

# GinaMed

## te ajută să fii admis la medicină

Pregătirea pentru admiterea la facultatea de medicină n-a fost niciodată mai simplă.

### Simulare medicină generală București Mai 2021 - 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>	Mai 2021
<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. Dintre structurile alcătuite din pericarioni enumerate mai jos, una nu aparține sistemului nervos central:**

- A. coarnele anterioare medulare
- B. nucleul roșu
- C. nucleul bazal
- D. ganglionul spinal
- E. paleocortexul

**2. Dacă pulsul la artera radială este de 100 bătăi/minut putem afirma că:**

- A. frecvența cardiacă este de 100 bătăi/minut
- B. înregistrarea grafică a acestuia generează o fonocardiogramă
- C. nicio afirmație nu este adevărată
- D. debitul cardiac este redus
- E. durata ciclului cardiac este de 0,8 s

**3. Somatomedinele sunt:**

- A. hormoni secretați de adenohipofiză
- B. factori secretați de hipotalamusul anterior
- C. factori secretați de adenohipofiză
- D. factori de creștere
- E. hormoni de creștere

**4. Prin cordoanele laterale urcă fasciculele care:**

- A. au origine în nucleul roșu
- B. au origine în nucleii gracilis și cuneat
- C. transmit impulsuri provenite de la fusurile neuromusculare
- D. transmit impulsuri provenite de la discurile Merkel
- E. reprezintă căile sensibilității kinestezice

**5. Despre peristaltismul esofagian secundar este corect să afirmăm:**

- A. contracțiile sunt inițiate la granița dintre fundul și corpul gastric
- B. este coordonat vagal
- C. este declanșat de deglutiție
- D. este reglat de sistemul nervos enteric
- E. previne refluxul gastro-esofagian

**6. Următoarea afirmație este adevărată despre analizatori:**

- A. receptorul transformă energia în senzații
- B. transportă diferite tipuri de energie ca senzații
- C. segmentul cortical transformă energia în senzații
- D. receptorul transformă energia în impuls nervos
- E. transformă stimulii din mediul intern sau extern în energie

**7. Următoarea afirmație privind lemniscul medial este adevărată:**

- A. are originea în coarnele posterioare medulare
- B. se termină în nucleii senzitivii bulbari
- C. se termină în aria senzitivă I din lobul parietal
- D. se termină în talamus
- E. are originea în cortex

**8. Următoarele tipuri de transport generează molecule de ADP:**

- A. osmoza
- B. difuziunea facilitată
- C. transportul activ secundar
- D. difuziunea
- E. transportul activ primar

**9. Următoarele structuri conțin țesut conjunctiv, cu excepția:**

- A. sindesmoze
- B. derm
- C. fus neuromuscular
- D. tendoane
- E. corticala ovarului

**10. Secționarea jumătății drepte a măduvei spinării la nivelul T5 determină:**

- A. lipsa transmiterii sensibilității kinestezice a piciorului drept
- B. lipsa transmiterii sensibilității epicritice a piciorului stâng
- C. lipsa transmiterii sensibilității protopatice a piciorului drept
- D. lipsa transmiterii sensibilității kinestezice a brațului drept
- E. lipsa transmiterii sensibilității protopatice a brațului drept

**11. Dintre cele de mai jos, cel mai periferic fascicul din cordonul lateral medular este:**

- A. fasciculul spinocerebelos direct
- B. fasciculul reticulospinal
- C. fasciculul spinotalamic lateral
- D. fasciculul rubrospinal
- E. fasciculul piramidal încrucișat

**12. Dacă 10 axoni ai unor neuroni presinaptici fac sinapsă cu aceeași zonă a membranei unui neuron postsinaptic, vorbim despre fenomenul de:**

- A. sumație temporală
- B. scăderea excitabilității sinapselor
- C. oboseală sinaptică
- D. sumație spațială
- E. creșterea excitabilității sinapselor

**13. Mușchiul drept abdominal se caracterizează prin următoarele, cu excepția:**

- A. prezintă fibre nervoase vegetative
- B. se prinde pe aponevroza lombară
- C. este organizat în sarcomere
- D. are formă patrulateră
- E. are o bogată vascularizație

**14. În sistemul venos azygos nu este preluat sângele provenit de la:**

- A. esofag
- B. pericard
- C. inimă
- D. bronhii
- E. mușchii intercostali

**15. Una dintre următoarele substanțe este glicoproteică:**

- A. sărurile biliare
- B. factorul intrinsec
- C. maltoza
- D. chilomicronii
- E. bilirubina

**16. Testiculul conține următoarele structuri, cu excepția:**

- A. celule diploide
- B. tubi seminiferi contorți
- C. celule endocrine
- D. canal epididimar
- E. celule haploide

**17. Dermul nu prezintă:**

- A. corpusculi neurotendinoși Golgi
- B. discuri Merkel
- C. fire de păr
- D. canalele glandelor sudoripare
- E. glande sebacee

**18. LH stimulează:**

- A. spermatogeneza
- B. dezvoltarea tubilor seminiferi
- C. ovulația
- D. secreția lactată
- E. formarea foliculului de Graaf

**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. Despre membrana eritrocitului putem afirma:**

- 1. la nivelul ei există canale ionice
- 2. conține aglutinine
- 3. permite difuziunea oxigenului
- 4. conține hemoglobină

**20. Despre talamus putem afirma:**

- 1. este localizat posterior de hipotalamus
- 2. este alcătuit din corpi neuronali
- 3. este localizat medial de fasciculul corticospinal încrucișat
- 4. primește aferențe de la nucleii vestibulari

**21. Testiculul eliberează în mediul intern:**

1. hormoni proveniți din colesterol
2. lichid cu rol nutritiv pentru spermatozoizi
3. estrogeni
4. spermatozoizi

**22. Axonii neuronilor din SNC nu prezintă:**

1. mitocondrii
2. teacă de mielină
3. neurofibrile
4. celule Schwann

**23. Despre anticorpi este corect să afirmăm:**

1. pot fi sintetizați de celule din ganglionii limfatici
2. asigură apărarea nespecifică
3. au structură proteică
4. pot interveni în procesul de hemostază

**24. Epiteliul spermatogenic este stimulat de următorul hormon:**

1. LTH
2. testosteron
3. colesterol
4. FSH

**25. Forța de contracție a miocardului este sporită de:**

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

**26. Următoarele structuri prezintă o formă spiralată:**

1. helicotrema
2. organul Corti
3. columela
4. membrana bazilară

**27. Următoarele celule conțin 46 de cromozomi:**

1. hepatocitele din lobulul hepatic
2. eritrocitele din mica circulație
3. celulele musculare striate din mușchiul biceps brahial
4. spermatozoizii din tubii seminiferi contorți

**28. Anemia se poate asocia cu deficitul de vitamine:**

1. A
2. C
3. B1
4. B12

**29. Următoarele afirmații sunt adevărate despre globul ocular:**

1. porțiunea transparentă a tunicii externe delimitează camera anterioară
2. camera posterioară conține corpul vitros
3. procesele ciliare au rol de nutriție
4. cea mai mare putere de refracție în repaus se află la nivelul cristalinului

**30. Este adevărat despre canalul semicircular anterior:**

1. nu prezintă ampulă
2. se unește cu cel posterior
3. se deschide în saculă
4. conține endolimfă

**31. Neuronii secretori pot fi localizați la nivelul:**

1. diencefalului
2. neurohipofizei
3. tubului digestiv
4. corticosuprarenalei

**32. Următoarele afirmații sunt adevărate cu privire la colonul ascendent:**

1. prezintă haustre
2. la nivelul lui, aldosteronul stimulează secreția de potasiu
3. este vascularizat de ramuri arteriale provenite din artera mezenterică superioară
4. la nivelul lui lipsesc teniile

**33. Un monocit care pleacă din splină ajunge la nivelul ileonului trecând prin:**

1. capilarul sinusoid hepatic
2. chiliferul limfatic central din vilozitate
3. capilarul pulmonar
4. artera mezenterică inferioară

**34. Amoniacul are una sau mai multe dintre următoarele proprietăți:**

1. se elimină ca atare în urină
2. este un compus lipsit de toxicitate
3. produce scăderea pH-ului urinar
4. asigură o eliminare suplimentară de protoni

**35. Putem găsi țesut cartilagos hialin la nivelul:**

1. cartilajelor articulare
2. epiglotei
3. cartilajului tiroid
4. discurilor intervertebrale

**36. Ganglionul trigeminal:**

1. se găsește inferior de mandibulă
2. din el se formează trei ramuri mixte
3. conține deutoneuroni senzitivi
4. conține neuroni care inervează senzitiv tegumentul frunții

**37. Dintre efectele glucagonului fac parte:**

1. gluconeogeneza
2. proteoliza
3. lipoliza
4. glicogenoliza

**38. Musculatura faringelui este inervată motor de:**

1. nervul hipoglos
2. nervul vag
3. rădăcina craniană a nervului XI
4. nervul glosofaringian

**39. Următoarea structură este alcătuită din 2 neuroni:**

1. calea de transmitere a gradului de tensiune a mușchilor
2. calea sensibilității tactile fine
3. calea sensibilității olfactive
4. calea sensibilității gustative

**40. Cu privire la vasopresină putem afirma:**

1. este sintetizată în neurohipofiză
2. stimulează reabsorbția obligatorie de apă
3. se mai numește și ACTH
4. reduce secreția parotidei

**41. Este adevărat cu privire la axonii celulelor multipolare din câmpul intern al retinei:**

1. traversează chiasma optică
2. formează nervii optici
3. intră în alcătuirea tractului optic
4. formează radiațiile optice

**42. Putem identifica neuroni ciliați la nivelul:**

1. retinei
2. traheei
3. melcului membranos
4. mucoasei olfactive

**43. Despre mușchii care se prind pe coloană prin aponevroză este corect să afirmăm:**

1. sunt mușchi lați
2. sunt organizați în sarcomere
3. prezintă elasticitate
4. conțin țesut conjunctiv

**44. O presiune parțială a oxigenului egală cu 40 mmHg poate fi identificată la nivelul:**

1. venelor bronșice
2. arterelor pulmonare
3. venei porte
4. porțiunii terminale a capilarului pulmonar

**45. Obezitatea poate fi cauzată de:**

1. lezarea centrului sațietății
2. hiperglicemia din diabetul zaharat
3. aport alimentar glucidic exagerat
4. plenitudinea gastrointestinală

**46. Este adevărat cu privire la epididim:**

1. sângele arterial provine din ramuri ale arterei iliace interne
2. are rol endocrin
3. sângele său venos se varsă în vena iliacă internă
4. conține canale eferente

**47. Despre difuziunea oxigenului din plasmă în hematii putem afirma:**

1. în plasmă oxigenul este combinat cu ionii de fier din structura hemoglobinei
2. oxigenul difuzează prin intermediul unor canale ionice cu structură proteică
3. în condiții de repaus, la nivel pulmonar se produce în 0,75 secunde
4. necesită cheltuială energetică pentru a se realiza

**48. Insulina produce la nivel hepatic:**

1. lipoliză
2. captarea aminoacizilor
3. glicogenoliză
4. glicogenogeneză

**49. Următorii nervi cranieni cu origine aparentă în șanțul bulbopontin conțin fibre senzoriale:**

1. vestibulocohlear
2. abducens
3. facial
4. glosofaringian

**50. Despre vascularizația ovarului este corect să afirmăm:**

1. aportul de oxigen provine din artera ovariană, ramură a aortei abdominale
2. o parte din sângele arterial al ovarului provine din artera uterină
3. venele ovariene transportă hormoni derivați din colesterol
4. artera ovariană se desprinde din aortă inferior de artera mezenterică inferioară

**51. Despre expirul de repaus este corect să afirmăm:**

1. la sfârșitul său, plămâni conțin volumul rezidual
2. este un proces activ
3. se asociază cu aplatizarea diafragmei abdominale
4. se datorează forțelor elastice pulmonare

**52. Este corect să afirmăm despre urina primară a unui individ sănătos:**

1. are o presiune coloid osmotică de 32 mmHg
2. are un conținut de Na între 135-146 mmol/L
3. conține hematii (dar mai puține de 5000/mL)
4. conține glucoză

**53. Următorii hormoni acționează la nivelul tubilor contorți distali:**

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

**54. Următoarele oase lungi se articulează cu câte 2 oase:**

1. humerus
2. claviculă
3. femur
4. tibie

**55. În tubii contorți proximali se desfășoară următoarele procese active:**

1. reabsorbția glucozei
2. reabsorbția de Na<sup>+</sup>
3. secreția de protoni
4. reabsorbția obligatorie a apei

**56. Următorii hormoni pot produce vasodilatație:**

1. adrenalina la nivelul viscerelor
2. adrenalina în mușchi
3. oxitocina
4. tiroxina

**57. Următoarele afirmații sunt corecte cu privire la nervul vag:**

1. fibrele preganglionare fac sinapsă în ganglionii juxtaviscerali și intramurali
2. fibrele parasimpatice coordonează peristaltismul esofagian secundar
3. străbate diafragma pentru a contracta detrusorul vezical
4. fibrele senzoriale se termină în nucleul solitar din bulb

**58. Celula miocardică ventriculară de lucru este caracterizată prin:**

1. automatism
2. perioadă refractară de peste 200 ms
3. în cazul unor stimuli cu frecvență 10-20 stimuli/secundă apare un tetanos incomplet
4. contractilitate

**59. Despre ventriculii creierului putem afirma:**

1. ventriculul III se află pe linie mediană
2. orificiul intraventricular unește ventriculul III și IV
3. apeductul mezencefalic este situat deasupra ventriculului IV
4. canalul ependimar este situat superior de ventriculul III

**60. Când privim o sursă de lumină aflată în dreptul axului vizual la 3 m, au loc următoarele:**

1. creșterea razei de curbură a cristalinului
2. contracția fibrelor musculare de tip multiunitar
3. creșterea cantității de pigmenti vizuali din celulele fotoreceptoare
4. creșterea curburii cristalinului

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