

# 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 2017 - Biologie Barron's -

Poți descărca și exersa completarea borderoului pe [platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou](http://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 2017
<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](http://www.ginamed.ro/contact).

**1. Cartilajul hialin, spre deosebire de cartilajul fibros:**

- A. este slab vascularizat
- B. este cel mai rezistent tip de cartilaj
- C. formează după pubertate placa epifizară
- D. apare și la nivelul urechii externe

**2. Procesul de absorbție la nivelul tractului gastrointestinal se bazează pe următoarele mecanisme de transport:**

- A. osmoză - apă
- B. transport activ și difuziune facilitată - aminoacizi
- C. molecule transportoare - lipide
- D. pinocitoză - glucoză

**3. La studiul microscopic al unei prelungiri neuronale se observă multe formațiuni spinoase. Referitor la această prelungire este adevărat că:**

- A. transmite impulsuri nervoase către corpul celular
- B. eliberează neurotransmițători
- C. prezintă mii de ramificații microscopice
- D. este specializată în recepționarea impulsurilor nervoase

**4. Izotopii:**

- A. au aceeași masă atomică
- B. au același număr atomic
- C. diferă prin numărul de neutroni
- D. diferă prin numărul de protoni

**5. Sucul pancreatic:**

- A. are un pH neutru
- B. are de 10 ori mai mulți ioni de H decât o soluție neutră
- C. are de 100 de ori mai mulți ioni de OH decât o soluție cu pH 6
- D. are de 10 ori mai puțini ioni de H decât o soluție neutră

**6. Lezarea nervului cranian VI drept poate duce la:**

- A. miopie
- B. strabism
- C. astigmatism
- D. presbitism

**7. Care din următoarele elemente participă la procesul de digestie al proteinelor conținute într-o porție de carne consumată de un adult?**

- A. sărurile biliare - stocate în vezicula biliară
- B. labfermentul - secretat de mucoasa gastrică
- C. molarii - prin procese de mărunțire
- D. aminopeptidaza - prezentă în sucul intestinal

8. În cursul transcripției, conform principiului complementarității bazelor azotate, dacă în ADN există o moleculă de ..., în ARN este inserată o moleculă de ... .

- A. citozină ... adenină
- B. timină ... guanină
- C. adenina ... uracil
- D. guanină ... citozină

9. Acidul ribonucleic se găsește în:

- A. corpusculi Golgi
- B. nucleoli
- C. ribozomi
- D. centrozomi

10. Între care dintre următoarele procese există o relație de tip cauză-efect?

- A. expunerea la acarieni - febra fânului
- B. relaxarea musculară - pomparea Ca în cisternele terminale
- C. eliberarea de aldosteron - secreția tubulară de K
- D. deschiderea valvelor semilunare - sistola ventriculară

11. După ejaculare are loc:

- A. creșterea activității simpatice în țesutul erectil
- B. constricția arteriolelor penisului
- C. colabarea venelor penisului
- D. creșterea activității parasimpatice în țesutul erectil

12. Unui pacient cu fibrilație arterială i se recomandă pentru scăderea frecvenței cardiace un medicament care blochează receptorii adrenalinei și noradrenalinei. Pe lângă scăderea frecvenței cardiace, acest medicament va determina și:

- A. constricția bronhiilor
- B. creșterea eliberării acizilor grași
- C. creșterea presiunii arteriale
- D. încetinirea glicogenolizei

13. O otravă împiedică eliberarea acetilcolinei din terminațiile nervoase presinaptice:

- A. paralizie musculară
- B. dilatația arterelor
- C. constricția pupilelor
- D. bradicardie

14. Chemoreceptorii cu rol în reglarea respirației se găsesc în:

- A. LCR
- B. mucoasa nazală
- C. peretele traheei
- D. corpusculii carotidieni

**15. Stratul reticular al dermului:**

- A. reprezintă stratul superficial
- B. conține receptori pentru durere și presiune
- C. reprezintă stratul profund
- D. conține glande sebacee și corpusculi Meissner

**16. Lichidul extracelular conține:**

- A. o cantitate mică de potasiu și clor
- B. o cantitate mică de potasiu și magneziu
- C. o cantitate mare de sodiu și bicarbonat
- D. o cantitate mare de bicarbonat și ioni organici

**17. Despre joncțiunile intercelulare ale celulelor epiteliale este adevărat că:**

- A. desmozomii unesc celulele prin glicoproteine transmembranare
- B. joncțiunile aderențiale se dispun în șiruri
- C. la nivelul joncțiunilor strânse se inseră fibrile de cheratină
- D. joncțiunile „gap” permit trecerea ionilor și a moleculelor

**18. Neurotransmițătorul comun celor două căi componente ale sistemului nervos vegetativ:**

- A. e folosit la sinteza unei vitamine hidrosolubile
- B. este eliberat și de neuroni motori care nu aparțin sistemului nervos vegetativ
- C. stimulează influxul de ioni de sodiu la nivelul celulelor mușchilor scheletici
- D. determină dilatația vaselor de sânge și a pupilei

**19. Se face un experiment cu trei axoni. Un axon este acoperit de prelungirile oligodendrocitelor, celălalt axon este acoperit de celule Schwann, iar al treilea axon nu este acoperit de celule sau prelungiri. În toate aceste trei cazuri se stimulează conul de emergență al axonului și se măsoară în cât timp ajunge impulsul nervos la 10 cm distanță. Se obțin următoarele rezultate: pentru axonul A: 100 msec, pentru axonul B: 10 msec, pentru axonul C: 5 msec. Este adevărat că:**

- A. în cazul axonului C sunt prezente nodurile Ranvier
- B. în cazul axonului B conducerea este saltatorie
- C. axonii B și C provin din sistemul nervos central
- D. axonul A este acoperit de celule Schwann

**20. La nivelul antebrățului, dinspre superficial spre profunzime, straturile epidermului sunt:**

- A. cornos - lucid - granulos - spinos - bazal
- B. bazal - spinos - granulos - lucid - cornos
- C. cornos - granulos - spinos - bazal
- D. bazal - spinos - granulos - cornos

**21. În timpul unei partide de baschet unul dintre jucători a suferit un traumatism al membrului inferior stâng. Medicul echipei a observat la examenul clinic următoarele aspecte: îndoirea labei piciorului stâng către gambă, cu rotirea tălpii spre exterior, și imposibilitatea efectuării mișcării de reducere a unghiului articulației genunchiului stâng. Care dintre următoarele asocieri pot corespunde cazului prezentat?**

- A. eversia și extensia plantară a labei piciorului
- B. flexia dorsală a labei piciorului și extensia genunchiului
- C. elevația labei piciorului și adducția genunchiului
- D. pronația labei piciorului și flexia genunchiului

**22. Referitor la mușchiul striat scheletic este adevărat că:**

- A. mușchiul, ca întreg, se supune legii „totul sau nimic”
- B. răspunsul gradual depinde de numărul unităților motorii activate la nivelul unui mușchi
- C. contracția musculară maximală și susținută se numește tetanus
- D. contracția unei singure fibre musculare este denumită tonus

**23. Activarea limfocitelor B declanșează imunitatea mediată prin anticorpi. Acești anticorpi:**

- A. se combină chimic cu limfokine și le neutralizează
- B. se leagă de suprafața bacteriilor, favorizând fagocitarea
- C. declanșează formarea de clone de limfocite T
- D. distrug și celulele tumorale

**24. Vase de sânge se găsesc în:**

- A. sânge
- B. cartilaj elastic
- C. epiteliu simplu pavimentos
- D. mușchi neted

**25. Care dintre următoarele procese au loc în absența unui impuls nervos?**

- A. eliberarea de ADH
- B. elevația globilor oculari
- C. erecția penisului
- D. contracția mușchilor papilari

**26. În lumină puternică, în timpul procesului de acomodare care implică eliberarea tensiunii din ligamentul suspensor al cristalinului:**

- A. imaginea formată în ochi se deplasează posterior
- B. pupila se micșorează
- C. mușchii ciliari se relaxează
- D. convexitatea cristalinului crește

**27. Mucoasa:**

- A. la nivelul traheei, are rol în filtrarea aerului și în simțul olfactiv
- B. în unele organe, are și funcție de absorbție
- C. la nivelul duodenului, conține glandele lui Brunner
- D. în unele organe, conține receptori termici

**28. Legea Starling a capilarelor:**

- A. concluzionează că la extremitatea venoasă a capilarului mișcarea netă a apei este dinspre capilar spre lichidul interstițial
- B. precizează că PO este mai mare decât PH la extremitatea arteriolară a capilarului
- C. spune că la nivelul centrului dinamic al capilarului nu există mișcare netă a apei
- D. se ocupă cu rezistența la curgere a sângelui prin capilare

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

- A. unii nervi cranieni cu originea aparentă în punte sunt exclusiv motori
- B. nervul III participă la realizarea mișcărilor reflexe ca răspuns la stimuli vizuali
- C. celulele musculare ale limbii transmit impulsuri pe calea nervului hipoglos
- D. nervul VIII participă la realizarea echilibrului dinamic

**30. Vaginul:**

- A. transportă celula ou sau zigotul
- B. cuprinde și protejează organele reproducătoare externe
- C. conduce fătul în timpul nașterii
- D. elimină stratul superficial al endometrului în timpul menstruației

**31. Celula musculară netedă prezintă următoarele particularități:**

- A. corpii denși sunt ancorați de fibre de elastină
- B. în mușchiul multiunitar există numeroase joncțiuni de tip „gap”
- C. raportul dintre filamentele de miozină și actină este de 1:16
- D. calmodulina leagă calciul eliberat din reticulul sarcoplasmatic intracelular

**32. Un individ adult are în circulație 5,5 litri de sânge. Rata de filtrare glomerulară a acestui individ este de 100 ml pe minut. Întregul volum de plasmă al acestui individ este filtrat zilnic la nivel renal de aproximativ:**

- A. de 48 de ori
- B. de 180 de ori
- C. de 18 ori
- D. de 55 de ori

**33. În caz de alcaloză, organismul reacționează prin:**

- A. reducerea secreției urinare a ionilor de hidrogen
- B. creșterea absorbției bicarbonatului la nivelul tubilor renali
- C. stimularea centrului respirator
- D. activarea sistemului renină-angiotensină-aldosteron

**34. Nodulii limfatici, spre deosebire de splină:**

- A. sunt depozite de limfocite B și T
- B. conțin sinusuri limfatice
- C. au rol în filtrarea sângelui și a limfei
- D. conțin celule care au fagocitat antigene

**35. Legătura ionică:**

- A. este prezentă în clorura de sodiu
- B. este formată prin atracții între părți ale moleculelor ușor pozitive și părți ușor negative
- C. este o legătură slabă
- D. se formează prin punerea în comun a perechilor de electroni între atomi

**36. Despre căile sistemului reproducător masculin este adevărat că:**

- A. ductul ejaculator reprezintă locul unde spermatozoizii devin mobili
- B. canalele eferente străbat prostata
- C. epididimul se află de-a lungul marginii posterioare a testiculului
- D. ductul deferent prezintă o porțiune dilatată numită ampulă

**37. Vitamina B12:**

- A. poate fi depozitată la nivelul ficatului
- B. se absoarbe în prezența factorului intrinsec, o lipoproteină secretată de celulele parietale gastrice
- C. este necesară pentru maturarea globulelor roșii și catabolismul acizilor grași
- D. are în componența sa minerale precum cobaltul și cuprul

**38. Capacitatea de transport a oxigenului în sânge poate fi crescută prin:**

- A. creșterea concentrației de monoxid de carbon
- B. creșterea numărului de grupări hem din structura hemoglobinei
- C. blocarea anhidrazei carbonice
- D. administrarea de eritropoetină

**39. Referitor la sistemul respirator este adevărat că:**

- A. în structura bronhiilor găsim țesut cartilagos lipsit de fibre elastice ramificate
- B. chemoreceptorii de la nivelul peretelui superior al cavităților nazale trimit impulsuri nervoase la mezencefal pe calea nervului I
- C. mișcarea celulelor ciliate ale mucoasei nazale declanșează impulsuri nervoase care sunt transmise pe calea nervului vestibulocohlear
- D. în timpul inspirului, aerul trece dintr-o regiune cu presiune ridicată într-o regiune cu presiune joasă

**40. Despre structurile intracitoplasmatic ale celulelor eucariote este adevărat că:**

- A. în reticulul endoplasmatic neted se depozitează calciul
- B. citoscheletul este implicat în deplasarea particulelor prin citoplasmă
- C. lizozomii sunt saci membranoși cu partiție interioară
- D. ribozomii intervin în sinteza lipidelor

**41. Glicoliza:**

- A. implică formarea acetil-coenzimei A din acid piruvic
- B. are loc preponderent în citoplasmă și parțial în mitocondria celulei
- C. are drept produși finali reactanți cu un număr mai mic de atomi de oxigen decât glucoza
- D. este un proces biochimic care conduce la un compus cu patru atomi de oxigen

**42. Un pacient are o frecvență cardiacă de 50 bătăi/minut și o presiune arterială de 170/132 mmHg. Ar fi utilă la acest pacient administrarea unui medicament care antagonizează efectele angiotensinei II?**

- A. nu, pentru că medicamentul ar crește presiunea arterială și ar scădea frecvența cardiacă
- B. nu, pentru că medicamentul ar scădea atât frecvența cardiacă cât și presiunea arterială
- C. da, pentru că medicamentul ar scădea presiunea arterială, dar nu și frecvența cardiacă
- D. da, pentru că medicamentul ar crește frecvența cardiacă, fără să afecteze presiunea arterială

**43. Un pacient de 62 de ani este examinat în poziție anatomică de către medicul de familie, care identifică o plagă localizată la nivelul falangei distale a policelului drept. Precizați care din următoarele afirmații sunt corecte pentru a fi consemnat în raportul medical:**

- A. degetele 1-4 ale mâinii drepte, plasate lateral de plagă, sunt integre
- B. tegumentul corespunzător oaselor carpiene, plasat distal față de plagă, este integru
- C. degetele 1-4 ale mâinii stânga, plasate ipsilateral de plagă, sunt integre
- D. tegumentul întregii regiuni plasate proximal de încheietura mâinii drepte este integru

**44. Macrofagele sunt celule esențiale în declanșarea răspunsului imun. Ele fagocitează antigenul și îl prezintă pe suprafața lor legat de moleculele CMH clasa II. Acest lucru va avea drept consecință:**

- A. activarea limfocitelor T citotoxice și distrugerea anticorpilor
- B. deplasarea macrofagelor în țesuturile limfoide
- C. secreția de limfokine și activarea limfocitelor B
- D. recunoașterea macrofagului ca celulă străină și distrugerea sa

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

- A. în faza G1 se formează cromozomi condensați
- B. materialul nuclear se află sub formă de cromatină dispersată
- C. în faza S se formează fusul de diviziune
- D. faza G2 este premergătoare mitozei

**46. Corpul galben:**

- A. se transformă în final în corp alb
- B. apare în ovar numai în caz de fecundație
- C. se formează din celule foliculare reziduale
- D. se maturează în aproximativ 28 de zile

**47. Fierul:**

- A. este reciclat la nivelul splinei cu ajutorul celulelor fagocitare
- B. se depozitează în ficat sub formă de apoferitină
- C. este un component al mioglobinei și al citocromilor implicați în chemiosmoză
- D. se combină rapid cu monoxidul de carbon pentru formarea carbaminohemoglobinei

**48. Respirația celulară:**

- A. implică preluarea dioxidului de carbon de către hemoglobină sub formă de carboxihemoglobină
- B. include un sistem de transport al electronilor
- C. presupune legarea oxigenului sub formă de oxihemoglobină
- D. se realizează prin procese biochimice de oxido-reducere

**49. Mecanismul de feedback pozitiv:**

- A. este mijlocul principal pe care organismul își păstrează homeostazia
- B. determină devierea din ce în ce mai mare de la valoarea de referință
- C. tinde să aducă sistemul la valoarea lui de referință
- D. nu poate funcționa ca parte a unui mecanism general de reglare

**50. Care dintre următoarele situații, întâlnite simultan la nivelul arteriolelor aferentă și eferentă, determină o creștere a presiunii sanguine la nivelul glomerulului renal?**

- A. menținerea constantă a diametrului arteriolei aferente și vasodilatația arteriolei eferente
- B. vasodilatația arteriolei aferente și menținerea constantă a diametrului arteriolei eferente
- C. vasoconstricția arteriolei aferente și vasodilatația arteriolei eferente
- D. vasoconstricția arteriolei aferente și vasoconstricția arteriolei eferente

**51. Ligamentul larg al uterului:**

- A. este situat în planul sagital
- B. este o structură fibro-musculară
- C. este un pliu al peritoneului
- D. cuprinde ligamentul uterosacral

**52. Sistemul tegumentar este responsabil cu:**

- A. protecția împotriva infecțiilor cu ajutorul melaninei
- B. absorbția vitaminelor liposolubile (A, C, E)
- C. excreția în cantitate mică a amoniacului și a ureei
- D. protecția împotriva substanțelor hidrosolubile cu ajutorul cheratinei

**53. La un pacient așezat pe spate:**

- A. mediastinul se localizează cranial față de cavitatea dorsală
- B. cavitatea pericardică, parte a cavității anterioare, se află inferior de diafragm
- C. regiunea hipogastrică se află caudal față de regiunea ombilicală
- D. cavitatea peritoneală se află proximal de subdiviziunea pelvină

**54. Referitor la fragmentele de carbonat de calciu din urechea internă, este adevărat că:**

- A. în cazul unei schimbări ușoare a poziției capului, exercită presiune asupra celulelor ciliate din organul lui Corti
- B. se găsesc în ampulă
- C. au rol în menținerea echilibrului static
- D. când se modifică poziția capului, stimulează celulele ciliate din canalele semicirculare

**55. Glicolipidele membranei celulare:**

- A. intervin în remodelarea din timpul diviziunii celulare
- B. stabilizează lipidele din membrana celulară
- C. pot fi receptori pentru hormoni
- D. formează canale pentru transportul membranal

**56. Care ion este direct implicat în eliberarea neurotransmițătorilor?**

- A. potasiu
- B. calciu
- C. sodiu
- D. clor

57. În mișcarea de strângere a pumnului sunt mobilizate următoarele tipuri de articulații:

- A. sferoidale
- B. selare
- C. trohleare
- D. pivotale

58. Dermul:

- A. asigură nutriția epidermului
- B. este unit cu epidermul prin substanțe fosfolipidice
- C. constituie un rezervor de apă și electroliți
- D. trimite spre hipoderm papile dermice

59. Ordinea de propagare a undelor sonore este:

- A. helicotremă - fereastră rotundă - nicovală - scăriță - fereastră ovală
- B. scăriță - nicovală - fereastră ovală - helicotremă - fereastră rotundă
- C. nicovală - scăriță - fereastră ovală - helicotremă - fereastră rotundă
- D. nicovală - scăriță - fereastră rotundă - helicotremă - fereastră ovală

60. Tubii seminiferi:

- A. se unesc pentru a forma rete testis
- B. produc hormonii sexuali masculini
- C. secretă un lichid alcalin
- D. conțin celule interstițiale

61. Un bărbat cu greutatea de 75 de kg are:

- A. aproape 6 milioane de celule nucleate pe mm<sup>3</sup> de sânge
- B. o capacitate vitală pulmonară de 4,5 - 5,5 litri
- C. 31 de rădăcini nervoase cu originea la nivelul măduvei spinării
- D. peste 200 de oase lungi

62. Sebumul:

- A. este secretat de glande alveolare simple
- B. reprezintă un bun mediu de creștere pentru bacterii
- C. este secretat de glande merocrine
- D. conține în principal lipide

63. Referitor la sistemul renină-angiotensină-aldosteron este adevărat că:

- A. angiotensinogenul se secretă la nivelul aparatului juxtaglomerular
- B. aldosteronul este secretat ca urmare a creșterii concentrației ionului de clor
- C. renina se sintetizează la nivelul ficatului
- D. angiotensina II se formează la nivelul plămânilor

64. Un bărbat cu greutatea de 70 de kg are un hematocrit de 50%. În această situație, cantitatea aproximativă de globuline din plasmă este:

- A. 0,1 - 0,2 kg
- B. > 0,5 kg
- C. 0,2 - 0,5 kg
- D. < 0,1 kg

65. Reglarea temperaturii corporale se poate realiza prin:

- A. osmoreceptori, implicați în senzația de sete secundară deshidratării din timpul verii
- B. substanțe pirogene, care setează neuronii hipotalamusului la valori mai scăzute ale temperaturii
- C. convecție, conductibilitate, radiație și evaporare
- D. stimuli proveniți de la nivelul receptorilor termici centrali din măduva spinării și unele organe abdominale

66. Eleidina:

- A. este o substanță transparentă
- B. se formează din cheratină
- C. se găsește în cheratinocite moarte
- D. se transformă în cheratohialin

67. Sistemul tampon fosfat:

- A. este format dintr-un acid puternic și o sare a acestuia
- B. este format dintr-o grupare amino și una carboxil
- C. conține un acid slab
- D. contribuie la eliminarea ionilor de hidrogen prin urină

68. Care dintre următoarele evenimente preced din punct de vedere temporal cuplarea miozinei cu actina la nivelul fibrei musculare scheletice?

- A. creșterea concentrației sodiului intracelular
- B. legarea calciului la moleculele de troponină
- C. legarea ADP-ului de capul miozinei
- D. preluarea calciului de către reticulul sarcoplasmic

69. Un neuron este stimulat cu stimuli de intensitate diferită. Stimulul A declanșează trei potențiale de acțiune succesive, stimulul B declanșează un singur potențial de acțiune, stimulul C nu declanșează niciun potențial de acțiune, iar stimulul D declanșează un singur potențial de acțiune. În cazul acestui experiment, intensitatea stimulilor poate fi:

- A. B>D>A>C
- B. A>D>B>C
- C. A>B>D>C
- D. B>A>D>C

70. Referitor la structura dizaharidelor este adevărat că:

- A. galactoza este compusă din 2 molecule de fructoză
- B. lactoza este compusă dintr-o moleculă de glucoză și una de galactoză
- C. maltoza este compusă dintr-o moleculă de glucoză și una de fructoză
- D. zaharoza este compusă din 2 molecule de glucoză

**71. Plachetele sangvine:**

- A. determină sângerări, atunci când numărul lor în sânge crește
- B. aderă la peretele vascular lezat și stimulează coagularea
- C. derivă din megacariocitele măduvei roșii
- D. conțin troponină, cu rol în coagularea sângelui

**72. Hormonul de creștere uman (HGH):**

- A. este alcătuit din lipide sintetizate din colesterol
- B. acționează prin legarea de receptori aflați pe membrana celulelor țintă
- C. acționează prin combinarea cu proteinele din citoplasma celulelor țintă
- D. în exces, determină creșterea exagerată a țesuturilor moi la adult

**73. În anemia pernicioasă, eritrocitele:**

- A. sunt mari și palide
- B. pot cauza obstrucții ale vaselor mici
- C. au membrana celulară fragilă
- D. conțin molecule anormale de hemoglobină

**74. Diferitele tipuri de limfocite T intervin în imunitate după cum urmează:**

- A. limfokinele secretate de limfocitele T citotoxice activează plasmocitele
- B. limfocitele T4 sunt activate și proliferază sub acțiunea limfokinelor
- C. când stimulul antigenic diminuează, limfocitele T8 încetinesc răspunsul imun
- D. copii ale limfocitelor T, rezultate din selecția clonală, persistă îndelung în organele limfoide

**75. Celulele dendritice epidermice se găsesc în:**

- A. stratul bazal
- B. stratul lucid
- C. stratul spinos
- D. stratul granulos

**76. Bursele articulare:**

- A. facilitează alunecarea capsulelor fibroase pe suprafața oaselor
- B. includ bursa lui Fabricius, sediu al maturării limfocitelor B
- C. sunt structuri aproape sau total imobile
- D. sunt căptușite de membrane sinoviale

**77. În structura atomului:**

- A. neutronul are aceeași greutate cu electronul
- B. protonul are aceeași greutate cu neutronul
- C. protonul încărcat negativ este mai greu decât electronul încărcat pozitiv
- D. electronul încărcat negativ este mai greu decât protonul încărcat pozitiv

**78. Referitor la sistemul nervos central este adevărat că:**

- A. lezarea rădăcinii dorsale a nervului II duce la incapacitate de a răspunde la stimuli vizuali
- B. reglarea de către hipotalamus a temperaturii corporale implică participarea receptorilor termici periferici
- C. aria creierului responsabilă cu elaborarea gândirii este localizată anterior și superior față de aria responsabilă de judecata perceptuală
- D. fibrele cu originea în ganglionul celiac stimulează digestia

**79. Căru tip de țesut conjunctiv îi corespunde următoarea descriere: „Țesut de suport pentru unele organe limfoide, alcătuit dintr-o rețea delicată de fibre și celule ce secretă aceste fibre”?**

- A. țesut conjunctiv dens neordonat
- B. țesut conjunctiv reticulat
- C. țesut conjunctiv elastic
- D. țesut conjunctiv lax

**80. Planul parasagital:**

- A. are o direcție similară cu planul frontal, dar formează un unghi drept cu acesta
- B. este un plan vertical și formează un unghi drept cu planul transversal
- C. împarte corpul în două jumătăți inegale (anterioară și posterioară)
- D. permite obținerea de secțiuni concomitente prin organe controlaterale

**81. În metafază:**

- A. cromozomii ajung la polii opuși ai celulei
- B. se sintetizează proteine structurale
- C. fiecare cromozom se atașează unui filament al fusului de diviziune
- D. cromatidele sunt aliniată în placa ecuatorială

**82. Edemul de la nivelul membrelor inferioare poate fi consecința:**

- A. acumulării de proteine în spațiile intercelulare
- B. trombozei venoase
- C. creșterii albuminei plasmatică
- D. drenării lichidului interstițial de către limfă

**83. Despre pancreas este adevărat că:**

- A. reprezintă unul dintre organele anexe ale sistemului digestiv, alături de glandele salivare și ficat
- B. hormonul secretat de celulele alfa din insulele Langerhans facilitează glicogenoliza la nivelul ficatului
- C. pancreasul endocrin este o structură glandulară tubulo-acinoasă
- D. pancreasul exocrin eliberează în duoden chimotripsina, care va degrada peptidele în aminoacizi

**84. În metabolismul proteic se pot găsi următoarele procese:**

- A. catabolizarea proteinelor musculare - în perioadele de post prelungit
- B. sinteza proteică - influențată de hormoni de tip peptidic precum tiroxina
- C. transformarea aminoacizilor în cetoacizi - prin acțiunea dezaminazei
- D. degradarea proteinelor din celule - sub acțiunea hormonului somatotrop

**85. La nivelul mușchiului striat, mecanismul de glisare al filamentelor în timpul activității musculare se caracterizează prin:**

- A. lungimea filamentelor groase scade dramatic
- B. capetele miozinei au rol de punți între filamentele subțiri și groase plasate în sarcomere învecinate
- C. filamentele de actină alunecă unul spre celălalt, iar filamentele de miozină rămân pe loc
- D. punțile de miozină se comportă ca niște enzime care desfac molecula de ATP

**86. La o persoană în repaus, encefalul primește 15% din debitul cardiac. Presupunând că encefalul are un consum normal de oxigen, este adevărat că:**

- A. în sângele arterial care intră în encefal, concentrația oxigenului este mai mare decât în cel care intră în rinichi
- B. în sângele venos care părăsește encefalul, concentrația de oxigen este mai mare decât în sângele din atriul drept
- C. în sângele arterial care intră în encefal, concentrația de oxigen este mai mică decât în cel care intră în rinichi
- D. în sângele venos care părăsește encefalul, concentrația oxigenului este mai mică decât în sângele din atriul drept

**87. Hormonul foliculo-stimulant (FSH):**

- A. stimulează producerea spermei
- B. stimulează ovulația
- C. determină eliberarea de LH la nivelul hipofizei
- D. stimulează creșterea foliculului ovarian

**88. Glandele sudoripare apocrine sunt:**

- A. produc o transpirație apoasă, transparentă
- B. se dezintegrează în totalitate pentru a-și elibera secreția
- C. produc o secreție cu efect antibacterian
- D. sunt activate de stimuli emoționali

**89. Stratul muscular intern al intestinului subțire prezintă următoarele caracteristici:**

- A. se află sub control voluntar
- B. are capacitate mare de a rămâne contractat
- C. are celule musculare alungite, cilindrice, cu capetele rotunjite
- D. prezintă celule musculare cu un singur nucleu, situat la periferie

**90. Filtrarea glomerulară are ca rezultat formarea unui filtrat de plasmă numit filtrat glomerular. La individul sănătos, filtratul glomerular:**

- A. conține atât cationi cât și anioni
- B. are un conținut de proteine similar cu cel al plasmei sanguine
- C. nu conține glucoză
- D. are un conținut de amoniac mai mic decât cel al urinei

**91. Referitor la sistemul cardiovascular este adevărat că:**

- A. vena mezenterică superioară transportă spre ficat sânge de la chiliferul central
- B. secvența anatomică obișnuită arteriole-capilare-venule nu este respectată la nivelul glomerulului renal
- C. sfincterele precapilare reglează fluxul sanguin arteriolar
- D. valvele semilunare previn circulația retrogradă a sângelui în timpul sistolei ventriculare

**92. La examinarea cu microscopul optic a unei secțiuni din diafiza unui femur de copil se observă:**

- A. periostul care învelește la suprafață diafiza
- B. trabecule osoase cu spații ce conțin măduvă galbenă
- C. lacune în care se află osteoblaste
- D. lamele interstițiale în jurul canalelor perforante

**93. Creșterea nivelului de Ca în sânge apare în cazul:**

- A. scăderii absorbției calciului la nivelul mucoasei intestinale
- B. stimulării activității osteoclastelor
- C. stimulării activării renale a vit. D de către PTH
- D. creșterii nivelului calcitoninei în sânge

**94. Despre glanda tiroidă este adevărat că:**

- A. hiposecreția hormonilor tiroidieni determină scăderea ratei metabolismului celular
- B. unitatea sa funcțională este foliculul tiroidian
- C. este situată anterior și inferior de trahee
- D. secreția hormonilor tiroidieni este reglată de TSH prin mecanism autocrin

**95. Despre testicule este adevărat că:**

- A. epiteliul tubilor seminiferi este format din celule germinale și celule de susținere
- B. mușchiul dartos este capsula externă a testiculului
- C. rafeul reprezintă limita dintre tubii seminiferi și celulele interstițiale
- D. rețeaua testiculară se formează prin unirea canalelor eferente

**96. Urina:**

- A. atunci când este stătută, poate avea un pH superior pH-ului sângelui
- B. după formare străbate în ordine: tubii contorți proximali, ramurile descendentă și ascendentă ale ansei Henle, tubii contorți distali, tubii colectori
- C. conține apă într-o proporție mai mare decât sângele
- D. se formează prin procese de filtrare, reabsorbție, secreție și micțiune

**97. Legat de procesul de coagulare a sângelui este adevărat că:**

- A. cheagul de sânge poate migra, procesul numindu-se tromboză
- B. tromboplastina plachetară este un activator direct al fibrinogenului
- C. ateroscleroza este un factor favorizant al formării trombilor
- D. pe calea comună, factorul VII este esențial în formarea tromboplastinei

**98. Glandele vestibulare:**

- A. se mai numesc glande Skene
- B. sunt situate anterior de clitoris
- C. prin secreția lor lubrefiază vaginul
- D. sunt situate posterior de mons pubis

**99. După fecundație se observă:**

- A. prezența morulei în istmul trompei uterine
- B. formarea blastocistului în ampula trompei
- C. embrionul fixat în endometru
- D. penetrarea ovocitului de către spermatozoid în uter

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

- A. dimensiunile sale cresc cu vârsta
- B. conține celule de suport și limfocite T primitive
- C. este o glandă endocrină
- D. conține celule „natural killer”

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