

• Admitere

• 100 Grile

Subiect Admitere 2021 Iulie - UMFST "George Emil Palade" Târgu Mureș

Medicină Generală - Biologie



1. Hormonul antidiuretic (ADH):

- A) crește permeabilitatea pentru apă a membranei celulelor din peretele tubilor colector
- B) este produs de lobul anterior al hipofizei
- C) este un hormon peptidic
- D) este secretat de cortexul glandelor suprarenale

2. Este adevărat că:

- A) trompa lui Eustache leagă faringele de urechea internă
- B) membrana vestibulară mișcă celulele ciliate și declanșează impulsuri numeroase
- C) în urechea medie undele sonore sunt transformate în impulsuri nervoase
- D) interpretarea sunetului are loc în lobii temporali

3. Referitor la structura nodurilor limfatici este adevărat că:

- A) limfocitele sunt dispuse dens în porțiunea externă a nodului limfatic, denumit capsulă
- B) extensiile capsulei împart nodulii limfatici în corticală și medulară
- C) la nivelul lobulilor fibrele de reticulină susțin limfocitele B
- D) limfa bogată în lipide are un aspect lăptos

4. Referitor la caracteristicile organismului uman este adevărat că:

- A) feedback-ul pozitiv apare în procesul de coagulare a sângelui
- B) mișcarea poate fi doar voluntară
- C) reproducerea umană implică strict reproducerea asexuată
- D) conductibilitatea aparține doar celulelor nervoase

5. La un pacient cu diabet zaharat netratat se acumulează corpi cetonici. La acest pacient:

- A) poate să apară hiperventilație
- B) aciditatea lichidului cefalo-rahidian sigur nu se schimbă
- C) apare acidoza respiratorie
- D) crește alcalinitatea în spațiul intracelular și sânge

6. Referitor la mitoză este adevărat că:

- A) în placa metafazică sunt aliniate 46 cromatide în 23 de cromozomi
- B) cancerul poate să apară dacă se pierde controlul asupra mitozei
- C) asterul reprezintă microtubulii radiari ce înconjoară centriolii
- D) în anafază cromozomii sunt trași spre polii opuși ai celulei și iau formă inelară

7. Referitor la mecanismul respirației este adevărat că:

- A) elasticitatea bronhiilor joacă un rol important în acest mecanism
- B) contracția diafragmului crește diametrul vertical al cavității toracelui
- C) contracția mușchilor intercostali externi coboară coastele
- D) diafragmul nu este folosit în respirația forțată

8. Hipocampul:

- A) menține homeostazia
- B) are rol în reglarea stării de veghe și somn
- C) corelează funcția sistemului nervos și a celui endocrin
- D) are rol în stocarea amintirilor

9. La nivelul unei zone de piele există un proces inflamator-infecțios datorită căruia se formează edem. Este adevărat că:

- A) scăderea concentrației proteinelor din spațiul interstițial poate fi cauza edemului
- B) scăderea presiunii coloid-osmotice a sângelui, datorită eliberării de histamină, poate fi cauza edemului
- C) dacă în spațiul intercelular avem mai multe proteine crește presiunea coloid-osmotică a sângelui
- D) blocarea vaselor limfatice poate fi cauza edemului

10. Referitor la țesutul muscular este adevărat că:

- A) sumația reprezintă starea în care impulsurile nervoase ajung la un mușchi după ce precedenta contracție a încetat
- B) prezența mioglobinei în celulele musculare nu influențează necesitatea unui aport continuu de oxigen în timpul contracției
- C) ATP se poate regenera folosind fosfocreatina
- D) răspunsul gradual depinde de numărul de fibre musculare care se contractă într-un mușchi

11. Retina:

- A) este stratul cel mai intern al globului ocular
- B) controlează cantitatea de lumină
- C) conține neuroni multipolari atașați coroidei
- D) conține neuroni bipolari ai căror axoni formează nucleul optic

12. Selecția clonală a limfocitelor B:

- A) produce celule care trebuie să fie convertite în plasmocite pentru a produce anticorpi
- B) este precedată de activarea de către un macrofag care prezintă antigenul cu ajutorul moleculelor CMH clasa II
- C) presupune activarea implicând moleculele CMH clasa II de pe suprafața limfocitelor T-helper
- D) produce celule care au pe suprafața membranelor anticorpi

13. Referitor la faringe este adevărat că:

- A) amigdala faringiană se află în orofaringe
- B) prin orofaringe trec atât aerul cât și alimentele
- C) inflamația nazofaringelui se numește rinită
- D) trompa lui Eustachio se deschide în nazofaringe

14. În procesul de gluconeogeneză:

- A) moleculele de glucoză sunt stocate în ficat
- B) moleculele de glicerol pot fi transformate în glucoză
- C) glicogenul este scindat în glucoză
- D) glucoza se sintetizează din surse neglucidice

15. Referitor la oasele coloanei vertebrale este adevărat că:

- A) delimitează canalul vertebral căptușit de endost
- B) pot să conțină măduvă osoasă roșie
- C) suprafețele articulare ale corpurilor vertebrale sunt unite prin articulații condiloide
- D) vertebrele învecinate sunt conectate între ele numai prin discurile intervertebrale

16. Bronhiiolele:

- A) reprezintă partea terminală a arborelui bronșic
- B) alcătuiesc unitatea funcțională de bază a plămânului
- C) au diametrul aproximativ de sub 1 mm
- D) au perete cartilaginos

17. Coborârea testiculelor în scrot se produce datorită:

- A) diferenței de temperatură dintre cavitatea abdominală și scrot
- B) tracțiunii exercitate de cordonul spermatic
- C) unui cordon de țesut fibros numit gubernaculum
- D) unei lacune în musculatura abdominală

18. Glandele bulbouretrale:

- A) creșterea lor în dimensiuni, la vârstnici, îngreunează urinarea
- B) secreția lor constituie 30% din volumul spermei
- C) se deschid în uretra peniană
- D) secretă mucus lubrefiant

19. Stimulând un neuron senzitiv se declanșează un potențial de acțiune. Dublând intensitatea stimulului:

- A) se declanșează un potențial de acțiune de intensitate mai mare
- B) se declanșează potențial de acțiune la conul de emergență al axonului
- C) potențialul de acțiune se propagă mai rapid de-a lungul axonului
- D) în decursul unui potențial de acțiune intră mai mulți ioni de Na^+ în celulă

20. Dermul:

- A) se dezvoltă din endoderm
- B) dermul papilar conține țesut conjunctiv lax
- C) reprezintă un rezervor de apă și electroliți
- D) dermul reticular conține celule Merkel

21. Referitor la atomul de carbon este adevărat că:

- A) în jurul nucleului se învârt, în total, 4 electroni
- B) numărul de masă este 4
- C) poate să primească 4 electroni pentru ca stratul extern să devină complet
- D) nucleul conține 6 electroni

22. Legat de sistemul venos al inimii este adevărat că:

- A) sinusul coronar se îndreaptă către atrium drept dinspre vârful inimii
- B) vena cardiacă mijlocie se unește cu vena cardiacă principală
- C) vena cardiacă mică se unește cu vena cardiacă mijlocie
- D) vena cardiacă posterioară drenează peretele posterior al ventriculului stâng

23. Referitor la structura celulei este adevărat că:

- A) în reticulul endoplasmatic neted are loc sinteza proteinelor
- B) nucleozomii sunt structuri ce intră în alcătuirea cromozomilor
- C) în aparatul Golgi proteinele și lipidele celulare sunt împachetate în ribozomi
- D) nucleolii conțin ARN ce intervine în producerea unor subunități ale ribozomilor

24. Referitor la mecanismele mișcării moleculare este adevărat că:

- A) endocitoza de material solid se numește fagocitoză
- B) transportul activ necesită energie furnizată de ADP
- C) în timpul exocitozei, veziculele cu membrană migrează spre învelișul nuclear cu care fuzionează
- D) difuziunea facilitată este asistată doar de proteinele din citoplasmă

25. Referitor la secreția gastrică este adevărat că:

- A) gastrina controlează secreția de acid clorhidric
- B) celulele parietale produc pepsinogen și mucus
- C) celulele caliciforme secretă mucus
- D) celulele principale secretă factor intrinsec și mucus

26. În sângele unui pacient care se prezintă la medic pentru urticarie probabil vom găsi:

- A) numărul celulelor ce conțin granule roșii mai mare de 70/mm³
- B) numărul mastocitelor scăzut
- C) numărul celulelor ce conțin granule colorate în albastru mai mic de 70/mm³
- D) numărul limfocitelor mai mic de 1500/mm³

27. Este adevărat că:

- A) discurile intercalare conțin în structura lor desmozomi
- B) desmozomii facilitează comunicarea electrică între celule
- C) aspectul spinos al cheratinocitelor din epiderm este dat de prezența desmozomilor
- D) spațiul intercelular de la nivelul desmozomilor este de 2 nm

28. Care afirmație/afirmații sunt adevărate cu privire la sistemul endocrin?

- A) ADH-ul este produs la nivelul neurohipofizei
- B) TSH, LH, FSH sunt hormoni tropi hipofizari
- C) hormonii steroizi acționează ca mesageri primari care stimulează adenilat ciclaza
- D) ACTH-ul acționează asupra zonei medulare a glandei suprarenale

29. Introducem în vasele de sânge ale unei femei o substanță ce poate trece prin peretele vaselor dar nu poate intra în celule. Această substanță se va distribui uniform:

- A) doar în 75% din compartimentul fluid extracelular
- B) în aproximativ o treime din conținutul total de lichide din organism
- C) doar în spațiul lichidian interstițial
- D) în 50% din greutatea corporală a femeii

30. Bila:

- A) crește absorbția vitaminelor hidrosolubile
- B) neutralizează aciditatea gastrică
- C) participă la descompunerea proteinelor
- D) conține numeroase enzime

31. Referitor la structura laringelui este adevărat că:

- A) cartilajul cricoid este mai pronunțat la bărbați decât la femei
- B) cartilajul tiroid se fixează de osul hioid
- C) corzile vocale sunt poziționate în plan frontal
- D) epiglota se fixează de cartilajul tiroid

32. La o pacientă de 65 de ani cu osteoporoză putem observa următoarele modificări:

- A) resorbția osoasă este mai pronunțată decât formarea osoasă
- B) apariția unor fracturi osoase
- C) apariția unor tije de cartilaj hialin care se osifică ulterior
- D) scăderea nivelului de calciu din sânge datorită activității pronunțate a osteoblastelor

33. Care asociere/asocieri este/sunt corectă/corecte referitor la structura și funcția vaselor sanguine ale organismului?

- A) vas sanguin cu valve - transportă sânge la presiune mică la inimă
- B) perete alcătuit dintr-un singur strat de epiteliu pavimentos - schimbul de gaze între sânge și țesuturi
- C) lumen de diametru redus, perete subțire cu trei straturi - transportă sângele cu presiune ridicată la inimă
- D) tunica medie groasă formată din celule musculare netede și țesut elastic - contribuie la controlul circulației sângelui în capilare

34. Maria are sânge A- și are 2 copii cu Iosif care are sânge B+. După nașterea celui de-al doilea copil se determină grupa sanguină la ambii copii, cu următorul rezultat: primul copil, Ioan este A+, în timp ce nou-născutul Alexandru este A-. În acest caz:

- A) dacă Maria nu a primit anticorpi anti-Rh după nașterea lui Ioan este foarte probabil că Alexandru suferă de eritroblastoză fetală
- B) determinarea grupelor sanguine trebuie repetată, Alexandru nu poate fi A- dacă tatăl este Rh-positiv
- C) dacă Maria avea în sânge anticorpi de tip IgG, aceștia au ajuns în timpul sarcinii în sângele lui Alexandru
- D) după nașterea lui Alexandru este necesar ca Maria să primească anticorpi anti-Rh

35. Piramida renală:

- A) vârful ei se deschide în calicele mic
- B) este mărginită de coloanele renale
- C) aparține corticalei renale
- D) la periferie este delimitată de capsula renală

36. Vezicula seminală:

- A) este situată lateral de ampula ductului deferent
- B) are funcție strict de depozitare a lichidului seminal
- C) este situată între vezica urinară și rect
- D) este o glandă unică

37. Procesul de glicoliză:

- A) duce la un câștig net de 2 molecule de ATP
- B) are loc în nucleul celulei și utilizează cel puțin 6 enzime
- C) necesită oxigen
- D) duce la formarea de NADH utilizată în sistemul de transport al electronilor

38. Alegeți răspunsul/răspunsurile corect/corecte din cele de mai jos:

- A) foița parietală a peritoneului acoperă complet unele organe abdominale
- B) canalul rahidian adăpostește măduva spinării
- C) organele retroperitoneale sunt acoperite de peritoneu doar pe fața anterioară
- D) planul transversal împarte corpul într-o parte anterioară și una posterioară

39. Alegeți succesiunea corectă a evenimentelor pe parcursul potențialului de acțiune:

- A) scăderea concentrației intracelulare de Na^+ - deschiderea canalelor de K^+
- B) pomparea sodiului în exteriorul neuronului - neuronul este refractar
- C) deschiderea canalelor de K^+ - pomparea sodiului în exteriorul neuronului
- D) deschiderea canalelor de Na^+ - deschiderea canalelor de K^+

40. Referitor la simțul gustului este adevărat că:

- A) receptorii pentru umami sunt localizați îndeosebi la vârful limbii
- B) impulsurile nervoase gustative trec prin bulb și talamus după care ajung în lobul parietal
- C) gustul amar stimulează partea posterioară a limbii
- D) gustul acru stimulează porțiunile postero-laterale ale limbii

41. Referitor la țesutul muscular este adevărat că:

- A) mușchiul striat este atașat scheletului, are fibre alungite, cilindrice și viteza contracției cea mai mare
- B) mușchiul neted poate fi găsit în peretele intestinelor, nu are striatii și are o viteză de contracție intermediară
- C) mușchiul cardiac are cea mai mică capacitate de a rămâne contractat, are striatii și este controlat involuntar
- D) mușchiul striat scheletic are mulți nuclei pe fibră, cu poziție centrală

42. Despre simțul mirosului se poate afirma:

- A) omul detectează peste 4000 de mirosuri diferite provocate de 20 de substanțe chimice odorante
- B) celulele olfactive nu obolesc, iar conștientizarea mirosurilor persistă
- C) nervul olfactiv pătrunde în cutia craniană prin lama cribriformă a osului etmoid
- D) nervul olfactiv ajunge în lobul parietal unde stimulii sunt interpretați

43. De la un bărbat recoltăm sânge într-un tub îngust ce conține o substanță ce previne coagularea și imediat centrifugăm proba. După centrifugare lichidul de culoare gălbuie reprezintă 58% din volumul total. În acest caz:

- A) este posibil că bărbatul suferă de hipoxie
- B) este posibil că bărbatul suferă de anemie pernicioasă
- C) celulele sedimentate sunt înglobate în filamente de fibrină
- D) lichidul gălbui nu conține protrombină

44. Prin deshidratare se formează o peptidă compusă din 5 molecule de aminoacizi. În urma acestei reacții:

- A) se elimină 4 molecule de apă
- B) se înlătură un atom de oxigen din gruparea acidă a unui aminoacid
- C) aminoacizii sunt uniți prin 4 legături de hidrogen
- D) se înlătură un atom de hidrogen din gruparea amino a unui aminoacid

45. Referitor la intestinul gros este adevărat că:

- A) aici au loc procese importante de digestie chimică
- B) este locul de absorbție al unor vitamine
- C) principalul ion absorbit este ionul de potasiu
- D) bacteriile din colon sintetizează vitamina K

46. În metabolismul proteinelor:

- A) glucocorticoizii împiedică degradarea proteinelor în celule
- B) hormonul somatotrop stimulează transportul activ al aminoacizilor în celule
- C) estrogenul duce la creșterea depozitelor de proteine în țesuturi
- D) tiroxina scade rata metabolismului celular

47. Care pot fi (în ordine) formațiunile anatomice parcurse de un spermatozoid de la formare și până în mediul extern?

- A) tubul seminifer, tubul drept, canalul eferent, ductul deferent, ductul ejaculator, uretra peniană
- B) uretra peniană, ampula ductului deferent, ductul ejaculator, epididimul, rețeaua testiculară, tubul seminifer
- C) lobulul testicular, rețeaua testiculară, ductul deferent, capul epididimului, vezicula seminală, uretra
- D) tubul drept, canalul eferent, epididimul, ductul deferent, uretra membranoasă, uretra prostatică

48. Care afirmație/afirmații este/sunt falsă/false?

- A) celulele glandelor merocrine rămân intacte în timpul secreției
- B) membrana bazală conține în structura ei doar fibre elastice
- C) microglia este macrofagul localizat la nivelul splinei
- D) țesutul conjunctiv reticulat se întâlnește la nivelul ficatului

49. Au rol în oprirea unei sângerări următoarele celule:

- A) leucocitul
- B) celula endotelială
- C) fibrinogenul
- D) trombina

50. O secvență de ADN conține 45 molecule de adenină, 55 molecule de citozină, 50 molecule de guanină. Prin replicarea acestei secvențe de ADN se sintetizează:

- A) ADN, ce conține 45 molecule de timină
- B) ARN, ce conține 105 molecule de guanină și citozină
- C) ARNm, ce conține 45 molecule de uracil
- D) ADN, ce conține 150 molecule de dezoxiriboză

51. Sistemul tegumentar îndeplinește funcția/funțiile:

- A) de comunicare, prin intermediul unor receptori senzitivi care se găsesc și la nivelul epidermului
- B) de sinteză, sub acțiunea razelor ultraviolete, a vitaminei C
- C) de protecție, prin intermediul cheratinei care constituie o barieră împotriva substanțelor hidrosolubile
- D) de reglare a temperaturii, prin intermediul melanocitelor

52. Legat de mușchii papilari, din ventriculul stâng, este adevărat că:

- A) vârful acestora este orientat spre vârful cordului
- B) ancorează cuspidurile valvei tricuspide
- C) se contractă în timpul sistolei ventriculare
- D) lezarea acestora poate conduce la prolaps de valvă mitrală

53. Ciclu Krebs:

- A) două molecule de acetyl-CoA duc la formarea a 4 molecule de CO₂
- B) are loc în mitocondria celulei
- C) ultimul compus chimic este NADH-ul
- D) utilizează 2 molecule de acid piruvic formate prin chemiosmoză

54. Finalizarea meiozei II, în cadrul procesului de ovogeneză, are loc:

- A) în timpul fecundației
- B) înainte de ovulație
- C) înainte de eliberarea enzimelor din acrozom
- D) înainte de capacitație

55. Efectul sistemelor simpatic și parasimpatic nu este antagonist în cazul:

- A) bronhiilor
- B) salivației
- C) ritmului cardiac
- D) pupilei

56. Referitor la țesutul muscular este adevărat că:

- A) discurile intercalare se găsesc în toate tipurile de țesuturi musculare
- B) impulsurile primite prin ramuri ale sistemului nervos vegetativ pot modifica contracțiile mușchiului cardiac
- C) fibrele musculare cardiace sunt neramificate și sunt legate între ele prin discuri intercalare
- D) în mușchiul neted unitar fibrele acestuia se contractă ritmic, fiind unite prin joncțiuni de tip "gap"

57. La un bolnav se distruge în număr foarte mare celulele Schwann. În acest caz:

- A) retragerea membrului în cadrul reflexului de retragere apare într-un timp mai scurt
- B) nodurile Ranvier devin acoperite cu o substanță lipidică
- C) se poate observa o scădere marcată a substanței albe din creier
- D) impulsul nervos ajunge mai încet de la măduva spinării la mușchii mâinii

58. Acidul gama-amino-butyric:

- A) declanșează reacția "fight or flight"
- B) este produs în măduva spinării
- C) este produs în creier
- D) este un neurotransmițător excitator

59. Care poate fi ordinea corectă a structurilor prin care trece un eritrocit care traversează sistemul circulator? (AS - atriul stâng, AD - atriul drept, VS - ventricul stâng, VD - ventricul drept)

- A) VD - aorta - capilare tisulare - vena cavă inferioară - AS - VS - artere pulmonare - capilare pulmonare - vene pulmonare - AD
- B) VS - artere pulmonare - capilare pulmonare - vene pulmonare - AD - VD - aorta - capilare tisulare - vena cavă inferioară - AS
- C) VD - artere pulmonare - capilare pulmonare - vene pulmonare - AS - VS - aorta - capilare tisulare - vena cavă inferioară - AD
- D) VS - aorta - capilare tisulare - vena cavă inferioară - AD - VD - artere pulmonare - capilare pulmonare - vene pulmonare - AS

60. Ciancobalamina:

- A) este o vitamină liposolubilă
- B) deficiența ei duce la anemie aplastică
- C) necesită pentru absorbție factor intrinsec
- D) este necesară pentru intrarea unor aminoacizi în ciclul de creștere

61. Este adevărat că:

- A) hipermetropia se corectează cu lentile biconcave
- B) astigmatismul este incapacitatea de a distinge două puncte apropiate în anumite părți ale câmpului vizual
- C) discromatopsia se corectează cu lentile torice
- D) odată cu înaintarea în vârstă se poate instala presbitismul

62. Circumcizia:

- A) stimulează maturarea tubilor seminiferi și producerea spermei
- B) este îndepărtarea chirurgicală a prepuțului
- C) este intervenția chirurgicală pentru scoaterea testiculelor din scrot
- D) este intervenția chirurgicală practică pentru aducerea testiculelor în scrot

63. Asociați tipul de vitamină liposolubilă cu deficiențele lui:

- A) calciferolul - liza celulelor roșii sanguine
- B) tocoferolul - rahitism
- C) retinolul - nictalopie
- D) vitamina K - sângerare excesivă

64. În faza proliferativă a ciclului menstrual:

- A) stratul funcțional al endometrului se îngroașă
- B) glandele endometriale secretă nutrienți
- C) crește nivelul estrogenului și al progesteronului
- D) stratul funcțional al endometrului se desprinde de pe peretele uterin

65. Referitor la reglarea renală a echilibrului acido-bazic este adevărat că:

- A) în celulele tubilor renali dioxidul de carbon, prin intermediul acidului carbonic, eliberează ioni de hidrogen ce se reabsorb în interstițiu
- B) sistemul tampon fosfat se concentrează în spațiul interstițial renal și leagă ionii de hidrogen
- C) aciditatea sângelui crește dacă excreția hidrogenului este crescută
- D) amoniacul scade aciditatea urinei

66. Referitor la țesutul osos putem afirma că:

- A) osteoclastele au rolul de a forma țesut osos
- B) paratiroida reglează activitatea osteoclastelor
- C) osteoblastele se transformă în osteoclaste după ce sintetizează componentele țesutului osos
- D) osteonul este unitatea structurală de bază a țesutului osos spongios

67. Care sunt hormonii care influențează metabolismul carbohidraților (glucidic)?

- A) vasopresina
- B) tiroxina
- C) parathormonul
- D) glucocorticoizii

68. Este adevărat că:

- A) lipoproteinele cu densitate mare (HDL) contribuie la eliminarea trigliceridelor și a colesterolului din sânge
- B) lipoproteinele cu densitate mică (LDL) conțin 15% colesterol și transportă colesterolul de la celulă la ficat
- C) lipoproteinele cu densitate mare (HDL) transportă colesterolul de la ficat la țesuturi
- D) nivelul crescut al LDL se asociază cu risc crescut de boală coronariană

69. De la o persoană sănătoasă recoltăm sânge într-un tub ce conține o substanță ce previne coagularea, centrifugăm și hematiile le amestecăm cu o soluție de NaCl 0,5%. În acest caz:

- A) concentrația extracelulară a K^+ nu poate fi mai mare de 5 mEq/l
- B) în soluție, extracelular, se găsesc ioni de Mg^{2+}
- C) conform regulilor osmozei apa iese din celulă prin membrana celulară
- D) ionii de clor vor ieși din celulă având în vedere că vor urma ionii de sodiu prin difuziune facilitată

70. Referitor la nefron este adevărat că:

- A) capsula Bowman este situată în medulară
- B) arteriola aferentă are un diametru mai mare decât arteriola eferentă
- C) tubul colector se află în coloanele renale
- D) capsula glomerulară se continuă cu tubul contort distal

71. În acoperirea insulei participă:

- A) lobul occipital
- B) lobul temporal
- C) corpul calos
- D) lobul frontal

72. La un pacient cu boală Addison:

- A) scade eliminarea de apă
- B) scade reabsorbția de Na^+
- C) crește secreția de mineralocorticoizi
- D) scade eliminarea de K^+

73. Secreția tubulară:

- A) este un proces pasiv prin care este eliminat acidul uric
- B) elimină activ penicilina
- C) schimbă concentrația ionilor pentru a menține homeostazia sângelui
- D) se realizează la nivelul tubului contort proximal

74. Referitor la articulația trohleară este adevărat că:

- A) o suprafață în formă de scripete se articulează cu o suprafață concavă
- B) suprafețele articulare au formă de șa
- C) efectuează mișcări în două planuri perpendiculare unul pe celălalt
- D) oasele antebrăzului sunt unite prin acest tip de diartroză

75. Gonadotropina corionică umană (hCG) se produce:

- A) la ovulație
- B) după fecundație
- C) în timpul capacitației
- D) în timpul degenerării corpului galben

76. Referitor la ciclul celular este adevărat că:

- A) la sfârșitul fazei S rezultă câte o cromatidă pentru fiecare cromatidă prezentă în faza G1
- B) în profază nucleolii dispar, iar învelișul nuclear se dezassemblează
- C) fusul de diviziune persistă și este refolosit la fiecare mitoză
- D) interfaza ciclului celular include trei faze distincte: faza G1, faza S și faza G2

77. Un pacient ajunge cu wheezing în serviciul de urgență. Cauza poate fi:

- A) eliberarea prostaglandinelor
- B) fixarea IgE pe suprafața mastocitelor
- C) creșterea numărului de neutrofile
- D) amigdalita

78. Mesovarium:

- A) leagă ovarul de ligamentul larg al uterului
- B) este formațiunea care unește uterul de ovar
- C) este hilul ovarului
- D) este partea centrală a ovarului

79. Zaharoza conține:

- A) 2 molecule de glucoză
- B) 22 atomi de hidrogen
- C) 12 atomi de carbon
- D) o moleculă de glucoză și o moleculă de galactoză

80. Istmul definește:

- A) comunicarea dintre canalul cervical și vagin
- B) segmentul scurt al trompei uterine situat între ampulă și peretele uterin
- C) porțiunea inferioară, bombată, a corpului uterin
- D) porțiunea îngustată dintre cavitatea uterină și canalul cervical

81. Un pacient care suferă de diabet insipid și-a golit vezica urinară plină de 4 ori, în ultimele 12 ore, dar nu a putut consuma lichide. În acest caz:

- A) pacientul probabil are presiunea sanguină scăzută
- B) pacientul are o secreție de ACTH scăzută
- C) nivelul de aldosteron este probabil scăzut
- D) osmoreceptorii hipotalamici sunt activați

82. Capacitația:

- A) are loc în sistemul reproducător feminin
- B) este procesul de clivaj al zigotului
- C) constă în eliberarea enzimelor din ovocit
- D) definește erodarea endometrului de către blastocist

83. Glandele sudoripare sunt:

- A) localizate în epiderm
- B) asociate cu mușchiul erector al firului de păr
- C) glande tubulare încolăcite
- D) glande holocrine

84. Are/au originea din aorta abdominală:

- A) artera mezenterică superioară
- B) arterele intercostale
- C) arterele gonadală
- D) artera iliacă internă

85. Care afirmație/afirmații este/sunt falsă/false?

- A) gastrina este un hormon produs de celulele enteroendocrine la nivelul tractului digestiv
- B) eritropoetina, hormon produs la nivelul ficatului, stimulează formarea hematiilor în măduva roșie osoasă
- C) melatonina, sintetizată la nivelul hipofizei, influențează ritmul nictemeral
- D) prostaglandinele sunt hormoni non-steroidi care influențează contracția mușchilor netezi

86. O femeie tânără zboară 8 ore cu avionul fără să se ridice de pe scaun. Datorită comprimării venei femurale s-a format un tromb care, la ridicarea în picioare, este dus apoi mai departe de fluxul sanguin. Embolul poate bloca:

- A) artera coronară stângă
- B) o venă pulmonară
- C) o arteră pulmonară
- D) artera coronară dreaptă

87. Ioan a călcat într-o pionică. Privind neuronii din cornul anterior al măduvei spinării, care se activează în cadrul reflexului de retragere, este adevărat că:

- A) în butonii terminali se deschid canalele de calciu voltaj-dependente
- B) primesc prin intermediul interneuronilor informație de la neuronii care au corpul celular în ganglionul rădăcinii posterioare a nervului spinal
- C) axonii lor formează nervi aferenți
- D) neurotransmițătorul care se eliberează din butonii terminali ai axonului, după legarea de receptori, este recuperat prin endocitoză

88. Este adevărat că:

- A) hiposecreția de tiroxină se întâlnește în boala Graves
- B) hiposecreția de glucocorticoizi și mineralocorticoizi provoacă boala Addison
- C) excesul de ADH provoacă diabetul insipid
- D) excesul de STH la adult provoacă acromegalia

89. Alegeți afirmația/afirmațiile corectă/corecte:

- A) fibra musculară netedă se contractă mai rapid decât fibra scheletică și menține contractia o perioadă mult mai lungă
- B) celulele musculare netede sunt așezate, în straturi, în peretele tubului gastrointestinal
- C) sistemul nervos simpatic poate stimula contracțiile mușchiului neted
- D) corpii denși de la nivelul mușchilor netezi sunt echivalentul benzii A din mușchii scheletici

90. Referitor la aria lui Broca este adevărat că:

- A) leziunea acesteia cauzează tulburări de vorbire
- B) are rol îndeosebi în interpretarea senzațiilor vizuale
- C) se găsește în lobul frontal
- D) este situată sub lobul temporal

91. Referitor la cavitățile corpului este adevărat că:

- A) cavitatea pericardică este situată medial față de cavitățile pleurale
- B) flancul drept este inferior față de hipocondrul drept și superior față de regiunea iliacă dreaptă
- C) cavitatea pericardică este un spațiu situat între foița viscerală și cea parietală a pleurei
- D) în mediastin se găsesc inima, timusul și bronhiiolele

92. Compartimentul posterior al globului ocular:

- A) se găsește între iris și cristalin
- B) refractă lumina prin intermediul umorii apoase
- C) conține o substanță gelatinoasă care menține retina atașată de coroidă
- D) menține forma ochiului

93. Pe parcursul dezvoltării fetale, referitor la oase, este adevărat că:

- A) se dezvoltă placa epifizară ce asigură creșterea în lungime a oaselor plate
- B) cartilajul articular al oaselor plate se dezvoltă la nivelul epifizelor
- C) osul brațului se formează prin osificare endocondrală
- D) prin osificare intramembranoasă se dezvoltă țesutul osos spongios al oaselor craniene

94. Nervul cranian VIII:

- A) are originea aparentă lateral față de nervul facial
- B) conține și fibre motorii
- C) are originea aparentă lateral față de nervul abducens
- D) transmite informații referitoare la echilibrul dinamic dinspre utriculă la creier

95. Referitor la țesutul muscular este adevărat că:

- A) mușchiul se relaxează în lipsa ATP-ului
- B) zona în care filamentele de actină din două sarcomere adiacente se întrepătrund se numește zona H
- C) în fibrele musculare roșii celulele sunt capabile să genereze rapid ATP din oxigenul stocat în mioglobină
- D) în timpul contracției, filamentele de actină sunt trase de-a lungul filamentelor de miozină, scurtând sarcomerul

96. Se produce și în lipsa calciului:

- A) activarea fibrinogenului de către trombină
- B) tromboplastina tisulară
- C) aderarea trombocitelor de fibrele de colagen
- D) tromboplastina plachetară

97. Pelvisul renal:

- A) este un sac pliabil și are trei orificii, două spre uretere și unul spre uretră
- B) este format prin convergența calicelor mari
- C) este poziționat inferior de vezica urinară
- D) are aproximativ 25-30 cm și transportă urina prin unde peristaltice

98. O soluție cu un pH=4 conține:

- A) un număr egal de ioni de hidrogen și hidroxil
- B) 1/100 din numărul ionilor de hidrogen al unei soluții neutre
- C) de 1000 de ori mai mulți ioni de hidrogen decât apa pură
- D) de 10 ori mai mulți ioni hidroxil decât sucul pancreatic

99. Alegeți răspunsul/răspunsurile corect/corecte din cele de mai jos:

- A) proteinele transmembranare nu au rol în transportul membranelor
- B) proteinele transmembranare pot servi ca transportori ai moleculelor organice
- C) difuziunea reprezintă mișcarea moleculelor împotriva gradientului de concentrație
- D) glicolipidele și glicoproteinele pot servi drept receptori pentru hormoni

100. Într-un experiment se blochează medicamentos producția de ATP într-un neuron. În acest caz:

- A) concentrația ionilor de sodiu, din exteriorul celulei, va fi de peste 20 de ori mai mare decât cea din interior
- B) scade concentrația extracelulară de K^+
- C) crește concentrația intracelulară de Na^+
- D) în mod compensator crește transportul ionilor împotriva gradientului de concentrație

Barem Admitere Iulie 2021

Medicină Generală - Biologie

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

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



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.