

GinaMed

te ajută să fii admis la medicină

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

Admitere medicină generală București 2018 - Biologie Corint -

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

Materie	Biologie Corint
Centru Universitar	București
Specializarea	Medicină Generală
Data	Iulie 2018
Număr de Grile	60
Complement Simplu	18
Complement Grupat	42

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

La întrebările de mai jos 1-18 alegeți un singur răspuns corect

1. Despre mușchiul sternocleidomastoidian este adevărată afirmația:

- A. în timpul contracției izotonice membranele Z se apropie
- B. este un mușchi al trunchiului
- C. în primele 20 secunde ale efortului, metabolismul secundar este aerob
- D. în timpul contracției 30% din energia chimică se transformă în căldură
- E. în timpul contracției izometrice nu se produce lucru mecanic intern

2. Despre filtrarea glomerulară este corectă afirmația:

- A. presiunea coloid-osmotică din capilare este de 60 mmHg
- B. presiunea coloid-osmotică din capsula Bowman este de 32 mmHg
- C. presiunea din capsula Bowman în exteriorul capilarelor este de 0 mmHg
- D. presiunea din capilarele glomerulare este de 18 mmHg
- E. într-o oră se formează 7,5 L urină primară

3. Sărurile biliare lipsesc din:

- A. micelii
- B. limfă
- C. hepatocite
- D. enterocitele din ileon
- E. canalicule biliare

4. Presiunea arterială nu depinde de:

- A. volumul-bătaie
- B. frecvența cardiacă
- C. viteza sângelui prin artere
- D. volemie
- E. elasticitatea arterelor

5. La nivelul extremității cefalice se află următoarele viscere, cu excepția:

- A. esofagului
- B. glandei tiroide
- C. paratiroidelor
- D. etmoidului
- E. laringelui

6. Următoarea afirmație despre metabolismul glucozei este adevărată:

- A. glicogenul nu poate fi sintetizat în mușchi
- B. degradarea unui gram de glucoză eliberează 9,3 kcal
- C. glicoliza aerobă se desfășoară în mitocondrii
- D. excesul de glucoză este transformat în trigliceride sub acțiunea glucagonului
- E. glicoliza reprezintă procesul de formare a glicogenului

7. Prin lezarea unor vase din piele, este declanșată următoarea reacție a hemostazei primare

- A. formarea unor monomeri de fibrină
- B. activarea protrombinei
- C. aderarea unor elemente figurate celulare la peretele lezat
- D. vasoconstricția reflexă a peretelui lezat
- E. vasoconstricția produsă de dozele mari de vasotocină

8. Următoarea afirmație despre receptorii pentru radiațiile electromagnetice este adevărată:

- A. sunt receptori de tip fazic
- B. conțin o vitamină liposolubilă cu rol în vedere
- C. conține fibre conjunctive
- D. sunt visceroreceptori
- E. fac sinapsă cu celulele mitrale

9. Despre glanda parotidă putem afirma:

- A. produce salivă vâscoasă după stimularea nucleului salivator superior
- B. este organizată în cordoane celulare
- C. secretă o substanță care generează prin hidroliză un dizaharid
- D. secretă substanțe eliberate direct în mediul intern
- E. este inervată direct de fibre simpatice preganglionare

10. Stabiliți afirmația corectă despre reflexul ahilian:

- A. în sinapsa dintre axonul neuronului senzitiv și motoneuronul α se eliberează monoxid de azot
- B. prelungirea celulei-petă a neuronului somatosenzitiv este scurtă
- C. efortorul este un mușchi multiunitar
- D. este stimulat de hormonii tiroidieni
- E. receptorii sunt celule mononucleate

11. Următoarea afirmație despre anticorpi este adevărată:

- A. se mai numesc aglutinogene
- B. pot traversa placentă
- C. au structură lipidică
- D. anticorpii antiD pot fi sintetizați la persoanele Rh+
- E. se găsesc în membrana hematiilor

12. Cartilajul de tip hialin se află în articulația genunchiului unui adult, la nivelul:

- A. cartilajelor articulare
- B. în interiorul epifizelor
- C. ligamentelor articulare
- D. cartilajelor metafizare
- E. meniscului articular

13. Despre potențialul de acțiune din neuron este adevărată afirmația:

- A. pe toată durata lui nu se poate obține din nou potențial de acțiune
- B. prezintă o pantă descendentă numită depolarizare
- C. în timpul depolarizării acționează pompa Na^+/K^+
- D. are o amplitudine care nu depășește 0 mV
- E. pătrunderea Na^+ prin canale voltaj-dependente asigură depolarizarea

14. Lezarea completă a glandelor mucoasei fundului și corpului gastric produce:

- A. inactivarea intragastrică a ptilinei
- B. împiedicarea proliferării intragastrice a unor bacterii patogene
- C. deficit de cobalamină
- D. scăderea pH-ului gastric
- E. creștea absorbției fierului

15. Despre tractul nervos hipotalamo-hipofizar putem afirma:

- A. este format din capilare
- B. se capilarizează la nivelul neurohipofizei
- C. transportă hormoni implicați în melanogeneză
- D. transportă un hormon care stimulează secreția corpului galben
- E. conține prelungiri neuronale celulfuge

16. Alegeți afirmația falsă despre proteinele transmembranare:

- A. transportă ionii conform gradientului de concentrație
- B. traversează straturile fosfolipidice
- C. sunt uniform distribuite în cadrul structurii lipidice
- D. pot prezenta un loc de conexiune
- E. pot prezenta glucide atașate pe fața externă

17. O valoare a glicemiei de 50 mg/dl poate fi rezultatul:

- A. hipersecreției unor hormoni iodați
- B. hipersecreției hormonului care crește lipogeneza în hepatocit
- C. glicozuriei din diabetul bronzat
- D. diabetului bronzat
- E. sindromului Cushing

18. Despre ganglionii limfatici este adevărată afirmația:

- A. sunt organe limfatice centrale
- B. prezintă țesut conjunctiv moale elastic în medulară
- C. sunt "însămânțați" de celule limfoformatoare de tip B
- D. produc agranulocite
- E. lipsesc în zona lombară

La următoarele întrebări 19-60 răspundeți cu:

- A - dacă numai soluțiile 1, 2 și 3 sunt corecte;
- B - dacă numai soluțiile 1 și 3 sunt corecte;
- C - dacă numai soluțiile 2 și 4 sunt corecte;
- D - dacă numai soluția 4 este corectă;
- E - dacă toate cele patru soluții sunt corecte sau sunt false;

19. Următorii hormoni cresc forța de contracție a inimii:

- 1. hormonii tiroidieni
- 2. catecolaminele
- 3. glucagonul
- 4. vasopresina în doze mari

20. Tahicardia apare în următoarele situații:

- 1. răcirea nodului sinusal
- 2. hiperfuncția tiroidiană
- 3. stimularea nervului vag
- 4. emoții

21. La sinteza acidului adenzinotriofosforic pot participa următoarele enzime:

1. creatinkinaza
2. fosfolipaza
3. adenilatkinaza
4. enterokinaza

22. Despre joncțiunea neuro-musculară putem afirma:

1. în terminația postsinaptică sunt neurofibrile
2. butonii terminali conțin mitocondrii
3. este o sinapsă electrică
4. celula postsinaptică prezintă receptori pentru mediatori chimici

23. La reglarea secreției endocrine a ovarului participă:

1. nucleii din regiunea mediană a hipotalamusului
2. hormonul luteinizant
3. estrogenii
4. hormonul foliculostimulant

24. Ioni de fier fac parte din structura următoarelor molecule:

1. dezoxihemoglobina
2. carbaminohemoglobina
3. hemoglobina redusă
4. oxihemoglobina

25. Sunt adevărate afirmațiile legate de fasciculus corticospinal:

1. poate avea origine în partea inferioară a girului postcentral
2. 30% dintre fibrele sale sunt mielinizate
3. controlează motilitatea semiautomată involuntară a musculaturii scheletice
4. lipsește din cordoanele laterale

26. În tubul contort proximal se secretă:

1. glucoza
2. Na⁺
3. apa
4. H⁺

27. Despre glanda medulosuprarenală sunt adevărate afirmațiile:

1. nu primește inervație parasimpatică
2. este stimulată de acetilcolina eliberată din axoni mielinizați simpatici
3. este formată din corpi neuronali
4. secretă predominant norepinefrină

28. Substanța albă a emisferelor cerebrale cuprinde următoarele fibre de proiecție:

1. fibrele corticale care ajung la corpii striați
2. radiațiile optice
3. fibrele corticospinale
4. fibrele talamo-corticale

29. Următoarele substanțe stimulează sinteza proteică:

1. estrogenii
2. somatostatina
3. insulina în mușchii scheletici
4. cortizolul în mușchii scheletici

30. Plasma unei persoane AB IV, Rh+ conține:

1. aglutinogene A și B
2. albumine
3. anticorpi anti-Rh
4. fibrinogen

31. Au proprietatea de contractilitate următoarele structuri:

1. miocardul atrial
2. arterele
3. venele
4. celulele din modul sinoatrial

32. Despre volumul de aer rămas în plămâni după o expirație forțată putem afirma:

1. se numește capacitate vitală
2. nu se poate măsura prin spirometrie
3. este egal cu volumul curent
4. are o valoare de aproximativ 1500 ml

33. La polul bazo-lateral al enterocitului se absorb prin mecanism pasiv următoarele substanțe:

1. glucoza
2. fructoza
3. galactoza
4. maltoza

34. Următoarele afirmații despre difuziunea gazelor la nivel pulmonar sunt adevărate:

1. crește odată cu creșterea grosimii membranei respiratorii
2. presiunea parțială a O₂ în aerul alveolar este 100 mmHg
3. în mod normal, marginea de siguranță durează 0,75 secunde
4. CO₂ difuzează de 20 ori mai repede decât O₂

35. Elementele arcului reflex vegetativ al micțiunii sunt:

1. receptorii vezicali
2. musculatura vezicii urinare
3. nervii pelvieni
4. sfincterul vezical extern

36. Nervii pneumogastrici inervează parasimpatic musculatura următoarelor organe situate sub mușchiul diafragm:

1. faringe
2. colon sigmoid
3. laringe
4. vezica biliară

37. Despre corpul uterin sunt adevărate afirmațiile:

1. miometrul este contractat de ocitocină în preajma travaliului
2. perimetrul prezintă modificări ciclice
3. endometrul asigură nidarea
4. este situat posterior de rect

38. Endolimfa se află în următoarele structuri:

1. rampa vestibulară
2. utriculă
3. rampa timpanică
4. canalele semicirculare

39. Sunt adaptări morfologice ale nefrocitelor din tubul contort proximal:

1. prelungirile permanente acoperite de plasmalemă de la polul apical
2. pompele cu rol în reabsorbția glucozei
3. numeroase organite în care se desfășoară ciclul Krebs
4. reducerea suprafeței active de reabsorbție

40. La procesul de acomodare participă:

1. fibre musculare netede
2. fibre musculare striate
3. fibre musculare de tip multiunitar
4. ariile vizuale primare

41. Prelungirile celulelor unipolare ale neuronilor pseudounipolari din ganglionul spinal au următoarele caracteristici:

1. sunt lungi
2. fac sinapsă cu neuroni motori α
3. culeg informații de la corpusculii lamelați
4. culeg informații de la terminații nervoase libere din piele

42. Tonusul muscular este influențat de:

1. fasciculul vestibulo-spinal
2. cerebel
3. întinderea fusurilor neuromusculare
4. inervația intactă senzitivă și motorie a mușchiului scheletic

43. Următorii hormoni influențează ejecția laptelui:

1. estrogenii
2. vasopresina
3. progesteronul
4. ocitocina

44. Microflora intestinală poate sintetiza următoarele vitamine:

1. filochinona
2. riboflavina
3. piridoxina
4. tiamina

45. Zgomotul II cardiac are următoarele caracteristici:

1. este produs de închiderea valvelor aortice și pulmonare
2. are tonalitatea joasă
3. marchează începutul diastolei izovolumetrice
4. este produs de vibrația miocardului la începutul sistolei ventriculare

46. Tocoferolul ajunge din duoden în splină trecând prin:

1. canalul toracic
2. venele pulmonare
3. trunchiul celiac
4. vena portă

47. Despre capilarele de la suprafața alveolelor pulmonare putem afirma:

1. aparțin micii circulații
2. provin din ramificațiile arterei bronșice
3. fac parte din membrana respiratorie
4. au rezistență periferică maximă

48. Factorii care favorizează întoarcerea venoasă sunt:

1. contracția diafragmei
2. presiunea de la începutul sistemului venos
3. sistola ventriculară
4. contracția tricepsului sural

49. Aplicarea unui stimul dureros la nivelul policelui drept declanșează:

1. un reflex care iradiază la nivelul sistemului nervos central
2. un reflex al cărui receptor este fusul neuromuscular
3. potențiale de acțiune transmise prin fasciculul spinotalamic lateral stâng
4. transmiterea informației spre talamus printr-un fascicul situat în cordonul anterior stâng

50. Secreția de K⁺ controlată de aldosteron se realizează la nivelul următoarelor structuri:

1. glandelor submandibulare
2. tubului contort distal
3. colonului
4. tubului colector

51. Uretra masculină străbate următoarele structuri:

1. prostata
2. peretele vezicii urinare
3. penisul
4. scrotul

52. La lumină puternică au loc următoarele procese:

1. contracția mușchiiului constrictor pupilar
2. scăderea concentrației pigmentilor vizuali
3. producerea de retinol
4. contracția mușchilor radiari ai irisului

53. Măduva roșie hematogenă se găsește în:

1. stern la copil
2. humerus la copil
3. stern la adult
4. diafiza femurului la adult

54. La nivelul cavității bucale, nervul facial exercită:

1. creșterea secreției glandelor lacrimale
2. creșterea secreției glandelor submandibulare
3. creșterea secreției glandelor din mucoasa nazală
4. culegerea excitațiilor gustative de la corpul limbii

55. Fasciculul gracilis are următoarele caracteristici:

1. conduce sensibilitatea kinestezică
2. este localizat în coarnele posterioare medulare
3. este localizat lateral de șanțul median posterior
4. conduce sensibilitatea tactilă grosieră

56. Despre trunchiul celiac sunt adevărate afirmațiile:

1. este ramură din aorta descendentă toracică
2. irigă un organ abdominal care depozitează sânge
3. vascularizează jeuno-ileonul
4. este localizat superior față de corpul pancreasului

57. Următoarele organe au și rol endocrin:

1. stomacul
2. hipotalamusul
3. rinichiul
4. colonul

58. Fața bazală a emisferelor cerebrale prezintă următoarele structuri:

1. corpul calos
2. deutoneuronii căii olfactive
3. șanțul corpului calos
4. fisura laterală Sylvius

59. Despre sistemul nervos enteric sunt corecte afirmațiile:

1. conține neuroni secretori
2. stimulează secreția de HCl
3. coordonează peristaltismul secundar al esofagului
4. eliberează gastrina

60. Despre corpul galben sunt adevărate afirmațiile:

1. se formează în perioada preovulatorie
2. secreția lui este stimulată de hormonul luteotrop
3. în absența fecundației persistă 3 luni
4. secretă estrogeni și progesteron

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 - A	13 - E	25 - E	37 - B	49 - B
2 - E	14 - C	26 - D	38 - C	50 - E
3 - B	15 - E	27 - A	39 - B	51 - A
4 - C	16 - C	28 - E	40 - E	52 - A
5 - D	17 - B	29 - B	41 - B	53 - A
6 - C	18 - D	30 - C	42 - E	54 - C
7 - D	19 - A	31 - A	43 - D	55 - B
8 - B	20 - C	32 - C	44 - A	56 - C
9 - C	21 - B	33 - A	45 - B	57 - A
10 - D	22 - C	34 - C	46 - A	58 - C
11 - B	23 - E	35 - A	47 - B	59 - B
12 - A	24 - E	36 - D	48 - E	60 - C