

# GinaMed

## te ajută să fii admis la medicină

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

### Simulare medicină generală Târgu-Mureș Iulie 2023 - 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 Generală
<b>Data</b>	Iulie 2023
<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. Următoarea afirmație despre vagin este falsă:**

- A. este organul genital cunoscut sub denumirea generică de vulvă
- B. pereții săi conțin mușchi netezi și vase de sânge
- C. elimină mucoasa endometrială în timpul menstruației
- D. la limita dintre vagin și colul uterin se află himenul

**2. Dacă concentrația de NaCl, atât intracelular cât și extracelular, ar fi de 1%, atunci:**

- A. se produce balonizarea celulei
- B. soluția este izotonă
- C. mișcările moleculelor de apă sunt echilibrate prin membrana celulară
- D. se produce difuziunea moleculelor de sare spre interiorul celulei

**3. Despre căile celulare metabolice putem afirma că:**

- A. rolul coenzimelor este de a transporta electronii din spațiul intermembranar în matrice
- B. în lipsa ionului de  $O_2$  protonii traversează membrana mitocondrială fără a produce ATP
- C. acidul 3-fosfoglicerice se transformă în acidul 2-fosfoglicerice în etapa a 8-a a glicolizei
- D. în lipsa enzimei citocrom-oxidaza, coenzimele nu ar putea ceda electronii citocromilor

**4. Următoarele reacții au ca produs de reacție apa:**

- A. reacția catalizată de lipază
- B. sinteza unei molecule de grăsime
- C. formarea peptidelor
- D. obținerea fructozei din zaharoză

**5. La un pacient cu boala Graves:**

- A. apare bradicardie
- B. tratamentul constă în hormonoterapie cu tiroxină
- C. crește cantitatea de căldură produsă
- D. există un exces de triiodotironină

**6. Bursa lui Fabricius:**

- A. este o structură anatomică prezentă la om în viața embrionară
- B. unul dintre corespondenții la om conține celule Kupffer
- C. celulele maturate la acest nivel necesită timozină
- D. echivalentul la om reprezintă locul de maturare a celulelor, a căror activitate este influențată de limfocitele T4

**7. Despre ionul de K este adevărat că:**

- A. o concentrație de 130 mEq/L intracelular poate cauzat de deficit de ATP
- B. 130 mEq/L reprezintă concentrația normală a acestuia în compartimentul intracelular
- C. în mixedem, concentrația acestuia crește peste valoarea de 10 mEq/L în compartimentul extracelular
- D. în boala Addison concentrația acestuia crește peste 5 mEq/L în compartimentul extracelular

**8. În ceea ce privește stimulul olfactiv se poate afirma că:**

- A. recepționarea stimulului are loc la nivelul cililor olfactivi din structura celulelor de susținere
- B. este transmis pe calea unui nerv cu originea aparentă la nivelul trunchiului cerebral
- C. este analizat la nivelul ariei cerebrale situate posterior de aria motorie principală
- D. acesta nu este direcționat de către talamus în traseul său spre cortexul olfactiv

**9. Despre produșii de digestie absorbiți este adevărat că:**

- A. în vena pancreatico-duodenală putem găsi Ag cu lanț scurt
- B. trigliceridele (formate din 3 molecule de glicerol) absorbite ocolesc sistemul venos port hepatic
- C. ADN și ARN ajung în capilarele sanguine
- D. chilomicronii traversează 3 rețele capilare până să fie procesate de către hepatocite

**10. În coagularea sângelui:**

- A. tromboplastina este un activator a glicoproteinei numite protrombină
- B. factorul VII acționează în calea extrinsecă
- C. forma inactivă a protrombinei este trombina
- D. ionii de calciu ajută la transformarea protrombinei în forma sa activă

**11. Despre absorbția glucozei la nivel renal se poate afirma că:**

- A. se reabsoarbe printr-un mecanism independent de transportori proteici
- B. se reabsoarbe printr-un proces realizat împotriva gradientului de concentrație
- C. are loc pe toată lungimea nefronului
- D. este posibilă datorită procesului de filtrare glomerulară

**12. Despre nodulii limfatici axilari dreșți, următoarele afirmații sunt adevărate:**

- A. forma splinei este determinată și de contactul ei cu rinichiul stâng
- B. sunt localizați la nivelul fosei poplitee drepte
- C. drenează limfa de la nivelul nodulilor limfatici cubitali dreșți
- D. primesc limfocite T migrate din timus, care sunt toate mature

**13. Reprezintă o asemănare/asemănări între IgG și IgA:**

- A. porțiunea variabilă a celor două lanțuri (ușor, greu) din structura imunoglobulinei reprezintă locul de atașare a antigenului
- B. ambele sunt prezente în ser
- C. pot traversa bariera feto-placentară, ajungând în circulația fetală
- D. sunt molecule proteice produse și secretate de plasmocite, alcătuite în total din 4 lanțuri de aminoacizi

**14. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A. posterior de trahee se găsește un organ musculo-tubular cu o lungime similară cu cea a unui organ abdominal care secretă colecistokinină
- B. potențialul de acțiune se dezvoltă numai atunci când stimulul are un prag minim de -55V
- C. sângele ce pleacă de la nivelul istmului tiroidian se varsă și în vena brahiocefalică stângă în mod direct
- D. corpul calos este despărțit printr-un șanț de girusul situat dedesubtul lui

**15. Despre glicogenogeneză este adevărat că:**

- A. produsul rezultat este un dizaharid
- B. este stimulată de către glucagon
- C. prima reacție coincide cu cea a glicolizei
- D. acizii grași transformați prin beta-oxidare pot participa la acest proces

**16. Următoarele afirmații referitoare la sistemul imun sunt false:**

- A. răspunsul imun poate fi declanșat de către o macromoleculă citoplasmatică
- B. limfocitele T helper activează limfocitul B prin prezentarea antigenului către structura receptorială IgD
- C. polizaharidele proprii sunt recunoscute drept „self” cu ajutorul unor molecule proteice numite CMH, ce se găsesc în interiorul celulei
- D. limfocitul T helper induce selecția clonală prin eliberarea unor limfokine specializate

**17. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la nervul cutanat femural lateral:**

- A. emergența acestuia se află superior de cea a nervului femural
- B. are emergența la nivelul coarnelor anterioare ale măduvei sacrale
- C. aparține plexului lombar
- D. este mielinizat de o serie de celule ce au capacitatea de a se lega de mai multe fibre nervoase simultan

**18. Despre ficat și rolul acestuia este adevărat că:**

- A. menține echilibrul osmotic sanguin
- B. în urma procesului de gluconeogeneză din aminoacizi, avem nevoie de mangan pentru eliminarea reziduului
- C. depozitează bila
- D. creșterea nivelului de apoferritină în favoarea feritinei sugerează un nivel crescut al depozitelor de fier

**19. Energia necesară contracției musculare provine din:**

- A. glicoliză, care conduce la formarea a două molecule de ATP net
- B. scindarea ATP-ului sub acțiunea ATP-azei situate la nivelul capetelor miozinei în cazul mușchiului refractar
- C. respirația celulară care se realizează numai în prezența oxigenului la nivel mitocondrial
- D. fosfocreatina care reacționează cu ATP-ul în vederea refacerii rezervelor de ADP

**20. Pacient în vârstă de 25 de ani prezintă 4 milioane eritrocite, 40.000 plachete și 7.000 leucocite. Acesta poate fi suspect de:**

- A. anemie
- B. leucemie
- C. tulburări de coagulare
- D. infecție bacteriană

**21. Următoarele asocieri nu sunt adevărate:**

- A. mușchii ischiogambieri flectează gamba
- B. mușchii intrinseci ai globilor oculari controlează forma cristalinului și dilatația pupilei
- C. mușchiul deltoid face adducția brațului
- D. mușchiul biceps brahial realizează extensia brațului

**22. În timpul inspirației au loc contracții ale mai multor seturi de mușchi respiratori. Aceștia sunt:**

- A. mușchii intercoastali externi
- B. mușchii netezi
- C. diafragmul
- D. mușchii gâtului

**23. Despre vitaminele hidrosolubile putem afirma că:**

- A. riboflavina are rol în respirația celulară și în inflamația pielii
- B. nivelul scăzut de biotină duce la pelagră
- C. nivelul acestora scade în caz de diaree
- D. absorbția lor depinde de cinetica ionului de Na

**24. Mihai fixează cu privirea un obiect ce inițial se afla la mai puțin de 3 metri de el, însă acum a fost deplasat la 7 metri față de poziția sa. Despre modificările ce au loc la nivelul globului ocular putem afirma că:**

- A. deplasarea obiectului este asociată cu relaxarea mușchilor ciliari
- B. inițial, contracția mușchilor ciliari este menită să crească tensiunea la nivelul ligamentului suspensor
- C. cristalinul trece dintr-o formă convexă într-una aplatizată
- D. cristalinul trece dintr-o formă plată într-una bombată

**25. Alegeți corespondența corectă între macromolecule și funcțiile lor:**

- A. grăsimi și monozaharide - depozit de energie
- B. steroizi - structură cu 4 inele
- C. proteine - rol structural
- D. glucide - rol structural

**26. Despre joncțiunile celulare este adevărat:**

- A. cele strânse au nevoie de desmozomi pentru a lega celulele de jur împrejur
- B. cele strânse se dispun de jur împrejurul celulelor, legându-le strâns
- C. toate joncțiunile au un spațiu intercelular de minim 24 nm
- D. joncțiunile de tip gap se mai numesc joncțiuni aderențiale

**27. La un control de rutină, medicul vede pe ecograf următorul lucru: membre superioare și inferioare în raport normal cu corpul. În ce lună de sarcină se află mama?**

- A. luna 7
- B. luna 4
- C. luna 6
- D. luna 5

**28. Scolioza și lordoza sunt afecțiuni care pot fi descrise astfel:**

- A. lordoza - exagerarea curburii posterioare
- B. scolioza - curbura laterală anormală
- C. lordoza - curbura laterală normală
- D. scolioza - exagerarea curburii posterioare

**29. Asociați tulburările de vedere cu tipurile de lentile utilizate în vederea corectării acestora:**

- A. curbă neregulată la nivelul cristalinului ce determină difracția luminii - lentile convexe
- B. datorită alungirii globului ocular, imaginea se formează anterior retinei - lentile biconcave
- C. presbitismul - presupune corecție asemeni hipermetropiei
- D. incapacitatea bombării cristalinului - lentile concave

**30. La ultimele analize, Alin a fost diagnosticat cu hipotensiune arterială și tahicardie. Despre relația mineralelor și diagnostic se poate afirma că:**

- A. iodul în cantitate crescută prin stimularea producției de hormoni tiroidieni ar putea justifica diagnosticul
- B. concentrația scăzută a fierului poate reprezenta una dintre cauze
- C. un procent de 10% din greutatea corpului atribuit mineralelor poate sugera diagnosticul
- D. un procent sub 5% din greutatea corpului atribuit mineralelor poate sugera diagnosticul

**31. Următoarele afirmații sunt adevărate:**

- A. celulele musculare se contractă și relaxează printr-un mecanism activ
- B. tendonul contribuie la atașarea mușchiului pe os
- C. mușchii care acționează unul împotriva celuilalt se numesc agoniști
- D. fascia și endomisiumul învelesc tot mușchiul

**32. Despre echilibrul hidric putem afirma că:**

- A. este menținut prin modificările celulare induse de AMPc la stimulul aldosteronului
- B. este reglat de către receptori glicoproteici membranari de la nivelul vaselor mari de sânge și hipotalamus
- C. este influențat de angiotensina 2 prin efectul vasoconstrictor
- D. este menținut hormonal prin mesageri primari și secunzi

**33. Edemul unilateral poate să apară în următoarele situații:**

- A. tumoră de dimensiuni mari la nivelul mediastinului ce comprimă ductul toracic
- B. insuficiența cardiacă
- C. ateroscleroza arterelor renale
- D. leziune la nivel hepatic

**34. Despre structurile din cavitatea bucală este adevărat că:**

- A. glandele salivare au o secreție mai alcalină decât glandele lacrimale
- B. glandele salivare sunt stimulate atât de către SN simpatic cât și cel parasimpatic
- C. molarul primar este adesea primul dinte decidual ce apare
- D. premolarul secundar bicuspid erupe în același interval ca cel primar bicuspid

**35. Cu privire la anatomia unei vertebre tipice:**

- A. gaura vertebrală este delimitată de arcul și corpul vertebral
- B. apofizele spinoase sunt situate lateral
- C. corpul prezintă 2 fețe articulare
- D. se articulează între ele prin discuri intervertebrale

**36. Următoarele sunt structuri ale femurului, cu excepția:**

- A. condilul superior
- B. trohanterul mic
- C. acromionul
- D. trohanterul mare

**37. Reprezintă o asemănare/asemănări între limfocitele T citotoxice și celulele „natural killer”:**

- A. limfocitele T supresoare scad activitatea acestor populații de limfocite
- B. acționează și asupra celulelor tumorale
- C. nu au capacitate de recunoaștere a moleculelor de CMH
- D. sunt la fel de specializate, acționând în cadrul imunității mediate celular

**38. Urina:**

- A. este formată prin trei procese realizate la nivel glomerular: filtrare, reabsorbție și secreție
- B. se acumulează într-un sac pliabil care are în componența sa epiteliu de tranziție
- C. la secreție crescută de ADH, densitatea urinei crește
- D. este condusă de la baza vezicii urinare la exterior de către ureter

**39. De la mic spre mare, organizarea corpului uman este următoarea:**

- A. molecule, atomi, celule, țesuturi, organe, sisteme de organe, organism
- B. atomi, molecule, celule, organism, sisteme de organe, organe
- C. atomi, molecule, celule, țesuturi, organe, sisteme de organe, organism
- D. celule, atomi, molecule, țesuturi, organe, sisteme de organe, organism

**40. Următoarele afirmații sunt adevărate:**

- A. durata ciclului cardiac de 0,7 secunde se traduce prin prelungirea timpului dintre zgomotele lub-dub
- B. afectarea valvei mitrale poate duce la modificarea zgomotului lub
- C. între zgomotul lub și dub, EKG-ul înregistrează complexul QRS
- D. scăderea debitului cardiac determină ascultarea precoce a zgomotelor Korotkoff

**41. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu excepția:**

- A. mușchii gracilis și croitor sunt situați profund față de vastul medial
- B. mușchiul coracobrahial este localizat profund față de mușchiul deltoid
- C. mușchiul flexor radial al carpului își are originea pe epicondilul lateral al humerusului
- D. mușchiul extensor ulnar al carpului își are originea pe epicondilul lateral al humerusului

**42. Asociați corect structura cu funcția:**

- A. centru vasomotor - grup de neuroni simpatici situați în bulbul rahidian
- B. baroreceptorii - trimit impulsuri nervoase care pot scădea activitatea miocardului
- C. cortexul cerebral - prin tracturi cortico-spinale încrucișate modifică calibrul vascular
- D. regiunea lombo-sacrală a măduvei spinării - trimite impulsuri nervoase pentru a crește activitatea miocardului

**43. Despre peristaltism este adevărat:**

- A. întreg tubul digestiv are lungimea de 9m, având un control muscular de tip peristaltic, stimulat de parasimpatic
- B. se definește ca fiind contracția coordonată sub formă de unde a limbii, palatului moale, faringelui și esofagului
- C. este stimulat de ganglioni colaterali abdominali
- D. în prima fază se contractă mușchii aflați în exterior, iar apoi cei aflați în interior

**44. Asocieri corecte între tipul de ARN și funcția sa sunt:**

- A. ARN de reglare - control asupra expresiei genetice
- B. ARN transfer - transferul aminoacizilor de la ribozom spre citoplasmă
- C. ARN mesager - transportă în citoplasmă codul genetic al ARN-ului
- D. ARN ribozomal - rol în legarea aminoacizilor între ei

**45. Următorii hormoni sunt aminici:**

- A. hormonul ce contribuie indirect la pasajul miceliilor în chiliferul central
- B. hormonul secretat de insulele beta pancreatice
- C. hormonul care asigură îngroșarea stratului funcțional al endometrului
- D. hormonul ce crește numărul receptorilor vasculari

**46. În structura mușchiului scheletic există: (1) endomisium, (2) fascia superficială, (3) epimisium, (4) perimisium. Ordinea lor dinspre profund spre superficial este următoarea:**

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

**47. Despre fiziologia sistemului endocrin se poate afirma că:**

- A. hormonul format din 191 de aminoacizi intensifică procesele de transcripție-translație
- B. glucagonul stimulează glicogenoliza în toate celulele organismului
- C. hipotalamusul superior comunică cu adenohipofiza prin sistemul port vascular
- D. hormonul secretat de celulele beta este secretat postprandial

**48. Despre integritatea structurilor cardiace putem afirma că:**

- A. obstrucția arterei interventriculare posterioare poate determina necroza structurii apicale miocardice
- B. cuspele valvulare sunt în contact intim cu epicardul
- C. afectarea cordajelor tendinoase a valvelor semilunare perturbă închiderea acestora
- D. secționarea completă a septului interventricular induce disociere electrică atrio-ventriculară

**49. Andrei are diabet zaharat, non insulino-dependent. Acesta decide să servească prânzul la cantină alături de colegii lui, uitând să își administreze medicația anti-diabetică. Despre procesele interne putem afirma că:**

- A. nivelul scăzut de insulină favorizează lipoliza
- B. celulele aparținând SNC convertește glicerolul în glucoză pentru a asigura nevoile energetice
- C. printr-un mecanism de feedback negativ celulele beta pancreatice sunt stimulate să elibereze insulina
- D. crește activitatea ATP-azei la nivelul tubului contort proximal

**50. Alegeți afirmațiile adevărate:**

- A. eversie - rotirea tălpii spre interior
- B. protrakție - împingerea spre înainte a unei părți a corpului
- C. pronație - aducerea palmei în poziție anatomică
- D. abducție - îndepărtarea de linia mediană a unei părți a corpului

**51. Următoarele afirmații sunt adevărate:**

- A. nodul atrioventricular se continuă direct cu fibrele Purkinje
- B. artera interventriculară posterioară continuă artera coronară dreaptă
- C. la nivelul atrului drept se drenează trei zone ale corpului
- D. sinusul coronarian se află între venele și arterele pulmonare

**52. În ce fază a meiozei crește variabilitatea genetică?**

- A. metafaza 2
- B. anafaza 1
- C. profaza 1
- D. telofaza 1

**53. Celulele neurosecretoare din hipotalamus:**

- A. sintetizează hormoni cu rol de mesageri primari
- B. sintetizează un hormon cu acțiune asupra întregului organism
- C. se găsesc la nivelul nucleilor supraoptic și paraventricular ai hipotalamusului
- D. eliberează hormoni stimulatori și inhibitori pe care îi transportă prin intermediul tractului nervos hipotalamo-hipofizar

**54. Daniel savurează o ciocolată caldă fierbinte. Stabiliți afirmațiile corecte în concordanță cu acest moment:**

- A. expresia facială asociată entuziasmului este controlată de nervul V - facial
- B. senzația de arsură este transmisă prin intermediul unui nerv cu originea aparentă în punte
- C. aria necesară integrării sensibilității de la nivelul limbii și a buzelor se află la nivelul lobului occipital
- D. mișcările limbii sunt coordonate de nervul XII

**55. Despre secreția exocrină pancreatică putem afirma că:**

- A. au un efect hiperglicemiant
- B. se află sub controlul unui nerv cranian cu originea aparentă între bulbul rahidian și punte
- C. se află sub controlul intestinului subțire
- D. enzimele sale descompun macromoleculele printr-un proces de deshidratare

**56. Alegeți afirmațiile adevărate legate de sistemul urinar:**

- A. corpii cetonici sunt substanțe rezultate din degradarea proteinelor care se pot găsi în urină
- B. acidul uric, ionii de hidrogen și penicilina sunt exemple de molecule reabsorbite în tubul contort distal
- C. insuficiența cardiacă rezultată din prezența în exces a potasiului în organism poate fi cauzată de secreția insuficientă a aldosteronului
- D. în urma secreției tubulare, este menținută homeostazia sângelui datorită schimbării concentrației de ioni

**57. Mielina:**

- A. este o substanță lipidică
- B. intră în componența nervilor mielinici periferici
- C. este prezentă la nivelul nodurilor Ranvier
- D. este o substanță proteică

**58. Un neuron prezintă un potențial membranar de +20 mV. Despre acesta se poate afirma:**

- A. neuronul a fost cu siguranță stimulat anterior, fiind acum depolarizat
- B. în acest moment, canalele de sodiu se închid, iar cele de potasiu se deschid, permițând ieșirea potasiului din celulă
- C. intensitatea prag a fost atinsă deja, iar acum valoarea potențialului va continua să crească până în momentul în care va avea loc inversarea polarității
- D. dacă neuronul va fi stimulat în acest moment, va transmite cu ușurință un nou potențial de acțiune

**59. Alegeți ordinea corectă a formațiunilor dintr-o secțiune frontală prin rinichi dinspre superficial spre profund:**

- A. coloane renale, pelvis renal, calice mari
- B. calice mic, papilă renală, piramidă renală
- C. piramidă renală, calice mic, calice mare, pelvis renal
- D. piramidă renală, papilă renală, calice mic

**60. Despre acțiunea mușchilor feței se pot afirma următoarele:**

- A. mușchiul pterigoid lateral contribuie la mișcarea mandibulei în sens lateral
- B. mușchiul zigomatic își are originea pe arcul zigomatic
- C. mușchiul pterigoid medial contribuie la mișcarea de închidere a gurii
- D. mușchiul pterigoid medial produce protruzia mandibulei

**61. Este adevărată afirmația:**

- A. primul zgomot cardiac succede expulsia volumului bătaie
- B. în sistola atrială se aude zgomotul I
- C. zgomotul „lub” coincide cu complexul QRS pe EKG
- D. activitatea mecanică înregistrată pe EKG poate indica influența SN vegetativ asupra cordului

**62. Despre gluconeogeneză putem afirma că:**

- A. la nivelul mușchiului reoxigenat acidul lactic poate fi convertit înapoi în glucoză (acidul lactic nu a provenit din acid piruvic - convertit din aminoacizi în acest caz)
- B. în etapa a 5-a a glicolizei coenzima NAD se reduce
- C. acidul piruvic este convertit la acid fosfoenolpiruvic prin consum de energie
- D. în etapa a 5-a a glicolizei se produce ATP

**63. Respirația este controlată prin:**

- A. centrul de control de la nivelul trunchiului cerebral
- B. senzorii pentru dioxidul de azot din corpusculii aortici
- C. senzorii de oxigen de la nivelul ventriculilor cerebrali
- D. corpuscul carotidian cu senzori pentru oxigen

**64. În legătură cu morfologia celulară, următoarele sunt adevărate:**

- A. în timpul transportului activ, proteinele deplasează compușii chimici prin membrană, dinspre regiunea cu concentrație mică spre cea cu concentrație mare
- B. citoplasma celulară conține mai multe componente microscopice specializate
- C. proteinele transmembranare proemină pe ambele fețe ale membranei plasmaticice
- D. proteinele periferice acționează ca enzime

**65. Despre globulele albe este adevărat:**

- A. bazofilele și eozinofilele nu au granulații citoplasmaticice
- B. monocitele au un nucleu reniform
- C. numărul eozinofilelor poate crește în infecții fungice
- D. neutrofilele reprezintă cel mai mare procent de leucocite

**66. Mușchii pelvisului au următoarele caracteristici, cu excepția:**

- A. au rol de susținere
- B. contribuie la formarea planșeului pelvian
- C. ridicătorul anal are formă de evantai
- D. mușchii ischiococcigian și pubococcigian formează mușchiul ridicător anal

**67. În legătură cu trompele lui Eustachio, putem afirma:**

- A. constituie o cale de propagare a unei infecții faringiene la urechea medie
- B. se deschid în segmentul faringian localizat deasupra vălului palatin, posterior de o regiune asociată cu simțul mirosului
- C. se deschid în nazofaringe, inferior de amigdalele faringiene
- D. orificiul său este localizat posterior de amigdala faringiană

**68. Despre hormonii sexuali masculini:**

- A. testosteronul stimulează sinteza proteică
- B. hormonul eliberator al gonadotropinelor reglează eliberarea de LH, dar nu și de FSH
- C. testosteronul este un hormon androgen ce după pubertate ajută la coborârea testiculelor din scrot
- D. după pubertate este produs mult testosteron

**69. Alegeți variantele corecte:**

- A. gradientul osmotic realizat de concentrarea clorurii de sodiu în capilarele peritubulare atrag apa în tubii nefronului
- B. o dietă bogată în proteine va determina creșterea alcalinității urinei
- C. eliminarea ureei favorizează circulația apei spre fluxul sanguin
- D. rata de filtrare glomerulară la bărbați este cu aproximativ 20 ml/min mai mare față de cea a femeilor

**70. Următoarele glande sunt pluricelulare simple:**

- A. uterine
- B. glanda submandibulară
- C. pancreasul
- D. gastrice

**71. Faza proliferativă a ciclului menstrual se caracterizează prin:**

- A. durează din ziua 14 până în ziua 28
- B. în uter, glandele endometriale încep să secrete nutrienți în scopul hrănirii embrionului
- C. se află sub influența estrogenului
- D. nivelul de progesteron este mai scăzut decât cel de estrogen

**72. Selectați afirmațiile false referitoare la testosteron:**

- A. secreția lui este controlată de către hormonul luteinizant (LH), împreună cu FSH și GnRH, prin feedback negativ
- B. contribuie alături de alți hormoni androgeni și de gonadotropine la procesul de reproducere masculin
- C. secreția lui este controlată de către hormonul foliculo-stimulant (FSH), secretat de celulele tubilor seminiferi testiculari
- D. secreția lui este controlată prin feedback pozitiv de către hormonul luteinizant (LH), secretat de celulele interstițiale testiculare

**73. Locul de atașare pentru mulți dintre mușchii gâtului, este:**

- A. apofiza stiloidă
- B. apofiza zigomatică
- C. apofiza mastoidă
- D. șaua turcească

**74. Referitor la anatomia aparatului auditiv este adevărat că:**

- A. diminuarea presiunii de la nivelul perilimfei este posibilă datorită bombării ferestrei rotunde
- B. organul Corti se regăsește între membrana bazilară și membrana tectoria
- C. la nivelul helicotreței se face tranziția între Scala vestibuli și Scala tympani
- D. membrana vestibulară se află inferior de membrana tectoria

**75. Realizați asocierile corecte dintre foițele embrionare și organele cărora dau naștere: 1-ectoderm, 2-mezoderm, 3-endoderm; a-sistemul nervos, b-scheletul, c-mucoasa tractului respirator, d-dermul pielii, e-glanda hipofiză, f-sistemul respirator:**

- A. 2-b,d
- B. 3-c,e
- C. 2-f,a
- D. 1-e,f

**76. Despre hormoni, sunt adevărate următoarele:**

- A. lipsa de aldosteron poate duce la fibrilație cardiacă
- B. hormonul eliberat de celulele alfa pancreatice stimulează procesul de dezaminare al aminoacizilor
- C. ADH-ul își exercită activitatea prin fosforilarea AMP-ului ciclic
- D. glucocorticoizii sunt eliberați din medulara suprarenalei

**77. Un pacient străpuns cu cuțitul în flancul drept a ajuns în secția de primiri urgențe. Mușchii interesați sunt: oblicul intern (1), transversul abdominal (2), oblicul extern (3). Stabiliți ordinea, dinspre profund spre superficial:**

- A. 2,1,3
- B. 3,1,2
- C. 1,2,3
- D. 1,3,2

**78. Alegeți asocierile corecte dintre următoarele:**

- A. serotonina - reglează ritmul circadian
- B. norepinefrina - stimulează mușchii scheletici
- C. dopamina - controlează unele funcții motorii
- D. acetilcolina - crește ritmul cardiac

**79. Următoarele sunt tipuri de diartroze:**

- A. sferoidală - încheietura mâinii
- B. trohleară - articulația cotului
- C. pivotală - articulația dintre axis și atlas
- D. sindesmoza - locul de implantare a dintelui în alveolă

**80. Despre nervi se pot afirma:**

- A. nervii eferenți transmit mesajele SNC către mușchi sau glande
- B. SNC-ul conține 31 de perechi de nervi spinali
- C. epinervul este un țesut conjunctiv fibros cu rolul de a solidariza fasciculele din interiorul său
- D. fiecare nerv este înconjurat de o teacă numită perinerv

**81. Referitor la bulbul rahidian este corect să afirmăm:**

- A. primește semnale de la nivelul proprioceptorilor musculari
- B. aparține diencefalului
- C. la nivelul acestuia se regăsește decusația piramidală - responsabilă de mișcările controlaterale ale organismului
- D. controlează activitatea mușchilor sternocleidomastoidian în vederea actului reflex de întoarcere a capului la un stimul

**82. Următoarele tipuri de țesut muscular au control involuntar:**

- A. mușchiul striat
- B. mușchiul scheletic
- C. mușchiul cardiac
- D. mușchiul neted

**83. Referitor la coloana vertebrală, următoarele afirmații sunt adevărate:**

- A. prezintă în plan sagital 3 curburi
- B. prezintă în plan frontal 3 curburi
- C. prezintă în plan frontal 4 curburi
- D. prezintă în plan sagital 4 curburi

**84. Hormonii proteici:**

- A. formează complexe ce trec cu ușurință prin membranele celulare, fiind mesageri primari
- B. sunt alcătuiți din lanțuri de aminoacizi legați prin legături de hidrogen
- C. din categoria lor face parte un hormon care are ca acțiune secreția laptelui
- D. include hormonul a cărui hiposecreție determină diabet insipid

**85. Următoarele afirmații sunt corecte referitoare la nervul cranian X:**

- A. fibrele preganglionare fac sinapsă la nivelul ganglionului celiac, iar de la acest nivel, fibrele postganglionare stimulează activitatea gastrică
- B. stimulează activitatea glandei suprarenale
- C. ultimele fibre ale acestuia se găsesc la nivelul 1/3 superioare a colonului descendent
- D. potențează printre altele activitatea resorbtivă a nefronului

**86. Între sfincterul cardinal și cel piloric se realizează următoarele procese:**

- A. celulele enteroendocrine stimulează glandele tubulare ramificate
- B. se procesează macromoleculele ce produc creșterea cea mai mare a ratei metabolismului bazal
- C. se realizează contracții coordonate sub forma de unde a celor 2 straturi musculare specifice organului
- D. glandele lui Brunner au rolul de a neutraliza aciditatea chimului gastric

**87. Vezicula seminală:**

- A. este situată medial de ampula ductului deferent
- B. neutralizează alcalinitatea epididimară prin lichidul produs
- C. este situată între vezica urinară și rect
- D. lichidul produs de aceasta reprezintă 60% din volumul total de lichid seminal din compoziția spermei

**88. Stabiliți asocierile corecte între originea aparentă a nervilor cranieni și rolul pe care îl îndeplinesc:**

- A. facial - origine între bulb și punte - sensibilitate gustativă
- B. glosofaringian - origine în bulb - mișcările limbii
- C. XI - origine în bulb - reglarea activității viscerelor din mediastin
- D. trigemen - origine în punte - mișcări faciale

**89. Următoarele sunt adevărate despre mușchii umărului și ai brațului:**

- A. mușchiul deltoid este inervat de nervul axilar
- B. mușchiul triceps brahial este inervat de nervul radial
- C. mușchiul biceps brahial este inserat pe olecranon
- D. mușchiul pectoral mic își are originea pe coastele I-III

**90. De la profunzime spre suprafață, al doilea strat al epidermului conține:**

- A. celule cu joncțiuni ce conferă stratului un aspect particular
- B. celule unite prin joncțiuni de tip gap
- C. mai multe diviziuni celulare în comparație cu stratul bazal
- D. tipul cel mai predominant de celule din epiderm

**91. Care este numărul minim de spermatozoizi aflați în 3 ml de spermă?**

- A. 20 de mii
- B. 20 de milioane
- C. 60 de milioane
- D. 60 de mii

**92. Alegeți asocierile corecte:**

- A. semimembranos - nervul femural
- B. biceps femural - nervul fibular comun
- C. solear - nervul fibular profund
- D. gastrocnemian - nervul tibial

**93. Apofiza stiloidă:**

- A. este locul unde se atașează mușchii faringelui și ai limbii
- B. este o proeminență rotunjită, fiind locul de atașare pentru mulți dintre mușchii gâtului
- C. se găsește sub fiecare meat auditiv, fiind o proeminență ascuțită
- D. este o proeminență a osului temporal, care formează pomeții obrazilor

**94. Componenta somatică a SNP controlează:**

- A. glandele
- B. mușchii irisului
- C. organele
- D. mușchii scheletici

**95. Reglarea renală a echilibrului acido-bazic:**

- A. secreția ionului de  $H^+$  de la nivelul celulelor tubulare renale se face la schimb cu un ion de  $Na^+$  din filtratul glomerular
- B. singurul sistem tampon la nivel renal este sistemul tampon fosfat
- C. în alcaloza respiratorie nivelul de  $HCO_3^-$  din urină crește
- D. în acidoza respiratorie crește nivelul de  $CO_2$  din sânge

**96. Despre sistemul port-hepatic se pot afirma următoarele:**

- A. vena gastrică este afluentul trunchiului celiac
- B. vena mezenterică superioară și cea ileocolică drenează colonul ascendent
- C. vena pancreatico-duodenală se află superficial de capul pancreasului
- D. vena mezenterică inferioară drenează colonul ascendent, locul de absorbție al vitaminei B12

**97. Fiziologia vederii implică:**

- A. transmiterea unor potențiale de acțiune la nivelul unui centru nervos responsabil de locomoție
- B. informațiile recepționate din mediul extern sunt procesate la nivelul girusului situat posterior de șanțul central
- C. orientarea corectă a imaginii are loc la nivelul stratului extern-pigmentat al retinei
- D. implică transmiterea axo-dendritică a informației furnizate prin intermediul schimbării conformației unui pigment

**98. Despre splină, următoarele afirmații sunt false:**

- A. este drenată de vena splenică, afluent direct al venei porte, fiind localizată anterior de corpul unui organ glandular
- B. suprafața ei costo-diafragmatică este convexă
- C. pilierii diafragmatici căptușesc aorta abdominală și la nivelul diviziunii trunchiului celiac
- D. este bogat reprezentată de limfocite B și T

**99. La examenul de anatomie aveți pe masă un craniu. Cum descrieți corect pereții laterali ai cutiei craniene?**

- A. apofiza mastoidă reprezintă o protuberanță rotunjită
- B. la acest nivel se pot observa foramele supraorbitale
- C. la acest nivel apofiza siloidă reprezintă locul de atașare pentru mușchii gâtului
- D. formează în totalitate și baza cutiei craniene

**100. În timpul unei simfonii, dirijorul este cel care dictează dinamica compoziției muzicale. Stabiliți afirmațiile corecte referitoare la activitatea acestuia:**

- A. impulsurile provenite de la susținerea baghetei în mână sunt recepționate de discurile Merkel și transmise ariei situate posterior de șanțul central
- B. acesta urmărește prompt partitura, datorită vitezei de reacție a globilor oculari, a căror mișcare este susținută de nervii cranieni III, IV, VII
- C. mișcarea mâinii drepte este posibilă datorită tracturilor corticospinale ce părăsesc aria motorie principală stângă
- D. proprioceptorii din mușchi nu contribuie la menținerea tonusului muscular pe întreaga desfășurare a concertului

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