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 2025 - Biologie Barron's -

Poți descărca și exersa completarea borderoului pe platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou.

Materie	Biologie Barron's
Centru Universitar	Târgu-Mureș
Specializarea	Medicină Dentară
Data	Iulie 2025
Număr de Grile	100
Complement Grupat	100

Nu garantez corectitudinea subiectului. Dacă găsești erori, te rog să-mi scrii pe www.ginamed.ro/contact.

1. Referitor la sistemul reproducător masculin este adevărat că:

A. glandele bulbouretrale secretă doar substanțe acide
B. creșterea în dimensiuni a prostatei la vârstnici poate îngreuna urinarea
C. în timpul excitării sexuale, erecția are loc sub acțiunea sistemului nervos parasimpatic
D. circumcizia este intervenția chirurgicală prin care se îndepărtează glandul

2. Esofagul:

A. spre deosebire de intestinul subțire, are peretele format din patru straturi
B. prezintă peristaltism
C. în treimea superioară are un strat muscular aflat sub control voluntar
D. are un rol important în absorbția proteinelor

3. Alegeți răspunsul/răspunsurile corect/corecte referitor la cavitățile și regiunile corpului uman:

A. vezica urinară este conținută de subdiviziunea abdominală a cavității peritoneale
B. cavitatea peritoneală este separată de cavitatea toracică
C. cavitatea craniană adăpostește encefalul
D. regiunea epigastrică se află în centrul abdomenului

4. Despre membranele mucoase este adevărat că:

A. la nivelul ileonului, suprafața mucoasei este crescută datorită prezenței vilozităților intestinale
B. la nivelul stomacului, mucoasa prezintă un strat muscular suplimentar dispus oblic
C. la nivelul stomacului, mucoasa prezintă cripte profunde
D. acoperă suprafața viscerelor și căptușesc cavitățile organismului

5. Alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte privind forma fibrelor musculare, anumite caracteristici ale contracției acestora și localizarea lor:

A. fibre cilindrice învelite de endomisium - timp de contracție de 150-300 msec - miometru
B. fibre alungite, fusiforme - cea mai mare capacitate de a rămâne contractate - musculara mucoasei
C. fibre alungite cu capete rotunjite - contracția cea mai rapidă - limbă
D. fibre alungite cu capete ramificate - perioada refractară absolută 1-2 msec - treimea inferioară a esofagului

6. În privința hormonilor non-steroidieni este adevărat că:

A. insulina, calcitonina și hormonul somatotrop sunt hormoni proteici
B. norepinefrina și epinefrina sunt hormoni aminici
C. estrogenii și testosteronul sunt hormoni peptidici
D. aldosteronul și cortizolul sunt hormoni glicoproteici

7. Alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte dintre fluidul digestiv, enzima conținută de acesta și substratul pe care acționează această enzimă:

A. bilă - nuclează - ADN și ARN
B. suc pancreatic - tripsină - proteine
C. suc gastric - lipază - zaharoză
D. suc intestinal - labferment - amidon

8. În privința hormonilor tropi hipofizari este adevărat că:

A. FSH-ul stimulează spermatogeneza și dezvoltarea foliculilor ovarieni

B. ACTH-ul are ca țintă zona medulară a suprarenalei

C. TSH-ul stimulează captarea iodului de către tiroidă

D. ovulația se produce în ziua 7 a ciclului menstrual, datorită unei creșteri bruște a nivelului de LH

9. Splina:

A. are o amprentă produsă de corpul gastric

B. este vascularizată de artera splenică, ramură din artera mezenterică superioară

C. are o amprentă produsă de rinichiul stâng, situată pe fața convexă

D. prezintă o capsulă de țesut conjunctiv

10. Referitor la procesele de translație și transcripție este adevărat că:

A. ARN-polimeraza este o enzimă implicată în procesul de transcripție

B. translația începe cu atașarea moleculei de ARN mesager la ribozom

C. prin transcripție, dacă în ADN există uracil, în ARN este inserată timină

D. în timpul translației are loc sinteza moleculei de ARNm pe baza complementarității bazelor azotate

11. În ceea ce privește transportul gazelor respiratorii în sânge, este adevărat că:

A. 7% din dioxidul de carbon este transportat de hemoglobină și 25-30% este dizolvat în plasmă sau în citoplasma hematiilor

B. 2% din oxigen este transportat de hemoglobină și 98% este dizolvat în plasmă sau în citoplasma hematiilor

C. dioxidul de carbon se leagă de hemoglobină în același loc în care se leagă și oxigenul

D. 70-75% din dioxidul de carbon este transportat sub formă de ioni de bicarbonat

12. Referitor la glanda mamară este adevărat că:

A. stimulată prin actul suptului, secreția de lapte se produce continuu

B. este alcătuită din celule care se dezintegrează complet pentru a-și elibera produsul de secreție

C. este o glandă exocrină de tip apocrin, formată din mai mulți lobi

D. ejecția laptelui este controlată de prolactină, secretată la nivelul adenohipofizei

13. Foliculii piloși:

A. se găsesc la nivelul pielii toracelui, în zona axilară, pe pleoape și buze

B. prezintă la bază o papilă dermică, cu vase de sânge și nervi

C. sunt derivate ale epidermului prezente în derm

D. sunt formați din teaca radiculară internă și externă și un mușchi striat

14. Legat de patologia aparatului respirator este adevărat că:

A. amigdalita este o inflamație a uvulei

B. febra fânului este o formă de amigdalită alergică

C. infecțiile urechii medii sunt cauzate, de multe ori, de microorganisme care pătrund în trompa lui Eustachio din nazofaringe

D. wheezing-ul poate fi o manifestare a astmului

15. Referitor la menstruație este adevărat că:

A. este precedată de dilatația vaselor sanguine endometriale
B. este urmată de faza proliferativă a ciclului menstrual
C. în această fază se elimină stratul bazal al endometrului, sânge și mucus
D. perioada în care ciclurile menstruale încetează se numește menarhă

16. Referitor la sistemul limfatic este adevărat că:

A. celulele „natural killer" se diferențiază din aceleași celule limfopoetice ca și limfocitele T
B. limfa conține grăsimi reconstituite și proteine
C. limfocitele T primitive din timus migrează în nodulii limfatici, unde se transformă în limfocite T mature
D. aglomerări de țesut limfoid nodular se regăsesc atât în ileon, cât și în duoden

17. Despre structura chimică a lipidelor este adevărat că:

A. prezența de legături duble între atomii de carbon din moleculă definește acizii grași nesaturați
B. acidul gras cu cel mai scurt lanț conține trei atomi de carbon
C. molecula de glicerol conține trei grupări hidroxil
D. acizii grași se leagă de molecula de glicerol printr-o legătură chimică slabă

18. Referitor la țesutul conjunctiv elastic este adevărat că:

A. prezintă o rețea numită reticul, formată din fibre subțiri, delicate
B. fibrele sale sunt dispuse într-o substanță fundamentală lichidă
C. se găsește la nivelul ligamentelor aflate între vertebre
D. se găsește în pereții arterelor mari

19. Alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte:

A. sistemul muscular - acoperă și protejează corpul
B. sistemul respirator - asigură schimbul de oxigen și dioxid de carbon între celulele corpului și mediul extern
C. sistemul urinar - transportă celule și substanțe în organism
D. sistemul digestiv - coordonează și integrează chimic activitățile organismului

20. Spre deosebire de acidul ribonucleic, acidul dezoxiribonucleic:

A. conține grupări fosfat ce leagă zaharurile între ele
B. conține o pentoză numită riboză
C. prezintă în structură o moleculă pirimidinică numită uracil
D. nu se găsește liber în citoplasma celulelor

21. Care dintre următoarele asocieri este/sunt corectă/corecte?

A. lobul occipital - memoria vizuală
B. lobul frontal - aria lui Broca
C. lobul parietal - elaborarea gândirii
D. lobul temporal - aria pentru auz

22. Spre deosebire de bărbați, la femei:

A. rata de filtrare glomerulară este cu circa 16% mai redusă
B. conținutul de apă al organismului este mai crescut
C. cartilajul cricoid este mai vizibil
D. cavitatea pelviană este mai largă și mai lungă

23. Referitor la trompele uterine este adevărat că:

A. în apropierea ovarului, capătul trompei uterine denumit ampulă are formă de pâlnie
B. transportul ovulului este facilitat de contracția mușchilor netezi din peretele trompelor uterine
C. fecundația are loc în trompele uterine, fiind influențată pozitiv de eliberarea enzimelor din acrozomi
D. segmentul scurt al trompei uterine, ce se deschide în cavitatea uterină, se numește infundibul

24. Alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte între următoarele structuri și funcția lor:

A. membrana ce conține otoliți - menținerea echilibrului dinamic
B. terminații nervoase libere din piele - percepția durerii
C. corpusculii Meissner - detectarea presiunilor și vibrațiilor ușoare
D. corpusculii Pacini - detectarea presiunii ușoare

25. Lanțuri polipeptidice anormale pot să apară în:

A. siclemie
B. talasemie
C. anemia feriprivă
D. anemia aplastică

26. Privind fiziologia respirației este adevărat că:

A. capacitatea vitală pulmonară reprezintă cantitatea maximă de aer ce poate fi expirată după un inspir forțat
B. în timpul procesului de expirație are loc contracția mușchilor intercostali externi
C. în timpul unei respirații de repaus, în plămâni pătrund aproximativ 500 de ml de aer
D. centrii respiratori din trunchiul cerebral monitorizează direct nivelul de dioxid de carbon din fluxul sanguin

27. În legătură cu bolile sistemului endocrin este adevărat că:

A. excesul de ACTH determină apariția bolii Addison
B. secreția scăzută de tiroxină la copii determină apariția cretinismului
C. excesul de STH la adult determină apariția gigantismului
D. secreția crescută de vasopresină determină apariția diabetului insipid

28. Referitor la dentiția definitivă este adevărat că:

A. molarii taie și sfâșie alimentele în procesul de masticație
B. al treilea molar inferior erupe a 9-10 ani
C. dentina este cea mai dură componentă a dintelui
D. incisivii superiori centrali erup la 7-8 ani

29. Neurohipofiza:

A. eliberează vasopresină, un hormon cu efect vasoconstrictor

B. este lobul posterior al hipofizei, care eliberează hormoni aminici

C. secretă oxitocină, un hormon care stimulează contracția uterină și eliminarea laptelui

D. este un rezervor al unor hormoni produși de hipotalamus

30. Un pacient în vârstă de 24 de ani, cunoscut cu diabet zaharat tip I, care de aproximativ două zile a întrerupt tratamentul antidiabetic:

A. prezintă creșterea nivelului intracelular de glucoză prin stimularea transportorului membranar de glucoză

B. prezintă o intensificare a catabolismului lipidic

C. nu prezintă corpi cetonici în urină

D. poate dezvolta acidoză metabolică din cauza corpilor cetonici acumulați în sânge

31. În condiții fiziologice, urina umană conține:

A. deșeuri organice precum acidul uric și creatinina

B. un pigment rezultat prin acțiunea bacteriilor din sânge asupra bilirubinei

C. un număr ridicat de globule roșii

D. un produs toxic rezultat din metabolismul aminoacizilor

32. Alegeți afirmația/afirmațiile corectă/corecte:

A. mușchii extrinseci ai ochiului modifică forma cristalinului

B. oblicul extern constituie stratul mijlociu al celor trei straturi musculare situate lateral de dreptul abdominal

C. sternocleidomastoidul înclină capul lateral și înspre torace

D. transversul abdominal are originea pe linia albă și inserția pe apofizele vertebrelor lombare

33. Referitor la echilibrul hidric al organismului este adevărat că:

A. în general, cantitatea de apă produsă zilnic din reacții chimice este egală cu pierderile zilnice de apă din organism

B. prin scăderea presiunii osmotice pe care o induce, tromboza venoasă poate duce la apariția edemelor

C. angiotensina II crește conținutul de apă al organismului prin cel puțin două mecanisme distincte

D. acumularea de apă în exces în spațiul interstițial duce la apariția edemelor

34. Patrik urcă cu mașina pe munte pe un drum abrupt. În acest caz:

A. celulele ciliate din ampula canalelor semicirculare detectează modificarea presiunii atmosferice

B. scărița intră mai adânc în fereastra ovală

C. prin trompa lui Eustachio ajunge aer din urechea medie în faringe

D. dacă trompa lui Eustachio este blocată, timpanul bombează în direcția urechii externe

35. Care dintre următoarele afirmații referitoare la sistemul reproducător masculin este/sunt corectă/corecte?

A. capul spermatozoidului are un nucleu ce conține 23 de perechi de cromozomi

B. lichidul din epididim are caracter acid

C. ampula ductului deferent se găsește lângă epididim

D. celulele sustentaculare produc hormoni sexuali masculini

36. Evenimentele din timpul relaxării fibrelor musculare scheletice includ:

A. transportul ionilor de calciu în interiorul tubilor T și al reticulului sarcoplasmic, în prezența ATP

B. descompunerea de către colinesterază a acetilcolinei eliberate la nivelul plăcii motorii

C. deplasarea moleculelor de tropomiozină, cu formarea de punți de legătură între filamentele subțiri și capetele filamentelor groase

D. inhibarea interacțiunii dintre filamentele de actină și miozină ca urmare a legării calciului la calmodulină

37. La nivelul sistemului cardiovascular:

A. sângele sărac în oxigen și bogat în dioxid de carbon trece succesiv prin două valve prevăzute fiecare cu câte trei elemente mobile

B. activitatea miocardică poate fi oprită temporar prin control voluntar

C. stratul extern al structurilor care leagă capilarele de vene conține o rețea laxă de fibre de colagen

D. celulele musculare sunt identice din punct de vedere structural și funcțional în toate structurile care alcătuiesc acest sistem

38. Selectați afirmația/afirmațiile corectă/corecte:

A. atașarea ligamentelor de oase se realizează prin cartilaj hialin

B. foliculii ovarieni prezintă un epiteliu stratificat cubic

C. glandele sudoripare sunt glande pluricelulare compuse

D. splina conține țesut conjunctiv reticulat

39. Melanina:

A. influențează ritmul nictemeral

B. este depozitată și în celule ale țesutului conjunctiv pigmentar

C. este sintetizată numai de celulele aflate printre cheratinocitele stratului lucid al epidermului

D. se găsește în stratul intern al retinei și absoarbe razele de lumină

40. Referitor la glandele sudoripare este adevărat că:

A. sunt glande exocrine, pluricelulare, tubulare ramificate

B. la nivelul lor, aldosteronul contribuie la reglarea reabsorbției sodiului

C. unitatea lor secretorie este atât tubulară, cât și acinoasă

D. se găsesc și la nivelul areolei mamare, alături de glande sebacee

41. În organismul uman, cantitatea de apă este mai mare:

A. în compartimentul lichidian intracelular decât în cel extracelular

B. în limfă decât în lichidul interstițial

C. în plasmă decât în limfă

D. în lichidul transcelular decât în cel intracelular

42. Referitor la stratul funcțional al endometrului este adevărat că:

A. reprezintă stratul superficial, mai subțire, cu numeroase invaginații și pliuri

B. dacă fecundația nu are loc, se desprinde în timpul menstruației

C. asigură regenerarea endometrului după menstruație

D. în faza proliferativă a ciclului menstrual acesta se îngroașă

43. Care dintre următoarele oase prezintă condili?

A. radiusul
B. osul occipital
C. tibia
D. axisul

44. Referitor la mușchii capului este adevărat că:

A. includ șase mușchi cu rol esențial în realizarea mimicii
B. mușchiul platisma contribuie la masticație
C. la producerea zâmbetului participă contracția mușchiului zigomatic
D. mușchiul pterigoid lateral se inseră pe suprafața internă a ramurii mandibulei

45. Articulația sferoidală:

A. se formează între două suprafețe articulare convexe
B. permite cele mai variate mișcări dintre toate articulațiile
C. caracterizează joncțiunea dintre osul trapez și primul metacarpian
D. se regăsește și la nivelul umărului

46. Aldosteronul este un hormon:

A. steroidian, sintetizat la nivelul corticosuprarenalei
B. a cărui secreție este redusă în boala Addison
C. care stimulează reabsorbția ionilor de potasiu în urină
D. a cărui secreție este inhibată de angiotensina II

47. Ductul limfatic drept drenează limfa de la nivelul:

A. membrului superior stâng
B. membrului inferior drept
C. membrului superior drept
D. membrului inferior stâng

48. Oasele plate:

A. conțin doar os compact
B. conțin os spongios
C. participă și la protecția encefalului
D. nu participă la formarea cutiei toracice

49. La traversarea ochiului, o rază luminoasă parcurge, în ordine:

A. cristalinul - umoarea vitroasă - camera posterioară
B. umoarea apoasă - cristalinul - umoarea vitroasă
C. corneea - compartimentul posterior - camera posterioară
D. stratul neuronilor multipolari - stratul neuronilor bipolari - stratul neuronilor receptori

50. Referitor la neuronii postganglionari ai sistemului nervos vegetativ este adevărat că:

A. se găsesc și în anumiți nervi cranieni
B. inervează mușchii treimii superioare a esofagului
C. pot fi adrenergici sau colinergici
D. au corpul celular în măduva spinării

51. Referitor la sistemul reproducător masculin este adevărat că:

A. rafeul marchează limita dintre cele două compartimente ale scrotului
B. tubii seminiferi fac parte din cordonul spermatic
C. între tubii seminiferi se găsesc celule interstițiale
D. spermatogeneza începe la nivelul stratului cel mai intern de celule germinale din tubii seminiferi

52. Participă la alcătuirea septului nazal:

A. vomerul
B. apofiza stiloidă
C. osul nazal
D. cornetul nazal inferior

53. Referitor la teaca de mielină este adevărat că:

A. în cerebel mielina este produsă de astrocite
B. la nivelul nodurilor Ranvier axonul nu prezintă mielină
C. mielinizarea nervului optic este asigurată de oligodendrocite
D. axonii interneuronilor din zonele superficiale ale encefalului sunt înveliți de mielină

54. Referitor la organitele celulare este adevărat că:

A. mitocondriile descompun glucide și eliberează energie
B. nucleul, nucleolul și lizozomii nu sunt delimitați de membrane
C. ribozomii sunt alcătuiți din proteine și ADN
D. ribozomii au rol în sinteza proteinelor

55. Despre glanda parotidă este adevărat că:

A. produce o enzimă care are ca rezultat formarea maltozei
B. are un canal care se deschide la nivelul cavității orale, în dreptul celui de-al treilea molar
C. este a doua ca mărime dintre glandele salivare
D. este situată în țesuturile profunde ale feței, în vecinătatea urechii

56. Referitor la sistemul reproducător masculin este adevărat că:

A. din rețeaua testiculară spermatozoizii ajung direct în ductul deferent
B. uretra membranoasă trece prin mijlocul prostatei
C. ductele deferente se intersectează cu ureterele
D. în lichidul de secreție al veziculei seminale se găsește fructoză

57. Referitor la sistemul reproducător feminin este adevărat că:

A. la vârsta pubertății, la nivelul hipofizei se secretă hormonul eliberator de gonadotropină
B. după ovulație, celulele foliculare reziduale formează, sub controlul LH, o structură glandulară numită corp galben
C. foliculii primari se produc până la pubertate
D. transformarea corpului galben în corp alb se asociază cu o reducere a nivelului sanguin de estrogeni

58. La nivelul sistemului urinar:

A. formațiunile care alcătuiesc regiunea externă a rinichiului sunt separate prin coloanele renale
B. aldosteronul stimulează reabsorbția de sodiu și apă și secreția de potasiu
C. ureea trece din ansa Henle în medulara renală și ulterior în tubul colector
D. gradientul electic generat de reabsorbția sodiului stimulează în mod direct reabsorbția de apă

59. Referitor la sistemul urinar este adevărat că:

A. tubul contort distal prezintă celule musculare ce asigură transportul urinei prin unde peristaltice
B. tubul colector este sediu de acțiune al vasopresinei
C. vezica urinară este tapetată de un epiteliu stratificat cu rol protector
D. glanda bulbouretrală este sediul secreției unui lichid ce va fi eliberat în uretra prostatică

60. În cazul reflexului declanșat prin stimularea receptorilor cutanați pentru durere din talpă:

A. corpul celular al neuronului eferent se află în cornul anterior al măduvei spinării
B. mușchiul supinator se contractă puternic
C. neuronul aferent este unul pseudounipolar
D. din butonii terminali ai neuronului eferent se eliberează noradrenalină

61. Despre glucide este adevărat că:

A. în structura glicogenului, unitățile glucidice se leagă în mod asemănător cu cele din molecula de amidon
B. molecula de lactoză conține 22 de atomi de hidrogen
C. galactoza și fructoza sunt izomeri
D. celuloza este o polizaharidă ușor digerabilă de către amilaza pancreatică

62. Referitor la potențialul postsinaptic excitator este adevărat că:

A. poate fi declanșat de glicină
B. apropie de prag potențialul de membrană al celulei postsinaptice
C. se manifestă prin depolarizarea neuronului postsinaptic
D. poate fi declanșat de acidul gama-amino-butiric

63. Care dintre următoarele structuri se află la nivelul diafizei unui os lung?

A. apofiza coronoidă
B. tuberozitatea ischiadică
C. tuberozitatea deltoidă
D. fosa glenoidă

64. În starea metabolică de absorbție:

A. organismul eliberează glucoză din depozitele de glicogen

B. organismul folosește aminoacizi pentru sinteza de proteine

C. fracția insulină/glucagon este scăzută

D. nivelul de insulină este scăzut

65. Referitor la procesul respirației este adevărat că:

A. mișcarea gazelor respiratorii prin membranele capilarelor spre alveole și invers se realizează printr-un proces pasiv numit osmoză

B. expirația este un proces pasiv care poate fi controlat de organism

C. este un mecanism fiziologic care cuprinde ventilația și schimbul de gaze

D. diafragma este folosită doar în respirația forțată

66. Alegeți combinația/combinațiile corectă/corecte referitor la inervația mușchilor membrului inferior:

A. mușchiul croitor - nervul femural

B. mușchiul tibial anterior - nervul fibular profund

C. mușchiul solear - nervul obturator

D. mușchiul semitendinos - nervul fibular

67. Se leagă de manubriul sternal:

A. extremitatea posterioară a coastei II

B. cartilajul comun al coastelor false

C. extremitatea laterală a claviculei

D. extremitatea anterioară a coastei I

68. Pelagra:

A. este cauzată de deficitul de nicotinamidă

B. are ca simptom specific nictalopia

C. este cauzată de deficitul unei vitamine liposolubile

D. asociază deficit de formarea a coenzimei NAD^+

69. Rata metabolismului bazal:

A. este invers proporțională cu dimensiunea corporală

B. este mai scăzută la copii comparativ cu adulții

C. este mai mare la sexul feminin comparativ cu cel masculin

D. crește sub acțiunea hormonilor tiroxină și triiodotironină

70. Orificiul extern al uretrei masculine este acoperit de:

A. epiteliu pseudostratificat cilindric

B. uroteliu

C. epiteliu stratificat pavimentos

D. epiteliu stratificat cilindric

71. Despre faringe este adevărat că:

A. la nivelul orofaringelui se întâlnește calea digestivă cu cea respiratorie
B. la capătul său distal se ramifică în două canale: trompa lui Eustachio și laringele
C. laringofaringele se află anterior de laringe
D. prezintă mase de țesut limfatic cu rol în protecția sistemului respirator

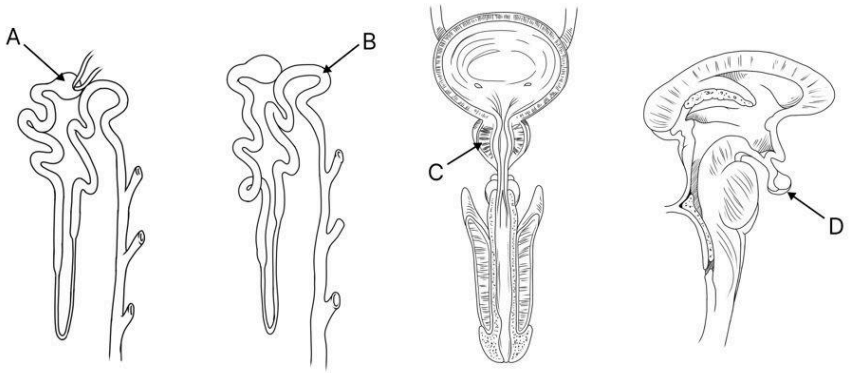
72. Sarcomerul:

A. este unitatea funcțională a mușchiului oxidativ, dar și a mușchiului glicolitic
B. prezintă la cele două capete câte o linie Z, iar în centru zona H, formată din filamente de actină și tropomiozină
C. revine imediat la lungimea inițială atunci când nu mai există impulsuri nervoase și ATP
D. se scurtează prin alunecarea filamentelor de actină de-a lungul filamentelor de miozină, după fosforilarea actinei

73. Referitor la oasele corpului uman este adevărat că:

A. sunt în număr de 306
B. depozitează calciu și fosfați
C. sunt alcătuite dintr-un singur tip de celule
D. reprezintă locul unde se formează celulele sanguine

74. Alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte dintre structurile indicate cu litere și caracteristicile lor structurale și funcționale:



A. „A” - înconjoară arteriolele aferentă și eferentă - participă la filtrarea plasmei sanguine
B. „C” - conține fibre musculare netede - secretă un lichid ușor alcalin ce limitează motilitatea spermatozoizilor
C. „B” - este înconjurat de o rețea de capilare peritubulare - contribuie la reabsorbția sodiului, clorului și apei
D. „D” - este alcătuită din doi lobi - eliberează un hormon cu efect stimulator asupra reabsorbției renale a apei

75. În sistemul cardiovascular:

A. valvele semilunare sunt situate ventral față de cele atrioventriculare
B. toate structurile cavitare și tubulare sunt tapetate la interior cu un epiteliu simplu pavimentos
C. lezarea cordajelor tendinoase împiedică mișcarea normală a cuspisurilor valvelor semilunare
D. componentele cu rol de pompă ale inimii primesc sânge din șapte vene

76. Referitor la funcțiile organismului uman este adevărat că:

A. reproducerea asexuată constă în diviziunea unei singure celule
B. celulele nervoase și celulele osoase prezintă conductibilitate
C. apa nu este necesară menținerii homeostaziei
D. mișcarea poate fi voluntară sau involuntară

77. Referitor la stomac este adevărat că:

A. factorul intrinsec este secretat de celulele parietale
B. prezintă un strat muscular extern oblic
C. mucoasa gastrică poate absorbi și alcoolul
D. pepsina este secretată direct în formă activă

78. Referitor la mișcările articulare, găsiți asocierea/asocierile corectă/corecte:

A. pronație - aducerea palmei în poziție anatomică
B. adducție - apropierea unei părți a corpului de linia mediană
C. extensie - micșorarea unghiului dintre două oase
D. eversie - rotirea tălpii spre exterior

79. Nervul vag:

A. încetinește ritmul cardiac
B. inervează mușchii netezi de la nivelul rectului
C. are originea aparentă între bulbul rahidian și punte
D. are ca neurotransmițător noradrenalina

80. La nivelul rădăcinii posterioare a nervului spinal:

A. fibrele senzoriale pătrund în cornul posterior al măduvei spinării
B. fibrele motorii părăsesc cornul posterior al măduvei spinării
C. se găsește un ganglion în care se află neuroni motori
D. se găsesc neuroni pseudounipolari

81. Alegeți răspunsul/răspunsurile corect/corecte referitor la planurile și cavitățile corpului uman:

A. canalul rahidian adăpostește măduva osoasă
B. planul transversal este perpendicular pe planul coronal
C. cavitatea pleurală adăpostește inima
D. un plan sagital împarte corpul într-o parte anterioară și una posterioară

82. Atât fibrele mușchiului cardiac, cât și fibrele mușchiului neted:

A. se contractă ca răspuns la impulsuri venite de la sistemul nervos autonom
B. pot prezenta canale sau pori ce permit trecerea ionilor și moleculelor dintr-o celulă în alta
C. au un singur nucleu
D. prezintă corpi denși distribuiți în întreaga celulă

83. În procesul de sinteză a proteinelor:

A. pentru fiecare aminoacid adăugat în structura proteinei se consumă o moleculă de apă
B. între moleculele de aminoacizi se formează legături chimice puternice
C. aminoacizii se leagă între ei prin înlăturarea hidroxilului din gruparea amino
D. secvența de legare a aminoacizilor este determinată de codul genetic

84. Mușchiul biceps brahial:

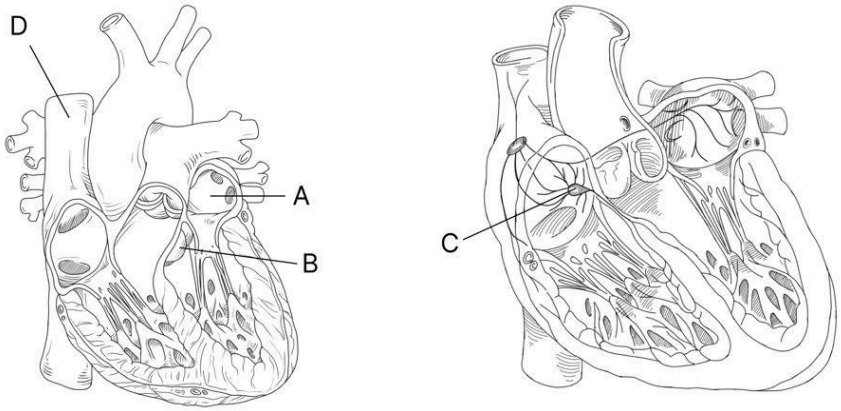
A. produce flexia și supinația antebrațului

B. prezintă două capete de origine, situate pe humerus

C. contribuie la flexia extremității superioare în articulația umărului

D. este situat în straturile profunde ale brațului

85. În figurile de mai jos:



A. structura notată cu „C” conține celule cu autoritmicitate ce stabilesc ritmul sinusal

B. structura notată cu „D” aduce la cord sânge de la cap, gât și membrele superioare

C. în timpul unei sistole, prin structura notată cu „B” trec circa 5250 ml de sânge

D. repolarizarea structurii notate cu „A” determină apariția undei T pe electrocardiogramă

86. Referitor la desmozomi este adevărat că:

A. sunt joncțiuni strânse ce rezultă prin cuplarea lipoproteinelor între ele

B. sunt prezenți la nivelul discurilor intercalare

C. filamente de cheratină ancorează glicoproteinele transmembranare

D. lipsesc la nivelul stratului spinos al epidermului

87. Nivelul de calciu din sânge este influențat de:

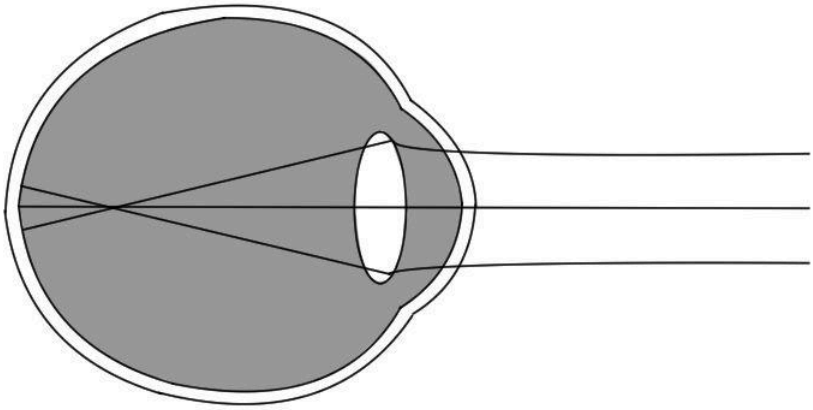
A. calcitonină - prin creșterea depunerii de calciu în oase, scăzând astfel concentrația de calciu din sânge

B. parathormon - prin activarea renală a vitaminei D, care crește nivelul de calciu din sânge prin influențarea absorbției acestuia din intestin

C. calcitonină - prin stimularea activității osteoclastelor, scăzând astfel concentrația calciului din sânge

D. parathormon - prin scăderea resorbției osoase, crescând astfel concentrația calciului din sânge

88. Maria are 12 ani. Știind că figura de mai jos arată traseul razelor luminoase în ochii ei, este adevărat că Maria:



A. nu vede bine fiindcă imaginea inversată se proiectează pe pata oarbă

B. are miopie

C. are nevoie de ochelari cu lentile torice

D. are hipermetropie

89. Referitor la neurotransmițătorul care se eliberează din neuronii motori ce inervează mușchii scheletici este adevărat că:

A. este recuperat din fanta sinaptică de către neuronul motor prin endocitoză

B. după ce se leagă de receptori, este descompus de o enzimă

C. se poate elibera și din terminațiile simpatice

D. vitamina B_1 favorizează sinteza lui

90. Referitor la sistemul reproducător masculin este adevărat că:

A. FSH-ul stimulează producția de testosteron din celulele sustentaculare ale testicululuiui

B. compoziția spermei nu este influențată de contracțiile glandelor anexe

C. după pubertate, testosteronul influențează dezvoltarea caracterelor sexuale secundare masculine

D. sperma conține și o protează

91. În structura laringelui se evidențiază:

A. cartilajul cricoid, care leagă faringele de laringe

B. glota, cel mai mare cartilaj, cunoscut și sub numele de „mărul lui Adam”

C. epiglota, care nu permite trecerea alimentelor în tractul respirator

D. cartilajul tiroid, aflat în partea ventrală a gâtului

92. Despre celulele musculare striate scheletice este adevărat că:

A. la nivelul lor, în lipsa ATP-ului, enzimele pompează calciul înapoi în cisternele terminale ale reticulului endoplasmatic rugos

B. își au originea în foița embrionară mijlocie numită mezoderm

C. cele care au un conținut abundent în glicogen sunt capabile de contracții lente, susținute, cu instalare lentă a oboselii musculare

D. cele care au un conținut ridicat de pigment ce stochează oxigenul se pot contracta repetat și rezistă la oboseală musculară

93. Un țesut cu rezistență crescută, alcătuit din fibre de colagen, dispuse în fascicule subțiri, aproximativ paralele, cu aspect fibros granulos, cu o cantitate redusă de substanță fundamentală semidură:

A. se întâlnește la nivelul aponevrozelor

B. formează capsule ce învelesc anumite organe

C. intră în componența amfiartrozelor

D. reprezintă un cartilaj fibros

94. Despre piele este adevărat că:

A. la nivelul epidermului se găsesc numeroase capilare și terminații nervoase

B. la nivelul palmelor poate apărea hipercheratoză ca urmare a descuamării și reînnoirii continue a stratului cornos

C. la un individ de 80 kg pielea cântărește aproximativ 12 kg

D. la nivelul tălpilor se poate dezvolta o zonă de calus prin îngroșarea epidermului și a dermului

95. În ceea ce privește controlul respirației este adevărat că:

A. centrul de control respirator se găsește la nivelul cerebelului

B. nivelul scăzut al dioxidului de carbon din sângele arterial activează centrul respirator

C. la nivelul arterelor carotide și în arcul aortic se găsesc receptori implicați în controlul respirației

D. zona pneumotaxică reglează frecvența și amplitudinea respirației

96. La procesul de inspirație participă:

A. mușchiul drept abdominal

B. mușchiul transvers abdominal

C. diafragma

D. mușchii intercostali externi

97. Referitor la termenii direcționali este adevărat că:

A. punctul de referință pentru toți termenii direcționali este inima

B. nasul este situat medial față de urechi

C. mușchii peretelui toracic sunt situați superficial față de inimă

D. termenul de „față anterioară” poate fi înlocuit cu termenul „față dorsală”

98. Maria este o femeie de 30 de ani cu grupa sanguină A-. Ea este însărcinată a doua oară. Din prima sarcină s-a născut Adam, care are grupa sanguină A+. Tatăl copiilor Mariei are grupa sanguină AB+. Referitor la această familie este adevărat că:

A. dacă Maria nu a primit după prima naștere anticorpi anti-Rh, atunci există riscul de eritroblastoză fetală

B. sângele Mariei conține anticorpi anti-B datorită faptului că în sângele ei au ajuns, cu ocazia primei nașteri, antigenele de pe suprafața hematiilor copilului

C. în timpul celei de-a doua sarcini în sângele Mariei pot fi prezenți anticorpi anti-Rh de tip IgM

D. anticorpii anti-Rh care se formează în sângele Mariei în contextul primei sarcini pot cauza liza hematiilor lui Adam

99. Dintr-o probă de sânge efectuăm numărarea diferențiată a leucocitelor. Identificând 100 de leucocite consecutive, obținem următorul rezultat: 70 de neutrofile, 1 bazofil, 1 eozinofil, 10 limfocite și 18 monocite. Acest rezultat poate să apară:

A. într-o infecție ce cauzează creșterea numărului de celule fagocitare

B. într-o infecție fungică însoțită de inflamație

C. în mononucleoza infecțioasă

D. datorită unei reacții alergice

100. Este caracteristic pentru funcționarea ochiului:

A. sub acțiunea mediatorului eliberat din terminațiile postganglionare parasimpatice mușchiul constrictor al irisului se contractă

B. diametrul pupilar se modifică la fel sub acțiunea noradrenalinei și a luminii intense

C. prin procesul de acomodare, ochiul se adaptează la variația intensității luminoase

D. la privirea unui obiect îndepărtat, cristalinul se aplatizează prin contracția mușchiului ciliar

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