

• Simulare

• 60 Grile

# Simulare Mai 2025

## Medicină Generală - Biologie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București

## Secțiunea I • Complement simplu

La întrebările 1 – 18 de mai jos, alegeți un singur răspuns corect.

### 1. La nivelul sistemului tubular al nefronului se poate prelua în interstițiul peritubular:

- A)  $K^+$ , din tubul contort distal, la schimb cu  $H^+$
- B) calciu, din tubul contort distal, sub influența parathormonului
- C)  $Na^+$ , în gradient electrochimic, sub influența aldosteronului
- D) apa, din tubul contort proximal, sub influența ADH
- E) glucoza, din tubul contort proximal, sub influența insulinei

### 2. Mecanoreceptori NU sunt la nivelul:

- A) mușchiului scheletic
- B) periostului
- C) hipodermului
- D) corpului carotidian
- E) urechii interne

### 3. Traversează straturile fosfolipidice ale enterocitelor:

- A) glucoza
- B)  $Na^+$
- C) chilomicronii
- D) sărurile biliare
- E) retinolul

### 4. Teritoriul de distribuție al nervilor cranieni include:

- A) trunchiul cerebral
- B) căi genitale
- C) medulosuprarenala
- D) vase de sânge din piele
- E) splina

### 5. Activarea simpaticului determină:

- A) mărirea marginii de siguranță
- B) mărirea suprafeței membranei respiratorii
- C) creșterea capacității reziduale funcționale
- D) mărirea volumului spațiului mort
- E) creșterea frecvenței respiratorii

### 6. În timpul inspirului NU se modifică:

- A) presiunea pleurală
- B) volumul alveolar
- C) volumul toracic
- D) volumul abdominal
- E) volumul traheal

### 7. Căile genitale vascularizate de arterele gonadale NU includ:

- A) canalul epididimar
- B) rețeaua testiculară
- C) canalele eferente
- D) trompa uterină
- E) tubii seminiferi contorți

### 8. Sunt în număr de 3:

- A) nucleii motori din punte
- B) perechile de nervi cranieni care inervează limba
- C) perechile de nervi cranieni care au fibre senzoriale
- D) nervii cranieni ale căror fibre ajung în orbită
- E) segmentele medulare care au neuroni parasimpatici

### 9. NU există sinapse chimice în:

- A) miocard
- B) sistemul nervos periferic
- C) ganglionul spinal
- D) mușchiul scheletic
- E) encefal

### 10. În sângele unui nou-născut grup B Rh+ NU se află:

- A) gama-globuline
- B) tromboplastină
- C) hormoni sexuali
- D) aglutinogen D
- E) aglutinine alfa

### 11. Este INCORECT să afirmăm că, stimularea parasimpatică are același efect ca și:

- A) răcirea nodulului sinoatrial asupra frecvenței cardiace
- B) gastrina asupra secreției de HCl
- C) colecistokinina asupra vezicii biliare
- D) creșterea presiunii intravezicale la 5-10 cm  $H_2O$  asupra sfincterului vezical intern
- E) sărurile biliare asupra motilității ileale

**12. Vermisul NU este în raport cu:**

- A) diencefalul
- B) emisferile cerebeloase
- C) lobulii cerebeloși
- D) dura mater
- E) ventriculul IV

**13. Parasimpaticul NU relaxează sfincterul:**

- A) anal intern
- B) irisului
- C) vezical intern
- D) Oddi
- E) piloric

**14. Este corect să afirmăm că zigotul:**

- A) Se divide prin meioză
- B) Suferă procesul de nidație
- C) Se formează din foliculul ovarian matur
- D) Are obligatoriu heterozomul X
- E) Este haploid

**15. În ziua 13 a ciclului ovarian, în corticala ovarului NU se pot/poate afla:**

- A) ovogonii
- B) celule haploide
- C) corpi albi
- D) folicul de Graaf
- E) foliculi primordiali

**16. Pericarionul este în SNC în cazul originii fibrelor:**

- A) tractului optic
- B) spinobulbare
- C) nervului splahnic
- D) ce ajung la glanda lacrimală
- E) anulospirale

**17. Canalul toracic NU trece:**

- A) anterior de amfiartroze
- B) prin spațiul dintre cei doi plămâni
- C) pe la baza gâtului
- D) prin ganglioni limfatici
- E) înapoia venei jugulare interne

**18. Care dintre enunțuri NU se poate referi la nici una dintre fibrele care trec prin șanțul bulbo-pontin:**

- A) Sunt axoni ai neuronilor de execuție
- B) Aparțin căii eferente a reflexelor posturale
- C) Sunt fibre colinergice
- D) Transmit impulsuri generate la nivelul unor celule epiteliale senzoriale
- E) Au origine în sistemul nervos periferic

**Secțiunea II • Complement grupat**

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. Alegeți glandele a căror insuficiență secretorie se asociază cu afectarea sistemului nervos:**

1. Corticosuprarenala
2. Pancreasul
3. Tiroida
4. Medulosuprarenala

**20. Prezintă fusuri neuromusculare:**

1. peretele arteriolar
2. mușchiul maseter
3. mușchiul colului vezical
4. mușchii posturali

**21. Hipoglicemia poate fi provocată de:**

1. sedentarism
2. hipersecreția de prolactină
3. hipersecreția celulelor alfa pancreatice
4. inaniție

**22. Conține oase late scheletul:**

1. bazei craniului
2. bolții craniene
3. bazinului
4. toracelui

**23. La mușchiul diafragma ajung:**

1. fibre somatomotorii  $\gamma$
2. impulsuri din centrul respirator bulbar
3. dendrite ale neuronilor din gg. spinali
4. fibre parasimpatice

**24. Există creatinina în:**

1. arteriola eferentă
2. capilarele glomerulare
3. tubul contort proximal
4. secreția salivară

**25. Este specific și saturabil transportul:**

1. oxigenului prin membrana respiratorie
2. glucozei spre tubul contort proximal
3. aminoacizilor spre capsula Bowman
4.  $H^+$  din sânge spre sistemul tubular al nefronului

**26. Din trunchiul nervului spinal pleacă fibre:**

1. amielinice
2. mielinice
3. viscerosenzitive
4. somatosenzitive

**27. La nivelul tubului contort proximal, urina:**

1. își micșorează volumul
2. se acidificază
3. pierde monozaharidele
4. se concentrează

**28. Anemia se poate asocia deficitului de:**

1. acid ascorbic
2. filochinonă
3. cobalamină
4. secreție gastrică

**29. Au rol în imunitate:**

1. ganglionii limfatici
2. tocoferolul
3. timusul
4. tubul digestiv

**30. Există colesterol în:**

1. plasmă
2. stratul hidrofob al plasmalemei
3. vezica biliară
4. chilomicroni

**31. Prin punte trec fibre ce conectează măduva spinării cu:**

1. cerebelul
2. cortexul cerebral
3. talamusul
4. mezencefalul

**32. Vena portă transportă la ficat:**

1. monozaharide
2. cataboliți
3. săruri biliare
4. dipeptide

**33. Se află în sistemul nervos central:**

1. chiasma optică
2. originea căii auditive
3. ganglionul trigeminal
4. neuronul periferic al căii piramidale

**34. La capătul venos al capilarului tisular, o hematie are:**

1. o presiune parțială a  $O_2$  de 40 mmHg
2.  $O_2$  legat de ioni de fier
3.  $CO_2$  dizolvat
4.  $CO_2$  legat de hemoglobină

**35. Au atât origine exogenă, cât și endogenă:**

1. apa
2. aminoacizii
3. calciferolul
4. biocatalizatorii

**36. Conțin endolimfă:**

1. macula saculară
2. orificiile de deschidere ale canalelor semicirculare în saculă
3. helicotrema
4. spațiul dintre lama spirală osoasă și membrana Reissner

**37. Tonusul muscular:**

1. Nu realizează lucru mecanic
2. Este o contracție de tip secusă
3. Se realizează prin contracția fibrelor musculare intrafusale
4. Este influențat hormonal

**38. La nivelul sistemului tubular al nefronului transportul  $\text{Na}^+$  se face:**

1. în gradient electric
2. în gradient electrochimic
3. prin schimb ionic
4. cu ajutorul pompelor ionice

**39. Originea țesutului epitelial poate fi:**

1. endodermul în cazul celui glandular
2. mezodermul în cazul celui glandular
3. endodermul în cazul celui de acoperire
4. mezodermul în cazul celui de acoperire

**40. La nivel abdominal, pancreasul este singurul organ care:**

1. Are trei părți
2. Are atât celule cu secreție exocrină, cât și celule cu secreție endocrină
3. Are efect pe toate metabolismele intermediare
4. Reduce lipoliza

**41. Hormonii cu structură steroică ajung în vena cavă inferioară prin:**

1. vena iliacă comună dreaptă la bărbat
2. vena iliacă comună stângă la femeie
3. vena renală dreaptă la bărbat
4. vena renală stângă la femeie

**42. La nivelul extremității cefalice, atât celulele nervoase, cât și cele epiteliale pot fi:**

1. chemoreceptori
2. cu cili
3. la nivelul epiteliiilor senzoriale
4. cu secreție endocrină

**43. Formele active ale enzimelor digestive includ:**

1. labfermentul-activat de  $\text{Ca}^{2+}$
2. lipaza pancreatică-activată de sărurile biliare
3. chimotripsina-activată de enterokinază
4. pepsina-activată de HCl

**44. Presiunea din ventricul este mai mare decât cea din atriu imediat după:**

1. închiderea orificiilor arteriale
2. închiderea orificiilor atrioventriculare
3. deschiderea orificiilor arteriale
4. deschiderea orificiilor atrioventriculare

**45. Tipurile de țesut conjunctiv cu care poate veni în contact țesutul osos al tibiei sunt:**

1. cartilagos hialin
2. adipos
3. conjunctiv moale fibros
4. țesut cartilagos fibros

**46. O alimentație echilibrată aduce organismului substanțe:**

1. cu rol energetic
2. ce nu pot fi sintetizate în organism
3. cu rol plastic
4. cu rol funcțional

**47. În timpul absorbției intestinale, au concentrația mai mare în lumenul intestinal decât în enterocit:**

1. glucoza
2. fructoza
3. chilomicronii
4. acizii grași

**48. Este corect să afirmăm despre contracția mușchilor dreپți abdominali:**

1. Se asociază cu scăderea diametrului sagital al toracelui
2. Crește presiunea abdominală
3. Ajută la naștere
4. Ajută la eliminarea aerului inspirat forțat

**49. Alimentația implică:**

1. centri corticali
2. centri subcorticali
3. reflexe înăscute
4. reflexe dobândite

**50. Lobul temporal este situat:**

1. posterior de lobul orbital
2. inferior de lobul frontal
3. ventral de lobul occipital
4. lateral de diencefal

**51. Fibrele musculare circulare inervate de parasimpaticul cranian includ pe cele ale:**

1. sfincterului Oddi
2. orbicularului buzelor
3. corpului gastric
4. teniilor colonului ascendent

**52. La un ciclu cardiac normal, orificiile atrioventriculare:**

1. Stau mai mult timp închise decât cele venoase
2. Stau mai mult timp deschise decât cele arteriale
3. Nu pot fi închise când sunt închise cele venoase
4. Nu pot fi deschise când sunt deschise cele venoase

**53. Mușchii inervați de fibrele motorii din punte sunt efectori ai reflexelor:**

1. de clipire
2. de mișcare a globilor oculari la stimularea creștelor ampulare
3. masticator
4. respirator

**54. Despre corneea se poate afirma:**

1. Are cea mai mare putere de refracție
2. Are la nivelul său structuri receptoare
3. Poate fi cauza unor vicii de refracție
4. Este implicată în vederea obiectelor situate la mai puțin de 6 m

**55. Neuronii de la nivelul lobului temporal realizează conexiuni cu:**

1. talamusul
2. metatalamusul
3. hipotalamusul
4. bulbul olfactiv

**56. Procesele suferite de cataboliții azotați la nivel renal includ:**

1. se excretă în vederea menținerii homeostaziei
2. se reabsorb conform gradientului de concentrație
3. se secretă și previn acidifierea urinei
4. se filtrează conform gradientului de concentrație

**57. Pe coxal se prind mușchi ai:**

1. coapsei
2. regiunii fesiere
3. abdomenului
4. spatelui

**58. Mediul intern include fluidele din:**

1. partea alveolară a membranei respiratorii
2. saculă
3. vezica biliară
4. vestibulul osos

**59. Foliculul ovarian secundar:**

1. evoluează sub acțiunea FSH și LH
2. are celule diploide și haploide
3. suferă diviziuni reducționale
4. are secreția reglată prin mecanism feed-back negativ

**60. La nivel cardiac, stimularea nervului vag se asociază cu:**

1. scăderea ciclului cardiac
2. reducerea umplerii ventriculare
3. scăderea volumului bătaie
4. creșterea duratei diastolei ventriculare

# Barem Simulare Mai 2025

## Medicină Generală - Biologie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București

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