

GinaMed

te ajută să fii admis la medicină

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

Simulare medicină generală București Mai 2019 - Biologie Corint -

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

Materie	Biologie Corint
Centru Universitar	București
Specializarea	Medicină Generală
Data	Mai 2019
Număr de Grile	60
Complement Simplu	20
Complement Grupat	40

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

La întrebările de mai jos 1-20 alegeți un singur răspuns corect

1. Alegeți afirmația corectă în legătură cu pârghia de ordinul doi în sistemul osteo-muscular:

- A. forța trage această pârghie în jos
- B. sprijinul poate corespunde epifizei proximale a ulnei
- C. rezistența acționează la capătul opus sprijinului
- D. rezistența într-o astfel de pârghie poate acționa pe articulația tarso-metatarsiană
- E. pârghia de gradul doi are două brațe

2. Alegeți dintre următoarele enzima care nu are activitate litică:

- A. tripsina
- B. pepsina
- C. labfermentul
- D. chimotripsina
- E. gelatinaza

3. Care dintre următorii receptori nu se găsesc în derm?

- A. corpusculii Krause
- B. corpusculii Golgi-Mazzoni
- C. corpusculii Meissner
- D. corpusculii Pacini
- E. corpusculii Ruffini

4. Indicați care dintre următorii este un mușchi al spatelui:

- A. semitendinos
- B. fesier
- C. gastrocnemian
- D. romboid
- E. piramidal

5. Indicați dintre opțiunile de mai jos numărul corect de articulații specific unei vertebre toracale:

- A. 7
- B. 8
- C. 5
- D. 6
- E. 4

6. Care dintre următoarele vase are originea în regiunea toracică?

- A. artera mezenterică superioară
- B. artera vertebrală stângă
- C. artera axilară dreaptă
- D. trunchiul celiac
- E. carotida comună stângă

7. Care dintre următoarele enunțuri este incorect în legătură cu fața medială a unei emisfere cerebrale?

- A. prezintă șanțul corpului calos
- B. prezintă șanțul central Rolando
- C. prezintă scizura calcarină
- D. prezintă șanțul parieto-occipital
- E. prezintă corpul calos

8. Care dintre afirmațiile următoare în legătură cu secreția tubulară este falsă?

- A. hormonul antidiuretic influențează secreția de hidrogen
- B. secreția de potasiu se poate face (contrar denumirii) și în manieră pasivă
- C. secreția ionilor de hidrogen se face prin mecanism activ
- D. secreția de amoniac se numără printre mecanismele de menținere a echilibrului acido-bazic
- E. sensul transportului este din capilar în interstițiu

9. Care dintre următorii hormoni nu este secretat de hipotalamus?

- A. inhibitorul MSH
- B. vasopresina
- C. somatostatina
- D. GRH
- E. oxitocina

10. Receptorii otolitici sunt stimulați de:

- A. forțele de inerție
- B. mișcarea perilimfei în rampa vestibulară
- C. viteza cu care se mișcă endolimfa
- D. mișcarea perilimfei în rampa timpanică
- E. viteza cu care se mișcă utricula

11. Care dintre următoarele enunțuri în legătură cu receptorii dureroși este fals?

- A. pot fi terminații nervoase butonate
- B. pot fi terminații nervoase libere
- C. se pot adapta
- D. majoritatea altor receptori decât receptorii dedicați pot transmite informații despre durere
- E. fac sinapsă cu axonul neuronului pseudounipolar

12. În cazul adaptării receptorilor vizuali la lumină se poate petrece una dintre următoarele acțiuni:

- A. în cursul adaptării retinenul crește permanent
- B. în cursul adaptării vitamina A scade
- C. crește cantitatea de pigment în conuri
- D. crește cantitatea de opsină în conuri și bastonașe
- E. crește cantitatea de pigment în bastonașe

13. Care dintre următoarele enunțuri ce vizează fusul neuromuscular este adevărat?

- A. neuronul gamma controlează neuronul alfa
- B. relaxarea musculară este cauzată de întinderea fusurilor
- C. deoarece sunt receptori, fusurile au numai inervație senzitivă
- D. fibrele alfa inervează fibrele intrafusale
- E. fibrele gamma din cornul posterior inervează fibrele intrafusale

14. Indicați enunțul fals în legătură cu celulele gliale:

- A. conțin corpi Nissl
- B. microgliile au rol fagocitar
- C. nevrogliile se divid intens
- D. cedează anumite substanțe neuronului
- E. celulele Schwann sunt celule gliale

15. Despre care dintre următorii constituenți ai bilei se afirmă explicit că nu este secretat de hepatocite?

- A. electroliți
- B. apa
- C. lecitina
- D. acizii biliari
- E. bilirubina

16. Identificați răspunsul corect în legătură cu hipofiza:

- A. venele ce părăsesc hipofiza pot conține hormoni tropi
- B. neuronii hipotalamici mijlocii pot produce hormoni tropi
- C. celulele lobului intermediar pot produce hormoni tropi
- D. în regiunea mediană se găsesc hormoni tropi
- E. vasele porte talamo-hipofizare pot conține hormoni tropi

17. Care dintre următoarele enunțuri în legătură cu membrana celulară este adevărat?

- A. proteinele se pot afla numai pe fața externă a membranei
- B. miezul hidrofil restricționează pasajul transmembranar
- C. glicolipidele pot fi atașate pe fața externă a membranei
- D. membrana separă între ele structurile interne ale celulei
- E. membrana poate avea prelungiri temporare și neordonate de tipul microvililor

18. Alegeți dintre următoarele afirmația incorectă în legătură cu nucleul celular:

- A. în nucleu se găsesc lipide
- B. nucleul conține proteine nonhistonice
- C. cromozomii sunt alcătuiți din ATP și ADP
- D. sub membrana nucleară se află carioplasma
- E. nucleul conține magneziu

19. Care dintre următoarele este urmarea directă a difuzării potasiului în afara celulei?

- A. depolarizarea scade
- B. canalele voltaj dependente pentru K⁺ se deschid
- C. depolarizarea crește
- D. canalele voltaj dependente pentru Na⁺ se deschid
- E. Na⁺ difuzează în celulă

20. Alegeți nervul care are originea cel mai lateral în șanțul bulbo-pontin:

- A. nervul IX
- B. nervul XI
- C. nervul V
- D. nervul VI
- E. nervul VIII

La următoarele întrebări 21-60 răspundeți cu:

- A - dacă numai soluțiile 1, 2 și 3 sunt corecte;
- B - dacă numai soluțiile 1 și 3 sunt corecte;
- C - dacă numai soluțiile 2 și 4 sunt corecte;
- D - dacă numai soluția 4 este corectă;
- E - dacă toate cele patru soluții sunt corecte sau sunt false;

21. Tonusul musculaturii netede-arteriolare depinde de unii dintre următorii factori:

1. concentrația locală a unor metaboliți
2. activitatea nervilor simpatici
3. concentrația locală a unor mediatori
4. presiunea arterială

22. Care dintre următoarele structuri nu fac parte din labirintul membranos?

1. utricula
2. columela
3. sacula
4. lama spirală

23. Care dintre următoarele manifestări sunt comune atât sistolei izovolumetrice cât și diastolei izovolumetrice?

1. relaxarea miocardului ventricular
2. presiunea intracavitară scade rapid
3. presiunea intracavitară crește rapid
4. pentru scurt timp ventriculul este o cavitate închisă

24. Acidul clorhidric este necesar pentru:

1. reducerea fierului
2. asigură aciditatea necesară acțiunii unei enzime
3. activarea unor enzime
4. distruge bacteriile patogene intragastrice

25. Care dintre următoarele structuri conțin țesut elastic în structura lor?

1. pavilionul urechii
2. mușchiul striat
3. epiglota
4. venele

26. Care dintre următoarele enunțuri referitoare la intestinul subțire sunt corecte?

1. ileonul este inervat simpatic de un ganglion prevertebral mijlociu
2. jejunul este inervat parasimpatic de nervul vag
3. jejunul este inervat simpatic de ganglionul prevertebral superior
4. ileonul este inervat parasimpatic de nervul vag

27. Care dintre următoarele procese fiziologice sunt tipuri de inhibiție internă?

1. inhibiție de diferențiere
2. inhibiție de stingere
3. inhibiție de întârziere
4. inhibiția supraliminară

28. În legătură cu glicoliza alegeți afirmațiile corecte:

1. bilanțul energetic în molecule de ATP este de 36 de molecule pentru utilizarea aerobă a unei molecule de glucoză
2. din ciclul Krebs rezultă hidrogen
3. în ciclul Krebs intră cetoacizi
4. glicoliza aerobă poate fi stopată prin epuizarea ADP

29. Indicați dintre următoarele afirmații afluenții direcți ai venei cave inferioare:

1. vena suprahepatică
2. vena portă
3. vene lombare
4. vena ovariană stângă

30. Care dintre următoarele informații pot fi obținute atât prin măsurarea pulsului cât și prin înregistrarea sfigmografei?

1. modul de golire al ventriculului stâng
2. informații despre artere
3. volumul sistolic
4. frecvența cardiacă

31. Care dintre următoarele organe se găsesc atât în afara peretelui abdominal cât și în cavitatea abdomino-pelvină?

1. penisul
2. glandele bulbo-uretrale
3. rectul
4. canalul deferent

32. Care dintre următoarele structuri sunt inervate prin intermediul fibrelor nervoase cu originea la nivel L1-L2?

1. trompele uterine
2. sigmoidul
3. vezica urinară
4. cecul

33. Care dintre următoarele poate face parte din structura hemoglobinei?

1. O₂
2. CO₂
3. NH₂
4. Fe

34. Care dintre următoarele substanțe nu se găsesc inițial în vena brahiocefalică dreaptă?

1. glicerol
2. vitamine liposolubile
3. trigliceride
4. monogliceride

35. Care dintre următoarele organe au capsulă?

1. ganglionul limfatic
2. testiculul
3. glanda tiroidă
4. ovarul

36. În legătură cu nervul vag, alegeți enunțurile false:

1. inervează parasimpatic colonul descendent
2. inervează parasimpatic partea anterioară a feței și dorsale a limbii
3. inervează parasimpatic vezica urinară
4. inervează parasimpatic glandele sublinguale

37. Alegeți dintre următoarele, substanțele care pot reprezenta în același timp substrat pentru acțiunea unei enzime, cât și produs rezultat din acțiunea unei enzime:

1. izomaltoza
2. zaharoza
3. lactoza
4. maltoza

38. Care dintre următoarele celule „intră în mitoze” în cursul ovogenezei?

1. ovocitul primar
2. ovogonia
3. ovocitul secundar nefecundat
4. ovocitul secundar fecundat

39. Care dintre următoarele structuri sunt conținute în trunchiul cerebral?

1. centrul reflexului de micțiune
2. centrul deglutiției
3. centrul respirator
4. centrul pupiloconstrictor

40. Care dintre următorii mediatorii acționează atât în sistemul nervos simpatic cât și în cel parasimpatic?

1. adrenalina
2. monoxidul de azot
3. noradrenalina
4. acetilcolina

41. Imunitatea celulară implică:

1. recunoașterea antigenului specific
2. două tipuri de celule
3. imunitatea celulară este un fenomen apărut în urma vaccinării
4. imunitatea celulară este un fenomen apărut în urma bolii

42. Dintre enunțurile următoare, alegeți motivele pentru care atriile nu se contractă simultan cu ventriculii:

1. atriile sunt în sistolă când ventriculii sunt în diastolă
2. diastolele atrială și ventriculară se suprapun parțial
3. durata unui ciclu cardiac este invers proporțională cu frecvența cardiacă
4. propagarea stimulului prin nodulul atrioventricular este întârziată

43. Care dintre următoarele vene primesc vase limfatice importante?

1. vena subclavie stângă
2. vena cavă superioară
3. vena subclavie dreaptă
4. vena cavă inferioară

44. Lipsa cărei vitamine produce tulburări de sistem nervos?

1. vitamina PP
2. vitamina C
3. vitamina B1
4. vitamina B12

45. Indicați afirmațiile corecte în legătură cu transportul gazelor:

1. scăderea pH-ului plasmatic favorizează cedarea oxigenului către țesuturi
2. scăderea temperaturii plasmei defavorizează cedarea oxigenului către țesuturi
3. presiunea parțială a oxigenului în sângele din artera pulmonară este de 40 mmHg
4. presiunea parțială a bioxidului de carbon în aerul alveolar este de 40 mmHg

46. Care dintre următoarele se pot filtra glomerular?

1. polipeptide
2. aminoacizi
3. urați
4. cantități nesemnificative de proteine

47. Cu cine fac sinapsă celulele bipolare din retină?

1. cu celulele receptoare
2. cu celulele orizontale
3. cu celulele ganglionare
4. cu celulele amacrine

48. Care dintre enunțurile următoare se referă la nucleul solitar din bulb?

1. este un nucleu motor
2. conține neuronul unu pe calea unor nervi cranieni
3. este în legătură cu nervul 11
4. axonii neuronilor săi apar în șanțul preolivar

49. Care dintre următoarele enunțuri sunt adevărate în legătură cu celulele care inițiază și conduc impulsul cardiac?

1. nu există astfel de celule în atriu stâng
2. sensul de conducere al impulsului este de la bază spre vârf în septul interventricular
3. mușchii papilari au astfel de celule
4. sensul de conducere al impulsului este de la vârf spre bază în ventriculi

50. Care dintre următoarele structuri nu pot avea inervație parasimpatică?

1. medulosuprenală
2. mușchii erectori ai firelor de păr
3. glandele sudoripare
4. ficatul

51. Care dintre următoarele vitamine se găsesc în ouă?

1. vitamina A
2. vitamina E
3. vitamina D
4. vitamina B12

52. Care dintre următoarele nu conțin vase de sânge?

1. corneea
2. cristaloida
3. cristalinul
4. corpul vitros

53. Care dintre următoarele enunțuri în legătură cu K⁺ este corect?

1. potasiul este secretat de către colon
2. potasiul este secretat de către ansa Henle
3. potasiul se absoarbe în stomac
4. potasiul este secretat în salivă

54. Care dintre următoarele nu este consecința directă a creșterii preluării celulare a glucozei?

1. lipogeneza
2. glicogenogeneza
3. glicoliza
4. creșterea secreției de insulină

55. Artera uterină vascularizează:

1. uterul
2. ovarul
3. vaginul
4. trompa

56. Care dintre următoarele se pot regăsi în urină:

1. hematii
2. leucocite
3. proteine
4. glucoză

57. Alegeți valorile corecte în plasmă pentru următoarele:

1. sodiu 135 - 146 mg/L
2. potasiu 3,5 - 5,3 mg/L
3. calciu 8,5 - 10,3 mg/L
4. proteine totale 6 - 8,5 g/dL

58. Care dintre următoarele organe pot fi implicate în gluconeogeneză?

1. pancreasul
2. rinichiul
3. glanda suprarenală
4. tiroida

59. Care dintre următorii nervi inervează limba?

1. nervul facial
2. nervul IX
3. nervul vag
4. nervul XII

60. Față de succesiunea logică a evenimentelor din faza a treia a coagulării, care dintre următoarele enunțuri sunt nepotrivite?

1. monomerii de fibrină polimerizează spontan
2. rețeaua de fibrină se descompune în monomeri
3. în ochiurile rețelei de fibrină se fixează trombocite
4. sângerarea se oprește temporar

Atenție, urmează baremul!

Pe pagina următoare se află baremul (răspunsurile corecte) pentru acest test.

Dacă vrei să simulezi condițiile reale de la admitere, oprește-te aici și nu continua la pagina următoare până nu ai răspuns la toate întrebările.

Barem

1 - D	13 - A	25 - E	37 - D	49 - B
2 - C	14 - A	26 - E	38 - C	50 - A
3 - B	15 - E	27 - A	39 - E	51 - E
4 - D	16 - A	28 - D	40 - D	52 - E
5 - B	17 - C	29 - B	41 - E	53 - E
6 - E	18 - C	30 - C	42 - D	54 - D
7 - E	19 - A	31 - D	43 - A	55 - E
8 - A	20 - E	32 - A	44 - A	56 - E
9 - C	21 - E	33 - E	45 - E	57 - D
10 - A	22 - C	34 - E	46 - E	58 - A
11 - E	23 - D	35 - B	47 - B	59 - E
12 - D	24 - A	36 - E	48 - E	60 - C