

# GinaMed

## te ajută să fii admis la medicină

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

### Admitere medicină generală Cluj-Napoca 2014 - Biologie Corint -

Poți descărca și exersa completarea borderoului pe [platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou](http://platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou).

<b>Materie</b>	Biologie Corint
<b>Centru Universitar</b>	Cluj-Napoca
<b>Specializarea</b>	Medicină Generală
<b>Data</b>	Iulie 2014
<b>Număr de Grile</b>	25
<b>Complement Multiplu</b>	25

Nu garantez corectitudinea subiectului. Dacă găsești erori, te rog să-mi scrii pe [www.ginamed.ro/contact](http://www.ginamed.ro/contact).

**1. Alegeți afirmațiile adevărate privind inervația stomacului:**

- A. asigură, prin componenta simpatică, inhibiția secreției gastrice, efect indus și de somatostatina
- B. este asigurată și de fibre postganglionare incluse în structura nervului splanhnic mare
- C. este realizată și de neuroni intramurali ce aparțin sistemului nervos vegetativ simpatic și parasimpatic
- D. este reprezentată de fibre motorii vegetative cu originea în bulb, punte și măduva spinării
- E. controlează activitatea secretorie și motorie a acestui viscer

**2. Proteinele contractile musculare:**

- A. reprezintă baza moleculară a contracției musculare
- B. sunt prezente în structura miofibrilelor
- C. sunt prezente în sarcolema fibrei musculare
- D. transmit potențialul de acțiune de la nivelul plăcii motorii
- E. sunt reprezentate de complexul actină-miozină

**3. Următoarele afirmații privind hemostaza fiziologică sunt corecte:**

- A. se desfășoară în doi timpi, primul fiind coagularea
- B. are loc la nivelul tuturor vaselor sanguine
- C. tromboplastina acționează în timpul hemostazei primare și formarea ei durează cel mai mult 4-8 minute
- D. în rețeaua de fibrină se fixează elementele figurate
- E. formarea trombinei reprezintă faza a III-a a coagulării și durează 10 secunde

**4. Selectați răspunsurile false referitoare la glandele suprarenale:**

- A. secreția medulosuprarenalei determină constricția bronhiilor
- B. sexosteroizii contribuie, în special, la apariția și dezvoltarea caracterelor sexuale secundare, dar determină și limfopenie
- C. secretă, la nivelul zonei corticale, un hormon care, prin fracțiunea sa liberă, crește concentrația acizilor grași liberi plasmatici
- D. sunt glande endocrine pereche situate în regiunea lombară, la polul superior al rinichilor
- E. produc hormoni responsabili de inhibiția sistemului reticulat activator ascendent

**5. Alegeți afirmațiile adevărate privind vitaminele grupului B:**

- A. pot interveni în procesul vederii - piridoxina
- B. sunt hidrosolubile
- C. pot interveni în funcționarea sistemului nervos central și a sistemului nervos periferic - tiamina
- D. pot interveni în hematopoieză - riboflavina
- E. pot condiționa integritatea epitelilor de acoperire - cobalamina

**6. Hormonii tiroidieni controlează procesele metabolice prin:**

- A. intensificarea predominant a proceselor catabolice
- B. creșterea forței și frecvenței contracțiilor cardiace
- C. mobilizarea rapidă a grăsimilor
- D. creșterea metabolismului bazal
- E. creșterea concentrației glucozei și colesterolului în sânge

**7. La nivelul analizatorului vizual:**

- A. aparatul dioptric ocular are o putere totală de refracție de aproximativ 40 dioptrii
- B. membrana limitantă internă se situează între corpurile vitros și retină
- C. stratul pigmentar al retinei este situat profund față de coroidă
- D. aria corticală vizuală primară primește ca aferențe axonii neuronilor multipolari ai retinei
- E. celulele fotoreceptoare sunt situate în stratul extern al retinei

**8. Corpusculul renal se caracterizează prin următoarele aspecte morfo-funcționale:**

- A. include și capsula Bowman
- B. este format și din capilare ale arteriolei eferente
- C. permite filtrarea glomerulară favorizată de presiune din capilarele glomerulare și de presiunea din capsula Bowman
- D. conține glomerulul renal și se poate poziționa și juxtamedular
- E. aparține exclusiv corticalei renale

**9. Alegeți enunțurile adevărate privind ramurile terminale ale aortei:**

- A. își au originea în porțiunea abdominală a aortei descendente, care emite și ramuri parietale și viscerale
- B. sunt situate, pe toată lungimea lor, sub nivelul diafragmei și deasupra cisternei chili
- C. se divid în arterele iliace interne și externe și asigură, prin ramurile acestora, vascularizația membrului inferior și a unor viscere din bazin
- D. sunt însoțite de venele iliace comune, care adună sângele venos doar de la nivelul bazinului
- E. se bifurcă la nivelul articulației sacro-iliace

**10. Substratul anatomic responsabil de secreția enzimelor digestive este reprezentat de:**

- A. glandele pilorice pentru secreția de gastrină
- B. epiteliul secretor exocrin al pancreasului și pentru  $\alpha$  amilază, fosfolipază și colesterol-lipază
- C. glandele salivare pentru  $\alpha$  amilaza inactivată de pH-ul intragastric scăzut
- D. microviliile celulelor epiteliale intestinale care asociază peptidaze, dizaharidaze și lipază, secretate în lumenul intestinal
- E. hepatocite pentru bilă

**11. Capilarele pulmonare aparțin:**

- A. arterelor bronșice, ramuri ale aortei abdominale, care realizează nutriția parenchimului pulmonar
- B. membranei alveolo-capilare cu o suprafață totală de 50-100 m<sup>2</sup>
- C. venelor pulmonare care colectează sângele cu CO<sub>2</sub> din circulația pulmonară
- D. spațiului mort
- E. trunchiului pulmonar, arterelor pulmonare ca și membranei alveolo-capilare

**12. Care dintre afirmațiile privind secreția biliară sunt corecte?**

- A. se produce în perioadele interdigestive și se evacuează continuu în duoden
- B. are în compoziție substanțe cu rol în emulsionarea și absorbția lipidelor din tractul intestinal
- C. este necesară pentru digestia lipidelor și pentru absorbția aminoacizilor
- D. se eliberează în jejun prin canalul coledoc prevăzut cu sfincterul Oddi
- E. conține pigmenți biliari sintetizați din colesterol

**13. Următoarele acțiuni aparțin neurosecrețiilor elaborate în hipotalamusul anterior:**

- A. vasopresina reduce diureza și secreția tuturor glandelor exocrine
- B. oxitocina stimulează contracția musculaturii netede a uterului gravid și secreția lactată a glandei mamare
- C. hormonul antidiuretic stimulează reabsorbția facultativă a apei în tubul contort distal și colector
- D. controlează și reglează secreția adenohipofizei
- E. ADH-ul stimulează reabsorbția ionilor de sodiu în tubul contort distal și colector

**14. Selectați afirmațiile corecte privind efectele metabolice ale următorilor hormoni:**

- A. aldosteronul menține presiunea osmotică a mediului intern
- B. adrenalina produce glicogenoliză și hiperglicemie
- C. glucagonul inhibă secreția gastrică la fel ca somatostatina
- D. hormonul secretat de celulele beta din insulele Langerhans stimulează glicogenogeneza hepatică și musculară
- E. hormonul de creștere stimulează lipoliza și mobilizează acizii grași din depozite

**15. Precizați poziția valvelor inimii în timpul ciclului cardiac:**

- A. valvele semilunare se deschid atunci când presiunea din ventriculi devine superioară celei din atrii
- B. valvele semilunare se închid la terminarea fazei de ejecție a sistolei ventriculare
- C. valvele atrioventriculare și semilunare sunt închise în timpul contracției izovolumetrice și diastolei izovolumetrice
- D. valvele atrioventriculare se deschid la sfârșitul sistolei ventriculare și începutul diastolei izovolumetrice
- E. valvele atrioventriculare sunt deschise în timpul contracției atriale

**16. Calea eferentă a arcului reflex vegetativ conține fibre:**

- A. preganglionare care realizează sinapse colinergice cu neuronul postganglionar
- B. preganglionare lungi parasimpatice
- C. cu originea în ganglionul spinal și în ganglionii de pe traiectul nervilor cranieni III, VII, IX și X
- D. cu originea în nucleul dorsal al vagului din bulbul rahidian
- E. postganglionare parasimpatice cu originea în măduva sacrată S2-S4

**17. Care dintre afirmațiile privind transportul sangvin al CO<sub>2</sub> sunt adevărate?**

- A. CO<sub>2</sub> se poate combina reversibil cu ionii de Fe<sup>++</sup> din molecula de hemoglobină
- B. în plasmă, CO<sub>2</sub> se combină cu grupările NH<sub>2</sub> terminale din lanțurile proteice ale hemoglobinei
- C. se realizează la nivel plasmatic sub formă de carbaminohemoglobină
- D. CO<sub>2</sub> se dizolvă în plasmă în proporție de 10%
- E. se realizează sub formă de bicarbonat plasmatic, obținut prin fenomenul migrării clorului (fenomenul de membrană Hamburger), care are loc la nivelul hematiilor

**18. Care dintre următoarele enunțuri sunt incorecte:**

- A. estrogenii favorizează activitatea osteoblastică, la fel ca hormonul secretat de celulele principale din glandele parotide
- B. oasele reprezintă principalul rezervor de substanțe organice al organismului
- C. celulele stem din măduva hematogenă migrează în timus și se transformă în limfocite T responsabile de imunitatea specifică celulară
- D. țesutul osos spongios (haversian) este prezent în epifiza oaselor lungi
- E. oasele au rol antitoxic reținând calciu și fosfor

**19. Care dintre următoarele afirmații privind gonadostimulinele sunt adevărate:**

- A. reglează secreția gonadelor prin feedback negativ hipotalamo-hipofizo-ovarian și testicular
- B. hormonul foliculostimulant stimulează funcția exocrină a gonadei masculine
- C. aparțin hormonilor non-glandulotropi hipofizari
- D. sunt secretate în hipotalamusul median și transportate prin vasele sistemului port în adenohipofiză
- E. hormonul luteinizant (LTH) stimulează secreția de androgeni la nivelul celulelor interstițiale Leydig

**20. Următoarele enunțuri sunt corecte:**

- A. cornul posterior medular conține neuroni somatosenzitivi, intercalari și visceromotori
- B. axonii neuronilor din aria motorie corticală pot face sinapse în corpii striati, în toți nucleii motori ai trunchiului cerebral și în neuronii motori din coarnele anterioare medulare
- C. celulele ganglionare, celulele bipolare și celulele fotoreceptoare cu conuri și bastonașe sunt prezente la nivelul retinei
- D. fasciculele care conduc sensibilitatea proprioceptivă de control a mișcării sunt prezente în pedunculii cerebeloși superiori și inferiori
- E. neuronii din ganglionul spinal pot fi: viscerosenzitivi, somatosenzitivi, bipolari

**21. Selectați afirmațiile corecte referitoare la ovar:**

- A. limfa colectată de la ovar trece prin ganglionii regionali și ajunge, în final, în cisterna chili
- B. este o glandă mixtă, pereche, care, împreună cu trompa uterină, este situată în cavitatea abdominală
- C. conține, în zona medulară, vase sanguine și limfatice și fibre nervoase vegetative
- D. activitatea secretorie a tecii interne a foliculului este manifestă pe tot parcursul ciclului ovarian
- E. venele ovariene se varsă direct în venele iliace interne

**22. Următoarele variante sunt incorecte:**

- A. în perioada refractară relativă a potențialului de acțiune nu se poate iniția un al doilea potențial de acțiune
- B. proprietățile generale ale celulelor sunt contractilitatea și activitatea secretorie
- C. pinocitoza este o formă particulară de exocitoză
- D. potențialul de membrană se propagă
- E. transportul vezicular include fagocitoza și pinocitoza

**23. Care dintre următoarele reflexe vegetative au centrul la nivelul trunchiului cerebral?**

- A. constrictor pupilar, în nucleul accesoriu al nervului oculomotor din mezencefal
- B. bronhodilatator, în nucleul solitar din bulbul rahidian
- C. salivare, în nucleul salivator inferior din puntea lui Varolio și superior din bulbul rahidian
- D. masticator, în nucleul motor al nervului trigemen din puntea lui Varolio
- E. vasoconstrictor, în nucleul dorsal al nervului pneumogastric din bulbul rahidian

**24. Aglutininele anti-Rh:**

- A. produc hemoliză în organismul unei mame cu sânge Rh negativ
- B. apar în timpul primei sarcini a unei mame Rh negativ cu făt Rh pozitiv
- C. produc hemoliză în sângele fătului Rh pozitiv
- D. apar după naștere la copilul Rh pozitiv cu mamă Rh negativ
- E. sunt proteine plasmatice din clasa gamma-globulinelor

**25. Selectați afirmațiile corecte referitoare la nervul acustico-vestibular:**

- A. conține și aconi ai neuronilor din nucleii vestibulari bulbari
- B. conține și fibre care se termină în nucleul cohlear pontin
- C. conține și axoni care se termină în girusul temporal superior
- D. este un nerv mixt, având două componente: cohleară și vestibulară
- E. conține fibre senzoriale cu originea în ganglionul Corti și în ganglionul Scarpa

## **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 - AE	6 - ACD	11 - B	16 - ABD	21 - AC
2 - ABE	7 - BCE	12 - B	17 - E	22 - ABCD
3 - D	8 - AD	13 - AC	18 - ABDE	23 - A
4 - ABE	9 - ACE	14 - BDE	19 - AB	24 - CE
5 - BC	10 - BC	15 - BCE	20 - CD	25 - BE