

# GinaMed

## te ajută să fii admis la medicină

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

### Admitere medicină dentară Cluj-Napoca 2016 - 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 Dentară
<b>Data</b>	Iulie 2016
<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. Următoarele afirmații referitoare la uter sunt adevărate:**

- A. prezintă vene care se deschid în vena iliacă externă
- B. este un organ muscular, cavitărilor și impar, interpus între trompele uterine și vagin
- C. perimetrul uterin este considerat stratul funcțional, cu modificări structurale atunci când se elimină odată cu sângerarea menstruală
- D. este vascularizat de arterele uterine din care se desprind ramuri pentru vagin, trompele uterine și ovare
- E. prezintă o porțiune intermediară, istmul, care este localizată între corpul și colul uterin

**2. Selectați afirmațiile false referitoare la eritrocite:**

- A. hematiile bătrâne sunt distruse într-un organ situat la stânga lojei gastrice
- B. petrec 0,75 secunde la nivelul capilarelor pulmonare, timp necesar desprinderii O<sub>2</sub> de pe grupările NH<sub>2</sub> terminale din lanțurile proteice ale hemoglobinei
- C. sunt trimise în circulația sistemică prin contracția mușchilor papilari ai ventriculului drept
- D. prezintă, pe membrana eritocitară, antigenul D, la 15% din populație
- E. sunt celule anucleate care prezintă în structura membranei numeroase tipuri de macromolecule cu rol de antigen

**3. Selectați afirmațiile corecte referitoare la sistemul nervos vegetativ:**

- A. distribuția fibrelor postganglionare parasimpatice este limitată, în principal, la cap și viscere
- B. este format din două componente ce acționează cooperant la nivelul glandei parotide
- C. acetilcolina se eliberează la nivelul unui număr foarte mic de sinapse neuro-efectoare simpatice
- D. fibrele vegetative cu originea la nivelul nucleului dorsal al vagului inervează doar viscerele de la nivelul toracelui
- E. efectul stimulării simpatice la nivelul tractului urinar determină contracția sfincterului vezical intern

**4. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la sistemul excretor:**

- A. nefronii juxtamedulari prezintă ansa Henle lungă până la nivelul papilelor renale și sunt importanți în mecanismul contracurent, prin care rinichiul produce urina concentrată
- B. vezica urinară prezintă pereți alcătuiți din musculatură netedă care este inervată parasimpatic prin fibrele nervilor pelvieni
- C. sistemul tubular al nefronului este format doar din tub contort proximal, tub contort distal și tub colector
- D. rinichii sunt așezați în cavitatea pelvină, de o parte și de alta a coloanei vertebrale, în regiunea lombară
- E. ureterul în porțiunea sa inferioară pătrunde oblic în vezica urinară și trece câțiva centimetri sub epiteliul vezical

**5. Selectați afirmațiile corecte referitoare la organele celulare comune:**

- A. ribozomii sunt localizați la nivelul foiței externe a membranei nucleare ce se continuă cu citomembranele reticulului endoplasmatic
- B. lizozomii sunt organite bogate în sisteme enzimatice ale fosforilării oxidative, situați în matricea citoplasmatică
- C. mitocondriile au formă ovală sau rotundă (150 - 200 Å) și prezintă un perete de structură bilaminară
- D. corpusculii lui Palade sunt organite bogate în ribonucleoproteine și sunt sediul sintezei proteice
- E. centrozomul, situat în apropierea nucleului, se manifestă în timpul diviziunii celulare și este prezent în toate tipurile de celule

**6. Alegeți afirmațiile false referitoare la căile respiratorii:**

- A. traheea prezintă un epiteliu stratificat cubic și se bifurcă la nivelul vertebrei T4
- B. bronhiile pătrund în plămân la nivelul hilului unde se ramifică intrapulmonar
- C. fosele nazale, situate deasupra cavității bucale, sunt separate de aceasta prin palatul dur și palatul moale
- D. conțin organe în structura cărora se găsește țesut cartilagos hialin
- E. laringele, organ respirator și fonator, are în structura sa țesut cartilagos fibros

**7. Referitor la sistemul digestiv se pot afirma următoarele:**

- A. rețeaua vasculară de la nivelul vilozităților intestinale, printr-un mecanism reflex, poate crește cantitatea de sânge în timpul perioadelor de digestie
- B. stimularea nucleului motor al nervului trigemen determină acțiunea de fragmentare a alimentelor
- C. peristaltismul secundar al esofagului este coordonat de sistemul nervos enteric
- D. lobulul hepatic prezintă capilare sinusoide care se deschid în artera centrolobulară
- E. canalul cistic împreună cu canalul pancreatic principal Wirsung se deschid printr-un orificiu comun la nivelul duodenului

**8. Aparțin sistemului venos al mării circulații următoarele vene:**

- A. vena iliacă externă, care strânge sângele venos de la nivelul membrului inferior și al viscerelor din bazin
- B. vena portă, care se formează din unirea venelor mezenterică superioară, mezenterică inferioară și renale
- C. venele brahiocefalice dreaptă și stângă, care prin fuzionare formează vena cavă superioară
- D. vena cavă superioară, care strânge sângele venos de la creier, cap, gât prin venele subclaviculare
- E. venele superficiale subcutanate de la nivelul membrelor, care însoțesc arterele și se varsă în venele profunde

**9. Alegeți răspunsurile corecte referitoare la vitamine:**

- A. K (antiberiberică) este o vitamină liposolubilă cu rol în hemostază
- B. A (antixeroftalmică) este o vitamină liposolubilă cu rol în creștere, vedere și funcționarea epitelilor de acoperire
- C. PP (antipelagroasă) este o vitamină liposolubilă cu rol în metabolismele intermediare și cel energetic
- D. B1 (antinevritică) este o vitamină hidrosolubilă cu rol în metabolismul lipidelor și în funcționarea sistemului nervos central și periferic
- E. B12 (antianemică) este o vitamină hidrosolubilă cu rol în hematopoieză

**10. Selectați afirmațiile corecte referitoare la anexele glandulare ale pielii:**

- A. glandele sudoripare prezintă doar inervație parasimpatică ce determină creșterea secreției glandulare la nivel palmar
- B. glandele sudoripare sunt stimulate prin acțiunea hormonilor glucocorticoizi
- C. glandele sudoripare prezintă glomeruli care, alături de corpusculii Vater-Pacini, sunt localizați în țesut conjunctiv lax
- D. canalele glandelor exocrine străbat o pătură conjunctivă densă în care se găsesc vase și terminații nervoase
- E. glandele sudoripare localizate la nivelul feței sunt stimulate de fibrele vegetative ale nervilor cranieni VII și IX

**11. Următoarele afirmații referitoare la hormonul somatotrop sunt adevărate:**

- A. stimulează, alături de cortizol, mobilizarea din depozite și degradarea acizilor grași
- B. este responsabil de dezvoltarea cartilajelor metafizare prin intermediul unor factori de creștere numiți somatostatine
- C. secreția insuficientă în copilărie, determină încetinirea dezvoltării somatice și psihice
- D. determină indirect creșterea în lungime a oaselor și de la nivelul gambei
- E. hipersecreția, la adult, determină și creșterea viscerelor și alungirea exagerată a mâinilor și picioarelor

**12. Selectați afirmațiile corecte:**

- A. artera tibială posterioară irigă partea posterioară a gambei și se termină prin artera dorsală a piciorului din care se desprind arterele digitale dorsale
- B. canalul toracic începe la nivelul vertebrei L2, străbate diafragma, este situat între aortă și coloana vertebrală și strânge limfa din jumătatea inferioară și pătrimea superioară dreaptă a corpului
- C. al doilea neuron al căii vestibulare situat în bulb trimite eferențe spre măduva spinării, cerebel, nucleii motori din bulb și din mezencefal, și spre talamus
- D. camera anterioară a globului ocular este situată între corneea și iris
- E. nervii pneumogastrici sunt nervi micști care conțin și fibre motorii care inervează musculatura faringelui și laringelui

**13. Producții finali rezultați din scindarea proteinelor:**

- A. sunt absorbiți prin transport activ Na<sup>+</sup>-dependent în chiliferul central
- B. se reabsorb prin mecanisme de transport activ și pasiv
- C. prin decarboxilare formează amine biogene
- D. intră în structura testosteronului și a cortizolului
- E. participă în mușchi la procese de tip anabolic sub acțiunea insulinei

**14. Care dintre afirmațiile privind secreția tubulară sunt adevărate?**

- A. se realizează doar activ pentru ionii de hidrogen și potasiu
- B. intervine în reglarea concentrației plasmatice a K<sup>+</sup>-ului, acidului uric și creatininei
- C. reprezintă principala modalitate de curățire a plasmei de cataboliții azotați neutilizabili
- D. pentru Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup> și H<sup>+</sup> este activată de aldosteron
- E. se realizează dinspre lumenul tubular spre capilarele peritubulare

**15. Care dintre următoarele afirmații privind funcțiile sângelui sunt corecte?**

- A. asigură transportul gazelor respiratorii: O<sub>2</sub> și CO<sub>2</sub>
- B. realizează apărarea înăscută prin limfocitele T
- C. realizează diferențierea structurilor proprii de cele străine organismului
- D. transportă cortizol legat de proteine plasmatice
- E. participă la hemostaza primară și coagulare

**16. Selectați afirmațiile corecte privind absorbția intestinală:**

- A. pentru fier se realizează în jejun și ileon și este stimulată de vitamina C
- B. pentru celuloză se realizează după scindarea ei sub acțiunea amilazei pancreatice
- C. pentru glucoză și fructoză, se realizează prin transport activ Na<sup>+</sup>-dependent la nivelul membranei bazo-laterale
- D. pentru vitamina B12 are loc în stomac și necesită prezența factorului intrinsec
- E. pentru lipide are loc după emulsionarea lor sub acțiunea pigmentilor biliari

**17. CO<sub>2</sub> transportat de plasmă:**

- A. se găsește în proporție de 90% sub formă de bicarbonat format la nivelul eritrocitelor
- B. este rezultatul final al proceselor oxidative tisulare
- C. este dizolvat fizic în proporție de 10%
- D. ajuns la nivelul membranei alveolo-capilare difuzează de 20 de ori mai repede decât oxigenul
- E. rezultă în urma proceselor desfășurate în ciclul Krebs

**18. Care dintre următoarele afirmații sunt corecte?**

- A. inervația senzitivă a fusului neuromuscular este realizată numai de către dendritele neuronilor visceromotorii din ganglionul spinal
- B. corpusculii neurotendinoși Golgi sunt diseminați printre fibrele musculare striate
- C. în fovea centralis există numai celule cu conuri adaptate pentru vederea diurnă
- D. receptorii analizatorului olfactiv sunt reprezentați de neuronii bipolari din mucoasa olfactivă (celulele mitrale)
- E. receptorii analizatorului vestibular sunt și sediul unor reflexe posturale

**19. Care dintre următoarele afirmații privind sistola ventriculară sunt adevărate?**

- A. în timpul fazei de eiecție cele două ventricule expulzează volume sistolice egale în circulațiile corespunzătoare
- B. în timpul desfășurării ei, presiunea arterială atinge valoarea maximă
- C. în faza de eiecție are loc înmagazinarea unei părți a energiei sistolice sub formă de energie elastică a pereților arteriali
- D. se desfășoară între momentul închiderii valvelor atrio-ventriculare și cel al deschiderii valvelor semilunare
- E. conține două faze: relaxare izovolumetrică și de eiecție

**20. Care dintre următoarele afirmații sunt adevărate?**

- A. O<sub>2</sub> este transportat în plasmă combinat reversibil cu ionii de fier din structura hemoglobinei
- B. la nivelul membranei respiratorii, gradientul de difuziune al O<sub>2</sub> este de zece ori mai mare decât al CO<sub>2</sub>
- C. mușchii dreپți abdominali au rol în inspirație și determină ridicarea grilajului costal
- D. după o inspirație forțată, în plămâni se găsesc volumele de aer ce formează capacitatea pulmonară totală
- E. oxigenul este cedat țesuturilor de către hemoglobina la creșterea pH-ului plasmatic și a temperaturii

**21. Arcul reflex vegetativ:**

- A. pentru sistemul nervos simpatic are centrii nervoși situați în măduva sacrală S2 - S4
- B. are corpul neuronului preganglionar situat în substanța cenușie medulară sau cerebrală
- C. poate avea originea neuronului visceromotor în ganglionul spinal
- D. are calea eferentă identică cu cea a arcului reflex somatic
- E. are ca mediator chimic, între fibra pre- și postganglionară acetilcolina

**22. Reglarea pe cale umorală a funcțiilor organismului este implicată în:**

- A. stimularea sistemului reticulat activator ascendent prin adrenalină
- B. relaxarea musculaturii netede a uterului gravid prin oxitocină
- C. creșterea metabolismului bazal și a consumului de energie prin hormonii tiroidieni
- D. stimularea secreției hepatocitelor prin colecistokinină
- E. creșterea concentrației acizilor grași liberi plasmatici prin fracțiunea liberă a cortizolului

**23. Care dintre afirmațiile privind joncțiunea neuromusculară sunt false?**

- A. prezintă o zonă postsinaptică cu receptori pentru mediatorul chimic
- B. are o componentă postsinaptică reprezentată de butonul terminal al unui neuron motor
- C. conține în zona presinaptică vezicule sinaptice, mitocondrii și miofibrile
- D. sub acțiunea mediatorului chimic are loc depolarizarea membranei postsinaptice
- E. asigură transmiterea bidirecțională a impulsului nervos

**24. Selectați afirmațiile corecte privind funcțiile gonadei feminine:**

- A. conține foliculi ovarieni cu două teci celulare, una internă și alta externă
- B. secretă estrogeni și progesteron în faza a doua a ciclului ovarian sub acțiunea LH-ului și prolactinei
- C. secretă estrogeni cu efect de feedback pozitiv și negativ asupra secreției pituitare a gonadotropinelor
- D. secretă estrogeni care favorizează activitatea osteoblastelor în sinteza de proteine
- E. formează ciclic foliculi maturi sub influența stimulatorilor a FSH-ului

**25. Care dintre următoarele afirmații nu sunt adevărate?**

- A. la vârstnici, măduva din canalul central al diafizei oaselor lungi este cenușie, nefuncțională
- B. dezvoltarea oaselor se realizează prin transformarea țesutului osos în țesut cartilajinos
- C. țesutul osos trabecular se găsește și în epifizele oaselor lungi
- D. osificarea desmală realizează și creșterea în grosime a oaselor lungi
- E. după oprirea creșterii, epifizele rămân acoperite de cartilaj metafizar

## **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 - BDE	6 - AE	11 - ADE	16 - A	21 - BCE
2 - BCD	7 - ABC	12 - DE	17 - ABDE	22 - ACE
3 - ACE	8 - C	13 - CE	18 - CE	23 - BCE
4 - ABE	9 - BE	14 - B	19 - ABC	24 - BCDE
5 - AD	10 - CD	15 - ACDE	20 - BD	25 - BE