

• Admitere

• 100 Grile

Subiect Admitere 2026 Iulie UMFST "George Emil Palade" Târgu Mureș

Medicină Generală - Biologie



1. La nivelul pielii:

- A) glandele sebacee sunt glande holocrine
- B) glandele sebacee sunt glande tubulare compuse
- C) glandele sudoripare ecrine se găsesc doar în anumite zone ale suprafeței corpului
- D) glandele sudoripare apocrine se găsesc predominant în zonele axilare și inghinale

2. În legătură cu structura peretelui uterin este adevărat că:

- A) miometrul este stratul mijlociu al uterului și conține fibre musculare striate
- B) stratul funcțional al endometrului este locul implantării
- C) perimetrul se continuă cu mezoteliul ligamentului larg
- D) stratul bazal al endometrului este gros și dispus superficial

3. Referitor la glanda hipofiză este adevărat că:

- A) include neurohipofiza, care este un rezervor al unor hormoni produși de hipotalamus
- B) se găsește într-o depresiune a osului etmoid numită sella turcica
- C) întreaga hipofiză este controlată de hipotalamus
- D) include adenohipofiza, care secretă hormoni tropici hipofizari, oxitocina și hormonul de creștere

4. În privința fazelor ciclului menstrual este adevărat că:

- A) în faza proliferativă are loc dezvoltarea foliculilor ovarieni
- B) în faza secretorie, corpul galben secretă progesteron și estrogeni
- C) faza secretorie se desfășoară între zilele 6-14 ale ciclului menstrual
- D) faza proliferativă se desfășoară între zilele 15-28 ale ciclului menstrual

5. Aripa mare a osului sfenoid vine în contact cu:

- A) sutura occipitomastoidă
- B) sutura coronară
- C) sutura lambdoidă
- D) sutura scuamoasă

6. Căile respiratorii:

- A) sunt tapetate de membrane mucoase
- B) prezintă sub epiteliul de acoperire un țesut conjunctiv dens ordonat
- C) în arborele bronșic superior, prezintă un epiteliu pseudostratificat
- D) în porțiunea superioară, au în structură un cartilaj fibros

7. Referitor la structurile aparatului cardiovascular este adevărat că:

- A) sinusul coronarian are o tunică medie foarte bine dezvoltată
- B) tunica internă a peretelui cardiac este formată dintr-un strat de celule epiteliale dispuse pe o membrană bazală
- C) în tunica mijlocie a peretelui vascular și al celui cardiac, celulele musculare comunică între ele prin joncțiuni gap
- D) mișcarea cuspurilor valvelor semilunare înspre atriile este prevenită de cordoane de colagen dispuse intraventricular

8. Stimulează eliberarea acizilor grași din țesutul adipos:

- A) ACTH-ul
- B) testosteronul
- C) insulina
- D) glucagonul

9. Despre următorii hormoni este adevărat că:

- A) FSH-ul induce spermatogeneza în afara tubilor seminiferi
- B) LH-ul ajută spermatogeneza
- C) testosteronul induce maturarea spermatozoizilor
- D) eliberarea de FSH și LH este reglată de un hormon hipotalamic numit melatonină

10. Referitor la procesele implicate în relaxarea fibrei musculare scheletice este adevărat că:

- A) acetilcolina este descompusă de către colinesterază
- B) ionii de calciu difuzează din reticulul sarcoplasmic și tubii T în sarcoplasmă
- C) neuronii motori nu mai eliberează acetilcolină la nivelul fantei sinaptice
- D) este un mecanism pasiv care nu necesită ATP

11. Referitor la pelvis este adevărat că:

- A) osul coxal și mușchiul obturator intern delimitează canalul obturator
- B) osul sacru vine în contact cu patru oase
- C) mușchiul ischiococcigian participă la formarea mușchiului ridicător anal
- D) porțiunea osului coxal care se articulează cu condilul osului femural poartă denumirea de acetabul

12. Participă la formarea pereților laterali ai cavităților nazale:

- A) cornetul nazal inferior
- B) osul nazal
- C) vomerul
- D) osul palatin

13. Pentru activarea căii extrinseci a coagulării este necesar(ă):

- A) fibrinogenul
- B) calciul
- C) factorul de coagulare VII
- D) protrombina

14. Alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte dintre vitamina hidrosolubilă și consecințele deficienței acesteia:

- A) piridoxină – tulburări nervoase
- B) niacină – anemie pernicioasă
- C) calciferol – rahitism, în special la copii
- D) tiamină – descuamarea pielii

15. Referitor la dezvoltarea embrionară este adevărat că:

- A) sistemul nervos și sistemul excretor se formează din ectoderm
- B) tubul digestiv se formează din ectoderm
- C) scheletul și mușchii se formează din mezoderm
- D) perioada embrionară cuprinde primele 3 luni de dezvoltare

16. Scăderea elasticității cristalinului cu vârsta:

- A) poartă numele de discromatopsie
- B) se corectează cu ochelari cu lentile torice
- C) se corectează cu ochelari de citit
- D) se numește presbitism

17. În cazul țesutului osos este adevărat că:

- A) osul spongios conține măduva osoasă roșie
- B) țesutul osos compact este alcătuit din trabecule
- C) osteoblastele se transformă în osteoclaste
- D) substanța fundamentală este alcătuită din hidroxiapatită

18. Referitor la căile sistemului reproducător masculin este adevărat că:

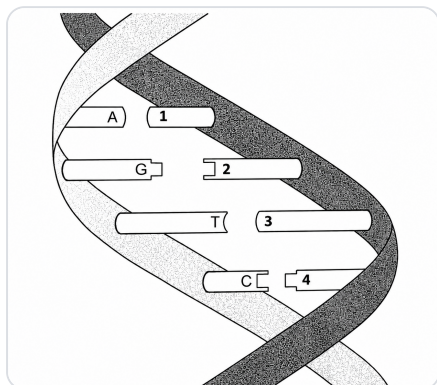
- A) prin unirea celor două ducte deferente între ele se formează ductele ejacatoare
- B) uretra peniană străbate planșeul muscular al cavității pelviene
- C) prin canalele eferente, spermatozoizii maturi și mobili ajung în epididim
- D) epididimul conține un lichid cu pH acid

19. În timpul stării postabsorbției:

- A) nivelul glucagonului plasmatic este ridicat
- B) se intensifică procesul de glicogenogeneză
- C) are loc catabolismul lipidelor
- D) fracția insulină/glucagon crește

20. Referitor la organele de simț este adevărat că:

- A) la nivelul ampulei canalelor semicirculare se găsesc celule ciliate și otoliți
- B) umoarea apoasă, ce reprezintă un mediu refractar, se găsește în camera posterioară a ochiului
- C) celulele olfactive sunt însoțite de celule de susținere, asemănător celulelor gustative
- D) celulele olfactive specializate se găsesc numai în porțiunea posterioară a cavității nazale

21. În procesul de replicare a ADN-ului, în imaginea de mai jos:

- A) la poziția 2 se inseră o moleculă purinică
- B) la poziția 4 se inseră o moleculă purinică
- C) la poziția 3 se inseră o bază slabă
- D) la poziția 2 se inseră molecula de uracil

22. Dublarea presiunii hidrostatice la nivelul capilarelor glomerulare:

- A) poate fi consecința blocării arterei renale de către un embol
- B) determină creșterea cantității de Na^+ filtrată în unitatea de timp
- C) determină scăderea cantității de urină produsă în unitatea de timp
- D) determină creșterea cantității de apă filtrată în unitatea de timp

- 23. Un alpinist amator face o ascensiune în munții Himalaya la 5100 m altitudine, unde concentrația de O_2 din atmosferă este scăzută. În acest caz:**
- A) scăderea nivelului de O_2 din sânge este sesizată la nivelul corpusculilor carotidieni și aortici
 - B) prin intermediul cortexului cerebral respirația va fi controlată în mod involuntar
 - C) centrii respiratori din trunchiul cerebral sesizează în mod direct scăderea concentrației de O_2 din fluxul sanguin
 - D) apare creșterea frecvenței și amplitudinii respirației
- 24. Care dintre următoarele asocieri dintre substanțele chimice și efectele lor este/sunt adevărată/adevărate?**
- A) vasopresină – deschide porii membranelor celulelor tubilor colectori pentru apă
 - B) melatonina – influențează ritmul nictemeral
 - C) angiotensină II – favorizează deshidratarea
 - D) aldosteron – stimulează secreția de K^+ din tubul contort distal în sânge
- 25. Planul parasagital:**
- A) este un plan orizontal și împarte corpul într-o parte anterioară și una posterioară
 - B) este un plan vertical și formează un unghi drept cu planul frontal
 - C) este un plan vertical, fiind numit și plan coronal
 - D) este un plan orizontal și împarte corpul în două jumătăți egale
- 26. Participă la flexia antebrăului pe braț:**
- A) mușchiul brahial și mușchiul coracobrahial
 - B) mușchiul pronator pătrat și mușchiul supinator
 - C) mușchiul biceps brahial și mușchiul brahioradial
 - D) mușchiul deltoid și mușchiul triceps brahial
- 27. Un trigliceride ce conține în moleculă 23 de atomi de carbon este supus digestiei și rezultă un glicerol și 2 acizi grași liberi cu număr par de atomi de carbon, care parcurg procesul de beta-oxidare. Producții obținuți astfel parcurg complet ciclul Krebs, ducând la formarea a:**
- A) 10 molecule de CO_2
 - B) 10 molecule de ATP
 - C) 30 de molecule de NADH
 - D) 20 de molecule de FADH
- 28. Referitor la electroliți este adevărat că:**
- A) concentrația plasmatică de K^+ o depășește pe cea de Na^+
 - B) cel mai abundent anion intracelular este esențial în menținerea echilibrului acido-bazic
 - C) deficitul sau excesul celui mai abundent cation intracelular determină apariția de aritmii cardiace
 - D) anionul fosfat nu este prezent în mod normal în mediul intracelular
- 29. În legătură cu corpul galben este adevărat că:**
- A) secretă numai progesteron
 - B) se formează din foliculul ovarian rămas după ovulație
 - C) dacă fecundația a avut loc, rămâne funcțional încă 5 luni
 - D) dacă fecundația nu a avut loc, se transformă în corp alb

30. Acțiunea hormonilor cuprinde:

- A) calcitonina – crește nivelul calciului în sânge și scade depunerea lui în oase
- B) oxitocina – stimulează contracția fibrelor musculare striate din uter și glandele mamare
- C) TSH-ul – stimulează captarea iodului de către tiroidă
- D) adrenalina – accelerează glicogenoliza și produce hiperglicemie

31. Articulațiile:

- A) pot permite mișcări libere la nivelul simfizei pubiene
- B) se numesc sinartroze dacă permit mișcări libere
- C) dacă prezintă o cantitate mare de cartilaj și o mobilitate limitată se numesc amfiartroze
- D) se numesc sindesmoze atunci când diafizele oaselor componente sunt unite printr-o membrană interosoasă

32. Cristina este alergică la polen. După o plimbare pe câmp, prezintă un episod de wheezing cu inflamația mucoasei cavității nazale. Referitor la reacția apărută este adevărat că:

- A) histamina produce constricția bronhiilor; la fel cu acetilcolina
- B) legarea calciului de troponină facilitează contracția musculaturii bronhiilor
- C) este mediată și de granulocitele implicate și în infestațiile parazitare
- D) răspunsul inflamator al mucoasei cavității nazale este mediat de anticorpi de tip IgD

33. Referitor la mușchii feței este adevărat că:

- A) mușchii orbicular ai gurii, maseter și epicranian sunt mușchi cutanați
- B) orbicularul ochiului deschide ochii
- C) temporalul și maseterul au aceeași funcție principală
- D) pterigoidul medial mișcă mandibula în sens lateral

34. În cadrul spermatogenezei:

- A) dintr-un spermatocit primar se formează patru spermatozoizi
- B) spermatozoizii sunt produși în afara tubilor seminiferi
- C) spermatogoniile produc spermatozoizi primare prin diviziune meiotică
- D) spermatozoizii se maturează și formează celule sustentaculare

35. Referitor la tipurile de țesut epitelial este adevărat că:

- A) principala funcție a epiteliului tranzițional este secreția
- B) epiteliu stratificat cilindric se găsește în uretra masculină
- C) trompele uterine sunt căptușite de epiteliu simplu pavimentos
- D) foliculii ovarieni conțin epiteliu cubic stratificat

36. Referitor la hipocamp este adevărat că:

- A) are rol în memorie
- B) este o componentă a sistemului limbic
- C) se găsește în vecinătatea bulbului rahidian
- D) produce hormoni care sunt stocați în glanda hipofiză

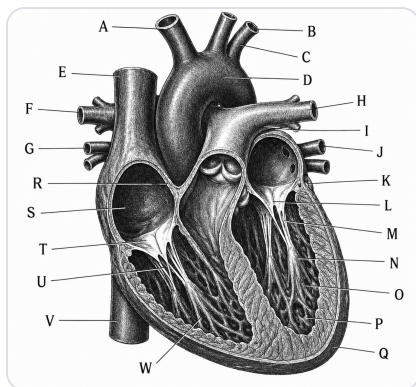
37. _____ poate fi obținută prin blocarea _____:

- A) creșterea reabsorbției de apă în tubii contorți distali; receptorilor pentru ADH
- B) scăderea tensiunii arteriale; reninei
- C) bradicardia; pace-maker-ului cardiac fiziologic
- D) creșterea reabsorbției de K^+ în tubii colectori; receptorilor pentru aldosteron

38. Alegeți afirmația/afirmațiile corectă/corecte:

- A) erecția se produce prin acțiunea componentei parasimpatice a sistemului nervos
- B) prostata secretă un lichid ușor alcalin
- C) veziculele seminale secretă un lichid ce reprezintă aproximativ 40% din volumul lichidului seminal
- D) prostata secretă mucus lubrifiant

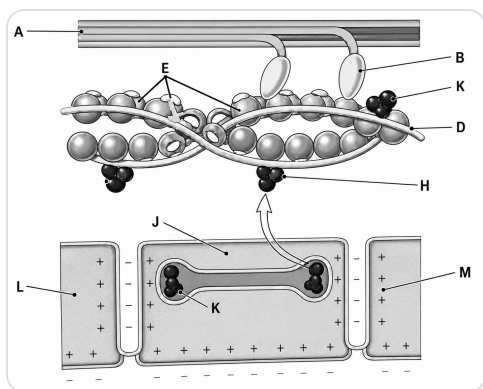
39. Referitor la structurile indicate prin litere în figura de mai jos este adevărat că:



- A) „A” este prima ramură a aortei și distribuie sânge regiunii cefalice
- B) „Q” participă la formarea unui spațiu umplut cu fluid
- C) în peretele superior al „S” se găsește o structură ce generează ritmic impulsuri nervoase
- D) prin contracție, „N” asigură deschiderea valvelor atrioventriculare

40. Referitor la epiderm este adevărat că:

- A) celulele Merkel se întâlnesc în stratul cornos
- B) celulele stratului germinativ conțin cheratohialin
- C) stratul profund se numește și strat germinativ
- D) melanocitele aderă între ele prin desmozomi

41. Analizați figura de mai jos. În timpul contracției musculare:

- A) la nivelul mușchilor din treimea inferioară a esofagului, „H” leagă „K”
 B) „D” eliberează locul de legare dintre „B” și „K”
 C) „E” glisează spre interior, de-a lungul filamentelor „A”
 D) „K” este un cation cu o singură sarcină pozitivă eliberat din cisternele terminale ale reticulului sarcoplasmatic

42. Alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte dintre enzima digestivă, locul secreției și substratul pe care acționează:

- A) tripsină – stomac – proteine
 B) labferment – stomac – glucoză
 C) lactază – intestin subțire – lactoză
 D) amilază – pancreas/glande salivare – amidon

43. Se regăsește/regăsesc atât în structura splinei, cât și a nodulilor limfatici și a timusului:

- A) limfocite T
 B) limfocite B
 C) capsulă conjunctivă
 D) lobuli

44. Mihai s-a lovit cu ciocanul peste degete și a început să hiperventileze. În aceste condiții:

- A) poate să apară alcaloză respiratorie
 B) cauza hiperventilației este scăderea conținutului de acid carbonic din sânge
 C) cauza hiperventilației este stimularea receptorilor chimici din trunchiul cerebral de către deficitul de CO_2
 D) echilibrul va fi restabilit prin pierderea de CO_2 din sânge

45. Imunitatea mediată prin anticorpi cuprinde:

- A) formarea de clone celulare din limfocitele B activate de macrofag
 B) prezentarea antigenelor microorganismelor fagocitate prin intermediul receptorilor CMH-II
 C) legarea receptorului CMH-II de pe suprafața limfocitului T helper la antigenele prezentate de macrofag
 D) producerea de către plasmocite a unor anticorpi cu capăt variabil specific pentru antigenele prezentate de macrofage

46. Legat de patologia glandelor endocrine este adevărat că:

- A) sindromul Cushing se caracterizează printr-un exces de glucocorticoizi
 B) acromegalia este produsă de un exces de hormon de creștere apărut în copilărie
 C) boala Graves se caracterizează printr-un exces de tiroxină
 D) tumorile paratiroidiene se caracterizează printr-un deficit de parathormon

47. La un pacient se practică rezecția totală a stomacului datorită unei tumori. În acest caz:

- A) sinteza acizilor nucleici va fi perturbată
- B) digestia proteinelor devine mai eficientă
- C) va apare anemie pernicioasă
- D) activitatea enzimatică din duoden va fi suspendată

48. Un bărbat de 32 de ani acuză fatigabilitate, motiv pentru care efectuează analize de sânge, cu următoarele rezultate: hematocrit 52%, număr de eritrocite 6 milioane/mm³, număr de trombocite 296000/mm³, număr de leucocite 6800/mm³, distribuție procentuală a diferitelor tipuri de leucocite normală; 70% din proteinele plasmatice sunt albumine. Presiunea arterială a bărbatului este 140/95 mmHg. Pe baza acestor rezultate:

- A) rezistența imună specifică a organismului este crescută
- B) fatigabilitatea este cauzată verosimil de o infecție
- C) rezistența la fluxul sanguin a bărbatului este crescută
- D) valoarea crescută a presiunii arteriale poate fi cauzată de modificarea vâscozității sanguine

49. Referitor la oase este adevărat că:

- A) pot avea o zonă de cartilaj numită placă epifizară
- B) trebuie să fie dure, rigide, dar și suficient de flexibile
- C) oasele plate de la nivelul craniului se formează prin osificare endocondrală
- D) celulele formatoare de os se numesc osteoclaste

50. Despre endocitoză este adevărat că:

- A) este procesul prin care veziculele cu lichid migrează înspre membrana celulară
- B) atunci când în veziculele de endocitoză sunt înglobate picături de lichide, procesul se numește pinocitoză
- C) include și procesul prin care are loc ingestia bacteriilor de către leucocite
- D) este procesul prin care hormonii sunt secretați de către celulele endocrine

51. Referitor la sistemul limfatic este adevărat că:

- A) pereții capilarelor limfatice sunt căptușiți de un epiteliu simplu pavimentos
- B) limfa din toți nodulii limfatici submandibulari se drenează în ductul limfatic drept
- C) chilomicronii compuși din trigliceride, colesterol și fosfolipide se absorb prin vasele limfatice aferente
- D) blocarea vaselor limfatice are ca efect creșterea concentrației proteinelor din spațiile tisulare

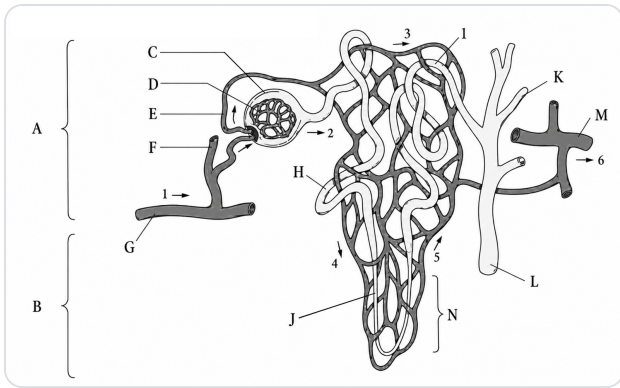
52. Chemiosinteza:

- A) are loc la nivelul aparatului Golgi
- B) determină producerea unei cantități mici de energie
- C) implică generarea unui gradient de protoni
- D) este procesul de sinteză a ATP-ului

53. În cadrul unui experiment efectuat la șobolan se administrează succesiv, prin vena caudală, diferite substanțe. Alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte dintre substanțele administrate și efectele lor:

- A) tetrodotoxină (blocant al canalelor de Na⁺) – la nivelul neuronilor senzoriali, creșterea valorii potențialului de membrană până la valori de circa +55 mV
- B) desmopresină (vasopresină sintetică) – la nivelul tubilor renali distali, creșterea reabsorbției de apă
- C) propranolol (blocant al receptorilor adrenergici) – bradicardie, hipotensiune arterială, constricția bronhiilor
- D) piridostigmină (blocant al colinesterazei) – menținerea peristaltismului în stare fiziologică

54. Referitor la structurile marcate prin litere în figura de mai jos, este adevărat că:

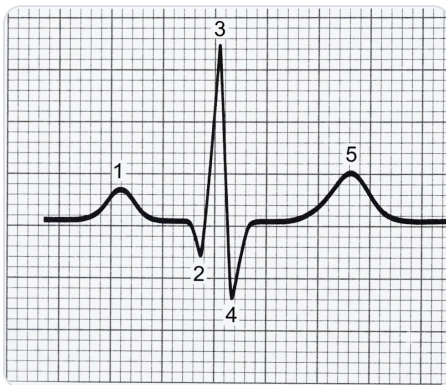


- A) la nivelul „E” lipsește complet stratul muscular
- B) „H” este prevăzut cu cili ce cresc suprafața de contact a pereților săi cu conținutul lumenului
- C) la nivelul porțiunii profunde a „L”, ureea părăsește lumenul tubular
- D) la nivelul „M”, reabsorbția apei este determinată de forțele Starling

55. Referitor la țesutul conjunctiv dens este adevărat că:

- A) fibrele elastice sunt dispuse mai rarefiat decât în țesutul conjunctiv lax
- B) fibrele de collagen sunt dispuse mai dens decât în țesutul conjunctiv lax
- C) poate fi ordonat sau neordonat
- D) nu se regăsește în tendoane

56. Știind că pe această hârtie milimetrică, pe axa verticală 10 mm = 1 mV, iar pe axa orizontală 1 mm = 0,04 sec, este adevărat că:



- A) amplitudinea undei S este de cca 0,7 sec
- B) durata undei P este >240 msec
- C) durata undei T este >0,28 sec
- D) amplitudinea complexului QRS este de cca 300 mV

57. Fibrele musculare cardiace și fibrele musculare netede:

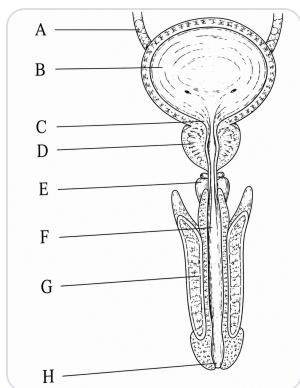
- A) primesc impulsuri de la sistemul nervos autonom, care inițiază contracția lor
- B) au un singur nucleu dispus central
- C) sunt unite prin joncțiuni de tip „gap”
- D) prezintă un sistem tubular T și reticul sarcoplasmic

58. Bila:

- A) conține bicarbonat, cu rol în neutralizarea acidității gastrice
- B) conține săruri biliare, care emulsionază lipidele
- C) se formează sub acțiunea unui hormon numit gastrină
- D) are rol principal în descompunerea proteinelor

59. Mecanismul primar de apărare împotriva celulelor tumorale este legat de:

- A) limfocitele T supresoare
- B) anticorpi
- C) celulele „natural killer”
- D) limfocitele T citotoxice

60. Legat de structurile marcate prin litere în figura de mai jos este adevărat că:

- A) „B” are un strat muscular tranzițional sensibil la distensie
- B) la nivelul „C” este decisă compoziția finală a urinei
- C) „A” are originea la nivelul calicelor mici
- D) „D” secretă un lichid ce neutralizează aciditatea lichidului seminal

61. Despre lipidele din membrana celulară este adevărat că:

- A) sunt mai ales fosfolipide, cu un capăt hidrofof ce conține fosfor
- B) intră și în componența mielinei
- C) unele formează glicolipide cu rol de receptori pentru unii hormoni
- D) sunt sintetizate la nivelul reticulului endoplasmatic rugos

62. Dioxidul de carbon:

- A) este transportat în sânge preponderent sub formă de gaz dizolvat în plasmă
- B) la o concentrație sanguină scăzută determină un influx crescut de ioni de clor în eritrocite
- C) în prezența apei, duce la formarea acidului carbonic, reacție catalizată de anhidraza carbonică
- D) se leagă de hemoglobină la același situs de legare ca și oxigenul

63. Referitor la membranele seroase este adevărat că:

- A) epicardul, foița externă a pericardului, poate conține țesut adipos
- B) sunt formate dintr-un epiteliu și țesut conjunctiv subiacent
- C) peritoneul învelește unele organe abdominale
- D) includ straturi circulare și longitudinale de mușchi neted

64. Referitor la structura sistemului respirator este adevărat că:

- A) bronhiiolele sunt conducte aeriene lipsite de cartilaj
- B) pleura parietală pătrunde și în fisurile dintre lobii pulmonari
- C) în trahee, capetele inelelor cartilajelor sunt unite prin țesut muscular striat
- D) bronhiiolele respiratorii se deschid în alveole

65. Țesuturile epiteliale:

- A) leagă diverse țesuturi între ele
- B) sintetizează componente ale substanței fundamentale
- C) secretă unele substanțe
- D) transportă anumite substanțe

66. Tracturile ascendente din măduva spinării:

- A) transportă informații dinspre encefal înspre mușchi
- B) formează centrul nervos al arcului reflex
- C) sunt alcătuite din axonii neuronilor din rădăcina anterioară a nervului spinal
- D) au traiect în substanța albă a măduvei

67. Despre ficat este adevărat că:

- A) secreția acestuia va pătrunde în vezica biliară prin ductul cistic
- B) participă la reglarea nivelului de glucoză din sânge și prin glicogenogeneză și glicogenoliză
- C) este localizat în hipocondrul drept, deasupra diafragmei
- D) are patru lobi, printre care și lobul parietal

68. Sistemul nervos simpatic:

- A) crește tensiunea arterială, ca și cortizolul
- B) determină dilatarea pupilelor
- C) determină dilatarea arteriolelor la nivelul penisului
- D) stimulează depunerea lipidelor în țesutul adipos

69. După digestia a 3 molecule de maltoză, în cadrul procesului de glicoliză:

- A) se obțin 12 molecule de NADH
- B) se utilizează 12 molecule de ATP pentru obținerea acidului piruvic
- C) se obține un câștig net de 24 molecule de ATP
- D) se obțin 6 molecule de acid piruvic

70. Kinetocorii:

- A) sunt structuri de la nivelul centromerului din timpul interfazei
- B) atașează cromatidele de filamentele fusului de diviziune
- C) se găsesc la nivelul centriolilor
- D) conțin o proteină motorie ce asigură deplasarea cromozomilor prin celulă

71. Referitor la structura retinei este adevărat că:

- A) din axonii neuronilor multipolari ia naștere nervul optic
- B) la periferia retinei găsim un număr mare de celule cu bastonașe
- C) numărul celulelor cu conuri îl depășește pe cel al celulelor cu bastonașe
- D) retina propriu-zisă este reprezentată de stratul extern, pigmentat al globului ocular

72. O femeie de 27 de ani, cu grupa sanguină B- și soțul ei A+ așteaptă primul copil. Fătul a moștenit grupa sanguină a bărbatului. În acest caz:

- A) anticorpii anti-A din sângele femeii vor distruge hematiile purtătoare de antigen A ale fătului
- B) apariția eritroblastozei fetale poate cauza hipoxia fătului
- C) după naștere, femeia va trebui să primească anticorpi anti-Rh
- D) anticorpii anti-B din sângele fetal vor distruge hematiile purtătoare de antigen B ale femeii

73. Referitor la hormonul antidiuretic este adevărat că:

- A) este produs în lobul posterior al hipofizei
- B) în caz de deshidratare, secreția lui este inhibată
- C) secreția lui este stimulată de angiotensina II
- D) este un hormon glicoproteic ce permite reabsorbția apei prin osmoză

74. Aminoacizii:

- A) conțin exclusiv atomi de carbon și hidrogen
- B) prin reacții succesive de hidroliză duc la formarea proteinelor
- C) au rol în formarea ureei: amoniacul format prin dezaminare intră în ciclul acizilor tricarboxilici
- D) au rol și în sinteza tiroxinei

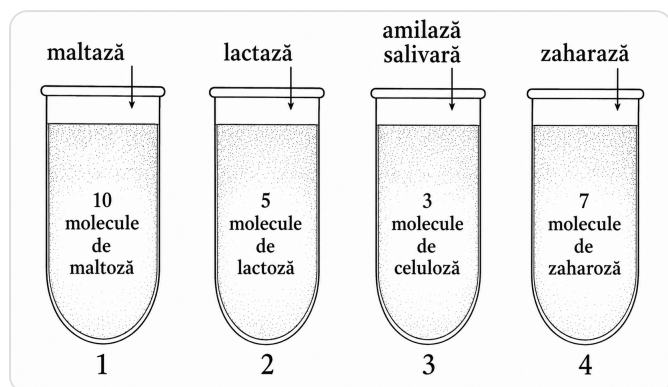
75. Dacă în cadrul unui experiment realizat pe un capilar sanguin se măsoară:

- la capătul arteriolar – o presiune hidrostatică de 30 mmHg și o presiune coloid-osmotică de 5 mmHg;

- la capătul venos – o presiune hidrostatică de 15 mmHg și o presiune coloid-osmotică de 5 mmHg, atunci:

- A) se vor produce edeme
- B) centrul dinamic nu este atins
- C) la capătul venos se produce reabsorbție
- D) la capătul arteriolar se produce reabsorbție

76. În cadrul experimentului de digestie a glucidelor din imaginea de mai jos:



- A) în eprubeta 2 rezultă 10 molecule de galactoză
- B) în eprubeta 3 rezultă 21 de molecule de glucoză
- C) în eprubeta 1 rezultă 20 de molecule de glucoză
- D) în eprubeta 4 rezultă 7 molecule de glucoză și 7 molecule de fructoză

77. Despre lipide este adevărat că:

- A) stau la baza formării hormonilor secretați la nivelul cortexului suprarenalian
- B) în procesul de sinteză a unei trigliceride se obțin 3 molecule de H_2O
- C) sub acțiunea lipazei, dintr-o trigliceridă rezultă o moleculă de glicerol și una de acid gras liber
- D) lipoproteinele cu densitate mare conțin în principal trigliceride

78. Despre volumele și capacitățile pulmonare este adevărat că:

- A) o capacitate vitală pulmonară normală este de aproximativ 4500-5500 ml de aer
- B) o persoană cu o frecvență respiratorie de 12 respirații pe minut introduce în plămâni în condiții de respirație normală și repaus aproximativ 6 litri de aer pe minut
- C) după o expirație normală mai putem expira forțat încă aproximativ 1000 ml de aer
- D) după o expirație normală putem introduce în plămâni aproximativ 2500-3500 ml de aer

79. În organismul uman:

- A) apa se deplasează între compartimentele intra- și extracelular prin difuziune facilitată
- B) apa crește în organism prin aport digestiv, lichidian și anabolism tisular
- C) aportul de apă este influențat de osmoreceptori hipotalamici
- D) apa este eliminată pe cale renală, pulmonară, cutanată

80. Ioan a călcat accidental pe o pionică și a ridicat brusc piciorul. În acest caz:

- A) informația aferentă este transmisă prin neuroni pseudounipolari
- B) răspunsul a apărut în urma unei activități mentale care implică encefalul
- C) înțeparea a fost percepută de receptori care transmit informația prin neuroni care au corpul celular în cornul anterior al măduvei spinării
- D) în producerea răspunsului a avut rol și un interneuron

81. Referitor la neuronii bipolari este adevărat că:

- A) se găsesc incluși în urechea medie și mucoasa olfactivă
- B) recepționează impulsurile generate de celulele cu bastonașe
- C) au o singură prelungire, care se divide pentru a forma un axon și o dendrită
- D) se găsesc în stratul mijlociu al retinei propriu-zise

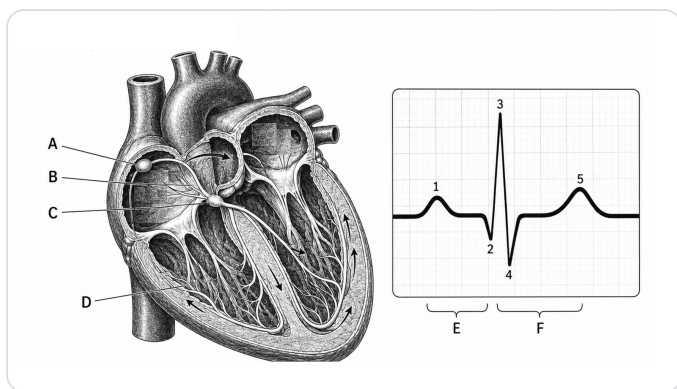
82. Dermul:

- A) conține foliculi piloși și glande sebacee
- B) conține țesut conjunctiv lax la nivelul stratului papilar
- C) conține țesut conjunctiv dens la nivelul stratului papilar
- D) se leagă de epiderm prin stratul granulos

83. Alegeți afirmația/afirmațiile corectă/corecte despre diartroze:

- A) discurile intervertebrale permit o mișcare limitată
- B) într-o articulație condiloidă rotația nu este posibilă
- C) gomfoza apare la locul de implantare a dintelui în alveolă
- D) articulația sferoidală permite cele mai libere mișcări

84. Referitor la figura de mai jos și la elementele reprezentate prin cifre și litere la nivelul ei, este adevărat că:



- A) complexul format din elementele „2”, „3” și „4” se produce fiziologic de 70-75 de ori pe minut
- B) săgețile marchează sensul de curgere a sângelui la nivel cardiac
- C) în timpul „5”, în celulele musculare ventriculare concentrația de K^+ scade
- D) în timpul „F”, banda I a sarcomerelor fibrelor musculare atriale și ventriculare se scurtează

85. Membrana bazală:

- A) este compusă din lipoproteine secretate de celulele epiteliale
- B) ancorează țesutul epitelial de țesutul conjunctiv subiacent
- C) conține o rețea de fibre de collagen aparținând țesutului conjunctiv subiacent
- D) este alcătuită din material non-celular

86. Alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte dintre organele celulare, structura și rolul lor:

- A) reticulul endoplasmatic neted – ansamblu de saci turtiți – sinteza proteinelor
- B) mitocondrii – saci membranoși – respirație celulară cu producere de ATP
- C) citoscheletul – microfilamente, filamente intermediare, microtubuli – suport celular și deplasarea particulelor în citoplasmă
- D) aparatul Golgi – saci turtiți din care se formează vezicule – controlul pasajului substanțelor în și din celulă

87. Alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte:

- A) mușchiul fesier mare – flexează coapsa
- B) mușchiul biceps femural – flexează coapsa
- C) mușchiul semitendinos – flexează gamba
- D) mușchiul gastrocnemian – flexează gamba

88. Referitor la structura anticorpilor este adevărat că:

- A) locul de legare a antigenului este reprezentat de porțiunile variabile ale unui lanț greu și ale unui lanț ușor
- B) locul de legare a antigenului se mai numește și balama
- C) lanțul J face parte din structura IgM și IgA
- D) porțiunile constante ale lanțurilor grele sunt legate prin lanțul J

89. În cadrul unui experiment, stimularea eliberării de acetilcolină în sinapsele lanțului simpatic determină:

- A) constricția bronhiilor
- B) creșterea frecvenței cardiace
- C) contracția pupilei
- D) relaxarea vezicii urinare

90. Aria lui Broca:

- A) răspunde de înțelegerea vorbirii
- B) se găsește în același lob cu aria motorie principală
- C) are rol în planificarea activității motorii legate de vorbire
- D) se găsește în lobul insular

91. Referitor la dezvoltarea fetală este adevărat că:

- A) în timpul lunii a șasea de sarcină se pot distinge caracteristicile faciale ale fătului
- B) transportul gazelor și nutrienților între placentă și făt este realizat prin cordonul ombilical, care conține o arteră și două vene ombilicale
- C) până la finalul lunii a patra de sarcină, testiculele sunt tracionate în scrot de către un cordon fibros numit cordon spermatic
- D) în primele patru săptămâni de sarcină, fătul prezintă un sac vitelin, cuprins într-o membrană vitelină

92. Diartroze:

- A) sferoidală de la nivelul genunchiului permite cele mai variate mișcări
- B) pivotală dintre axis și atlas permite rotația
- C) trohleară de la nivelul articulației umărului permite mișcarea în jurul unei singure axe
- D) selară este prezentă între toate oasele metacarpiene

93. Referitor la mușchii fesieri este adevărat că:

- A) cele trei perechi de mușchi fesieri sunt inervate de nervul fesier superior
- B) fesierul mic se inseră pe același os ca mușchii adductori ai coapsei
- C) mușchiul fesier mijlociu realizează extensia membrului inferior în articulația șoldului
- D) fesierul mare acoperă parțial semitendinosul

94. În cadrul unei analize de laborator, examinând un fluid al corpului la care determinați un pH de 6, în acest caz:

- A) raportul dintre ioni de hidrogen și cei de hidroxil în soluția examinată este supraunitar
- B) produsul biologic este cel mai probabil urină
- C) prin adăugarea de H_2CO_3 se obține neutralizarea pH-ului
- D) adăugarea de NaOH în proba examinată duce la scăderea pH-ului soluției

95. Fibrele musculare ale miometrului:

- A) conțin corpi denși, filamente intermediare și calmodulină
- B) prezintă joncțiuni neuromusculare bine structurate
- C) sunt fibre musculare ramificate, striate
- D) se contractă sub acțiunea unui hormon eliberat de neurohipofiză

96. Care dintre următorii mușchi trece/trec peste două articulații?

- A) fesier mijlociu
- B) semimembranos
- C) adductor mare
- D) biceps brahial

97. În cadrul unui experiment se stimulează cu intensitate egală conul de urgență a doi neuroni (A și B) și se măsoară apariția impulsului nervos la o distanță de 10 cm de-a lungul axonului. La unul dintre neuroni axonul este mielinizat, la celălalt nu. În caz de stimulare slabă, în celula A nu se declanșează potențial de acțiune, iar în celula B se măsoară apariția impulsului nervos la 0,02 secunde după stimulare. Apoi se aplică o stimulare mai puternică, iar în celula A se măsoară apariția impulsului nervos la 0,1 secunde și în celula B la 0,02 secunde după stimulare. În cazul acestui experiment:

- A) pragul critic de activare este mai scăzut la celula cu axonul mielinizat decât la cea cu axonul nemielinizat
- B) la a doua stimulare, în celula A s-a produs un impuls nervos cu intensitate de cinci ori mai mare decât în celula B
- C) în cazul celulei B, de-a lungul axonului se găsesc noduri Ranvier
- D) la a doua stimulare, în celula A s-a produs un impuls nervos cu intensitate de două ori mai mare decât în celula B

98. La adult, _____ este cauzat(ă) de _____ și se poate manifesta prin _____:

- A) gușă; deficitul de iod; cretinism
- B) diabetul insipid; hipersecreția de ADH; hipertensiune arterială
- C) sindromul Cushing; hiperfuncția medulosuprarenaliană; umflarea feței
- D) boala beri-beri; deficitul de tiamină; atrofia musculară

99. Următorii hormoni au ca structură țintă:

- A) ACTH – zona medulară a suprarenalei
- B) MSH – irisul
- C) FSH – tubii seminiferi testiculari
- D) PTH – oasele

100. Referitor la mișcările articulare este adevărat că:

- A) au loc sub acțiunea mușchilor scheletici
- B) eversia și flexia dorsală sunt mișcări opuse
- C) pronația și supinația sunt forme de rotație
- D) flexia și abducția sunt mișcări opuse

Barem Admitere Iulie 2026

Medicină Generală

Biologie

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "George Emil Palade" Târgu Mureș

- | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 1. A, D | 21. B, C | 41. C | 61. B, C | 81. B, D |
| 2. B, C | 22. B, D | 42. C, D | 62. C | 82. A, B |
| 3. A, C | 23. A, D | 43. A, C | 63. B, C | 83. B, D |
| 4. A, B | 24. A, B | 44. A | 64. A, D | 84. A, C |
| 5. B, D | 25. B | 45. B, D | 65. C, D | 85. B, D |
| 6. A, C | 26. C | 46. A, C | 66. D | 86. B, C |
| 7. B, C | 27. B, C | 47. A, C | 67. A, B | 87. C, D |
| 8. A, D | 28. B, C | 48. C, D | 68. A, B | 88. A, C |
| 9. B, C | 29. B, D | 49. A, B | 69. A, B | 89. B, D |
| 10. A, C | 30. C, D | 50. B, C | 70. B, D | 90. B, C |
| 11. A, B | 31. C, D | 51. A, D | 71. A, B | 91. A |
| 12. A, D | 32. A, C | 52. C, D | 72. C | 92. B |
| 13. B, C | 33. C | 53. B, C | 73. C | 93. B, D |
| 14. A | 34. A | 54. C | 74. D | 94. A, B |
| 15. C | 35. B, D | 55. B, C | 75. A, B | 95. A, D |
| 16. C, D | 36. A, B | 56. B, C | 76. C, D | 96. B, D |
| 17. A, D | 37. B, C | 57. B, C | 77. A, B | 97. A, C |
| 18. D | 38. A, B | 58. A, B | 78. A, B | 98. D |
| 19. A, C | 39. B | 59. C | 79. C, D | 99. C, D |
| 20. B, C | 40. C | 60. D | 80. A, D | 100. A, C |



Baremul îți spune *ce*.
marsuin.ro îți spune *de ce*.

Vrei să înțelegi, nu doar să verifici? Pe marsuin.ro găsești explicații complete pentru fiecare variantă de răspuns, împreună cu referințe la pagina exactă din manual, precum și la tabele și figuri. Scanează codul QR pentru a vedea explicațiile complete.



VEZI EXPLICAȚII
PENTRU ACEST SUBIECT

Baremul îți spune **ce**. marsuin.ro îți spune **de ce**.

Un răspuns nimerit corect nu înseamnă că ai învățat cum trebuie.

Pe marsuin.ro găsești, pentru fiecare grilă, de ce A este greșit, de ce B este parțial greșit, de ce D este răspunsul corect, cu referințe la paginile exacte din manual.

01 · ÎNȚELEGE MATERIA

Explicație pentru fiecare variantă

Nu doar litera corectă. Pentru fiecare opțiune de răspuns primești motivul exact și sursa din manual.

02 · MONITORIZEAZĂ PROGRESUL

Vezi unde greșești des

Capitole, subcapitole, timpul mediu petrecut pe fiecare întrebare. Știi exact unde excelezi, dar și unde mai ai de lucrat.

03 · GĂSEȘTE REFERINȚE CLARE

Trimitere la pagină

„Figura 15.8 de la pagina 354 ilustrează grafic diferențele dintre peretele arterei, capilarului și venei, precum și valvele venoase.” Verifică în 30 de secunde, nu în 30 de minute.

04 · ÎNCEPE COMPLET GRATUIT

Gratuit, doar cu un cont

Începe gratuit, cu 25 de puncte de energie pe zi. 1 punct de energie = 1 răspuns corect, cu o rată de încărcare de 1 punct/oră. Abonamentul Pro îți oferă energie nelimitată.

Urmărește-ne pe Social Media:

  @marsuin.ro

Postăm regulat analize pe subiecte, update-uri, reduceri, giveaway-uri... și multe alte surprize!



MARSUIN.RO/SOCIALS