

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 2016 - Biologie Corint -

Poți descărca și exersa completarea borderoului pe platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou.

Materie	Biologie Corint
Centru Universitar	Cluj-Napoca
Specializarea	Medicină Generală
Data	Iulie 2016
Număr de Grile	25
Complement Multiplu	25

Nu garantez corectitudinea subiectului. Dacă găsești erori, te rog să-mi scrii pe 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 O₂ de pe grupările NH₂ 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 (antixerofthalmică) este o vitamină liposolubilă cu rol în creștere, vedere și funcționarea epiteliiilor 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⁺-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⁺-ului, acidului uric și creatininei
- C. reprezintă principala modalitate de curățire a plasmei de cataboliții azotați neutilizabili
- D. pentru Na⁺, K⁺ și H⁺ 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: O₂ și CO₂
- 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⁺-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. CO₂ 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. O₂ este transportat în plasmă combinat reversibil cu ionii de fier din structura hemoglobinei
- B. la nivelul membranei respiratorii, gradientul de difuziune al O₂ este de zece ori mai mare decât al CO₂
- 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 hemoglobină la creșterea pH-ului plasmatic și a temperaturii

21. Arcul reflex vegetativ:

- A. pentru sistemul nervos simpatic are centrul 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 stimulatorie 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