

CIRCULAȚIA (2)

Bolocan Alexandra, Șeicaru Mihai Răzvan, Mocanu Madi

COMPLEMENT SIMPLU

1. Este o ramură directă din artera aortă:
 - A. Artera carotidă comună dreaptă
 - B. Artera hepatică
 - C. Artera testiculară stângă
 - D. Artera splenică
 - E. Artera toracală.

2. Splina:
 - A. Este un organ abdominal pereche
 - B. Produce limfocite și hematii
 - C. În caz de hemoragie determină creșterea volemiei
 - D. Se află la stânga lojei hepatice
 - E. Cântărește între 200 și 300 de g.

3. Următoarea afirmație este adevărată:
 - A. Pereții vaselor limfatice sunt mai groși decât cei ai vaselor sangvine
 - B. Limfaticele glandei mamare drenează limfa în ganglionii axilari
 - C. Ganglionii limfatici produc trombocite
 - D. Vena limfatică dreaptă începe printr-o dilatație numită cisterna chili
 - E. Canalul toracic se găsește posterior de vena cavă inferioară.

4. Toate celulele musculare cardiace:
 - A. Pot iniția impuls
 - B. Conduc impulsul
 - C. Se pot contracta
 - D. Toate afirmațiile sunt adevărate
 - E. Toate afirmațiile sunt false.

5. Pentru ca un aminoacid să ajungă din atriu stâng la nivelul encefalului el poate să străbată următoarele vase, mai puțin:
 - A. Artera aortă ascendentă
 - B. Trunchiul arterial brahiocefalic
 - C. Artera carotidă comună dreaptă
 - D. Artera subclaviculară
 - E. Artera brahială.

6. Un pacient care are greutatea de 80 de kg:
 - A. Are 1,6 L de sânge
 - B. Are 16 L de sânge
 - C. Are 64 L de sânge
 - D. Are 6,4 L de sânge
 - E. Are 8 L de sânge.

7. Regula transfuziei cere ca:

- A. Aglutinogenul din sângele primitorului să nu se întâlnească cu aglutininele din plasma donatorului
- B. Aglutininele din sângele donatorului să nu se întâlnească cu aglutinogenele din plasma primitorului
- C. Aglutininele din sângele primitorului să nu se întâlnească cu aglutinogenele din plasma donatorului
- D. Aglutinogenul din sângele donatorului să nu se întâlnească cu aglutininele din plasma primitorului
- E. Aglutinogenul din sângele donatorului să nu se întâlnească cu aglutinogenul din plasma primitorului

8. Imunitatea dobândită artificial activ se obține :

- A. Prin transfer transplacentar de anticorpi
- B. În urma unei boli
- C. Prin administrare de toxine și gamma-globuline
- D. Prin vaccinare
- E. Nu se poate obține activ.

9. Este FALS despre leucocite:

- A. Prezintă nucleu
- B. Prezintă mitocondrii
- C. Au capacitatea de a emite pseudopode proces numit diapedeză
- D. Au rol în imunitate
- E. Sunt în număr de 5000-10000/mm³.

10. Despre zgomotele cardiace este adevărată următoarea afirmație:

- A. Zgomotul I este mai lung
- B. Zgomotul I este sistolic
- C. Zgomotul II este sistolic
- D. Zgomotul II este produs de închiderea valvelor atrioventriculare
- E. Zgomotul I este mai acut și mai puțin intens.

11. Se ocupă cu studiul circulației sângelui:

- A. Hematologia
- B. Hemologia
- C. Hemoleucograma
- D. Hemodinamica
- E. Hematocritul.

12. Venele:

- A. Sunt vase care transportă sânge încărcat cu CO₂
- B. Transportă un volum de sânge mai mic decât arterele
- C. Au presiunea sangvină mică
- D. Sunt conducte de distribuție
- E. Conțin cantități mari de țesut elastic.

13. Hipertensiunea :

- A. Reprezintă creșterea presiunii sistolice peste 90 mmHg
- B. Determină creșterea lucrului mecanic cardiac

C. Poate să apară în urma stimulării contracției splenice de către sistemul nervos parasimpatic
D. Poate să afecteze vederea
E. Afectează strict vasele sangvine.

14. Centrul de comandă al inimii este:

- A. Nodulul sinoatrial
- B. Nodulul atrioventricular
- C. Nodulul interatrial
- D. Fasciculul His
- E. Rețeaua Purkinje.

15. Dacă unu pacient necesita o transfuzie urgentă de sânge fără să i se cunoască grupa sangvină se preferă pentru transfuzie următoarea grupă:

- A. 0 (I) pozitiv
- B. 0 (I) negativ
- C. AB (IV) pozitiv
- D. AB (IV) negativ
- E. A (II) pozitiv.

16. Despre splină putem afirma următoarele, mai puțin:

- A. Primește sânge arterial din aortă prin intermediul arterei splenice
- B. Trimite sânge în vena cavă prin intermediul venei splenice
- C. Ocupă loja splenică între colonul transvers și diafragm
- D. Este un deopiz sangvin
- E. Intervine în metabolismul fierului.

17. Circulația mică:

- A. Începe în atriul stâng
- B. Conține arterele bronșice cu rol în nutriția plămânilor
- C. Conține artere cu sânge bogat în CO₂
- D. Transportă spre plămâni sânge încărcat cu O₂
- E. Conține 4 vene pulmonare, câte 2 pentru fiecare atriu.

18. Următoarea afirmație este adevărată despre contractilitatea miocardului:

- A. Este proprietatea miocardului de a propaga excitația la toate fibrele sale
- B. Aceasta determină o presiune constantă în interiorul camerelor inimii
- C. Geneza tensiunii și viteza de scurtare sunt manifestările fundamentale ale contractilității
- D. Forța de contracție este mai mare în atriul decât în ventricule
- E. Contractiile inimii se numesc diastole.

19. Următorul, mai puțin unul, este factor care ajută la întoarcerea sângelui prin vene către cord:

- A) Aspirația toracică mai ales în timpul expirației
- B) Presa abdominală mai ales în timpul inspirației
- C) Pompa musculară
- D) Gravitația pentru venele situate deasupra atriului drept
- E) Masajul pulsatil efectuat de artere asupra venelor.

20. Despre sistemul excitoconductor al inimii este adevărată următoarea afirmație, cu excepția:
- A. Nodulul atrioventricular se găsește în atriu drept în apropierea septului interatrial
 - B. Activitatea cardiacă este condusă de nodulul sinoatrial
 - C. Fibrele rețelei Purkinje pătrund până și în mușchii papilari
 - D. Ambele ramuri ale fasciculului His se găsesc în septul interatrial
 - E. Nodulul atrioventricular descarcă 40 de potențiale de acțiune/ minut.
21. Factorii determinanți ai presiunii arteriale sunt următorii, cu excepția:
- A. Volemia
 - B. Debitul cardiac
 - C. Plasticitatea
 - D. Rezistența periferică
 - E. Elasticitatea.
22. Este un vas de sânge care transporta CO_2 și se varsă în inimă:
- A. Trunchiul arterei pulmonare
 - B. Artera aortă
 - C. Vena jugulară
 - D. Venele pulmonare
 - E. Vena cavă inferioară.
23. Venele superficiale și profunde ale membrului inferior:
- A. Transportă sânge încărcat cu O_2
 - B. Se varsă în vena iliacă externă
 - C. Ajută la distribuția sângelui către celule și țesuturi
 - D. Conțin cantități mari de țesut elastic
 - E. Nu prezintă distensibilitate.
24. Artera splenică:
- A. Este artera prin care splina trimite în circulație sângele depozitat
 - B. Este vasul în care se găsește cea mai mare concentrație de bilirubină și biliverdină
 - C. Se desprinde direct din aorta descendentă
 - D. Este o ramură a venei porte
 - E. Are un traiect sinuos.
25. În timpul hemostazei fiziologice cel mai mult durează:
- A. Hemostaza primară
 - B. Formarea tromboplastinei
 - C. Formarea trombinei
 - D. Formarea fibrinei
 - E. Formarea protrombinei.
26. Sângele are rol în termoreglare datorită conținutului bogat în:
- A. Hormoni
 - B. Cataboliți
 - C. Metaboliți
 - D. Apă
 - E. Eritrocite.

27. O persoană care are 6 L. de sânge cântărește:

- A. 70 de Kg
- B. 75 de Kg
- C. 80 de Kg
- D. 85 de Kg
- E. 90 de Kg.

28. În timpul sistolei ventriculare:

- A. Atriile se contractă
- B. Valvele semilunare sunt închise
- C. Valvele tricuspidă și bicuspidă sunt închise
- D. Sângele trece din atrii în ventricule
- E. Presiunea din ventricule scade.

29. Cea mai mare rezistență periferică se întâlnește la nivelul :

- A. Arterei aorte
- B. Arterei pulmonare
- C. Capilarelor
- D. Venelor
- E. Arteriolelor.

30. Viteza de curgere a sângelui în artera aortă este de :

- A. 50 m/s
- B. 250 m/s
- C. 500 m/s
- D. 1000 m/s
- E. Niciuna din variantele de mai sus.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Care din următoarele sunt cele mai mici structuri ale plasmei:

- 1) Eritrocitele
- 2) Limfocitele
- 3) Hematia adultă
- 4) Trombocitele.

32. Nu prezintă nucleu:

- 1) Limfocitele
- 2) Trombocitele
- 3) Eozinofilele
- 4) Hematiile.

33. În timpul diastolei generale:

- 1) Valvele atrioventriculare sunt deschise
- 2) Valvele atrioventriculare sunt închise
- 3) Valvele semilunare sunt închise
- 4) Valvele semilunare sunt deschise.

34. Selectați afirmațiile FALSE:

- 1) Frecvența nodulului sinoatrial este de 70-80 potențiale de acțiune/ minut

- 2) În perioadele de relaxare musculară sângele din venele radiale și ulnare este aspirat în venele profunde ale antebrațului
- 3) Distola atrială durează 0,7 s
- 4) Elasticitatea este proprietatea arterelor mici și medii de a se lăsa destinse când crește presiunea sângelui.

35. Transformarea corectă din timpul hemostazei primare (timpul vasculo-plachetar) este:

- 1) Tromboplastina se transformă în protrombină
- 2) Fibrinogenul se transformă în fibrină cu ajutorul ionilor de Ca^{2+}
- 3) Trombina se transformă în protrombină
- 4) Protrombina se transformă în trombină.

36. În momentul în care ventriculele sunt cavități închise:

- 1) Ventriculele se contractă
- 2) Ventriculele se relaxează
- 3) Atriile se relaxează
- 4) Atriile se contractă.

37. Indivizii cu grupa de sânge B(III) negativ:

- 1) Au în citoplasmă anticorpi β
- 2) Nu au pe eritrocite aglutinine D
- 3) Au pe eritrocite aglutinine B
- 4) Au în citoplasmă anticorpi α .

38. În timpul efortului fizic:

- 1) Presiunea arterială crește
- 2) Centrul de comandă al inimii este nodulul atrioventricular
- 3) Valvele atrioventriculare se închid de mai multe ori într-un minut
- 4) Volemia rămâne nemodificată.

39. Pulsul:

- 1) Se înregistrează grafic pe sfigmogramă oferind informații cu privire la artere și la modul de golire a ventriculelor
- 2) Oferă informații despre automatismul cardiac
- 3) Se percepe comprimând o arteră profundă pe un plan dur osos superficial
- 4) Se poate folosi artera radială pentru măsurarea manuală a pulsului.

40. Inima prezintă

- 1) 4 camere, două atrii și două ventricule
- 2) O musculatură mai dezvoltată la nivelul ventriculelor
- 3) În atriu drept nodulul sinoatrial
- 4) 2 valve atrioventriculare respectiv mitrală și bicuspidă.

41. Pe măsură ce avansăm spre periferie:

- 1) Suprafața de secțiune a arborelui circulator scade
- 2) Viteza de curgere a sângelui crește
- 3) Presiunea sangvină crește
- 4) Rezistența periferică crește.

42. Un ganglion limfatic prezintă:

- 1) Atât vase aferente cât și vase eferente
- 2) Capsulă fibroasă
- 3) Trabecule
- 4) O zonă medulară și o zonă corticală.

43. Următoarea afirmație este adevărată:

- 1) Cisterna chili se află în fața vertebrei L2
- 2) Vena limfatică dreaptă are o lungime de 10-12 cm
- 3) Canalul toracic are o lungime de 25-30 cm
- 4) Canalul toracic urcă lateral de coloan vertebrală.

44. Are structură strict proteică:

- 1) Aglutinogenele din sângele indivizilor cu grupa O(IV)
- 2) Aglutinogenele din sângele indivizilor cu grupa AB(IV)
- 3) Aglutininele din sângele indivizilor din grupa AB(IV)
- 4) Aglutininele din sângele indivizilor din grupa O(I).

45. NU este o arteră a circulației sistemice:

- 1) Arterele coronare
- 2) Vena femurală
- 3) Artera hepatică
- 4) Venele pulmonare.

46. O₂-ul se găsește în:

- 1) Sângele din artera aortă
- 2) Sângele din artera pulmonară
- 3) Sângele din artera splenică
- 4) Sângele din vena cavă inferioară.

47. Sunt favorabile hemostazei:

- 1) Trombocitele
- 2) Ioni
- 3) Factorii tisulari
- 4) Leucocitele.

48. Despre grupele sangvine este FALS:

- 1) O(I)+ nu are pe hematie niciun aglutinogen
- 2) A(II)+ prezintă în sânge aglutinine β
- 3) AB(IV)+ are pe hematie 2 aglutinogene
- 4) AB(IV)+ poate să primească sânge de la orice donator.

49. Următoarea afirmație este adevărată:

- 1) Frecvența cardiacă normală este de 120 de bătăi/minut
- 2) Creșterea tensiunii peste valoarea normală se numește hipotensiune
- 3) Mica circulație pornește în AS
- 4) Pulsul arterial este o manifestare electrică.

50. Imunitatea nespecifică:

- 1) Este dobândită după naștere

- 2) Cea dobândită natural și pasiv se face prin laptele matern
- 3) Nu se poate realiza prin mecanisme umorale
- 4) Se realizează prin mecanisme celulare.

51. Debitul limfatic mediu este în jur de :

- 1) 15 L/zi
- 2) 1,5 L/zi
- 3) 15000 mL/zi
- 4) 1500 mL/zi.

52. Din apa filtrată la nivelul capilarelor arteriale în fiecare minut, se resoarbe în sânge o cantitate de:

- 1) 16 mg
- 2) 13 mg
- 3) 17 mg
- 4) 15 mg.

53. Durata unui ciclu cardiac la o frecvență de 120 de bătăi pe minut este:

- 1) 0,8 s
- 2) 0,6 s
- 3) 0,7 s
- 4) 0,5 s.

54. Se manifestă mai ales în timpul inspirației:

- 1) Masajul pulsatil
- 2) Presa abdominală
- 3) Pompa musculară
- 4) Aspirația toracică.

55. În afara porțiunii descendente, din aortă se desprind un număr de artere egal cu:

- 1) 6
- 2) 4
- 3) 1
- 4) 3.

56. Artere digitale se desprind din:

- 1) Artera plantară dorsală
- 2) Artera plantară ventrală
- 3) Artera radială
- 4) Arcadele palmare.

57. În timpul sistolei ventriculare:

- 1) Valvele semilunare sunt închise
- 2) Se aude zgomotul I
- 3) Atriile se contractă
- 4) Valvele atrioventriculare sunt închise.

58. Debitul cardiac crește:

- 1) La altitudine
- 2) În febră

- 3)În sarcină
- 4)În somn.

59.În cursul unor eforturi fizice frecvența cardiacă poate crește până la:

- 1)400 de bătăi pe minut
- 2)300 de bătăi pe minut
- 3)600 de bătăi pe minut
- 4)200 de bătăi pe minut.

60.Zgomotele cardiace se înregistrează grafic pe:

- 1)Electrocardiogramă
- 2)Tensiometru
- 3)Spirometru
- 4)Sfigmogramă.

Räspunsur!

1.C – pag. 88
2.C – pag. 89
3.B – pag. 89, fig. 89
4.B – pag. 90
5.E – pag. 87
6.D – pag. 84
7.D – pag. 85
8.D – pag. 85
9.C – pag. 84
10.B – pag. 92
11.D – pag. 93
12.C – pag. 94
13.D – pag. 93
14.A – pag. 91
15.B – pag. 85
16.B – pag. 89
17.C – pag. 87
18.C – pag. 91
19.A – pag. 94
20.D – pag. 91, fig. 92
21.C – pag. 93
22.D – pag. 87
23.B – pag. 87, fig. 88
24.E – pag. 87, fig. 88
25.B – pag. 86
26.D – pag. 86
27.B – pag. 84
28.C – pag. 92
29.E – pag. 93
30.E – pag. 93

31.E(0) – pag. 84
32.C – pag. 84, 85
33.A – pag. 92
34.C – pag. 88, 92
35.E(0) – pag. 86
36.A – pag. 92
37.C – pag. 85
38.B – pag. 89, 91, 93
39.C – pag. 92
40.A – pag. 90, fig. 91
41.D – pag. 93
42.E – pag. 89, fig. 90
43.B – pag. 89
44.D – pag. 84, 85
45.C – pag. 87
46.E – pag. 87
47.E – pag. 86
48.B – pag. 85
49.E(0) – pag. 91, 92
50.D – pag. 84
51.C – pag. 89
52.D – pag. 89
53.D – pag. 91
54.C – pag. 94
55.E(0) – pag. 87
56.D – pag. 87, 88
57.C – pag. 92
58.A – pag. 90
59.D – pag. 90
60.E(0) – pag. 92