

GinaMed

te ajută să fii admis la medicină

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

Admitere medicină generală Iași 2019 - Biologie Corint -

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

Materie	Biologie Corint
Centru Universitar	Iași
Specializarea	Medicină Generală
Data	Iulie 2019
Număr de Grile	54
Complement Simplu	51
Complement Grupat	3

Nu garantez corectitudinea subiectului. Dacă găsești erori, te rog să-mi scrii pe www.ginamed.ro/contact.

La întrebările de mai jos 1 pot fi corecte mai multe răspunsuri.

1. Un pacient are diastola generală egală cu 0,25 secunde; aceasta fiind jumătate din durata ciclului său cardiac. Precizați dacă pacientul prezintă:

- A. o frecvență cardiacă de 50 bătăi/minut
- B. bradicardie
- C. o frecvență cardiacă de 120 bătăi/minut
- D. tahicardie

La întrebările de mai jos 2-8 alegeți un singur răspuns corect

2. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. nervii cranieni au o dispoziție metamerică și prezintă două rădăcini (dorsală și ventrală)
- B. reflexele nociceptive constau în retragerea unui membru ca răspuns la stimularea dureroasă a acestuia; acesta sunt reflexele miotatice
- C. originea aparentă a perechii XII de nervi cranieni se găsește în șanțul retroolivă
- D. calea sistemului extrapiramidal are originea în etajele corticale și subcorticale controlând motilitatea voluntară automată și semiautomată
- E. prin lovirea tendonului lui Ahile al tricepsului sural se produce contracția sa și extensia labei piciorului

3. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. există câteva organe prevăzute cu inervație parasimpatică cum ar fi: medulosuprenale, glande sudoripare, majoritatea vaselor sangvine
- B. reflexul condiționat este un răspuns dobândit pe care centrii nervoși îl dau unui stimul inițial fără importanță biologică
- C. sinapsele care folosesc acetilcolina se numesc adrenergice
- D. efectul stimulării simpatică asupra tractului urinar este reducerea debitului urinar și creșterea secreției de renină
- E. în cazul sistemului simpatic, sinapse dintre fibrele pre- și postganglionară are loc în ganglionii laterovertebrali, aparținând lanțurilor prevertebrale

4. Epifiza are legături strânse cu:

- A. timusul
- B. mucoasa olfactivă
- C. neurohipofiza
- D. retina
- E. adenohipofiza

5. Sistemul nervos vegetativ simpatic:

- A. stimulează secreția exocrină a pancreasului
- B. stimulează procesele catabolice
- C. scade frecvența cardiacă
- D. inhibă glicogenoliza hepatică
- E. stimulează procesele anabolice

6. Despre metabolismul fierului putem afirma următoarele cu O EXCEPȚIE:

- A. vitamina D stimulează absorbția sa
- B. prin apariția unui deficit este alterată producerea de hemoglobină
- C. absorbția sa se realizează în jejun și ileon
- D. fierul bivalent se absoarbe mai ușor decât cel trivalent
- E. intervine splina

7. Afirmatia FALSĂ referitoare la sistemul aortic este:

- A. din arcul aortic de la stânga la dreapta se desprind trunchiul brahiocefalic, artera carotidă comună stângă și artera subclaviculară stângă
- B. arcul aortic se continuă cu aorta descendentă toracală
- C. sinusul carotidian este localizat la bifurcația arterelor carotide externă și internă
- D. arterele iliace comune - stângă și dreaptă - se împart fiecare în artere iliace externă și internă
- E. printre ramurile viscerale ale aortei descendente abdominale se regăsesc trunchiul celiac și artera mezenterică superioară

8. Alegeți afirmația FALSĂ:

- A. în cursul sarcinii corticosuprarenala și placenta secretă estrogeni și progesteron
- B. sperma ejaculată în cursul actului sexual masculin este alcătuită din lichidele provenite din canalele epididimar, deferent, veziculele seminale, glanda prostatică și glandele bulbouretrale
- C. testosteronul este puternic anabolizant proteic cu efecte de menținere a tonusului epiteliului spermatogenic
- D. spermii își dezvoltă capacitatea de mișcare în epididim
- E. la vârsta de 40-50 de ani, ciclurile sexuale ale femeii devin neregulate și la multe dintre ele ovulația nu se mai produce

La întrebările de mai jos 9 pot fi corecte mai multe răspunsuri.

9. Microflora intestinală este sursă pentru următoarele vitamine:

- A. riboflavina
- B. piridoxina
- C. vitamina antianemică
- D. vitamina antihemoragică

La întrebările de mai jos 10-16 alegeți un singur răspuns corect

10. Cel mai lung mușchi al corpului este:

- A. sternocleidomastoidianul
- B. cvadriicepsul
- C. bicepsul brahial
- D. croitorul
- E. dreptul abdominal

11. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. aparatul dioptric ocular este format din corneea, cristalin și sclerotică
- B. reflexul pupilar fotomotor este un reflex simplu cu centrii în diencefal
- C. corpul vitros ocupă camera vitroasă, situată înapoia cristalinului
- D. aparatul dioptric este o lentilă divergentă cu putere totală de 60 dioptrii
- E. acomodarea se datorează elasticității cristalinului, aparatului suspensor al acestuia și mușchiului papilar

12. Nucleul:

- A. nu are de obicei forma celulei
- B. transmite informația genetică
- C. constituie o rețea care se întinde în citoplasma neuronului
- D. prezintă prelungiri acoperite de plasmalemă
- E. este prezent în hematia adultă

13. Despre pH, următoarele afirmații sunt adevărate, cu O EXCEPȚIE:

- A. pH-ul de 1,8-3,5 este optim pentru acțiunea pepsinogenului ca enzimă activă
- B. pH-ul sangvin este de 7,38-7,42
- C. cel plasmatic prin scăderea sa, diminuează capacitatea hemoglobinei de a lega oxigenul
- D. pH-ul intragastric scăzut inactivează ptialina
- E. pH-ul gastric este cuprins între 1-2,5 la adulți

14. Varianta CORECTĂ privind epididimul este:

- A. face parte din glandele bulbo-uretrale
- B. este acoperit de albuginee
- C. are forma unei virgule, fiind așezat pe marginea posterioară a testiculului
- D. este ținut în tensiune de o membrană conjunctivă alb-sidefie
- E. este străbătut de septuri conjunctive

15. Numărul de spermatozoizi prezenți în vagin după un act sexual este în medie de:

- A. 420×10 la puterea 7
- B. $4,2 \times 10$ la puterea 6
- C. 42×10 la puterea 7
- D. 42×10 la puterea 6
- E. $4,2 \times 10$ la puterea 7

16. În alcătuirea aparatului reproducător masculin sunt cuprinse următoarele structuri anatomice, cu O EXCEPȚIE:

- A. prostata
- B. testiculul
- C. conductele spermaticice
- D. glandele bulbouretrale
- E. ureterele

La întrebările de mai jos 17 pot fi corecte mai multe răspunsuri.

17. Cantitatea de oxigen transportată de hemoglobină și cea dizolvată în plasmă la o persoană care are o valoare a hemoglobinei de 14 g/dL este:

- A. 0,2814 ml/dL O₂ dizolvat în plasmă
- B. 0,3814 ml/dL O₂ dizolvat în plasmă
- C. 18,5786 ml/dL O₂ transportat de hemoglobină
- D. 18,4786 ml/dL O₂ transportat de hemoglobină

La întrebările de mai jos 18-54 alegeți un singur răspuns corect

18. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la enzimele proteolitice din sucii pancreatici:

- A. enterokinaza transformă tripsinogenul în tripsină
- B. sunt secretate de pancreasul exocrin, în formă activă
- C. acționează asupra lipidelor nedigerate în stomac
- D. inhibitorul tripsinei este secretat de celulele ductale
- E. sunt secretate de pancreasul endocrin în formă inactivă

19. Prin transport activ se reabsorb următoarele substanțe cu O EXCEPȚIE:

- A. polipeptide
- B. glucoza
- C. ureea
- D. aminoacizii
- E. majoritatea sărurilor minerale

20. Următoarele alimente NU conțin lipide:

- A. cascaval și lapte
- B. fructe
- C. mazăre verde și fasole boabe
- D. varză, conopidă și gulii
- E. pâine albă și neagră

21. Alegeți afirmația FALSĂ:

- A. stomatita poate să apară datorită hipovitaminozelor
- B. pancreatita poate surveni la persoanele cu alcoolism cronic sau litiază biliară
- C. litiaza biliară este mai frecventă la femei, obezi și cei cu diete dezechilibrate
- D. enterocolitele se pot datora aderențelor și herniilor
- E. ingestia de cantități mici dar frecvente de carbohidrați favorizează producerea cariilor dentare

22. Următoarele afirmații sunt false cu O EXCEPȚIE:

- A. mușchii laringelui sunt inervați de fibre motorii ale nervilor pneumogastrici și fibre din ramura internă a nervilor accesorii
- B. epiteliul traheal este reprezentat de țesut epitelial de acoperire de tip unistratificat cubic
- C. secreția glandelor mucoase pulmonare este inhibată prin stimulare parasimpatică
- D. mușchii laringelui sunt inervați de fibre motorii ale nervilor hipogloși
- E. efectul stimulării simpatică asupra arborelui bronșic este de constricție

23. Despre ventilația alveolară NU este adevărat faptul că:

- A. valoarea sa medie este de 4,5-5 L/min
- B. reprezintă o parte din minut-volumul respirator
- C. este un volum de aer care nu participă la schimbul de gaze respiratorii
- D. este un volum de aer care participă la schimbul de gaze respiratorii
- E. este un volum de aer care ajunge în zona alveolară a tractului respirator în fiecare minut

24. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la secreția biliară:

- A. evacuarea bilei din vezicula biliară este stimulată de sistemul nervos simpatic
- B. în lipsa sărurilor biliare, se pierd prin materii fecale 40% din lipidele ingerate
- C. bila este secretată continuu și depozitată în vezicula biliară în timpul perioadelor interdigestive
- D. sărurile biliare ajută la absorbția din tractul intestinal a acizilor grași, monogliceridelor și colesterolului
- E. mecanismul umoral al evacuării bilei din vezicula biliară constă în secreția de colecistokinină

25. Varianta CORECTĂ privind trompele uterine este:

- A. sunt situate în spațiul retroperitoneal, în regiunea lombară
- B. extremitatea lor medială conține un orificiu care se deschide în cavitatea abdominală
- C. comunică cu uterul prin orificii numite ostii uterine
- D. sunt conducte musculo-membranoase întinse de la ovare la vagin
- E. au o lungime cuprinsă între 12-20 cm

26. Identificați afirmația CORECTĂ:

- A. în hipertensiunea pulmonară, rezistența în circulația pulmonară crește datorită scăderii numărului de capilare pulmonare
- B. aspirația toracică este un proces care se manifestă mai ales în expirație
- C. cu ajutorul aparatului Donders se poate determina volumul rezidual
- D. concentrația gazelor în aerul alveolar este identică cu cea din aerul atmosferic
- E. oxihemoglobina rezultată din hemoglobina redusă imprimă sângelui venos culoarea roșie violacee

27. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. inaniția duce la golirea depozitelor nutritive din țesuturile organismului printr-un aport excesiv de energie
- B. în faza de instalare a obezității apare un aport excesiv de energie în comparație cu consumul
- C. în inaniție, lipidele au trei faze de depleție (rapidă, lentă și din nou rapidă)
- D. pentru menținerea obezității aportul trebuie să fie mai mare decât consumul
- E. în cazul inaniției, primele depozite golite în câteva ore sunt cele lipidice

28. Alegeți afirmația CORECTĂ:

- A. membrana celulară reprezintă o barieră în difuziunea moleculelor liposolubile
- B. transmiterea depolarizării în lungul fibrei musculare poartă denumirea de transport activ
- C. perioada refractară absolută se datorează inactivării canalelor pentru Na⁺
- D. potențialul membranal de repaus are o valoare apropiată de cea a potențialului de echilibru pentru Na⁺
- E. difuziunea este un tip de transport transmembranar care necesită prezența unor proteine membranare transportoare

29. Afirmatia CORECTĂ cu privire la recuperarea substanțelor utile din urina primară este:

- A. prin transport activ se reabsoarbe NH_3
- B. se realizează prin reabsorbție tubulară
- C. are loc în vezica urinară
- D. se realizează prin secreție tubulară
- E. se realizează prin filtrare glomerulară

30. Citoplasma:

- A. separă structurile interne ale celulei de mediul extracelular
- B. funcțional, are o parte structurată, hialoplasma
- C. este un sistem coloidal în care mediul de dispersie este apa
- D. este un sistem coloidal în care faza dispersată este apa
- E. are o structură simplă

31. Următoarele afirmații sunt false cu O EXCEPȚIE:

- A. pleura este o seroasă a cărei foiță parietală captează plămânul
- B. egalarea presiunilor parțiale alveolară și sangvină ale oxigenului se face, normal, în 0,50 secunde
- C. cantitatea de aer care umple căile aeriene până la bronhiiolele respiratorii nu participă la schimbările de aer
- D. un rol important în prevenirea schimbărilor bruște ale concentrației gazelor sangvine îl are mecanismul de aerisire lentă la nivel alveolar
- E. contracția musculaturii netede și dilatarea bronhiilor este o consecință a acțiunii epinefrinei la nivelul aparatului respirator

32. Identificați asocierea corectă între vitamine și necesarul lor zilnic pentru un adolescent:

- A. cobalamina - 5 g
- B. tocoferol - 0,0025 g
- C. vitamina D - 0,1 g
- D. piridoxina - 1,8 mg
- E. vitamina C - 1,5 mg

33. Selectați afirmația ADEVĂRATĂ cu privire la glandele gastrice:

- A. glandele oxintice sunt implicate în absorbția vitaminei B12, prin secreția lor
- B. glandele oxintice sunt localizate în regiunea antrală a stomacului
- C. glandele pilorice secretă factorul intrinsec
- D. glandele pilorice sunt localizate la nivelul corpului gastric
- E. glandele oxintice secretă gastrina

34. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la principalele grupe de mușchi scheletici:

- A. mușchiul mare dorsal se găsește superior de mușchiul trapez
- B. mușchiul tibial posterior se găsește în planul superficial al lojei posterioare a gambei
- C. mușchiul deltoid realizează adducția brațului
- D. mușchii dreپți abdominali se găsesc lateral de mușchii oblici externi
- E. mușchii maseteri sunt inervați de fibre motorii ale nervilor trigemeni

35. Despre proteine putem afirma următoarele cu O EXCEPȚIE:

- A. proteine histonice și nonhistonice intră în alcătuirea cromozomilor
- B. intră în alcătuirea substanței fundamentale din structura țesutului osos
- C. o proteină sintetizată de celulele foliculare tiroidiene este tireostimulina
- D. modificări chimice ale structurii proteinelor din compoziția cristalinului duc la opacifierea sa
- E. valoarea plasmatică a aminoacizilor este în mod normal 35-65 mg/100mL

36. Alegeți afirmația INCORECTĂ:

- A. vena cavă superioară se formează din fuzionarea venelor brahiocefalice dreaptă și stângă
- B. artera tibială posterioară emite două artere plantare
- C. trunchiul celiac se împarte în trei ramuri
- D. arterele coronare se desprind din arcul aortei
- E. ochiul este irigat de artera carotidă internă

37. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. labfermentul acționează asupra paracazeinatului de calciu
- B. lipaza gastrică acționează asupra lipidelor neemulsionate
- C. în urma acțiunii colesterol-lipazei din bilă, rezultă acizi grași și glicerol
- D. tripsina și chimotripsina din sucul gastric acționează asupra proteinelor și peptidelor
- E. în urma acțiunii izomaltazei din sucul intestinal rezultă glucoza

38. Următoarele afirmații cu privire la adenohipofiză sunt false cu O EXCEPȚIE:

- A. hormonul luteinizant determină la bărbat dezvoltarea tubilor seminiferi
- B. majoritatea efectelor STH-ului se exercită direct prin acțiunea somatostatinelor
- C. hiposecreția de tireostimulină produce boala Basedow
- D. hiposecreția de ACTH produce efecte caracteristice ale deficitului de mineralocorticoizi
- E. hormonul luteotrop este un inhibitor al activității gonadotrope fiind capabil să prevină ovulația

39. Următoarele afirmații sunt corecte cu O EXCEPȚIE:

- A. numărul de plachete este de 150000-300000/mm³
- B. efectorii antagonici de tip insulină/vasoconstricție au rol în controlul nivelului glicemiei
- C. dializa tratează insuficiența renală
- D. homeostazia se poate realiza și prin mijloacele extracorporeale
- E. debitul cardiac poate crește de 6 ori în efort fizic intens

40. Hiposecreția de PTH determină:

- A. diabet insipid
- B. mixedem
- C. gușă toxică
- D. acromegalie
- E. tetanie

41. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la globul ocular:

- A. corneea are în structura sa numeroase vase de sânge
- B. sclerotica reprezintă 1/6 din tunica fibroasă
- C. retina se întinde anterior de ora serrata
- D. fibrele radiare ale mușchiului ciliar sunt inervate de parasimpatic
- E. corpul ciliar se află imediat înaintea orei serrata

42. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. fasciculul vestibulo-nuclear se proiectează spre cerebel
- B. fasciculul vestibulo-nuclear controlează mișcările globilor oculari, cu punct de plecare labirintic
- C. fasciculul vestibulo-spinal controlează echilibrul static și dinamic
- D. fasciculul vestibulo-talamic, prin fibrele talamo-corticale, se proiectează în talamus
- E. fasciculul vestibulo-cerebelos controlează tonusul muscular

43. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la sistemul osos:

- A. fibula ia naștere prin osificare desmală
- B. sternul este un os lung
- C. scheletul piciorului este format din 26 de oase
- D. coastele sunt oase lungi
- E. osul coxal provine din sudarea a trei oase: ileon, ischion și pubis

44. Identificați afirmația CORECTĂ:

- A. matricea organică a osului conține 90-95% fibre de colagen
- B. halucele este format din trei falange
- C. centura scapulară este formată din claviculă și stern
- D. după gradul de mobilitate, articulațiile sunt împărțite în sincondroze și artrodii
- E. osul conține 20% reziduu uscat

45. Următoarea pereche de nervi cranieni NU conține fibre parasimpatice:

- A. perechea XII de nervi cranieni
- B. perechea III de nervi cranieni
- C. perechea X de nervi cranieni
- D. perechea IX de nervi cranieni
- E. perechea VII de nervi cranieni

46. Alegeți varianta CORECTĂ privind legile Pflüger:

- A. se demonstrează pe o broască spinalizată
- B. în cazul legii simetriei se utilizează acid sulfuric în concentrație de 0,7%
- C. în locul acidului sulfuric se poate utiliza curentul electric continuu
- D. în cazul legii localizării se utilizează o hârtie de filtru îmbibată cu acid sulfuric 1% și se obțin contracții ale tuturor extremităților
- E. în cazul legii unilaterității se constată flectarea puternică a membrului stimulat concomitent cu flectarea membrului de partea opusă

47. Alegeți varianta FALSĂ:

- A. nervii glosofaringieni sunt nervi micști
- B. nervii abducens sunt nervi senzoriali
- C. nervii optici sunt nervi senzoriali
- D. nervii tohleari sunt nervi motori
- E. nervii trigemeni sunt nervi micști

48. Următoarea afirmație este CORECTĂ:

- A. depolarizarea atrială nu se observă pe EKG deoarece se suprapune depolarizării ventriculare
- B. dacă se produce aglutinare prin amestecul unei picături de sânge cu ser antiRh+, atunci individul este Rh negativ
- C. în spatele aortei și anterior de coloana vertebrală urcă cel mai mare colector limfatic
- D. valvele atrioventriculare sunt legate direct de mușchii papilari
- E. venele superficiale însoțesc arterele și se varsă în venele profunde

49. Despre ganglionii limfatici NU se poate afirma că:

- A. prezintă vase aferente
- B. se pot descrie ganglioni limfatici latero-cervicali
- C. au rol în imunitate
- D. sunt prezenți pe traseul vaselor sanguine
- E. prezintă o zonă medulară și o zonă corticală

50. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. într-o probă de urină putem evidenția creatinina adăugând câteva picături de acid picric
- B. sindromul nefritic include obligatoriu la un pacient următoarele manifestări: hematurie, hipertensiune, insuficiență renală, edeme
- C. în insuficiență renală cronică pierderea funcționalității renale se instalează progresiv dar este reversibilă
- D. în 24 de ore se elimină prin urină 1-2 g uree
- E. în mod normal, tractul urinar este steril și nu este rezistent la colonizarea bacteriană

51. Alegeți varianta CORECTĂ privind nervul motor vegetativ:

- A. nu intervine în reglarea contracției musculaturii netede
- B. este un grup de fibre nervoase care leagă diverse părți ale SNC
- C. stimulează contracția mușchilor scheletici
- D. este o asociere de fibre nervoase înconjurate de țesut conjunctiv care transmite impulsuri de la receptori la SNC
- E. reglează contracția miocardului și secreția glandulară

52. Înregistrarea grafică a pulsului arterial se numește:

- A. fonocardiogramă
- B. miogramă
- C. sfigmogramă
- D. șoc apexian
- E. electrocardiogramă

53. Alegeți varianta CORECTĂ:

- A. în intestinul subțire, apa se absoarbe pasiv, izoosmotic, ca urmare a gradientului osmotic creat prin absorbția electroliților și a substanțelor nutritive
- B. pepsinogenul, forma activă a pepsinei, este o enzimă proteolitică, activă în mediul acid
- C. în salivă, concentrația de K^+ este mai mică decât în plasma sanguină
- D. la capătul terminal al esofagului, musculatura circulară este îngroșată și formează sfincterul pilor
- E. la nivel gastric nu au loc fenomene de absorbție

54. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la măduva spinării:

- A. limita superioară a măduvei spinării corespunde emergenței primului nerv spinal
- B. nervii toracali și lombari cu direcție aproape verticală formează coada de cal
- C. limita superioară a măduvei spinării corespunde găurii occipitale
- D. sub vertebra L2 măduva spinării se prelungește cu conul medular
- E. limita inferioară a măduvei spinării se află în dreptul vertebrei L2

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 - CD	12 - B	23 - C	34 - E	45 - A
2 - E	13 - A	24 - A	35 - C	46 - B
3 - B	14 - C	25 - C	36 - D	47 - B
4 - D	15 - C	26 - A	37 - E	48 - C
5 - B	16 - E	27 - B	38 - E	49 - D
6 - A	17 - AD	28 - C	39 - B	50 - A
7 - A	18 - A	29 - B	40 - E	51 - E
8 - B	19 - C	30 - C	41 - E	52 - C
9 - ABD	20 - D	31 - D	42 - B	53 - A
10 - D	21 - D	32 - D	43 - C	54 - B
11 - C	22 - A	33 - A	44 - A	