

• Simulare

• 54 Grile

# Subiect Simulare 2018 Martie - UMF "Grigore T. Popa" Iași

Medicină Generală - Biologie



## Subiecte de tip complement simplu

La fiecare întrebare se alege un singur răspuns corect.

### 1. Hormonul melanocitostimulant este secretat de:

- A) Adenohipofiză
- B) Neurohipofiză
- C) Epifiză
- D) Medulosuprarenală
- E) Tiroidă

### 2. Scheletul piciorului este format din:

- A) Tibia
- B) Oasele tarsiene, metatarsiene și falangele
- C) Femurul
- D) Rotula
- E) Fibula

### 3. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la sistemul circulator:

- A) Splina produce limfocite
- B) Canalul toracic strânge limfa din jumătatea inferioară și din pătrimea superioară stângă a corpului
- C) Circulația sistemică începe în ventriculul stâng prin trunchiul arterei pulmonare
- D) Artera carotidă internă irigă creierul și ochiul
- E) Vena splenică participă la formarea venei porte

### 4. Din masa corporală, sângele reprezintă aproximativ:

- A) 8%
- B) 9%
- C) 10%
- D) 5%
- E) 6%

### 5. Celulele secretorii gastrice, situate la nivelul glandelor din mucoasa stomacului au următoarele proprietăți cu o excepție:

- A) Celulele pilorice secretă mucus
- B) Celulele pilorice secretă HCl
- C) Celulele G eliberează gastrina
- D) Celulele oxintice secretă factor intrinsec
- E) Celulele oxintice secretă HCl

### 6. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la analizatorul acustico-vestibular:

- A) Pe columelă se prinde lama spirală osoasă
- B) Între labirintul osos și cel membranos se află perilimfa
- C) Din partea inferioară a saculei pornește canalul cohlear care conține organul Corti
- D) Cele trei canale semicirculare osoase se află în planuri perpendiculare unul pe celălalt
- E) La nivelul peretelui posterior al urechii medii se deschide trompa lui Eustachio

**7. Volumul respirator rezidual are următoarea caracteristică:**

- A) Are valoarea de aproximativ 500 ml
- B) Este un volum suplimentar de aer care poate fi inspirat peste volumul curent
- C) Este volumul de aer care rămâne în plămâni și după o expirație forțată
- D) Se poate măsura spirometric
- E) Are valoarea de aproximativ 3500 ml

**8. În loja antero-laterală a gambei sunt situați următorii mușchi cu O EXCEPȚIE:**

- A) Extensori ai degetelor
- B) Peronier scurt
- C) Solear
- D) Tibial anterior
- E) Peronier lung

**9. În timpul fosforilării oxidative se produc:**

- A) 2 molecule de ATP
- B) 43 molecule de ATP
- C) 34 molecule de ATP
- D) 22 molecule de ATP
- E) 33 molecule de ATP

**10. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la potențialul de membrană:**

- A) Potențialul membranar de repaus are o valoare apropiată de cea a potențialului de echilibru pentru  $K^+$
- B) Stimulii supraliminari determină o reacție mai amplă decât stimulul prag
- C) Potențialul de acțiune este un răspuns de tip „tot sau nimic”
- D) Depolarizarea se datorează creșterii permeabilității membranei pentru  $Na^+$
- E) Potențialul de acțiune este modificarea temporară a potențialului de membrană

**11. Care dintre hormonii enumerați stimulează reabsorbția de sodiu la nivel renal:**

- A) Glucocorticoizii
- B) Cortizolul
- C) Aldosteronul
- D) Vasopresina
- E) Hormonul antidiuretic

**12. Secusa musculară prezintă următoarele caracteristici cu O EXCEPȚIE:**

- A) În faza de latență are loc manifestarea electrică a contracției
- B) Are durata totală de 0,1 secunde
- C) Poate fi izometrică, izotonică sau auxotonică
- D) Un exemplu de secusă musculară este frisonul
- E) Reprezintă o contracție musculară unică

**13. Epiteliu pluristratificat pavimentos nekeratinizat se găsește la nivelul:**

- A) Ganglionilor limfatici
- B) Tunicii interne a vaselor sanguine
- C) Organelor de simț
- D) Epiteliul mucoasei bucale
- E) Mucoasei bronhiolelor

**14. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la uretere:**

- A) Este sediul unor contracții peristaltice
- B) Încep de la calice și coboară până la vezica urinară
- C) Pătrund oblic în vezica urinară favorizând refluxul urinei în uretere
- D) Sunt mici tuburi musculare striate
- E) Stimularea parasimpatică scade frecvența undelor peristaltice la nivelul ureterelor

**15. Care dintre factorii de mai jos determină secreția ionului de potasiu prin rinichi:**

- A) ADH-ul
- B) Cortizolul
- C) Renina
- D) Aldosteronul
- E) Calcitonina

**16. Următoarea arteră se desprinde direct din arcul aortic:**

- A) Artera carotidă comună stângă
- B) Artera brahiocefalică stângă
- C) Arterele coronare
- D) Artera carotidă comună dreaptă
- E) Artera subclaviculară dreaptă

**17. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la schelet:**

- A) Ultimele patru coaste se numesc flotante
- B) Fețele laterale ale sacului prezintă o suprafață de articulare pentru osul coxal
- C) Centura scapulară este formată din scapula și humerus
- D) Vertebra tip prezintă în partea sa posterioară corpul vertebral
- E) Sternul este un os lung

**18. Concentrația normală a aminoacizilor în sânge este:**

- A) 70-100 mg/mL de plasmă
- B) 35-65 mg/mL de plasmă
- C) 150-170 mg/mL de plasmă
- D) 135-155 mg/mL de plasmă
- E) 25-45 mg/mL de plasmă

**19. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la principalele constante fiziologice:**

- A) Hemoglobina are valoare de 13,8-17,2g/dl la bărbați
- B)  $\text{Na}^+$  plasmatic - natremia reprezintă 3,5-5,3 mmol/l
- C) Debitul cardiac de repaus este de 5l/min
- D) Numărul de plachete este de 150 000-300 000/mm<sup>3</sup>
- E) Presiunea osmotică a plasmei este de 300 mOsm/l

**20. La formarea membranei alveolocapilare NU participă:**

- A) Bronhiola respiratorie
- B) Lichidul tensioactiv
- C) Epiteliul alveolar
- D) Endoteliul capilar
- E) Surfactantul

**21. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la aparatul genital masculin:**

- A) Testosteronul este un puternic catabolizant proteic
- B) Spermatogeneza este stimulată de FSH
- C) Hiposecreția de testosteron duce la infantilism genital
- D) Celulele interstițiale Leydig secretă hormonii androgeni
- E) Spermii se înmagazinează în epididim

**22. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la vezica urinară:**

- A) Este o cavitate cu pereți alcătuiți din musculatură netedă
- B) Este alcătuită din corp și trigon
- C) Se continuă în jos cu uretra
- D) Prezintă un sfincter intern - neted și unul extern - striat
- E) Mușchiul colului vezical este denumit și sfincter extern

**23. Presiunea parțială a O<sub>2</sub> este:**

- A) 100 mmHg în aerul alveolar
- B) 100 mmHg în capilarele pulmonare
- C) 46 mmHg în aerul alveolar
- D) 46 mmHg în capilarele pulmonare
- E) 40 mmHg în alveolă

**24. Glandele parotide sunt inervate de:**

- A) Nervii trigemeni
- B) Nervii abducens
- C) Nervii vagi
- D) Nervii faciali
- E) Nervii glosofaringieni

**25. Paleocortexul are conexiuni întinse cu analizatorul:**

- A) Vestibular
- B) Olfactiv
- C) Auditiv
- D) Cutanat
- E) Vizual

**26. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la organele celulare:**

- A) Centrozomul lipsește în hepatocite
- B) Aparatul Golgi are rol în sinteza de proteice
- C) Mitocondriile reprezintă sediul fosforilării oxidative
- D) Lizozomii sunt situați în apropierea nucleului
- E) Reticulul endoplasmatic neted este un sistem membranar format din micro- și macrovezicule

**27. Gluconeogeneza presupune transformarea în glucoză a:**

- A) Aminoacizilor
- B) Maltozei
- C) Dipeptidelor
- D) Trigliceridelor
- E) Amidonului

**28. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la aparatul genital masculin:**

- A) Epididimul are forma unei virgule, așezat pe marginea anterioară a testiculului
- B) Prostata este situată sub vezica urinară
- C) Vascularizația penisului este asigurată de ramuri din artera rușinoasă internă
- D) Fiecare bursă scrotală este formată din tunici care se continuă cu structurile peretelui anterior abdominal
- E) Glandul prezintă orificiul extern al uretrei

**29. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la formula leucocitară:**

- A) Bazofilele reprezintă 1-3% din leucocite
- B) Monocitele reprezintă 3-9% din leucocite
- C) Bazofilele reprezintă 52-62% din leucocite
- D) Neutrofilele reprezintă 1-3% din leucocite
- E) Limfocitele reprezintă 3-9% din leucocite

**30. Care dintre următoarele afirmații referitoare la structura mușchiului scheletic NU este adevărată:**

- A) Prezintă o inervație dublă, somatică și vegetative
- B) Corpul mușchiului este format din fibre musculare striate
- C) Endomisium învelește fiecare fibră musculară în parte
- D) Are o bogată vascularizație
- E) La exterior corpul muscular este învelit de epimisium

**31. Glandele Brunner secretă:**

- A) Lipază
- B) Peptidaze
- C) Dizaharidaze
- D) Mucus
- E) Gelatinază

**32. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la sistemul respirator:**

- A)  $O_2$  difuzează de 20 de ori mai repede decât  $CO_2$
- B) Lobulul este unitatea morfo-funcțională a plămânului
- C) Ventilația alveolară este volumul de aer care ajunge în zona alveolară a tractului respirator în fiecare minut
- D) Între cele două foițe pleurale există o cavitate reală, cavitatea pleurală
- E) Bronhia principală se împarte în bronhiole respiratorii

**33. Chilomicronii ajunși în sânge NU sunt scindați în:**

- A) Proteine
- B) Acizi grași
- C) Colesterol
- D) Acizi fosforici
- E) Glicerol

**34. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la aparatul genital feminin:**

- A) Vascularizația uterului este asigurată de arterele uterine, ramuri din aorta abdominală
- B) Vena ovariană stângă se varsă în vena cavă inferioară
- C) Fața medială a ovarului este acoperită de pavilionul trompei
- D) Trompele uterine au o lungime de 20-25 cm
- E) Uterul este interpus între trompele uterine și rect

**35. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la encefal:**

- A) Neocortexul este alcătuit din două straturi celulare
- B) Corpii striati sunt situați deasupra și medial de talamus
- C) Pedunculii cerebeloși mijlocii conțin numai fibre aferente
- D) Cerebelul ocupă fosa posterioară a craniului, fiind separat de emisferele cerebrale prin coasa creierului
- E) Talamusul este stație de releu pentru sensibilitatea olfactivă

**36. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la glanda epifiză:**

- A) Secretă melatonina
- B) Secretă calcitonina
- C) Are legături strânse cu retina
- D) Intră în componența epitalamusului
- E) Este situată între coliculi cvadrigemeni

**37. Efectele insulinei asupra metabolismului lipidic sunt:**

- A) Sinteză de trigliceride și glicogen
- B) Sinteză de enzime lipolitice
- C) Anabolism proteic
- D) crește lipogeneza
- E) Glicogenogeneză

**38. Următoarea afirmație referitoare la absorbția lipidelor este ADEVĂRATĂ:**

- A) Trec activ în sângele portal
- B) Se formează sub acțiunea lipazelor biliare
- C) Trec în circulația limfatică
- D) Vitamina C stimulează absorbția lor
- E) Se absorb printr-un mecanism de transport activ Na-dependent

**39. La nivelul colonului se poate absorbi:**

- A) Sodiu
- B) Aminoacizi
- C) Potasiu
- D) Fierul
- E) Glucoză

**40. Pe fața medială a emisferelor cerebrale se observă:**

- A) Scizura calcarină
- B) Șanțul olfactiv
- C) Șanțul hipocampului
- D) Șanțurile orbitare
- E) Fisura laterală Sylvius

**41. Hipersecreția de aldosteron determină:**

- A) Pierdere de sare și apă
- B) Hipotensiune
- C) Hipertensiune
- D) Scăderea capacității de effort
- E) Adinamie

**42. Deutoneuronul căii gustative se află în:**

- A) Nucleul salivator inferior din bulb
- B) Ganglionul geniculat
- C) Nucleul solitar din bulb
- D) Nucleul dorsal al vagului
- E) Nucleul ambiguu din bulb

**43. Presiunea parțială a CO<sub>2</sub> în sângele din capilarele pulmonare este de:**

- A) 70 mmHg
- B) 46 mmHg
- C) 41 mmHg
- D) 40 mmHg
- E) 100 mmHg

**44. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la analizatorul vizual:**

- A) Aria vizuală primară se întinde pe fața medială a lobilor occipitali, de o parte și de alta a scizurii calcarine
- B) Coroida se întinde anterior de ora serrata
- C) Al doilea neuron al căii optice este reprezentat de celulele bipolare
- D) Retina se întinde anterior de ora serrata
- E) Neuronul I al căii optice se află la nivelul celulelor multipolare din retină

**45. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la nervii cranieni:**

- A) Nervii hipogloși sunt nervi senzitivi
- B) Nervii trohleari au originea aparentă pe fața anterioară a trunchiului cerebral
- C) Nervii accesorii sunt nervi micști
- D) Nervii vestibulocohleari sunt nervi motori
- E) Nervii vagi au și fibre parasimpatice

**46. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la analizatori:**

- A) Fusurile neuromusculare au doar inervație motorie
- B) Papilele filiforme nu au muguri gustativi
- C) Fusurile neuromusculare sunt diseminate printre fibrele musculare striate
- D) Epidermul este un epiteliu pluristratificat keratinizat
- E) Simțul mirosului este slab dezvoltat la om, comparativ cu unele animale

**47. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la procesele de tip anabolic:**

- A) Utilizează molecule rezultate din procesele catabolice
- B) Refac macromoleculele uzate din structurile celulare
- C) Consumă energie
- D) Utilizează molecule absorbite la nivelul tubului digestiv
- E) Asigură creșterea dar nu și dezvoltarea organismului

**48. Următoarele glande secretă hormoni cu O EXCEPȚIE:**

- A) Duodenul
- B) Plămâni
- C) Rinichiul
- D) Antrul piloric
- E) Pancreasul insular

**49. Dintre organele comune fac parte următoarele cu O EXCEPȚIE:**

- A) Miofibrilele
- B) Ribozomii
- C) Lizozomii
- D) Mitocondriile
- E) Centrozomul

**50. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la măduva spinării:**

- A) Sub vertebra S2, măduva se prelungește cu conul medular
- B) Substanța cenușie este constituită din corpul neuronilor
- C) Limita superioară corespunde emergenței celui de al doilea nerv spinal
- D) Substanța albă se află în profunzimea măduvei și este dispusă sub formă de cordoane
- E) Coarnele laterale ale substanței cenușii sunt vizibile în regiunea cervicală superioară

**51. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la glanda hipofiză:**

- A) Hipofiza este localizată la baza encefalului, pe șaua turcească a osului temporal
- B) Între hipofiză și talamus sunt relații anatomice și funcționale
- C) Între hipotalamusul anterior și neurohipofiză există tractul nervos hipotalamo-hipofizar
- D) Anatomic, hipofiza este legată de talamus prin tija pituitară
- E) Lobul intermediar al hipofizei reprezintă 75% din masa hipofizei

**52. Dintre mușchii coapsei NU fac parte:**

- A) Croitorul
- B) Adductor mare
- C) Semimembranos
- D) Tibial posterior
- E) Biceps femural

**53. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la analizatori:**

- A) Inervația motorie a fusurilor neuromusculare este asigurată de dendrite ale neuronilor senzitivi din ganglionul spinal
- B) Fibrele circulare ale mușchiului ciliar sunt inervate de simpatic
- C) Receptorii analizatorului olfactiv ocupă partea inferioară a foselor nazale
- D) Peretele medial al urechii medii este reprezentat de timpan
- E) Aria gustativă este situată în partea inferioară a girusului postcentral

**54. Canalul ejaculator rezultă din unirea:**

- A) Canalului deferent cu canalul veziculei seminale
- B) Canalelor eferente
- C) Uretrei cu canalul veziculei seminale
- D) Canalului deferent cu uretra
- E) Canalului epididimar cu uretra

# Barem Simulare Martie 2018

## Medicină Generală - Biologie

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

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



**Baremul îți spune *ce*.**  
**[marsuin.ro](https://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.