

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 2014 - 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 2014
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. Primul vas sanguin în care ajung chilomicronii absorbiți intestinal este:

- A. vena brahiocefalică stângă
- B. vena cavă inferioară
- C. vena portă
- D. artera mezenterică superioară
- E. artera hepatică

2. Spermatozoidul are următoarele componente, cu excepția:

- A. flagel
- B. piesă intermediară
- C. gât
- D. 46 cromozomi
- E. acrozom

3. Presiunea osmotică:

- A. este o forță care împiedică osmoza
- B. nu depinde de numărul de particule dizolvate din soluție
- C. depinde de proteinele membranare
- D. depinde de pompele membranare
- E. favorizează osmoza

4. În ce situație apare conflictul imun antigen-anticorp?

- A. în apărarea nespecifică a organismului
- B. când gamma-globulinele distrug agentul patogen
- C. la întâlnirea aglutinogenului B cu aglutinina α
- D. la administrarea de eritrocite de la un individ Rh negativ la unul Rh pozitiv
- E. la întâlnirea hematiei fără aglutinogene cu factorul D

5. Din hipotalamusul anterior pornesc axoni care transportă:

- A. tireostimulină
- B. hormon foliculostimulant
- C. corticotropină
- D. hormon luteotrop
- E. ocitocină

6. Activitatea gonadelor nu este influențată de:

- A. hormonul melanocitostimulant
- B. vasotocină
- C. prolactină
- D. timus
- E. melatonină

7. Stimularea neuronilor visceromotori din segmentele medulare T10-T12 produce:

- A. vasodilatația arteriolelor din tegument
- B. stimularea secreției gastrice
- C. reducerea secreției de renină
- D. scăderea frecvenței cardiace
- E. inhibarea secreției medulosuprarenalei

8. Alegeți afirmația corectă:

- A. cristalinul are o putere de convergență de maxim 20 de dioptrii
- B. în prezbiopie puterea de convergență a cristalinului scade
- C. miopul îndepărtează obiectele de ochi pentru a vedea clar
- D. în astigmatism există mai multe raze de curbura ale cristalinului
- E. la ochiul emetrop punctul proxim este la 17 mm de ochi

9. Cili auditivi vin în contact cu:

- A. membrana tectoria
- B. dendrite ale neuronilor din ganglionul spinal
- C. membrana bazilară
- D. dendrite ale neuronilor din ganglionul spiral
- E. rampa timpanică

10. Despre corpul galben putem afirma:

- A. formarea sa este stimulată de hormonul luteotrop
- B. se formează în perioada preovulatorie a ciclului ovarian
- C. secretă doar progesteron
- D. formarea sa poate fi împiedicată de vasotocină
- E. în absența fecundației se elimină în ziua a 26-a a ciclului

11. Pot fi celule binucleate:

- A. hematiile
- B. neuronii vegetativi
- C. celulele adipoase
- D. neuronii din scoarța cerebeloasă
- E. neuronii din coarnele anterioare ale măduvei

12. Potențialul generat în corpusculii Golgi-Mazzoni din policele drept este transmis:

- A. prin rădăcina anterioară a nervului spinal
- B. prin fasciculul spinocerebelos direct
- C. către aria somestezică I dreaptă
- D. prin fasciculul spinotalamic lateral drept
- E. prin fasciculul spinotalamic anterior stâng

13. Din măduva lombară lipsește fasciculul:

- A. spinotalamic lateral
- B. Flechsig
- C. gracilis
- D. cuneat
- E. spinotalamic anterior

14. Foița externă a membranei nucleare se leagă de plasmalemă prin:

- A. corpusculii lui Palade
- B. desmozomi
- C. dictiozomi
- D. mitocondrii
- E. reticul endoplasmatic

15. Pompa Na^+/K^+ :

- A. reintroduce K^+ în celulă
- B. determină depolarizarea membranei
- C. generează potențialul de acțiune
- D. asigură difuziunea facilitată
- E. determină repolarizarea membranei

16. Insulina are următorul efect metabolic:

- A. crește gluconeogeneza
- B. crește lipoliza în țesutul adipos
- C. scade glicoliza musculară
- D. crește sinteza enzimelor lipogenetice
- E. scade lipogeneza hepatică

17. Despre osul coxal se poate afirma:

- A. la adult conține măduvă galbenă
- B. este componentă a scheletului membrului inferior liber
- C. prezintă în partea sa superioară ischionul
- D. se articulează cu cel de partea opusă printr-o sindesmoză
- E. participă la delimitarea cavității abdominale

18. În compoziția filtratului glomerular nu intră:

- A. aminoacizi
- B. vitamine
- C. glucoză
- D. plachete sanguine
- E. polipeptide

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. Ramura ventrală a nervului spinal conține:

- 1. fibre somatomotorii
- 2. fibre postganglionare mielinice simpatice
- 3. fibre somatosenzitive
- 4. fibre preganglionare amielinice simpatice

20. Au rol în hematopoieză:

- 1. măduva roșie din ilionul adultului
- 2. cobalamina
- 3. măduva roșie din toate oasele copilului
- 4. nicotinamida

21. Întoarcerea sângelui la inimă este favorizată de:

- 1. pompa cardiacă
- 2. aspirația toracică
- 3. pompa musculară
- 4. pompa Na^+/K^+

22. Sunt conducte spermatic:

- 1. tubii seminiferi contorți
- 2. canalul epididimar
- 3. canalul veziculei seminale
- 4. uretra

23. Durata unei secuse poate fi:

1. 0,30 s
2. 0,04 s
3. 0,10 s
4. 0,01 s

24. Absorbția intestinală este favorizată de:

1. rețeaua vasculară bogată a vilozității intestinale
2. mecanisme reflexe care cresc cantitatea de sânge în perioadele digestive
3. grosimea minimă a peretelui intestinal
4. epiteliul cubic unistratificat

25. Curburile coloanei vertebrale care au concavitatea posterior:

1. se găsesc în regiunea toracală
2. se numesc scolioze
3. se numesc cifoze
4. sunt situate în planul care trece prin axele lungimii și grosimii corpului

26. Activitatea motorie a stomacului cuprinde:

1. stocarea alimentelor
2. contracții peristaltice
3. evacuarea conținutului gastric în duoden
4. contracții de foame

27. Despre mezencefal se poate afirma:

1. în structura sa intră al III-lea neuron al căii acustice
2. se învecinează anterior cu hipotalamusul
3. conține centrul reflexului pupilar fotomotor
4. vine în contact cu lobul floclonodular al cerebelului

28. Rata metabolică este crecută de:

1. tiroxină
2. efort fizic
3. adrenalină
4. somn

29. La inervația nasului participă:

1. fibre parasimpatice preganglionare venite pe calea nervului VII pentru mucoasa nazală
2. fibre din nucleul motor al nervului VII
3. prelungiri celulipete din ganglionul trigeminal
4. fibre preganglionare parasimpatice venite pe calea nervului IX

30. Gluconeogeneza este un proces metabolic care:

1. se desfășoară în ficat
2. este stimulat de cortizol
3. este stimulat de secreția celulelor α din pancreasul endocrin
4. are loc în cazul aportului excesiv de glucoză

31. La începutul sistolei ventriculare drepte:

1. valvele semilunare pulmonare sunt închise
2. valvele semilunare aortice sunt deschise
3. valva tricuspida se închide
4. valva mitrală se deschide

32. În hepatocit, glucoza:

1. pătrunde din capilarele sinusoidale
2. este polimerizată sub acțiunea insulinei
3. este desfăcută, în prezența O_2 , în acetil coenzima A
4. poate fi transformată în aminoacid

33. Evacuarea bilei în duoden este consecința:

1. contracției musculaturii netede veziculare sub acțiunea marelui nerv splanhnic
2. relaxării sfincterului Oddi sub acțiunea impulsurilor provenite din nucleul ambiguu
3. mecanismului umoral determinat de adrenalina
4. acțiunii colecistokininei eliberate de celulele mucoasei duodenale

34. În termoreglare intervin:

1. sângele
2. sistemul simpatoadrenal
3. hipotalamusul
4. mezencefalul

35. Originea aparentă a nervilor cranieni motori este:

1. pe fața posterioară a trunchiului cerebral
2. între piramida și oliva bulbară
3. în spațiul dintre picioarele pedunculilor cerebrali
4. superior de piramida bulbară

36. Un adult de 100 kg are aproximativ:

1. 4 litri sânge venos
2. 2 litri sânge arterial
3. 3 litri sânge arterial
4. 6 litri sânge venos

37. În structura membranei celulare intră:

1. proteine
2. colesterol
3. fosfolipide
4. lecitină

38. Proteinele sunt hidrolizate de:

1. lactază
2. pepsinogen
3. maltază
4. chimotripsină

39. Creșterea presiunii arteriale apare:

1. în hipersecreția de mineralocorticoizi
2. sub acțiunea catecolaminelor
3. în hipersecreția de glucocorticoizi
4. în timpul unui efort fizic intens

40. Lezarea legăturii vasculare dintre hipotalamus și hipofiză poate produce:

1. scăderea secreției de vasopresină
2. scăderea secreției de ocitocină
3. scăderea secreției de vasotocină
4. scăderea secreției de estrogeni

41. Alegeți afirmațiile corecte privind ionii de Na⁺:

1. se reabsorb tubular activ și pasiv
2. în salivă au o concentrație mai mică decât în plasmă
3. se absorb în intestinul subțire și gros
4. în secreția pancreatică au aceeași concentrație cu cea a ionilor de K⁺

42. Alegeți afirmațiile corecte:

1. canalul toracic are țesut epitelial de acoperire simplu
2. organele limfoide periferice au țesut conjunctiv reticulat
3. leucocitele sunt celule conjunctive
4. maculele au țesut epitelial senzorial

43. La întuneric:

1. crește secreția de melatonină
2. este stimulată funcția gonadelor
3. scade secreția de LH
4. pigmentii vizuali din conuri sunt descompuși în retinen și opsine

44. Timusul:

1. este localizat anterior de trahee
2. este glandă endocrină
3. este localizat retrosternal
4. stimulează demineralizarea osoasă

45. Secționarea jumătății stângi a măduvei toracale determină:

1. pierderea sensibilității termice și dureroase a membrului superior drept
2. pierderea sensibilității kinestezice a membrului inferior drept
3. pierderea sensibilității proprioceptive de control al mișcării de la membrul inferior drept
4. pierderea sensibilității tactile protopatice la membrul inferior drept

46. Molecula de O₂ din aerul alveolar, în drumul ei spre splină, străbate:

1. surfactantul
2. atriul stâng
3. trunchiul celiac
4. artera pulmonară stângă

47. Testosteronul:

1. se sintetizează din colesterol
2. este anabolizant proteic
3. menține tonusul epiteliului spermatogenic
4. duce la infantilism genital în caz de hipersecreție

48. Impulsurile de la nivelul fusurilor neuromusculare:

1. sunt transmise motoneuronilor γ din cornul anterior
2. intervin în menținerea tonusului muscular
3. ajung în talamus prin fasciculele gracilis și cuneat
4. ajung în cerebel pe calea fasciculelor Flechsig și Gowers

49. Minut-volumul respirator:

1. își modifică valoarea în boala Basedow
2. este volumul de aer care participă la schimburile de gaze respiratorii
3. este suma dintre ventilația alveolară și ventilația spațiului mort
4. este produsul dintre capacitatea vitală și frecvența respiratorie

50. În repaus, sângele din vena renală stângă:

1. transportă 90% din CO₂ legat de hemoglobină
2. conține 13 ml O₂/dl
3. conține 20 ml O₂/dl
4. conține sânge de la ovarul stâng

51. Alegeți afirmația corectă:

1. pe cervix se inseră vaginul
2. vaginul are un epiteliu pavimentos unistratificat
3. bulbii vestibulari sunt situați la baza labiilor mari
4. labiile mari sunt situate medial de labiile mici

52. În timpul contracției musculare:

1. banda H luminoasă se micșorează
2. membranele Z se apropie
3. filamentele de actină pătrund printre cele de miozină
4. sarcomerul nu se scurtează

53. Despre analizatorul olfactiv sunt adevărate afirmațiile:

1. prelungirile celulifuge ale celulelor bipolare formează nervii olfactivi
2. potențialul de receptor apare la contactul receptorului cu substanța sapidă
3. protoneuronul căii se află în partea postero-superioară a foselor nazale
4. proiecția căii olfactive se face în nucleul amigdalian și girul occipito-temporal medial

54. Alegeți afirmația incorectă legată de circulația limfatică:

1. capilarele limfatice formează rețele terminale
2. capilarele limfatice au structură asemănătoare venulelor
3. limfa colectată din țesuturi și organe străbate ganglionii limfatici
4. ganglionii limfatici produc granulocite

55. Rinichiul intervine în:

1. formarea eritropoietinei
2. echilibrul acido-bazic
3. gluconeogeneză
4. reabsorbția glucozei

56. Fosfolipaza:

1. este secretată în formă inactivă
2. se găsește în secreția biliară
3. este secretată de celulele ductale pancreatice
4. este prezentă în structura plasmalemei

57. În timpul expirației:

1. coastele coboară
2. diafragma coboară
3. sternul se apropie de coloana vertebrală
4. diametrul antero-posterior al toracelui crește

58. Despre artera aortă putem afirma:

1. înmagazinează energie în timpul fazei izovolumetrice a sistolei ventriculare
2. are o suprafață de secțiune mai mică decât a venelor cave
3. este prevăzută la origine cu valva mitrală
4. asigură curgerea continuă a sângelui

59. Alegeți asocierea corectă arteră-mușchi vascularizat:

1. artera axilară - mușchii pectorali
2. artera tibială anterioară - mușchii ce produc extensia labei piciorului
3. artera femurală - mușchiul semitendinos
4. artera poplitee - mușchiul adductor lung

60. Vena portă transportă de la intestin la ficat:

1. fosfolipide
2. glucoză
3. trigliceride
4. fier

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