glucoză și galactoză

**8. PH-ul la nivelul sarcoplasmei este determinat de:**

- A. acid lactic
- B. AMP
- C. fosfo-creatină
- D. creatinină

**9. În timp ce tăia lemne pentru grătar, Radu și-a lezat un vas de sânge:**

- A. în procesul coagulării intervin plachetele sanguine, celule provenite din megacariocite
- B. o curgere pulsatilă a sângelui sugerează o hemoragie venoasă
- C. fibrina, o proteină solubilă și fibrilară, formează cheagul de sânge
- D. pulsul este mai puternic în artera subclaviculară față de artera poplitee

**10. Următorii hormoni nu determină vasoconstricție:**

- A. ADH
- B. angiotensina II
- C. MSH
- D. aldosteronul

**11. Vena apendiculară se găsește în:**

- A. cadranul drept inferior
- B. hipogastru
- C. subdiviziunea abdominală
- D. regiunea iliacă dreaptă

**12. Meioza:**

- A. citokineza se produce doar în faza I a meiozei
- B. profaza I - cromozomii omologi formează o tetradă în cadrul complexului sinaptonemal
- C. anafaza I - centromerii cromozomilor duplicați se divid
- D. telofaza II - se formează două celule cu câte 23 de cromozomi

**13. Prima sinapsă a unui reflex polisinpatic se află la nivelul:**

- A. cornul posterior al măduvei spinării
- B. între axonul neuronului senzitiv și interneuron
- C. corpului neuronului motor
- D. corpul neuronului senzitiv, în afara SNC

**14. Următoarele afirmații sunt adevărate despre sistemul nervos simpatic, cu excepția:**

- A. fibrele preganglionare simpatice sunt denumite și fibre adrenergice
- B. are originea în SNC pe traiectul cervico-toraco-lombar
- C. cresc ritmul cardiac
- D. folosesc ca neurotransmițători noradrenalina

**15. Tubul digestiv:**

- A. palatul osos se află posterior
- B. vegetațiile adenoide se află în pereții faringelui
- C. glanda salivară parotidă se deschide prin duct opus de primul molar
- D. celulele parietale din mucoasa gastrică secretă mucus

**16. Despre nanism (deficit de creștere) sunt adevărate următoarele afirmații:**

- A. poate fi cauzat de sinteza deficitară a hormonilor tiroidieni, fiind însoțit de alte manifestări, precum creștere osoasă anormală, retard mental
- B. este însoțit întotdeauna de retard mental
- C. poate fi cauzat de sinteza deficitară a STH, nefiind însoțit de retard mental
- D. poate fi cauzat de secreția deficitară a somatostatinei

**17. Despre anemii se poate afirma că:**

- A. anemia aplastică este datorată unui defect genetic
- B. în anemia feriprivă organismul nu poate sintetiza hemoglobina
- C. anemia pernicioasă apare atunci când nu se pot produce globule roșii
- D. talasemia nu poate fi moștenită

**18. Referitor la hormonii tiroidieni sunt adevărate următoarele:**

- A. necesită iod pentru a putea fi sintetizați
- B. stimulează maturarea sistemului nervos la bătrâni
- C. eliberarea lor în sânge este controlată de STH
- D. sunt implicați în menținerea presiunii sanguine, prin scăderea receptorilor vasculari

**19. Glandele sistemului tegumentar:**

- A. contribuie prin acțiunea lor la reglarea temperaturii
- B. secretă substanțe lipidice cu rol antibacterian
- C. se găsesc în stratul papilar al dermului
- D. secretă unii hormoni peptidici

**20. Următoarele afirmații referitoare la glicogen sunt adevărate, cu excepția:**

- A. monozaharidele lui componente se leagă identic cu cele din amidon
- B. formarea lui este stimulată de către un hormon pancreatic compus din 51 de aminoacizi
- C. se găsesc în abundență în mușchiul lent
- D. în stare postprandială este forma de depozitare a excesului de glucide

**21. Următoarele afirmații referitoare la compușii organici sunt adevărate:**

- A. colesterolul este o proteină ce are rol în stabilitatea membranei
- B. în sinteza unei molecule de grăsime este nevoie de adăugarea unei molecule de apă
- C. legătura peptidică se formează între gruparea carboxil a unui aminoacid și gruparea amino a celui de-al doilea aminoacid
- D. suberina este alcătuită din acizi grași și alcooli cu lanțuri lungi

**22. Se realizează prin difuziune facilitată:**

- A. reabsorbția mineralelor la nivelul tubilor renali
- B. reabsorbția apei la nivelul tubilor renali
- C. recaptarea neurotransmițătorilor la nivelul sinapselor neuro-musculare
- D. intrarea glucozei în hematii

**23. Prin mecanism contracurent înțelegem:**

- A. diferența de absorbție a apei la nivelul componentelor ansei Henle
- B. reabsorbția ionilor de K la nivelul ramurii ascendente a ansei Henle
- C. permeabilitatea marcată pentru apă a ramurii ascendente a ansei Henle
- D. consecință a concentrației crescute de NaCl în medulara renală

**24. Mihai suferă de presiune arterială crescută și este tratat cu Ramipril, un medicament care blochează angiotensina II:**

- A. crește eliminarea de K
- B. crește secreția de ADH
- C. presiunea ridicată poate fi cauzată de creșterea elementelor figurate din sânge
- D. la nivel vascular apar modificări identice cu scăderea activității simpaticului

**25. Ordinea corectă a următoarelor structuri anatomice este:**

- A. capsula Bowman - tub contort proximal - ansa Henle
- B. tub colector - calice mici - calice mari - pelvis renal
- C. tub contort proximal - ansa Henle - tub colector
- D. calice mici - pelvis urinar - ureter

**26. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A. alantoida protejează embrionul în primele 6 săptămâni
- B. placenta se formează din membrana amniotică
- C. sacul în care se dezvoltă embrionul este numit amnion
- D. zona din afara amnionului se numește corion

**27. Cortizolul:**

- A. are rol antiinflamator
- B. hiposecreția poate determina boala Cushing
- C. secreția lui este reglată prin mecanism de feedback pozitiv
- D. nu influențează metabolismul carbohidraților

**28. Următoarele afirmații sunt adevărate:**

- A. în luna a VI-a fătul deschide ochii
- B. bătăile inimii devin detectabile în luna a IV-a
- C. parturiția are loc la 270 de zile de la fecundare
- D. în luna a VII-a pielea fătului se netezește

**29. Avem următoarea secvență de ADN: GATACCTAC:**

- A. bazele azotate ale lanțului de nucleotide complementar secvenței de ADN date sunt menținute împreună prin legături puternice de hidrogen
- B. secvența dată conține 3 anticodoni
- C. în secvența de ARNm vom avea următorul lanț de nucleotide: CUAUGGAUG
- D. în transcripție enzima cheie este adn polimeraza

**30. Referitor la aldosteron:**

- A. are ca rezultat final reabsorbția apei, la fel ca ADH
- B. acționează la nivelul întregului nefron
- C. hiposecreția acestuia poate cauza insuficiență cardiacă
- D. este un hormon glucocorticoid

**31. Alegeți corelațiile corecte dintre structurile anatomice și funcțiile acestora:**

- A. lobul temporal - masticatie, deglutiție, elaborare senzorială
- B. lobul parietal - vederea controlaterală
- C. lobul frontal - activitatea motorie legată de planificarea vorbirii
- D. lobul occipital - vederea controlaterală

**32. Referitor la ECG:**

- A. complexul QRS reprezintă contracția atrială
- B. complexul QRS reprezintă contracția ventriculelor
- C. unda T este o deflexiune rotunjită
- D. în timpul contracției atriale este prezentă o undă ascendentă largă

**33. În timp ce cumpăra flori pentru soția sa, George suferă o criză de astm bronșic:**

- A. medicamentele inhibitoare ale histaminei nu sunt utile în astm
- B. nivelul plasmatic al IgE este normal
- C. are loc constricția bronhiolilor cu îngreunarea respirației
- D. în reacție este implicat un transmitător care reglează ritmul circadian

**34. Ce au în comun ACTH și prolactina?**

- A. sunt secretați de aceeași glandă
- B. au printre efecte producerea laptelui
- C. controlează pigmentarea pielii
- D. au efecte asupra gonadelor

**35. Referitor la mecanismele mișcării moleculare este adevărat:**

- A. numărul proteinelor transportoare determină rata cu care are loc difuziunea simplă
- B. eliberarea neurotransmițătorilor de către celulele nervoase se face prin exocitoză
- C. zbâncirea celulelor are loc când acestea sunt plasate în soluție hipotonă
- D. osmoza nu se produce când celulele sunt plasate în soluție izotonă

**36. Următoarele asocieri sunt adevărate referitoare la macrofage:**

- A. celulele din peretele sinusoidelor - ficat
- B. histiocit - țesut conjunctiv
- C. mastocit alveolar - plămâni
- D. microglie - țesut nervos

**37. Despre vasele sistemului cardiovascular putem afirma:**

- A. arteriolele mai mici au endoteliu, câteva celule musculare netede și o cantitate mare de țesut conjunctiv
- B. tunica medie a arterelor este formată dintr-un strat subțire de mușchi neted și țesut elastic
- C. venele au tunica externă mai groasă
- D. venula are un perete cu mai mult țesut elastic decât arteriola

**38. Se consideră următoarele procese: 1-intrarea ionilor de sodiu în dendrita neuronului postsinaptic, 2-difuzia neurotransmițătorilor în fanta sinaptică, 3-deschiderea canalelor de calciu voltaj dependente, 4-prezența unui impuls nervos la nivelul butonilor terminali, 5-legarea neurotransmițătorilor de receptorii aflați pe membrana postsinaptică, 6-eliberarea neurotransmițătorilor prin exocitoză. Care este succesiunea corectă a proceselor ce vor determina transmiterea mesajului de la un neuron la altul?**

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

**39. Pentru o bună funcționare a articulațiilor, ce hormon menține calciul în interiorul celulei:**

- A. parathormonul
- B. calcitonina
- C. ACTH
- D. aldosteronul

**40. ADH-ul:**

- A. acționează asupra tubilor colectori și ramurii descendente a ansei Henle
- B. eliberarea de ADH este unul din sistemele de apărare împotriva deshidratării
- C. hormonul este produs de neuronii hipofizari
- D. are acțiune asupra cortexului renal

**41. Următoarele enunțuri în legătură cu epidermul sunt false:**

- A. vasele de sânge epidermale sunt capilare de calibru foarte mic
- B. corpusculii Pacini sunt destinați recepționării presiunilor și vibrațiilor puternice
- C. pielea subțire este alcătuită din 4 straturi
- D. stratul granulos este superficial față de cel spinos

**42. Alegeți afirmațiile false:**

- A. adenilat ciclaza transformă ATP-ul în cAMP
- B. hormonii glicolipidici nu pot acționa ca și mesageri primari
- C. pe membrana celulelor țintă, hormonii se leagă de receptori stimulând sinteza proteică
- D. mesagerii secunzi induc modificări celulare precum contracția musculară

**43. O patologie asociată cu retard mental și deficit de creștere poate avea următoarele cauze hormonale:**

- A. deficit de hormoni tiroidieni în copilărie
- B. hiposecreție de hormoni neurohipofizari
- C. hipersecreție de ACTH în copilărie
- D. hiposecreție de STH în copilărie

**44. Referitor la dezvoltarea celulelor sistemului imun sunt adevărate următoarele, cu excepția:**

- A. hemocitoblastul este o celulă precursoră imatură
- B. limfocitele T se maturează pe aceeași cale cu celulele „natural killer”
- C. limfocitele B se maturează în nodulii limfatici din tractul gastrointestinal
- D. timozina ajută la diferențierea celulelor stem

**45. Despre noradrenalină este adevărat că:**

- A. face parte din clasa catecolaminelor, alături de acetilcolină și dopamină
- B. reglează activitatea cardiacă
- C. este un hormon non-steroid peptidic
- D. este localizată la nivelul sistemului nervos simpatic, creier și măduva spinării

**46. Reglarea echilibrului acido-bazic de către rinichi se realizează astfel:**

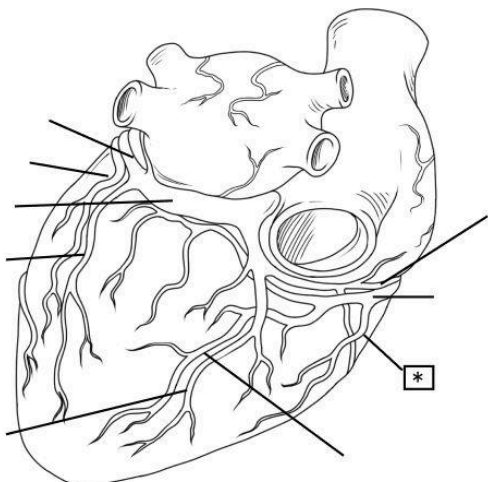
- A. CO<sub>2</sub> difuzează din epiteliul tubular în plasmă
- B. ionii de hidrogen sunt reabsorbiți tubular
- C. prin excreția ionilor de hidrogen în urină
- D. prin reducerea acidității plasmatică

**47. Mioglobina:**

- A. permite mușchiului roșu să reziste la oboseală
- B. se găsește în cantitate mare în fibrele musculare albe
- C. reprezintă un depozit de glucoză
- D. se găsește din abundență în fibrele musculare roșii

**48. Mișcările oculare:**

- A. nu pot fi influențate de către nervul abducens
- B. pot fi coordonate de către un nerv ce are originea aparentă în diencefal
- C. sunt realizate de către mușchii extrinseci ai ochiului
- D. au drept rezultat formarea a două imagini în loc de una singură

**49. În figura de mai jos, \* reprezintă:**

- A. ramura marginală
- B. artera coronară dreaptă
- C. vena coronară mică
- D. vena cardiacă mică

**50. Referitor la sinteza proteică, este adevărat că:**

- A. molecula de ARNm este identică cu catena de ADN transcrisă
- B. ARNm final se formează prin eliminarea exonilor din ARNm inițial
- C. în timpul translației, codonii de pe ARNm interacționează cu anticodonii de pe ARNt
- D. transcripția este dependentă de activitatea ARN-polimerazei

**51. Hormonii stimulatori eliberați de hipotalamus au ca efect:**

- A. scad rata de sinteză și de eliberare a hormonilor hipofizari
- B. ajung la hipofiză prin sistemul port hipotalamo-hipofizar și stimulează funcția lobului anterior hipofizar
- C. cresc rata de sinteză a hormonilor sintetizați de neurohipofiză
- D. acționează direct asupra tuturor glandelor endocrine

**52. Vlad se antrenează în munții Bucegi pentru Turul Franței. El dezvoltă o infecție respiratorie:**

- A. în timpul efortului contracția diafragmului comprimă plămânii
- B. Vlad poate prezenta vegetații adenoide
- C. transformarea hemocitoblaștilor în hematii este stimulată
- D. un anticorp cu 4 lanțuri polipeptidice protejează tractul respirator

**53. Intronii:**

- A. reprezintă partea exprimată a genomului uman
- B. îndepărtarea lor controlează expresia genetică
- C. conțin informație genetică legată de sinteza proteică
- D. se găsesc în molecula de ARNm final

**54. Hipertensiunea arterială apare în:**

- A. sindromul Cushing
- B. mixedem
- C. boala Addison
- D. acromegalie

**55. Pacienta M.D., de sex feminin, în vârstă de 63 de ani prezintă o tulburare a limbajului și a planificării vorbirii. În această situație, o posibilă cauză ar putea fi:**

- A. lezarea măduvei spinării, în regiunea T1-T2
- B. tumoră benignă situată la nivelul lobului frontal
- C. lezarea ariei lui Broca de la nivelul lobului parietal
- D. tumoră malignă situată în aria de activitate senzorială legată de vorbire

**56. Următoarele asocieri sunt adevărate:**

- A. ovogonie - celulă aflată în profaza I a mitozei
- B. ovocit primar - celulă cu 23 de perechi de cromozomi
- C. ovul - celulă aflată în metafaza II a meiozei
- D. ovocit secundar - celule germinale primitive

**57. Lichidul cefalorahidian:**

- A. compoziția sa poate reflecta o stare fiziopatologică a sistemului nervos
- B. este prezent în ventriculul III din mezencefal
- C. constituie aproximativ 1% din lichidul intracelular
- D. este separat de alte lichide ale corpului prin stratul celulelor epiteliale

**58. Referitor la enzime:**

- A. pot degrada glucide la nivel duodenal, fiind numite lipaze
- B. cea mai importantă enzimă gastrică se secretă sub formă inactivă
- C. au ca structură de bază aminoacizii
- D. acestea sunt resintetizate pentru fiecare reacție catalizată

**59. Foliculul pilos:**

- A. este asociat cu o glandă holocrină
- B. este asociat cu un mușchi neted multiunitar
- C. nu intră în contact cu papilele dermice
- D. este localizat în hipoderm

**60. Nervul olfactiv:**

- A. devine vizibil la nivelul emisferelor cerebelare
- B. este mielinizat de către oligodendrocite și celulele Schwann
- C. pătrunde în cutia craniană prin placa cribriformă a osului etmoid
- D. este anterior față de chiasma optică

**61. Următoarele afirmații despre coagularea sângelui sunt adevărate:**

- A. activarea fibrinogenului este dependentă de calciu
- B. cheagul de sânge conține resturi epiteliale
- C. factorul plachetar este eliberat de către celulele endoteliale ale vaselor de sânge
- D. factorii VII, VIII și IX contribuie în realizarea căii extrinseci a coagulării

**62. Ovogeneza:**

- A. începe în a 3-a lună după naștere
- B. LH stimulează ovogeneza
- C. după finalizarea primei faze a meiozei, ovocitul conține 23 de cromozomi
- D. există aproximativ două milioane de ovocite primare

**63. Despre lipide sunt adevărate următoarele:**

- A. hormonii sexuali sunt alcătuiți dintr-o structură cu 4 inele
- B. grăsimile asigură stabilitatea membranelor
- C. amortizarea șocurilor se realizează prin intermediul steroizilor
- D. cerumenul și cutina intră în structura membranelor celulare

**64. Edemele:**

- A. sunt cauzate de cantitatea mare de proteine din sânge
- B. se caracterizează printr-o cantitate anormală de lichid acumulată în spațiul interstițial
- C. pot fi produse din cauza scăderii volumului extracelular în urma retenției de lichide din insuficiența renală
- D. pot fi cauzate de o boală hepatică

**65. Următoarele afirmații despre celulele musculare cardiace sunt adevărate, cu excepția:**

- A. sunt conectate între ele prin joncțiuni punctiforme
- B. tubii T sunt prezenți la nivelul joncțiunilor A-I
- C. sunt conectate prin discuri intercalare
- D. au o dispunere ramificată a fibrelor

**66. Despre simțul echilibrului este adevărat că:**

- A. ampula conține celule ciliate cu rol în echilibrul dinamic
- B. maculele se găsesc exclusiv în saculă
- C. impulsurile nervoase sunt transmise la nivelul creierului prin intermediul nervului cranian IX
- D. otoliții contribuie la formarea impulsului nervos responsabil de menținerea posturii

**67. Nervii cranieni:**

- A. nervul I prezintă doar componenta senzitivă
- B. nervii III și IV au origine similară, dar funcție diferită
- C. nervul III are originea între punte și mezencefal
- D. nervul III este mielinizat și învelit de meninge

**68. Trunchiul celiac este format din:**

- A. artera gastrică stângă
- B. artera gastrică dreaptă
- C. artera splenică
- D. artera pancreatică

**69. Hidrosadenita reprezintă o infecție bacteriană a glandelor sudoripare axilare:**

- A. glandele afectate secretă o substanță albă, odorantă
- B. o analiză a sângelui ar indica leucopenie
- C. glandele afectate sunt de tipul eccrin
- D. glandele afectate sunt de tipul merocrin

**70. Țesutul adipos:**

- A. conține relativ multe fibre conjunctive
- B. se poate localiza în jurul rinichilor sau pe suprafața mușchilor striati
- C. nucleul celulelor este dispus central
- D. nu se găsește pe suprafața inimii

**71. Despre encefal este adevărat că:**

- A. este centrul conștienței și coordonării
- B. este sensibil la cantitatea de fructoză
- C. consumă 1/6 din cantitatea totală de oxigen utilizată în organism
- D. este centrul de organizare și procesare a sistemului nervos

**72. La nivelul papilei dermice a firului de păr găsim:**

- A. țesut epitelial
- B. ductul glandei sebacee
- C. țesut conjunctiv
- D. terminații nervoase libere

**73. Următorii sunt hormoni steroidieni, cu excepția:**

- A. cortizolul
- B. calcitonina
- C. testosteronul
- D. noradrenalina

**74. Osteoporoza este determinată de următorii hormoni:**

- A. parathormonul (PTH)
- B. calcitonina
- C. hormonul somatotrop (STH)
- D. hormonul antidiuretic (ADH)

**75. Dorin a fost diagnosticat cu o tumoră craniană. După o perioadă, medicii constată că tânărul suferă de strabism. Care dintre următoarele afirmații pot fi adevărate?**

- A. cel mai probabil, tumora a dus la paralizia nervului abducens
- B. strabismul băiatului poate fi corectat cu lentile biconvexe
- C. ochii lui Dorin nu se vor mai mișca în mod coordonat deoarece au fost afectați mușchii extrinseci
- D. tânărul nu ar fi prezentat strabism dacă nervul cranian afectat ar fi fost nervul IV și nu nervul VI

**76. Dragoș se prezintă la medicul de familie cu următoarele nivele de elemente figurate: 4200 neutrofile/mm<sup>3</sup>, 956 eozinofile/mm<sup>3</sup>, 4.800.000 eritrocite/mm<sup>3</sup>, 300.000 trombocite/mm<sup>3</sup> și 918 monocite/mm<sup>3</sup>. Suspicionăm:**

- A. infecții bacteriene
- B. infestații parazitare
- C. leucemie cu monocite
- D. policitemie

**77. Următoarele afirmații sunt adevărate:**

- A. hipotalamusul controlează eliberarea neurohormonilor
- B. legătura hipotalamus-hipofiză se realizează prin infundibul
- C. posterior de glanda pituitară se găsește chiasma optică
- D. prolactina este un neurohormon

**78. Alegeți afirmațiile false despre ACTH:**

- A. acționează pe medulara glandei suprarenale
- B. influențează creșterea tisulară la nivelul glandei suprarenale
- C. stimulează secreția de glucocorticoizi
- D. crește producția de aldosteron

**79. Acidul fosfoenolpiruvic este un acid intermediar în:**

- A. glicoliza anaerobă
- B. glicoliză
- C. chemiosmoză
- D. ciclul Krebs

**80. Substanțele care pot afecta presiunea arterială sunt:**

- A. cortizolul
- B. ADH-ul
- C. insulina
- D. hormonii secretați de hipofiza posterioară

**81. Următoarele procese se desfășoară la nivelul tubului contort distal:**

- A. secreția tubulară este un proces activ
- B. crește permeabilitatea membranei celulelor din peretele tubului distal sub influența ADH-ului
- C. hormonul antidiuretic favorizează osmoza apei din capilarele peritubulare spre lumenul tubului contort distal
- D. secreția hormonilor sub influența ADH-ului

**82. Principalele forțe care controlează sensul deplasării între capilare și lichidul interstițial sunt:**

- A. legea Starling
- B. presiunea hidrostatică
- C. filtrarea și reabsorbția
- D. presiunea coloid-osmotică

**83. Neurotransmițătorii ajung prin exocitoză în fanta sinaptică pentru a influența următoarea celulă. Se notează: 1. acetilcolina, 2. norepinefrina, 3. dopamina, 4. serotonina, 5. GABA, 6. glicina**

- A. 1 este descompusă de o enzimă numită acetilenă
- B. toți neurotransmițătorii se găsesc în creier
- C. 2, 4, 5, 6 se găsesc în măduva spinării
- D. 2 și 3 fac parte dintr-o clasă de substanțe organice, numite catecolamine

**84. Florin suferă de nictalopie. Sunt adevărate:**

- A. boala apare din cauza deficitului unei vitamine hidrosolubile
- B. epiteliul retinei este de tip simplu cubic
- C. tratamentul constă în administrarea de vitamina C
- D. alte simptome includ creșterea deficitară a oaselor și dinților

**85. Nu sunt proprioceptori:**

- A. macula și ampula
- B. receptorii de la nivelul articulațiilor
- C. receptorii din oase
- D. organul lui Corti

**86. Despre sebum se poate afirma:**

- A. are proprietăți antibacteriene
- B. este secretat de către glande apocrine specializate
- C. favorizează pierderea excesivă de apă
- D. este secretat de către glande holocrine tubular ramificate

**87. Următorii nervi cranieni au componentă parasimpatică:**

- A. nervi cu originea în zona sacrală a măduvei spinării
- B. nervul trigemen
- C. nervul facial
- D. nervul vestibulocohlear

**88. Pacientul A.D., sex masculin, în vârstă de 45 de ani, prezintă următoarele semne și simptome: mers necoordonat, scăderea tonusului muscular (atonie), dificultate în menținerea posturii. Care dintre următoarele variante ar putea fi un posibil diagnostic:**

- A. prezența unui tromb în artera tibială posterioară de la nivelul gambei
- B. lezarea zonei C1-C2 a măduvei spinării
- C. traumatisme la nivelul cerebelului
- D. tumoră malignă sau benignă situată înapoia trunchiului cerebral

**89. Legat de ductul deferent:**

- A. este o structură tubulară ce continuă epididimul
- B. se deschide la nivelul vezicii urinare
- C. pornește de la fiecare testicul
- D. ampula reprezintă porțiunea inițială

**90. Despre ACTH sunt adevărate următoarele:**

- A. acționează asupra medularei glandei suprarenale
- B. excesul poate cauza, în final, sindromul Cushing
- C. este sintetizat de un organ nepereche
- D. este produs de neuronii hipotalamici

**91. Aminoacizii sunt absorbiți prin procesul de:**

- A. transport dependent de NADH
- B. transport activ
- C. osmoză
- D. difuziune simplă

**92. Analizele Mariei indică valori crescute ale unui anticorp cu 4 lanțuri polipeptidice:**

- A. medicamentele inhibitoare ale histaminei pot bloca activitatea anticorpilor crescuți
- B. anticorpilor se leagă între ei prin lanțul J
- C. activitate exagerată a bazofilelor
- D. creșterea reprezintă răspunsul primar la o infecție recentă

**93. Despre structura globului ocular este adevărat:**

- A. camera anterioară conține umoare apoasă secretată de coroidă
- B. camera posterioară se află între cristalin și retină
- C. camera posterioară conține umoare vitroasă
- D. camera posterioară se află între iris și cristalin

**94. Referitor la celulele țesutului conjunctiv se pot afirma următoarele:**

- A. țesutul conjunctiv lax este lipsit de limfocite
- B. mastocitul este implicat în reacții alergice
- C. granulele de histamina se eliberează la contactul mastocitului cu IgE
- D. macrofagul conține granule cu histamină

**95. Referitor la joncțiunile celulare, următoarele afirmații sunt false:**

- A. joncțiunile strânse sunt formate din benzi proteice ce izolează părți din membrana celulară
- B. desmozomii se găsesc exclusiv în stratul spinos al pielii și în țesutul muscular neted
- C. joncțiunile comunicante sunt absente în țesutul epitelial
- D. joncțiunile strânse se formează independent de prezența lipoproteinelor

**96. La nivelul cărei coaste este marginea superioară a ficatului:**

- A. coasta 4
- B. coasta 6
- C. coasta 5
- D. coasta 5 și spațiul intercostal 5

**97. Următoarele pot fi funcții ale țesuturilor epiteliale:**

- A. transportul nutrienților, fluidelor, al mucusului sau al diverselor tipuri de particule
- B. conducerea impulsurilor electrice
- C. excreția produșilor reziduali
- D. mediu de schimb pentru nutrienți, gaze și produse reziduale între celule și capilare

**98. Sunt adevărate următoarele afirmații legate de straturile epidermului:**

- A. la nivelul stratului germinativ se sintetizează melanina
- B. la nivelul membranei bazale are loc regenerarea epiteliului
- C. stratul granulos se află profund față de stratul spinos
- D. în urma fricțiunii la nivelul stratului cornos apare hipercheratoza

**99. Stratul papilar al dermului conține:**

- A. glande exocrine
- B. receptori tactili
- C. foliculi piloși
- D. fibre musculare

**100. Sodiul este absorbit la nivel renal prin intermediul următorilor factori:**

- A. factor plachetar
- B. testosteron
- C. renina
- D. angiotensina

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