

• Simulare

• 60 Grile

# Simulare Iulie 2025

## Medicină Generală - Biologie

Facultatea de Medicină și Farmacie Galați



**1. Artera pulmonară:**

- A) asigură circulația nutritivă a plămânului;
- B) este ram de ordinul I desprins din artera aortă;
- C) prin ramificarea ei progresivă dă naștere capilarelor funcționale;
- D) inervația parasimpatică provine din fibrele vegetative ale nervului VII.
- E) transportă sânge cu oxigen;

**2. În structura stomacului nu găsim:**

- A) submusculară.
- B) adventice;
- C) mușchi oblic;
- D) mucoasă;
- E) submucoasă;

**3. Referitor la conexiunile anatomice și funcționale dintre hipotalamus și hipofiză, alegeți varianta corectă:**

- A) între nucleii anteriori hipotalamici și adenohipofiză există o legătură vasculară.
- B) regiunea mediană din hipotalamus este legată pe cale vasculară de neurohipofiză;
- C) axonii neuronilor secretori din hipotalamusul anterior transportă produșii de secreție în lobul anterior hipofizar;
- D) tija pituitară conține numai sistemul port hipofizar;
- E) capilarele de la baza axonilor neuronilor secretori formează la nivelul tije pituitare, două vene;

**4. Despre centrozom putem afirma următoarele:**

- A) e format din doi dictiozomi cilindrici;
- B) cei doi dictiozomi sunt orientați perpendicular;
- C) cei doi dictiozomi sunt așezați paralel unul față de celălalt.
- D) se manifestă în timpul diviziunii celulare;
- E) se situează întotdeauna lângă nucleu în neuron;

**5. Epiteliile cilindrice pseudostratificate intră în constituția:**

- A) epiteliul mucoasei bucale;
- B) epiteliul mucoasei traheale.
- C) epiteliul mucoasei intestinului subțire;
- D) tunicii interne a vaselor limfatice;
- E) tunicii interne a vaselor sangvine;

**6. Vena ovariană dreaptă drenează în:**

- A) vena cavă superioară.
- B) vena cavă inferioară;
- C) vena renală dreaptă;
- D) vena renală stângă;
- E) vena portă;

**7. Ce volume de aer se găsesc în plămâni la sfârșitul unei inspirații forțate:**

- A) VC + VIR;
- B) CV + VR;
- C) VC + VER + VR.
- D) CPT;
- E) VC + VIR + VER + VR;

**8. Alegeți răspunsul fals:**

- A) lateral în dreapta, aorta ascendentă are raport cu vena cavă superioară;
- B) valvula mitrală este dispusă lateral în stânga față de valvulele sigmoidiene.
- C) aorta descendentă este situată anterior de coloana vertebrală înapoia canalului toracic;
- D) vena cavă inferioară colectează sângele venos și de la venele hepatice;
- E) artera pulmonară trece pe sub arcul aortic;

**9. Care dintre foliculii ovarieni reprezintă foliculii de Graaf:**

- A) foliculii primordiali;
- B) foliculii cuaternari;
- C) foliculii terțiari;
- D) foliculii secundari.
- E) foliculii primari;

**10. În cordonul lateral medular sunt dispuse următoarele fascicule, cu excepția:**

- A) spinotalamic termic-dureros;
- B) spinocerebelos încrucișat;
- C) rubrospinal;
- D) tectospinal;
- E) piramidal încrucișat.

**11. Valoarea medie normală a  $\text{Cl}^-$  în urină finală eliminată în 24 ore este:**

- A)  $0,3$  g;
- B)  $5,3$  g;
- C)  $1 - 1,5$  g;
- D)  $2 - 3,9$  g;
- E)  $0,6 - 0,8$  g.

**12. Transportul  $\text{CO}_2$  – alegeți varianta falsă:**

- A) se combină cu grupările  $\text{NH}_2$  din moleculele proteice.
- B) este transportat sub formă de carbaminohemoglobină 5%;
- C) are presiunea parțială în sângele venos cu  $5 - 6$  mmHg mai mare față de sângele arterial;
- D) este transportat dizolvat fizic în plasmă 5%;
- E) este transportat sub formă de bicarbonat în eritrocite 90%;

**13. Care din următoarele epitelii de acoperire sunt epitelii pavimentoase necheratinizate:**

- A) epiteliul mucoasei gastrice;
- B) epiteliul mucoasei bucale;
- C) epiteliul mucoasei traheale.
- D) epiderma;
- E) epiteliul vezicii urinare;

**14. Frecvența cardiacă – alegeți varianta falsă:**

- A) SNV parasimpatic produce bradicardie;
- B) este sub control nervos;
- C) poate crește până la 30 litri/minut;
- D) SNV simpatic produce tahicardie.
- E) are valoarea normală de 70–75 bătăi/minut;

**15. Celulele glandulare sunt stimulate de neuroni:**

- A) somatomotori;
- B) somatosenzitivi.
- C) motori vegetativi (nuclei secretori);
- D) de asociație;
- E) intercalări;

**16. Depolarizarea se datorează:**

- A) ieșirii glucozei din celulă.
- B) ieșirii  $K$  din celulă;
- C) scăderii permeabilității membranei pentru  $Na$ ;
- D) creșterii permeabilității membranei pentru  $Na$ ;
- E) ieșirii produșilor de secreție din celulă;

**17. STH nu se caracterizează prin:**

- A) împreună cu insulina, cortizolul, glucagonul determină creșterea organismului.
- B) hipersecreția după pubertate produce și îngroșarea buzelor;
- C) acționează prin somatomedine pentru creșterea organismului;
- D) hipersecreția înainte de pubertate produce creșterea exagerată în lungime a membrelor;
- E) este un hormon glandular trop;

**18. Cu privire la etapele ciclului cardiac, următoarele evenimente sunt valabile, cu excepția:**

- A) în faza de ejecție a sistolei ventriculare valvele semilunare sunt închise.
- B) în diastola generală scade presiunea ventriculară;
- C) în zgomotul sistolic se închid valvele atrioventriculare;
- D) în timpul sistolei ventriculare se deschid valvele semilunare și începe evacuarea sângelui;
- E) zgomotul diastolic este produs de închiderea valvelor semilunare;

**19. Planul medio-sagital al corpului are următoarele caracteristici:**

- A) merge paralel cu fruntea;
- B) este planul simetriei bilaterale.
- C) împarte corpul într-o parte caudală și una cranială;
- D) împarte corpul într-o parte anterioară și una posterioară;
- E) este planul metameriei corpului;

**20. Minut-volumul respirator – alegeți varianta falsă:**

- A) este egal cu produsul dintre volumul curent și frecvența respiratorie;
- B) este cantitatea minimă de aer deplasată în arborele respirator în fiecare minut.
- C) este denumit debit respirator;
- D) în condiții patologice valorile sunt mult modificate;
- E) este egal cu 9 litri pentru o frecvență respiratorie de 18/minut;

**21. Pepsina. Alegeți varianta falsă:**

- A) este activă în mediu bazic;
- B) este forma activă a pepsinogenului.
- C) este o enzimă proteolitică;
- D) poate activa pepsinogenul;
- E) scindează proteinele până la aminoacizi;

**22. Al doilea neuron al căii gustative se găsește situat în:**

- A) nucleul ambiguu din bulb.
- B) ganglionul anexat nervului glosofaringian;
- C) ganglionul anexat nervului vag;
- D) nucleul solitar din bulb;
- E) ganglionul anexat nervului facial;

**23. Glucidele conținute în membrana celulară. Alegeți varianta corectă:**

- A) sunt neutre;
- B) sunt localizate preponderent transmembranar;
- C) formează un bistrat;
- D) sunt atașate pe fața externă a membranei;
- E) sunt puternic încărcate pozitiv.

**24. Cea mai importantă substanță cristalină la nivelul osului este:**

- A) hidroxiapatita.
- B) oseina;
- C) fibra de colagen;
- D) fibră de elastină;
- E) ergastoplasma;

25. Necesarul zilnic de tocoferol pentru un adolescent este de:

- A)  $0,033$  mg;
- B)  $0,0025$  mg.
- C)  $0,5$  mg;
- D)  $0,18$  mg;
- E)  $0,8$  mg;

26. Proteinele plasmatică – alegeți răspunsul fals:

- A) anticorpii sunt proteine plasmatică;
- B) proteinele totale plasmatică au valoarea de  $6 - 8,5$  mmol / L;
- C) albuminele plasmatică au valoarea de  $3,5 - 5$  g / dl.
- D) fibrinogenul este desfăcut până la fibrină;
- E) globulinele plasmatică au valoarea de  $2,5 - 3,5$  g / dl;

27. Valoarea metabolismului bazal exprimată în funcție de suprafața corporală este:

- A) 40 kcal / m<sup>2</sup>/h;
- B) 1 kcal / kg/h;
- C) 10 kcal / kg/h;
- D) 4 kcal / m<sup>2</sup>/h.
- E) 400 kcal / m<sup>2</sup>/h;

28. Prin suprapunere, pediculii vertebrali delimitează:

- A) orificiile intervertebrale;
- B) canalul vertebral;
- C) oasele coxale.
- D) sacrul;
- E) orificiul vertebral;

29. Necesarul zilnic de nicotinamidă pentru un adolescent este de:

- A) 5 mg;
- B) 18 mg;
- C)  $1,5$  mg.
- D)  $1,8$  mg;
- E) 3 mg;

30. Membrana celulară:

- A) membrana nu este permeabilă;
- B) nu conține colesterol;
- C) la toate celulele se diferențiază în cili;
- D) conține fosfolipide.
- E) la toate celulele se diferențiază în microvili;

**31. Referitor la formula leucocitară, alegeți varianta falsă:**

- A) eozinofilele reprezintă 1–3% din leucocite;
- B) monocitele sunt granulocite;
- C) neutrofilele reprezintă 52–62% din leucocite.
- D) bazofilele sunt granulocite;
- E) limfocitele sunt agranulocite;

**32. Referitor la componentele sângelui – alegeți varianta corectă:**

- A) hematocritul la bărbat are valoarea de 35–46%.
- B) trombocitele sunt în număr de 5000 – 100 000 /mm<sup>3</sup> sânge;
- C) hemoglobina la femeie este de 12 – 15 ,<sup>6</sup> g / dl;
- D) hematocritul (volumul globular) reprezintă 55%;
- E) numărul de hematii la bărbați este de 5 ,<sup>5</sup> milioane / cm<sup>3</sup> sânge;

**33. Difuziunea CO<sub>2</sub>:**

- A) viteza de difuziune este de 25 ori mai mare decât pentru oxigen;
- B) presiunea parțială a CO<sub>2</sub> în aerul alveolar este 46 mmHg;
- C) egalarea presiunii parțiale se face în 0,25 secunde;
- D) CO<sub>2</sub> este de 20 ori mai solubil decât oxigenul.
- E) presiunea parțială a CO<sub>2</sub> în capilarele pulmonare este de 40 mmHg;

**34. Vena portă – alegeți varianta falsă:**

- A) capilarele sinusoide portale transportă la ficat sânge cu substanțe nutritive;
- B) are ramuri în spațiul dintre lobulii hepatici;
- C) transportă la ficat sânge încărcat cu substanțe nutritive;
- D) are ca ramură principală vena mezenterică superioară;
- E) începe cu capilarele sinusoide.

**35. Randamentul contracției masei musculare este de:**

- A) 10%;
- B) 70%;
- C) 3%;
- D) 30%.
- E) 50%;

**36. Mușchii anterolaterali ai abdomenului. Anterior față de fiecare mușchi drept abdominal se află mușchiul:**

- A) oblic extern;
- B) oblic intern;
- C) transvers.
- D) dințat mare;
- E) piramidal;

**37. Hipotalamusul - aflați răspunsul incorect:**

- A) hiposecreția nucleilor anteriori ai hipotalamusului determină pierderi mari de apă prin urină.
- B) conține centrul satietății;
- C) regiunea mediană din hipotalamus controlează activitatea hipofizei posterioare;
- D) neurohipofiza depozitează hormonii secretați de nucleii anteriori hipotalamici;
- E) hipotalamusul controlează activitatea glandei tiroide prin feedback negativ;

**38. Stimularea parasimpatică determină:**

- A) constricție în câteva teritorii musculare;
- B) relaxarea mușchiului ciliar;
- C) creșterea motilității tractului gastrointestinal;
- D) determină secreție salivară vâscoasă.
- E) relaxarea mușchiului detrusor vezical;

**39. Este numit și planul metameriei corpului:**

- A) frontal.
- B) medio-sagital;
- C) transversal;
- D) median;
- E) sagital;

**40. Regiunile coloanei vertebrale. Răspuns corect:**

- A) axială, toracală, lombară, scafoidă, coccigiană;
- B) sagitală, toracală, lombară, frontală, coxală.
- C) cervicală, dorsală, lombară, sacrală, coccigiană;
- D) cervicală, toracală, lombară, scafoidă, coccigiană;
- E) cervicală, toracală, lombară, pelviană, coxală;

**41. Pompa de  $\text{Na}^+/\text{K}^+$  este un exemplu pentru:**

- A) difuziunea facilitată;
- B) transport activ secundar;
- C) osmoză;
- D) transport activ primar;
- E) difuziune.

**42. În ce fază a ciclului cardiac miocardul atrial este în diastolă iar valvele atrioventriculare sunt deschise:**

- A) în faza de contracție izovolumetrică a ventriculului.
- B) la sfârșitul diastolei ventriculare;
- C) începutul ciclului cardiac;
- D) începutul diastolei generale;
- E) nici un răspuns corect;

**43. Concentrația normală a aminoacizilor în sânge este între:**

- A) 350 și 650 mg / 100 mL de plasmă;
- B) 5 și 15 mg / 100 mL de plasmă;
- C) 3 și 6 mg / 100 mL de plasmă.
- D) 15 și 25 mg / 100 mL de plasmă;
- E) 35 și 65 mg / 100 mL de plasmă;

**44. Valoarea medie normală a  $\text{Ca}^{2+}$  în urină finală eliminată în 24 ore este:**

- A) 25 g;
- B) 2 – 3 ,<sup>9</sup> g;
- C) 0 ,<sup>2</sup> g.
- D) 3 ,<sup>3</sup> g;
- E) 5 ,<sup>3</sup> g;

**45. Care din următoarele țesuturi epiteliale de acoperire este pluristratificat:**

- A) epiteliul traheal;
- B) epiteliul pleural;
- C) epiteliul de tranziție;
- D) epiteliul pericardului;
- E) epiteliul intestinului subțire.

**46. Reglarea secreției de cortizol - alegeți varianta falsă:**

- A) neurohormonii (neurosecrețiile) ajung pe calea sistemului port la hipofiza anterioară;
- B) hipotalamusul anterior prin neurohormoni stimulează secreția de ACTH de către adenohipofiză.
- C) stresul stimulează secreția corticosuprarenalei prin hipotalamus și adenohipofiză;
- D) ACTH-ul ajunge la corticosuprarenală;
- E) adenohipofiza secretă corticotropina;

**47. La polul bazal al celulelor gustative sosesc terminații nervoase și de la nervul:**

- A) trigemen;
- B) oculomotor.
- C) olfactiv;
- D) trohlear;
- E) glosofaringian;

**48. Epiteliile de acoperire cubice simple intră în constituția:**

- A) epiteliului mucoasei bronhiolilor;
- B) epiteliul glandelor exocrine;
- C) în niciunul din epiteliile enumerate mai sus.
- D) epiteliului mucoasei traheale;
- E) epiteliului mucoasei gastrice;

**49. Vasopresina are următoarele acțiuni, cu excepția:**

- A) scade permeabilitatea tubilor distali și colectori ai nefronului.
- B) menține volumul lichidelor (apei) în organism;
- C) crește concentrația urinară;
- D) în hiposecreție produce diabet insipid;
- E) scade volumul urinar;

**50. Sunt căi extrapiramidale, cu excepția:**

- A) nigrospinale;
- B) vestibulospinale;
- C) rubrospinale;
- D) corticospinale.
- E) olivospinale;

**51. Care dintre următoarele afirmații despre ciclul ovarian este falsă?**

- A) creșterea și maturarea foliculului sunt stimulate de FSH.
- B) după ovulație, foliculul se transformă în corp galben;
- C) ovulația și formarea corpului galben sunt stimulate de LH;
- D) creșterea și maturarea foliculului sunt stimulate de LH;
- E) hipofiza anterioară secretă LH;

**52. Bifați afirmația falsă referitoare la vezicula seminală:**

- A) este situată lateral de canalele deferente;
- B) se deschide în vezica urinară;
- C) este un organ pereche.
- D) are rol secretor;
- E) este situată deasupra prostatei;

**53. Absorbția intestinală a vitaminelor – alegeți răspunsul greșit:**

- A) absorbția vitaminei K este dependentă de sărurile biliare;
- B) absorbția vitaminei A este dependentă de sărurile biliare;
- C) absorbția vitaminei E este dependentă de sărurile biliare.
- D) vitaminele liposolubile se absorb asemănător cu glucoza;
- E) absorbția vitaminei D este dependentă de sărurile biliare;

**54. Despre sclerotică putem afirma următoarele, cu excepția:**

- A) este opacă;
- B) este perforată posterior de fibrele nervului optic;
- C) reprezintă 5/6 din tunica fibroasă;
- D) pe ea se inseră mușchii extrinseci ai globului ocular.
- E) este perforată anterior de artera ce intră în globul ocular;

**55. Este un mușchi al gambei din loja laterală, mușchiul:**

- A) gastrocnemian;
- B) tibial anterior;
- C) extensori ai degetelor.
- D) solearul;
- E) peronier lung;

**56. Cea mai mare parte a rețelei capilare peritubulare a rinichiului se găsește în următoarele zone, cu excepția:**

- A) tubi distali;
- B) tubi colectori;
- C) ansa lui Henle.
- D) cortexul renal;
- E) tubi proximali;

**57. Articulațiile dintre corpurile vertebrale sunt:**

- A) amfiartroze;
- B) artrodii.
- C) sinartroze;
- D) sincondroze;
- E) sindesmoze;

**58. Lobul hepatic – alegeți afirmația eronată:**

- A) lobul hepatic conține celule binucleate;
- B) conține capilare sinusoidale;
- C) între celulele hepatice găsim chiliferul central;
- D) lobul hepatic conține celule hepatice;
- E) în centrul lobulului găsim vena centrolobulară.

**59. În hipoderm vom găsi:**

- A) un strat reticular;
- B) corpusculi Vater-Pacini;
- C) un strat papilar.
- D) corpusculi Krause;
- E) un strat cornos;

**60. Forțele care realizează filtrarea la nivelul glomerulului în capsula Bowman sunt următoarele, cu excepția:**

- A) presiunea coloidosmotică a proteinelor din tubul contort distal;
- B) presiunea din capilarele glomerulare;
- C) presiunea coloidosmotică a proteinelor din capsula Bowman;
- D) presiunea coloidosmotică a proteinelor plasmaticice din capilare;
- E) presiunea din capsula Bowman.

# Barem Simulare Iulie 2025

## Medicină Generală - Biologie

Facultatea de Medicină și Farmacie Galați

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



**Baremul îți spune *ce*.**  
**marsuin.ro îți spune *de ce*.**

Vrei să înțelegi, nu doar să verifici? Pe [marsuin.ro](https://marsuin.ro) găsești explicații complete, gratuit, pentru fiecare variantă de răspuns, împreună cu referințe la pagina exactă din manual, precum și la tabele și figuri.

# Baremul îți spune *ce*. marsuin.ro îți spune *de ce*.

*Un răspuns nimerit corect nu înseamnă că ai învățat cum trebuie.*

*Pe marsuin.ro găsești, pentru fiecare grilă, de ce A este greșit, de ce B este parțial greșit, de ce D este răspunsul corect, cu referințe la paginile exacte din manual.*

## 01 · ÎNȚELEGE MATERIA

### Explicație pentru fiecare variantă

Nu doar litera corectă. Pentru fiecare opțiune de răspuns primești motivul exact și sursa din manual.

## 02 · MONITORIZEAZĂ PROGRESUL

### Vezi unde greșești des

Capitole, subcapitole, timpul mediu petrecut pe fiecare întrebare. Știi exact unde excelezi, dar și unde mai ai de lucrat.

## 03 · GĂSEȘTE REFERINȚE CLARE

### Trimitere la pagină

„Figura 15.8 de la pagina 354 ilustrează grafic diferențele dintre peretele arterei, capilarului și venei, precum și valvele venoase.” Verifică în 30 de secunde, nu în 30 de minute.

## 04 · ÎNCEPE COMPLET GRATUIT

### Gratuit, doar cu un cont

Începe gratuit, cu 25 de puncte de energie pe zi. 1 punct de energie = 1 răspuns corect, cu o rată de încărcare de 1 punct/oră. Abonamentul Pro îți oferă energie nelimitată.