

GinaMed

te ajută să fii admis la medicină

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

Admitere medicină generală București 2025 - 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	Iulie 2025
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. Despre tunică de la interiorul uterului este adevărat:

- A. se numește miometru
- B. preovulator conține foliculi cavitari
- C. se contractă sub acțiunea ocitocinei
- D. este vascularizată de ramuri ale arterei rușinoase interne
- E. prezintă modificări secretorii dependente de corpul galben

2. Despre mușchiul drept intern al globului ocular este adevărat că:

- A. este controlat voluntar prin fasciculul vestibulo-nuclear
- B. este inervat motor de un nerv cu originea reală în mezencefal
- C. impulsurile culese de fusurile neuromusculare din el se proiectează în ariile vizuale
- D. în timpul contracției sale banda A se îngustează
- E. nu intervine în acomodare

3. Alegeți afirmațiile adevărate despre trahee:

- A. anterior de trahee există o glandă mixtă
- B. conține aer aparținând spațiului mort
- C. conține cartilaj de tip fibros
- D. ramificațiile sale primesc sânge oxigenat prin ramuri ale arterei pulmonare
- E. stimularea sistemului nervos simpatic determină dilatația ei

4. Pentru o frecvență cardiacă de 60 bătăi pe minut, dacă durata însumată a sistolei atriale și a sistolei ventriculare este de 0,5 secunde, care este durata diastolei generale a inimii?

- A. 0,4 s
- B. 0,2 s
- C. 0,6 s
- D. 0,5 s
- E. 0,3 s

5. Planul metameriei corpului care trece prin articulația dintre vertebrele L4 și L5 intersectează:

- A. ureterele
- B. canalul deferent
- C. uretra
- D. uterul negravid
- E. vezica urinară

6. La nivelul extremității cefalice se află celule care pot secreta exocrin următoarea substanță:

- A. o substanță care stimulează secreția alveolelor sânilor
- B. o substanță cu acțiune antigonadotropă
- C. o substanță care coagulează laptele
- D. un compus cu efect bactericid
- E. o substanță care produce ejecția laptelui în ductele mamare

7. Secționarea legăturii vasculare dintre hipotalamus și hipofiză poate avea ca rezultat:

- A. diabetul insipid
- B. diabetul zaharat
- C. creșterea pigmentogenezei stimulate de MSH
- D. creșterea forței de contracție a miocardului
- E. diabetul bronzat

8. În timpul contracției izovolumetrice ventriculare se produce:

- A. lucru mecanic intern
- B. reducerea întoarcerii sângelui în atrii
- C. creșterea presiunii în atrii
- D. închiderea valvelor semilunare
- E. lucru mecanic extern

9. Despre fosfolipide este incorectă afirmația:

- A. cele membranare au atașate glicolipide
- B. străbat marginea în perie prin mecanism activ
- C. permit difuziunea hidrocloridului în celulă
- D. se eliberează în sânge ca urmare a acțiunii lipoproteinlipazei
- E. participă la formarea substanței care transformă protrombina

10. Despre tunica fibroasă netransparentă a globului ocular este adevărat că:

- A. se învecinează cu celule al căror nucleu este excentric
- B. participă la delimitarea camerei anterioare a globului ocular
- C. este sediul inserției unor mușchi controlați de nucleul accesoriu al oculomotorului
- D. artera care o străbate provine din artera carotidă externă
- E. este perforată posterior în dreptul axului vizual

11. Dendritele neuronilor din ganglionul Corti au una dintre următoarele caracteristici:

- A. formează receptorii auditivi
- B. pentru sunete cu frecvența de 20 Hz preiau impulsuri de la vârful melcului
- C. aparțin unor neuroni pseudounipolari
- D. fac sinapsă cu neuronul al doilea din nucleii cohleari pontini
- E. ajung la polul apical al celulelor auditive

12. În cazul unei femei de 65 ani este adevărată afirmația:

- A. crește amortizarea undei de șoc sistolice
- B. nu se mai produce maturare foliculară
- C. punctul proximal se află la 25 cm de ochi
- D. simfiza pubiană este o sindesmoză
- E. în interiorul scapulei se află măduvă cenușie, nefuncțională

13. Despre reabsorbția apei la nivelul nefronului este adevărată afirmația:

- A. este dependentă de hormoni în tubul contort proximal
- B. se realizează activ în prezența unui hormon derivat din colesterol
- C. este o reabsorbție obligatorie în tubul colector
- D. în urma reabsorbției din tubul contort proximal volumul filtratului se reduce la 1/5
- E. lipsește în ansa Henle

14. Poate fi considerat un efect specific al cortizolului:

- A. un număr de 100 000 trombocite/mm³
- B. un procent de 0,5% eozinofile din totalul leucocitelor
- C. o glicemie de 60 mg/dL
- D. un procent de 45% limfocite din totalul leucocitelor
- E. un număr de 4 000 000 eritrocite/mm³ la bărbat

15. Conducerea saltatorie nu se realizează la nivelul:

- A. unui procent de 70% din fibrele corticospinale
- B. rădăcinii anterioare a nervului spinal
- C. nervilor pelvieni
- D. axonilor simpatici eliberatori de noradrenalină
- E. axonilor neuronilor din jumătatea ventrală a coarnelor laterale medulare T1-T4

16. În lumenul duodenal la adult putem identifica:

- A. labferment
- B. nucleaze
- C. colecistokinină
- D. maltază
- E. gastrină

17. Se proiectează în final în emisfera cerebrală dreaptă:

- A. impulsurile culese de fusurile neuromusculare din mușchiul cvadriceps drept
- B. axonii celulelor bipolare din mucoasa olfactivă a fosei nazale drepte
- C. potențialele provenite din câmpul nazal al retinei ochiului drept
- D. impulsurile gustative de la chemoreceptorii din jumătatea dreaptă a limbii
- E. radiațiile optice provenite din corpul geniculat extern drept

18. La nivelul uneia dintre următoarele structuri există sinapse care conduc bidirecțional:

- A. medulosuprarenala
- B. centrul reflexului ahilian
- C. miometrul
- D. efectorul reflexului rotulian
- E. sfincterul vezical extern

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. În cazul unei expirații forțate precedate de un inspir forțat, în plămâni rămâne:

1. volumul inspirator de rezervă
2. capacitatea reziduală funcțională
3. volumul expirator de rezervă
4. volumul rezidual

20. Se găsesc structuri gelatinoase la nivelul:

1. camerei posterioare a globului ocular
2. camerei situate imediat anterior de retină
3. foliculului ovarian
4. unor structuri receptoare din urechea internă

21. Galactoza absorbită din lumenul intestinului subțire ajunge în sângele din:

1. capilarele sinusoide
2. vena cavă inferioară
3. vena mezenterică superioară
4. venele hepatice

22. Despre mandibulă sunt corecte afirmațiile:

1. este pusă în mișcare de mușchi inervați de fibre motorii cu origine pontină
2. la nivelul ei ajung fibre senzitive cu originea în ganglionul trigeminal
3. poate reține Hg
4. are originea în endodermul embrionar

23. Despre micțiune sunt adevărate afirmațiile:

1. calea eferentă a reflexului are doi neuroni
2. golirea incompletă a vezicii urinare duce la accentuarea contracției reflexe
3. în timpul micțiunii, sistemul nervos simpatic și parasimpatic acționează cooperant
4. acumularea unui volum de 200 mL urină determină o creștere a presiunii intravezicale de 5-10 cm apă

24. Următoarele tipuri de celule sunt neuroni modificați:

1. celulele nodului sinoatrial
2. fotoreceptorii
3. fibrele cu sac nuclear
4. celulele din porțiunea glandei suprarenale cu originea în ectoderm

25. Următoarele organe care nu intră în alcătuirea tubului digestiv pot elibera enzime:

1. glanda parotidă
2. ficatul
3. rinichiul
4. stomacul

26. Enzimele fosforilării oxidative sunt prezente în:

1. terminația presinaptică a plăcii motorii
2. nefrocite
3. celula postsinaptică a plăcii motorii
4. celulele care conțin hemoglobină

27. La o persoană de grup sangvin 0, sângele din arteriola eferentă conține diferit față de sângele din arteriola aferentă:

1. o concentrație mai mare de aglutinine α și β
2. o concentrație mai mică de glucoză
3. o concentrație mai mare de proteine
4. o concentrație mai mică de sodiu

28. Activitatea sistemului nervos este modificată în carența de:

1. acid ascorbic
2. tiroxină
3. cortizol
4. iod

29. Pe fața anterioară a bulbului putem observa:

1. piramidele bulbare
2. decusația senzitivă
3. olivele bulbare
4. originea aparentă a perechii de nervi V

30. În filtratul glomerular format în 4 minute se pot identifica următoarele componente:

1. minim 60 g de hemoglobină
2. minim 175 mg de aminoacizi
3. minim 12,5 g de globuline
4. minim 42,5 mg de Ca^{2+}

31. Despre limfa de la nivelul ileonului sunt corecte afirmațiile:

1. conține chilomicroni
2. provine din chilifere
3. ajunge în final în cisterna chili
4. reprezintă apa resorbită în capilarele sangvine ale vilozităților

32. Alegeți afirmațiile corecte despre glanda mamară:

1. vasopresina nu influențează secreția lactată
2. estrogenii inhibă secreția lactată
3. aldosteronul reduce secreția lactată
4. estrogenii favorizează dezvoltarea sistemului de ducte

33. Alegeți succesiunile corecte de evenimente valvulare din timpul ciclului cardiac:

1. închidere valvă pulmonară - deschidere valvă tricuspida
2. deschidere valvă aortică - închidere valvă mitrală
3. deschidere valvă tricuspida - închidere valvă tricuspida
4. închidere valvă aortică - închidere valvă mitrală

34. Căile sensibilităților tactile grosieră și tactile fină au în comun:

1. axonii protoneuronilor fac sinapsă în coarnele posterioare medulare
2. receptori Meissner și Merkel
3. axonii deutoneuronilor formează fascicule ascendente în cordoanele medulare de partea opusă receptorilor
4. axonii deutoneuronilor se încrucișează

35. Despre ionii de Na^+ sunt adevărate afirmațiile:

1. se reabsorb în nefrocit prin mecanisme active și pasive
2. intervin în transportul glucozei prin polul bazal al enterocitului
3. intervin în reabsorbția osmotică a apei în tubul contort proximal
4. sunt prezenți în salivă în concentrații mai mari decât în plasmă

36. Unii neuroni pot conține:

1. GRH
2. iodopsină
3. ocitocină
4. noradrenalină

37. Următoarele procese metabolice se realizează cu eliberare de energie:

1. glicoliza anaerobă
2. beta-oxidarea acizilor grași
3. calea pentozo-fosfaților
4. sinteza tireoglobulinei

38. Eliminarea protonilor la nivel renal se realizează:

1. fără acidifierea urinei, prin transport pasiv, în tubul contort proximal
2. sub acțiunea aldosteronului, prin transport activ, în tubul contort distal
3. cu acidifierea urinei, prin legare de NH_3
4. prin transport activ, în ansa Henle

39. La nivelul nucleului motor al nervului trohlear ajung impulsuri provenite de la:

1. aria motorie principală
2. aria vizuală primară
3. nucleii vestibulari
4. coliculi cvadrigemeni inferiori

40. Arcul aortic este caracterizat prin:

1. trece superior de artera pulmonară stângă
2. prezintă o mică dilatație numită sinus
3. dă naștere arterelor coronare
4. se află la stânga venei cave superioare

41. Canalele eferente pot conține:

1. lichid produs de glandele bulbo-uretrale
2. spermatozoi
3. lichid prostatic
4. spermatozoizi

42. Contractia diafragmului determină:

1. reducerea aspirației toracice
2. creșterea presiunii exercitate asupra venelor iliace
3. menținerea constantă a presiunii pleurale
4. reducerea presiunii alveolare

43. Identificați afirmațiile adevărate despre segmentul internodal al axonilor din sistemul nervos periferic:

1. este lipsit de mielină
2. permite depolarizarea fibrei axonale
3. nu prezintă teacă Henle
4. este spațiul dintre două celule Schwann

44. În cazul scoaterii din funcție a nodului sinoatrial au loc următoarele:

1. ventriculii se contractă cu o frecvență de 25/min
2. atriile se contractă cu o frecvență de 25/min
3. ventriculii prezintă un ritm idio-ventricular
4. rețeaua Purkinje preia comanda inimii

45. Despre canaliculele biliare este adevărat că:

1. transportă secreția hepatocitelor spre vena centrolobulară
2. conțin aminoacizi liberi
3. sunt delimitate de celule ductale
4. conțin metaboliți ai hemoglobinei

46. Identificați afirmațiile corecte despre cutia toracică:

1. diafragma prezintă o concavitate orientată superior
2. la acest nivel coloana vertebrală prezintă o curbura concavă anterior
3. la alcătuirea ei participă și oase lungi
4. manubriul sternal se articulează cu oase aparținând centurii scapulare

47. Următoarele celule nu conțin 46 de cromozomi:

1. spermata
2. ovocitul I
3. eritrocitul adult
4. zigotul

48. Putem identifica celule binucleate la nivelul:

1. foliculului de Graaf
2. nucleului accesoriu al oculomotorului
3. nucleului ambiguu
4. ficatului

49. Următoarele evenimente sunt manifestări electrice cardiace:

1. potențialul de acțiune din celula miocardică ventriculară
2. sistola atrială
3. potențialul membranar de repaus de -80 mV
4. contracția izovolumetrică

50. Despre acetilcolină sunt adevărate afirmațiile:

1. determină reducerea eliberării epinefrinei din medulosuprarenală
2. poate determina eliberarea de acetilcolină din unii neuroni ai lanțului simpatic paravertebral
3. determină scăderea secreției de HCl
4. crește forța contracțiilor peristaltice la nivelul stomacului

51. În cordoanele laterale medulare se află următoarele căi extrapiramidale:

1. fibre rubrospinale
2. fibre striorubrice
3. fibre olivospinale
4. fibre tectospinale

52. Următorii hormoni stimulează sinteza proteinelor musculare:

1. somatotropul
2. testosteronul
3. insulina
4. cortizolul

53. La nivelul următoarelor tipuri de celule poate apărea potențialul de receptor:

1. celulele cu conuri
2. celulele gustative din papilele foliate
3. celulele cu bastonașe
4. celulele mitrale din bulbul olfactiv

54. Membrana alveolo-capilară este traversată de:

1. HCO_3^-
2. O_2
3. Cl^-
4. CO_2

55. Posterior de stern se află următoarele structuri:

1. traheea
2. atlasul
3. timusul
4. tiroida

56. Pe fața bazală a emisferelor cerebrale putem identifica:

1. aria vizuală primară
2. nervul olfactiv
3. corpul calos
4. bulbul olfactiv

57. Debitul cardiac crește în următoarele situații:

1. secreția crescută a celulelor α pancreatice
2. stimularea nucleului dorsal al nervului vag
3. hiperfuncția tiroidiană
4. stimularea fibrelor preganglionare ale nervului splanhnic mic

58. Plasma unui adult sănătos prezintă:

1. pH = 7,4
2. apă
3. presiune osmotică = 300 mOsm/L
4. aglutinogene

59. Alegeți afirmațiile corecte despre pancreas:

1. canalul pancreatic accesoriu conține tripsină
2. coada pancreasului este în contact cu duodenul
3. capul pancreasului trece anterior de rinichiul stâng
4. primește sânge oxigenat din artera mezenterică superioară

60. În realizarea răspunsului imun umoral secundar pot interveni:

1. celule stem
2. limfocite T cu memorie
3. celule reticulare
4. limfocite B cu memorie

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