

• Simulare

• 100 Grile

Subiect Simulare 2022 Iulie - UMFST "George Emil Palade" Târgu Mureș

Medicină Generală - Biologie



1. Sunt false următoarele:

- A) la nivel ultrastructural, sarcomerul este compus din miofibrile (actina și miozina)
- B) într-o miofibrilă de 64 μ lungime se găsesc aproximativ 32 de sarcomere
- C) aspectul striat al mușchiului este dat de repetiția structurii aflate între 2 linii Z
- D) fascia superficială conține o cantitate mare de țesut conjunctiv la persoanele obeze

2. Despre adenzin trifosfat următoarele sunt adevărate:

- A) degajă 6x10²³ moli
- B) degajă 7,3 kcal/moleculă
- C) degajă 7,3 calorii/mol
- D) degajă 6x10²³ molecule

3. Despre fiziologia auzului este adevărat:

- A) membrana vestibulară transmite modificarea de presiune endolimfei
- B) membrana tectorială transmite modificarea de presiune endolimfei
- C) modificarea presiunii perilimfei din organul lui Corti determină mișcarea membranei tectoriale
- D) mișcarea scăriței induce modificarea presiunii perilimfei din organul lui Corti

4. Circulația pulmonară:

- A) este formată din arterele pulmonare care transportă sânge oxigenat și venele pulmonare care transportă sânge neoxigenat
- B) începe din partea dreaptă a inimii
- C) se termină în partea dreaptă a inimii
- D) cuprinde arterele și venele bronșice

5. Alegeți afirmațiile adevărate:

- A) potențialul de repaus este menținut continuu de un influx de ioni de sodiu
- B) interneuronul servește drept centru de procesare
- C) neurotransmițătorii sunt sintetizați continuu
- D) corpii Nissl sunt alcătuiți din reticul endoplasmic neted

6. Selectați afirmațiile adevărate:

- A) în unghiul dintre cornee și iris, la limita dintre cornee și sclerotică se găsește sinusul venos scleral
- B) ochiul conține două compartimente: compartimentul anterior cu umoare gelatinoasă, compartimentul posterior cu umoare apoasă
- C) în cazul miopiei, axul antero-posterior este scurt
- D) lungimea globului ocular este mai mare decât lățimea

7. Care dintre afirmațiile următoare sunt eronate:

- A) timusul este un organ localizat în mediastinul inferior, cu funcții importante în imunitate
- B) pigmentarea pielii este controlată de MSH
- C) epifiza este atașată talamusului și secretă hormoni cu acțiune asupra ovarelor
- D) insulina este un mesager secundar implicat în controlul metabolismului glucidic

8. Despre celula "natural killer" este adevărat:

- A) reprezintă mecanismul secundar de apărare al organismului
- B) este o celulă mai specializată decât limfocitul T citotoxic
- C) activitatea acestora este scăzută de către limfocitele T supresoare când stimulul antigenic diminuează
- D) prezintă pe suprafața lor molecule de CMH clasa I

9. Despre sistemul imun este adevărat că:

- A) macrofagele sunt celule de talie mare și formă regulată, fiind cele mai importante celule fagocitare
- B) ajunge la maturitate la un an după naștere
- C) se dezvoltă în prima lună a vieții fetale
- D) starea sa de funcționalitate se degradează în boli ce afectează măduva osoasă

10. Următorii hormoni în secreție deficitară au ca simptom stare generalizată de slăbiciune:

- A) ADH
- B) ACTH
- C) STH
- D) insulină

11. Următoarele afirmații legate de bilă sunt false:

- A) pH-ul poate fi 8,7 și conține lecitină, pigmenți biliari, dar mai ales colesterol
- B) este produsă de ficat, urmând să fie depozitată în vezicula biliară
- C) biliverdina este pigmentul său principal, produs în urma degradării hemoglobinei
- D) are rol indirect de colorare a materiilor fecale prin intermediul urobilinogenului

12. Alegeți afirmațiile corecte:

- A) cordonul ombilical se formează din membrana corionică și endometru
- B) coroana radiată este înconjurată de antru
- C) fornixul este locul de deschidere a colului uterin în vagin
- D) vestibulul este delimitat de labiile mari

13. Sunt false următoarele afirmații despre mușchiul striat:

- A) mușchiul multiunitar prezintă o inervație bogată
- B) mușchiul cardiac este influențat de SNV, în timp ce mușchiul scheletic este controlat de SNC
- C) mușchiul cardiac are timpul de contracție mai mare decât mușchiul striat
- D) la nivelul mușchiului scheletic găsim striții transversale

14. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la vilozitățile intestinale:

- A) sunt proiecții ale submucoasei
- B) vasul limfatic este situat între arteriolă și submucoasă
- C) arteriola se află între mucoasa și musculara mucoasei
- D) prezintă un strat de celule epiteliale ale mucoasei intestinale

- 15. Dan este student în anul I la UMFST și are un examen practic la neuroanatomie. Următoarele afirmații sunt adevărate:**
- A) pe fața inferioară a emisferelor cerebrale, emergența nervului oculomotor (III) este situată inferior față de chiasma optică
 - B) foramenul interventricular reprezintă conexiunea anatomică dintre ventriculul III și IV
 - C) divizarea meningelor este vizibilă exclusiv pe o secțiune transversală a creierului
 - D) formațiunea reticulară este situată anterior de apeductul cerebral
- 16. Joncțiunea dintre un neuron și o fibră care aparține unui mușchi scheletic:**
- A) are ca neurotransmițător acetilcolina
 - B) are ca neurotransmițător adrenalina
 - C) este compusă dintr-o singură fibră musculară și terminația unei singure celule nervoase
 - D) transmiterea semnalului prin aceasta poate fi întreruptă prin blocarea canalelor de Ca presinaptice
- 17. Următoarele afirmații despre diencefal sunt adevărate:**
- A) talamusul direcționează toate semnalele senzoriale spre cortexul cerebral
 - B) mezencefalul conține neuroni ce au funcția de centri reflecși
 - C) structura ce se află superior de hipofiză este responsabilă de reglarea greutății
 - D) sistemul limbic nu lucrează singur în cadrul reacției fiziologice față de experiențele emoționale
- 18. Nivelul crescut de neutrofile apare în:**
- A) tuberculoză
 - B) infecții bacteriene
 - C) leucemii
 - D) infecții fungice
- 19. Paul suferă un atac de panică și hiperventilează. Este adevărat:**
- A) Paul dezvoltă alcaloză respiratorie
 - B) Paul dezvoltă alcaloză metabolică
 - C) din cauza pierderilor de oxigen, Paul va suferi de alcaloză respiratorie
 - D) este activat centrul respirator în vederea eliminării CO₂ acumulat
- 20. O moleculă de VLDL conține aproximativ:**
- A) 60% trigliceride
 - B) 50% colesterol
 - C) 15% colesterol
 - D) 20% trigliceride
- 21. Referitor la patologiile sistemului respirator, următoarele afirmații sunt adevărate:**
- A) inflamația membranelor seroase se numește rinită
 - B) amigdalita este o inflamație a amigdalelor faringiene
 - C) o afecțiune a arborelui bronșic este astmul
 - D) inflamația arborelui bronșic poartă denumirea de bronșită

22. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- A) hemul se degradează în bilirubină și apoi în biliverdină
- B) eritropoietina este secretată de celulele renale ca mecanism de protecție în caz de hipotensiune
- C) hematiile măsoară 0,0078 mm în vederea de sus
- D) globulinele reprezintă 20% din proteinele plasmatic

23. Un pacient de 40 de ani se prezintă la medic cu următoarele simptome: apetit crescut, puls accelerat și pierdere în greutate. Ce afecțiune endocrinologică suspectează medicul?

- A) gușă exoftalmică
- B) boala Graves
- C) boala Addison
- D) diabet zaharat

24. Alegeți asocierile corecte în ceea ce privește valoarea pH-ului:

- A) sânge: 7,4
- B) lacrimi: 6,8
- C) suc intestinal: 7,8
- D) lapte: 7,2

25. În urma procesului de glicoliză, câștigul net este:

- A) 2 molecule de acid piruvic
- B) 4 molecule de ATP
- C) o moleculă de acid piruvic
- D) 2 molecule de ATP

26. Despre ATP nu se poate afirma că:

- A) se obține prin procesul de respirație celulară
- B) unitățile fosfat sunt unite printr-o legătură ionică cu nivel energetic ridicat
- C) are în componență un inel dublu de carbon și fosfat
- D) este alcătuit din trei grupări fosfat, adenină și riboză

27. În lacunele din lamelele osoase se află:

- A) osteocite
- B) osteoblaste
- C) osteoclaste
- D) măduva osoasă roșie

28. Despre calea intrinsecă a coagulării sângelui putem afirma:

- A) tromboplastina este o proteină globulară cu rol activator
- B) factorii plachetari se combină cu factorii de coagulare VIII, IX, X, XI, XII
- C) tromboplastina este o lipoproteină cu rol activator
- D) factorii plachetari se combină cu factorii de coagulare VII, VIII, IX, X, XI, XII

29. Care dintre următoarele afirmații sunt adevărate:

- A) toate afirmațiile sunt incorecte
- B) în stomac, maltaza descompune maltoza
- C) în intestin, aminopeptidazele transformă aminoacizii în peptide
- D) HCl este principala enzimă din stomac

30. Miastenia gravis este o patologie a joncțiunii neuro-musculare în care sunt distruși receptorii de acetilcolină de pe membrana musculară. Următoarele afirmații sunt adevărate privind această boală:

- A) un simptom în Miastenia gravis poate fi slăbiciunea musculară
- B) în fanta sinaptică se va acumula o cantitate mare de acetilcolină
- C) procesul de depolarizare al fibrei musculare nu va fi afectat
- D) la nivelul fibrei musculare afectate se va consuma o cantitate mare de ATP

31. Despre glandele Cowper sunt adevărate următoarele afirmații:

- A) nu face parte din anexele sistemului reproducător masculin
- B) secretă mucus ce lubrifică capătul penisului
- C) secretă mucus care neutralizează alcalinitatea
- D) localizarea este la nivelul bazei penisului

32. Organele cu rol în digestia chimică sunt următoarele, cu excepția:

- A) duodenul
- B) esofagul
- C) stomacul
- D) intestinul gros

33. Până la eliminare, urina trece prin următoarele structuri:

- A) pelvis renal
- B) ansa Henle
- C) tubul contort distal
- D) uretră

34. La controlul medical pentru obținerea permisului, medicul neurolog decide să-i testeze lui Andrei reflexul rotulian. Ce puteți spune despre acesta?

- A) este un reflex de retragere
- B) apare flexia gambei la percutarea ligamentului patelar
- C) este un exemplu tipic de reflex care are mai mulți interneuroni implicați
- D) apare extensia gambei la percutarea ligamentului patelar

35. Din colesterol nu derivă hormonii:

- A) cortizon
- B) estrogeni
- C) tiroxină
- D) adrenalina

36. Capacitatea de a vedea la distanțe mici scade la vârste înaintate. Următoarele sunt adevărate:

- A) apare o curbură neregulată a corneei sau a cristalinelui
- B) este o afecțiune ce se numește presbitism
- C) scade elasticitatea cristalinelui
- D) se corectează prin lentile biconcave

37. Referitor la metabolizarea unei molecule de glucoză putem afirma că:

- A) 34 molecule de ATP se obțin din chemiosmoză
- B) 4 molecule de NADH se obțin din ciclul Krebs
- C) 2 molecule de ATP se obțin din CAT
- D) 36 molecule de ATP se obțin din transportul electronilor

38. Celulele somatice tranzitează procesul de mitoză. Despre acesta cunoaștem faptul că:

- A) cele două cromatide surori sunt unite într-o regiune numită centriol
- B) la nivelul plăcii metafazice sunt aliniată 92 de cromatide
- C) în procesul de anafază cromatidele surori sunt unite între ele
- D) este un proces continuu ce cuprinde 7 faze

39. Splina este concavă la contactul cu:

- A) intestinul subțire
- B) capul pancreasului
- C) diafragmul
- D) stomacul

40. La nivelul feței anterioare a cristalinelui regăsim:

- A) epiteliu pseudostratificat cilindric
- B) celule caliciforme
- C) epiteliu simplu cubic
- D) epiteliu simplu pavimentos

41. În categoria proprioceptorilor intră:

- A) celulele cu conuri și cu bastonașe
- B) celulele ciliate din ampulă și maculă
- C) celulele ciliate din organul lui Corti
- D) receptorii din mușchii scheletici, articulații și oase

42. Spermatozoizii:

- A) sunt celule haploide
- B) în producerea lor, testosteronul are implicații importante
- C) capul conține mitocondrii, necesare pentru mișcările cozii spermatozoidului
- D) se formează printr-un proces mitotic din celule cu 46 de cromozomi, având în final 23 de cromozomi

43. Care este enzima sub acțiunea căreia rezultă glucoză și fructoză:

- A) zaharoza
- B) maltaza
- C) lactaza
- D) zaharaza

44. Dariesc îi este rece și pune capul pe pernă, care îi încălzește pielea. Acest fenomen se numește:

- A) conducție
- B) convecție
- C) evaporare
- D) radiație

45. Alegeți afirmațiile adevărate cu privire la activitatea hormonală în formarea urinei:

- A) aldosteronul, hormon corticosteroid are acțiune asupra tubilor contorți distali
- B) hormonul antidiuretic secretat de lobul posterior hipofizar are rol în creșterea permeabilității celulelor din tubii nefronilor
- C) aldosteronul are rolul de a reabsorbi în sânge apa, ionii de sodiu și de potasiu
- D) glanda hipofiză participă, prin ambii săi lobi, la reglarea cantității de urină

46. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- A) infundibulul leagă hipofiza de partea superioară a hipotalamusului
- B) glanda hipofiză se găsește între chiasma optică și trunchiul cerebral
- C) nucleul paraventricular este situat inferior față de nucleul supraoptic
- D) nucleul supraoptic se află la nivelul hipotalamusului

47. Următoarele concentrații sunt corecte:

- A) valoarea HCO_3^- în lichidul extracelular este de 30 mEq/l
- B) valoarea HCO_3^- în lichidul extracelular este de 50 mEq/l
- C) valoarea potasiului în lichidul intracelular este de 60 mEq/l
- D) valoarea sodiului în lichidul intracelular este de 10 mEq/l

48. La nivelul tubilor proximali:

- A) glucoza și aminoacizii sunt reabsorbiți prin transport activ
- B) are loc reabsorbția ionilor de Na prin transport activ
- C) acțiunea ADH-ului crește reabsorbția apei
- D) ionii de clor sunt excretați prin difuziune facilitată

49. Despre hormonii sexuali sunt adevărate următoarele:

- A) prolactina este un hormon controlat de hipotalamus ce stimulează secreția laptelui
- B) producția FSH este inhibată de estrogen
- C) estrogenul este produs de către hipofiză și stimulează dezvoltarea caracterelor feminine
- D) hipotalamusul prin sinteza de LH stimulează producția de progesteron și ovulația

50. Referitor la neurotransmițători este adevărat că:

- A) mecanismul de conducere al neurotransmițătorilor se realizează fără substanțele minerale
- B) glicina inhibă diverși neuroni, ea fiind secretată la nivelul sistemului nervos periferic
- C) acetilcolina se găsește atât la nivelul neuronilor presinaptici din SNV simpatic, cât și pre/postsinaptic din SNV parasimpatic
- D) noradrenalina este secretată de sistemul nervos parasimpatic și de măduva spinării

51. Despre membranele organismului putem afirma:

- A) pereții cavității abdominale ventrale și organele abdominale sunt căptușite de o membrană dură, alcătuită din 2 foițe
- B) pereții cavității abdominale ventrale și organele abdominale sunt căptușite de o membrană fină, alcătuită din 3 foițe
- C) foia parietală a peritoneului căptușește cavitatea abdominală și pelvină
- D) membrana seroasă conține un lichid lubrifiant care permite organelor să alunece cu ușurință prin frecare pe pereții cavităților corpului, precum și între ele

52. Radu s-a dus la medic pentru a i se testa funcția de reflex. Următoarele afirmații sunt corecte:

- A) reflexul poate să nu includă etajele superioare ale sistemului nervos precum creierul
- B) la aplicarea unui stimul dureros, neuronul de asociație va fi primul neuron stimulat
- C) spre deosebire de neuronul senzitiv, neuronul de asociație are corpul în substanța cenușie a măduvei
- D) în cazul percutării ligamentului patelar, unghiul dintre oasele ce formează coapsa și gamba se va micșora

53. În urma declanșării unui potențial de acțiune la nivelul fibrei musculare se produc următoarele evenimente:

- A) locurile de cuplare ale actinei cu capetele miozinei se eliberează în urma schimbării poziției troponinei
- B) tubii T și REN eliberează în interiorul celulei ioni de calciu în urma activității electrice
- C) acetilcolina este descompusă la nivelul fantei sinaptice de către enzima numită colinesterază
- D) ionii de sodiu care pătrund în celulă sunt legați de troponină

54. Alegeți afirmațiile adevărate:

- A) diartrozele sunt articulații ce permit cele mai variate tipuri de mișcări
- B) locul de implantare a dintelui în alveolă se numește areolă
- C) în articulația intervertebrală, simfiza pubiană și articulația sacroiliacă găsim o cantitate redusă de cartilaj
- D) datorită prezenței meniscului la nivelul articulației genunchiului, aceasta este considerată o amfiartroză

55. Arterele și venele se aseamănă prin:

- A) prezența constantă a trei straturi: intern (endoteliu), mijlociu (mușchi neted) și extern
- B) prezența valvelor ce împiedică circulația retrogradă a sângelui
- C) prezența unei tunici externe la fel de groase, alcătuită din colagen și fibre elastice
- D) tunica mijlocie subțire, slab dezvoltată

56. În cazul granulocitelor:

- A) eozinofilele au nucleu bilobat
- B) limfocitele reprezintă 30% din granulocite
- C) neutrofilele se adună la locul infecției
- D) monocitele au formă de S și nucleu neregulat

57. Despre firul de păr:

- A) vasele sanguine din papila dermică hrănesc celulele din stratul cornos
- B) pilozitatea terminală este influențată de hormonii sexuali
- C) teaca radiculară internă și externă intră în alcătuirea foliculului pilos
- D) lanugo acoperă pielea în luna a 4-a de sarcină

58. Rezervorul glucidic al organismului este:

- A) ficatul
- B) sângele
- C) inima
- D) rinichiul

59. Foițele embrionare:

- A) aparțin gastrulei
- B) din endoderm derivă sistemul circulator
- C) din ectoderm derivă glanda pituitară
- D) din mezoderm se dezvoltă structurile anexe ale tubului digestiv

60. În urma analizelor unei probe de urină la pacienta Paula, în vârstă de 35 de ani, se observă: valoarea crescută a corpiilor cetonici, un pH de 5 și valori normale ale creatininei. Despre pacientă se poate afirma:

- A) aceasta poate prezenta diabet zaharat de tip 2
- B) aceasta are o dietă bogată în proteine
- C) aceasta frecventează zilnic sala de fitness
- D) aceasta ar putea fi vegetariană, sau are o dietă bogată în legume

61. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu excepția:

- A) ulnă se află pe partea medială a antebrațului
- B) tibia este situată distal față de femur
- C) colonul sigmoid și ductul toracic sunt așezate controlateral
- D) esofagul este situat posterior față de trahee

62. Referitor la joncțiunile intercelulare:

- A) joncțiunile strânse sunt joncțiuni punctiforme între celule, ce prezintă filamente de cheratină cu rol de ancorare a celulelor
- B) joncțiunile de tip "gap" facilitează comunicarea electrică între celule
- C) desmozomii cuplează strâns celulele între ele
- D) desmozomii se mai numesc și joncțiuni comunicante

63. Sunt adevărate următoarele:

- A) fibrinogenul este o proteină plasmatică, produsă în ficat, implicată în coagularea sângelui
- B) printre ionii transportați în sânge putem enumera sodiu și bicarbonat
- C) proteinele plasmatică pot traversa cu ușurință pereții capilarelor sanguine, favorizând astfel osmoza moleculelor de apă
- D) antigenul și anticorpul se combină în mod nespecific, rezultând mecanismul primar de apărare al organismului

64. Despre legăturile chimice este adevărat:

- A) celuloza nu conține legături covalente în structură
- B) bazele lanțurilor nucleotidice se asociază prin legături de H
- C) legătura de hidrogen este o legătură puternică
- D) legătura ionică se formează prin cedare de electroni

65. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la acizii grași:

- A) cei nesaturați nu au legături duble
- B) acidul gras mononesaturat are o singură legătură dublă
- C) se leagă de glicerol printr-o reacție de deshidratare
- D) conțin între 4 și 42 de atomi de carbon

66. Care dintre următoarele afirmații sunt adevărate:

- A) ductul limfatic drept drenează limfa ce trece prin nodulii limfatici intestinali dreپți
- B) ductul toracic drenează limfa ce trece prin nodulii inghinali
- C) ductul toracic are un traiect exclusiv descendent în torace
- D) ductul limfatic drept se varsă în artera subclaviculară dreaptă

67. Trunchiul celiac este format din:

- A) artera gastrică dreaptă
- B) artera hepatică dreaptă
- C) artera splenică
- D) artera hepatică stângă

68. Spermatogeneza:

- A) hormonul eliberator al gonadotropinelor activează direct spermatogeneza
- B) este stimulată de hormonul foliculostimulant
- C) după finalizarea ei rezultă 8 celule reproducătoare haploide
- D) se încheie după a doua fază a meiozei

69. Referitor la glanda parotidă este adevărat că:

- A) este localizată sub limbă
- B) este cea mai mare glandă dintre cele 3 glande salivare
- C) este o glandă tubulo-acinoasă compusă
- D) ductul său se deschide opus celui de-al treilea molar superior

70. În timpul sarcinii, stratul funcțional al endometrului nu se elimină pentru că:

- A) se dezvoltă cordonul ombilical
- B) crește nivelul de progesteron, produs inclusiv și de placentă
- C) scade producția de estrogen
- D) apare o creștere a nivelului de oxitocină

71. Despre lipide este adevărat:

- A) sunt molecule organice compuse din atomi de C, H și O
- B) conțin o proporție mai mare de oxigen decât glucidele
- C) molecula de cutină are în alcătuirea sa și alcoolii cu lanțuri lungi
- D) un rol al colesterolului este depozitul de energie și izolarea termică

72. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la homeostazie:

- A) nivelul glicemiei este reglat printr-un mecanism de feedback pozitiv
- B) valoarea de referință a unui mecanism de feedback este reprezentată de valoarea normală a unui factor constant, precum temperatura
- C) în principal, organismul își menține homeostazia prin feedback negativ
- D) cerințele fizice necesare menținerii homeostaziei sunt apa, oxigenul și substanțele nutritive

73. Despre trompa lui Eustache putem afirma că:

- A) este o cale de diseminare a infecțiilor faringiene
- B) se deschide în peretele medial al nazofaringelui
- C) împreună cu epiglota și urechea internă, sunt formate din cartilaj elastic
- D) inflamația acesteia poate afecta mecanismul de egalizare a presiunii dintre ureche și faringe

74. Despre gust putem afirma că:

- A) impulsul nervos este transmis prin nervul VII și IX
- B) de la recepționarea stimulului gustativ și până la cortex sunt implicați 3 neuroni
- C) nervul facial are rol motor pentru transmiterea senzației gustative
- D) partea ventrală a limbii este bogată în papile gustative

75. Următoarele afirmații sunt corecte:

- A) ionii de calciu sunt implicați în procesul de coagulare
- B) plasma reprezintă 25% din volumul total de apă din organism
- C) rezistența la curgere este direct proporțională cu lungimea și diametrul vaselor
- D) potasiul este cel mai comun anion intracelular

76. Corpusculii Pacini:

- A) sunt receptori pentru presiune și vibrații puternice
- B) toate variantele sunt corecte
- C) sunt receptori pentru durere și se localizează profund
- D) sunt receptori pentru presiune și vibrații ușoare

77. La urgențe se prezintă o pacientă cu presiunea arterială în valoare de 150/100. Aceasta se poate datora:

- A) ar putea fi datorată creșterii nivelului sanguin de adrenalină sau noradrenalină, hormoni medulosuprarenalieni, care cresc frecvența cardiacă
- B) activității anormale a baroreceptorilor, grupări neuronale ce stimulează activitatea miocardului, dar și a centrului vasomotor
- C) neuronilor simpatici din centrul vasomotor care trimit impulsuri spre miocard pentru a-i crește activitatea
- D) aceasta a trecut printr-un episod de furie intensă care a stimulat direct neuronii din centrul vasomotor

78. Volumul rezidual:

- A) reprezintă volumul maxim de aer ce poate fi schimbat la nivel pulmonar
- B) reprezintă volumul de aer ce pătrunde în plămâni prin respir normal
- C) este de aproximativ 1500 ml de aer
- D) reprezintă volumul de aer ce rămâne în plămâni în urma unui expir forțat

79. Pe o secțiune care cuprinde toate straturile pielii se poate observa:

- A) pori sudoripari aparținând stratului papilar
- B) mușchiul erector al firului de păr aflat în epiderm
- C) ductul glandei sudoripare aflat în derm
- D) nervii care aparțin țesutului subcutanat

80. Alegeți afirmațiile adevărate legate de vârsta de erupție a dinților:

- A) caninul de pe arcada inferioară erupe la 10-12 ani
- B) toți molarii au aceeași vârstă de erupție
- C) incisivul central de pe arcada superioară are aceeași vârstă de erupție ca și incisivul lateral de pe arcada inferioară
- D) dinții permanenți sunt în număr de 32

81. Celulele parietale din stomac:

- A) produc HCl și factor intrinsec
- B) secretă HCl, necesar pentru activarea enzimelor lipolitice
- C) produc factor intrinsec, necesar absorbției vitaminei B12 în stomac
- D) produc HCl, dar nu și factor intrinsec

82. Neuronii:

- A) interneuronii se găsesc numai în SNP
- B) neuronii din mucoasa olfactivă sunt neuroni bipolari
- C) corpii Nissl sunt alcătuiți din reticul endoplasmatic neted
- D) suprafața axonilor prezintă multe formațiuni spinoase

83. Despre măduva spinării se poate afirma că:

- A) este un cordon de țesut nervos cu o lungime de 45 cm
- B) șanțul median anterior este mai apropiat de corpul vertebrei adiacente decât fisura mediană posterioară
- C) este implicată indirect în termoreglare
- D) conține un lichid asemănător cu cel care scaldă labirintul membranos

84. La nivelul capilarelor:

- A) trec în spațiul interstițial apa, glucoza și proteine
- B) la capătul arteriolar presiunea hidrostatică > presiunea oncotică
- C) la capătul venos, apa revine în capilar prin difuziune facilitată de canale pentru apă
- D) se pot forma edeme, datorită unei stări de hipernatremie

85. Despre impulsul nervos sunt adevărate:

- A) intensitatea prag este considerată aproximativ -55 mV
- B) în repaus concentrația ionilor de sodiu din exteriorul celulei este de peste 10 ori mai mare decât în interior
- C) neuronii amielinici au o viteză de conducere mai mare
- D) pompa sodiu-potasiu transportă câte trei ioni de sodiu în afara celulei, prin mecanisme de transport pasiv

86. Mucusul secretat de mucoasa nazală:

- A) reține microorganisme
- B) răcește aerul
- C) usucă aerul
- D) furnizează nutrienți celulelor nazale

87. Mihai are 5,400,000 eritrocite/mm³; 30,000 plachete sanguine și 12,000 de leucocite. El poate fi suspect de:

- A) policitemie
- B) anemie
- C) infecție bacteriană
- D) tulburări de coagulare

88. Alex este culturist. Acesta are o dietă bogată în proteine. Despre urina acestuia se poate afirma:

- A) urina are un aspect translucid
- B) are un pH în jur de 7 și culoare galben-pai
- C) urina prezintă un pH în jur de 5 și culoare galbenă
- D) în 24h se formează un volum de 1,5 L de urină

89. Osteoblastele:

- A) după un proces de maturare se transformă în osteocite
- B) au rol în reabsorbția și remodelarea osoasă
- C) activitatea lor este stimulată de PTH
- D) sintetizează componentele osului

90. Despre straturile epidermului sunt false următoarele:

- A) în stratul granulos se formează cheratohialinul și cheratina
- B) stratul cornos apare în pielea groasă a palmelor și a tălpilor
- C) stratul spinos conține puțină cheratină
- D) stratul germinativ este cel mai superficial și se descuamează

91. Despre cartilajul cricoid este adevărat:

- A) unește laringele și traheea
- B) este situat la intrarea în laringe
- C) este cunoscut și sub numele de "mărul lui Adam"
- D) este situat posterior de glanda tiroidă

92. Celulele Schwann, spre deosebire de oligodendrocite:

- A) nu prezintă prelungiri citoplasmice
- B) facilitează transmiterea semnalului nervos de la măduva spinării înspre creier
- C) sunt un tip de celule gliale
- D) sintetizează teaca de mielină în SNC

93. Cerebelul:

- A) comunică cu alte părți ale SNC prin pedunculii cerebrali
- B) coordonează activitățile motorii
- C) este format din 2 emisfere separate total de un strat de dura mater
- D) ajută la menținerea posturii

94. Andra se prezintă la neurolog pentru un examen clinic al nervilor cranieni. În urma acestuia se evidențiază: asimetrie facială, tulburări de masticație și deglutiție și diminuarea mirosului. Următoarele sunt adevărate:

- A) este afectat un nerv care e responsabil și pentru simțul gustativ la nivelul limbii
- B) în ceea ce privește asimetria facială, aceasta este cauzată de leziunea nervului care are originea aparentă în punte
- C) în această patologie este implicat și un nerv ce trece prin lama cribriformă a etmoidului
- D) există o leziune la nivelul nervului trigemen întrucât acesta inervează esofagul

95. Următoarele afirmații despre creier sunt adevărate:

- A) posterior de șanțul central, în partea superioară de pe suprafața emisferelor cerebrale, se găsesc ariile senzitive pentru gură, limbă și buze
- B) în emisferele cerebrale se găsesc o serie de cavități interconectate numite sinusuri
- C) lobul temporal este implicat în memoria vizuală, auditivă și în judecata perceptuală
- D) lobul frontal conține aria motorie primară și aria lui Broca care se ocupă, printre altele, de planificarea vorbirii

96. În ciclul Krebs:

- A) în a treia etapă se elimină CO₂
- B) în urma celei de-a treia etape se formează acidul izocitric
- C) în reacția de transformare a acidului succinic în acid fumaric se formează două molecule de ATP
- D) acidul oxaloacetic este format din acid malic în urma eliberării a doi ioni de hidrogen

97. Despre edem este/sunt fals/e:

- A) poate apărea în insuficiență renală
- B) apare în urma malnutriției, atunci când conținutul de proteine din plasmă crește
- C) nu apare dacă sângele din sistemul venos stagnează
- D) reprezintă o acumulare a lichidului interstițial în spațiile intercelulare

98. Selectați afirmațiile corecte:

- A) lamelele interstițiale ocupă spațiile dintre osteoane
- B) periostul acoperă diafiza și epifizele osului lung
- C) principalul component al hidroxiapatitei este carbonatul de Ca
- D) endostul conține celule formatoare de os (osteoclaste) și celule care remodelează osul (osteoblaste)

99. Prostaglandinele:

- A) stimulează fomarea foliculilor ovarieni
- B) prezintă o acțiune similară oxitocinei asupra miometrului
- C) se secretă în cantități foarte mici
- D) sunt un tip de hormoni steroizi

100. Alegeți corelațiile adevărate:

- A) articulație pivotală - de-a lungul unei singure axe, ca o balama
- B) articulație sferoidală - cele mai variate mișcări dintre toate articulațiile
- C) articulație trohleară - în două planuri perpendiculare unul pe celălalt
- D) articulație selară - în două planuri perpendiculare unul pe celălalt

Barem Simulare Iulie 2022

Medicină Generală - Biologie

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

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



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

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

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.