

GinaMed

te ajută să fii admis la medicină

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

Simulare medicină generală Iași Martie 2017 - Biologie Corint -

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

Materie	Biologie Corint
Centru Universitar	Iași
Specializarea	Medicină Generală
Data	Martie 2017
Număr de Grile	54
Complement Simplu	54

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

1. Lobul anterior hipofizar:

- A. este legată de hipotalamus prin tractul nervos hipotalamo-hipofizar
- B. reglează activitatea hipotalamusului
- C. constituie 50% din masa hipofizei
- D. este reprezentat de o lamă epitelială
- E. este legată de regiunea mediană a hipotalamusului prin sistemul port hipotalamo-hipofizar

2. Identificați afirmația corectă:

- A. fibrele comisurale unesc cele două emisfere, formând corpul calos, trigonul cerebral și comisura albă posterioară
- B. medial de șanțul olfactiv se află șanțurile orbitare dispuse sub forma literei H, între care se delimitează girii orbitali
- C. rădăcina posterioară a nervului spinal prezintă pe traiectul său ganglionul spinal, la nivelul căruia sunt localizați atât neuronii somatosenzitivi, cât și neuronii viscerosenzitivi
- D. centrul reflexului miotatic se găsește în nucleul ambiguu din bulb
- E. nervii olfactivi au originea reală în celulele multipolare din mucoasa olfactivă

3. În timpul esofagian al deglutiției, peristaltismul secundar este coordonat de:

- A. nervul accesoriu
- B. nervul glosofaringian
- C. sistemul nervos enteric al esofagului
- D. trunchiul cerebral
- E. nervul vag

4. Nu este hormon glandulotrop al hipofizei:

- A. TSH
- B. FSH
- C. LH
- D. ACTH
- E. STH

5. În urina finală (în cantitatea raportată la 24 h) se găsesc compuși precum, cu excepția:

- A. leucocite
- B. apă 95%
- C. uree 25g
- D. acid uric 0,6-0,8g
- E. Mg²⁺ 3,3g

6. Primele 7 coaste se numesc coaste adevărate deoarece:

- A. cartilajul lor se articulează cu sternul
- B. nu au cartilaj și nu ajung la stern
- C. se articulează cu sternul prin intermediul coastei VII
- D. se mai numesc flotante
- E. niciun răspuns nu este corect

7. Oasele carpiene sunt:

- A. scurte
- B. late
- C. sesamoide
- D. alungite
- E. lungi

8. Următoarele afirmații sunt adevărate, mai puțin una:

- A. peste 99% din filtrat este reabsorbit în mod obișnuit în tubii uriniferi
- B. nefronii juxtamedulari au anse Henle lungi care coboară adânc în medulară
- C. presiunea din capsula Bowmann, care se opune filtrării, este de aproximativ 18 mm Hg
- D. cea mai importantă reabsorbție a apei are loc la nivelul tubului contort distal și este o reabsorbție obligatorie
- E. în condiții bazale debitul sangvin renal reprezintă 20% din debitul cardiac de repaus

9. Fibra musculară striată are următoarele dimensiuni:

- A. 5-15 μ
- B. 5-15 cm
- C. 7-5 μ
- D. 7,5 μ
- E. 8-10 μ

10. Identificați afirmația falsă:

- A. nervii vestibulo-cochleari sunt nervi senzoriali și sunt formați dintr-o componentă vestibulară, care are pe traseu ganglionul lui Corti
- B. coarnele posterioare (dorsale) ale măduvei spinării conțin neuroni ai căilor senzitive care au semnificația de deutoneuron (al doilea neuron), protoneuronul fiind situat în ganglionii spinali
- C. dendritele, în porțiunea lor inițială, sunt mai groase, apoi se subțiază
- D. teaca Henle separă membrana plasmatică a celulei Schwann de țesutul conjunctiv din jur
- E. după câteva luni de la extirparea cerebelului, tulburările se atenuează prin compensare corticală

11. Identificați afirmația falsă:

- A. nervii olfactivi străbat lama ciuruită a etmoidului și se termină în bulbul olfactiv
- B. receptorii pentru cald îi depășesc numeric pe cei pentru rece
- C. corpusculii Pacini se adaptează foarte rapid și recepționează vibrațiile
- D. impulsul nervos se transmite neuronului α , ceea ce duce la contracția fibrelor extrafusale, determinând contracția mușchiului
- E. fusurile neuromusculare au inervație senzitivă și motorie

12. Sarcomerul, unitatea morfofuncțională a miofibrilei, este cuprins între:

- A. două membrane H luminoase
- B. un filament de actină și unul de miozină
- C. două discuri clare (banda I)
- D. o bandă Z și o bandă H
- E. două membrane Z

13. Este adevărată următoarea afirmație referitoare la sărurile biliare:

- A. au rol bacteriostatic
- B. inhibă motilitatea intestinală
- C. au rol de emulsionare a proteinelor din alimente, a căror tensiune superficială o reduc
- D. facilitează activitatea amilazei pancreatice
- E. ajută la absorbția din tractul intestinal a aminoacizilor

14. Mucusul este secretat de glandele Brunner de la nivelul:

- A. jejunului
- B. esofagului
- C. duodenului
- D. colonului
- E. stomacului

15. Despre vitamina D nu este adevărat:

- A. se mai numește antirahitică
- B. are proveniență exogenă
- C. nu se găsește în ficat, ouă
- D. poate provoca spasmofilie în cazul avitaminozei
- E. are rol în metabolismul fosforului

16. Mecanismul umoral de feedback negativ este declanșat de următoarele situații, cu excepția:

- A. concentrația crescută de hormoni tiroidieni asupra adenohipofizei și hipotalamusului
- B. concentrația crescută de glucoză sanguină asupra creșterii secreției de insulină
- C. concentrația crescută de cortizol asupra hipofizei anterioare
- D. concentrația crescută de estrogeni asupra gonadelor
- E. concentrația crescută sanguină de Ca^{2+} asupra scăderii secreției de PTH

17. Una dintre următoarele afirmații despre secreția tubulară este adevărată:

- A. mecanismele secreției tubulare sunt doar active
- B. prin secreție tubulară se elimină doar substanțe toxice
- C. procesele de secreție nu au loc pe toată lungimea nefronului
- D. prin secreție, rinichiul intervine în reglarea concentrației plasmale de K^+
- E. sensul transportului este din interstițiul peritubular înspre interiorul tubului

18. Identificați afirmația falsă:

- A. volumul rezidual nu depășește capacitatea vitală
- B. toate volumele pulmonare se măsoară spirometric
- C. expirația durează 2-3 secunde
- D. fenomenul de membrană Hamburger are loc la nivelul eritrocitelor
- E. bicarbonatul plasmatic este obținut prin fenomenul de membrană Hamburger

19. Panta descendentă a potențialului de acțiune:

- A. se datorează intrării K⁺ în celulă
- B. se numește depolarizare
- C. se datorează intrării Na⁺ în celulă
- D. se datorează ieșirii Na⁺ din celulă
- E. se datorează ieșirii K⁺ din celulă

20. În cadrul respirației la nivel celular:

- A. celulele consumă CO₂ pentru producerea de energie
- B. presiunea parțială a CO₂ este de 100 mmHg
- C. se formează bicarbonați din combinarea O₂ cu H₂O
- D. presiunea parțială a O₂ este 100 mmHg
- E. presiunea parțială a O₂ este 40mmHg

21. Urechea medie nu conține în interiorul său:

- A. ciocanul
- B. nicovala
- C. scărița
- D. mușchiul ciocanului
- E. mușchiul nicovalei

22. Afirmatia falsă este:

- A. apariția unui potențial de acțiune într-o zonă a membranei neuronale determină apariția unui nou potențial de acțiune în zona vecină
- B. arahnoida are o structură conjunctivă și este separată de dura mater printr-un spațiu care conține lichid cefalorahidian (LCR)
- C. neuronii multipolari au o formă stelată, piramidală, sau piriformă și prezintă numeroase prelungiri dendritice și un axon
- D. neuronii intercalari (de asociație) fac legătura între neuronii senzitivi și motori
- E. protoneurontii căii tactile grosiere protopatice se află în ganglionul spinal

23. Rinichii îndeplinesc următoarele funcții, cu o excepție:

- A. formează și eliberează hormoni
- B. au rol în menținerea hemostazei
- C. au rol în gluconeogeneză
- D. sunt implicați în activarea vitaminei D₃
- E. contribuie la menținerea echilibrului acido-bazic

24. Care este afirmația adevărată cu privire la rolul vitaminei B12 în organism:

- A. respirație tisulară
- B. vedere
- C. circulație periferică
- D. hematopoieză
- E. funcționarea sistemului nervos central

25. Spermatogeneza este stimulată de:

- A. LH
- B. testosteron
- C. insulina
- D. FSH
- E. adrenalina

26. Valvele atrio-ventriculare:

- A. se deschid în timpul sistolei, permițând sângelui să treacă în atrii
- B. împiedică revenirea sângelui în ventricule
- C. se mai numesc și valve semilunare
- D. permit expulzia sângelui în artere
- E. se deschid în timpul diastolei, permițând sângelui să treacă în ventricule

27. Care este frecvența de descărcare a impulsurilor de către fasciculul Hiss și rețeaua Purkinje?

- A. 80 impulsuri/minut
- B. 25 impulsuri/minut
- C. 70 impulsuri/minut
- D. 45 impulsuri/minut
- E. 30 impulsuri/minut

28. Glucocorticoizii au următoarele efecte asupra organelor și țesuturilor:

- A. cresc numărul de eozinofile și bazofile circulante
- B. limfocitoză
- C. inhibă catabolismul în sistemul osos
- D. creșterea numărului de neutrofile, plachete, hematii
- E. scad stabilitatea membranelor lizozomale

29. Alegeți varianta corectă:

- A. în organism, mecanismele de reglare se realizează numai prin bucle de feed-back medular
- B. în condiții patologice (disfuncții temporare sau permanente) homeostazia nu se poate realiza prin mijloace extracorporeale
- C. prin intermediul mediatorilor chimici, sistemul endocrin realizează homeostazia
- D. prin homeostazie sunt menținute, între anumite limite, unele valori ale mediului intern
- E. sistemul nervos participă la realizarea homeostaziei prin integrarea statică a organismului la condițiile în permanentă schimbare a mediului intern

30. Despre citoplasmă se poate afirma că:

- A. mediul de dispersie este reprezentat de miceliile coloidale
- B. partea nestructurată este reprezentată de organite specifice
- C. faza dispersată este apa
- D. partea structurată este reprezentată de hialoplasmă
- E. asigură desfășurarea principalelor funcții vitale

31. Este adevărat despre nervii cranieni:

- A. originea aparentă a perechii VIII se află la nivelul șanțului retro-olivar
- B. fibrele vegetative ale perechii IX (pneumogastrici) provin din nucleul salivator inferior din bulb
- C. perechea III inervează mușchiul drept superior al globului ocular
- D. fibrele perechii XII culeg excitații gustative de la nivelul bazei rădăcinii limbii
- E. nucleul de origine al perechii IV este situat în punte

32. Epifiza este situată:

- A. între tuberculii cvadrigemeni inferiori
- B. între coliculi geniculați superiori
- C. între tuberculii cvadrigemeni superiori
- D. superior de chiasma optică
- E. superior de tuberculii cvadrigemeni superiori

33. Despre ramurile de vascularizație putem afirma:

- A. terminal, aorta abdominală se bifurcă la nivelul articulației sacro-iliace
- B. carotida comună dreaptă este ram al arcului aortic
- C. subclaviculara se continuă cu artera brahială
- D. carotida externă dă artera vertebrală
- E. carotida internă irigă viscerele feței

34. Anemia megaloblastică apare prin:

- A. perturbarea absorbției intestinale a acidului folic sau vitaminei B12
- B. aport insuficient de fier
- C. pierdere de sânge (hemoragie)
- D. perturbarea absorbției intestinale a calciului
- E. alterarea producerii de hemoglobină

35. Alegeti afirmația corectă:

- A. micțiunea este procesul de umplere a vezicii urinare atunci când este goală
- B. urina conține 5% apă și 95% substanțe minerale și substanțe organice
- C. vezica urinară este o cavitate cu peretii alcătuiți din musculatură striată formată din două părți: corp și col
- D. reflexul de micțiune este un reflex controlat în întregime de măduva spinării
- E. sfincterul extern al vezicii urinare este alcătuit în întregime din mușchi neted

36. Tubul contort proximal este:

- A. sediul principal al secreției de H⁺
- B. sediul reabsorbției active a apei prin mecanism osmotic
- C. format din celule care conțin puține mitocondrii
- D. sediul secreției de potasiu
- E. sediul reabsorbției facultative de sodiu (în gradient chimic)

37. Identificați afirmația corectă:

- A. în cazul otitei, presiunea exercitată de inflamația la nivelul urechii interne poate duce la ruperea membranei timpanice
- B. opacifierea cristalinului, în cazul cataractei, se datorează unor modificări chimice ale proteinelor din compoziția cristalinului ca urmare a unor infecții, traumatisme, înaintarea în vârstă
- C. piodermitele reprezintă infecții fungice care pot fi provocate de dermatofiți
- D. micozele sunt infecții bacteriene cutanate de obicei superficiale
- E. conjunctivita are doar cauze alergice

38. Alegeți varianta falsă:

- A. peretele globului ocular este format din tunici concentrice și medii refringente
- B. peretele globului ocular prezintă două tunici concentrice
- C. analizatorul vizual furnizează peste 90% din informațiile asupra mediului înconjurător
- D. globul ocular este situat în orbită
- E. globul ocular are formă aproximativ sferică

39. Valoarea potasemiei este:

- A. 3,5 - 5,3 mmol/L
- B. 8,5 - 10,3 mg/dL
- C. 200 mg/dL
- D. 135 - 146 mmol/L
- E. 0,19 - 0,9 mEq/L

40. Identificați afirmația falsă:

- A. urechea medie este o cavitate pneumatică în stânca temporalului
- B. de la nucleii vestibulari din bulb pleacă fasciculul vestibulo-spinal spre măduvă (controlează tonusul muscular)
- C. aria vizuală primară se întinde mai ales pe fața laterală a lobilor occipitali, de o parte și de alta a scizurii calcarine
- D. în centrul organului Corti se găsește un spațiu triunghiular numit tunelul Corti
- E. spațiul cuprins cu privirea se numește câmp vizual

41. În urina finală se găsesc următoarele componente, cu o excepție:

- A. hematii
- B. săruri de Na
- C. glucoză
- D. hormoni
- E. fosfor

42. Glicogenoliza este activată de:

- A. cortizol
- B. adrenalină
- C. tiroxină
- D. insulină
- E. dopamină

43. Identificați afirmația falsă:

- A. cilii celulelor senzoriale din canalele semicirculare sunt excitați mecanic de deplasarea endolimfei
- B. receptorii maculari detectează viteza de deplasare a corpului, respectiv a capului
- C. din cauza inerției, endolimfa va suferi o deplasare relativă în sens opus și va înclina cupola în sensul mișcării de deplasare
- D. receptorii otolitici nu participă la menținerea echilibrului în condițiile accelerărilor circulare ale capului și corpului
- E. crestele ampulare și cupolele gelatinoase, care se găsesc la baza canalelor semicirculare, reprezintă cel de-al doilea organ receptor al analizatorului vestibular

44. Aldosteronul produce următoarele acțiuni, cu excepția:

- A. menține presiunea osmotică a mediului intern
- B. reduce volumul sanguin
- C. reabsorbția de Na⁺ este însoțită de reabsorbția clorului
- D. reabsorbția de Na⁺ în schimbul K⁺
- E. reabsorbția de Na⁺ în schimbul H⁺

45. Meningele spinale sunt:

- A. arahnoida
- B. dura mater
- C. pia mater
- D. toate variantele sunt false
- E. toate variantele sunt adevărate

46. Un pacient cu grupa B III, Rh – poate primi o transfuzie sangvină de la persoane cu grupa:

- A. 0 I, Rh – și B III, Rh –
- B. 0 I, Rh – și B III, Rh +
- C. 0 I și B III, indiferent de Rh
- D. 0 I, Rh + și B III, Rh –
- E. 0 I, Rh + și B III, Rh +

47. Inhibiția secreției de HCl este datorată:

- A. acetilcolinei
- B. somatostatinei
- C. gastrinei
- D. prolactinei
- E. secretinei

48. Alegeți afirmația corectă despre mecanismele de reglare a metabolismului intermediar proteic:

- A. tiroxina stimulează procesele de sinteză a proteinelor
- B. STH favorizează procesele catabolice
- C. cortizolul favorizează procesele de sinteză a proteinelor
- D. hormonul somatotrop stimulează procesele de sinteză a proteinelor
- E. testosteronul favorizează procesele catabolice

49. Debitul sangvin renal este de aproximativ:

- A. 680 ml/100 g țesut/min
- B. 420 ml/100 g țesut/min
- C. 1200 ml/100 g țesut/min
- D. 250 ml/100 g țesut/min
- E. 1800 ml/100 g țesut/min

50. Gradientul dintre presiunile parțiale ale CO₂ din aerul alveolar și sângele din capilarele pulmonare este de:

- A. 50 mmHg
- B. 47 mmHg
- C. 40 mmHg
- D. 25 mmHg
- E. 6 mmHg

51. Identificați afirmația adevărată:

- A. fibrele fasciculului corticospinal anterior ajung în cordonul anterior de parte opusă, fiind situat lângă fisura mediană
- B. 25% din fibrele fasciculului piramidal se încrucișează la nivelul bulbului, formând fasciculul piramidal încrucișat
- C. prin căile descendente piramidale și extrapiramidale, centrii encefalici exercită controlul motor voluntar (calea piramidală) și automat (căile extrapiramidale)
- D. sensibilitatea kinestezică utilizează calea cordoanelor posterioare, împreună cu sensibilitatea tactilă protopatică
- E. calea sensibilității proprioceptive de control al mișcării este constituită din două tracturi: spinocerebelos dorsal (încrucișat) și spinocerebelos ventral (direct)

52. Lipidele:

- A. pot intra în alcătuirea unor enzime
- B. sunt precursori ai tuturor hormonilor
- C. unele pot interveni în prima fază a procesului de coagulare
- D. intră în constituția unor citomembrane
- E. degradarea unui gram de lipide eliberează 4,1 kcal

53. Referitor la metabolism, este fals că:

- A. glucidele sunt degradate rapid, însă se obțin produși reziduali
- B. eficiența transferului de energie prin catabolismul glucidic este de 66%
- C. legătura macroergică a fosfocreatinei conține 13.000 calorii/mol
- D. arderea a 3g de proteine furnizează 12,3kcal
- E. lipidele reprezintă o rezervă energetică de 50.000 kcal

54. Epiteliul traheal este de tip:

- A. epitelial pseudostratificat
- B. senzorial
- C. conjunctiv moale
- D. exocrin
- E. conjunctiv semidur

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