

# GinaMed

## te ajută să fii admis la medicină

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

### Simulare medicină dentară Cluj-Napoca Mai 2013 - 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>	Mai 2013
<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. Selectați afirmațiile false:**

- A. calea vizuală - conține trei neuroni, primii doi la nivelul retinei - are segmentul central la nivelul lobului occipital
- B. calea auditivă - conține trei neuroni, al treilea neuron în talamus - are segmentul central la nivelul lobului temporal
- C. calea gustativă - conține trei neuroni, protoneuronul în bulb - are segmentul central în neocortex
- D. calea sensibilității tactile fine de la nivelul trunchiului și membrelor - conține trei neuroni, deutoneuronul în bulb - are segmentul central la nivelul ariei somestezice
- E. calea sensibilității cutanate epicritice și proprioceptive de control a mișcării de la nivelul trunchiului și membrelor - conține trei neuroni, deutoneuronul în cornul medular posterior - are segmentul central în girusul postcentral

**2. Este adevărat că:**

- A. hipocampul face parte din sistemul limbic
- B. cerebelul este legat de diencefal prin pedunculul cerebelos superior
- C. din nucleul salivator inferior pornesc fibre preganglionare parasimpatice destinate glandei submandibulare
- D. nucleii visceromotori și somatomotori ai nervilor V, VI, VII, IX sunt situați în punte
- E. hipotalamusul și sistemul limbic controlează reacțiile vegetative

**3. Metotalamusul:**

- A. reprezintă stații de releu pe căile acustică și vestibulară
- B. este format din coliculii cvadrigemeni superiori și inferiori, situați pe fața posterioară a mezencefalului
- C. face parte din structurile diencefalice
- D. este o componentă a diencefalului, alături de talamus, hipotalamus, epitalamus
- E. conține, pe lângă al treilea neuron al căii vizuale, și originea unor fibre care se proiectează în girusul temporal superior

**4. În componența sistemului nervos central:**

- A. ventriculul IV și apeductul lui Sylvius sunt situați la nivelul trunchiului cerebral
- B. apeductul mezencefalic este interpus între ventriculul III și orificiile interventriculare
- C. substanța albă poate fi dispusă periventricular, perependimar, interemisferic sau intraemisferic
- D. substanța cenușie poate reprezenta originea reală a nervilor cranieni, dar nu și a nervilor spinali
- E. substanța cenușie poate fi situată în jurul canalului endependimar, profund față de substanța albă

**5. Activitatea contractilă este influențată de hormoni secretați de:**

- A. tiroidă
- B. mucoasa duodenală
- C. epifiză
- D. medulosuprarenală
- E. pancreas

**6. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la vascularizația ovarului:**

- A. este asigurată de o singură arteră
- B. vena ovariană stângă se varsă în vena renală de aceeași parte
- C. aorta abdominală emite arterele ovariene
- D. artera ovariană se desprinde din artera uterină
- E. venele ovarului se deschid în vena cavă inferioară

**7. Osul sacru este:**

- A. articulată, la nivelul bazei, cu osul coxal
- B. curb, în planul sagital, realizând lordoza sacrală
- C. rezultatul fuziunii vertebrelor sacrate cu prima vertebră lombară și cu ultima vertebră coccigiană
- D. consecința fuziunii celor cinci vertebre sacrate
- E. median, triunghiular, cu baza în sus

**8. Selectați afirmațiile corecte referitoare la mușchii trunchiului:**

- A. includ și mușchii spatelui și cefei
- B. diafragma este un mușchi striat, relaxat în inspirație
- C. mușchii intercostali interni și externi aparțin mușchilor anterolaterali ai toracelui
- D. mușchii dreپți abdominali sunt mușchi expiratori, ridicând grilajul costal
- E. mușchiul piramidal aparține mușchilor anterolaterali ai abdomenului și este situat posterior de mușchiul drept abdominal

**9. Intestinul gros:**

- A. la nivelul colonului, este prevăzut cu tenii, haustre, apendici epiploici
- B. este vascularizat enos de afluenți ai venei porte și ai venei iliace interne
- C. în porțiunea terminală are și un sfincter anal extern, aflat sub control voluntar
- D. prezintă și un sfincter anal intern care se contractă sub influența parasimpaticului sacrat
- E. include cecul, colonul și rectul

**10. Alveolele pulmonare:**

- A. se deschid în săculeții alveolari și fac parte din structura acinului pulmonar
- B. prezintă un endoteliu alveolar, parte componentă a membranei alveolo-capilare
- C. sunt prevăzute fiecare cu o bogată rețea de capilare participând la formarea membranei respiratorii
- D. aparțin spațiului mort
- E. conțin aer cu o presiune, în inspir, de +1 cmH<sub>2</sub>O

**11. Sunt reale următoarele relații anatomice:**

- A. venele superficiale însoțesc arterele corespunzătoare
- B. vena subclaviculară continuă vena axilară care, la rândul ei, continuă venele brahiale
- C. venele axilare culeg sângele venos al membrilor superioare
- D. venele brahiocefalice sunt corespondente ale arterelor cu același nume
- E. la nivelul membrilor, venele superficiale se varsă în venele profunde

**12. Rețeaua de capilare peritubulare:**

- A. se găsește în jurul rinichiului
- B. se găsește exclusiv în cortexul renal
- C. primește sângele din arteriolele eferente
- D. se găsește și în jurul tubilor contorți proximali, distali și a tubilor colectori
- E. permite reabsorbția și secreția

**13. Alegeți afirmațiile corecte:**

- A. timusul, prin limfocitele T are rol în imunitate specifică celulară
- B. vasopresina și tiroxina produc vasoconstricție
- C. FSH-ul este un hormon steroic, care controlează maturarea foliculară și spermatogeneza
- D. cortizolul produce creșterea numărului de eritrocite și trombocite
- E. gastrina este un hormon secretat în celulele G de la nivelul antrului piloric, este eliberat în sucul gastric și stimulează secreția de HCl

**14. Selectați afirmațiile corecte referitoare la potențialul de acțiune:**

- A. depolarizarea se realizează prin deschiderea canalelor de K<sup>+</sup> voltaj dependente
- B. cuprinde o pantă ascendentă - depolarizarea - produsă de pompa de Na<sup>+</sup> și K<sup>+</sup>
- C. cuprinde o pantă descendentă - repolarizarea - cu durată mai mică în neuron comparativ cu fibra musculară netedă de la nivelul antrului gastric
- D. canalele de natriu voltaj dependente se deschid la valoarea potențialului de repaus -80 mV
- E. panta ascendentă face parte din perioada refractară absolută

**15. Care dintre afirmațiile de mai jos sunt corecte?**

- A. ionul de sodiu se reabsoarbe la nivelul tubului contort distal prin schimb cu potasiul, controlat de mineralocorticoizi
- B. apa se reabsoarbe prin osmoză la nivelul tubului contort proximal sub acțiunea aldosteronului și a vasopresinei
- C. ionul de hidrogen se secretă activ la nivelul tubului contort proximal prin schimb cu sodiul
- D. hormonul secretat de celulele principale ale glandelor paratiroide stimulează reabsorbția tubulară a calciului
- E. glucoza se reabsoarbe activ, transport stimulat de insulină

**16. Precizați afirmațiile corecte:**

- A. hepatocitele sunt în contact cu capilarele sinusoide, capilarele arteriale și canaliculele biliare intralobulare
- B. colecistokina este un hormon secretat în mucoasa duodenală la contactul cu chimul bogat în lipide și stimulează secreția biliară
- C. glucagonul și o neurosecreție produsă de sistemul nervos enteric inhibă secreția gastrică
- D. canalul pancreatic principal se deschide în duoden, împreună cu ductul hepatic comun
- E. pigmentii biliari emulsionează lipidele și formează cu acizii grași miceli hidrosolubile

**17. Selectați afirmațiile corecte privind respirația:**

- A. dioxidul de carbon este transportat în plasmă sub formă de bicarbonat, obținut prin fenomenul migrării clorului la nivelul hematiilor
- B. la sfârșitul unei inspirații forțate, în plămân se găsesc numai volumele de aer care formează capacitatea vitală
- C. în inspirație crește presiunea în venele mari din cavitatea abdominală
- D. oxihemoglobina este un compus stabil prezent în eritrocite
- E. la începutul unei inspirații normale în plămân se găsesc: volumul curent, volumul expirator de rezervă și volumul rezidual

**18. Care dintre afirmațiile referitoare la rădăcina anterioară a nervului spinal sunt corecte?**

- A. conține dendritele și axonii neuronilor somatomotori din coarnele anterioare
- B. conține axonii neuronilor visceromotori din jumătatea anterioară a coarnelor laterale toraco-lombare, care pot forma ramura comunicantă albă a nervului spinal
- C. iese din măduva spinării prin fisura mediană anterioară
- D. conține axonii tuturor neuronilor somatomotori din coarnele anterioare
- E. conține axonii neuronilor intercalari din coarnele posterioare ale măduvei spinării

**19. Care dintre afirmațiile cu privire la inervația mușchului striat sunt corecte?**

- A. neuronii simpatici postganglionari produc reacții vasomotorii
- B. axonii neuronilor somatici din coarnele anterioare ale măduvei spinării se termină la nivelul miofibrilelor, realizând plăci motorii
- C. motoneuronii gama inervează porțiunea centrală, contractilă a fibrei intrafusale
- D. cea senzitivă este realizată de dendritele neuronilor din ganglionul spinal, localizate la nivelul porțiunii centrale, contractile a fibrelor intrafusale
- E. motoneuronii alfa realizează plăci motorii la nivelul fibrelor extrafusale

**20. Selectați afirmațiile corecte referitoare la efectele hormonilor asupra metabolismului proteic:**

- A. hormonul secretat în celulele alfa din insulele Langerhans stimulează proteoliza
- B. cortizolul legat de o proteină plasmatică stimulează catabolismul proteic
- C. glucagonul stimulează glicogenoliza și lipoliza
- D. hormonul secretat în celulele interstițiale Leydig stimulează anabolismul proteic
- E. insulina stimulează captarea aminoacizilor și proteoliza

**21. Care dintre afirmațiile privind perechea a III-a de nervi cranieni sunt adevărate?**

- A. conține fibre parasimpatice destinate mușchilor ciliari circulari, producând mioză
- B. nucleul somatic din mezencefal primește aferențe de la nucleii vestibulari
- C. realizează calea aferentă a reflexului pupilar fotomotor
- D. conține fibre somatice și vegetative
- E. are originea în mezencefal, exclusiv pentru componenta parasimpatică

**22. Următoarele afirmații sunt corecte:**

- A. vasoconstricția este prima etapă a coagulării
- B. vitamina K, hidrosolubilă, are rol în hemostază
- C. faza plasmatică reprezintă prima etapă a hemostazei fiziologice
- D. tromboplastina se transformă în trombină în faza a doua a coagulării
- E. factorii plasmatici, trombocitari, tisulari și unele fosfolipide intervin în prima fază a coagulării

**23. Care dintre următoarele afirmații privind fiziologia cardiovasculară sunt corecte:**

- A. miocardul - mușchi de tip striat - realizează între fibrele sale sinapse electrice, fiind sincițiu funcțional
- B. fasciculul His este localizat în septul interventricular și se continuă direct cu rețeaua Purkinje
- C. viteza de conducere este mai mare în rețeaua Purkinje decât în miocardul contractil atrial și ventricular
- D. presiunea arterială variază invers proporțional cu volemia și are o valoare mai mare în sistolă decât în diastolă
- E. valvele atrioventriculare sunt închise în timpul diastolei izovolumetrice, la fel ca și valvele semilunare de la baza arterei aorte și a trunchiului arterei pulmonare

**24. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A. osteogeneza encondrală realizează creșterea în lungime a oaselor membrelor
- B. PTH-ul stimulează activitatea osteoblastelor și absorbția intestinală a calciului
- C. ramurile nervilor spinali ies din canalul vertebral prin orificiile intervertebrale
- D. bazinul conține viscere vascularizate numai de către artera iliacă internă
- E. somatomedinele acționează asupra cartilajelor diafizo-epifizare, stimulând osteogeneza

**25. Alegeți afirmațiile corecte privitoare la funcția exocrină a gonadei masculine:**

- A. prin diviziuni euaționale și reduționale realizează formarea gameților masculini, celule diploide
- B. se derulează exclusiv la nivelul tubilor seminiferi contorți
- C. se realizează la nivelul celulelor interstițiale Leydig
- D. asigură secreția de testosteron și mici cantități de estrogeni la nivelul parenchimului testicular
- E. este controlată prin intermediul unui hormon gonadotrop adenohipofizar - hormonul luteinizant

## **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 - BCE	6 - BC	11 - BCE	16 - AC	21 - BD
2 - AE	7 - DE	12 - CDE	17 - AC	22 - E
3 - CDE	8 - AC	13 - AD	18 - BD	23 - ACE
4 - AE	9 - ABCE	14 - CE	19 - AE	24 - A
5 - ABDE	10 - AC	15 - AD	20 - AD	25 - B