

INIMA

1. Inima prezintă următoarele caracteristici:

- a. rolul ei fundamental este de a pompa sange;
- b. reprezinta forta motrice a aparatului cardiovascular;
- c. nu este un organ musculos cavitari;
- d. are o formă patrulateră.
- e. prezintă două atrii ce comunică între ele.

2. Inima este formată din:

- a. atriu intern;
- b. atriu extern;
- c. ventriculul stâng;
- d. ventriculul drept;
- e. atriu drept;

3. Atriile:

- a. comunică cu ventriculul corespunzător;
- b. comunică între ele;
- c. sunt separate de ventriculul corespunzator prin valva atrio-ventriculara;;
- d. prezinta valve semilunare;
- e. comunică cu arterele ce se deschid la nivelul lor .

4. Despre aparatul cardio-vascular se pot afirma următoarele, cu excepția:

- a. asigura circulatia sangelui in organism;
- b. distribuie produsii tisulari de catabolism tuturor celulelor din organism;
- c. asigura circulatia limfei in organism;
- d. colecteaza substantele nutritive in vederea excretiei;
- e. inima reprezinta conductele de distributie.

5. Orificiul atrioventricular drept este prevăzut cu valva:

- a. bicuspidă;
- b. tricupidă;
- c. mitrală;
- d. atrioventriculară dreaptă.
- e. semilunară.

6. Orificiul atrioventricular stâng este prevăzut cu valva:

- a. bicuspidă;
- b. tricupidă;
- c. mitrală;
- d. atrioventriculară stângă;
- e. semilunară

7. Următoarele afirmatii despre aparatul a cardio-vascular nu sunt adevarate, cu excepția:

- a. forta motrice a acestui sistem este inima;
- b. metaarteriolele reprezinta teritoriul vascular unde au loc schimburile de gaze;
- c. venele reprezinta conducte de distributie;
- d. colecteaza produsii tisulari de catabolism;
- e. venulele reprezintă rezervoare de sange;

8. Despre inima se pot afirma urmatoarele:

- a.nu reprezinta forta motrice a aparatului cardio-vascular;
- b.rolul ei fundamental este de a pompa sange;
- c.prezinta doua seturi de valve ce impun deplasarea sangelui in ambele sensuri;
- d.valvele semilunare se deschid in timpul diastolei;
- e.valvele atrio-ventriculare impiedica intoarcerea sangelui in atrii;

9. Despre debitul cardiac se pot afirma urmatoarele, cu exceptia:

- a.ajuta la aprecierea activitatii de pompa a inimii;
- b.reprezinta volumul de sange expulzat de ambii ventriculi intr-un minut
- c.este egal cu volumul bataie inmultit cu frecventa cardiaca;
- d.este de aproximativ de 5mL/min in repaus;
- e.in eforturi fizice intense creste de 6 ori;

10. Despre frecventa cardiaca se pot afirma urmatoarele:

- a.in conditii normale este de 70-75 batai pe minut;
- b.este sub control hormonal;
- c.poate creste in cursul unor eforturi fizice minime;
- d.poate creste pana la 200 batai /minut;
- e.este controlata nervos;

11.In cursul unor eforturi fizice intense:

- a.frecventa cardiaca poate creste la 200 batai/minut;
- b.debitul cardiac poate creste de 5 ori;
- c.volumul bataie creste pana la 150 L/min;
- d.debitul cardiac poate ajunge la 30 L;
- e.volumul bataie variaza invers proportional cu frecventa cardiaca;

12. Urmatorii factori pot influenta volumul-bataie:

- a.presiunea venoasa;
- b.fora contractiei ventriculare;
- c.eforturile fizice intense;
- d.presiunea arteriala;
- e.volumul de sange din atriu la sfarsitul diastolei;

13. Pe fața lor internă, pereții ventriculilor prezintă:

- a. cordaje tendinoase;
- b. mușchi papilari;
- c. orificii capilare;
- d. trabecule
- e. orificii venoase.

14. În atriu stâng se deschid:

- a. vena cavă superioară;
- b. venele pulmonare drepte;
- c. vena cavă inferioară;
- d. venele pulmonare stângi;
- e. vena azygos.

15. La baza ventriculului stâng se află:

- a. valva bicuspidă;
- b. orificiul atrioventricular stâng;
- c. valva tricuspida;
- d. valva mitrală;
- e. orificiul venei cave superioare;

16. La baza ventriculului drept se află:

- a. orificiul aortic;
- b. valva bicuspidă;
- c. orificiul atrioventricular drept;
- d. valva tricuspida;
- e. valva mitrală.

17. Debitul cardiac la barbat poate crește în următoarele cazuri, cu excepția:

- a. somn;
- b. efort fizic;
- c. febra;
- d. sarcina;
- e. altitudine;

18. Despre frecvența cardiacă se pot afirma următoarele:

- a. în condiții normale este de 70-75 batai pe minut;
- b. este sub control hormonal;
- c. S.N simpatic crește frecvența cardiacă;
- d. poate crește până la 200 batai /minut;
- e. vagul crește frecvența cardiacă

19. Despre debitul cardiac se pot afirma următoarele:

- a. în repaus este de 5L/min;
- b. scade în somn;
- c. crește în sarcină;
- d. scade în altitudine;
- e. în lipsa efortului poate crește de 6 ori;

20. Orificiul arterei pulmonare este prevăzut cu:

- a. valve semilunare;
- b. valva tricuspida;
- c. valve cu concavitatea spre arteră;
- d. valve ce se închid în diastola ventriculară;
- e. valve ce se deschid în sistola ventriculară;

21. Orificiul aortic este prevăzut cu:

- a. valve semilunare;
- b. valva mitrală;
- c. valve cu concavitatea spre arteră;
- d. valve ce se închid în diastola ventriculară;
- e. valve ce se deschid în sistola ventriculară;

22. Alegeți afirmațiile corecte:

- a. atriile sunt în comunicare unul cu celălalt;
- b. ventriculele sunt separate prin septul interventricular;

- c. atriile comunică cu ventriculele de aceeași parte;
- d. jumătatea stângă a inimii conține sânge oxigenat.
- e. jumătatea dreaptă a inimii conține sânge neoxigenat.

23. Miocardul se caracterizează prin următoarele:

- a. miocardul este alcatuit din trei tipuri de cellule musculare;
- b. elasticitatea este una din proprietatile miocardului;
- c. exista un sincitiu atrial;
- d. exista un sincitiu ventricular;
- e. exista doua sincitii izolate electric.

24. Miocardul cuprinde următoarele tipuri:

- a. germinativ;
- b. de tip 1;
- c. de recepție;
- d. unde se inițiază impulsul;
- e. de lucru.

25. Mușchiul cardiac prezintă următoarele proprietati:

- a. excitabilitatea;
- b. elasticitatea;
- c. contractilitatea;
- d. conductibilitatea;
- e. plasticitatea;

26. Nodulul atrioventricular prezintă următoarele caracteristici:

- a. se continuă cu fasciculul His;
- b. imprimă inimii ritmul nodal;
- c. funcționează numai dacă este lezat nodulul sinoatrial;
- d. determină contracții cu o frecvență de 40/min;
- e. imprimă inimii ritmul joncțional;.

27. Fibrele musculare cardiace:

- a. funcționează ca un sincițiu;
- b. constituie miocardul de lucru;
- c. sunt netede cu fibre dispuse circular;
- d. răspund la stimuli prin contractie ;
- e. sunt de doua tipuri;

28. Despre excitabilitate se pot afirma următoarele:

- a. este proprietatea miocardului de a propaga excitația;
- b. este proprietatea miocardului de a răspunde la un stimul printr-un potențial;
- c. inima este excitabilă numai în diastole;
- d. în timpul sistolei inima se află în perioada refractară absolută;
- e. este proprietatea miocardului de a se contracta

29. Legea inexcitabilității periodice a inimii se caracterizează prin:

- a. oricât de puternic ar fi un stimul, el rămâne fără răspuns;
- b. stimulii cu frecvență mare pot tetaniza;
- c. inima se află în perioada refractară absolută;
- d. se datorează formei particulare a potențialului de acțiune al fibrei cardiace;

e. apare doar in diastole;

30. Centrii automatismului cardiac sunt reprezentati de:

- a. nodulul sinoatrial;
- b. nodulul sinoventricular;
- c. nodulul atrioventricular;
- d. fasciculul Hiss;
- e. rețeaua atrioventriculara;

31. Nodulul sinoatrial se caracterizează prin:

- a. descarca impulsuri u o frecventa de 80/min;
- b. se continuă cu fasciculul atrioventricular;
- c. descarca impulsuri u o frecventa de 75/ora
- d. determină ritmul sinusal al inimii,
- e. descarcă impulsuri cu o frecvență de 70/min.

32. Nodulul atrioventricular prezintă următoarele caracteristici:

- a. pleacă din nodulul sinoatrial;
- b. se împarte în două ramuri;
- c. funcționează permanent, în paralel, cu nodulul sinoatrial;
- d. nu se manifestă în mod normal;
- e. se manifestă numai în cazul lezării nodului sinoatrial.

33. Rețeaua Purkinje:

- a. are o viteza de conducere de 10 ori mai mare decat in miocardul contractil atrial;
- b. se găsește în pereții atriali
- c. continuă fasciculul Hiss;
- d. determină ritmul sinusal al inimii;
- e. determină contracții cu o frecvență de 35/min;

34. Fasciculul His:

- a. pleacă din nodulul atrioventricular;
- b. se găsește în septul interventricular;
- c. se continuă cu nodulul sinoatrial;
- d. imprimă inimii ritmul idio-ventricular;
- e. determină contracții cu o frecvență de 40/min;

35. Vascularizația arterială a inimii se caracterizează prin:

- a. este asigurată de către arterele coronare;
- b. este dată de ramuri din aorta descendentă;
- c. prezinta numeroase anastomose cu vena cava inferioara;
- d. este dată de două artere cu originea în aorta ascendentă;
- e. este dată de ramuri din arcul aortic.

36. Ritmul funcțional al inimii:

- a. stimularea sistemului nervos parasimpatic determina tahicardia;;
- b. poate fi modificat de factori extrinseci;
- c. este accelerat de sistemul simpatic,
- d. este scăzut de sistemul parasimpatic;
- e. este modificat numai de factori intrinseci;

37. Despre proprietățile miocardului putem afirma următoarele:

- a. unele sunt comune cu cele ale mușchilor striati;
- b. unele sunt proprii țesutului nodal;
- c. o parte din ele dispar o dată cu înaintarea în vârstă;
- d. atriile funcționează ca un sincițiu izolat de ventricule;
- e. ventriculele funcționează ca un sincițiu izolat de atri;

38. Proprietățile miocardului sunt următoarele:

- a. excitabilitatea;
- b. elasticitatea;
- c. contractilitatea;
- d. conductibilitatea;
- e. automatismul.

39. Pulsul arterial se percepe:

- a. comprimând o arteră pe un plan osos;
- b. la artera radială;
- c. în diastolă;
- d. în sistolă;
- e. numai la artera brahială.

40. Prin palparea pulsului se obțin informații asupra:

- a. volumului sistolic;
- b. frecvenței cardiace;
- c. ritmului inimii;
- d. modului de golire al atriului stâng.
- e. modului de închidere al valvelor atrioventriculare.

41. Pulsul arterial se caracterizează prin următoarele:

- a. se percepe comprimând o arteră superficială pe un plan osos;
- b. reprezintă o expansiune sistolică a peretelui arterial datorită creșterii presiunii sangelui;
- c. înregistrarea grafică a pulsului se numește electrocardiogramă;
- d. este provocat de curenții de depolarizare miocardica
- e. prin palparea pulsului se obțin informații privind ritmul inimii.

42. Valvele atrio-ventriculare:

- a. sunt în număr de două;
- b. cea stângă este valva mitrală;
- c. cea dreaptă este valva tricuspidă;
- d. se deschid în timpul sistolei ventriculare;
- e. se închid în diastola ventriculară.

43. Valvele atrio-ventriculare se caracterizează prin:

- a. permit sângelui să treacă din atri în ventricule;
- b. se deschid în timpul diastolei;
- c. permit deplasarea sângelui în ambele sensuri;
- d. se închid în timpul diastolei ventriculare;
- e. se deschid în sistola arterială.

44. Valvele semilunare ale arterei aorte:

- a. se deschid în timpul sistolei ventriculare;

- b. permit expulzia sângelui în ventricule;
- c. se închid în diastola ventriculară;
- d. permit revenirea sângelui în ventricule;
- e. se deschid când presiunea ventriculară o depășește pe cea din artere.;

45. Volumul sistolic reprezintă:

- a. volumul de sânge expulzat de inimă într-o sistolă;
- b. aproximativ 70ml sânge;
- c. volumul de sânge expulzat de fiecare ventricul într-un minut;
- d. aproximativ 75 ml sânge;
- e. succesiunea unei sistole și a unei diastole.

46. Volumul sistolic poate fi de:

- a. 150ml sânge;
- b. 70ml sânge;
- c. volumul de sânge expulzat de fiecare ventricul într-un minut;
- d. 200ml sânge;
- e. 75 ml sânge;.

47. Ritmul sinusal este de:

- a. 70 bătăi/minut;
- b. 60 bătăi/minut;
- c. 80 bătăi/minut;
- d. 75 bătăi/minut;
- e. 85 bătăi/minut;

48. Ritmul cardiac este sub control:

- a. voluntar;
- b. nervos;
- c. hormonal;
- d. simpatic;
- e. parasimpatic.

49. Ritmul cardiac normal:

- a. este determinat de nodulul atrioventricular;
- b. este determinat de nodulul sinoatrial;
- c. poate fi modificat de factori externi;
- d. este de 70-80 contracții/minut
- e. poartă numele de tahicardie.

50. Manifestările mecanice ale miocardului sunt redată de:

- a. zgomotele cardiace;
- b. șocul apexian;
- c. pulsul venos;
- d. pulsul arterial;
- e. electroencefalogramă.

51. Frecvența cardiacă este scăzută de:

- a. noradrenalină;
- b. nervul vag;
- c. tiroxină;

- d. temperatura atmosferică scăzută;
- e. acetilcolină.

52. Tahicardia este determinată de:

- a. hormonii tiroidieni;
- b. adrenalină;
- c. acetilcolină;
- d. hormonii medulosuprarenalieni;
- e. temperaturi atmosferice crescute.

53. Bradicardia:

- a. este determinată de acetilcolină;
- b. poate fi determinată de frig;
- c. este determinată de adrenalină;
- d. reprezintă scăderea frecvenței cardiace sub 70 contracții/min
- e. reprezintă creșterea frecvenței cardiace peste 80 contracții/min;

54. Automatismul cardiac se caracterizează prin:

- a. este proprioprietatea țesutului nodal de a se autoexcita ritmic;
- b. reprezintă proprietatea inimii de a se autostimula;
- c. este influențat de factori extrinseci;
- d. poate fi determinat de trei centri din interiorul inimii,
- e. nu poate fi influențat de factori din afara inimii.

55. Alegeți afirmațiile corecte :

- a. inima scoasă din organism, în anumite condiții, continuă să se contracte;
- b. automatismul este generat în centri din interiorul inimii;
- c. centrii cardiaci au în alcătuirea lor celule care inițiază impulsurile de contracție;
- d. centrii cardiaci au în alcătuirea lor celule care conduc impulsurile de contracție;
- e. în inimă există patru centri de automatism cardiac.

56. Centri de automatism cardiac sunt situați în:

- a. nodulul sinoatrial;
- b. nodulul atrioventricular;
- c. fasciculul His;
- d. endocard;
- e. epicard.

57. Nodulul sinoatrial:

- a. descarcă impulsuri cu frecvență rapidă;
- b. descarcă impulsuri cu o frecvență de 90/min;
- c. se manifestă în mod normal inițiind contracțiile inimii;
- d. intră în acțiune numai atunci când este lezat nodulul atrioventricular;
- e. imprimă inimii ritmul nodal sau joncțional

58. Alegeți afirmațiile incorecte:

- a. activitatea cardiacă este condusă de nodulul sinoatrial;
- b. inima bate în mod normal în ritm sinusal;
- c. nodulul atrioventricular imprimă ritmul idio-ventricular;
- d. fasciculul His imprimă ritmul nodal;
- e. valvele atrioventriculare impun deplasarea sângelui într-un singur sens, dinspre ventricule

spre atri.

59. Nodulul atrioventricular:

- a. este situat în endocard;
- b. imprimă inimii ritmul nodal;
- c. imprimă inimii ritmul joncțional;
- d. descarcă impulsuri cu o frecvență de 40/min.
- e. continuă nodulul sinoatrial.

60. Manifestările acustice ale miocardului sunt:

- a. șocul apexian;
- b. zgomotul I cardiac;
- c. bătaia vârfului inimii;
- d. pulsul arterial;
- e. zgomotul II cardiac

61. Fasciculul His:

- a. are o frecvență de descărcare de 25 de impulsuri/min;
- b. poate comanda inima numai în cazul întreruperii conducerii atrioventriculare;
- c. continuă nodulul sinusal;
- d. este format din fibre vagale;
- e. imprimă inimii ritmul idio-ventricular.

62. Ritmul funcțional al centrului de comandă al inimii poate fi influențat astfel:

- a. racirea reduce ritmul cardiac;
- b. căldura accelerează ritmul inimii;
- c. adrenalina produce tahicardie;
- d. noradrenalina produce bradicardie;
- e. vagul accelerează ritmul inimii

63. Despre excitabilitatea miocardului se pot afirma următoarele:

- a. este proprietatea miocardului de a răspunde la un stimul printr-un potențial de acțiune;
- b. există un prag de excitabilitate;
- c. la nivelul miocardului nu acționează legea "tot sau nimic";
- d. inima este excitabilă în diastolă;
- e. inima este inexcitabilă în sistolă.

64. Excitația care produce contracția miocardului este generată:

- a. de nervul vag;
- b. la nivelul celulelor miocardice ce inițiază impulsul;
- c. de nodulul atrioventricular ;
- d. voluntar;
- e. de nodulul sinoatrial.

65. Manifestări excitabilității cardiace sunt:

- a. pragul de excitabilitate;
- b. legea "tot sau nimic";
- c. comune cu ale altor celule nexcitabile;
- d. întâlnite numai la nivelul inimii;
- e. legea inexcitabilității periodice a inimii.

66. Despre legea inexcitabilității periodice a inimii putem afirma următoarele:

- a. în sistolă inima este în perioada refractară absolută;
- b. stimulii cu frecvență mare pot tetaniza inima;
- c. acționează sumarea excitațiilor;
- d. determină conservarea funcției de pompă a inimii;
- e. în sistolă inima răspunde numai la stimuli cu frecvență mare.

67. Despre conductibilitatea miocardului putem afirma următoarele:

- a. este proprietatea miocardului de a propaga excitația în toate fibrele sale;
- b. viteza de conducere prin fasciculul His este de 10 ori mai mare decât prin miocardul atrial
- c. viteza de conducere prin rețeaua Purkinje este de 100 ori mai mare decât prin miocardul ventricular;
- d. impulsul este condus prin țesutul nodal;
- e. contracția are loc la nivelul celulelor musculare cardiace;

68. Despre contractilitatea miocardului putem afirma următoarele:

- a. sub acțiunea unor stimuli miocardul își modifică dimensiunile;
- b. ca urmare a alungirii fibrelor miocardice are loc expulzia sângelui;
- c. forța de contracție este invers proporțională cu grosimea pereților inimii;
- d. sub acțiunea unor stimuli miocardul își modifică starea de tensiune;
- e. forța de contracție este mai mare în ventricule decât în atrii.

69. Alegeți afirmațiile corecte:

- a. forța de contracție a miocardului este mai redusă în atrii decât în ventricule;
- b. contracția miocardului produce o creștere a presiunii sângelui în camerele inimii;
- c. scurtarea fibrelor miocardice determină expulzia sângelui din ventricule în artere;
- d. există un asincronism între sistola atrială și diastolele ventriculare;
- e. forța de contracție este mai mare la ventriculul drept decât în cel stâng.

70. Alegeți afirmațiile corecte:

- a. contracțiile inimii se numesc sistole;
- b. valvele atrioventricule se închid în timpul sistolei ventriculare;
- c. relaxarea inimii se numește diastolă;
- d. valvele atrioventricule se deschid în timpul diastolei ventriculare;
- e. durata ciclului cardiac nu depinde de frecvența cardiacă.

71. Debitul cardiac crește în:

- a. somn;
- b. hemoragii;
- c. sarcină;
- d. febră;
- e. efort fizic intens.

72. Debitul cardiac scade în..., cu EXCEPTIA:

- a. somn;
- b. la altitudine;
- c. transfuzii;
- d. febră;
- e. efort fizic intens.

73. Proprietățile comune miocardului cu țesutul nervos sunt:

- a. excitabilitatea;
- b. conductibilitatea;
- c. contractilitatea;
- d. plasticitatea;
- e. automatismul.

74. În timpul sistolei:

- a. inima este în perioadă refractară absolută;
- b. inima nu poate fi stimulată decât de stimuli prag;
- c. sângele este aspirat din vene în atrii;
- d. crește presiunea în interiorul camerelor inimii;
- e. fibrele miocardice se scurtează determinând expulzia sângelui.

75. Sistola atrială este perioada:

- a. în care sângele este adus la inimă de venele mari;
- b. în care sângele poate reflua în venele mari;
- c. în care orificiile atrioventriculare sunt deschise;
- d. în care sângele trece din atrii în ventricule;
- e. ce durează 0,10 secunde.

76. Ciclul cardiac:

- a. este format din sistolă (construcție cardiacă);
- b. cuprinde o perioadă de latență;
- c. este format din diastolă (relaxarea cardiacă);
- d. cuprinde o perioadă refractară absolută;
- e. se supune legii "tot sau nimic"

77. Despre ciclul cardiac se pot afirma următoarele:

- a. are o durată invers proporțională cu frecvența cardiacă;
- b. este de 0,8 s la un ritm de 75 bătăi/min;
- c. sistola atrială durează 0,1 s;
- d. sistola ventriculară durează 0,3 s;
- e. diastola generală durează 0,7 s.

78. Ciclul cardiac se caracterizează prin:

- a. există un asincronism între sistola atrială și cea ventriculară;
- b. sistola atrială o precede cu 0,1 s pe cea ventriculară;
- c. la sfârșitul sistolei, ventriculele sunt goale;
- d. începe cu sistola atrială;
- e. la sfârșitul diastolei, ventriculele sunt goale;

79. Diastola atrială se caracterizează prin:

- a. durează 0,7 sec;
- b. urmează sistolei atriale;
- c. are loc în paralel cu sistola ventriculară;
- d. este mai mică decât diastola generală.
- e. se suprapune parțial cu diastola ventriculară.

80. Sistola ventriculară:

- a. durează 0,3 sec;
- b. are loc în paralel cu diastola atrială;

- c. precede sistola atrială;
- d. are o fază de contracție izovolumetrică, cu o creștere rapidă a presiunii intracavitare;
- e. are o fază de ejeecție, când se deschid valvulele semilunare.

81. Când presiunea ventriculară o depășește pe cea din artere:

- a. se deschid valvulele semilunare ale aortei;
- b. se produce ejeecția sângelui din ventricule;
- c. se închid valvulele semilunare ale aortei și pulmonare;
- d. se deschid valvulele semilunare ale trunchiului pulmonar;
- e. se deschid valvulele atrioventriculare.

82. Diastola generală se caracterizează prin:

- a. atrile se relaxează;
- b. ventriculele se relaxează;
- c. are o durată de 0,4 s;
- d. se suprapune diastolei ventriculare;
- e. valvulele semilunare sunt deschise.

83. Diastola ventriculară se caracterizează prin:

- a. durează 0,5 sec;
- b. presiunea intracavitară scade lent;
- c. se închid valvulele semilunare de la baza aortei și trunchiului pulmonar;
- d. sângele refluează din artere în ventricule
- e. urmează sistolei ventriculare.

84. În sistola ventriculară faza de ejeecție:

- a. începe cu deschiderea valvelor semilunare;
- b. se termină cu închiderea valvelor semilunare;
- c. se elimină o cantitate de sânge de 75ml;
- d. se elimină o cantitate de sânge egală cu debitul cardiac
- e. urmează contracției izovolumetrice.

85. În timpul activității cardiace se produc manifestări:

- a. electrice;
- b. mecanice;
- c. acustice;
- d. gravitaționale;
- e. chimice.

86. Manifestările electrice ale miocardului se caracterizează prin:

- a. reprezintă însumarea biocurenților din timpul depolarizării miocardice;
- b. înregistrarea grafică reprezintă electrocardiograma;
- c. produc zgomotele inimii;
- d. sunt reduse în efort fizic;
- e. reprezintă însumarea biocurenților din timpul repolarizării miocardice.

87. Șocul apexian se caracterizează prin:

- a. este o expansiune sistolică a peretelui toracic în dreptul vârfului inimii;
- b. se percepe în spațiul V intercostal stâng;
- c. este o expansiune diastolică a peretelui toracic în dreptul vârfului inimii;
- d. se înregistrează prin sfigmogramă;

e. oferă informații despre elasticitatea arterelor.

88. Zgomotul I cardiac se caracterizează prin următoarele:

- a. este scurt;
- b. are tonalitate joasă;
- c. este zgomotul sistolic;
- d. este produs de închiderea valvelor atrioventriculare;
- e. este produs de vibrația miocardului la începutul sistolei ventriculare.

89. Zgomotul II cardiac se caracterizează prin următoarele:

- a. este mai lung;
- b. este zgomotul diastolic;
- c. este mai acut;
- d. este mai puțin intens;
- e. este produs de închiderea valvelor semilunare ale aortei și pulmonarei.

90. Urmatoarele afirmatii despre cardiopatia ischemica sunt adevarate, cu exceptia:

- a. se datoreaza scaderii debitului sanguine la nivelul circulatiei coronariene;
- b. reprezinta tulburari in producerea impulsului cardiac;
- c. are o forma acuta, reprezentata de infarctul miocardic acut;
- d. reprezinta tulburari in conducerea impulsului cardiac;
- e. are o forma cronica ;

91. Ateroscleroza se caracterizeaza prin:

- a. este procesul prin care cantitatile mari de colesterol sunt depuse sub endoteliul venos;
- b. depunerile de lipide se fibrozeaza și se calcifica;
- c. este reprezentat de placile ateromatose care blocheaza partial sau total fluxul sanguin;
- d. evitarea sedentarismului poate stimula ateroscleroza;
- e. reprezinta o cauza frecventa a cardiopatiei ischemice;

92. Despre hemoragi se pot afirma urmatoarele, cu exceptia:

- a. reprezinta neoplazii ale tesutului hematofomator;
- b. pot fi interne (pierdere sanguine intr-o cavitate);
- c. reprezinta scaderea cantitatii de hemoglobina;
- d. pot fi externe;
- e. au consecinte grave;

93. Urmatoarele afirmatii despre anemii nu sunt adevarate, cu exceptia:

- a. reprezinta scaderea numarului de hematii;
- b. reprezinta neoplazii ale tesutului hematofomator;
- c. pot apare datorita deficitului scazut de fier (anemie feripriva);
- d. se datoreaza scaderii debitului sanguin in circulatia coronariana;
- e. unele se asociaza cu producerea de hematii anormale ca forma;

94. Urmatoarele afirmatii despre anemii sunt adevarate, cu exceptia:

- a. pot apare datorita deficitului de vitamina B₁₂ ;
- b. in cazul unei hemoragii rapide eritrocitele revin la normal in 1-3zile;
- c. pot apare datorita deficitului de aport a fierului;
- d. pot apare datorita perturbarilor la nivelul absorbtiei acidului folic;
- e. in cazul unor hemoragii mari nivelul de hemoglobin al hematiilor scade;

95.Despre leucemii se pot afirma urmatoarele, cu exceptia:

- a.reprezinta scaderea numarului de eritrocite;
- b.reprezinta scaderea cantitatii de hemoglobina;
- c.reprezinta neoplazii ale tesuturilor hematoformatoare;
- d.reprezinta diminuarea fortei de contractie a pompei cardiac;
- e.cauzele aparitiei lor nu sunt cunoscute;