

# 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 2022 - Biologie Corint -

Poți descărca și exersa completarea borderoului pe [platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou](https://platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou).

<b>Materie</b>	Biologie Corint
<b>Centru Universitar</b>	București
<b>Specializarea</b>	Medicină Generală
<b>Data</b>	Iulie 2022
<b>Număr de Grile</b>	60
<b>Complement Simplu</b>	18
<b>Complement Grupat</b>	42

Nu garantez corectitudinea subiectului. Dacă găsești erori, te rog să-mi scrii pe [www.ginamed.ro/contact](https://www.ginamed.ro/contact).

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

**1. Într-un decilitru (dl) de urină primară putem identifica următoarea valoare normală:**

- A. 12-15,6 g de hemoglobină la femei
- B. 0,35-0,53 mmoli de K<sup>+</sup>
- C. 135-146 mmoli de Na<sup>+</sup>
- D. 6000 de leucocite
- E. 85-103 mg de Ca<sup>2+</sup>

**2. Despre rețeaua capilară din jurul alveolelor pulmonare este adevărată afirmația:**

- A. este parte a membranei respiratorii
- B. este parte a circulației sistemice
- C. la ieșirea din această rețea pO<sub>2</sub> este de 40 mmHg
- D. se varsă în venele bronhiilor
- E. este formată dintr-un epiteliu unistratificat cubic

**3. Identificați afirmația falsă despre ficat:**

- A. secreția sa este transportată în duoden prin canalul coledoc
- B. secreția sa nu conține enzime
- C. excretă metaboliți ai hemoglobinei
- D. secretă substanțe cu rol bacteriostatic
- E. prin vena portă primește chilomicronii formați în enterocit

**4. Este adevărată afirmația despre micul nerv splanhnic:**

- A. fibrele sale preganglionare inervează medulosuprenala
- B. are originea în segmentele toracale T7-T9
- C. fibrele sale preganglionare fac sinapsă în ganglionii intramurali
- D. la nivelul sinapsei cu neuronii vegetativi postganglionari se eliberează noradrenalină
- E. stimularea sa determină reducerea debitului urinar

**5. Alegeți afirmația corectă despre hemostază:**

- A. este afectată de lipsa filochinonei
- B. reprezintă procesul de distrugere a hematiilor bătrâne
- C. formarea tromboplastinei durează 10s
- D. coagularea nu necesită prezența Ca<sup>2+</sup>
- E. hemostaza primară nu necesită metamorfoza vâscoasă a trombocitelor

**6. Despre osul parietal putem afirma:**

- A. este rarefiat de excesul de calcitonină
- B. prezintă articulație de tip artrodie cu osul frontal
- C. este sediul măduvei hematogene doar la copil
- D. participă la formarea viscerocraniului
- E. se formează prin osificare desmală

**7. Despre vena cavă inferioară este adevărată afirmația:**

- A. gravitația favorizează curgerea sângelui din ea spre atriul drept
- B. adună sângele venos de la diafragm
- C. sângele din ea este aspirat în atriul drept în timpul sistolei ventriculare
- D. prezintă elasticitate
- E. primește direct sângele din vena portă

**8. Despre cartilajul de creștere este adevărată afirmația:**

- A. este un strat subțire de cartilaj hialin care acoperă epifizele
- B. este sediul condrogenezei stimulate de hormonul somatotrop
- C. se mai numește periost
- D. rămâne cartilagos până în jurul vârstei de 40 de ani
- E. asigură creșterea în grosime a oaselor lungi

**9. Următoarea structură conține celule ce pot avea nuclei multipli:**

- A. peretele stomacului
- B. lobul floculonodular
- C. coarnele anterioare medulare
- D. corpii striați
- E. corpul calos

**10. Despre glanda tiroidă este adevărată afirmația:**

- A. este localizată între cei doi plămâni
- B. conține foliculi ce produc un hormon cu efect hipocalcemiant
- C. caudal de istmul tiroidian se află laringele
- D. secretă hormoni care în mod normal diminuează atenția
- E. prin secreția de tiroxină crește forța de contracție a mușchilor scheletici

**11. Următoarea afirmație despre talamus este adevărată:**

- A. face parte din structura emisferelor cerebrale
- B. este un ganglion al sistemului nervos central
- C. este situat anterior de hipotalamus
- D. primește aferențe de la fibre intrafusale cu sac nuclear
- E. este situat medial față de fibrele fasciculului corticospinal

**12. Despre artera care irigă globul ocular este corectă afirmația:**

- A. conține sânge cu pCO<sub>2</sub> de 46 mmHg
- B. sângele conținut de ea circulă cu viteză mai mică decât în aortă
- C. este ramură a arterei carotide externe
- D. perforază anterior sclerotica
- E. nu ajunge la nivelul retinei

**13. Despre mușchiul cvadriceps femural este adevărată afirmația:**

- A. fibrele sale intrafusale sunt inervate vegetativ
- B. lovirea cu un ciocan de cauciuc a tendonului său produce un tetanos
- C. este cel mai lung mușchi al coapsei
- D. tendonul său conține rotula
- E. primește ramuri din artera iliacă internă

**14. Despre hormonul secretat de antrul piloric este corect să afirmăm:**

- A. nu influențează forța contracțiilor peristaltice gastrice
- B. este eliberat de glandele oxintice
- C. are acțiune proteolitică
- D. este activat de HCl din stomac
- E. stimulează secreția de HCl a glandelor oxintice

**15. Monocitele produse în ganglionii limfatici axilari drepi ajung la ovar străbătând:**

- A. vena portă
- B. trunchiul celiac
- C. canalul toracic
- D. trunchiul pulmonar
- E. vena cavă inferioară

**16. La nivelul bulbului rahidian au originea reală fibrele motorii somatice care inervează:**

- A. mușchiul ciliar
- B. musculatura laringelui
- C. mușchiul ridicător al pleoapei
- D. mușchiul drept superior
- E. mușchii masețeri

**17. Despre trunchiul cerebral este corectă afirmația:**

- A. fața posterioară nu prezintă origini aparente pentru nervii cranieni
- B. în șanțul ponto-mezencefalic se află originea aparentă a perechii VII de nervi cranieni
- C. în nucleul solitar au originea fibrele gustative ale nervului facial
- D. mezencefalul este legat de cerebel prin pedunculii cerebrali
- E. conține originea reală a componentei motorii somatice pentru 9 perechi de nervi cranieni

**18. Depe membrana tectoria putem afirma:**

- A. este traversată de dendritele neuronilor din ganglionul spiral Corti
- B. se află în rampa vestibulară
- C. este produsă prin secreția celulelor de susținere
- D. are o structură asemănătoare unui rezonator cu coarde
- E. este în contact cu endolimfa

**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. Selectați afirmațiile corecte despre coloana vertebrală:**

- 1. prima vertebră cervicală se numește atlas
- 2. corpul vertebrei lombare este situat anterior de arcul vertebral
- 3. la nivel toracal prezintă o curbura cu concavitatea anterior
- 4. prin suprapunerea orificiilor vertebrale se formează canalul vertebral

**20. În timpul secusei izotonice a mușchiului scheletic se produc următoarele modificări:**

1. membranele Z se apropie
2. lungimea sarcomerului se reduce
3. se degajă energie calorică
4. tensiunea din mușchi crește

**21. În ganglionul spinal se află neuroni:**

1. somatomotori
2. somatosenzitivi
3. bipolari
4. viscerosenzitivi

**22. Din conductele spermatiche intratesticulare nu fac parte:**

1. canale eferente
2. tubii seminiferi dreپتي
3. canalul ejaculator
4. rețeaua testiculară

**23. În sângele unei persoane putem identifica următoarele valori normale/mm<sup>3</sup>:**

1. maxim 300 eozinofile
2. minim 150 monocite
3. minim 1250 limfocite
4. maxim 5200 neutrofile

**24. Identificați afirmațiile corecte despre glanda mamară:**

1. împreună cu părțile moi înconjurătoare formează mamela
2. de la nivelul glandei mamare stânga limfa este colectată în final în canalul toracic
3. estrogenii stimulează dezvoltarea glandei mamare
4. prezintă alveole înconjurate de celule mioepiteliale

**25. Despre pancreas sunt adevărate afirmațiile:**

1. coada pancreasului este situată anterior de rinichiul drept
2. celulele acinare secretă un hormon hipoglicemiant
3. celulele  $\alpha$  insulare secretă  $\text{HCO}_3^-$
4. coada pancreasului este situată posterior de aortă

**26. Despre ionii de fier sunt adevărate următoarele afirmații:**

1.  $\text{Fe}^{2+}$  rezultă în urma acțiunii pepsinogenului asupra  $\text{Fe}^{3+}$
2. cei din structura hemoglobinei leagă reversibil  $\text{CO}_2$
3.  $\text{Fe}^{2+}$  se absoarbe în duoden
4. absorbția lor este favorizată de acidul ascorbic

**27. Despre stomac sunt adevărate afirmațiile:**

1. primește sânge arterial dintr-o ramură a trunchiului celiac
2. prezintă la exterior adventice
3. mucoasa gastrică prezintă plici
4. mușchii netezi cu dispoziție oblică sunt localizați sub adventice

**28. Dermul conține următoarele elemente, cu excepția:**

1. corpusculi Vater-Pacini
2. fibre de collagen
3. creste papilare
4. vase limfatice

**29. Forța contracțiilor cardiace este crescută de următorii hormoni:**

1. vasopresină
2. tiroxină
3. cortizol
4. glucagon

**30. Perioada postovulatorie se caracterizează prin:**

1. formarea foliculului de Graaf
2. transformarea ovocitului I în ovocit II
3. prezența feedback-ului pozitiv al estrogenilor
4. secreția de estrogeni și progesteron de către corpul galben

**31. Următoarele afirmații despre strangulațiile Ranvier sunt false:**

1. lipsesc la nivelul butonilor terminali
2. în sistemul nervos periferic sunt acoperite de teaca Schwann
3. la nivelul lor ionii de  $\text{Na}^+$  difuzează în axon
4. lipsesc la nivelul ramurii comunicante albe a nervului spinal

**32. Următorii compuși nu necesită proteine membranare integrate pentru difuziune:**

1. oxigenul
2. Na<sup>+</sup>
3. ureea
4. K<sup>+</sup>

**33. Lipsa următorilor hormoni produce poliurie:**

1. aldosteron
2. vasopresină
3. tiroxină
4. insulină

**34. Despre anticorpi sunt adevărate următoarele afirmații:**

1. pot traversa capilarele placentare
2. sunt componente ale apărării nespecifice
3. sunt proteine plasmatic
4. au structură polizaharidică

**35. Următorii compuși ajung la periferia lobulului hepatic pe calea venei porte:**

1. galactoza
2. sărurile biliare
3. aminoacizii absorbiți în enterocite
4. O<sub>2</sub> cu o presiune parțială de 100 mmHg

**36. La o persoană cu greutatea de 75 kg sunt adevărate afirmațiile:**

1. mușchii scheletici cântăresc aproximativ 30 kg
2. volumul plasmatic este de 6 l
3. proteinele totale din plasmă au o valoare de 6-8,5 g/dl
4. proteinele totale din corp reprezintă aproximativ 37,5 kg

**37. Eliberarea de energie din glucoză se realizează prin următoarele procese:**

1. glicogeneneză
2. glicoliză anaerobă
3. gluconeeneză
4. calea pentozo-fosfaților

**38. În structura miceliilor pot intra următoarele componente:**

1. colesterol
2. săruri biliare
3. lecitină
4. retinol

**39. Encefalul cuprinde următoarele structuri:**

1. nucleii motori ai nervilor cranieni IX și X
2. scoarța cerebeloasă
3. corpii striați
4. nervul pneumogastric

**40. În primele 45 de secunde de efort intens, în mușchii scheletici pot avea loc următoarele procese:**

1. glucoza se transformă în acid piruvic
2. acidul piruvic se transformă în acetyl coenzimă A
3. acidul piruvic se transformă în acid lactic
4. acidul lactic se transformă în acid piruvic

**41. Dacă molecula de hemoglobină este saturată 50% cu oxigen, următoarele afirmații sunt corecte:**

1. 50% din oxigen este dizolvat fizic în plasmă
2. de molecula de hemoglobină sunt legate două molecule de oxigen
3. ionii de fier din structura hemoglobinei pot lega 50% CO<sub>2</sub>
4. această saturație corespunde sângelui din vena cavă superioară

**42. Despre localizarea fasciculelor în cordonul lateral al măduvei spinării sunt adevărate afirmațiile:**

1. fasciculul olivospinal se află posterior de fasciculul gracilis
2. fasciculul spinocerebelos direct se află anterior de fasciculul tectospinal
3. fasciculul rubrospinal se află posterior de fasciculul cuneat
4. fasciculul corticospinal încrucișat se află posterior de fasciculul rubrospinal

**43. Despre oasele pubiene sunt corecte afirmațiile:**

1. se articulează cu osul sacru
2. se articulează între ele printr-o sincondroză
3. la nivelul lor se inseră mușchiul croitor
4. sunt situate anterior de vezica urinară

**44. Despre secreția ionilor de hidrogen la nivel renal putem afirma:**

1. se realizează prin mecanism activ în tubul contort proximal
2. se realizează sub controlul ADH
3. este activată de aldosteron
4. nu depinde de pH-ul mediului intern

**45. Despre ansele Henle sunt adevărate afirmațiile:**

1. pot reabsorbi 4% din apa filtrată la nivel glomerular
2. urina ajunsă în ansele Henle are o compoziție diferită față de filtratul glomerular
3. cele provenite din nefronii corticali intervin în mecanismul contracurent
4. ansele Henle ale nefronilor juxtamedulari se continuă cu papila renală

**46. Despre valvele atrio-ventriculare sunt adevărate afirmațiile:**

1. se deschid în timpul sistolei ventriculare
2. sunt deschise pe toată durata diastolei generale
3. se deschid la debutul sistolei atriale
4. închiderea lor produce zgomotul II cardiac

**47. În timpul diastolei atriale au loc următoarele:**

1. închiderea valvelor semilunare aortice și pulmonare
2. creșterea presiunii în aortă
3. deschiderea valvelor atrioventriculare
4. diastola generală a inimii

**48. Următoarele secreții digestive conțin compuși care acționează asupra bacteriilor:**

1. saliva
2. secreția gastrică
3. bila
4. secreția pancreatică

**49. La nivelul intestinului subțire au loc:**

1. autocataliza unor enzime
2. eliberarea unor hormoni
3. formarea de chilomicroni
4. digestia celulozei

**50. Următoarele volume și capacități pulmonare nu se măsoară spirometric:**

1. capacitatea reziduală funcțională
2. volumul rezidual
3. capacitatea pulmonară totală
4. volumul curent

**51. Despre presiunea alveolară este corect să afirmăm:**

1. are o valoare de 100 mmHg
2. este presiunea din cavitatea pleurală
3. are o valoare de 40 mmHg
4. are o valoare de + 1 cm H<sub>2</sub>O în timpul expirației

**52. În plasmă sunt transportați următorii compuși:**

1. bicarbonat
2. oxihemoglobină
3. oxigen dizolvat
4. carbaminohemoglobină

**53. Producția de aglutinine anti-Rh la mamă este stimulată în următoarele situații:**

1. mamă Rh+ cu făt Rh- la prima sarcină
2. mamă Rh- cu făt Rh- la naștere
3. mamă Rh+ cu făt Rh+ la prima sarcină
4. mamă cu Rh- cu făt Rh+ la naștere

**54. Despre glucoză sunt adevărate afirmațiile:**

1. eliberează 4,1 Kcal/g prin degradare completă
2. în sânge are o concentrație de 65-110 mg/dl
3. în rinichi poate fi sintetizată din acizi grași sau aminoacizi
4. în ficat poate fi produsă din fructoză

**55. Următoarele substanțe sunt neurosecreții:**

1. gastrina
2. somatostatina
3. prolactina
4. oxitocina

**56. Despre vascularizația ovarului sunt corecte enunțurile:**

1. sângele arterial provine dintr-o ramură a aortei abdominale
2. vena ovariană dreaptă se varsă în vena renală dreaptă
3. din artera uterină se desprinde o ramură ovariană
4. vena ovariană stângă se varsă în vena cavă inferioară

**57. Următoarele substanțe fac parte din categoria enzimelor:**

1. biliverdina
2. colecistokinina
3. fosfocreatina
4. ptialina

**58. Gluconeogeneza este stimulată de următorii hormoni:**

1. cortizol
2. hidrocortizon
3. glucagon
4. insulină

**59. Secționarea legăturii vasculare dintre hipotalamus și hipofiză determină:**

1. diabetul insipid
2. hipersecreție de insulină
3. reducerea expulziei laptelui în perioada de lactație
4. alterarea secreției de hormoni adenohipofizari

**60. Despre memoria imunologică sunt corecte afirmațiile:**

1. are la bază activitatea nervoasă superioară
2. scade în hipofuncția tiroidiană
3. este foarte promptă
4. se realizează după activarea limfocitelor B și T

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