

# 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 2020 - 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>	Cluj-Napoca
<b>Specializarea</b>	Medicină Dentară
<b>Data</b>	Iulie 2020
<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](https://www.ginamed.ro/contact).

**1. Selectați enunțurile adevărate referitoare la substanțele organice din compoziția sucului gastric:**

- A. pepsinogenul este activat de factorul intrinsec, secretat de celulele oxintice gastrice
- B. zaharaza scindează zaharoza în glucoză și fructoză
- C. lipaza gastrică secretată în formă activă își realizează acțiunea numai în prezența sărurilor biliare
- D. labfermentul, prezent la sugar, coagulează laptele, pregătindu-l pentru digestia ulterioară
- E. gastrina, eliberată de celulele G ale glandelor gastrice pilorice, controlează forța contracțiilor peristaltice ale stomacului

**2. Lipidele din organism:**

- A. reglează nutritiv aportul alimentar prin produșii lor de metabolism
- B. intră în alcătuirea oseinei, condriinei și a enzimelor
- C. intră în structura peretelui mitocondrial sub formă de fosfolipide
- D. intră în structura cromozomilor, în cantități mici
- E. au rol energetic, furnizând 4,1 Kcal prin arderea fiecărui gram

**3. Stimularea fibrelor nervoase motorii vegetative parasimpatice determină următoarele efecte:**

- A. contracția porțiunilor periferice ale fibrelor intrafusale
- B. stimularea glicogenolizei hepatice
- C. contracția musculaturii vezicii biliare
- D. contracția mușchilor flexori în cazul acțiunii unui agent cauzator al durerii
- E. contracția mușchiului ciliar pentru vederea de aproape

**4. Selectați afirmațiile corecte privind proprietățile mușchilor:**

- A. excitabilitatea se datorează și conductanței ionice a membranei celulare
- B. contractilitatea are ca bază anatomică unitatea morfofuncțională a miofibrilei
- C. tonusul muscular are ca substrat anatomic fibrele conjunctive din mușchi
- D. elasticitatea are ca bază anatomică fibrele elastice din structura perimisiumului
- E. extensibilitatea este de natură reflexă și dispare după denerzare

**5. Procesele care au loc la nivelul sistemului tubular al nefronului includ:**

- A. reabsorbția obligatorie, prin mecanism osmotic, în tubul contort proximal, a 80% din apa filtrată
- B. formarea a 125 mL/minut de filtrat glomerular
- C. reabsorbția de Na<sup>+</sup> în tubul contort distal, mecanism activat de aldosteron
- D. secreția tubulară ca modalitate principală de curățire a plasmei de cataboliții azotați neutilizabili
- E. reabsorbția prin transport pasiv a glucozei și a aminoacizilor

**6. Despre metatalamus se pot afirma următoarele:**

- A. primește fibre nervoase de la nucleii cohleari pontini
- B. trimite axoni spre talamus
- C. contribuie la reglarea aportului alimentar prin centrii foamei și ai sațietății
- D. trimite prelungiri, radiațiile optice, spre lobul occipital
- E. este releu al sensibilităților auditivă și vestibulară

**7. Care dintre următoarele efecte aparțin estrogenilor:**

- A. apariția și dezvoltarea caracterelor sexuale secundare
- B. favorizarea activității osteoclastelor
- C. stimularea anabolismului proteic
- D. dispunerea caracteristică a țesutului adipos subcutanat
- E. stimularea pătrunderii glucozei în celule și a glicogenogenezei

**8. În inspirație:**

- A. în repaus, în plămân pătrund 1500 mL de aer
- B. grilajul costal se ridică prin contracția mușchilor dreپți abdominali
- C. valorile scăzute ale presiunii din venele mari din cavitatea toracică ajută la întoarcerea sângelui la inimă
- D. contracția diafragmului scurtează cavitatea toracică cu aproximativ 20%
- E. volumul maxim până la care pot fi expansionați plămânii reprezintă capacitatea vitală

**9. Care dintre următoarele afirmații cu privire la organitele celulare sunt corecte?**

- A. desmozomii sunt corpusculi care fac legătura între celulele epiteliale din mucoasa bucală
- B. centrozomii celulei nervoase sunt în număr de 1-2 și sunt situați excentric
- C. mitocondriile sunt sediul fosforilării oxidative, cu formare de ATP
- D. lizozomii au membrane a căror stabilitate crește sub acțiunea cortizolului
- E. corpii Nissl au rol în sinteza de proteine și se găsesc în corpul neuronal, axoni și dendrite

**10. Selectați enunțurile corecte:**

- A. indivizii cu Rh pozitiv nu prezintă aglutinine anti-Rh și reprezintă 85% din populație
- B. o persoană având grup sangvin AB (IV), Rh negativ poate primi sânge de la toate grupele sangvine cu Rh negativ
- C. o persoană de grup sangvin A (II), Rh pozitiv, are în plasmă antigenele A și D
- D. în timpul sarcinii, la o mamă cu Rh negativ, hematitele Rh pozitive ale fătului traversează placenta și produc anticorpi anti-Rh
- E. o persoană având grup sangvin B (III), Rh pozitiv, poate primi sânge de la o persoană de grup O (I), Rh negativ

**11. Care dintre următoarele efecte aparțin unor hormoni sintetizați de glande endocrine localizate în abdomen:**

- A. reducerea secreției de melatonină
- B. menținerea presiunii osmotice a mediului intern prin reținerea sodiului în organism
- C. stimularea reabsorbției tubulare a calciului în nefronul distal
- D. creșterea promptitudinii răspunsului reflex de tip miotatic
- E. creșterea numărului de limfocite circulante

**12. Alegeți enunțurile adevărate:**

- A. al treilea neuron al căilor sensibilității exteroceptive se află în talamus
- B. vitamina B12 se absoarbe proximal în intestinul subțire împreună cu sărurile biliare
- C. potențialele postsinaptice excitatorii se pot suma temporal și spațial
- D. canalele de sodiu voltaj dependente se deschid atunci când potențialul de membrană atinge valoarea prag
- E. oxitocina este un hormon stimulator al activității gonadotrope

**13. Selectați afirmațiile corecte:**

- A. înregistrarea grafică a pulsului arterial oferă informații despre modul de golire a ventriculului stâng
- B. ritmul funcțional al nodulului sinoatrial poate fi modificat de variațiile temperaturii
- C. stimularea nucleului ambiguu produce scăderea conducerii și a frecvenței cardiace
- D. glucagonul și hormonii tiroidieni cresc forța contracțiilor cardiace
- E. toate valvele inimii sunt închise în contracția izovolumetrică și în diastola izovolumetrică

**14. Selectați enunțurile corecte referitoare la structurile tubului digestiv:**

- A. la nivel gastric, peristaltismul este stimulat de impulsuri transmise prin nervul splanhnic mare
- B. ficatul, pancreasul și duodenul sunt vascularizate de ramuri ale trunchiului celiac
- C. la nivel esofagian, peristaltismul secundar, asigurat de sistemul nervos enteric, se datorează prezenței alimentelor în esofag
- D. la nivelul glandelor salivare, secreția apoasă este consecința stimulării nucleilor salivatori din bulb și punte
- E. rectul, ultima porțiune a intestinului gros, este vascularizat de ramuri ale arterei mezenterice inferioare și ale arterei iliace interne

**15. Alegeți enunțurile corecte:**

- A. la adult, oasele lungi conțin măduvă roșie hematogenă
- B. între oasele gambei și picior se constituie o pârghie de ordinul III
- C. în grosimea tendonului mușchiului cvadriiceps femural se află un os sesamoid
- D. oasele carpiene sunt oase scurte care se formează prin osificare encondrală
- E. în regiunile cervicală și lombară există curburi cu concavitatea orientată anterior, numite cifoze

**16. La nivelul gambei există:**

- A. artere care provin din bifurcația arterei femurale
- B. oase lungi, dezvoltate în lungime prin osificare desmală
- C. mușchi situați în planul profund al lojei posterioare care fac extensia labei piciorului și flexia degetelor
- D. vene superficiale, care însoțesc arterele cu același nume
- E. vene profunde în care se varsă venele superficiale

**17. Selectați enunțurile corecte:**

- A. venele uterine se deschid în vena iliacă internă
- B. ramurile trunchiului celiac vascularizează jejun-ileonul, cecul și colonul
- C. din artera subclaviculară se desprinde o ramură care intră în craniu și participă la vascularizația encefalului
- D. vena cavă inferioară se formează prin fuziunea venelor brahiocefalice
- E. arterele digitale plantare se desprind din artera dorsală a piciorului

**18. Despre articulații se pot afirma următoarele:**

- A. cele care prezintă suprafețe articulare plane formează articulațiile semimobile, numite artrodii
- B. la nivel cranian, datorită interpunerii de țesut fibros, sincondrozele nu posedă cavitate articulară
- C. pot realiza mișcări și în jurul a trei axe, la nivelul articulațiilor sinoviale
- D. cele dintre corpurile vertebrale se fac prin interpunerea discurilor intervertebrale
- E. cea dintre osul brațului și oasele antebrățului asigură formarea unei pârghii de ordinul I

**19. Nervul facial conține fibre:**

- A. senzoriale - care culeg excitații gustative din treimea posterioară a limbii
- B. motorii - cu origine reală în bulb
- C. gustative - cu origine în ganglionul geniculat, de pe traiectul nervului
- D. parasimpatice - care provin din nucleii situați în bulb
- E. parasimpatice - care inervează glanda parotidă

**20. Selectați enunțurile corecte referitoare la urechea internă:**

- A. receptorii vestibulari, stimulați de modificările accelerației liniare, sunt localizați în crestele ampulare
- B. labirintul osos, din stânca parietalului, este format din vestibul, canalele semicirculare și melc osos
- C. receptorii din organul Corti reprezintă originea căii proiectate în girul temporal superior
- D. spre vârful melcului, lama spirală lasă un spațiu liber numit columelă
- E. pe axul osos al mecului se fixează lama spirală osoasă întregită de membrana bazilară și de cea vestibulară

**21. Selectați enunțurile corecte referitoare la aparatul genital feminin:**

- A. zona medulară a ovarului conține foliculi ovarieni în diferite stadii de evoluție
- B. mucoasa vaginală conține un epiteliu pavimentos stratificat aflat sub controlul FSH și LH
- C. ovarul este vascularizat de ramuri ale arterei rușinoase interne
- D. stratul funcțional al uterului prezintă modificări structurale atunci când se elimină odată cu sângerarea menstruală
- E. ovarul, trompa uterină, uterul și vaginul sunt vascularizate de artera uterină

**22. Despre glanda tiroidă se pot afirma următoarele:**

- A. este localizată în zona anterioară a gâtului, într-o capsulă mucoasă ce delimitează loja glandulară
- B. prin hormonii tiroidieni stimulează diferențierea neuronală, dezvoltarea sinapselor și mielinizarea
- C. este vascularizată de ramuri ale arterei carotide externe
- D. secretă hormoni sintetizați prin iodarea tirozinei din structura triiodotironinei
- E. pe fața posterioară a lobilor prezintă patru glande mici ce conțin și celule parafoliculare

**23. Despre eritrocite sunt adevărate enunțurile:**

- A. sunt celule anucleate care au rol în menținerea echilibrului acido-bazic
- B. prin fiecare gram de hemoglobină fixează ireversibil 1,34 mL de oxigen
- C. cele bătrâne sunt distruse într-un organ abdominal localizat la stânga stomacului
- D. împreună cu celelalte elemente figurate ale sângelui, se fixează în ochiurile rețelei solubile de fibrină
- E. participă la reacțiile de apărare, trecând în țesuturi prin diapedează

**24. Selectați enunțurile corecte referitoare la vezica urinară:**

- A. împreună cu celelalte viscere din bazin, este vascularizată de ramurile parietale ale arterei iliace interne
- B. conține urină în care sunt prezente hematii și leucocite, mai puțin de 5000/mL
- C. este o cavitate cu pereți alcătuiți din musculatură netedă, localizată posterior de simfiza pubiană
- D. sub epiteliul vezical trec câțiva centimetri din porțiunea inferioară a ureterelor
- E. contracția mușchiului detrusor și relaxarea sfincterului vezical intern sunt consecința stimulării nervilor pelvieni

**25. Despre sistemul respirator sunt adevărate enunțurile:**

- A. presiunea alveolară pozitivă permite pătrunderea aerului în plămâni
- B. acinul pulmonar este vascularizat de ramuri ale arterei pulmonare
- C. ultimele ramificații ale arborelui bronșic sunt bronhiiole terminale
- D. în inspir maxim, diametrul antero-posterior se mărește cu aproximativ 20% față de expirație
- E. bronhiola respiratorie pătrunde în plămân prin hil, unde se ramifică intrapulmonar

## **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	6 - D	11 - B	16 - CE	21 - DE
2 - ACD	7 - ACD	12 - ACD	17 - AC	22 - BCE
3 - CE	8 - C	13 - ABDE	18 - CD	23 - AC
4 - ABD	9 - CD	14 - CE	19 - C	24 - BCDE
5 - AC	10 - ABE	15 - CD	20 - CE	25 - BD