

GinaMed

te ajută să fii admis la medicină

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

Simulare medicină generală București Mai 2022 - 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	Mai 2022
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. În cazul unei expirații forțate precedate de o inspirație forțată, din plămâni este eliminat un volum de aer egal cu:

- A. CV
- B. CI
- C. CPT
- D. VIR
- E. CRF

2. Protoneuronul căii sensibilității kinestezice de la nivelul capului se află la nivelul:

- A. ganglionului spinal
- B. ganglionului geniculat
- C. cornului posterior medular
- D. nucleilor gracilis și cuneat
- E. ganglionului trigeminal

3. Excreția acidului uric în salivă se realizează datorită:

- A. reticulului endoplasmic rugos
- B. aparatului Golgi
- C. lizozomilor
- D. mitocondriilor
- E. ribozomilor

4. La nivelul următorului tip de celulă se regăsesc cili:

- A. celulele de susținere din organul Corti
- B. celulele bipolare din retină
- C. mucoasa bronhiolelor
- D. celulele bipolare ale căii olfactive
- E. celulele epitelului capsulei Bowman

5. Sângele unui individ sănătos de 100 kg conține următoarea cantitate de substanțe anorganice:

- A. 80 kg
- B. 44 g
- C. 396 g
- D. 8 kg
- E. 4,4 kg

6. Perimisiumul se caracterizează prin următoarele, cu excepția:

- A. conferă mușchiului posibilitatea de a reveni la forma de repaus după încetarea forței ce îl deformează
- B. are în structura sa fibre elastice
- C. este lama de țesut conjunctiv de la periferia mușchiului
- D. este baza anatomică a elasticității musculare
- E. învelește fascicule de fibre musculare

7. Despre analizatorul olfactiv putem afirma:

- A. primul neuron al căii are rol secretor
- B. deutoneuronul căii se află pe fața bazală a emisferelor cerebrale
- C. receptorii sunt răspândiți în toată mucoasa nazală
- D. receptorii sunt terminații nervoase libere
- E. zona de proiecție corticală este pe fața bazală a emisferelor

8. Despre rampa timpanică putem afirma:

- A. este situată deasupra membranei bazilare
- B. conține organul Corti
- C. este situată deasupra membranei vestibulare
- D. este situată inferior de canalul cohlear
- E. conține un lichid asemenea celui din utriculă

9. Unul dintre următoarele organe nu secretă hormoni:

- A. placentă
- B. rinichi
- C. ficat
- D. stomac
- E. duoden

10. Despre măduva spinării este corectă afirmația:

- A. conține substanță cenușie la exterior
- B. aparține sistemului nervos periferic
- C. este înconjurată de spațiul epidural
- D. centrii nervoși lipsesc sub nivelul medular L2
- E. este adăpostită în canalul endependimar

11. În epigastru se proiectează următorul organ care excretă bilirubină:

- A. vezică biliară
- B. stomac
- C. splină
- D. ficat
- E. colon transvers

12. Despre bistratul lipidic membranar este corect să afirmăm:

- A. restricționează trecerea oxigenului
- B. permite pasajul ionilor
- C. permite trecerea aldosteronului
- D. permite pasajul liber al glucozei
- E. restricționează trecerea ureei

13. Hipersecreția de adrenalină produce:

- A. contractția arborelui bronșic
- B. vasodilatație musculară
- C. creșterea volumului secreției salivare
- D. creșterea secreției exocrine a pancreasului
- E. sporirea glicogenogenezei

14. Eliberarea de energie din glucoză se realizează prin procesul de:

- A. gluconeogeneză
- B. glicogenoliză
- C. glicogenogeneză
- D. lipoliză
- E. calea pentozo-fosfaților

15. Despre nervul optic este adevărată afirmația:

- A. are două rădăcini
- B. are distribuție metamerică
- C. este situat posterior de globul ocular
- D. străbate macula lutea
- E. are origine la nivelul trunchiului cerebral

16. Despre proteinele membranare putem afirma:

- A. cele transmembranare nu permit pasajul ionic
- B. sunt distribuite omogen în membrană
- C. alcătuiesc un bistrat hidrofob
- D. proteinele externe pot juca rol de receptori
- E. împiedică transferul moleculelor hidrosolubile

17. După originea lor, oasele se pot împărți în:

- A. oase de cartilaj, formate din osificare desmală
- B. oase de cartilaj, formate prin osificare endoconjunctivă
- C. oase de membrană, formate prin osificare desmală
- D. oase de membrană, formate prin osificare encondrală
- E. niciuna din variantele de mai sus

18. În timpul potențialului membranar de repaus neuronal are loc următorul proces:

- A. potasiul difuzează prin canale voltaj dependente
- B. se deschid canalele de sodiu voltaj dependente
- C. potasiul difuzează la exterior prin canale de potasiu
- D. sodiul difuzează la interior prin canale de sodiu voltaj dependente
- E. se închid canalele de sodiu

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 mușchi se prind pe claviculă:

- 1. deltoid
- 2. trapez
- 3. pectoral mare
- 4. sternocleidomastoidian

20. Despre hormonul antidiuretic sunt adevărate enunțurile:

- 1. este transportat prin sistemul port hipotalamo-hipofizar
- 2. stimulează reabsorbția de apă la nivelul tubilor distali ai nefronului
- 3. este secretat de zona mediană a hipotalamusului
- 4. este eliberat în circulație de către neurohipofiză

21. În structura viscerocraniului intră următoarele oase pereche:

- 1. palatine
- 2. temporale
- 3. zigomatice
- 4. parietale

22. Următoarele valori se corelează cu hipersecreția de cortizol:

- 1. 30 eozinofile/mm³ de sânge
- 2. 400.000 plachete/mm³ de sânge
- 3. 130 mg glucoză/dL sânge
- 4. 0,9 mEq/L acizi grași liber

23. Secționarea nervului vag produce:

1. creșterea secreției gastrice
2. reducerea frecvenței cardiace
3. reducerea secreției lacrimale
4. vasoconstricție cutanată

24. Aparțin mediului intern următoarele:

1. bila din vezica biliară
2. plasma
3. secreția gastrică din stomac
4. limfa

25. Reducerea tonusului muscular apare în următoarele situații:

1. mixedem
2. secționarea rădăcinii anterioare a nervului spinal
3. scăderea lungimii fusurilor neuromusculare
4. extirparea cerebelului

26. Identificați afirmațiile corecte despre debitul cardiac:

1. în repaus, pentru un debit renal de 1 L/min, are o valoare de 20 L/min
2. în condiții de repaus, debitul cardiac are un volum mai mic decât debitul respirator
3. în eforturi intense poate crește de maxim 30 de ori
4. variațiile lui influențează presiunea arterială

27. Următoarele structuri anatomice sunt conectate prin sisteme vasculare de tip port:

1. duodenul
2. hipofiza posterioară
3. ficatul
4. hipotalamusul anterior

28. Despre neuronii din peretele tubului digestiv putem afirma următoarele:

1. pot elibera inhibitori ai unor secreții digestive
2. pot fi inhibitori ai motilității unor segmente digestive
3. pot fi secretori
4. se pot localiza la nivel esofagian

29. Despre stomac este corect să afirmăm:

1. tunica musculară este organizată în 3 straturi
2. este delimitat de duoden prin sfincterul Oddi
3. mucoasa gastrică secretă un hormon
4. glandele de la nivelul fundului gastric secretă gastrină

30. Despre măduva hematogenă sunt corecte afirmațiile:

1. este prezentă în stern la adult
2. conține celule stem
3. este prezentă în oasele coxale la copil
4. lipsește din diafiza femurului la copil

31. Asupra glandei mamare pot acționa următorii hormoni:

1. estrogeni
2. oxitocină
3. progesteron
4. prolactină

32. Următoarele celule conțin proteine contractile:

1. fibrele musculare din mușchiul biceps brahial
2. fibrele musculare intrafusale cu lanț nuclear
3. celulele din alcătuirea sfincterului vezical extern
4. fibrele musculare din alcătuirea diafragmei abdominale

33. Selectați afirmațiile corecte despre mușchiul frontal:

1. se învecinează cu mușchiul orbicular al pleoapelor
2. este inervat proprioceptiv de fasciculul spinocerebelos dorsal
3. inervația motorie provine din nucleul pontin al nervului VII
4. osul cranian aflat sub el realizează la adult sinostoză cu osul temporal

34. Următoarele glande endocrine sunt reglate de adenohipofiză:

1. pancreasul endocrin
2. tiroida
3. timusul
4. corticosuprarenala

35. Următoarele afirmații cu privire la sarcomer sunt adevărate:

1. banda H traversează filamentele de miozină
2. banda A este străbătută de membrana Z
3. banda I se modifică în timpul contracției musculare
4. banda I este alcătuită din filamente de actină și miozină

36. În cazul unui om sănătos cu un volum sistolic de 80 mL și o frecvență cardiacă de 100 bătăi/minut, putem afirma:

1. debitul renal are o valoare de 1000 mL/minut
2. inima primește un aflux venos de 8 L/minut
3. debitul cardiac este înregistrat în somn
4. debitul cardiac corespunde unei stări de efort

37. Următoarele enunțuri sunt corecte cu privire la ficat:

1. elaborează o secreție digestivă endocrină
2. eliberează secreția digestivă în vena portă
3. eliberarea conținutului vezicii biliare este stimulată de un factor endocrin
4. superior este în contact cu diafragma abdominală

38. Despre neuronii din ganglionul spinal sunt corecte afirmațiile:

1. sunt protoneuroni
2. pot fi somatici sau vegetativi
3. pot fi exteroceptivi sau proprioceptivi
4. pot fi senzitivi sau motori

39. Palparea pulsului permite obținerea unor informații privitoare la:

1. automatismul inimii
2. volumul sistolic
3. contractilitatea inimii
4. zgomotele inimii

40. Următoarele afirmații sunt adevărate despre rezistența periferică:

1. crește cu creșterea razei vasului
2. crește cu creșterea lungimii vasului
3. este maximă în sectorul arterial
4. crește cu creșterea vâscozității sângelui

41. Despre procesul de hemostază putem afirma:

1. timpul plasmatic implică intervenția calciului
2. durata hemostazei primare normale este de 4-8 minute
3. este afectat în deficitul de filochinonă
4. necesită intervenția cobalaminei

42. Despre mușchiul triceps sural putem afirma:

1. primește sânge cu oxigen din artera tibială posterioară
2. percuția tendonului său activează un reflex monosinaptic
3. contractia sa favorizează întoarcerea venoasă spre atriu drept
4. deplasarea potențialelor de acțiune în mușchi pe direcție longitudinală se face cu o viteză de 100 m/s

43. Bulbul rahidian conține originile reale ale următorilor nervi cranieni:

1. optic
2. olfactiv
3. vestibulocohlear
4. hipoglos

44. Despre inspirație putem afirma:

1. determină o presiune arterială negativă
2. determină o presiune alveolară negativă
3. determină o presiune negativă în atriu drept
4. determină o presiune pleurală negativă

45. Următorii hormoni acționează asupra țesutului muscular neted din pereții unor vase de sânge:

1. ADH
2. epinefrină
3. tiroxină
4. aldosteron

46. În capsula Bowman se pot identifica următoarele substanțe și valori normale:

1. sodiu în concentrație de 5 mmol/L
2. aminoacizi în concentrație de 60 mg/dL
3. glucoză - 125 mg/dL
4. pH-ul lichidului conținut - 7,40

47. Următoarele afirmații sunt adevărate despre limfă:

1. cea din membrul superior drept este transportată de canalul toracic
2. cea din chiliferul central conține glucoză
3. după străbaterea unui ganglion limfatic se îmbogățește cu chilomicroni
4. provine din lichidul interstițial

48. Următoarele celule au rol de chemoreceptori:

1. celulele multipolare din retină
2. fusurile neuromusculare
3. celulele cu bastonaș din retină
4. neuronii bipolari din mucoasa nazală

49. Despre atriu drept sunt corecte afirmațiile:

1. presiunea oxigenului de la nivelul său este de 100 mmHg
2. durata contracției sale este de 10 secunde
3. presiunea CO₂ de la nivelul său este de 40 mmHg
4. presiunea sângelui de la nivelul său este de 0 mmHg

50. Stresul stimulează secreția următorilor hormoni:

1. norepinefrină
2. cortizol
3. prolactină
4. tireostimulină

51. Următoarele glande produc mucus:

1. pilorice
2. Brunner
3. sublinguale
4. bulbo-uretrale

52. Articulațiile următoare constituie sinostoze la vârstnicul sănătos:

1. articulația dintre osul coxal și femur
2. articulația dintre osul frontal și temporal
3. articulația dintre osul temporal și mandibulă
4. simfiza pubiană

53. În compoziția sucului gastric nu intră:

1. fier
2. factor intrinsec
3. gastrină
4. mucus

54. Despre septul interventricular putem afirma:

1. prezintă cordaje tendinoase
2. are o grosime identică septului interatrial
3. conține nodulul atrioventricular
4. în condiții normale, se contractă de 70-80 de ori pe minut

55. Următoarele structuri sunt derivate din ectoderm:

1. ganglionii lanțului simpatic paravertebral
2. encefalul
3. ganglionii spinali
4. corticosuprarenala

56. Ductul toracic transportă limfa provenită din:

1. ganglionii axilari dreپți
2. ganglionii lombari dreپți
3. ganglionii latero-cervicali dreپți
4. ganglionii inghinali dreپți

57. Absorbția intestinală a următorilor compuși se realizează prin mecanisme pasive la polul apical al enterocitului:

1. acizi grași
2. aminoacizi
3. fructoză
4. glucoză

58. Sursele de glucoză ale organismului pot fi reprezentate de:

1. sinteza din fructoză la nivel hepatic
2. sinteza din aminoacizi la nivel renal
3. sinteza din acizi grași la nivel hepatic
4. absorbția intestinală a glucozei

59. Se pot identifica celule stem hematofomatoare la nivelul:

1. timusului
2. canalului central diafizar al humerusului la adult
3. sternului la adult
4. ganglionilor limfatici

60. Despre nefrocitele tubului colector sunt adevărate afirmațiile:

1. intervin în reabsorbția a 80% din apa conținută în urina primară
2. găzduiesc procese de fosforilare oxidativă
3. sub acțiunea ADH pot genera kaliurie
4. nu aparțin structurii nefronului

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