

• Simulare

• 72 Grile

# Subiect Simulare 2024 Mai - UMF "Grigore T. Popa" Iași

Medicină Generală - Biologie



## Subiecte de tip complement simplu

La fiecare întrebare se alege un singur răspuns corect.

### 1. Următoarele afirmații referitoare la schelet sunt adevărate, cu excepția:

- A) osul temporal este os pereche
- B) femurul este cel mai lung os din corpul uman
- C) ulna se articulează cu humerusul
- D) manubriul sternal este situat caudal
- E) între doi pediculi vertebrali suprapuși se delimitează foramenul intervertebral

### 2. Următoarele afirmații referitoare la faringe sunt adevărate, cu excepția:

- A) amigdalele palatine se găsesc pe peretele posterior al nazofaringelui
- B) are trei segmente: nazofaringe, orofaringe și laringofaringe
- C) amigdalita este inflamația amigdalelor palatine
- D) se continuă inferior cu esofagul
- E) este cale comună pentru sistemul respirator și cel digestiv

### 3. Masa atomică a unui element este dată de suma dintre:

- A) electroni și neutroni
- B) protoni și neutroni
- C) totalitatea elementelor din alcătuirea atomului
- D) protoni și electroni
- E) protoni și numărul de electroni de pe ultimul strat

### 4. Stratul papilar al dermului nu conține:

- A) macrofage
- B) vase sanguine
- C) eleidina
- D) fibroblaste
- E) țesut conjunctiv lax

### 5. Referitor la măduva spinării menționați afirmația corectă:

- A) are o lungime de 55 cm
- B) substanța cenușie este constituită din neuroni amielinici
- C) se termină la nivelul discului intervertebral L4-L5
- D) începe la nivelul discului vertebral C1-C2
- E) pe secțiune transversală substanța albă este la interior

### 6. Hormonul luteinizant determină:

- A) stimulează producția de spermatozoizi
- B) favorizează secreția de progesteron
- C) inhibă secreția de testosteron
- D) stimulează funcția exocrină a gonadelor
- E) inhibă ovulația

**7. Mușchii care realizează masticția sunt următorii, cu excepția:**

- A) mușchiul maseter
- B) mușchiul temporal
- C) mușchiul zigomatic
- D) mușchiul pterigoidian lateral
- E) mușchiul pterigoidian medial

**8. Alegeți afirmația corectă:**

- A) eozinofilele pot crește în infestații parazitare
- B) în siclemie nu se pot sintetiza corespunzător unul sau mai multe lanțuri polipeptidice din structura hemoglobinei
- C) monocitele conțin granulații roșii strălucitoare
- D) neutrofilele conțin un nucleu reniform
- E) un tip de anemie este și policitemia

**9. Cea mai frecvent întâlnită monozaharidă din organism este:**

- A) zaharoza
- B) galactoza
- C) glucoza
- D) maltoza
- E) maltaza

**10. Pe secțiune frontală prin rinichi se remarcă:**

- A) deschiderea pelvisului renal în calicele mic
- B) medulara renală în continuarea căreia se află calicele mare
- C) capsula renală dispusă la exteriorul corticalei renale
- D) piramidele renale situate în corticală
- E) cortexul renal format din piramide renale

**11. Eliberarea histaminei:**

- A) nu determină efecte specifice
- B) blochează trecerea proteinelor în spațiile intercelulare
- C) produce contracția mușchilor striati
- D) poate cauza urticaria
- E) nu are impact asupra funcției respiratorii

**12. Mușchiul croitor:**

- A) este un mușchi lat
- B) este localizat pe fața posterioară a coapsei
- C) inserția este pe suprafața medială a tibiei
- D) este un mușchi al gambei
- E) determină mișcări doar în articulația genunchiului

**13. Despre mezoteliu se poate afirma că:**

- A) își modifică forma ca reacție la distensie
- B) este un tip de epiteliu simplu cubic
- C) este un tip de epiteliu simplu cilindric
- D) tapetează cavitățile interne
- E) secretă mucus

**14. Referitor la țesutul muscular menționați afirmația corectă:**

- A) mușchiul neted formează miocardul
- B) mușchii striati scheletici au control voluntar
- C) mușchiul striat scheletic prezintă conexiuni prin intermediul joncțiunilor de tip „gap”
- D) mușchiul neted prezintă striatii
- E) mușchiul cardiac formează vasele de sânge

**15. Variante de țesut conjunctiv sunt următoarele, cu excepția:**

- A) cartilajul
- B) sângele
- C) țesutul adipos
- D) osul
- E) mușchii netezi

**16. Într-o zi caniculară un pacient vârstnic este adus la spital în șoc cauzat de deshidratare severă. Referitor la acest pacient este adevărat că:**

- A) concentrația ADH-ului din sânge este scăzută
- B) concentrația aldosteronului este scăzută
- C) cantitatea urinei formate este mare
- D) niciun răspuns corect
- E) rata filtrării glomerulare este probabil scăzută

**17. Despre glanda mamară se poate afirma că:**

- A) este o glandă sebacee modificată
- B) este o glandă apocrină specializată
- C) secretă sebum
- D) este o glandă ecrină
- E) este o glandă holocrină modificată

**18. În structura foliculului pilos intră următoarele structuri, cu excepția:**

- A) vase sanguine
- B) teaca radiculară externă
- C) papilă de țesut conjunctiv
- D) teaca radiculară internă
- E) adenomul glandei sudoripare

**19. Plămâni:**

- A) stratul intern al pleurei este numit pleura parietală
- B) cavitatea pleurală conține aer
- C) plămânul drept are 2 lobi
- D) plămânul stâng are 4 lobi
- E) conțin alveole

**20. Difuziunea glucozei în hematii se realizează prin:**

- A) osmoză
- B) transport activ
- C) difuziune facilitată
- D) endocitoză
- E) exocitoză

**21. Mușchiul neted prezintă următoarele caracteristici, cu excepția:**

- A) striatiile fibrelor musculare sunt absente
- B) formează peretele intestinal
- C) formează peretele vaselor de sânge
- D) nucleul este situat periferic
- E) viteza de contracție este lentă

**22. Un tub colector prezintă următoarele caracteristici:**

- A) fiecare tub colector prezintă o papilă renală care se deschide în calicele mare
- B) la nivelul său acționează un hormon secretat de către lobul posterior al hipofizei
- C) la nivelul său acționează hormonul antidiuretic
- D) colectează și transportă urina de la un singur nefron
- E) se află în continuarea capsulei Bowman

**23. Referitor la scheletul membrului inferior menționați afirmația corectă:**

- A) femurul se articulează cu coxalul la nivelul foramenului obturat
- B) tibia este situată în partea medială a gambei
- C) fibula este cel mai rezistent os din corpul uman
- D) coxalul este format din fuziunea a trei oase: acetabul, ischion și tuberozitate ischiadică
- E) oasele metatarsiene sunt în număr de 7

**24. Mușchiul mare fesier:**

- A) are originea pe tibie
- B) acționează asupra articulației genunchiului
- C) are originea pe femur
- D) este voluminos
- E) este flexor al membrului inferior

**25. Un osteon conține următoarele elemente, cu excepția:**

- A) canale perforante
- B) osteocite
- C) periost
- D) canal central
- E) lamele osoase

**26. Cordul:**

- A) endocardul este stratul mijlociu al peretelui cordului
- B) pericardul visceral se numește și epicard
- C) inflamația miocardului se numește pericardită
- D) vena cavă superioară se deschide în atriul stâng
- E) ventriculele au rol de umplere

**27. Referitor la circulația sângelui menționați afirmația corectă:**

- A) artera aortă transportă sânge doar de la nivelul abdomenului
- B) arterele prezintă pliuri ale endoteliului care formează valve
- C) arterele coronare vascularizează cordul
- D) venele și venulele conțin aproximativ 30% din sângele circulant
- E) sfincterul precapilar reglează ieșirea sângelui din patul capilar

**28. Alegeți afirmația corectă:**

- A) traheea este situată superior față de stomac
- B) colonul descendent și colonul ascendent sunt ipsilaterale
- C) inima este situată inferior față de splină
- D) plămânii sunt situați medial față de inimă
- E) ficatul și splina sunt ipsilaterale

**29. La un pacient cu boala Addison se întâlnește:**

- A) secreție crescută de mineralocorticoizi
- B) niciun răspuns corect
- C) deshidratare
- D) hipersecreție de glucocorticoizi
- E) hipertensiune

**30. Alegeți afirmația corectă cu privire la sistemul reproducător feminin:**

- A) labia mare formează marginile vestibulului
- B) uterul este locul fecundației
- C) în vestibul se deschid orificiul anal și uretra
- D) trompa uterină are rol în contactul sexual
- E) niciun răspuns corect

**31. Alegeți afirmația corectă:**

- A) la nivelul lizozomilor se eliberează energie
- B) lizozomul este derivat din sacii aparatului Golgi
- C) în ribozomi se formează lipidele
- D) aparatul Golgi are rol în depozitarea calciului
- E) ribozomii fac parte din reticulul endoplasmatic neted

**32. Despre edem este adevărat că:**

- A) niciun răspuns corect
- B) apare din cauza trecerii proteinelor în spațiile intracelulare
- C) poate apărea într-o infecție
- D) apare atunci când funcția renală nu este afectată
- E) este o acumulare de lichid interstițial în capilarele intracelulare

**33. Inferior de regiunea ombilicală se află:**

- A) hipogastrul
- B) hipocondrul stâng
- C) flancul drept
- D) flancul stâng
- E) hipocondrul drept

**34. Procesul metabolic prin care se produce glucoza, poartă denumirea de:**

- A) glicogenogeneza
- B) lipogeneză
- C) glicogenoliza
- D) glicoliza
- E) lipoliză

**35. Teaca de mielină este sintetizată de:**

- A) neuroni
- B) toate răspunsurile sunt corecte
- C) microgii
- D) astrocite
- E) oligodendrocite

**36. Alegeți caracteristicile corecte ale țesutului epitelial:**

- 1 - conține matrice**
- 2 - conține substanță fundamentală**
- 3 - captușește cavitățile din organele corpului**
- 4 - formează glandele**
- 5 - facilitează mișcările organismului**
- 6 - are funcție de absorbție**
- 7 - are funcție de transport a diferitelor substanțe din organism**
- 8 - au rol de suport**
- 9 - pot sintetiza și elibera secreții**
- 10 - contribuie la pomparea sângelui**
- 11 - contribuie la propulsarea hranei în tractul gastrointestinal**
- 12 - conduce impulsuri electrice între diverse părți ale organismului**
- 13 - are rol în recepționarea și transmiterea semnalelor**

- A) 10, 11, 12, 13
- B) 4, 5, 6, 7
- C) 1, 2, 3, 4, 5
- D) 3, 4, 6, 9
- E) 7, 8, 9

**37. Timusul nu se află:**

- A) posterior față de stern
- B) în partea superioară a toracelui
- C) în mediastin
- D) între plămâni
- E) ventral față de stern

**38. La nivelul osului coxal întâlnim următoarele elemente, cu excepția:**

- A) acetabul
- B) spina ischiadică
- C) creasta iliacă
- D) foramenul obturat
- E) marele trohanter

**39. Următoarele afirmații referitoare la anatomia urechii sunt adevărate, cu excepția:**

- A) ciocanul este situat în urechea medie
- B) nicovala este conectată cu fereastra ovală
- C) organul lui Corti este situat în interiorul cohleei
- D) trompa lui Eustachio are rolul de a egaliza presiunile de ambele părți ale timpanului
- E) pavilionul face parte din urechea externă

**40. Mușchiul striat scheletic prezintă următoarele caracteristici, cu excepția:**

- A) viteza de contracție lentă
- B) capacitate redusă de a rămâne contractat
- C) are control voluntar
- D) se inseră pe oase
- E) este atașat scheletului

**41. Diabetul insipid prezintă următoarele caracteristici:**

- A) apare ca urmare a secreției normale de vasopresină
- B) apare ca urmare a hipersecreției de ADH
- C) produce concentrarea urinei
- D) apare ca urmare a hiposecreției de insulină
- E) determină senzație de sete excesivă

**42. Următoarele afirmații referitoare la hipotalamus sunt adevărate, cu excepția:**

- A) are conexiuni cu talamusul
- B) controlează activitatea glandei hipofize
- C) este o componentă a diencefalului
- D) nu intervine în echilibrul hidric
- E) are conexiuni cu emisferele cerebrale

**43. Referitor la celulele gliale menționați afirmația corectă:**

- A) celulele Schwann au rol în fagocitoză
- B) sunt mai numeroase decât neuronii
- C) astrocitele au forma ovalară
- D) oligodendrocitele formează bariera hematoencefalică
- E) microgliile învelesc fibrele nervoase periferice

**44. Referitor la globul ocular menționați afirmația corectă:**

- A) cristalinul este ancorat prin ligamentul suspensor
- B) camera anterioară conține umoarea vitroasă
- C) cristalinul are forma de disc biconcav
- D) pupila conferă culoarea ochilor
- E) camera posterioară nu conține umoarea apoasă

**45. Care dintre următoarele caracteristici sunt comune catabolismului și anabolismului:**

- A) necesită energie
- B) sintetizează molecule mari
- C) degradează molecule mari
- D) consumă energie
- E) mediat de enzime

**46. Modelul universal Watson Crick privind structura ADN-ului, prevede:**

- A) că ADN-ul conține dezoxiriboză și baza azotată purinică: timina
- B) două lanțuri scurte cu nucleotidele orientate spre interior, asemănător treptelor unei scări
- C) două lanțuri lungi de nucleotide cu bazele orientate spre interior, asemănător treptelor unei scări
- D) aranjarea bazelor conform principiului complementarității acestora, pentru a forma un simplu helix
- E) două lanțuri lungi de baze cu nucleotidele orientate spre interior, asemănător treptelor unei scări

**47. Emisferele cerebrale:**

- A) sunt acoperite de meningele spinal
- B) șanțul lateral separă lobul frontal de cel parietal
- C) aria lui Broca aparține lobului parietal și este responsabilă de planificarea vorbirii
- D) șanțul central separă lobul frontal de cel temporal
- E) lobul insular este localizat profund

**48. Ficatul:**

- A) secreția hepatocitelor (bila) se varsă în ductele hepatice
- B) are doar doi lobi: drept și stâng
- C) vena portă transportă sânge cu oxigen la ficat
- D) apa nu intră în compoziția bilei secretată de ficat
- E) artera hepatică transportă sânge încărcat cu nutrienți de la tubul digestiv la ficat

**49. Mușchii respiratori:**

- A) mușchiul diafragma acționează numai în respirația normală
- B) se contractă pentru a reduce volumul din cavitatea toracică
- C) mușchiul diafragma coboară în momentul contracției
- D) principalii mușchi respiratori sunt mușchii dreپți abdominali
- E) mușchii intercostali acționează numai în respirația normală

**50. Componentele arcului reflex sunt următoarele, cu excepția:**

- A) celulele Schwann
- B) receptorul
- C) efectorul
- D) interneuronul
- E) neuronul senzitiv

**51. Nivelul scăzut de glucoză în sânge stimulează:**

- A) glicogenoliza hepatică
- B) niciun răspuns corect
- C) glicoliza hepatică
- D) secreția celulelor beta din insulele Langerhans
- E) glicogenogeneza hepatică

**52. Apariția edemului poate fi dată de:**

- A) circulația rapidă a sângelui prin artere
- B) circulația rapidă a sângelui prin vene
- C) acumularea de glucide intracelular
- D) acumularea de proteine în spațiile intercelulare
- E) acumularea de proteine intracelular

**53. Următoarea afirmație referitoare la sistemul vascular este adevărată:**

- A) vena cavă superioară transportă sânge de la abdomen către atriul drept
- B) poligonul lui Willis este o structură de tip venos
- C) trunchiul pulmonar pornește din ventriculul drept
- D) artera aortă transportă sânge la cei doi plămâni
- E) vena cavă superioară se deschide în ventriculul drept

**54. Următoarele afirmații referitoare la duoden sunt adevărate, cu excepția:**

- A) la nivelul său se deschide ductul coledoc
- B) este primul segment al intestinului subțire
- C) prezintă la nivelul mucoasei glande
- D) la nivelul său se deschide ductul cistic
- E) la nivelul său se deschide ductul pancreatic

**55. Referitor la scheletul membrului superior menționați afirmația corectă:**

- A) clavicula se articulează cu apofiza coracoidă
- B) fosa olecraniană se articulează cu radiusul
- C) membrana interosoasă conectează radiusul cu humerusul
- D) spina scapulei se găsește pe suprafața anterioară a acestui os
- E) diafiza humerală prezintă tuberozitatea deltoidă

**56. Ingestia bacteriilor de către leucocite se realizează prin:**

- A) osmoză
- B) exocitoză
- C) transport activ
- D) endocitoză
- E) difuziune facilitată

**57. Despre insulină se poate afirma că:**

- A) stimulează glicogenoliza
- B) în diabetul zaharat de tip 2, organismul prezintă un număr redus de receptori pentru insulină
- C) stimulează gluconeogeneza
- D) niciun răspuns corect
- E) este un hormon hiperglicemiant

**58. Oasele au următoarele roluri, cu excepția:**

- A) protecție
- B) hematopoieză
- C) stocare de minerale
- D) transmitere a informațiilor
- E) de susținere

**59. Mediastinul conține următoarele structuri anatomice, cu excepția:**

- A) traheea
- B) timusul
- C) inima
- D) ficatul
- E) esofagul

**60. Simțul gustativ:**

- A) transmiterea impulsurilor se realizează pe calea nervului facial
- B) transmiterea impulsurilor se realizează pe calea nervului oftalmic
- C) receptorul este reprezentat de mugurii olfactivi
- D) se bazează pe acțiunea substanțelor chimice volatile
- E) transmiterea impulsurilor se realizează pe calea nervului hipoglos

**61. Alegeți afirmația incorectă:**

- A) prostata se găsește inferior de vezica urinară
- B) vezicula seminală se găsește posterior de vezica urinară
- C) ductul deferent străbate canalul inghinal
- D) vezicula seminală se găsește anterior de rect
- E) scrotul conține vezicula seminală

**62. În reglarea echilibrului hidric al organismului nu intervin:**

- A) declanșarea senzației de sete
- B) talamusul
- C) centrul setei stimulat de creșterea concentrației plasmatică a solviților
- D) hipotalamusul
- E) baroreceptorii

**63. Următoarele oase sunt neregulate:**

- 1 - stern
- 2 - omoplat
- 3 - vertebre
- 4 - coastele
- 5 - oasele sesamoide
- 6 - oasele vormiene
- 7 - oasele carpiene
- 8 - oasele tarsiene
- 9 - oasele craniului
- 10 - patelele
- 11- oasele membrelor inferioare
- 12 - rotulele
- 13 - oasele pelvisului

- A) 3, 4, 5, 7, 8, 10
- B) 3, 5, 6, 10, 12
- C) 3, 5, 6, 11, 12, 13
- D) 1, 2, 3, 4, 5
- E) 8, 9, 10, 11, 12, 13

**64. Despre splină se poate afirma că:**

- A) conține amprenta renală, vizibilă pe fața sa concavă
- B) amprenta gastrică este posterior de hilul splenic, vizibilă pe fața sa diafragmatică
- C) este un organ subdiafragmatic, aflat în hipocondrul drept
- D) conține o zonă medulară bogată în limfocite
- E) componentele eritrocitelor tinere sunt reciclate în splină

**65. Mecanismul contracurent are loc la nivelul:**

- A) capsulei Bowman
- B) arterei renale eferente
- C) arterei renale aferente
- D) ansei Henle
- E) tubului contort proximal

**66. Alegeți afirmația corectă:**

- A) vaginul este situat posterior față de rect
- B) ligamentul larg al uterului conține ureterul
- C) mesovarium leagă ovarul de ligamentul rotund al uterului
- D) stratul intern al uterului este numit perimetru
- E) uterul este situat anterior față de vezica urinară

**67. Referitor la enzimele digestive menționați afirmația corectă:**

- A) lactaza descompune lipidele
- B) proteinele sunt descompuse de dizaharidază
- C) amilaza pancreatică transformă amidonul în maltoză
- D) tripsina descompune maltoza
- E) lipidele sunt în prealabil descompuse de peptidaze

**68. Referitor la cord menționați afirmația corectă:**

- A) valva pulmonară previne refluxul sângelui în atriul drept
- B) mușchii papilari se găsesc în cavitățile atriale
- C) cordajele tendinoase împiedică deplasarea cuspisurilor către ventriculi
- D) valva aortică previne refluxul sanguin în ventriculul stâng
- E) între atriul drept și ventriculul stâng se găsește valva tricuspida

**69. Un medicament are ca efect micșorarea diametrului arteriolei eferente, dar nu are efect asupra arteriolei aferente. În acest caz:**

- A) în tubul contort proximal intră o cantitate mică de lichid
- B) în capilarele peritubulare intră o cantitate mare de lichid
- C) scade rata de filtrare glomerulară
- D) niciun răspuns corect
- E) crește permeabilitatea capilarelor glomerulare

**70. Prin homeostazie se înțelege:**

- A) niciun răspuns corect
- B) echilibrul substanțelor la nivelul mediului intern al organismului
- C) preluarea de ioni de hidrogen la introducerea unui compus în soluție
- D) întreaga cantitate de apă din corp
- E) eliberarea de ioni de hidrogen la introducerea unui compus în soluție

**71. Despre alcaloză se pot afirma următoarele, cu excepția:**

- A) apare odată cu scăderea pH-ului mediului intern
- B) este dată de creșterea eliminării de dioxid de carbon
- C) poate fi respiratorie
- D) apare după hiperventilație
- E) poate avea și cauze metabolice

**72. Selectați afirmația corectă:**

- A) scrotul este situat deasupra perineului și posterior de anus
- B) piesa intermediară din structura spermatozoidului conține mitocondrii
- C) rețeaua testiculară se continuă cu ductul ejaculator
- D) înainte de a ajunge la glanda bulbouretrală, epididimul prezintă o porțiune dilatată numită ampulă
- E) acrozomul, situat la nivelul piesei intermediare a spermatozoidului conține hormoni cu rol în fertilizare

# Barem Simulare Mai 2024

## Medicină Generală - Biologie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" Iași

1. D	19. E	37. E	55. E
2. A	20. C	38. E	56. D
3. B	21. D	39. B	57. B
4. C	22. C	40. A	58. D
5. B	23. B	41. E	59. D
6. B	24. D	42. D	60. A
7. C	25. C	43. B	61. E
8. A	26. B	44. A	62. B
9. C	27. C	45. E	63. B
10. C	28. A	46. C	64. A
11. D	29. C	47. E	65. D
12. C	30. E	48. A	66. B
13. D	31. B	49. C	67. C
14. B	32. C	50. A	68. D
15. E	33. A	51. A	69. D
16. E	34. C	52. D	70. B
17. B	35. E	53. C	71. A
18. E	36. D	54. D	72. B



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

Vrei să înțelegi, nu doar să verifici? Pe 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.