

GinaMed

te ajută să fii admis la medicină

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

Simulare medicină generală Iași Mai 2022 - 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	Mai 2022
Număr de Grile	54
Complement Simplu	48
Complement Grupat	6

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

La întrebările de mai jos 1-8 alegeți un singur răspuns corect

1. Alegeți afirmația corectă:

- A. uterul este un organ parenchimos, muscular și impar
- B. spermatozoidul secundar este haploid
- C. componenta exocrină gonadică asigură secreția hormonilor sexuali
- D. în perioada ciclului ovarian au loc modificări doar la nivelul uterului
- E. impulsurile senzoriale sexuale feminine sunt transmise către segmentele dorsale ale măduvei spinării și de aici la encefal

2. Care dintre următoarele substanțe stimulează secreția acidă gastrică:

- A. somatostatina
- B. enterokinaza
- C. acetilcolina
- D. adrenalina
- E. epinefrina

3. Debitul sangvin renal este de aproximativ:

- A. 840 ml/100 g țesut/min
- B. 210 ml/100 g țesut/min
- C. 420 ml/100 mg țesut/min
- D. 420 ml/100 g țesut/min
- E. 420 l/100 mg țesut/min

4. Câți dinți premolari prezintă dentiția adultă:

- A. 6
- B. 2
- C. 8
- D. 10
- E. 4

5. Alegeți varianta falsă privind ACTH:

- A. crește concentrația sanguină a glucocorticoizilor
- B. crește concentrația sanguină a hormonilor sexosteroizi
- C. stimulează indirect melanogeneza
- D. hipersecreția determină diabet bronzat
- E. are efecte reduse asupra secreției de mineralocorticoizi

6. Anemia apare în avitaminoza:

- A. PP
- B. C
- C. E
- D. K
- E. B1

7. Despre melatonină se poate spune că:

- A. secreția ei crește la lumină
- B. este secretată de metalamus
- C. are acțiuni frenatoare asupra funcției gonadelor
- D. face parte din sistemul metalamo-epifizar
- E. este secretată de hipofiză

8. În care dintre următoarele situații, în organism, contracția este reprezentată de o secusă:

- A. contracția voluntară a mușchiului cvadriiceps si triceps sural
- B. sistola și contracția obținută în urma reflexului miotatic
- C. sistola și diastola
- D. contracția voluntară a mușchiului biceps si triceps brahial
- E. diastola si contracția obținută în urma reflexului miotatic

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

9. Care din următoarele afirmații sunt corecte:

- A. H⁺ se secretă pasiv în tubul contort proximal
- B. prin secreție, rinichii intervin și în reglarea concentrației plasmatice a K⁺, acid uric, creatinină
- C. secreția de K⁺ din tubul contort distal se face exclusiv prin mecanisme pasive
- D. presiunea coloid-osmotică a proteinelor din capsula Bowman este considerată zero

La întrebările de mai jos 10-13 alegeți un singur răspuns corect

10. În compoziția chimică a urinei nu se găsesc:

- A. enzime
- B. vitamine
- C. trombocite
- D. hormoni
- E. fosfați

11. Alegeți afirmația falsă cu privire la nefroni:

- A. nefronii corticali reprezintă 85% din numărul total de nefroni
- B. nefronii juxtamedulari au anse Henle care coboară adânc în medulară
- C. nefronii juxtamedulari sunt extrem de importanți în mecanismul contracurent
- D. nefronii corticali au glomerulul situat în corticala renală și ansa Henle lungă
- E. ansa Henle a nefronilor corticali ajunge doar în stratul extern al medulei renale

12. Structura inervată de nervii pelvieni este:

- A. partea terminală a intestinului subțire
- B. partea proximală a colonului
- C. mușchiul detrusor vezical
- D. nici una dintre structurile enumerate
- E. stomacul

13. Alegeți varianta corectă:

- A. scăderea pH-ului plasmatic și creșterea temperaturii determină creșterea capacității hemoglobinei de a lega oxigenul, care, astfel, este cedat țesuturilor
- B. în somn se produce creșterea debitului cardiac
- C. reglarea ventilației se realizează de către centrii nervoși din bulb și punte, pe baza stimulilor primiți de la baroreceptorii de la nivelul acestor formațiuni nervoase sau al unor vase de sânge
- D. în emfizemul pulmonar crește capacitatea de difuziune la nivelul membranei alveolo-capilare
- E. în antracoză, țesutul pulmonar funcțional este înlocuit cu țesut fibros

La întrebările de mai jos 14 pot fi corecte mai multe răspunsuri.

14. Deplasarea unui obiect de la 6 metri la 9 metri de ochi determină:

- A. contracția mușchilor ciliari sub stimularea parasimpaticului cranian
- B. creșterea razei de curbură a lentilei convergente
- C. micșorarea diametrului pupilar, prin contracția mușchiului sfincter al irisului
- D. relaxarea ligamentului suspensor al cristalinului

La întrebările de mai jos 15-16 alegeți un singur răspuns corect

15. Următoarele afirmații sunt adevărate cu o excepție:

- A. în partea postero-superioară a foselor nazale se află chemoreceptori
- B. mușchii dreپți abdominali sunt mușchi expiratori
- C. forțele elastice produse de tensiunea superficială a lichidului tensioactiv care căptușește la interior pereții alveolari se mai numesc forțe de recul
- D. volumul maxim de aer pe care o persoană îl poate scoate din plămâni după o inspirație maximă definește capacitatea pulmonară totală
- E. prin fenomenul de membrană Hamburger Cl- migrează din plasmă în eritrocite

16. Identificați răspunsul incorect:

- A. epidermul este hrănit prin osmoza
- B. acuitatea tactilă este de 2 mm la vârful limbii
- C. corpul ciliar se află înapoia orei serrata
- D. corpusculii Krause sunt mai sensibili la temperaturi joase
- E. mușchiul ciliar conține fibre musculare netede

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

17. Alegeți varianta corectă:

- A. acidul ascorbic stimulează absorbția intestinală a fierului
- B. filochinona are rol în hemostază
- C. avitaminoza nicotinamidei duce la tulburări de vedere
- D. riboflavina are rol în hematopoieza

La întrebările de mai jos 18-24 alegeți un singur răspuns corect

18. Următoarele afirmații sunt adevărate cu o excepție:

- A. frigul sau căldura excesivă stimulează secreția glandelor suprarenale
- B. dezvoltarea tubilor seminiferi la bărbați este stimulate de FSH
- C. neurohipofiza eliberează în circulație vasopresina și oxitocina
- D. la nivelul țesutului adipos insulina stimulează lipoliza
- E. în tumori ale cortexului adrenal crește secreția de corticosteroizi

19. Alegeți afirmația corectă cu privire la sistemul circulator:

- A. canalul toracic strânge limfa din jumătatea inferioară și din pătrimea superioară dreaptă a corpului
- B. circulația pulmonară începe în ventriculul stâng prin trunchiul arterei pulmonare
- C. viteza sângelui în aortă este de 500 mm/s
- D. artera carotidă externă irigă creierul și ochiul
- E. vena cavă inferioară participă la formarea venei porte

20. Despre scheletul capului este adevărat faptul că:

- A. neurocraniul conține trei oase nepereche și trei oase pereche
- B. viscerocraniul conține segmentele periferice ale organelor de simț
- C. vomerul și occipitalul sunt oase pereche
- D. viscerocraniul conține segmentele intermediare ale organelor de simț
- E. viscerocraniul conține cinci oase pereche și un os nepereche

21. Insulina scade:

- A. sinteza proteică
- B. lipoliza
- C. glicoliza
- D. captarea aminoacizilor
- E. glicogenogeneza

22. Manifestările electrice ale contracției musculare:

- A. sunt inițiate prin mecanismul de cuplare excitație-contracție
- B. se pot înregistra cu ajutorul miografului
- C. sunt reprezentate grafic printr-o secusă
- D. sunt reprezentate de potențialul de acțiune al fibrei musculare
- E. se datorează fenomenelor biochimice

23. Identificați afirmația falsă:

- A. intestinul gros este format din cec, colon și rect
- B. pancreasul conține celule endocrine, exocrine și ductale
- C. canalul Santorini este canalul principal al pancreasului
- D. circuitul enterohepatic definește reciclarea sărurilor biliare din intestinul subțire, prin vena portă, înapoi la ficat
- E. acetilcolina, secretina și gastrina stimulează secreția de acid clorhidric din stomac

24. Despre glicogen nu putem spune că este:

- A. o rezervă energetică de aproximativ 3.000 kcal
- B. mobilizat prioritar în efortul fizic moderat
- C. mobilizat ca sursă energetică în expunerea organismului la frig
- D. hormonul care stimulează gluconeogeneza
- E. depozitat în special în ficat și mușchi

La întrebările de mai jos 25 pot fi corecte mai multe răspunsuri.

25. Care din următoarele afirmații sunt corecte:

- A. partea stângă a colonul transvers este vascularizat de artera mezenterică superioară
- B. colonul ascendent este vascularizat de artera mezenterică inferioară
- C. colonul descendent este vascularizat de artera mezenterică inferioară
- D. rectul este vascularizat de artera mezenterică inferioară și ramuri viscerale ale arterei iliace interne

La întrebările de mai jos 26-36 alegeți un singur răspuns corect

26. Următoarele afirmații cu privire la cerebel sunt false cu o excepție:

- A. lobul posterior se mai numește și paleocerebel
- B. lobi cerebelului sunt în număr de doi: anterior și posterior
- C. scăderea forței voluntare se numește atonie
- D. șanțurile adânci delimitează lamelele (foliile)
- E. suprafața sa este brăzdată de șanțuri paralele cu adâncimi diferite

27. Următoarea afirmație privind defecația este incorectă:

- A. are loc relaxarea sfincterelor anale intern și extern
- B. sfincterul anal extern se află sub control voluntar
- C. este declanșată de contracția musculaturii striate a colonului distal
- D. reprezintă procesul de eliminare a materiilor fecale din intestin
- E. are loc propulsarea fecalelor în canalul anal

28. Epiteliul mucoasei bucale este de tip:

- A. cilindric ciliat unistratificat
- B. pavimentos stratificat nekeratinizat
- C. pseudostratificat
- D. pavimentos unistratificat
- E. niciun răspuns

29. Alegeți varianta corectă:

- A. întoarcerea venoasă are o mare importanță pentru reglarea debitului cardiac
- B. peretele venos conține cantități mici de țesut elastic și cantități mari de țesut muscular neted
- C. presiunea venoasă este de 0 mm Hg la originile sistemului venos
- D. conform legii inimii, inima va pompa o cantitate de sânge mai mică decât cantitatea primită prin vene
- E. în teritoriul venos se află 25% din volumul sanguin

30. Axul longitudinal:

- A. are un pol anterior
- B. este delimitat inferior de suprafața tălpilor
- C. este axul grosimii corpului
- D. are un pol stâng
- E. împarte corpul într-o parte superioară și una inferioară

31. Alegeți varianta falsă:

- A. contractilitatea vaselor se datorează prezenței fibrelor musculare netede din pereții vaselor
- B. sângele se deplasează în circuit deschis și într-un singur sens
- C. datorită elasticității arteriale unda de șoc sistolică este amortizată
- D. hemodinamica studiază circulația sângelui
- E. contractilitatea vasculară permite un control fin al distribuției debitului cardiac către diferite organe

32. Produsul rezultat în urma acțiunii enzimelor bilei este:

- A. colesterol
- B. lipide emulsionate
- C. lipide
- D. micelii
- E. niciun răspuns corect

33. Varianta corectă este:

- A. vena iliacă externă colectează sângele de la pereții și viscerele din bazin
- B. vena portă se formează prin unirea a trei vene: mezenterică superioară, mezenterică inferioară și hepatică
- C. vena subclaviculară continuă vena axilară care strânge sângele venos de la nivelul membrilor superioare
- D. vena cavă inferioară colectează sângele de la membrele superioare, rinichi și suprarenale
- E. vena cavă inferioară urcă la dreapta coloanei vertebrale, străbate diafragma și se termină în atrul stâng

34. Substanța fundamentală osoasă:

- A. reprezintă un mediu omogen alcătuit din fibre de colagen
- B. conține în special o substanță organică numită hidroxiapatită
- C. se găsește între lamele externă și internă a oaselor late
- D. reprezintă 80% din compoziția chimică a oaselor
- E. reprezintă 5-10 % din matricea organică a osului

35. Alegeți varianta corectă:

- A. receptorii analizatorului olfactiv sunt chemoreceptori care ocupă partea inferioară a foselor nazale
- B. cea mai mare parte a puterii de refracție a aparatului dioptric ocular aparține feței anterioare a corneei
- C. pragul gustativ pentru chinină este de 1g/L
- D. acuitatea olfactivă este direct proporțională cu concentrația substanței odorante
- E. vederea diurnă se realizează cu ajutorul celulelor cu bastonașe

36. Următoarea structură celulară intervine în procesul de fosforilare oxidativă:

- A. dictizomii
- B. corpusculii Palade
- C. ergastoplasma
- D. mitocondriile
- E. centrozomul

La întrebările de mai jos 37 pot fi corecte mai multe răspunsuri.

37. Privind structura ovarului, selectați afirmațiile adevărate:

- A. parenchimul este format din medulară și corticală
- B. sub epiteliu se află un înveliș conjunctiv: albuginee
- C. la suprafață este acoperit de un epiteliu stratificat
- D. la suprafață este acoperit de un epiteliu simplu

La întrebările de mai jos 38-53 alegeți un singur răspuns corect

38. Pavilionul urechii este constituit din același tip de țesut conjunctiv ca și:

- A. epiglota
- B. laringele
- C. cartilajele articulare
- D. discurile intervertebrale
- E. cartilajele traheale

39. Care dintre următoarele componente ale urinei finale se elimină în cantitatea cea mai mare pe 24 ore?

- A. sodiu
- B. clor
- C. uree
- D. creatinină
- E. fosfor

40. Alegeți afirmația falsă:

- A. sistemul nervos parasimpatic acționează asupra mușchiului ciliar determinând contracția acestuia
- B. parasimpaticul sacral folosește calea nervilor pelvici
- C. centrul sistemului simpatic se află în coarnele laterale ale măduvei toracale și lombare superioare
- D. stimularea sistemului nervos simpatic determină contracția sfincterului vezical intern
- E. toate afirmațiile de mai sus sunt false

41. Zgomotele cardiace pot fi înregistrate grafic, rezultând:

- A. sfigmograma
- B. jugulograma
- C. electrocardiograma
- D. cardiograma
- E. fonocardiograma

42. Alegeți afirmația corectă cu privire la fasciculul corticospinal:

- A. are originea în aria motorie
- B. străbate doar bulbul și puntea
- C. se termină la nivelul nucleilor senzitivi ai nervilor cranieni
- D. aparține căilor extrapiramidale
- E. are o singură origine corticală

43. În procesele de tip catabolic, pierderea de energie sub formă de căldură este în proporție de:

- A. 0,3
- B. 1
- C. 0,1
- D. 0,55
- E. 0,7

44. Alegeți afirmația corectă cu privire la căile ascendente:

- A. fasciculul spinocerebelos ventral străbate bulbul și apoi pe calea pedunculului cerebelos inferior ajunge la cerebel
- B. calea sensibilității tactile grosiere utilizează calea cordoanelor posterioare
- C. fasciculul spinocerebelos dorsal străbate bulbul, puntea și mezencefalul
- D. deutoneuronul sensibilității tactile fine se află în neuronii senzitivi din cornul posterior al măduvei
- E. calea proprioceptivă kinestezică utilizează calea cordoanelor posterioare

45. Identificați afirmația adevărată:

- A. hemeralopia se referă la reducerea vederii diurne
- B. cristalinul are o putere de refracție de aproximativ 40 de dioptrii
- C. calea olfactivă are legături directe cu talamusul
- D. infecția bacteriană cu Herpes simplex se poate transmite de la om la om
- E. cilii auditivi se află la polul bazal al celulelor auditive

46. Alegeți afirmația corectă:

- A. manifestările mecanice ale contracției musculare se studiază cu ajutorul sfigmografului
- B. randamentul contracției masei musculare este de 70%
- C. toate contracțiile voluntare ale mușchilor din organism sunt secuse
- D. metabolismul muscular este anaerob în primele 40-90 de secunde ale unui efort ușor
- E. toate afirmațiile de mai sus sunt false

47. Câți atomi de oxigen poate lega maxim o moleculă de hemoglobină:

- A. 3
- B. 1
- C. 4
- D. 2
- E. niciun răspuns

48. Scheletul mâinii este format din:

- A. 5 oase carpiene, 8 metacarpene, 8 falange
- B. 7 oase carpiene, 5 metacarpene, 14 falange
- C. 8 oase carpiene, 5 metacarpene, 8 falange
- D. 8 oase carpiene, 8 metacarpene, 14 falange
- E. 8 oase carpiene, 5 metacarpene, 14 falange

49. Care dintre următoarele reprezintă valori normale ale principalelor constante fiziologice:

- A. Ph sangvin 7,32-7,48
- B. hematocrit 50-60% la bărbați
- C. albumine 6-8,5 g/dl
- D. K+ plasmatic 3,5-5,3 mmol/l
- E. hemoglobina 12-15,6 mg/dl la femei

50. Alegeți afirmația corectă cu privire la bazinul osos:

- A. are rol de protecție pentru ficat, pancreas și rinichi
- B. este format din articularea oaselor coxale, femur și osul sacrum
- C. este format din articularea oaselor coxale posterior, formând simfiza pubiană
- D. adăpostește uterul la femeie
- E. are rol în hematopoieză doar la copil

51. Epiteliu cilindric pluristratificat se găsește la nivelul:

- A. vaginului
- B. cavității bucale
- C. pancreasului
- D. bronhiolelor
- E. tunicii interne a vaselor sangvine

52. Alegeți varianta corectă:

- A. lizozomii au rol în diviziunea celulară
- B. membrana celulară nu permite pasajul ionic liber
- C. membrana nucleară prezintă permeabilitate selectivă pentru anumite molecule și majoritatea ionilor
- D. hematia adultă este o celulă binucleată
- E. epiglota este formată din țesut cartilagos fibros

53. Următoarea afirmație este falsă:

- A. corpii tigroizi au rol în metabolismul neuronal
- B. ramura dorsală a nervilor spinali se distribuie la pielea spatelui și mușchii jgheburilor vertebrale
- C. mielina lipsește în fibrele postganglionare
- D. baza anatomică a arcului reflex este actul reflex
- E. fasciculul piramidal încrucișat ajunge în cordonul lateral al măduvei

La întrebările de mai jos 54 pot fi corecte mai multe răspunsuri.

54. Selectați afirmațiile corecte cu privire la organele comune tuturor celulelor:

- A. miofibrilele sunt elemente contractile din sarcoplasma fibrelor musculare
- B. dictiozomii intervin în excreția unor substanțe celulare
- C. ribozomii joacă rol direct în sinteza glucozei
- D. fosforilarea oxidativă are loc în mitocondrii

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