

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 2016 - 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 2016
Număr de Grile	60
Complement Simplu	18
Complement Grupat	42

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

La întrebările de mai jos 1-18 alegeți un singur răspuns corect

1. Care dintre următoarele afirmații este adevărată:

- A. potențialul de membrană este determinat de distribuția uniformă a sarcinilor electrice de o parte și de alta a plasmalemei
- B. mușchii striati au originea pe osul mobil, prinzându-se prin țesut conjunctiv fibros
- C. țesutul osos haversian este localizat în interiorul diafizei oaselor lungi
- D. țesutul adipos prezintă celule cu nucleu excentric și se găsește în jurul organelor (ficat, rinichi)
- E. niciuna de mai sus

2. Despre protoneuronul căii auditive este adevărată următoarea afirmație:

- A. este un neuron pseudounipolar
- B. prezintă prelungiri celulipete care ajung la polul bazal al celulelor auditive
- C. este localizat în canalul cohlear
- D. prelungirile celulifuge ajung la deutoneuronul din bulb
- E. se găsește în ganglionul spinal Corti

3. Un chilomicron absorbit la nivel ileal pătrunde în ficat (pe cea mai scurtă cale) prin:

- A. artera hepatică
- B. canalul toracic
- C. vena hepatică
- D. vena portă
- E. chiliferul central

4. Potențialul de membrană este menținut prin:

- A. transport vezicular
- B. difuziune facilitată
- C. transport activ primar
- D. transport Na-dependent
- E. transport activ secundar

5. Alegeți afirmația incorectă referitoare la coxal:

- A. se formează prin osificare de cartilaj
- B. se articulează cu cel de parte opusă printr-o sindesmoză
- C. participă la delimitarea bazinului
- D. prezintă în partea sa inferioară pubisul și ischionul
- E. este implicat tot timpul vieții în hematopoieză

6. Despre aldosteron se pot afirma următoarele, cu excepția:

- A. influențează presiunea osmotică
- B. menține volumul sangvin
- C. poate influența cantitatea de oxigen transportată de hemoglobină
- D. acționează asupra nefrocitului
- E. nicio excepție

7. Despre colonul sigmoid este fals să se afirme că:

- A. are în peretele său sinapse colinergice
- B. intervine în absorbția apei și electroliților
- C. are origine embriologică endodermală
- D. are aceeași sursă arterială cu partea superioară a rectului
- E. motilitatea sa poate fi inhibată și stimulată de neuroni din măduva spinării

8. Despre valvula ileocecală este adevărată următoarea afirmație:

- A. sângele venos de la nivelul său ajunge în vena mezenterică superioară
- B. reprezintă limita inferioară a cecului
- C. este inervată de fibre provenite din nervii pelvieni
- D. aparține colonului
- E. primește sânge de la nivelul arterei iliace interne

9. Adrenalina nu determină:

- A. contracția mușchilor erectori ai firelor de păr
- B. contracția mușchilor radiari ai irisului
- C. creșterea debitului cardiac
- D. contracția pilorului
- E. vasoconstricție musculară

10. La ce nivel se formează zigotul:

- A. folicul primordial
- B. folicul matur
- C. uter
- D. trompă uterină
- E. vagin

11. Un individ care are în plasmă aglutinine α , β și anti-D poate primi sânge, fără accidente, de la grupa:

- A. O Rh-
- B. O Rh+
- C. AB Rh+
- D. AB Rh-
- E. B Rh+

12. Care afirmație referitoare la canalul deferent este adevărată:

- A. reprezintă locul unde spermatozoidii își dezvoltă capacitatea de mișcare
- B. are medial vezicula seminală
- C. trece posterior de prostată
- D. lichidul provenit din acest canal intră în alcătuirea ejaculatului
- E. se termină la vârful prostatei, deschizându-se în uretră

13. În plasma unei persoane B III, Rh+ nu se pot găsi:

- A. adrenalina
- B. protrombina
- C. hidrocortizon liber
- D. aglutinine alfa
- E. hemoglobină

14. Lezarea părții drepte a intumescenței cervicale determină:

- A. pierderea sensibilității tactile epicritice a mâinii stângi
- B. dispariția simțului tonusului muscular al mușchiiului deltoid stâng
- C. dispariția sensibilității de control al mișcării la membrul inferior stâng
- D. pierderea reflexului ahilean drept
- E. pierderea reflexului nociceptiv la atingerea policelui drept cu un obiect fierbinte

15. În inaniție, ordinea de epuizare a substanțelor organice este:

- A. degradare rapidă a glicogenului, epuizare de depozite lipidice, iar în final depleția lentă și constantă a proteinelor
- B. glicogen, depozite lipidice, depleție de proteine rapidă, apoi lentă, iar în final rapidă
- C. degradare rapidă a glicogenului, apoi depleție lentă de lipide și rapidă de proteine
- D. depozite lipidice, glicogen, depleție lentă proteine, depleție rapidă proteine
- E. glicogen, depozite lipidice, depleție de proteine lentă, apoi rapidă, iar în final lentă

16. Câte fețe articulare cu cartilajele costale prezintă manubriul sternal:

- A. 4
- B. 2
- C. 6
- D. 8
- E. niciun răspuns de mai sus

17. Care afirmație caracterizează amilaza pancreatică:

- A. hidrolizează esterii insolubili
- B. realizează hidroliza glicerolului
- C. este secretată inactiv și activată sub acțiunea tripsinei
- D. acționează asupra unui glucid major al dietei
- E. transformă amidonul în compuși absorbabili

18. Ca urmare a filtrării glomerulare se produce:

- A. urina finală
- B. urina acidifiată, datorită aldosteronului
- C. adaptarea volumului diurezei la starea de hidratare a organismului
- D. reglarea echilibrului acido-bazic
- E. niciun răspuns de mai sus

La următoarele întrebări 19-60 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;

19. Prelungirile celulelor ale neuronilor din ganglionul spinal fac sinapsă cu:

1. neuroni din cornul posterior de aceeași parte
2. terminații nervoase libere din piele
3. neuroni din cornul anterior de aceeași parte
4. fusuri neuromusculare

20. Între melcul membranos și pereții melcului osos se află:

1. rampa timpanică
2. canalul cohlear
3. perilimfă
4. endolimfă

21. Cine are rol în menținerea echilibrului acido-bazic:

1. vasopresina
2. insulina
3. adrenalina
4. eritrocitul

22. În apărarea organismului împotriva agenților patogeni intervin:

1. secreția exocrină a hepatocitelor
2. secreția glandei parotide
3. secreția glandelor oxintice
4. anticorpii transferați transplacentar

23. Care mușchi sunt vascularizați de artera femurală:

1. cvadriiceps femural
2. semitendinos
3. croitor
4. adductor lung

24. Despre transportul gazelor respiratorii este corect să se afirme:

1. fiecare moleculă de hemoglobină transportă o moleculă de oxigen
2. în cea mai mare parte, oxigenul este transportat legat de proteine plasmatic
3. oxihemoglobina se formează prin legarea O₂ de grupările amino ale hemoglobinei
4. cantitatea de CO₂ dizolvat în plasmă este egală cu cea transportată în hematii

25. Despre cortizol se pot afirma următoarele:

1. secreția sa este influențată de stress
2. secreția sa este stimulată de un hormon trop
3. determină gluconeogeneza
4. scade concentrația de acizi grași liberi plasmatici

26. Efectorii reflexelor medulare polisinaptice sunt:

1. miocardul
2. mușchiul neted multiunitar
3. mușchii netezi viscerali
4. mușchii scheletici

27. Alegeți răspunsurile corecte referitoare la contracția musculară:

1. stimulul natural al contracției este potențialul de acțiune
2. manifestările chimice realizează cuplarea excitației cu contracția
3. după primele 2 minute de efort, necesitățile energetice sunt satisfăcute strict anaerob
4. faza de relaxare a secusei este mai lungă decât cea de contracție

28. Despre sodiu, la nivel renal, se pot afirma următoarele:

1. se găsește în capsula Bowman
2. sub acțiunea aldosteronului, se reabsoarbe în tubul contort proximal
3. este prezent în urina finală
4. secreția lui este determinată de vasopresină

29. Ce se poate afirma despre potențialul de acțiune neuronal:

1. are aceeași valoare pentru toate celulele țesutului nervos
2. reprezintă o modificare temporară a potențialului de repaus
3. are durata mai mare decât în cazul fibrei musculare cardiace
4. perioada refractară absolută se datorează inactivării canalelor pentru sodiu

30. Care afirmații referitoare la vena limfatică dreaptă sunt adevărate:

1. este mai scurtă decât canalul toracic
2. adună limfa de la nivelul jumătății drepte a abdomenului
3. are o lungime de 1-2 cm
4. începe la nivelul vertebrei L2

31. Glandele care pot influența apărarea specifică a organismului sunt:

1. gonadele
2. corticosuprarenalele
3. paratiroidalele
4. timusul

32. Perechea a III-a de nervi cranieni:

1. are fibre visceromotorii postganglionare cu originea în mezencefal
2. are originea aparentă sub lama cvadrigemina
3. reprezintă calea aferentă a reflexului pupilar fotomotor
4. conține fibre senzoriale

33. Simțul poziției și mișcării în spațiu are ca și receptori:

1. corpusculii neurotendinoși Golgi
2. corpusculii Vater-Pacini
3. corpusculii Ruffini
4. corpusculii Meissner

34. Care dintre următoarele vitamine influențează activitatea sistemului nervos:

1. tiamina
2. tocoferolul
3. nicotinamida
4. piridoxina

35. Despre bulbul rahidian (inclusiv nucleii săi) este corect să se afirme că:

1. se învecinează cu lobul floculonodular
2. primește impulsuri de la chemoreceptori
3. intervine în controlul tonusului muscular
4. intervine în alimentație

36. La nivelul sistemului tubular, constituenții filtratului glomerular (la o persoană sănătoasă) suferă următoarele procese:

1. glucoza este reabsorbită în totalitate
2. Na⁺, Cl⁻ și ureea sunt reabsorbite parțial
3. acidul uric și creatinina sunt adăugate prin secreție
4. apa secretată este de 1,8 litri/zi

37. Alegeți asocierea corectă structură anatomică - țesut/celule din care este formată:

1. lob posterior hipofizar - celule nervoase
2. medulosuprarenală - țesut epitelial
3. albuginee ovar - țesut epitelial de acoperire
4. penis - țesut conjunctiv dur spongios

38. În care dintre următoarele situații putem vorbi de roluri îndeplinite în organism de proteine:

1. transport de hormoni
2. coagulare
3. imunitate
4. hemostază primară

39. Care afirmații sunt adevărate despre acomodarea cristalinului:

1. centrul nervos este localizat doar în nucleul motor al nervului III din mezencefal
2. la reflexul de acomodare participă și mușchii drepecți ai globului ocular
3. este sinonim reflexului pupilar fotomotor
4. la acest reflex participă neocortexul de pe fața medială a emisferei cerebrale

40. Referitor la fibrele parasimpatice medulare sunt adevărate următoarele afirmații:

1. se distribuie musculaturii netede din pereții stomacului
2. cele preganglionare descarcă acetilcolină la sinapsa cu efortul
3. fac sinapsă în lanțul ganglionar paravertebral
4. au originea în neuronii din coarnele laterale S2-S4

41. Între ganglionul trigeminal și fața anterioară a punții se văd:

1. nervul mixt ce nu are fibre parasimpatice
2. mai multe fibre senzitive decât motorii
3. axonii protoneuronilor căii ce transmite sensibilitatea feței
4. ramurile senzitive ale nervului V

42. Fasciculele care străbat toate etajele trunchiului cerebral conțin axonii neuronilor:

1. corticali, care se încrucișează în bulb sau măduvă
2. din ganglionii spinali, pentru sensibilitatea epicritică
3. de la nucleii mezencefalici ai căilor extrapiramidale
4. din cordoanele posterioare, pentru sensibilitatea kinestezică

43. Hormonul antidiuretic:

1. inhibă reflexul de micțiune
2. este secretat de neuroni din hipotalamusul posterior
3. stimulează reabsorbția apei la nivelul tubului contort proximal
4. reduce secreția sudoripară

44. Cetoacizii participă la următoarele procese metabolice:

1. sinteza de glucoză
2. sinteza de amoniac
3. formarea de aminoacizi
4. formarea de amine biogene

45. Care dintre următorii compuși pot fi considerați neurosecreții:

1. noradrenalina
2. somatostatina
3. acetilcolina
4. vasopresina

46. La începutul diastolei atriale:

1. are loc sistola izovolumetrică
2. valvele semilunare se deschid
3. ventriculul este în perioada refractară absolută
4. se produce zgomotul diastolic

47. Care dintre următoarele monozaharide ajung la ficat pe calea venei porte:

1. lactoză
2. glucoză
3. maltază
4. galactoză

48. Proteinele intervin în transportul transmembranar al:

1. aminoacizilor
2. Na⁺
3. glucozei
4. Ca²⁺

49. Sucul pancreatic conține:

1. fosfolipază
2. tripsină
3. colesterol-lipază
4. maltază

50. Ce fel de fibre se întâlnesc la nivelul tractului optic drept:

1. axoni proveniți de la nivelul celulelor multipolare din retina nazală stângă
2. fibre din câmpul vizual temporal drept
3. fibre către coliculii cvadrigemeni superiori
4. axonii neuronilor din corpul geniculat lateral

51. Alegeți afirmațiile corecte:

1. în boala Conn - natriemia ajunge la 134 mmol/l
2. în boala Basedow - debitul respirator depășește 9 l/min
3. în boala Addison - potasemia ajunge la 3,5 mmol/l
4. în boala Cushing - glicemia depășește 110 mg%

52. Care dintre afirmațiile referitoare la pancreas sunt adevărate:

1. stabilește raporturi de vecinătate cu aorta
2. are raporturi posterioare cu rinichiul stâng
3. secretă un hormon al cărui exces poate compromite dramatic funcția sistemului nervos
4. prezintă un canal accesoriu, situat inferior de cel principal

53. În lumenul duodenal nu se găsesc:

1. proteine
2. colecistokinină
3. celuloză
4. peptidaze

54. Alegeți asocierile corecte între structura anatomică și sursa sa arterială:

1. mușchii ce produc extensia degetelor piciorului - ramură din artera tibială anterioară
2. vulva - ramură din artera iliacă internă
3. mușchiul dințat - ramură din artera axilară
4. mușchiul detrusor - ramuri din artera iliacă internă

55. Au același număr de cromozomi:

1. primul globul polar și ovocitul I
2. spermata și spermatozoidul II
3. spermia și zigotul
4. spermatogonia și spermatozoidul I

56. Care dintre următoarele structuri se găsesc pe calea de conducere a analizatorului kinestezic:

1. diencefalul
2. fusurile neuromusculare
3. cordoanele posterioare medulare
4. coarnele posterioare medulare de parte opusă

57. Care dintre afirmațiile referitoare la alveolele pulmonare sunt false:

1. structura peretelui este reprezentată de un epiteliu pseudostratificat
2. sunt continuate de ductele alveolare
3. reprezintă unitatea morfo-funcțională a plămânului
4. la nivelul lor se realizează schimbul de oxigen între aer și sângele arterial din vasele bronșice

58. Au acțiune antagonică:

1. asupra ovulației - hormonii luteinizant și luteotrop
2. asupra secreției lactate - hormonii secretați de corpul galben și LTH-ul
3. pe metabolismul lipidic - glucagonul și insulina
4. pe metabolismul glucidic - glucocorticoizii și catecolaminele

59. Care dintre următoarele structuri nu pot fi prezente pe traseul parcurs de CO₂ dizolvat în plasmă de la nivelul ileonului până la mâna dreaptă:

1. vena portă
2. ficatul
3. vena cavă inferioară
4. splina

60. Fibrele corticospinale au următoarele caracteristici:

1. se termină la nivelul neuronilor multipolari medulari
2. străbat cordoanele laterale și anterioare medulare
3. pot ajunge la originea reală a unor nervi cranieni
4. sunt fibre de proiecție corticală

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