

1.Arteriāla hipertensija (1-187)

1. Kādai renālai arteriālai hipertensijai nav raksturīgas izmaiņas urīnā?
 A) Hronisks pielonefrīts C) Renovaskulāra hipertensija
 B) Nieru amiloidoze D) Hronisks glomerulonefrīts.
2. Ar ko elektrokardiogrāfiski atšķiras kreisā ventrīkuļa hipertrofija no pārslodzes?
 A) Augstāka QRS kompleksu voltāža
 B) Diskordantas ST intervala noviržu pievienošanās QRS izmaiņām
 C) ST intervāla pacēlums kreisos krūšu novadījumos
 D) QRS kompleksa izmaiņu pievienošanās labos krūšu novadījumos.
3. Kurš preparāts nesamazina sirds darbības frekvenci, sakarā ar ko tam ir priekšrocības, lietojot hipertensijas gadījumā ar bradikardiju:
 A) Bisoprolols B) Verapamils C) Amlodipīns D) Klonidīns E) Alfa-metildopa.
4. Kuram no preparātiem visilgākā darbība un garākā pusizvade?
 A) Klofelīns B) Amlodipīns C) Metaprolols D) Enalaprils.
5. Izvēles preparāts hipertensīvās krīzes kupēšanai, ko pavada plaušu tūska ir:
 A) Nifedipīns B) Nitroglicerīns C) Labetolols D) Kaptoprils E) Klonidīns (klofelīns)
6. Angiotenzīnu konvertējošā enzīma inhibītori (AKEI):
 1. Samazina angiotenzīna-II (A-II) veidošanos. 2. Samazina angiotenzīna-I veidošanos.
 3. Bloķē A-II receptorus. 4. Samazina bradikinīna līmeni. 5. Palielina bradikinīna līmeni.
 Pareizi tikai: A) 1+4 B) 2+5 C) 1+5 D) 1+3 E) 2+4
7. Nosauciet pazīmes, kas raksturīgas primāram hiperaldosteronismam (Konna sindromam):
 1. Hipernātriēmija. 2. Hiponātriēmija. 3. Hipokaliēmija. 4. Muskuļu hipertonusus
 5. Muskuļu vājums.
 Pareizi tikai: A) 2, 3 B) 1, 3 C) 1, 3, 4 D) 2, 3, 4 E) 1, 3, 5
8. Pie pirmās rindas primārās arteriālās hipertensijas ārstēšanas preparātiem pieskaita:
 1. Amlodipīnu. 2. Doksazosīnu. 3. Moksonidīnu. 4. Enalaprilu. 5. Hidrohlortiazīdu
 Pareizi tikai: A) 1, 4 B) 1, 3, 5 C) 1, 3, 4, 5 D) 1, 4, 5 E) 1,2,4, 5.
9. Kāds izteikums par klonidīna (klofelīna) pielietošanu hipertensīvās krīzes gadījumā nepareizs:
 A) Lieto g.k. pie steidzami kupējamām krīzēm
 B) Lieto g.k. pie neatliekami kupējamām krīzēm
 C) Var pielietot sublingvāli un perorāli
10. Nesteroidīdiem pretiekaisuma līdzekļiem ir raksturīgi, ka tie var
 1. Paaugstināt asinsspiedienu 2. Pazemināt asinsspiedienu 3. Samazināt diurēzi
 4. Palielināt diurēzi 5. Potencēt AKE-I hipotensīvo efektu
 Pareizi tikai: A) 2 un 5 B) 1 un 3 C) 2 un 4 D) 2 un 5 E) 1 un 4
11. Neatliekami kupējamo hipertensīvo krīžu kupēšanai izvēles līdzeklis (-ļi) ir:
 A) Klonidīns sublingvāli B) Nifedipīns perorāli C) Kaptoprils perorāli
 D) Visi minētie E) Neviens no minētiem
12. Angiotenzīna-II receptoru blokatoru (ARB) galvenā priekšrocība salīdzinot ar angiotenzīna-II konvertējošā enzīma inhibītoriem (AKE-I) ir:

- A) Tos var dot gan pie sirds mazspējas, gan arteriālās hipertensijas
 B) Tos var dot, ja no AKE-I ir klepus
 C) Tie ir lētāki D) Tos var dot arī grūtniecības gadījumā
13. Novērtējot risku slimniekam ar 1.pakāpes arteriālo hipertensiju, tas jānovērtē kā augsts, ja ir:
 A) Kreisā kambara hipertrofija B) Pārciests miokarda infarkts
 C) Divi riska faktori (vecums + paaugstināts holesterīns)
 D) Ir diabētiskā nefropātija E) Viss no augšminētā
14. Kurus līdzekļus ir pieļaujams nozīmēt grūtniecei ar arteriālo hipertensiju?
 1. AKE inhibitors, 2. Beta blokators, 3. Dihidropiridīns, 5. Metildopa, 6. Diurētiķis
 A) 2., 3., 5. B) 2., 5., 6. C) 3., 5., 6. D) visus E) 2., 5.
15. Kurš asinsspiediena līmenis atbilst 2.pakāpes arteriālai hipertensijai?
 A) 155/95 B) 170/115 C) 185/105 D) 150/105
16. Ārstējot slimniekus ar kalcija antagonistiem, nepieciešams kontrolēt sekojošas vielas asinīs:
 A) Kāliju B) Nātriju C) Kalciju D) Kreatinīnu E) Nevienu no nosauktajiem.
17. Kurus no blakusefektiem var novērot, ārstējot ar hipotiazīdu?
 1. Bezmiegs. 2. Dizūrija. 3. Diplopija. 4. Nespēks. 5. Podagras paasinājums.
 Pareizi tikai: A) 1., 2. B) 1., 3. C) 2., 3. D) 3., 4. E) 4., 5.
18. Ātras darbības nifedipīna preparātiem ir raksturīgs viss minētais izņemot:
 A) Tos nedrīkst lietot pacientam ar akūtiem koronāriem sindromiem.
 B) Tie samazina mirstību pacientiem ar KSS. C) Tie veicina tahikardiju
 D) Miokarda prasības pēc skābekļa pieaug
19. Raksturīgākais EKG pazīmju komplekss kreisā ventrīkuļa hipertrofijas gadījumā?
 A) R zobu palielināšanās I un S zoba $V_5 - V_6$ EKG – novadījumos
 B) R zobu palielināšanās $V_1 - V_2$ un S zoba I novadījumā
 C) R zobu palielināšanās $V_5 - V_6$ un S zoba $V_1 - V_2$ novadījumos.
20. Kurš no uzskaitītiem oftalmoloģiskiem simptomiem liecina par nozīmīgu arteriālās hipertensijas komplikāciju (saistīto klīnisko stāvokli)?
 A) Tīklenes artēriju spazms B) "Sudraba stieples" fenomens
 C) Guna-Salusa fenomens D) Tūska papillae n. optici.
21. 49. g.v. slimnieks sūdzas par galvassāpēm, reiboni, vājumu. Paaugstināts asinsspiediens konstatēts 3 gadus atpakaļ. Terapija ar tiazīdiem bija neefektīva, pašsajūta pat pasliktinājās. Iestāšanās brīdī AS 220/120 mm Hg st. Urīna analīzes bez pašām izmaiņām. Asins plazmā - K^+ 2,5 mmol/l. Renogrāfijā un aortogrāfijā patoloģiju neatrod. Iespējamā diagnoze?
 A) Nieru parenhīmas slimība B) Vazorenālā hipertensija
 C) Feohromocitoma D) Hiperaldosteronisms
22. Kāds apgalvojums ir nepareizs? Kalcija antagonisti, ārstējot arteriālo hipertensiju:
 A) Neietekmē kreatinīna līmeni
 B) Var palielināt glomerulu filtrāciju un nātrija ekskreciju
 C) Neietekmē garīgo darbu un neizraisa kavēšanu
 D) Ir efektīvi tikai "hiperrenīnas" hipertensijas gadījumā
 E) Neietekmē kālija līmeni asinīs.

23. Kurš no antihipertensīviem preparātiem, var aktivēt renina-angiotenzīna-aldosterona sistēmu:
A) Bisoprolols B) Hidrohlortiazīds C) Metoprolols D) Atenolols .
24. Ilgstoši lietojot hidrohlortiazīdu arteriālās hipertensijas ārstēšanai var rasties sekojoši nevēlami blakusefekti: 1. Urīnskābes līmeņa palielināšanās asinīs 2. Hipokaliēmija
3. Glikozes tolerances traucējumi 4. Samazināta glikozes tolerance
Pareizi tikai: A) 4 B) 1, 3 C) 2, 4 D) 1, 2, 3 E) 1. - 4.
25. Kādas pazīmes (simptomi) nav tipiskas kateholamīnu hiperprodukcijai?
A) Ketoacidoze B) Tahikardija un sistoliskā spiediena pieaugums
C) Glikēmijas līmeņa pieaugums D) Brīvo taukskābju koncentrācijas pieaugums asinīs
E) Palielināta vaniļmandeļskābes izdalīšanās
26. Kādā gadījumā arteriālā hipertensija saistīta galvenokārt ar izmaiņām elektrolītu saturā?
A) Tireotoksikoze B) Glomerulonefrīts C) Kona sindroms
D) Primāra arteriāla hipertensija E) Feohromocitoma.
27. Steidzamas hipertensīvās krīzes kupēšanai grūtniecēm iesaka nozīmēt:
1. Klonidīnu 2. Labetalolu 3. Nifedipīnu 4. Kaptoprilu 5. Nitroglicerīnu
Pareizi tikai: A) 1 un 2 B) 2 un 3 C) 2, 3 un 4 D) 3 un 4 E) Visus
28. Kurai hipotensīvo medikamentu grupai ir relatīvi labāka līdzestība?
A) Beta blokatoriem.
B) Diurētiķiem.
C) Angiotenzīna konvertējošā enzīma inhibitoriem.
D) Angiotenzīna II AT₁ receptoru blokatoriem.
E) Kalcija kanālu blokatoriem.
29. Angiotenzīnu konvertējošais enzīms:
1. Sekmē angiotenzīna-1 pārveidošanos par angiotenzīnu-2.
2. Samazina simpātiskās nervus sistēmas aktivitāti.
3. Netieši uzlabo nieru asinsriti 4. Veicina bradikīna degradāciju.
Pareizi tikai: A) 1 un 2 B) 3 un 4 C) 1 un 3 D) 1 un 4 E) 2 un 3
30. Lietojot ramiprilu sakarā ar arteriālo hipertensiju pēc diviem gadiem pacientam parādas klepus. Ko darīt?
A) Ja iespējams samazināt devu.
B) Izslēgt citus klepus iemeslus.
C) Atcelt ramiprilu un parakstīt olmesartānu.
D) Lai klepo.
31. Pēc Eiropas 2018.g. vadlīnijām arteriālās kalcija kanālu blokatoriem salīdzinot ar BAB ir lielāks efekts:
1. KKH regresijā 2. Proteinūrijas mazināšanā; 3. Karotīdās aterosklerozes aizkavēšanā; 4. Sirds mazspējas aizkavēšanā;
Pareizi tikai: A) Visi; B) Visi izņemot 4. C) 2-4; D) 1, 3, 4,
32. Mineralokortikoidu receptoru antagonists lietojams pacientiem ar AH, ja ir viss nosauktais izņemot.
A) Sirds mazspēja B) Perifēro artēriju slimība C) Rezistenta hipertensija
D) Priekškambaru mirgošanas profilaksei E) Hipokaliēmija
33. AS līmenis, lai noteiktu AH diagnozi mērot AS mājās ir:
A. ≥ 135 un/vai ≥ 85 mm Hg

- B. ≥ 140 un/vai ≥ 90 mm Hg
 - C. ≥ 145 un/vai ≥ 95 mm Hg
34. Kurš no minētiem neietilpst starp riska faktoriem, ko izmanto AH riska novērtēšanā?
- A. Ģimenes anamnēze par AH;
 - B. Nesenas svara pārmaiņas, aptaukošanās
 - C. Smēķēšana
 - D. Miega anamnēze, krākšana, miega apnoja
 - E. Alkohola lietošana;
 - F. Mazkustīgs/sēdošs dzīves veids;
 - G. ēšanas paradumi un sāls lietošana;
 - H. Ģimenes un personīgā anamnēze par hiperlipidēmiju;
 - I. Visi ietilpst.
35. Kurš no izmeklējumiem nav pamattests asimptomātiskā orgānu bojājuma novērtēšanā?
- A. EKG
 - B. Kreatinīns asinīs un GFĀ aprēķināšana
 - C. Urīna albumīna/kreatinīna attiecība;
 - D. Karotīdo artēriju ultrasonogrāfija;
36. Kurš no laboratoriem izmeklējumiem nav obligāts (rutīnas) izmeklējums AH gadījumā?
- A. Hemoglobīns un/vai hematokrīts
 - B. Glikozes līmenis tukšā dūšā
 - C. Kopējais holesterīns, ZBLH, ABLH, TG
 - D. Sērumā - kālijs, nātrijs
 - E. Urīnskābe sērumā
 - F. Kreatinīna līmenis ar GFĀ aprēķināšanu
 - G. EKG;
 - H. Asinīs aknu funkcionālie testi;
 - I. Mikroalbuminūrija, olbaltums urīnā ar strēmelmēm
 - J. Visi obligāti
37. Asimptomātiskai orgānu bojājuma novērtēšanai pamatoti (I klase) ir veikt sekojošo, izņemot:
- A. EKG;
 - B. EhoKG, ja ir EKG patoloģija vai KK disfunkcijas pazīmes;
 - C. EhoKG visiem pacientiem ar AH;
 - D. Karotīdo artēriju USG
 - E. Asinīs kreatinīnu un GFĀ aprēķināšana
38. Pie kāda SAS līmeņa veselīgiem vecākiem pacientiem līdz 80 g.v. sāk ārstēšanu un ārstē līdz kādam mērķim ?
- A. Sāk, ja SAS ≥ 140 mm Hg ar mērķi < 130 mmHg
 - B. Sāk, ja SAS ≥ 150 mm Hg ar mērķi < 130 mmHg
 - C. Sāk, ja SAS ≥ 160 mm Hg ar mērķi < 160 mmHg
 - D. Sāk, ja SAS ≥ 160 mm Hg ar mērķi 130-139 mm Hg.
39. Antihipertensīvās ārstēšanas uzsākšana ar divu preparātu kombināciju var apsvērt:
- A. Vairākiem pacientu ar AH; B. Tikai pacientiem ar ievērojami paaugstinātu AS
 - B. Pacientiem ar augstu KV risku C. Pacientiem ar ļoti augstu risku
40. Jaunās (2018.g.) Eiropas hipertensijas vadlīnijās AH farmakoterapijas pamatā ir tikai diurētiķi, KKB un AKEI
- A. Tikai AKEI, ARB, KKB
 - B. Četri preparāti: diurētiķi, BAB, AKEI, KKB

C. Visi pieci (diurētiķi, BAB, AKEI, ARB, KKB).

41. Antihipertensīvos preparātus AH gadījumā uzreiz jāuzsāk, ja:

- A. Ir 1.pak. AH un pēc dzīves veida pārmaiņām saglabājas AH;
- B. Ja ir hipertensijas nosacītais orgānu bojājums;
- C. Ja ir 2.pak. AH un 3 vai vairāk RF
- D. Ja ir CD vai hroniska nieru slimības 3.-4. stadija
- E. Visos gadījumos
- F. Tikai B un C gadījumā.

42. 1.pakāpes AH gadījumā farmakoterapiju sāk pēc 3-6 mēn, ja ar dzīves veida pārmaiņām nekontrolē AS, ja:

- A. Nav augsts risks; B. Nav orgānu bojājums
- C. Nav CD KV vai nieru slimība D. Ja ir A vai B vai C.

43. Smagas AH gadījumā (2.-3.pakāpes AH) nekavējošu farmakoterapiju uzsāk:

- A. Visiem pacientiem;
- B. Tikai, ja ir 3 RF
- C. Ja ir asimptomātisks orgānu bojājums
- D. Ja ir kardiovaskulāra slimība, CD, hroniska nieru slimība 3.-4. stadija

44. No antihipertensīvo preparātu kombinācijām racionālākās sākot terapiju ir:

- 1. AKEI (ARB) + tiazīdi 2. BAB + tiazīdi 3. AKEI (ARB) + KKB 4. BAB + KKB
- 5. KKB + tiazīdi

Pareizi: A. 1 vai 3 vai 5; B. 1 un 3; C. 1 vai 3 vai 4; D. 1 vai 2.

45. No antihipertensīvo preparātu kombinācijām priekšroka ir visām izņemot:

- A. AKEI + tiazīdi B. AKEI + KKB C. KKB + tiazīdi
- D. ARB + tiazīdi E. ARB + KKB .

46. Nekomplicētas AH farmakoterapijas pamatārstēšanas 2.solis (tripla kombinācija) ir:

- A. AKEI (ARB) + KKB + tiazīdi; B. AKEI (ARB) + tiazīdi + BAB;
- B. KKB + BAB + tiazīdi.

47. Monitorējot asinsspiedienu (AS) 24 stundas, par arteriālās hipertensijas sliekšni uzskata sekojošu vidējo sistolisko AS (SAS) un/vai diastolisko AS (DAS):

- A. ≥ 125 un/vai ≥ 75 mm Hg. B. ≥ 130 un/vai ≥ 80 mm Hg.
- C. ≥ 135 un/vai ≥ 85 mm Hg. D. ≥ 140 un/vai ≥ 90 mm Hg.

48. Kreisā kambara koncentriskai hipertrofijai raksturīgi:

- A. Palielināts kreisā kambara masas indekss (KK MI) un palielināts KK relatīvais sienas biezums (RSB).
- B. Palielināts KK MI un normāls RSB.
- C. Normāls KK MI un palielināts RSB.
- D. Normāls KK MI un normāls RSB.

49. Kreisā kambara (KK) relatīvo sienas biezumu aprēķina:

- A. KK mugurējās sienas biezumu (KK MSB) dalot ar KK iekšējo diametru diastoles beigās (KK IDDB).
- B. KK MSB x2 dalot ar KK iekšējo diametru sistolē.
- C. KK priekšējās sienas biezumu saskaitot ar KK MSB un dalot ar KK IDDB.
- D. KK MSB x2 dalot ar KK IDDB.

50. 60 g.v. pacients ar hipertensīvo sirds slimību un sirds mazspēju (SM), kā arī HOPS. Kurus no betablokatoriem izvēlēties SM kompleksai terapijai?

1. Karvedilols. 2. Metoprolola sukcināts. 3. Nebivolols. 4. Bisoprolols.
Pareizi: A) 2. vai 3. vai 4.; B) 1. vai 2. vai 4.; C) 2. vai 4.; D) 3. vai 4.
51. Pēc Eiropas 2018. g. AH vadlīnijām pacientiem ar AH prognozi ietekmē:
1) Smēķēšana; 2) CD; 3) Lieks svars; 4) Mazkustīgs dzīves veids;
5) Psihosociālie faktori; 6) SF mierā > 80/min
Pareizi: A. Visi faktori; B. Tikai 1 un 2. C. 1-4; D. 1, 2, 6; E) 1-4 un 6.
52. Pacientiem ar AH divu medikamentu kombināciju iesaka sākt lietot :
A. Vairumam pacientu; B. Tikai, ja izteikti paaugstināts AS. C. Jaunākiem cilvēkiem.
D. Tikai, ja nepalīdz dzīves veida pārmaiņas. E. Ja ir orgānu bojājums.
53. Priekškambaru mirgošanas profilaksei pacientiem ar AH iesaka apsvērt visus, izņemot:
A. AKEI (ARB).
B. Bēta adrenoblokatorus.
C. Mineralokortikoīdu receptoru antagonistus.
D. Kalcija antagonistus.
54. Kuri divi no nosauktiem pasākumiem var samazināt plazmas renīna aktivitāti?
1. AKEI. 2. BAB. 3. ARB 4. Aldosterona antagonisti. 5. Pastiprināta sāls uzņemšana.
Pareizi: A. 1+2; B. 3+4; C. 2+5; D. 2+4; E. 4+5.
55. Lietojot AKEI vai ARB, novēro tikai vienu no sekojošā:
A. Plazmas renīna aktivitātes (PRA) pieaugumu;
B. Stabīli pieaugošu aldosterona līmeni;
C. Samazinātu PRA;
D. Stabīli un ilgstoši pilnīgi nomāktu aldosterona veidošanos
56. SCORE kardiovaskulārā (KV) riska novērtēšanas sistēma paredzēta lai novērtētu:
A. Iespēju saslimt ar KV slimībām, piem., miokarda infarktu 10 gadu laikā;
B. KV notikumu risku 5 gadu laikā;
C. KV nāves risku 10 gadu laikā;
D. KV nāves risku 5 gadu laikā.
57. Kāds arteriālā spiediena rādītājs atbilst augsti normālam asinsspiedienam?
A) 120-129 un <80 B) 140 un 90 C) 145 un/vai 95
D) 150 un/vai 80 E) 130-139 un/vai 85-89
58. Arteriālās hipertensijas gadījumā metaboliskais sindroms ir relatīva kontrindikācija lietot:
1. Kalcija antagonistus; 2. AKEI; 3. ARB; 4. Tiazīdus; 5. Betablokatorus.
Pareizi tikai: A) 1; B) 4; C) 5; D) 1 un 4; E) 4 un 5; F) 2 un 5.
36. Kādas arteriālās hipertensijas gadījumā asinsspiediens uz kājām zemāks kā uz rokām?
A) Ja pastāv nieru parenhīmas bojājums B) Aortas koarktācijas gadījumā
C) Smagas primārās arteriālās hipertensijas D) Ja bojātas virsnieres.
59. Nosauciet pazīmes, kas raksturīgas Kona sindromam:
1. Hipernātriēmija. 2. Hipokaliēmija. 3. Hiperkaliēmija. 4. Krampji. 5. Muskuļu vājums.
Pareizi tikai: A) Visi ir pareizi B) 1., 3, C) 2., 3. D) 1., 2., 5. E) 1., 3., 4.
60. Kādu preparātu lietojot bieži rodas sausums mutē?
A) Hipotiazīdu B) Enalaprilu C) Nifedipīnu D) Klofelīnu C) Losartānu
61. Sevišķi spēcīgi iedarbīga un racionāla hipotensīvo līdzekļu kombinācija?

- A) Hidrohlortiazīds+spironolaktons+verapamils
 B) Enalapriļs + metaprolols + kandesartāns
 C) Enalapriļs+ hidrohlortiazīds+ amlodipīns
 D) Metoprolols+ verapamils+ hidrohlortiazīds.
- 62.Piemeklējiet atbilstošu darbības sākumu, ievadot i/v nitroprusīdu:
 A) Sekundes B) Dažas minūtes C) 10 - 15 min. D) 15 - 30 min. E) 30 - 60 min.
- 63.Ar ko saista iespējamo klepus rašanos AKE-I lietošanas gadījumā?
 A) Ar tiešu klepus centra stimulāciju.
 B) Ar aldosterona samazinātu izdali.
 C) Ar aldosterona palielinātu izdali
 D) Ar bradikinīna daudzuma palielināšanos
 E) Ar bradikinīna daudzuma samazināšanos
 F) Ar reflektoru diafragmas kairinājumu
- 64.AKE-I: 1. Samazina angiotensīna-II (A-II) veidošanos. 2. Bloķē A-II receptorus.
 3. Samazina angiotensīna-I veidošanos. 4. Samazina bradikinīna līmeni
 5. Palielina bradikinīna līmeni
 Pareizi tikai: A) 1 + 4 B) 2 + 5 C) 1 + 5 D) 3 + 4 E) 2 + 4
- 65.Kādus preparātus nav vēlams lietot slimniekiem ar arteriālu hipertensiju un sinusa bradikardiju:
 1. Verapamilu. 2. Amlodipīnu. 3. Kaptoprīlu . 4. Metoprololu . 5. Klofelīnu.
 Pareizi tikai: A) Visi nav vēlami B) 1., 2. C) 1., 3., 4. D) 1., 3., 5. E) 1., 4., 5.
- 66.Kuras vielas nepietiekama izvadīšana ir visbīstamākā hroniskas nieru mazspējas gadījumā?
 A) Urea B) Kreatinīna C) Nātrijs D) Kālijs E) Kalcijs.
67. Kurā gadījumā pacientam ar AH ir zems risks?
 A) 1.pakāpes AH un tikai 1 riska faktors
 B) 1.pakāpes AH un tikai kreisā kambara hipertrofija
 C) 2.pakāpes AH bez riska faktoriem un mērķa orgānu bojājumiem
 D) nevienā gadījumā no augšminētā
- 68.Vai var būt zems kardiovaskulārais risks 2. pakāpes AH gadījumā?
 A) Var būt, ja nav papildus KV riska faktoru
 B) Var būt, ja nav mērķa orgānu bojājuma
 C) Nevar būt.
 D) var būt jaunākiem cilvēkiem līdz 40 g.v.
- 69.. Pacientam ar 2. tipa diabētu un nefropātiju ar proteīnūriju labākā izvēle ir:
 A) Nedihidropiridīna kalcija kanālu blokatori B) Tiazīdi
 C) Dihidropiridīna kalcija kanālu blokatori
 D) Angiotenzīna receptoru blokatori (“ -sartāni”)
- 70.Baltā halāta hipertensijas diagnosticēšanā vissvarīgākais papildus izmeklējums ir:
 A) pacienta mērījumi mājas apstākļos katru dienu,
 B) atkārtoti mērījumi pie ārsta ar 3 minūšu intervālu līdz rezultāti nemainās,
 C) 24 stundu asinsspiediena monitorēšana,
 D) slodzes tests ar asinsspiediena mērījumiem,
 E) medicīnas māsas veiktie mērījumi.

71. Kāds diurētiskais līdzeklis neizsauc hipokaliēmiju?
 A) Torasemīds B) Furosemīds C) Spironolaktons D) Hipotiazīds.
72. Kāds apgalvojums ir nepareizs attiecībā par nifedipīnu:
 A) Var veicināt dislipidēmiju
 B) Labāk lietot prolongētās formas
 C) Pēc preparāta pielietošanas var parādīties karstuma sajūta
 D) Neietekmē urīnskābes līmeni asinīs
 E) Neizraisa bradikardiju.
73. Lielākā daļa sekundāro arteriālo hipertensiju saistīta ar:
 A) Aortas koarktāciju B) Nieru saslimšanām C) Feohromocitomu
 D) Icenko-Kušinga sindromu
74. Biežākais sekundārās hipertensijas iemesls ir:
 A) Nieru artēriju stenoze.
 B) Obstruktīvās miega apnojas sindroms
 C) Vairorgdziedzera slimības
 D) Nieru parenhīmas slimības
 E) Primārais aldosteronisms
75. 56 g.v. vīrietis tiek izmeklēts sakarā ar aizdomām par renovaskulāru hipertensiju.
 Ar ko Jūs sāksiet izmeklēšanu?
 A) Renīna noteikšana serumā B) USG/dopplerogrāfiju
 C) Nieru vēnu kateterizācija D) Aldosterona noteikšana urīnā E) Nieru angiogrāfija.
76. Kādus datus var iegūt, auskultējot sirdi slimniekiem ar arteriālu hipertensiju?
 A) 1. toņa akcents virs aortas
 B) 2. toņa akcents virs aortas C) Sistolisks troksnis virs truncus pulmonalis
 D) 1. toņa pastiprināšanās virs galotnes E) B un C.
77. Kādai arteriālai hipertensijai nav raksturīgas izmaiņas urīnā?
 A) Pie hroniska pielonefrīta B) Pie nieru amiloidozes
 C) Pie nieru artērijas stenozes D) Pie hroniska glomerulonefrīta.
78. Kādas izmaiņas acu dibenā raksturīgas II retinopātijas stadijai (pēc Keith, 1939.)?
 A) Artēriju spazmas un sašaurinājums
 B) Artēriju skleroze, vēnu kompresija un to nevienmērīgs pildījums
 C) Redzes nerva tūska D) Ekssudāti E) Asins izplūdumi retinā.
79. Kāda no uzskaitītām laboratoriskām analīzēm specifiska primārai arteriālai hipertensijai?
 A) Adrenalīna un noradrenalīna daudzuma palielināšanās asinīs
 B) Renīna līmeņa paaugstināšanās asinīs C) Angiotenzīna II pavairošanās asinīs
 D) Visu pieminēto faktoru pavairošanās E) Neviena no minētiem rādītājiem.
80. Renīna sekrēcija ir atkarīga no visa minētā, izņemot:
 A) Beta-adrenoreceptoru stimulācija
 B) Baroreceptoru stimulācija nieru afferentajās arteriolās
 C) Na- koncentrācija nefrona distālajā cilpā
 D) K- koncentrācija nefrona distālajā cilpā
 E) Sēruma angiotenzīna līmeņa atpakaļsaišu efekta
81. Kurš no zemāk minētiem mehānismiem izskaidro hidrohlortiazīda hipotensīvo efektu trešā-ceturta nedēļā?
 A) Perifērās pretestības samazināšanās. B) Asins tilpuma palielināšanās.

- B) Ūdens un sāls aizture nierēs. D) Pastiprināta diurēze.
82. Kuram no nosauktiem betaadrenoblokatoriem skaitās vislielākā kardioselektivitāte?
A) Metoprololam B) Atenololam C) Karvedilolam D) Bisoprololam
83. Selektīvo beta blokatoru hipotensīvo efektu izskaidro ar:
A) Cirkulējošās plazmas daudzuma samazināšanos
B) Asinsvadu kopējās perifērās pretestības samazināšanos
C) Vazodilatējošo prostaglandīnu daudzuma palielināšanos
D) Asins viskozitātes izmaiņām
E) Sirds indeksa samazināšanos
84. Kuram neprolongētam kalcija antagonistam ir visgarākais pusizvades periods?
A) Amlodipīnam B) Nitrendipīnam C) Verapamīlam D) Diltiazemam
E) Nifedipīnam F) Nimodipīnam
85. Kaptoprils var izraisīt sekojošas blakus parādības, izņemot:
A) Hiperglikēmiju B) Klepu C) Ādas niezi D) Allergisku sejas tūsku
E) Garšas traucējumus.
86. Kuri no sekojošiem medikamentiem var radīt negatīvu inotropu efektu uz miokardu?
1. Propranolols. 2. Verapamīls. 3. Enalaprils. 4. Diltiazems. 5. Spironolaktons.
Pareizi tikai: A) 1. B) 1., 2. C) 1., 2., 3., 4. D) 1., 2., 4., 5. E) 1., 2., 4.
87. Kurš no antihipertensīviem līdzekļiem, to ilgstoši lietojot, var negatīvi ietekmēt lipīdu un ogļhidrātu vielmaiņu un provocēt podagras lēkmi?
A) Doksazosīns B) Hidrohlortiazīds (25 mg) C) Klofelīns D) Amlodipīns
E) Enalaprils
88. Kurš no minētiem medikamentiem ir angiotenzīna II receptoru blokators?
A) Prazosīns B) Karvedilols C) Enalaprils D) Losartāns E) Ramiprils
89. Kuriem antihipertensīviem preparātiem ir sedatīva iedarbība?
1. Klonidīns (klofelīns). 2. Prazosīns 3. Alfa-metildopa (Dopegīts).
4. Enalaprils. 5. Nifedipīns.
Pareizi tikai: A) 1. B) 1., 2., 3. C) 2., 3., 4. D) 1., 3. E) 1., 3., 4., 5.
90. Kāda kontrindikācija pastāv, lietojot spironolaktonu:
A) Nieru mazspēja III stadija B) Koronāra sirds slimība C) Depresija
D) Bronhiālā astma E) Aknu mazspēja.
91. Steidzami kupējamās hipertensīvās krīzes ārstēšanai lieto minētos preparātus, izņemot:
A) Klonidīnu (klofelīnu) B) Nifedipīnu C) Hidrohlortiazīdu
D) Prazosīnu E) Kaptoprilu
92. Kur var lokalizēties ārpus virsnieres feohromocitomas šūnas?
A) Simpatiskos ganglijos B) Hipofīzē C) Nierēs D) Vairogdziedzerī
E) Timusā
93. Kādu preparātu Jūs izvēlētos farmakoterapijas uzsākšanai 52 g. veca vīrieša ārstēšanai, kas slimo ar primāro arteriālo hipertensiju (RR 170/100) un slodzes stenokardiju (II FK)?
A) Hipotiazīdu B) Amlodipīnu C) Enalaprilu D) Tertensifu E) Doksazosīnu
94. Vai vecākiem cilvēkiem jāārstē izolēta sistoliskā arteriālā hipertensija?
A) Nedrīkst ārstēt, jo pasliktinās audu asinsapgāde

- B) Tikai, ja to pavada koronārā sirds slimība
 C) Tikai, ja to pavada cerebrālie asinsrites traucējumi
 D) Tikai, ja to pavada apakšējo ekstremitāšu obliterējošā aterosklerose
 E) Noteikti jāārstē, jo tas samazina kopējo mirstību
95. Kuri no apgalvojumiem par amlodipīnu nav pareizi?
 1. Tas ir "kalcija antagonists".
 2. Tas pieder fenilalkilamīniem.
 3. Tas jālieto pa 1 tableti 3 reizes dienā pēc ēšanas.
 4. To drīkst lietot slimniekiem ar cukura diabētu.
 5. Tas ir prolongētas darbības nifedipīns.
Nav pareizi: A) 1, 2, 3. B) 2, 3, 4. C) 3, 4, 5. D) 2, 3, 5. E) 1-5.
96. Kurš no adrenoblokatoriem var mazināt prostatisma pazīmes slimniekam ar priekšdziedzera adenomu?
 A) Metaprolols B) Atenolols C) Labetolols D) Doksazosīns E) Fentolamīns
97. Kurš AKE-I darbojas relatīvi mazāk uz audu angiotenzīnkonvertējošo enzīmu:
 A) Enalaprils B) Perindopriils C) Ramiprils D) Kvinaprils
98. Pacientam asinsspiediens ir 135/85 mmHg un sirds mazspēja. Kādaī riska grupai pacients pieder?
 A. Zema riska B) Mērena riska C) Augsta riska D) Ļoti augsta riska.
99. Kāds ir galvenais kritērijs 1. un 2. pakāpes arteriālās hipertensijas diferencēšanai?
 A) Kreisā kambara hipertrofija
 B) Stenokardijas līdās pastāvēšana
 C) Asinsspiediena līmenis
 D) Hipertensīvo krīžu klātbūtne
 E) Sūdzības (galvas sāpes u.c.).
100. Ja mērot asinsspiedienu ar atstarpi 4 - 5 minūtes iegūti dažādi dati, tad par pareiziem jāuzskata:
 A) Visaugstākos skaitļus B) Viszemākos skaitļus C) Jāizrēķina vidējo aritmētisko
 D) Jāizrēķina vidējo hemodinamisko (diastoliskais + 1/3 no pulsa spiediena).
101. Primārās arteriālās hipertensijas patogenēzē nozīme sekojošiem faktoriem, izņemot:
 A) Nātrija transporta un ekskrēcijas inhibīcijas pastiprināšanās
 B) Renīna-angiotenzīna-aldosterona un simpātiskās sistēmu paaugstināšanās
 C) Asinsvadu sienas jutības paaugstināšanās pret noradrenālīnu un angiotenzīnu
 D) Angiotenzīnkonvertējošā fermenta produkcijas samazināšanās
 E) Kalikreīna un vazodilatējoša prostaciklīna produkcijas samazināšanās.
102. Kuru no minētajiem bioķīmiskajiem rādītājiem asins sērumā nepieciešams kontrolēt slimniekiem, ilgstoši lietojot hipotenzīvā terapijā hipotiazīdu 25 mg un vairāk?
 1. Kāliju. 2. Urīnskābi. 3. Urīnvielu. 4. Glikozi. 5. ALAT.
 Pareizi tikai: A) Viss ir pareizi B) 1., 2. C) 1., 3. D) 1., 2., 3. E) 1., 2., 4.
103. Ilgstoši esošā arteriālā hipertensija var izraisīt hronisku nieru mazspēju sakarā ar:
 A) Kapilāru spiediena pieaugumu nierēs un asinsvadu hialinozi
 B) Kanāliņu reabsorbcijas pieaugumu C) Renīna sekrēcijas samazināšanos
 D) Aldosterona sekrēcijas samazināšanos E) Visiem minētiem faktoriem.
104. Kādaī sekundārai arteriālai hipertensijai raksturīga hipotiazīda nepanesamība?
 A) Feohromocitomai B) Tireotoksikozei C) Kona sindromam
 D) Icenko-Kušinga sindromam E) Nieru asinsvadu bojājumam.

105. Kāds apgalvojums nepareizs? Hipertensīvā krīze:
- A) Biežāk rodas slikti kontrolētas arteriālās hipertensijas ārstēšanas gadījumā
 - B) Novērojama, pēkšņi pārtraucot arteriālās hipertensijas ārstēšanu
 - C) Manifestējās tikai ar arteriālās hipertensijas paaugstināšanos bez citas klīniskās simptomatoloģijas
 - D) Manifestējās, kombinējoties ar kardiālu, cerebrālu simptomātiku
 - E) Var izpausties kombinējoties ar veģetatīvu simptomātiku.
106. Hipertensīvā krīzes gadījumā var rasties sekojošas komplikācijas, izņemot:
- A) Stenokardijas lēkmi
 - B) Miokarda infarktu
 - C) Plaušu trombemboliju
 - D) Plaušu tūsku
 - E) Cerebrovaskulāro insultu.
107. Kurš no uzskaitītiem preparātiem var samazināt renīna sekrēciju nierēs, ja slimniekam ar primāro arteriālo hipertensiju renīna līmenis asins plazmā ir augsts?
- A) Doksazosīns
 - B) Klofelīns
 - C) Hidrohlortiazīds
 - D) Metoprolols
 - E) Lacidipīns.
108. Bradikinīna efekti: 1. Vazokonstrikcija. 2. Vazodilatācija. 3. Palielina asinsvadu caurlaidību. 4. Samazina asinsvadu caurlaidību. 5. Aktivē prostaglandīnu sintēzi. 6. Nomāc prostaglandīnu sintēzi.
- Pareizi tikai: A) 1, 4, 6. B) 2, 4, 5. C) 2, 3, 5. D) 1, 4, 5. E) 2, 4, 6.
109. Kurš preparāts ir izvēles preparāts neatliekamās hipertensīvās krīzes kupēšanai?
- A) Magnēzija sulfāts
 - B) Klofelīns
 - C) Nifedipīns
 - D) Nātrija nitroprusīds
 - E) Prazosīns.
110. Kāda no nosauktajām antihipertensīvo līdzekļu kombinācijām ir vismazāk pamatota?
- A) A II receptoru blokators + tiazīds
 - B) Kalcija blokators + beta-adrenoblokators
 - C) Diurētiķis + enalaprilis
 - D) Kalcija blokators + prazosīns
 - E) Prazosīns + tiazīds
111. Kāda kontrindikācija pastāv, lietojot metildopu:
- A) Nieru mazspēja
 - B) Sirds išēmiskā slimība
 - C) Grūtniecība
 - D) Bronhiālā astma
 - E) Aknu saslimšana.
112. Kaptoprīla lietošanas kontrindikācijas ir sekojošas:
- 1. Paaugstināta individuālā jutība pret preparātu.
 - 2. Abu nieru artēriju stenoze.
 - 3. Kvīniskā tūska.
 - 4. Diabētiska makroangiopātija.
 - 5. Grūtniecība.
- Pareizi tikai: A) 1. B) 1., 5. C) 1., 2., 3., 5. D) 1., 4., 5. E) 1. - 5.
113. AH gadījumā galvenie subklīniski mērķa orgānu bojājumi ir visi minētie, izņemot:
- A) Kreisā kambara hipertrofija
 - B) Hemorāģijas fundus oculi.
 - C) Mikroalbuminūrija
 - D) Aterosklerotiskā panga karotīdās artērijās.
114. Absolutās kontrindikācijas betaadrenoblokātoriem pie arteriālās hipertensijas ir visas nosauktās, izņemot:
- A) Astma
 - B) Perifēro artēriju slimība
 - C) A-V bloks 2. pakāpe
115. Diltiazēma un verapamīla antiaritmiskā darbība g.k. saistāma ar ietekmi uz:
- A) Veģetatīvo NS.
 - B) Koronāro asinsriti.
 - C) Uz A-V savienojumu.
 - D) Uz priekškambaru muskulatūru.
 - E) Uz kambaru muskulatūru.
116. Vai novērtējot prognozi pie AH, pacientiem ar 1. pakāpes AH var būt ļoti augsta riska pakāpe?
- A) Nevar būt.
 - B) Var, ja ir, ja ir 3-4 riska faktori.

- C) Var, ja ir, ja ir diabēts bez orgānu bojājuma
- D) Var, ja ir ja simptomātiska kardiovaskulāra slimība (piem., insults, sirds mazspēja)

117. Vai pacientam ar AH var atcelt farmakoterapiju?

- A) Nekad. B) Bieži. C) Tikai, ja kontrolē spiedienu (<140/90) vismaz 3 mēn.
- D) Var apsvērt, ja kontrolē spiedienu ar minimālu medikamentu devu vairāk kā 6 mēn. un ir sekmīgi reducēts papildus riska faktors.

118. Galvenās indikācijas tiazīdu diurētiķiem AH gadījumā ir:

- 1. Diabēts. 2. Sirds mazspēja. 3. Vecāki pacienti. 4. Sistoliskā AH.
- 5. Diastoliskā AH. 6. Nieru slimības.

Pareizi tikai: A) 1 + 3 B) 2 + 5 C) 2 + 6 D) 2 + 3 + 4 E) 2 + 5 + 6

119. Rezistentu hipertensiju sastop

- A) 2-3% gadījumos B) 4-8% gadījumos
- C) 5-10% gadījumos D) 20-30% gadījumos

120. Pseudorezistentas hipertensijas galvenais iemesls ir:

- A) Ārstēšanas režīma neievērošana
- B) Baltā virsvalka hipertensija
- C) Neprecīza asinsspiediena mērīšanas tehnika D) Pseudohipertensija

121. Galvenie perorālie līdzekļi steidzamas hipertensīvās krīzes kupēšanā ir visi minētie, izņemot:

- A) Klonidīns B) Furosemīds C) Kaptoprils D) Labetalols

122. Biežākā sekundārā endokrīnā hipertensija no nosauktajām ir:

- A) Feohromocitoma B) Primārais hiperaldosteronisms. C) Akromegālija.

123. Izolētas sistoliskās AH kritērijs (i) ir:

- 1. SAS>160 mm Hg 2. SAS>140 mm Hg 3. DAS<100 mm Hg 4. DAS<90 mm Hg

Pareizi tikai:

- A) Tikai 1; B) Tikai 2; C) 2 un 3; D) 1 un 4 E) 2 un 4

124. Pulsa viļņa izplatīšanās ātrums pacientiem ar izolētu sistolisku hipertensiju:

- A. Palēninās B. Paātrinās
- C. Neizmainās D. Paātrinās pēc parakstītās medikamentozās terapijas.

125. Kurš no minētiem izmeklējumiem visprecīzāk pierāda a *renal*is stenozu:

- A) Kaptoprila tests,
- B) Nieru dinamiskā scintigrāfija,
- C) Magnētiskās rezonanses angiogrāfija nierēm,
- D) Digitālā angiogrāfija nieru asinsvadiem,
- E) Nieru asinsvadu doplerogrāfija.

126. Parastie nāves iemesli pacientiem ar arteriālo hipertensiju ir visi nosauktie, izņemot:

- A) Insults; B) Plaušu trombembolija; C) Nieru mazspēja;
- D) Miokarda infarkts; E) Sastrēguma sirds mazspēja.

127. Aldosterons var sekmēt:

- 1. Miokarda fibrozi. 2. Miokarda hipertrofiju. 3. Hipokaliēmiju. 4. Hiperkaliēmiju.
- 5. Hiponatriēmiju. 6. Hipernatriēmiju. 7. Miokarda fibrozes aizkavēšanu

Pareizi: A) 1,2,4,6. B) 2,3,5. C) 3,6,7. D) 1,2,3,6.

128. Kuri arteriālā asinsspiediena skaitļi (mm Hg) atbilst izolētai sistoliskās hipertensijas jēdzienam?
A) 165/95 B) 170/100 C) 165/85 D) 175/95 E) 135/85
129. Kuri arteriālā asinsspiediena skaitļi (mm Hg) atbilst izolētās sistoliskās 3. pakāpes jēdzienam?
A) 165/90 B) 155/90 C) 185/85 D) 145/95 E) 160/85
130. Galvenie definētie riska faktori arteriālās hipertensijas prognozes novērtēšanā ir visi minētie, izņemot:
A) Vīrieši >55 g.v. B) Sievietes > 65g.v. C) Smēķēšana
D) Mazkustīgs dzīves veids. E) Psihosociālie unsociāli ekonomiskie RF;
D) Cukura diabēts; E) Lieks svars un aptaukošanās; F) Agrīna menopauze;
G) Visi, nav izņēmumu
131. Kurš angiotenzīnkonvertāzes inhibītors darbojas relatīvi ilgāk?
A) Ramiprils B) Enalaprils C) Kaptoprils.
132. Kuram no zemāk minētiem ARB („sartāniem”) ir vislielākā ietekme uz PPAR γ receptoriem?
A. Telmisartāns B. Olmesartāns C. Valsartāns D. Irbesartāns E. Losartāns
133. Kurus antihipertensīvos preparātus drīkst nozīmēt grūtniecei ar 2. pakāpes arteriālo hipertensiju?
1. α -metildopa. 2. Valsartānu. 3. Labetololu. 4. Fosinoprilu. 5. Nifedipīnu.
Pareizi: A) 1., 3., 5. B) 2., 4. C) 1., 2. D) Visus minētos.
134. Visas sekojošās pazīmes attiecas uz kaptoprilu, izņemot:
A) Samazina plazmas renīna aktivitāti;
B) Paildzina cirkulējošā bradikinīna degradāciju;
C) Kavē angiotenzīna-II veidošanos; D) Jālieto uzmanīgi kopā ar spironolaktonu;
E) Ir kontrindicēts pacientiem ar bilaterālu nieru artēriju stenozi.
135. Visi sekojošie apgalvojumi par beta-blokatoriem ir patiesi, izņemot:
A) Karvedilols ir neselektīvs preparāts;
B) Metoprolols ir selektīvs beta-I-antagonists;
C) Labetolols ir gan beta, gan alfa blokators;
D) Atenololu lielās devās droši var lietot astmas slimniekiem;
136. Slimniekam ar arteriālo hipertensiju un miokarda infarktu anamnēzē, izvēles preperāts ir:
A) Prazosīns B) Felodipīns C) Metoprolols D) Hidrohlortiazīds
137. Kāds apgalvojums attiecībā uz arteriālo hipertensiju ir nepareizs?
A) Ehokardiogrāfija ir precīzākā neinvazīvā metode kreisā kambara hipertrofijas noteikšanā;
B) Primārā un sekundārā arteriālā hipertensija ilgstoši var neradīt pacientam sūdzības;
C) Hipertensīvās krīzes raksturīgas tikai slimniekiem ar primāro arteriālo hipertensiju;
D) Primārai arteriālai hipertensijai nav neviena specifiska simptoma.
138. Kāds ir optimāls asinsspiediens?
A) Mazāks par 140/90 B) Mazāks par 130/85
C) Mazāks par 120 un <80 D) Mazāks par 135/85

139. Karvediola vazodilatējošais efekts ir saistīts ar :
- Beta 2 adrenoreceptoru blokādi .
 - Beta 2 adrenoreceptoru stimulāciju.
 - Alfa 1 adrenoreceptoru blokādi.
 - Alfa 2 adrenoreceptoru stimulāciju.
 - Angiotenzīna II receptoru blokādi.
140. Kurš no apgalvojumiem par doksazozīnu nav pareizs ?
- Tas ir spēcīgs alfa 1 adrenoreceptoru blokators .
 - Tas veicina asins spiediena samazināšanu bez ievārojamas reflktoras tahikardijas.
 - Tas ir kontrindicēts prostatas adenomas gadījumos.
 - Tas pazemina ZBL holesterīna līmeni asinīs.
 - To var lietot cukura diabēta slimniekiem.
141. Pacientam asinsspiediens ir 145/95 un EKG kreisā kambara hipertrofija. Medikamentozo terapiju uzsāk:
- Uzreiz
 - Pēc 3 mēnešu spiediena kontroles
 - Pēc 6 mēnešu spiediena kontroles
 - Pēc 12 mēnešu spiediena kontroles
142. Renovaskulāras arteriālas hipertenzijas raksturīgākās pazīmes ir:
1. Paaugstināts renīna līmenis asinīs
 2. Parasti labi reaģē uz ārstēšanu ar kaptoprilu.
 3. Biežāk tiek atzīmēta jaunām sievietēm.
 4. Viegli konstatējama.
- Pareizi tikai: A) 1., 2., 3. B) 1., 3. C) 2., 4. D) 4. E) 1., 2., 3., 4.
143. Preparāti, kuriem piemīt alfa un beta-bloķējoša iedarbība ir:
- Labetalols.
 - Sotalols .
 - Pindolols .
 - Bisoprolols .
 - Metoprolols.
144. Divi biežākie hroniskas nieru slimības iemesli ir:
- 1) Glomerulārās nieru slimības;
 - 2) Cukura diabēts;
 - 3) Bakteriāls intersticiāls nefrīts;
 - 4) Arteriālā hipertensija
- Pareizi: A. 1+2 B. 1+3 C. 1+4 D. 2+4
145. Kuru pirmo preparātu Jūs izvēlēšities vecākam pacientam ar sistolisko hipertensiju?
- Beta-blokatoru
 - Tiazīdu
 - ACE-I
 - "Sartānus"
146. Neatliekamās hipertensīvās krīzes kupēšanai izmanto:
1. Nitrendipīnu.
 2. Hidrohlortiazīdu.
 3. Nifedipīnu.
 4. Kaptoprilu
 5. Klonidīnu
- Pareizi tikai: A) Var visus. B) Nevienu. C) 1., 2. un 3. D) 2., 3. un 4. E) 2., 3. un 5.
147. Antihipertensīvo līdzekļu pirmās rindas preparāti ir sekojošie, izņemot:
- A II receptoru blokatori
 - Diurētiķi
 - Aldosterona antagonisti
 - Kalcija antagonisti
 - Angiotenzīnkonvertējošā fermenta inhibitori.
148. Neatliekami kupējamās hipertensīvās krīzes jākupē:
- Tikai ar parenterāliem līdzekļiem.
 - Ar nifedipīnu.
 - Klonidīnu
 - Kaptoprilu.
149. Ko saprot ar jēdzienu "vidējais arteriālais spiediens"?
- Vidējais spiediens no 2 mērījumiem vienas vizītes laikā.
 - Vidējais aritmetiskais no 3 mērījumiem 1 ned. laikā.
 - Sistoliskā un diastoliskā asinsspiediena summa dalīta ar 2.
 - Aprēķina pēc speciālas formulas no sistoliskā un diastoliskā spiediena.

150. Steidzamas hipertensīvās krīzes gadījumā nozīmīgākais terapijas mērķis ir:
- Sasniegt normālu asinsspiediena līmeni.
 - Galvenais, lai DAS būtu zem 100 mm Hg.
 - Pazemināt vidējo asinsspiedienu par 25%.
 - Pazemināt vidējo asinsspiedienu par 40%
 - Sasniegt $SAS \leq 160$ mm Hg
151. Neatliekami kupējamās hipertensīvās krīzes pazīmes ir visas, izņemot:
- Hipertensīvā encefalopātija.
 - Diastoliskais AS > 110 mm Hg .
 - Kardiālās komplikācijas (astma, infarkts).
 - Radušās retinālas hemorāģija.
152. Galvenā ARB indikācija AH gadījumā ir:
- Kļūpums no AKEI.
 - Grūtniecība.
 - Metabolois sindroms.
 - Nieru disfunkcija
153. Sirds mazspējas un AH gadījumā visnelabvēlīgāk ir lietot:
- Hidrohlorotiazīdu
 - Betaadrenoblokatorus
 - Verapamilu
 - Torasemīdu.
154. AH gadījumā kreisā kambara hipertrofiju vislabāk atspoguļo:
- Kreisā kambara mugurējās sieniņas biezums.
 - Kreisā kambara starpsienas biezums.
 - Kreisā kambara masas indekss.
 - Sokolova-Laiona kritērijs pēc EKG
155. Renīna līmeni var palielināt visi nosauktie, izņemot:
- Betaadrenoblokatori.
 - Diurētiķi.
 - AKEI.
 - ARB.
 - Kalcija blokatori.
156. Kas attieksmē pret labetalolu nav pareizi:
- Tas ir viens no izvēles līdzekļiem pie hipertensīvām krīzēm
 - Tas ieteicams sirds mazspējas terapijā
 - Tas ir neselektīvs beta-blokators
 - Tas ir α -1 blokators.
157. Steidzamās hipertensīvās krīzes kupēšanai izmanto sekojošos preparātus, izņemot:
- Klonidīnu (klofelīnu)
 - Nifedipīnu
 - Labetololu
 - Hidrohlorotiazīdu
158. No antihipertenzīviem līdzekļiem hiperurikēmiju un hiperglikēmiju var veicināt:
- Betaadrenoblokatori
 - Tiazīdu diurētiķi
 - Kalcija antagonisti
 - Angiotenzīnkonvertāzes inhibitori
 - Prazosīns.
159. Pie 1. pakāpes AH, ja ir zems risks asinsspiedienu kontrolē un pacientu novēro uzsākot dzīves veida pārmaiņas līdz farmakoterapijas uzsākšanai:
- 2 ned.
 - 1 mēn.
 - vismaz 6 mēnešus
 - Dažus mēnešus
160. Kādi no minētiem medikamentiem var aizturēt organismā šķidrumu?
- Ibuprofēns.
 - Alfa - metildopa.
 - Diklofenaks.
 - Klofelīns.
 - Nitrosorbīds.
 - Indometacīns.
- Pareizi tikai:
 - A) 1.
 - B) 1., 2., 3.
 - C) 4., 5.
 - D) 1., 2., 3., 4., 6.
161. Steidzamai hipertensīvās krīzes kupēšanai var izmantot:
- Amiodaronu.
 - Kaptoprilu .
 - Nifedipīnu.
 - Hidrohlorotiazīdu
 - Klonidīnu (klofelīnu).
- Pareizi tikai:
 - A) 1., 2.
 - B) 1., 3., 4.
 - C) 2., 3.
 - D) 2., 3., 5.
 - E) Visi 1. - 5.

162. Kāds apgalvojums ir pareizs? Slimniekam ar primāru arteriālu hipertensiju kreisā kambara hipertrofija ir riska faktors (veicina):
1. Sirds mazspējai.
 2. Plaušu tromboembolijai..
 3. Sirds aritmijām.
 4. Pēkšņai nāvei.
 5. Miokarda infarktam.
- Pareizi tikai: A) 1., 3., 4. B) 1., 2., 3., 4. C) 1., 3., 4., 5.
D) 2., 3., 5. E) Visi 1. - 5.
163. Angiotensīna receptoru blokatoru ("sartānu") galvenā indikācija ir:
- A) Sirds mazspēja B) Proteinūrija C) Koronārā slimība D) AKEI nepanesamība
164. Primāras arteriālas hipertensijas ārējie veicinošie faktori ir:
1. Pārmērīga ķermeņa masa un mazkustīgs dzīves veids.
 2. Pārmērīga treknas gaļas lietošana.
 3. Pārmērīga vārāmās sāls lietošana.
 4. Smēķēšana un pārmērīga alkohola lietošana.
 5. Hronisks stress.
- Pareizi tikai: A) 2., 3., 5. B) 1., 2., 3., 5. C) 1., 2., 3., 4. D) 1., 3., 4., 5. E) Visi 1. - 5.
165. Nefrotiskam sindromam ir raksturīgas sekojošas pazīmes, izņemot:
- A) Tūskas uz sejas B) Tūskas uz krustiem
C) Cianoze D) Samazināts urīna daudzums.
166. Pacientam ir arteriālā hipertensija, stenokardija un mirdzēšanas aritmijas epizodes. Kādu hipotensīvo medikamentu grupu kombināciju Jūs izvēlētos?
1. Diurētiķi un AKEI.
 2. BB un diurētiķi.
 3. Diurētiķi un KKB.
 4. BB un AKEI.
 5. BB un KKB.
- Pareizi: A) 1 vai 2. B) 1 vai 4. C) 5. D) 2 vai 3. E) 4.
167. Pie vazospastiskiem faktoriem primārās arteriālās hipertensijas gadījumā pieskaita visus minētos, izņemot:
- A) Endotelīnu
B) Priekškambaru nātrijurētisko faktoru
C) Kalcija koncentrācijas palielināšanos arteriolas sienīņā
D) Renīna - angiotenzīna - aldosterona sistēmas palielināta aktivitāte.
168. Losartāns ir hipotensīvais preparāts, kas darbojas kā:
- A) Beta-blokators B) Centrāls simpatolītiskis
C) Angiotensīna II receptoru antagonists D) Angiotenzīnkonvertāzes inhibītors
E) Tiešs arteriāls dilatators F) Angiotensīna II stimulators.
169. Primāras arteriālas hipertensijas patogenēzē svarīgi ir sekojošie iekšējie faktori, izņemot:
- A) Nātrija transporta un ekskrēcijas inhibīcija
B) Renīn - angiotenzīn - aldosterona un simpatiskās NS paaugstināta aktivitāte
C) Asinsvadu sienīņas paaugstināta jutība pret angiotenzīnu un noradrenālīnu
D) Angiotenzīnkonvertējošā fermenta pazemināta izstrāde
E) Kalikreīna un asinsvadus paplašinošo prostaciklīnu pazemināta izstrāde.
170. Viss ir pareizi par kalcija blokatoriem, izņemot:
- A) Verapamilam ir mazs efekts uz kambara ektoģiju
B) Diltiazems asociējas ar maz blakus efektiem
C) Amlodipīnam ir labs antihipertensīvs efekts
D) Verapamils var palielināt digoksīna līmeni sērumā
E) Amlodipīns rada ievērojamus A - V vadīšanas traucējumus.
171. Kāda no nosauktām antihipertensīvo līdzekļu kombinācijām ir metaboli nevēlama?

- A) AKEI + kalcija kanālu blokators B) Diurētiķis + AKEI
C) Diurētiķis + All receptoru blokators D) Bēta-adrenoblokators + diurētiķis
172. Slimniekiem ar arteriālo hipertensiju kreisā kambara hipertrofija:
1. Ir antihipertensīvās terapijas nozīmēšanas papildus indikācija.
2. Ir sirds mazspējas attīstības riska faktors.
3. Ir plaušu trombembolijas riska faktors.
4. Ārstējot hipertensiju regresē. 5. Nepadodas regresijai.
Pareizi tikai: A) 1., 5. B) 2., 3., 4. C) 1., 2., 3., 5. D) 1., 2., 4. E) 2., 3., 4.
173. Pie primārās arteriālās hipertensijas nemedikamentozās ārstēšanas pieder:
A) Ķermeņa masas normalizēšana B) Vāramās sāls ierobežošana uzturā
C) Dinamiskas fiziskas slodzes D) Smēķēšanas pārtraukšana
E) Viss augšminētais.
174. Kurš antihipertensīvais preparāts lietojams, ja arteriālo hipertensiju pavada sirds mazspēja?
A) Enalapils B) Diltiazēms C) Propranolols D) Felodipīns
175. Kāds ir zemākais diastoliskais asinsspiediens, kuru nedrīkstētu mazināt pacientiem ar arteriālo hipertensiju pēc 75. gadu vecuma?
A) 70 mmHg; B) 75 mmHg; C) 80 mmHg; D) 85 mmHg.
176. Pie arteriālās hipertensijas galvenās indikācijas kalcija kanālu blokatoriem ir:
1. Astma. 2. Dislipidēmija. 3. Stenokardija.
4. Sirds mazspēja. 5. Sistoliskā AH.
Pareizi tikai: A) 1 un 2. B) 3 un 4. C) 3 un 5 D) 2 un 4 E) 1 un 3.
177. Rezistentas arteriālās hipertensijas gadījumā papildus var kombinēt arī:
A. Karvedilolu ar bisoprololu
B. Verapamilu ar amlodipīnu
C. Enalaprilu ar ramiprilu
D. Valsartānu ar telmisartānu.
178. Asinsspiediena mērītāja manžetei mērot asinsspiedienu jāaptever no augšdelma vismaz:
A) 40% B) 50% C) 60% D) 70% E) 80%
179. Pacientam ar mērenu arteriālu hipertensiju ortostāze visticamāk saistāma ar:
A) Labāku prognozi. B) Jaunāku vecumu. C) Mazāku mērķa orgānu bojājumu.
D) Iespējamu cukura diabētu.
E) Ar retu primārās hipertensijas gaitas variantu.
180. Uz "baltā halāta" arteriālo hipertensiju norāda viss minētais, izņemot:
A) Asinsspiediens mērot mājās ir augstāks kā ārsta kabinetā.
B) Ir rezidenta hipertensija, bet nav mērķa orgānu bojājuma.
C) Naktī asinsspiediens ir zemāks kā dienā.
D) Parādās medikamentu pārdozēšanas simptomi (vājums, ortostāze).
181. Kādas trīs no zemāk minētām hipotensīvo medikamentu kombinācijām pacients ir lietojis (nav sasniegts mērķa asinsspiediens), lai ārsts uzskatītu ka pacientam ir rezidenta hipertensija?
A. Enalapils, Dopegīts, Doksazosīns;
B. Telmisartāns, Rilmenidīns, Felodipīns;
C. Ramiprils, Amlodipīns, Hidrohlortiazīds;
D. Lizinoprils, Lacidipīns, Spironolaktons.

182.Arteriālās hipertensijas ārstēšanas taktiku nosaka:

- A) Tikai asinsspiediena līmenis;
- B) Riska faktoru daudzums;
- C) Mērķa orgānu bojājums;
- D) Viss augšminētais.

183.Arteriālās hipertensijas gadījumā metaboliskais sindroms ir relatīva kontrindikācija lietot:

- 1. Kalcija antagonistus; 2. ACEI; 3. ARB; 4. Tiazīdus; 5. Betablokatorus.

Pareizi tikai: A) 1; B) 4; C) 5; D) 1 un 4; E) 4 un 5; F) 2 un 5.

184..Kādas arteriālās hipertensijas gadījumā asinsspiediens uz kājām zemāks kā uz rokām?

- A) Ja pastāv nieru parenhīmas bojājums
- B) Aortas koarktācijas gadījumā

185. Pacientiem ar AH kreisā kambara hipertrofija nosaka sekojošo risku:

- A) Ļoti augstu; B) Augstu; C) Mērenu; D) zemu.

186. Kuras BAB lietošanas kontrindikācijas ir noteiktākas;

- 1. Astma; 2. Augstas pakāpes A-V bloks; 3. Metabolais sindroms; 4. Glikozes intolerance;
- 5. Atlēti un fiziski aktīvi cilvēki; 6. Bradikardija <60/min.

Pareizi: A) 1, 2 un 6; B) 1,4 un 6; C) 1, 3, 4 un 6; D) 1-4 un 6; E) Visas noteiktas

187. Neatliekamo hipertensīvo stāvokļu ārstēšanai ieteiktie līdzekļi ir:

- 1. Klofelīns p.o.; 2. Metaprolols i.v.; 3. Labetolols i.v.; 4. Nitroglicerīns i.v.;
- 5. Nitroprusīds i.v.; 6. Kaptoprils p.o.; 7. Nifedipīns p.o.

Pareizi tikai: A) 2,3,4,5; B) 1,3,5,7; C) 1,2,6,7. D) 1,4,7,

2.1.KAS. Hronisks koronārs sindroms. (194 – 299)

194.Kuram no pacientiem nav hroniska koronāra sindroma diagnoze:

- A) Pacients ar stabilas stenokardijas simptomiem vairāk nekā 1 mēnesi un aizdomām par koronāro artēriju slimību
- B) Pacients ar kreisā kambara disfunkciju mazāk nekā 1 mēnesi un aizdomām par koronāro artēriju slimību
- C) Asimptomātisks pacients mazāk nekā 1 mēnesi pēc akūta miokarda infarkta
- D) Pacients ar stabilas stenokardijas simptomiem vairāk nekā 1 mēnesi pēc akūta miokarda infarkta
- E) Asimptomātisks pacients ar nejauši atklātu koronāro artēriju slimību skrīninga izmeklējumā, piemēram, CT angiogrāfijā

195.Pacientam ar aizdomām par obstruktīvu koronāro artēriju slimību pirms testa varbūtība ir 10%. Klīnisko varbūtību obstruktīvai koronāro artēriju slimībai palielina visas pazīmes, izņemot.

- A) Vīrieša dzimums
- B) Dislipidēmija
- C) Smēķēšana
- D) Nespecifiskas ST-T segmenta izmaiņas elektrokardiogrammā
- E) Kreisā kambara disfunkcija ehokardiogrammā

196.Pacientam ar stenokardijas klīniku un hipertrofisku obstruktīvu kardiomiopātiju kā antianginālus medikamentus var izvēlēties visus, izņemot:

- A) Beta blokatorus
- B) Kalcija kanālu blokatorus
- C) Nitrātus
- D) Trimetazidīnu
- E) Ranolazīnu

197.Kurš no apgalvojumiem par antitrombotisko terapiju pacientiem ar hronisku koronāru sindromu nav pareizs:

- A) Aspirīnu rekomendē pacientiem ar miokarda infarktu anamnēzē
- B) Aspirīnu rekomendē pacientiem ar perkutānu koronāru intervenci anamnēzē
- C) Klopidoģrelu rekomendē kā alternatīvu, ja ir aspirīna nepanesamība
- D) Klopidoģrelu rekomendē kā alternatīvu aspirīnam pacientiem ar perifēru artēriju slimību
- E) Aspirīnu rekomendē kombinēt ar protonu sūkņu inhibitoriem, ja ir augsts gastrointestinālās asiņošanas risks

198. Pacientam ar stabilu stenokardiju un perifēro artēriju slimību, bet bez miokarda infarktiem anamnēzē koronārā angiogrāfijā atrod 3 artēriju slimību. Kura antitrombotiskā medikamenta pievienošana aspirīnam sekundārā profilaksē ir apsverama šajā gadījumā, ja asiņošanas risks nav augsts:

- A) Klopidoģrels 75mg x 1
- B) Prasugrels 10 mg x 1
- C) Rivaroksabāns 2,5 mg x 2
- D) Tikagrelors 60 mg x2
- E) Duālā antitrombotiskā terapija nav jāapsver

199. Kurš no antitrombotiskajiem medikamentiem kombinācijā ar aspirīnu sekundārā profilaksē ir samazinājis mirstību pacientiem ar stabilu koronāro artēriju slimību

- A) Rivaroksabāns 2,5 mg x 2
- B) Klopidoģrels 75 mg x2
- C) Vorapaksārs 2,5 mg x1
- D) Tikagrelors 60 mg x1
- E) Duālā antitrombotiskā terapija nav pierādījusi efektivitāti mirstības mazināšanā

200. Visām nosauktajām patofizioloģiskām izmaiņām ir nozīme hroniska koronāra sindroma attīstībā, *izņemot*:

- A) Endotēlija disfunkcijai
- B) Epikardiālo koronāro asinsvadu aterosklerotiskām izmaiņām
- C) Aterosklerotiskas plāksnes ruptūrai koronārā asinsvadā
- D) Koronāro asinsvadu spazms
- E) Mikrovaskulārai patoloģijai

201. Viss minētais ir pareizi par izmaiņām išēmijas laikā hroniska koronāra sindroma gadījumā, *izņemot*:

- A) Pamatā ir noturīga, ilgstoša disbalansa veidošanās starp skābekļa pieprasījumu un piegādi miokardā
- B) Išēmijas laikā skarto rajonu venozās asinīs palielinās H un K jonu koncentrācija
- C) Klīniski izpaužas kā koronāra rakstura sāpes
- D) Elektrokardiogrammā var novērot ST segmenta un T zoba izmaiņas

202. Kura no minētajām *nav* hroniska koronāra sindroma pamatforma?

- A) Miera stāvokļa stenokardija
- B) Asimptomātiska forma
- C) Slodzes stenokardija
- D) Išēmiska kardiomiopātija
- E) Ātriju fibrilācija

203. Kura no sekojošām *nav* KSS diagnozes pamatforma?

- A) Stabila slodzes stenokardija
- B) Miokarda infarkts
- C) Nestabilā stenokardija
- D) Aterosklerotiskā kardioskleroze

204. Kurš no minētā atbilst *tipisku* koronāro (išēmisko) sāpju raksturojumam hroniska koronāra sindroma gadījumā:

- A) Žņaudzošas, spiedošas ar lokalizāciju aiz krūšu kaula un izstarojumu uz kaklu, apakšžokli, kreiso roku, kas ilgst 2 – 5 minūtes.
- B) Dedzinošas, lokalizētas pa kreisi no krūšu kaula ar iradiāciju uz abām krūšu kurvja pusēm, starp lāpstiņām, ilgums 5 – 10 minūtes
- C) Durošas ar lokalizāciju sirds galotnes rajonā un izstarojumu uz vēderu, ilgums 30 sek.

- D) Intensīvas, spiedošas aiz krūšu kaula ar izstarojumu uz kreiso roku, ko pavada svīšana ar aukstiem sviedriem, slikta dūša, vemšana. Ilgums vairāk kā 30 minūtes.
205. Kurš no minētā atbilst *iespējamu* koronāro (išēmisko) sāpju raksturojumam hroniska koronāra sindroma gadījumā:
- A) Žņaudzošas, spiedošas ar lokalizāciju aiz krūšu kaula un izstarojumu uz kaklu, apakšžokli, kreiso roku, kas ilgst 2 – 5 minūtes.
 - B) Dedzinošas, lokalizētas pa kreisi no krūšu kaula ar iradiāciju uz abām krūšu kurvja pusēm, starp lāpstiņām, ilgums 5 – 10 minūtes
 - C) Durošas ar lokalizāciju sirds galotnes rajonā un izstarojumu uz vēderu, ilgums 30 sek.
 - D) Intensīvas, spiedošas aiz krūšu kaula ar izstarojumu uz kreiso roku, ko pavada svīšana ar aukstiem sviedriem, slikta dūša, vemšana. Ilgums vairāk kā 30 minūtes.
206. Kurš(-i) no minētajiem ir tipiski stenokardijas lēkmes provocējošie faktori?
- 1) Fiziska slodze
 - 2) Smagu priekšmetu pacelšana
 - 3) Karstums
 - 4) Auksts gaiss
 - 5) Ķermeņa pozīcijas maiņas, pagriezieni
 - 6) Ēšana
- Pareizi: A) 1., B) 1.,3.,4., C) 1.,2.,4.,5., D) 1., 4., 6., E) 1.,2.,3.,4.,5.,6.
207. Kurš(-i) no minētajiem ir tipiski stenokardijas lēkmes atvieglojošie faktori?
- 1) Fiziska slodze
 - 2) Miers
 - 3) Ķermeņa noliekšana uz priekšu
 - 4) Nitroglicerīns
 - 5) Sedatīvie līdzekļi
 - 6) Ēšana
- Pareizi: A) 2., B) 1.,3.,4., C) 2.,4. D) 1., 4., 5., E) 1.,2.,3.,4.,5.,6.
208. Tipiska stenokardijas lēkme pēc nitroglicerīna ieņemšanas kupējas:
- A) 1 - 2 minūtēm
 - B) 3 – 4 minūtēm
 - C) 5 – 10 minūtēm
 - D) > 10 minūtēm
209. Pazīmes, kas var liecināt, ka sāpes krūtīs saistītas ar miokarda išēmiju varētu būt:
1. Sāpju izstarojums uz pieri.
 2. Pēkšņas, asas sāpes pakrūtē ar izstarojumu uz muguru.
 3. Sāpju atvieglojums 2 min laikā pēc nitroglicerīna ieņemšanas.
 4. Sāpju izzušana tūlīt pēc atgulšanās.
 5. Sāpju iradiācija uz žokli.
- Pareizi tikai: A) 1+3+5 B) 2+4+5 C) 2+3+4 D) 3+5 E) 1+2+4.
210. Miokarda išēmija var izsaukt dažāda rakstura sāpes. Kuras ir vismazāk tipiskas koronārai išēmijai?
- A) Dedzinoša tipa
 - B) Izstarojums uz abām rokām
 - C) Īsas, durošas
 - D) Pastiprinās ejot
 - E) Sāpes no emocijām.
211. Visas minētās pazīmes asociējas ar KSS attīstības paaugstinātu risku, izņemot:
- A) Cukura diabēts
 - B) Augsta blīvuma lipoproteīdu līmeņa paaugstināšanās
 - C) Arteriāla hipertensija
 - D) Agrīnas KSS izpausmes ģimenes anamnēze
 - E) Smēķēšana.
212. Kuri faktori nav KSS galvenie riska faktori?
1. Arteriālā hipertensija.
 2. Mazkustīgs dzīves veids.
 3. Smēķēšana
 4. Hiperholesterinēmija.
 5. Alkohola lietošana.
- Pareizi tikai: A) 1., 2. B) 2., 3. C) 2., 5. D) 3., 5.
213. Kādi kritēriji tiek ņemti vērā, lai noteiktu vai sāpes krūtīs atbilst stenokardijas diagnozei?
- 1) Sāpju raksturojums, lokalizācija, iradiācija, ilgums
 - 2) Kardiovaskulārie riska faktori

- 3) Sāpju provocējošie faktori
 4) Sāpju atvieglojošie faktori
 5) Objektīvā izmeklēšanā iegūtie dati
 Pareizi: A) 1., B) 1., 3., 5. C) 1., 2., 4. D) 1., 3., 4 E) 1., 2., 3., 4., 5
214. Stenokardijas lēkmi uzskata par tipisku (noteikti stenokardija), ja:
 1) ir tipisks sāpju raksturojums
 2) ir tipiskie lēkmi provocējošie faktori
 3) ir tipiskie lēkmi atvieglojošie faktori
 Pareizi: A) 1., 2., 3. B) 1., 3., C) 1., 2. D) 1.
215. Kurā no minētajiem gadījumiem stenokardijas lēkmi uzskata par atipisku (iespējama stenokardija)
 A) ir tipisks sāpju raksturojums, lēkmi provocējošie un atvieglojošie faktori
 B) ir divi no iepriekš minētajiem kritērijiem
 C) ir viens no iepriekš minētajiem kritērijiem
 D) nav neviena no iepriekš minētajiem kritērijiem
216. Kādas stenokardijas gadījumā izdalām funkcionālās klases?
 A) Nestabilas stenokardija
 B) Spontānās (vazospastiskās) stenokardija
 C) Progresējošās slodzes stenokardija
 D) Stabīlās slodzes stenokardija
 E) Pirmreizēja stenokardija.
217. Kas nosaka stabīlās slodzes stenokardijas funkcionālo klasi?
 A) Sāpju ilgums B) Izmaiņas EKG
 C) Fiziskās slodzes tolerance D) Lēkmju biežums
218. Slimniekam stenokardijas lēkmes rodas, noejot pa ielu 600 - 700 m un uzkāpjot pa trepēm 3. stāvā. Kuras funkcionālās klases stabīla slodzes stenokardija ir slimniekam?
 A) I B) II C) III D) IV
219. Pirmreizēju stenokardiju novērtē kā nestabilu, ja tās sākums saistīts ar fizisku slodzi:
 A) 1. FK līmenī B) 2. FK līmenī C) 3-4. FK līmenī
220. Viss no sekojošā ir derīgs, lai atšķirtu sāpes krūtīs saistītas ar barības vada refluksu no koronārām sāpēm, izņemot:
 A) Simptomu pastiprināšanās saliecoties uz priekšu
 B) Sāpes atvieglo antacīdi
 C) Pacienta gulēšana ar paceltu galvgali
 D) Sāpes uzmodina no miega
221. Slimniekam jau vairākus gadus stenokardijas lēkmes rodas noejot 20 - 30m pa istabu, miera stāvoklī naktī, sēžot pie televizora.
 Kura diagnoze ir vispareizākā?
 A) Stabīla slodzes stenokardija II funk. klase
 B) Stabīla slodzes stenokardija III funk. klase
 C) Stabīla slodzes stenokardija IV funk. klase
 D) Nestabīlā stenokardija.
222. Slodzes stenokardijas lēkme visbiežāk ilgst:
 A) 2 - 3 min. B) 15 - 20 min. C) 20 - 30 min. D) 3 - 5 sek. E) 10 - 20 sek.
223. Koronārais X sindroms (mikrovaskulārā stenokardija) raksturojas galvenokārt ar:

1. Stenokardijas lēkmēm.
2. Negatīvu slodzes testu
3. Ievērojamu koronāro asinsvadu obstrukciju koronarogrāfijā
4. Pozitīvu slodzes testu
5. Negatīvu atradi koronarogrāfijā
6. Tikai mēnās išēmijas pazīmēm

Pareizi tikai: A) 1+2+5 B) 1+2+3 C) 1+4+5 D) 3+4+6

224. Vazospastiska (Princmetāla) stenokardija:

1. Pāriet pēc betablokatoru lietošanas.
2. Ir koronāro asinsvadu spazmas atspoguļojums.
3. Var būt pie normālām (pēc koronarogrāfijas datiem) koronārām artērijām
4. Izsauc tranzitorus Q zobus elektrokardiogrammā.
5. Izsauc tranzitoru ST segmenta elevāciju elektrokardiogrammā.

Pareizi tikai: A) Visi pareizi B) 2., 3., 5. C) 2., 3., 4. D) 1., 3., 5.

E) 2., 3. F) 2., 4.

225. Kurš no sekojošā nav pareizs par vazospastisko (Princmetāla) stenokardiju?

- A) Lēkmes laikā raksturīga ST depresija
- B) Pamatā ir koronāro asinsvadu spazms
- C) Metoprolols ir mazefektīvs
- D) Profilaksē palīdz kalcija kanālu blokatori

226. Ko ietver sevī jēdziens "koronārais X sindroms"?

1. Tipiska stenokardijas lēkme.
2. Neatrod izmaiņas koronarogrāfijā
3. Koronārā obstrukcija > 50% koronarogrāfijā
4. Pozitīva veloergometrijas prove
5. Negatīva veloergometrijas prove

Pareizi tikai: A) 1, 3, 5 B) 1, 2, 4 C) 1, 2, 5 D) 1, 3, 4 E) 1, 5

227. Kurš no sekojošiem apgalvojumiem par vazospastisko (Princmetāla) stenokardiju ir pareizs?

- A) Lēkmes laikā novēro ST segmenta depresiju EKG
- B) Stenokardijas lēkmi visbiežāk provocē piepūle
- C) Princmetāla stenokardija parasti beidzas ar miokarda infarktu
- D) Pamatā ir koronārās artērijas spazmas.

228. Vazospastiskai (Princmetāla) stenokardijai raksturīgi:

1. Lēkmes attīstās fiziskās slodzes laikā.
2. Lēkmes attīstās psihoemocionālas slodzes laikā.
3. ST segmenta depresija lēkmes laikā.
4. ST segmenta elevācija lēkmes laikā.
5. Lēkmes labi kupē nitroglicerīns.
6. Lēkmes parasti attīstās vienā un tai pašā diennakts laikā.

Pareizi tikai: A) 2., 3. B) 1., 4. C) 4., 6. D) 1., 3., 5. E) 2., 3., 5.

229. Princmetāla stenokardija saistās ar visu minēto, izņemot:

- A) Lēkmes laikā EKG izmaiņas var būt līdzīgas miokarda infarktam
- B) Labi palīdz betablokatori
- C) Sāpes tipiski rodas miera stāvoklī
- D) Var būt pie normālām koronārām artērijām
- E) Sāpes bieži rodas naktīs

230. Ja slimniekam mēnesi pēc miokarda infarkta EKG saglabāties ST pacēlums, jādomā par:

- A) Dreslera sindromu
- B) Ventrikuļu starpsienas ruptūru
- C) Sirds aneirismas attīstību
- D) Kardiālas mazspējas progresēšanu
- E) Draudošiem sirds ritma traucējumiem.

231. Slimniekam stenokardijas lēkmes rodas noejot pa ielu 200 m un uzkāpjot pa trepēm otrajā stāvā. Kuras funkcionālās klases stabila slodzes stenokardija ir slimniekam?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV.

232. Par sadzijušu (vecu) miokarda infarktu uzskata laika intervālu:

- A) No 14 dienām
- B) No 21 dienas
- C) Virs 28 dienām
- D) Sākot no 6 nedēļām
- E) Virs 8 nedēļām

233. Kurā no sekojošiem gadījumiem koronāro artēriju spazms var spēlēt zināmu lomu?

- A) Slodzes stenokardija
- B) Princmetāla stenokardija
- C) Akūts miokarda infarkts
- D) Pēkšņa koronārā nāve
- E) Visos gadījumos.

234. Kāds apgalvojums *nav* pareizs bezsāpju išēmijas gadījumā?

- A) Prognoze ir atkarīga no tolerances pret fizisku slodzi
- B) Pie zemas tolerances pret slodzi prognoze ir līdzīga kā stenokardijai ar tādu pašu toleranci
- C) Ārstēšana neatšķiras no stenokardijas ārstēšanas
- D) Neatkarīgi no tolerances pret fizisko slodzi nav indikācijas koronarogrāfijai
- E) Viss pareizi

235. Kurš *nav* pamata jeb pirmās rindas izmeklējums pacientam ar aizdomām par stabilu koronāro artēriju slimību:

- A. asins bioķīmiskie rādītāji, kardiovaskulāro riska faktoru un aknu-nieru funkcijas novērtēšanai
- B. miera EKG
- C. kompjūtertomoģrafijas angiogrāfija koronāriem asinsvadiem
- D. miera ehokardiogrāfija
- E. krūšu kurvja Rtg

236. Kuri no asins laboratoriskiem rādītājiem jānosaka pacientam ar aizdomām par koronāra rakstura sāpēm krūtīs pie slodzes.

- 1) Troponīna tests, ja lēkme ieilgusi
- 2) Pilna asins aina, ieskaitot hemoglobīna līmeni un leikocītu skaitu
- 3) Kalcija līmeni
- 4) Glikoze tukša dūšā
- 5) Lipīdu spektrs
- 6) Aknu un nieru funkcija

Pareizi: A) 1.,4.,5., B) 2.,3.,4.,5., C) 1.,2.,4.,5.,6., D) 4.,5., E) visi minētie

237. Kādi ir trīs pamatsoļi, kuri veicami lai precizētu diagnostikas un ārstēšanas taktiku pacientam ar aizdomām par stabilu koronāro artēriju slimību?

- 1) Kardiovaskulāro riska faktoru izvērtēšana
- 2) Pirms testa varbūtības noteikšana, ka konkrētam pacientam ir stenokardija
- 3) Diagnozes pierādīšana izmantojot neinvazīvos izmeklējumus konkrētai pacientu grupai
- 4) Iespējamo kardiovaskulāro notikumu riska noteikšana
- 5) Objektīvā stāvokļa izvērtēšana

Pareizi: A) 2.,3.,4., B) 1.,2.,3., C) 3.,4.,5., D) 1.,2.,5., E) 2.,3.,5.

238. Pirms testa varbūtība, ka pacientam ar stabilām sāpēm krūtīs ir koronārā artēriju slimība, atkarīgo no sekojošiem kritērijiem, *izņemot*

- A) Miera elektrokardiogrammas atradnes
- B) Sāpju lēkmju raksturojuma
- C) Pacienta vecuma
- D) Dzimuma

239. Kurai pacientu grupai jāveic neinvazīvie izmeklējumi, stabilas koronārās artēriju slimības diagnozes pierādīšanai:

- A) ja pirms testa varbūtība < 15 %
- B) ja pirms testa varbūtība 15 – 85%
- C) ja pirms testa varbūtība > 85%
- D) visiem pacientiem

240. Kādu(-us) kritēriju(-us) ņem vērā, izvērtējot tālāko kardiovaskulāro notikumu risku pacientam ar stabilu koronāro artēriju slimību?

- A) Klīnisko ainu
- B) Kreisā kambara sistolisko funkciju (izsviedes frakciju)
- C) Stresa testu rezultātus
- D) Koronāro asinsvadu anatomiju
- E) Visus minētos

241. Kura no taktikām ir pareiza augsta kardiovaskulāro notikumu riska gadījumā pacientam ar pierādītu stabilu koronāro artēriju slimību:

- A) Sākt optimālu medikamentozu terapiju, izvērtēt tas efektivitāti
- B) Sākt optimālu medikamentozu terapiju un apsvērt koronāro angiogrāfiju, atkarībā no pacienta blakusslimībām un pacienta izvēli
- C) Sākt optimālu medikamentozu terapiju un veikt kompjuārtomogrāfijas angiogrāfiju koronāriem asinsvadiem
- D) Veikt koronāro angiogrāfiju ar sekojošu revaskularizāciju kopā ar optimālu medikamentozu terapiju.

242. Kuri no medikamentiem ir rekomendējami stabilas slodzes stenokardijas simptomu novēršana:

- 1) Beta-blokatori 2) Aspirīns 3) Īsas darbības nitrāti 4) Statīni 5) AKEI 6) Ranolazīns
Pareizi: A) 1.,3.,6. B) 1.,3., C) 1.,2.,3., D) 1.,3.,4.,5., E) 2.,4.,5

243. Kuri no medikamentiem ir rekomendējami kardiovaskulāro notikumu profilaksei hroniska koronāra sindroma gadījumā?

- 1) Beta – blokatori 2) Statīni 3) Ivabradīns
4) Garas darbības nitrāti 5) Aspirīns 6) Kalcija kanālu blokatori – dihidropiridīni
Pareizi: A) 1.,3.,6. B) 2.,5., C) 1.,2.,3., D) 1.,3.,4.,5., E) 2.,4.,5

244. Kuru no beta-adrenoblokatoriem Jūs izvēlēšities KSS terapijai slimniekam ar hronisku obstruktīvu bronhītu?

- A) Propranololu
- B) Karvediolu
- C) Metaprolols
- D) Bisoprololu

245. Kādus medikamentus jālieto sekundārai profilaksei pēc pārciesta miokarda infarkta:

- A) Aspirīns B) Beta-adrenoblokatori C) Statīni
- D) Angiotenzīnkonvertējošie enzīma inhibītori E) Visi minētie

246. Kuri no nosauktiem preparātiem ir indicēti miera (vazospastiskās) stenokardijas gadījumā?

1. Amlodipīns. 2. Verapamils. 3. Izosorbīda dinitrāts 4. Metaprolols.
Pareizi tikai: A) 3 B) 1, 2 C) 3, 4 D) 1, 2, 3 E) 1 - 4

247. Kuram no nitrātiem ir stabilāks metabolisms

- A) Izosorbīda – dinitrātam B) Izosorbīda - mononitrātam
- C) Gliceril - trinitrāta (nitroglicerīna) prolongētām formām.

248. Prokoralānu (ivabradīnu) lieto, lai ārstētu:
 A) Sīnusa bradikardiju. B) Bronhiālo astmu.
 C) Sīnusa tahikardiju. D) Mirdzaritmijas bradistolisko formu.
249. Cik dienas (vidēji) pēc klopidoģrela pārtraukšanas asiņošanas risks samazinās?
 A) 1 diena B) 3 dienas C) 5 dienas D) 7-10 dienas
250. Kardioselektīviem betaadrenoblokatoriem bez iekšējās simpatomimētiskās aktivitātes pieskaista:
 A) Propranololu B) Atenololu C) Karvedilolu D) Acebutololu E) Pindololu.
251. Kādi no uzskaitītiem preparātiem samazina miokarda prasības pēc skābekļa slimniekam ar KSS bez kardiālas mazspējas?
 1. Verapamils. 2. Nitroglicerīns. 3. Betaadrenoblokātori 4. Sirds glikozīdi.
 Pareizi tikai: A) 4. B) 1., 3. C) 2., 4. D) 1., 2., 3. E) 2., 3., 4.
252. Pacients pēc MI 3 mēnešus lieto statīnu. Kontroles ZBLH ir 2,9 mmol/L (un triglicerīdi 1,7 mmol/L).
 Kādas no tālākajām taktikām ir pareizas:
 1. Turpināt iepriekšējo terapiju un ieteikt stingrāku diētu,
 2. Turpināt iepriekšējo terapiju, jo ir sasniegts mērķis,
 3. Palielināt statīna devu,
 4. Nomainīt terapiju uz stiprāku statīnu,
 5. Nomainīt uz fibrātu,
 6. Kombinēt statīnu ar fibrātu,
 7. Kombinēt statīnu ar ezetimību.
 Pareizi: A) 1. B) 2. C) tikai 3. vai 4. D) tikai 3., 4. vai 7. E) tikai 6. vai 7.
253. Cik ilgstoša ir aspirīna iedarbība uz trombocīta agregācijas spējām?
 A) 1 diena B) 3 dienas C) 5 dienas D) 7-10 dienas E) mēnesi
254. Prolongēto nifedipīnu, salīdzinot ar verapamilu, var lietot visos gadījumos, izņemot:
 A) Mirdzaritmijas bradikardizēšanai
 B) Stabīlas stenokardijas ārstēšanā
 C) Arteriālās hipertensijas terapijā
 D) Vajadzības gadījumā arī pacientiem ar bronhiālo astmu
255. Verapamilam, salīdzinot ar diltiazēmu, raksturīgs ir viss minētais, izņemot:
 A) Aptuveni līdzīgs efekts uz koronāro dilatāciju
 B) Abi ir vienā nedihidropiridīnu grupā
 C) Retāk kā blakni novēro aizcietējumus
 D) Ievērojami biežāk kā blakne ir galvas sāpes
256. Pacientam ar KSS un pārciestu miokarda infarktu optimālais ZBL holesterīna mērķis ir:
 A) < 1,8 mmol/L un ZBLH pazeminājums līdz 50%;
 B) < 1,4 mmol/L un ZBLH pazeminājums par 50% un vairāk;
 C) < 1,8 mmol/L;
 D) < 1,4 mmol/L
 E) Svarīgi pazemināt tikai par 50%
257. Kurš no nitroglicerīna efektiem spēlē vismazāko lomu, kupējot stenokardijas lēkmi?
 A) Vēnu dilatācija B) Arteriāla hipotensija C) Ietekme uz ritmu
 D) Palielināta subendokardiāla koronāra asinsplūsma
 E) Koronāro artēriju paplašināšana.

258. Kuram preparātam dot priekšroku, ja slimniekam ir stabila slodzes stenokardija un arteriāla hipertensija?

- A) Hidrohlorotiazīds B) Amlodipīns C) Telmisartāns D) Perindopriils

259. Kādu preparātu kombinācija ir vispamatotākā ilgstošai regulārai lietošanai stabilas stenokardijas gadījumā ar retām lēkmēm?

1. Aspirīns. 2. Nitrāti. 3. Enalapriils. 4. Betaadrenoblokatori.

Pareizi tikai: A) 1 + 2 B) 1 + 4 C) 2 + 4 D) 2 + 3 E) 1 + 3

260. Kāds apgalvojums ir nepareizs? Dihidropiridīnu grupas kalcija antagonisti:

- A) Relaksē asinsvadu gludo muskulatūru
B) Tiek lietoti stenokardijas lēkmju profilaksei
C) Tiem piemīt antihipertensīva darbība
D) Samazina sirds frekvenci
E) Samazina perifērās pretestības radīto slodzi uz sirdi (pēcslodzi).

261. Slimniekiem ar stenokardiju galvenais nitroglicerīna ārstnieciskais efekts saistīts ar:

- A) Koronāro artēriju paplašināšanos
B) Perifēro artēriju paplašināšanos
C) Perifērās venozās sistēmas paplašināšanos
D) Koronārās asinsrites paplašināšanos sakarā ar sirds frekvences paātrināšanos
E) Sirds frekvences palēnināšanās un prasību pēc skābekļa pazemināšanos.

262. "Atcelšanas sindromu" visdrīzāk var sagaidīt pēc ilgstošas un sistemātiskas sekojošu farmakopreparātu lietošanas.

1. Izosorbiddinitrāta. 2. Propranolola. 3. Amiodarona.
4. Klofelīna. 5. Verapamila.

Pareizi tikai: A) 1. B) 1., 2. C) 1., 2., 3., 4. D) 1., 2., 4. E) 1. - 5.

263. Ivabradīnu stenokardijas gadījumā drīkst kombinēt ar:

- A) Nitrātiem B) Beta blokatoriem C) Dihidropiridīna kalcija antagonistiem
D) Drīkst ar visiem minētiem.

264. Kāds apgalvojums ir nepareizs? Beta-adrenoblokatori :

- A) Ārstējot arteriālu hipertensiju, rada ortostātisku hipotensiju
B) Samazina pēkšņu kardiālo nāvi
C) Var radīt atrioventrikulāro blokādi
D) Var pasliktināt bronhu caurejamību
E) Samazina sirds darbības biežuma pieauguma līmeni fiziskas slodzes laikā.

265. Kuru no kalcija antagonisti vispamatotāk kombinē ar beta-blokatoriem?

- A) Amlodipīnu B) Diltiazemu C) Verapamilu

266. No perorāli lietojamiem nitrātiem metabolismam aknās vismazāk pakļauti:

- A) Izosorbida dinitrāts B) Nitroglicerīna ātras darbības formas
C) Izosorbida 5-mononitrāts D) Nitroglicerīna prolongētās formas

267. Kādu antianginālo līdzekli racionāli pievienot metoprolola un izosorbīda dinitrāta kombinācijai rezistentas stenokardijas gadījumā?

- A) Nifedipīnu 10 mg x 3 B) Diltiazemu C) Verapamilu D) Amiodaronu E) Amlodipīnu.

268. Pie neselektīviem beta-adrenoblokatoriem ar vazodilatējošo aktivitāti pieder:

- A) Karvedilols B) Metoprolols C) Atenolols D) Bisoprolols E) Nebivolols.

269. Galvenie beta blokatoru efekti uz sirdi ir visi, izņemot:

- A) Koronāro asinsvadu dilatācija

- B) Sirds enerģijas un skābekļa patēriņa mazināšana
- C) Išēmijas mazināšana
- D) Diastoles uzlabošana

270. Lietojot kalcija kanālu blokatorus novēro:

1. Arteriolu dilatāciju.
2. Arteriolu sašaurināšanos.
3. Pazeminās kapilāru hidrostatiskais spiediens.
4. Palielinās kapilāru hidrostatiskais spiediens.

Pareizi tikai: A) 1., 4. B) 1., 3. C) 2., 3. D) 2., 4.

271. Atenolols salīdzinoši ar metoprololu:

1. Nav lietojams pie sirds mazspējas
2. Sliktāk šķīst lipīdos.
3. Nav membrānstabilizējoša efekta.
4. Mazāk blakus parādību no CNS.

Pareizi tikai: A) 1. B) 1., 4. C) 1., 2. D) 1., 3., 4. E) 3., 4. F) Visi 1. - 4.

272. Ja stenokardijas gadījumā nepalīdz viena tablete nitroglicerīna, jālieto:

- A) Morfīns i/v
- B) Validols
- C) Vēl 2 nitroglicerīna tabletes secīgi
- D) i/v nitroglicerīns

273. Pēcslodzes samazināšana ir sevišķi vērtīga, lai uzlabotu sirds izsviedi visā sekojošā, izņemot:

- A) Akūts miokarda infarkts ar hipertensiju;
- B) Akūta aortāla insuficiences;
- C) Akūta mitrāla regurgitācija;
- D) Hipertensīvā krīze
- E) Mitrālā stenoze.

274. Kuri no nosauktajiem medikamentiem pieder pie pirmās rindas izvēlēs līdzekļiem simptomu kupēšanai stabilas stenokardijas gadījumā:

- 1) Bisoprolols
- 2) Ivabradīns
- 3) Ranolazīns
- 4) Nitroglicerīns
- 5) Amlodipīns

Pareizi: A) 1., 4., B) 1., 2., 4 C) 4., 5., D) 1., 3., E) 1., 4., 5

275. Kuri no nosauktajiem medikamentiem pieder pie otrās rindas izvēlēs līdzekļiem simptomu kupēšanai stabilas stenokardijas gadījumā:

- 1) Metoprolols
- 2) Verapamils
- 3) Ranolazīns
- 4) Izosorbīda mononitrāts
- 5) Ivabradīns

Pareizi: A) 1., 4., B) 1., 2., 4 C) 4., 5., D) 3., 4 E) 3., 4., 5

276. Kurš no minētā ir pareizi par Ivabradīna lietošanu pie stabilas koronāro artēriju slimības?:

- A) Indicēts visiem pacientiem kā pirmās izvēles preparāts sirds frekvences mazināšanai
- B) Indicēts pacientiem, kuriem neizdodas uzturēt sirds frekvenci < 70 reizēm minūtē neskatoties uz optimālām beta- blokatoru devām
- C) Nevar lietot hroniskas sirds mazspējas gadījumā
- D) Indicēts pacientiem ar sīnusa ritmu, kuriem saglabājas sirdsdarbības frekvence >70 reizes minūtē, neskatoties uz optimālu beta-blokatora devu vai ja beta-blokators kontraindicēts vai netolerē

277. Ranolazīna darbības mehānisms ir:

- A) Kalcija kanālu blokāde
- B) Visu nātrija kanālu blokāde
- C) Selektīvi inhibē vēlīnos nātrija kanālus
- B) Daļēja beta-receptoru blokāde un nātriju kanālu blokāde

278. Sieviete (35 g.v.) uzņemšanas nodaļā sūdzas par lēkmveidīgām sāpēm krūtīs 5-10 min ilgas, reizēm pie fiziskas slodzes, bet ir arī miera stāvoklī. Sāpes nekur neizstaro. Paciente nesmēķē, nav arteriālās hipertensijas. Divi ģimenes locekļi miruši 50 un 56 g.v. no sirds slimības. Obj.: $P = 70 \text{ x}^{\text{min}}$, AT 120/70 mmHg.

Redzams spēcīgs ictus cordis. Gar sternuma kreiso malu dzirdams sistolisks troksnis, kura intensitāte pieaug pacientei pieceļoties. EKG – nespecifiskas ST – T zoba izmaiņas. Kura no zemāk minētajām diagnozēm ir visticamākā?

- A) Funkcionāls (nenozīmīgs) troksnis,
- B) Aortālā stenoze,
- C) Pulmonālā stenoze.
- D) Mitrālā stenoze,
- E) Hipertrofiskā obstruktīvā kardiomiopātija.

279. Pacientiem pēc pārciesta miokarda infarkta (MI) ar būtiski samazinātu kreisā kambara izsviedes frakciju ($\leq 40\%$) implantēts intrakardiālais kardioverters-defibrilators. Vai šim pacientam jāturpina farmakoterapija – BAB, statīni, AKEi/ARB, antiagreganti jeb tam vairs nav tik būtiska nozīme?

- A) jāturpina; B) nav jāturpina; C) var samazināt devas; D) nav jālieto AKEi/ARB; E) nav jālieto statīni.

280. Fiziski aktīvam pacientam ar normālu sirds funkciju betaadrenoblokatori:

- A) Uzlabo fiziskās slodzes tolerance.
- B) Nemaina fiziskās slodzes toleranci.
- C) Pasliktina fiziskās slodzes toleranci.

281. Kurš apgalvojums vislabāk raksturo ilgas darbības nitrātu preparātus?

- A) Bieži attīstās tolerance
- B) Tie ievērojami samazina mirstību
- C) Tie ir efektīvāki par kalcija blokātoriem
- D) Orālie preparāti ir efektīvāki kā sublingvālie
- E) Izosorbīdu dodot perorāli devu, nevajadzētu pārsniegt 40 mg

282. Pie kardioselektīviem beta-blokatoriem pieder:

- 1. Propranolols. 2. Metoprolols. 3. Bisoprolols. 4. Pindolols. 5. Karvedilols

Pareizi tikai: A) 1., 2. B) 1., 3. C) 2., 3. D) 2., 4. E) 2., 3., 4. F) 2., 3., 5.

283. Beta-blokātori ar iekšējo simpātisko aktivitāti:

- 1. Propranolols. 2. Oksprenolols. 3. Pindolols. 4. Metoprolols. 5. Atenolols.

Pareizi tikai: A) 1., 2. B) 1., 3. C) 2., 3. D) 2., 4. E) 2., 3., 4. F) 2., 3., 5.

284. Beta-blokātori ar vazodilatējošo aktivitāti:

- 1. Nebivolols. 2. Karvedilols. 3. Labetalols. 4. Atenolols. 5. Metoprolols

Pareizi tikai: A) 1., 2. B) 1., 3. C) 2., 3. D) 2., 4. E) 2., 3., 4.

F) 3., 4., 5. G) 1., 2., 3.

285. Kuriem no sekojošiem preparātiem piemīt kombinēta alfa un beta-antagoniska iedarbība:

- A) Labetalols. B) Esmolols. C) Pindolols. D) Prazosīns. E) Bisoprolols. F) Timolols.

286. Kuram betaadrenoblokatoram skaitās visaugstākā beta-1 selektivitāte?

- A) Metoprololam. B) Atenololam. C) Karvediolam. D) Bisoprololam

287. Kuri no apgalvojumiem par amlodipīnu nav pareizi?

1. No vazodilatējošiem līdzekļiem tam ir visgarākais pusizvades periods.
2. Tas ir efektīvs līdzeklis neatliekamās hipertensīvas krīzes kupēšanai.
3. Lietojot amlodipīnu, samazinās sirds frekvence.
4. Amlodipīnu var kombinēt ar beta-adrenoblokātoriem.
5. Ārstējot ar amlodipīnu, nelabvēlīgo blakus efektu biežums ir zemāks, nekā lietojot īsas darbības nifedipīnu.

Nav pareizi: A) 1., 4. B) 2., 4. C) 2., 3. D) 4., 5.

288. Kādas farmakoterapeitiskas pieejas nitrātiem ir visracionālākās I funkcionālās klases slodzes stenokardijas slimniekam ar retām lēkmēm?

- A) Nitroglicerīns lēkmju kupēšanai un tableti nitroglicerīna vai nitrosorbīda zem mēles pirms lielām fiziskām slodzēm
- B) Nitroglicerīns lēkmju kupēšanai un pastāvīgi lietot ISDN 10 mg x 4.
- C) Nitroglicerīns lēkmju kupēšanai un pastāvīgi lietot ISMN – 60 mg x2
- D) Tikai ISDN – 20 mg x3

289. Kurš preparāts pieder kalcija antagonistu grupai?

1. Verapamils. 2. Diltiazems. 3. Nikardipīns. 4. Nimodipīns.

Pareizi tikai: A) 2. B) 4. C) 2, 4. D) 1, 2, 4. E) 1, 2, 3. F) 1. - 4. G) Nevienš.

290. Kurš betaadrenoblokators ir augsti kardioselektīvs ar vazodilatējošo aktivitāti?

- A) Atenolols B) Metoprolols C) Nebivolols D) Karvedilols.

291. Sāpes krūtīs nitroglicerīns var mazināt visos gadījumos, izņemot:

- A) Princmetāla stenokardiju B) Barības vada spazmu
- C) Mitrālo vārstuļu prolapsu D) Nav izņēmumu (mazina visos gadījumos).

292. Kas no sekojošā nav saistāms ar tiešu nitroglicerīna efektu?

- A) Venozā un arteriālā vazodilatācija
- B) Samazināta sirds frekvence
- C) Samazināta priekš- un pēcslodze
- D) Koronāro artēriju vazodilatācija
- E) Samazina koronāro vazospazmu.

293. Koronārās artēriju slimības pacientam gan simptomus, gan prognozi revaskularizācija uzlabo visos gadījumos, izņemot:

- A) Koronārās artērijas stumbra stenoze >50%;
- B) Proksimāla LAD stenoze >50%;
- C) Jebkura nozīmīga stenoze ar simptomiem, kas nepadodas optimālai farmakoterapijai;
- D) Pierādīta išēmija >10% no kreisā kambara.

294. Veicot invazīvo koronarogrāfiju pacientam ar stabilu KAS ar procedūru saistīts nāves, MI vai insulta risks ir:

- A) 1-2% B) 0,5-0,9% C) 0,3-0,4% D) 0,1-0,2%

295. Hroniska koronāra sindroma gadījumā notikumu profilaksei pierādīts efekts (1.klase) ir no:

1. Īsas darbības nitrātiem; 2. Betablokatoriem; 3. Aspirīna;
4. Statīniem 5. Ivabradīna 6. ACEI, ja ir arteriālā hipertensija.

Pareizi: A) 1, 2, 3 un 4; B) 2. un 3; C) 3, 4 un 6; D) 2, 3, 4 un 6;
E) 2, 3 un 5; F) 3 un 4.

296. Kuram KAS testam ir mazākā jutība koronārās slimības gadījumā:

- A) Slodzes EKG testam; B) Stress EhoKG testam;
- C) Dobutamīna stresa magnētiskās rezonanses testam;
- D) Datortomogrāfijas angiogrāfijai

297. Stabīlas koronāro artēriju slimības klīniskās izpausmes saistāmas ar visiem sekojošiem mehānismiem, izņemot:

- A) Epikardiālo artēriju obstrukcijai ar pangu;
- B) koronārās artērijas spazmu;
- C) Mikrovaskulāro disfunkciju;
- D) Kreisā kambara disfunkciju;
- E) Nav izņēmumu, ar visiem nosauktajiem mehānismiem

298. Neatliekamā (< 2 stundu laikā) invazīvā koronarogrāfija un revaskularizācija ir indicēta visos gadījumos, ja ir AKS bez ST elevācijas, izņemot:

- A) Išēmija ar hemodināmas nestabilitāti vai kardiogēno šoku;
- B) Recidivējošas vai refraktāras pret farmakoterapiju sāpes krūtīs;
- C) Išēmija ar dzīvībai bīstamām aritmijām;
- D) Sirds troponīnu palielināšanās, kas norāda uz miokarda infarktu;
- E) Mehāniskas miokarda infarkta komplikācijas.

299. Pacientam pēc AKS bez ST elevācijas ilgstoši iesaka lietot visu, izņemot:

- A) Augstas intensitātes statīnu terapiju;
- B) BAB, ja $IF \leq 40\%$ un nav kontrindikāciju;
- C) Aspirīnu;
- D) Mineralokortikoīdu receptoru antagonistus, ja $IF \leq 35\%$ un sirds mazspēja vai cukura diabēts;
- E) Nav izņēmumu, jālieto visiem (A, B, C, D)

2.2. KAS. AKS. (300-399).

300. Ja nestabilā stenokardija attīstās divu nedēļu laikā pēc akūta miokarda infarkta un tā ir miera stāvoklī pēdējo 48 st. laikā, tad pēc E. Braunvalda klasifikācijas tā atbilst:

- A) II B B) II C C) III A D) II B E) III C

301. Kāds apgalvojums attiecībā uz miokarda infarktu ir nepareizs?

- A) Iepriekšējo dienu un nedēļu laikā var būt anginozas lēkmes
- B) Raksturīgas anginozas sāpes, kuru ilgums lielāks par 1/2 stundu
- C) Tā sākums nereti izpaužas kā šoks vai kā sāpes epigastrijā un vemšana
- D) Auskultējot var būt tahikardija, ekstrasistolija, galopa ritms, perikarda berzes troksnis
- E) Cilvēkiem, kas jaunāki par 40 gadiem bezsāpju formas vērojamas biežāk nekā padzīvojušiem cilvēkiem.

302. Nestabilās stenokardijas III klasei (pēc Braunvalda) raksturīgi:

- A) Smaga pirmreizēja slodzes stenokardija
- B) Miera stenokardija pēdējā mēnesī, bet ne pēdējās 48 st.
- C) Miera stenokardija pēdējās 48 st.
- D) Tā attīstās tikai pēc miokarda infarkta

303. Kurš no apgalvojumiem ir nepareizs attiecībā par sāpēm miokarda infarkta gadījumā?

- A) Pastiprinās dziļi ieelpojot
- B) Lokalizējas aiz krūšu kaula
- C) Pēkšņi sākas un ilgstoši turpinās
- D) Izstaro uz pleciem

304. Kādus medikamentus jālieto sekundārai profilaksei pēc pārciesta miokarda infarkta:

A) Aspirīns B) Beta-adrenoblokatori C) Statīni D) AKEI E) Visi minētie

305. Nestabilās stenokardijas neatliekamai antitrombotiskai terapijai nelieto:

1) Aspirīnu 2) Tikagreloru 3) Zemmolekulāro heparīnu 4) Varfarīnu 5) Alteplāzi

Pareizi tikai: A) 1 B) 3 C) 2 D) 4 un 5 E) 3 un 4

306. Raksturīgās EKG izmaiņas dināmikā slimniekiem ar AKS ar ST elevāciju?

A) Tikai ST pacēlums bez sekojoša negatīva T viļņa formēšanās

B) Tikai patoloģiska Q zoba parādīšanās

C) ST - T izmaiņas ar sekojošām QRS izmaiņām

D) QRS izmaiņas ar sekojošām ST - T izmaiņām.

307. Miokarda infarkta slimniekiem 3. slimības nedēļā parādījās sāpes krūtīs, perikarda berzes troksnis, paaugstinājās t° (39°), EGĀ - 50 mm/st. Varbūtējā diagnoze?

A) Infarkta zonas paplašināšanās

B) Idiopātiskais perikardīts

C) Dresslera sindroms

D) Miokarda ruptūra

E) Ventrikulu starpsienas plīsums.

308. ST segmenta pacēlums fiziskas slodzes laikā slimniekiem ar KSS var būt sakarā ar:

1. Smagu transmūrālu miokarda išēmiju.

2. Subendokardiālu miokarda išēmiju.

3. Segmentāriem kontraktilitātes traucējumiem pēc pārciesta miokarda infarkta.

4. Nepietiekamu slodzes jaudu.

5. Koronāro artēriju spazmu.

Pareizi tikai: A) 1 B) 2 C) 1, 3, 5 D) 2, 3, 4 E) Pareizi visi 1 - 5.

309. Koronāro asinsvadu aterosklerotiskas pangas ruptūra ar sekojošu trombozi ir raksturīga:

A) 1. tipa miokarda infarktam

B) 2. tipa miokarda infarktam

C) 4a. tipa miokarda infarktam

D) 4c. tipa miokarda infarktam

E) 5. tipa miokarda infarktam

310. Slimniekam ar akūtu kreisā kambara priekšējās sienas miokarda infarktu attīstījusies distālā pilna atrievotrikulāra blokāde ar frekvenci 37/min., AS 75/40, āda mitra, lipīga. Kura ir Vispareizākā ārstēšana paralēli neatliekamai revaskularizācijai:

A) Pastāvīga elektrokardio stimulācija

B) Pagaidu elektrokardio stimulācija

C) I/v atropīns

D) I/v dopamīns

E) I/v noradrenālīns.

311. Kurš no miokarda nekrozes bioķīmiskiem marķieriem ir jutīgākais un specifiskākais miokarda išēmijai?

A) Troponins

B) Mioglobīns

C) Kreatīnkināzes MB frakcija

D) ASAT

312. Cik ilgstoša ir aspirīna iedarbība uz trombocīta agregācijas spējām?

A) 1 diena B) 3 dienas C) 5 dienas D) 7-10 dienas E) mēnesi

313. Par kādu miokarda bojājuma lokalizāciju jādomā, ja EKG konstatē ST pacēlumu III un aVF novadījumos un ST depresiju V_3 - V_5 novadījumos?

A) Galotnes

B) Sānu sienas

C) Apakšējās sienas

D) Mugurēji-bazālo

E) Priekšējās sienas

314. 50 gadus vecam vīrietim pēkšņi parādījušās sāpes aiz krūšu kaula. EKG – patoloģisks Q zobs un ST segmenta elevācija novadījumos I, aVL, V₁₋₅.

Kura koronārā artērija visticamāk ir okludēta?

- A) Labā koronārā artērija
- B) Kreisā apliecošā koronārā artērija
- C) Labās koronārās artērijas mugurējais zars
- D) Kreisā priekšējā lejupejošā koronārā artērija

315. Absolūtas kontrindikācijas fibrinolītiskai terapijai AKS ar ST elevācijām ir:

- 1. 12-pirkstu zarnas čūlas asiņošana pēdējā mēnesī.
- 2. Pirms 1 gada pārciesta kuņģa rezekcija ar vispārīgi labu stāvokli.
- 3. Plaušu tūska
- 4. Atkārtots miokarda infarkts 14 mēnešus pēc iepriekš pārciestā
- 5. Pirms pusgada pārciests insults.

Pareizi tikai: A) 1 B) 1, 2 C) 1, 2, 3, 4 D) 1, 5 E) 1. - 5.

316. Uz augsta riska akūtu koronāro sindromu bez ST elevācijas norāda:

- 1. Sāpes ilgākas kā 10 min.
- 2. GRACE > 140
- 3. ST segmenta depresija.
- 4. Paaugstināts asinsspiediens.
- 5. Palielināts troponīna līmenis.
- 6. Negatīvs T vilnis I, II, III novadījumos.

Pareizi tikai: A) 1-5; B) 1, 3 un 4; C) 2, 3 un 5; D) 1, 4 un 6.

317. Kurš no minētiem medikamentiem nav antiagregants?

- A) Aspirīns
- B) Prasugrels
- C) Abciximabs
- D) Fondaparīnuks
- E) Tirofībāns
- F) Klopidoģrels

318. Akūtu koronāro sindromu gadījumā sākotnējās ārstēšanas taktikas noteikšanā,

nozīmīgākais ir:

- A) Nekrozes marķieri (troponīns);
- B) Sirds frekvence;
- C) Asinsspiediena līmenis;
- D) EKG pārmaiņas.

319. Kurš ir galvenais akūta miokarda infarkta kritērijs?

- A) Sāpes krūtīs > 30 min.
- B) ST segmenta pārmaiņas EKG.
- C) Troponīna palielināšanās.
- D) Q zobs EKG

320. Kādas EKG izmaiņas ir raksturīgas slimniekam ar akūtu ne-Q miokarda infarktu?

- A) Tikai ST depresija un negatīva T formēšanās
- B) Tikai patoloģiskā Q zoba parādīšanās
- C) ST-T izmaiņas, kam seko QRS izmaiņas
- D) QRS izmaiņas, kam seko ST-T izmaiņas.

321. 2. tipa miokarda infarkts ir saistīts pamatā ar

- A) Koronāro asinsvadu aterosklerotiskās pangas ruptūru ar sekojošu trombozi
- B) Disbalansu starp skābekļa piegādi un pieprasījumu miokardā
- C) Pēkšņu kardiālu nāvi
- D) Miokarda išēmiju stenta restenozes gadījumā
- E) Troponīna līmeņa paaugstināšanos 10 reizes 48 stundu laikā pēc aortokoronārās šuntēšanas operācijas

322. Kāds apgalvojums ir pareizs? Kontrindikācijas fibrinolītiskai terapijai akūta miokarda infarkta gadījumā ir:

- A) Biežas ventrikulāras ekstrasistoles
- B) Plaušu tūska
- C) Kardiogēnais šoks
- D) Visas pieminētās komplikācijas
- E) Ne viena no pieminētām kontraindikācijām.

323. Kādas izmaiņas EKG norāda uz miokarda nekrozi?

- A) T viļņa izmaiņas
- B) ST segmenta depresija
- C) Patoloģiska Q parādīšanās
- D) ST segmenta elevācija
- E) Atrioventrikulāri vadīšanas traucējumi.
- F) Var lokalizēties pakrūtē ar izstarojumu uz augšu.

325. Kāds gadījums nav absolūta kontrindikācija fibrinolīzei slimniekam ar akūtu koronāro sindromu ar ST segmenta elevācijām

- A) Arteriāla hipertensija 190/100
- B) Akūtas kuņģa erozijas ar asiņošanu pirms 2 nedēļām
- C) Aizdomas par aortas atslāņošanu
- D) Hemorāģisks insults anamnēzē
- E) Lumbālā punkcija pirms 12 stundām.

326. Kādas izmaiņas elektrokardiogrammā visbiežāk norāda uz pilnīgu akūtu koronāro artēriju trombozi:

- A) T viļņa inversija
- B) ST segmenta depresija
- C) ST segmenta elevācijas.

327. Par nestabilās stenokardijas II smaguma pakāpi (pēc Braunvalda) uzskata, ja ir

- A) Smaga pirmreizēja slodzes stenokardija
- B) Miera stenokardiju ilgāku par 20 min. pēdējās 2 nedēļās
- C) Stenokardija mierā pēdējā mēnesī, bet ne pēdējās 48 st.
- D) Miera stenokardija ilgāka par 20 min. pēdējo 48 st. Laikā

328. Aterosklerotiskās pangas plīsums vai erozija ir pamatā g.k. tikai:

- 1) Ne-Q-miokarda infarktam
- 2) Q-miokarda infarktam
- 3) Nestabilai stenokardijai
- 4) Smagai stabilai stenokardijai

Pareizi tikai: A) 1+2 B) Tikai 2 C) 1+2+4 D) 1+2+3

329. Pacientam ar akūtu koronāro sindromu un ST-segmenta elevāciju visefektīvākā ārstēšanas metode ir:

- A. Streptokināzes ievadīšana
- B. Alteplāzes ievadīšana
- C. Perkutānā koronārā intervence
- D. Heparīna ievadīšana lielās devās.

330. Ja slimniekam mēnesi pēc miokarda infarkta EKG saglabāties ST pacēlums, jādomā par:

- A) Dreslera sindromu
- B) Ventrikuļu starpsienas ruptūru
- C) Sirds aneirisma attīstību
- D) Kardiālas mazspējas progresēšanu
- E) Draudošiem sirds ritma traucējumiem.

331. Nestabīlai stenokardijai raksturīgs:

1. Akūtas išēmiska rakstura sāpes krūtīs.
 2. Ievērojama sāpju intensitātes un biežuma palielināšanās.
 3. Stenokardijas atsākšanās 1. ned. pēc MI
 4. Q zoba izmaiņas trūkums.
 5. Tranzitoras ST segmenta izmaiņas EKG sāpju laikā.
- Pareizi tikai: A) 1. B) 1., 5. C) 1., 2., 4., 5. D) 2., 4., 5. E) 1. - 5.
332. Par sadzijušu (vecu) miokarda infarktu uzskata laika intervālā:
 A) No 14 dienām B) No 21 dienas C) Virs 28 dienām
 D) Sākot no 6 nedēļām E) Virs 8 nedēļām
333. Uz labā kambara miokarda infarkta (MI) iespēju var norādīt viss, izņemot:
 A) Biežā sastopamība pie kreisā kambara apakšējās sienas miokarda infarkta;
 B) ST segmenta elevācija II, III, aVF un V₁ novadījumā;
 C) Labās koronārās artērijas oklūzija;
 D) Biežā sastopamība pie kreisā kambara priekšējās sienas miokarda infarkta.
334. Nestabilās stenokardijas klasifikācijā pēc E. Braunvalda ar III B apzīmē:
 A) Smagu pirmreizēju slodzes stenokardiju;
 B) Pēcinfarkta stenokardiju;
 C) Miera stenokardiju bez ekstrakardiāliem faktoriem pēdējo 48 st. laikā;
 D) Miera stenokardiju pēdējā mēneša, bet ne pēdējo 48 st. laikā.
335. Pacientam ar akūtu koronāru sindromu bez ST segmenta elevācijas uz augstu risku norāda viss, izņemot:
 A) Troponīna paaugstināšanās un kritums;
 B) ST segmenta depresija EKG;
 C) Negatīvi vai plakani T zobi EKG;
 D) GRACE skala >140
336. Ar kuru kreisā kambara miokarda infarkta lokalizāciju visbiežāk kombinējas labā kambara infarkts?
 A) Priekšējās sienas B) Apakšējās sienas
 C) Sānu sienas D) Galotnes
 E) Nav nekādas asociācijas ar nevienu no minētajām lokalizācijām
337. Kura aritmija ir prognostiski sliktāka pacientam ar miokarda infarktu?
 A) Vairāk par 6 kambaru ekstrasistolēm 24 stundās;
 B) Bigeminijas tipa kambaru ekstrasistoles
 C) Sīnusa tahikardija;
 D) Atkārtoti grupveida politopi 3 un vairāk kambaru ekstrasistolu kompleksi
 E) Ātriju fibrilācija.
338. Kuras koronārās artērijas bojājums nav raksturīgs kreisā kambara apakšējās sienas miokarda infarktam?
 A) Labās koronārās artērijas;
 B) Kreisā apliecošās artērijas;
 C) Kreisā priekšējās lejupejošās artērijas.
339. Kurš ir nestabilās stenokardijas nelabvēlīgākais variants:
 A) Miera stenokardija pēdējās 48 stundās
 B) Smaga pirmreizēja slodzes stenokardija

C) Progresējoša slodzes stenokardija

340. Pacientam ar akūtu koronāro sindromu bez ST elevācijas, bet ar augstu risku, izvēles ārstēšanas metode ir:

- A) Fibrinolīze;
- B) Perkutānā koronārā intervence;
- C) Heparīna ievadīšana, nelietojot aspirīnu;
- D) Aspirīna lietošana, bez heparīna

341. Kas no sekojošā nav raksturīgs labā kambara infarktam?

- A) Hipotensija; B) Plaušu tūska; C) Palielināts jugulāro vēnu spiediens;
- D) Paradoksāls pulss.

342. Viss minētais ir pareizi par augsti jutīgo troponīna testu, izņemot:

- A) Var būt paaugstināts veseliem indivīdiem
- B) Atkārtota noteikšana rekomendējama pēc 3 stundām
- C) Ir pozitīvs tikai akūta miokarda infarkta gadījumā
- D) Miokarda infarkta gadījumā novēro tā paaugstināšanos un kritumu

343. Kuri preparāti ir indicēti pacientam pēc miokarda infarkta tuvākā periodā?

- 1. Aspirīns. 2. Betablokatori. 3. Nitroglicerīns sāpju laikā.
- 4. Lipīdus pazeminošā terapija. 5. AKE-I

Pareizi tikai: A) 1, 3, 4. B) 1, 3, 4, 5. C) 1, 2, 3, 4. D) Visi: 1 - 5

344. Kurš no sekojošiem ir tromboksāna A₂ principiāls fizioloģiskais efekts?

- A) Arteriāla vazodilatācija B) Trombocītu agregācijas nomākšana
- C) Cerebrālā vazodilatācija D) Koronārā vazodilatācija

345. Ja pacientam ar aizdomām uz akūtu koronāro sindromu (AKS), kuram laiks no sāpju sākuma ir 1,5 stundas, iestājoties troponīns ir negatīvs, pareiza rīcība vai slēdziens ir:

- A) AKS ir izslēgts;
- B) Var veikt slodzes testu;
- C) MI diagnoze ir izslēgta;
- D) Pacientam nav koronārās slimības;
- E) Veic atkārtotu troponīna analīzi pēc 3 st.

346. Morfiju analgēzijai miokarda infarkta gadījumā ieteicams ievadīt IV:

- A) Ātri 20 mg
- B) Uzreiz 10 mg
- C) 1 - 3 mg vienreizēji
- D) 2 - 3 mg atkārtoti līdz kupē sāpes.

347. Atsāpināšanai miokarda infarkta gadījumā lietojami visi nosauktie līdzekļi, izņemot:

- A) Nitroglicerīns B) Kalcija kanālu blokatori
- C) Beta adrenoblokatori D) Morfijs

348. Pazīmes, kas var liecināt, ka sāpes krūtīs saistītas ar miokarda išēmiju varētu būt:

- 1. Sāpju izstarojums uz pieri.
- 2. Pēkšņas, asas sāpes pakrūtē ar izstarojumu uz muguru.
- 3. Sāpju atvieglojums 2 min laikā pēc nitroglicerīna ieņemšanas.
- 4. Sāpju izzušana tūlīt pēc atgulšanās.

5. Sāpju irradiācija uz žokli.
Pareizi tikai: A) 1+3+5 B) 2+4+5 C) 2+3+4 D) 3+5 E) 1+2+4.
349. Medikamenti, kuri kavē koronārās artērijas okluzēšanos un trombozi pēc perkutānās koronārās intervences ir visi, izņemot:
A) Klopidoģrels B) Aspirīns C) Eptifibatīds D) Bisoprolols
350. Absolūtas kontrindikācijas fibrinolītiskai terapijai akūta priekšējās sienas miokarda infarkta gadījumā var būt visas, izņemot:
A) Išēmisks insults pēdējos 6 mēn.
B) Prostatas rezekcija 1 nedēļu atpakaļ.
C) CNS neoplazma.
D) Pacienta vecums virs 70 g.
E) Epigastālās sāpes ar melēnu 1 nedēļu atpakaļ.
351. 50 g.v. vīrietim, kam anamnēzē smēķēšana, arteriālā hipertenzija un slodzes stenokardija, dažas dienas sākās miera stenokardijas lēkmes. Pacients hospitalizēts. Visā nosauktā terapija ir indicēta, izņemot:
A) Fondaparīnuks B) Aspirīns C) Metoprolols D) Felodipīns E) Tikagrelors
352. Akūta koronārā sindroma ārstēšanā pamatots (i) ir sekojošu medikamentu lietošana:
1. Atorvastatīns 2. Aspirīns 3. Enoksaparīns 4. Tikagrelors 5. Metoprolols
Pareizi tikai: A) 1., 2. B) 1., 3. C) 3., 4., 5 D) 1., 3., 4 E) 1., 2., 3., 4., 5.
353. Akūta koronāra sindroma (AKS) jēdziens ietver sevī visu minēto, izņemot:
A) Nestabīlo stenokardiju
B) AKS ar ST elevācijām
C) AKS bez ST elevācijām
D) Pirmreizēju stenokardiju lielas un mērenas slodzes laikā (I-II FK)
354. Pie glikoproteīnu IIb/IIIa receptoru blokatoriem pieder visi, izņemot:
A) Abciximab B) Prasugrels C) Tirofibāns D) Eptifibatīds
355. Sekojošais ir pareizs attiecībā uz miokarda infarktu:
1. Visbiežākā patoģenēze – koronārās artērijas tromboze,
2. Sāpes parasti kvalitatīvi atšķiras no stenokardiskām,
3. Sāpes parasti ilgst vairāk nekā 30 minūtes.
4. Pēkšņa skābekļa patēriņa paaugstināšanās ir biežākais miokarda infarkta cēlonis
Pareizi tikai: A) 1., 2., 3. B) 1., 3. C) 2., 4. D) 4. E) 1., 2., 3., 4.
356. Indikācijas betablokatoriem akūta miokarda infarkta gadījumā ir visas, izņemot:
A) Hipoperfūzijas pazīmes . B) Nekupējams sāpju sindroms.
C) Tahiaritmijas . D) Hipertensija.
357. Labās koronārās artērijas oklūzija izsauc miokarda infarktu :
A) Tikai labā kambarī.
B) Kreisā kambara apakšējā sienā,
C) Kreisā kambara priekšējā sienā
358. Kāds apgalvojums nav pareizs? Miokarda infarkta patoģenēzē nozīme ir:
A) Aterosklerotiskās pangas plīsums vai ulcerācija
B) Trombocitu adhēzija

- C) Koronārās artērijas totāla okluzīva tromboze
D) Slāpekļa oksīda pastiprināta izdale endotēlijā.
E) Koronārās artērijas distāla embolizācija (no ateromas).
359. .Daļēja akūta koronārās artērijas tromboze ir pamatā:
A) Stabīlai stenokardijai,
B) Vecam miokarda infarktā.
C) AKS ar ST elevācijām
D) AKS bez ST elevācijām
360. Pirmreizēju stenokardiju novērtē kā nestabilu, ja tā rodas uzreiz un ir:
A) I FK līmenī, B) II FK līmenī, C) III-IV FK līmenī.
361. Kāds apgalvojums nav pareizs? Slimniekam, kas pārcietis miokarda infarktu bez komplikācijām un bez stenokardijas lēkmēm nepieciešams:
A) Novērst KSS riska faktorus B) Lietot aspirīnu
C) Regulāri lietot nitropreparātus D) Lietot metoprololu
E) Veikt veloergometriju.
362. Kāds apgalvojums nav pareizs? Akūta miokarda infarkta patoģenēzē nozīmīga ir:
A) Koronārās artērijas endotēlija disfunkcijai, B) Sirds vadīšanas sistēmai
C) Koronāro artēriju aterosklerozei D) Nestabila pangai
E) Viss pareizi.
363. Par visspecifiskāko miokarda bojājuma (infarkta) marķieri uzskata:
A) Tipiskas sāpes > 30 min.
B) ST segmenta pārmaiņas
C) Troponīna līmeņa pieaugums
D) Q zoba veidošanās
364. Nekrozes zonas ierobežošanai pacientam ar AKS un ST elevāciju izšķiroša loma ir:
A) Morfijam B) Aspirīnam C) Reperfūzijas terapijai
D) Enoksaparīnam E) Metaprololam.
365. Kuri EKG novadījumi atspoguļo miokarda infarktu kreisā kambara sānu sienā?
1. II, III. 2. I, aVL. 3. V₁ - V₂. 4. V₃ - V₄. 5. V₅ - V₆.
Pareizi tikai: A) 1, B) 3., 4. C) 2., 5. D) 1., 4.
366. Kādi slēdzieni varētu būt pareizi, ja ST segments V₁ novadījumā ir novirzīts uz augšu par 1 - 2 mm?
1. Akūts miokarda išēmija, 2. Perikardīts, 3. Kreisā kambara pārslodze.
4. Normas variants.
Pareizi: A) Var būt visi slēdzieni B) Tikai 1. C) Tikai 3. D) 1., 2. E) 1., 3.
367. Kuri EKG novadījumi tieši atspoguļo miokarda išēmiju kreisā kambara mugurējā sienā?
1. II, III. 2. I, aVL. 3. V₁ - V₂. 4. V₃ - V₄. 5. V₅ - V₆.
Pareizi tikai: A) 1., B) 3., C) 2., 5, D) 5. E) Neviena atbilde nav pareiza
368. Kāds apgalvojums ir pareizs? Akūta miokarda infarkta patoģenēzē nozīme ir:
A) Trombocītu adhēzijai
B) Koronāro artēriju trombozei
C) Koronāro artēriju distāla embolizācija (no ateromas)
D) Koronāro artēriju spazmam
E) Viss pareizi.

369. Fondaparinuks ir:

- A) Antiagregants B) Dabisks x-a faktora inhibītors
C) Tiešais trombīna inhibītors. D) Sintētisks x-a faktora inhibītors

370. Galvenie akūta miokarda infarkta diagnostiskie kritēriji ir:

1. Išēmisku sāpju lēkme 10 - 15 min. ilgi.
2. Išēmiskas sāpju lēkme virs 30 min.
3. EKG pārmaiņas,
4. Paaugstināts troponins,
5. Hiperleikocitoze, pātrināts EGĀ.

Pareizi tikai: A) 1., 2., 3. B) 2., 3., 4. C) 1., 2., 3., 5. D) 2., 3., 4., 5. E) Visi 1. - 5.

371. Perkutānā koronārā intervence -

- 1) Ir efektīvāka un drošāka reperfūzijas metode, salīdzinot ar fibrinolītisko terapiju Akūta koronārā sindroma (AKS) ar ST segmenta elevācijām gadījumā.
- 2) Ir pamatārstēšanas metode augsta riska pacientiem ar AKS bez ST elevācijām
- 3) Ir pamatārstēšanas metode pie AKS ar kardiogēno šoku.

Pareizi: A) Tikai 1. B) Tikai 2. C) Tikai 3. D) Tikai 1+2. E) 1+2+3. F) 2+3

372. Bivaluridīns ir:

- A. Antiagregants B. Perorālais antikoagulants
C. Kalcija kanālu blokators D. Parenterālais antikoagulants

373. Akūta koronārā sindroma ar ST segmenta elevācijām gadījumā, veicot primāru perkutānu koronāro intervenci, parenterālo antikoagulantu lietošanu rekomendē pārtraukt (ja nav citu indikāciju to lietošanai):

- A. Pēc 24 stundām
B. Pēc 48 stundām
C. Tūlīt pēc perkutānās koronārās intervences
D. Parenterālos antikoagulantus vispār nelieto.

374. Narkotisko analgētiķu preparātu izraisītie nevēlamie efekti ir visi, izņemot:

- A) Klepus centra uzbudinājums
B) Pierašana
C) Intrakraniālā spiediena paaugstināšanās
D) Slikta dūša, vemšana

375. Fondaparinuksu lieto pacientiem:

- A) Ar hronisku koronāro artēriju slimību
B) Ar akūtu koronāro sindromu perkutānās koronārās intervences laikā
C) Kam veic fibrinolītisko terapiju ar alteplāzi vai tenekteplāzi.
D) Ar akūtu koronāro sindromu bez ST segmenta elevācijām

376. Ja ir miokarda infarktā raksturīgās tiešās pārmaiņas V_1 - V_2 (V_3) novadījumos, iespējamā bojātā koronārā artērija ir:

- A. Kreisā apliecošā B. Kreisā lejupejošā C. Labā.

377. Kāds sāpju variants nav raksturīgs išēmiska rakstura sāpēm?

- A) Smaguma sajūta krūtīs.
B) Žņaudzošas sāpes krūšu kurvī.
C) Spiedienu pakrūtē ar iztarojumu uz krūtīm.

D) Durošas sāpes sirds galotnes rajonā.

378. Cik dienas (vidēji) pēc klopidoģrela pārtraukšanas asiņošanas risks samazinās?

- A) 1 diena B) 3 dienas C) 5 dienas D) 7-10 dienas

379. Vīrietis, 55 gadus vecs – spiedošas sāpes krūtīs 40 minūtes, EKG konstatē ST segmenta elevācijas kreisā kambara apakšējā sienā, arteriālais asinsspiediens 130/80 mmHg, sirdsdarbība – ritmiska, 92 reizes minūtē, pulsa oksimetrija 96% bez skābekļa pievades. Paredzēts transportēt uz tuvāko sirds – asinsvadu kateterizācijas laboratoriju primārai koronārai intervences veikšanai. Kurš no minētajiem rīcības punktiem nav indicēts šajā gadījumā?

- A) Morfijs 3 – 5 mg i/v
B) Skābeklis 6 l/min
C) Nefrakcionētais heparīns i/v bolusā atbilstoši ķermeņa svaram
D) Aspirīns 325 mg perorāli
E) Tikagrelors 180 mg perorāli

380. Kurš (i) no apgalvojumiem nav pareizs (i) par skābekļa terapiju akūta koronāra sindroma gadījumā?

- 1) Indicēts pacientiem ar hipoksijas objektīvām pazīmēm
2) Indicēts visiem pacientiem ar akūtu koronāru sindromu
3) Indicēts, ja pulsa oksimetrija (SpO₂) ir 97%
4) Indicēts, ja pulsa oksimetrija < 90%
5) Indicēts pacientiem ar akūtu sirds mazspēju

Pareizi tikai: A) 2. B) 3.,4. C) 2.,3.,5 D) 2.,3 E) 3

381. Kuram (-iem) P2Y₁₂ receptoru inhibītoram (-iem) ir dodama priekšroka akūta koronāra sindroma ar ST segmenta elevācijām gadījumā pacientam ar sīnusa ritmu, ja paredzēta primāra perkutānā intervence:

- 1) Klopidoģrels 2) Tikagrelors 3) Prasugrels 4) Kangrelors 5) Eptifibatīds

Pareizi tikai: A) 2.,3. B) 1.,3. C) 2. D) 3.,5 E) 2.,4.

382. Cik ilgā laikā no pirmā medicīniskā kontakta rekomendējams veikt un izanalizēt EKG pacientam ar aizdomām par akūtu koronāru sindromu?

- A) 5 min. B) 10 min. C) 20 min. D) 30 min. E) 40 min.

383. Pacients ar akūtu koronāru sindromu ar ST segmenta elevācijām, sāpju sākums pirms 3 stundām. Cik ilgs ir rekomendējamais pieļaujamais laiks pacienta transportēšanai uz sirds-asinsvadu laboratoriju (*pirmais medicīniskais kontakts – balona inflācija*) ?

- A) 45min. B) 60 min. C) 120 min. D) 150 min. E) Laikam nav nozīmes.

384. Pacients ar akūtu koronāru sindromu ar ST segmenta elevācijām, sāpju sākums pirms 40 min. Cik ilgs ir rekomendējamais vēlamais laiks pacienta transportēšanai uz sirds-asinsvadu laboratoriju (*pirmais medicīniskais kontakts – balona inflācija*) ?

- A) 45min. B) 60 min. C) 90 min. D) 120 min. E) 150 min.

385. Kurš(-i) no apgalvojumiem par fibrinolītisko terapiju ir pareizs (i)?

- 1) Indicēta visiem pacientiem ar Akūtu koronāru sindromu ar ST segmenta elevācijām,
2) Indicēta tikai gadījumos, kad nav iespējams nodrošināt laicīgi primāru perkutānu koronāro intervenci,
3) Vienāda efektivitāte veicot gan prehospitālā etapā, gan stacionārā
4) Rekomendējams veikt ar fibrinospēcificiskiem fibrinolītiskiem līdzekļiem

- 5) Rekomendējams uzsākt 10 minūšu laikā pēc diagnozes noteikšana, ja nav iespējams nodrošināt PKI atbilstošā laikā
- Pareizi tikai: A) 2 B) 1., 4., 5., C) 3.,4.,5., D) 2.,4.,5., E) 2.,3., 4.,5.
386. Kuru no antikoagulantiem nav rekomendējams lietot AKS ar ST segmenta elevāciju gadījumā, ja veic primāru perkutānu koronāro intervenci?
- A) Nefrakcionētais heparīns B) Enoksaparīns C) Bivalirudīns D) Fondaparīnuks
387. Pacientam ar ātriju fibrilāciju permanentu formu ($CHA_2DS_2 - Vasc = 4$), dēļ akūta koronāra sindroma tiek veikta perkutānā koronārā intervence ar metāla stenta (BMS) implantāciju. Kurš ir izvēles P_2Y_{12} receptoru inhibītors duālai antitrombotiskai terapijai?
- A) Klopidoģrels B) Tikagrelors C) Prasugrels D) Kangrelors E) Eptifibatīds
388. Cik ilgi ir jālieto dualā antiagregantu terapija pacientam ar sīnusa ritmu, kuram ir veikta akūtā kārtā perkutānā koronāra intervence dēļ akūta koronāra sindroma:
- A) 3 mēneši B) 6 mēneši C) 6 – 12 mēneši D) 12 mēneši
E) Atkarīgs no implantētā stenta veida
389. Kad ir rekomendējams veikt koronāro angiogrāfiju ar sekojošu sekundāru perkutāno koronāro intervenci, pacientam ar akūtu koronāro sindromu ar ST segmenta elevācijām, ja veikta fibrinolītiskā terapija ir efektīva?
- A) 12 stundu laikā B) 24 stundu laikā C) 48 stundu laikā
D) 1 nedēļas laikā E) 1 mēneša laikā
390. Kurš no apgalvojumiem ir visprecīzākais par Akūta koronārā sindroma ar ST elevācijām EKG kritērijiem?
- A) J punktā ST segmenta elevācijām jābūt $\geq 0,1$ mV (1 mm) divos blakusesošos novadījumos
B) J punkta ST segmenta elevācija jābūt $\geq 0,2$ mV (2mm) V_2-V_3 novadījumos un/vai $\geq 0,1$ mV (1mm) visos pārējos novadījumos vismaz divos blakusesošos novadījumos,
C) J punkta ST segmenta elevācija jābūt $\geq 0,2$ mV (2mm) vīriešiem un $\geq 0,15$ mV (1,5mm) sievietēm V_2-V_3 novadījumos un/vai $\geq 0,1$ mV (1mm) visos pārējos novadījumos vismaz divos blakusesošos novadījumos,
D) J punkta ST segmenta elevācija jābūt $\geq 0,25$ mV (2mm) vīriešiem jaunākiem par 40. gadiem, $\geq 0,2$ mV vīriešiem vecākiem par 40 gadiem, un $\geq 0,15$ mV (1,5mm) sievietēm V_2-V_3 novadījumos un/vai $\geq 0,1$ mV (1mm) visos pārējos novadījumos vismaz divos blakusesošos novadījumos, ja nav kreisākambara hipertrofija vai Hiss kūlīša kreisās kājiņas blokādes
391. Pēc cik ilga laika jāatkāro augsti jūtīgā Troponīna tests pacientam ar aizdomām par akūtu koronāru sindromu, ja pirmas tests ir negatīvs?
- A) Nav jāatkārto – akūts koronārs sindroms ir izslēgts
B) 3 stundām C) 6 stundām D) 9 stundām
392. Kurš (-i) no P_2Y_{12} receptoru inhibītoriem rekomendējams (-i) pacientam ar akūtu koronāru sindromu bez ST segmenta elevācijām, ja nav zināma koronāro asinsvadu anatomija?
- 1) Klopidoģrels 2) Prasugrels 3) Tikagrelors 4) Eptifibatīds
- Pareizi tikai: A) 3 B) 2.,3., C) 1.,3. D) 3.,4., E) 1.
393. Kuru no skalām izmanto Akūta koronāra sindroma bez ST segmenta elevācijām gadījumā, lai izvērtētu atkārtotas išēmijas risku

A) Euroscore 2 B) CRUSADE C) PESI D) TIMI E) GRACE

394. Kuram no antikoagulantiem ir priekšroka pacientam ar akūtu koronāru sindromu bez ST segmenta elevācijām un saglabātu nieru funkciju, ja nav plānots neatliekami veikt perkutāno koronāro intervenci?

- A) Nefrakcionētais heparīns B) Tinzaparīns
C) Enoksaparīns D) Fondaparīnuks E) Dabigatrans

395. Kurš (-i) no minētiem kritērijiem ir ļoti augsta riska kritērijs (-i) akūta koronāra sindroma bez ST segmenta elevācijām gadījumā?

- 1) Hemodinamikas nestabilitāte vai kardiogēns šoks
- 2) GRACE skala >140 punktiem
- 3) Nekupējamas vai atkārtotas išēmiskas sāpes krūtīs, kuras nereaģē uz medikamentozu terapiju
- 4) Paaugstināts Troponīna tests
- 5) Perkutanā koronāra intervence pirms 2 mēnešiem.

Pareizi tikai: A) 1.,3., B) 1., 2., 4. C) 1., 4.,5 D) 2.,3. E) 1., 4.

396. Cik ilga laikā rekomendējams veikt koronarogrāfiju un neatliekamu perkutāno koronāro intervenci akūta koronāra sindroma gadījumā, ja stabile hemodinamika, pozitīvs Troponīna tests un ST depresijas EKG:

- A) 2 stundu laikā B) 12 stundu laikā C) 24 stundu laikā
D) 48 stundu laikā E) 72 stundu laikā

397. Kurš kritērijs ir pamatā (obligāts) miokarda infarkta definīcijā?

- A) Jaunas vai domājams jaunas ST-T pārmaiņas EKG
B) Patoloģisku Q zobu veidošanās;
C) Augsti jūtīgā Troponīna tipiska palielināšanās un samazināšanās;
D) Išēmijas simptomi (tipiskas sāpes)

398. Pacientam ar akūtu koronāro sindromu bez ST elevācijas iespējamās sekojošas EKG pārmaiņas:

1. Normāla EKG; 2. Pārejoša īslaicīga (<20 min.) ST elevācija
3. T viļņa pārmaiņas; 4. ST segmenta depresija.

Pareizi tikai: A) 1, 3 un 4; B) 3 un 4; C) 1, 2,3 un 4

399. Pacientu ar akūtu koronāro sindromu bez ST segmenta elevācijas raksturo viss, izņemot:

- A) Ilgstošas (> 20 min.) anginālas sāpes mierā;
B) Akūtas sāpes krūtīs ar transitoru (<20 min.) ST elevāciju;
C) Akūtas sāpes krūtīs (>20 min.) ar pārejošu vai stabile ST depresiju;
D) Pirmreizēja stenokardija ar II-III FK pēc Kanādas klasifikācijas;
E) Iespējami visi varianti, nav izņēmumu

2.3 KAS: DIAGNOSTIKA; REVASKULARIZĀCIJA. (407–475)

407. Raksturīgākā EKG pārmaiņa stenokardijas lēkmes laikā:

- A. Augsti T viļņi B. ST segmenta pacēlums
C. D. Samazināta QRS voltāža. D. ST segmenta noslīdējums

408. 3 mēneši pēc infarkta galvenā EKG aneirismas pazīme ir:

- A) ST elevācija. B) ST depresija V5-V6.
C) T inversija prekordiālos novadījumos. D) Augsti, smaili T zobi

409. Kuros EKG QRS kompleksa zobos parasti atspoguļojas kreisā kambara potenciāli

1. S₁. 2. R_{V5}. 3. R_{V1}. 4. R₁. 5. S_{V1}. 6. S_{V6}. 7. R_{V6}.
 Pareizi: A) 1., 2., 6. B) 2., 3., 4. C) 1., 5., 7. D) 3., 4., 6., 7.
 E) 2., 4., 5., 7. F) 1. - 4. G) 2. - 5.

410. Visjūtīgākais EKG novadījums išēmijas diagnostikā veicot VEM ir:

- A) I; B) II; C) V₁ – V₂; D) V₅.

411. Kādas EKG pārmaiņas raksturīgas kreisā kambara hipertrofijai ar pārslodzi

- A) . Negatīvs simetrisks T zobs I, V₅₋₆ novadījumā.
 B) . Negatīvs asimetrisks T - I, V₅₋₆ pēc lielākas voltāžas R zobiem
 C. ST segmenta elevācija II un III novadījumā.
 D. Negatīvs asimetrisks T - I, V₅₋₆ pēc normālas vai zemākas voltāžas R zobiem

412. Kāds apgalvojums ir pareizs? Lai diagnosticētu miokarda bezsāpju išēmiju, galvenā nozīme ir:

- A) Nitroglicerīna provei B) Anamnēzei C) Miera EKG
 D) Holtera monitorēšanai un veloergometrijai .
 E) Visi pareizi.

413. Kuros novadījumos normāli var būt negatīvi T viļņi?

1. I un V₆. 2. aVR un V₁. 3. II un aVF. 4. V₃ - V₄. 5. V₅ - V₆. 6. III.
 Pareizi tikai: A) 3. B) 5. C) 2. un 6. D) 3.un 6. E) 6.

414. Kuros novadījumos normālā EKG nekad nav Q zobi?

- A) I un II B) II un III C) V₁ un V₂ D) V₅ un V₆ E) aVL un aVF.

415. Raksturīgākā EKG pārmaiņa stenokardijas lēkmes laikā:

- A. Augsti T viļņi B. ST segmenta pacēlums
 C. D. Samazināta QRS voltāža. D. ST segmenta noslīdējums

416. Vai somatoformās veģetatīvās disfunkcijas gadījumā var parādīties EKG negatīvi T zobi?

- A) Jā B) Nē.

417. Kādos gadījumos VEM tests nav pietiekami informatīvs?

1. Ja miera stāvoklī ST segmenta noslīdējums > 1,0 mm.
 2. Ja miera stāvoklī atsevišķas ekstrasistolē.
 3. Ja ir Hisa kūlīša kreiso zaru blokāde.
 4. Ir ievērojama levogramma (ap – 20°)

Pareizi tikai: A) 1-4; B) 3., 4; C) 1., 3., 4; D) 1., 4; E) 1., 3.

418. Lietojot slodzes testus slimniekiem ar KSS, išēmijas nozīmīga pazīme ir:

- A) Horizontāla ST segmenta pazemināšanās par 0,5 mm
 B) Horizontāla ST segmenta pazemināšanās par 1 mm 2 un vairāk novadījumos
 C) T viļņa amplitūdas samazināšanās
 D) T viļņa amplitūdas palielināšanās
 E) Visas pieminētās pazīmes.

419. Kurš ir specifiskākais išēmijas EKG rādītājs veicot VEM slodzi?

- A) ST horizontāls noslīdējums; B) ST augšupejošs noslīdējums;
 C) ST pacēlums; D) Negatīvs T vilnis.

420. Kam veloergometrijas testa specifitāte ir augstāka KSS diagnostikā?

- A) Vīriešiem B) Sievietēm C) Nav atšķirību starp dzimumiem.

421. Lietojot slodzes testus slimniekiem ar KSS, slodzes inducētās, smagi izteiktas miokarda išēmijas kritēriji ir:

- A) Horizontāla vai lejupslīdoša ST segmenta pazemināšanās par 2 mm un vairāk
- B) ST segmenta pazemināšanās pie zemas sirdsdarbības frekvences (mazākas par 120/min).
- C) ST segmenta depresijas saglabāšanās vēl pēc 6 min. kopš slodzes pārtraukšanas
- D) Visas pieminētās pazīmes.

422. Kāds izteikums ir nepareizs? Ja pastāv aizdomas par koronāro slimību, veloergometrija ir jāpārtrauc:

- A) Rodoties sāpēm sirdī vai elpas trūķumam
- B) Parādoties nogurumam kājās
- C) Elektrokardiogrāfiski, pazeminoties ST intervālam vairāk par 2 mm
- D) Paaugstinoties sistoliskam arteriālam spiedienam līdz 170 mm Hg
- E) Parādoties politopai ekstrasistolijai.

423. Fiziskās slodzes testu (VEM) laikā uz slodzes inducētu išēmiju norāda, ja redz:

- 1. ST horizontāls noslīdējums.
- 2. ST lejupejošs noslīdējums.
- 3. ST pacēlums novadījumos, kuros nav patoloģisks Q.
- 4. ST pacēlums novadījumos ar patoloģisku Q.

Pareizi tikai: A) 1; B) 2; C) 1, 2; D) 1, 2, 3; E) 1, 2, 4.

424. Vadoties pēc ST segmenta depresijas izteiktas miokarda išēmijas pazīmes fiziskās slodzes testa laikā slimniekiem ar KSS var norādīt uz:

- 1. Divu koronāro asinsvadu bojājumu.
- 2. Triju asinsvadu bojājumu.
- 3. Kreisās koronārās artērijas stumbra bojājumu.
- 4. Izteiktu kreisā ventrīkuļa išēmisku disfunkciju.
- 5. Transmurālu miokarda išēmiju.

Pareizi tikai: A) 1., 2. B) 1., 2., 3. C) 1., 2., 3., 4. D) 1., 2, 3., 5. E) 1. - 5.

425. ST segmenta pacēlums fiziskas slodzes laikā slimniekiem ar KSS var būt sakarā ar:

- 1. Smagu transmūrālu miokarda išēmiju.
- 2. Subendokardiālu miokarda išēmiju.
- 3. Segmentāriem kontraktilitātes traucējumiem pēc pārciesta miokarda infarkta.
- 4. Nepietiekamu slodzes jaudu.
- 5. Koronāro artēriju spazmu.

Pareizi tikai: A) 1 B) 2 C) 1, 3, 5 D) 2, 3, 4 E) Pareizi visi 1 - 5.

426. Miokarda perfūzijas scintigrāfiju iespējams izdarīt

- 1. Ar fiziskas slodzes testu.
- 2. Ar farmakoloģisko testu.
- 3. Fiziskās slodzes un farmakoloģiskā preparāta kombināciju.

Pareizi tikai: A) 1; B) 2; C) 3; D) 1, 2; E) 1, 2, 3.

427. Kura ehokardiogrāfijas metode izmantojama miokarda dzīvotspējas (viabilitātes) novērtēšanai pēc miokarda infarkta.

- A) Transezofageālā ehokardiogrāfija;
- B) Krāsu doplerogrāfija;
- C) Stresa ehokardiogrāfija ar dobutamīnu;

D) Ehokardiogrāfiju šim nolūkam nepielieto.

428. Ar miokarda perfūzijas scintigrāfiju var novērtēt

1. Koronāro artēriju bojājumu.
2. Miokarda bojājuma apjomu.
3. Miokarda bojājuma veidu (išēmija vai rēta).

Pareizi tikai: A) 1; B) 2; C) 3; D) 1, 3; E) 2, 3.

429. Kādu informāciju var iegūt, izdarot VEM testu.

1. Precizē vai apstiprina KSS diagnozi.
2. Pacienta trenēšanai.
3. Nekrozes rajona noteikšana
4. Novērtē fiziskās slodzes toleranci.

Pareizi tikai: A) 1, 2, 4; B) 1, 4. C) 1, 3. D) 1-4.

430. Kuras no šīm ir absolūtas indikācijas VEM slodzes pārtraukšanai:

1. Izteikta ($\geq 2,5$ mm) horizontāla ST depresija.
2. Smaga stenokardijas lēkme
3. Pacienta vēlēšanās pārtraukt slodzi.
4. Stabila kambaru tahikardija.
5. Supraventrikulāra tahikardija.
6. Vājums, elpas trūkums.

Pareizi tikai: A) 1-6; B) 1, 2, 4, 5; C) 1-4; D) 1, 2, 4, 6.

431. Miokarda perfūzijas scintigrāfijā lieto radionukleīdu preparātu, kas

1. Uzkrājas rētaudos.
2. Uzkrājas miokarda dzīvotspējīgās šūnās.
3. Uzkrājas muskuļos.

Pareizi tikai A) 1; B) 2., 3; C) 3; D) 1., 2; E) 2.

432. Ja pacientam VEM pārtrauc sakarā ar nozīmīgu (≥ 2 mm) ST segmenta noslīdējumu, bet bez sāpju parādīšanās?

1. Tas izslēdz KSS diagnozi.
2. Norāda uz mēmo („klusu”) išēmiju.
3. Norāda uz iespējamu KSS diagnozi.
4. Pārmaiņas ir nespecifiskas.

Pareizi tikai: A) 1-4; B) 1, 4; C) 2, 3; D) 2, 3, 4.

433. Neatliekama ehokardiogrāfiska izmeklēšana ir indicēta visos sekojošos gadījumos, izņemot, ja klīniski ir aizdomas par:

- A) sirds tamponādi;
- B) ascendējošās aortas disekciju;
- C) papillāro muskuļu plīsumu;
- D) ātriju starpsienas defektu.

434. Kas var mazināt veloergometrijas nozīmi koronārās sirds slimības diagnostikā?

- A) Ne vienmēr pietiekošā testa jūtība.
- B) Nepietiekoša ārsta pieredze
- C) Nepietiekama pacienta sagatavošana pirms testa - b blokatori, nitrāti
- D) Viss (A, B un C) ir pareizi
- E) Viss minētais (A, B un C) nav patiess.

435. Indikācijas koronarogrāfijai:

1. Slimnieki ar II - IV FK stabilu stenokardiju, kam farmakoterapija nedod efektu.
 2. Slimnieki ar KSS un biežām nestabilās stenokardijas epizodēm.
 3. Slimnieki pēc miokarda infarkta, kam atjaunojas biežas stenokardijas lēkmes vai nestabilā stenokardija.
 4. Slimnieki ar KSS un sliktu prognozi pēc slodzes testa.
 5. Slimnieki pēc kardiopulmonālas reanimācijas sakarā ar kambaru tahikardiju vai fibrilāciju.
- Pareizi tikai: A) 1, 3, 5. B) 1, 2, 4. C) 2, 3, 4. D) 1 - 5.
436. Par koronāro artēriju hemodinamiski nozīmīgo stenozi tiek uzskatīts sašaurinājums:
A) 25% B) 50% C) 75% D) 85%
437. Medikamentus saturošiem koronāriem stentiem raksturīga relatīvi bieža:
1) Restenoze. 2) Vēlīna tromboze. 3) Endotēlija disfunkcija.
4) Pastiprināta endotēlija reģenerācija.
Pareizi: A) 1, 3 un 4; B) 2 un 3; C) 1 un 2; D) 1 un 4.
438. Perkutānā koronārā intervence salīdzinājumā ar farmakoterapiju:
A) Ievērojami samazina mirstību.
B) Maz uzlabo dzīves kvalitāti.
C) Efektīvi uz laiku samazina simptomus.
440. Kura ir mazāk nozīmīga indikācija koronarogrāfijai?
A) Pacienti ar III FK stenokardiju, kuri farmakoterapijas rezultātā uzlabojas līdz I FK
B) Pacienti ar augstu risku neinvazīvos testos, neskatoties uz stenokardijas smaguma pakāpi
C) Pacienti ar slodzes stenokardiju, kuri pārcietuši smagas kambaru aritmijas
D) Pacienti ar slodzes stenokardiju un hroniskas sirds mazspējas pazīmēm
441. Pacienta Nāves risks koronārās angiogrāfijas laikā, ja to izdara pieredzējis operātors, ir:
A) 0% B) 0,1% C) 5% D) 7 - 9%
442. Kuram no sekojošiem koronāro artēriju bojājumiem ir relatīvi sliktāka prognoze?
A) Pilnīga labās koronārās artērijas obstrukcija;
B) Pilnīga kreisās priekšējās descendējošās artērijas obstrukcija distāli no pirmā septālā perforējošā asinsvada;
C) Kreisās galvenās artērijas stumbra 90% obstrukcija;
D) Labās koronārās artērijas un kreisās priekšējās descendējošās artērijas 90% obstrukcija;
E) Labās koronārās artērijas atiešanas vietas stenoze.
443. Aptuvena mirstība gada laikā slimniekiem ar hemodinamiski nozīmīgo kreisās koronārās artērijas stumbra stenozi:
A) 5% B) 10% C) 20% D) 30% E) 50%
444. Cik bieži pēc perkutāras transluminālas angioplastikas bez stenta tiek novērotas restenozes (gada laikā):
A) 5% B) 10 % C) 15% D) 20% E) 30%
445. Aorto-koronāras šuntēšanas tiešā pēcoperācijas letalitāte (pēc pasaules datiem):

A) 0,5% B) 1- 2 % C) 7 – 9 % D) 10-12% E) 15% F) 20%

447. Indikācijas aorto-koronārai šuntēšanai apsver pie:

1. Hemodinamiski nozīmīga vienas koronārās artērijas stenoze.,
2. Hemodinamiski nozīmīga divu koronāro artēriju stenoze.,
3. Hemodinamiski nozīmīga trīs koronāro artēriju stenoze.,
4. Kreisās koronārās artērijas stumbra hemodinamiski nozīmīga stenoze.,

Pareizi tikai : A) 2., 3. B) 1., 3., 4. C) 3., 4. D) Viss.

448. Indikācijas koronarogrāfijai:

1. Slimnieki ar II - IV FK stabilu stenokardiju, kam farmakoterapija nedod efektu.
2. Slimnieki ar KSS un biežām nestabilās stenokardijas epizodēm.
3. Slimnieki pēc miokarda infarkta, kam atjaunojas biežas stenokardijas lēkmes vai nestabilā stenokardija.
4. Slimnieki ar KSS un sliktu prognozi pēc slodzes testa.
5. Slimnieki pēc kardiopulmonālas reanimācijas sakarā ar kambaru tahikardiju vai fibrilāciju.

Pareizi tikai: A) 1, 3, 5. B) 1, 2, 4. C) 2, 3, 4. D) 1 - 5.

449. Revaskularizācijai ar medikamentus saturošiem stentiem, salīdzinot ar metala (BMS) stentiem raksturīgi:

- A) Vairāk restenozes
- B) Vairāk iespējama vēlīna tromboze
- C) Nav raksturīga stenta tromboze.

450. Prognostiski nelabvēlīgākās koronāro artēriju stenozes lokalizācijas ir visas minētās, izņemot:

- A) Kreisās koronārās artērijas stumbra stenozi.
- B) Kreisās priekšējās lejupejošās artērijas distāla stenoze.
- C) Kreisās priekšējās lejupejošās artērijas proksimāla stenoze.

451. Angiospastiskai stenokardijai adekvātākā diagnostikas metode ir:

- A. Aukstuma vai hiperventilācijas prove.
- B. EKG reģistrācija ārpus lēkmes.
- C. Acetilholīna injekcija koronāros asinsvados.
- D. Nitroglicerīna injekcija koronāros asinsvados.

452. Koronāro asinsvadu kalcija daudzums, ko var noteikt ar daudzslāņu datortomogrāfiju ir;

- A. Agrīns aterosklerozes attīstības rādītājs
- B. Stenotisko bojājumu marķieris
- C. Norāda uz ilgstošu miokarda išēmiju
- D. Ir tikai vēlīns aterosklerotiskā procesa rādītājs.

453. Daudzslāņu datortomogrāfijas koronarogrāfiju veids:

- A) Ievadot kontrastvielu tieši koronārās artērijās
- B) Veic bez kontrastvielas ievadīšanas.
- C) Ievadot kontrastvielu sistēmiski vēnā

Attēla KAS diagnostika

454. Kādiem izmeklējumiem jādod priekšroka, ja klīniskā pirmstesta varbūtība pacientam ar stabiliem KSS simptomiem ir 15-65%

- 1 – Slodzes tests
- 2 – MPS vai stresa EhoKG
- 3 – CT angiogrāfija
- 4 – KG
- 5 – Slodzes tests, bet – ja pieejami, tad neinvazīvi attēla diagnostikas testi
- 6 – Ca score un CT angiogrāfija

Pareizi: A – 1, 3 B – 2 C – 3, 6 D – 5 E – 1

455. Kādi neinvazīvās diagnostikas metodes ir informatīvas inducējamas išēmijas noteikšanai pacientiem ar Hisa kūlīša kreisās kājiņas pilnu blokādi?

- 1- Slodzes tests 2 – MPS ar farmakoloģisku provi
- 3 – stresa EhoKG 4 – CT angiogrāfija 5 – Magnētiskā rezonanse sirdij
- 6 – KG 7 – Ca score 8 – MPS

Pareizi: A – 1, 8 B – 2, 3 C – 4, 8 D – 6, 7 E – 5

456. Kādas neinvazīvās diagnostikas metodes ir informatīvas inducējamas išēmijas noteikšanai asimptomātiskiem pacientiem ar “problemātiskām” miera stāvokļa izmaiņām EKG: ST segmenta depresija >1mm un patoloģisks T zobs?

- 1 – CT angiogrāfija 2 – MPS 3 – stresa EhoKG 4 – KG
- 5 – Ca score 6 – Magnētiskā rezonanse

Pareizi: A – 5 B – 1, 6 C – 2, 3 D – 4

457. Kā Hisa kūlīša blokāde ietekmē slodzes testa išēmijas izvērtēšanu?

- 1 – Išēmijas izvērtēšana nav iespējama
- 2 – Hisa kūlīša kreisās kājiņas pilna blokāde neļauj izvērtēt iespējamu inducējamu išēmiju
- 3 – Hisa kūlīša labās kājiņas blokāde neietekmē išēmijas izvērtēšanu
- 4 – Ne Hisa kūlīša labās, ne kreisās kājiņas blokāde neietekmē inducējamas išēmijas izvērtēšanu

Pareizi: A – 2, 3 B – 1 C – 4

458. Ja EKG ir Hisa kūlīša labās kājiņas blokāde, kā var izvērtēt iespējamās išēmiskas izmaiņas slodzes testa laikā?

- 1 – Nevar izvērtēt V1-3 novadījumus, jo ST segmenta izmaiņas nav saistītas ar išēmiju
- 2 – Išēmiskas izmaiņas izvērtēt nevar
- 3 – Išēmiju var izvērtēt II, avF, V5, V6 novadījumos
- 4 – Hisa kūlīš labās kājiņas blokāde išēmijas izvērtēšanu neietekmē
- 5 – Nevar izvērtēt krūšu novadījumus V1 – V6

Pareizi: A – 1, 3, 4 B – 2 C – 1, 5 D – 3, 4 E – 4, 5

459. Kādas kontrindikācijas ir MPS izdarīšanai KSS diagnostikā?

- 1 – kontrastvielas nepanesība
- 2 – Kustību traucējumi (liekais svars, locītavu problēmas utt.)
- 3 – grūtniecība 4 – Bronhiāla astma 5 – Nieru mazspēja

Pareizi: A – 1, 3, 5 B – 3 C – 4, 5 D – 2, 3 E – 2, 4

460. Kādas kontrindikācijas ir MPS ar farmakoloģisko testu (adenozīnu)?

- 1 – adenoziņa nepanesība 2 – grūtniecība
- 3 – bronhiāla astma, smagas pakāpes HOPS 4 – AV blokāde II, III
- 5 – nieru mazspēja 6 – Tehnēcija nepanesība

Pareizi: A – 1, 6 B – 2, 5 C – 2, 3, 4 D – 3 E – 3, 4

461. Kā definējams augsts KV notikumu risks pēc attēla diagnostikas metožu rezultātiem

- 1 – Išēmijas zona > 10% no miokarda (>10% SPECT vai > 2-6 išēmiski segmenti MRI, 3 un vairāk segmenti stresa EhoKG)
- 2 – Išēmijas un nekrozes zona >20% no miokarda SPECT vai MRI
- 3 – Jebkura apjoma išēmija MRI vai stresa EhoKG
- 4 – Nekrozes zona > 15% no miokarda SPECT

Pareizi: A – 1, 4 B – 1 C – 3, 4 D – 2

462. Kāda ir visinformatīvākā neinvazīvā izmeklēšanas metode, apsekojot KSS pacientus pēc koronāro asinsvadu šuntēšanas

- 1 – slodzes tests 2 – MPS 3 – stresa EhoKG 4 – CT angiogrāfija 5 – MRI

Pareizi: A – 1, 2 B – 2, 3 C – 3, 4 D – 4 E – 5

463. Kādi MPS rezultāti ir svarīgi pacienta KV notikumu riska stratifikācijā

- 1 – Slodzes inducēto perfūzijas defektu skaits un izteiktības pakāpe
- 2 – Kreisā kambara izsviedes frakcija
- 3 – Nekrozes zonas
- 4 – Kreisā kambara pēcslodzes dilatācija
- 5 – Išēmisko un nekrotisko segmentu attiecība

Pareizi: A – 3 B – 5 C – 1, 5 D – 1, 4 E – 2, 4 F – 1

464. Kādos gadījumospēc izdarīta slodzes testa indicēta MPS?

- 1 – neinformatīvs slodzes tests tālākai riska stratifikācijai
- 2 – apšaubāms slodzes tests (tipiski sievietēm, vecākiem pacientiem un pacientiem ar aptaukošanos)
- 3 – “problemātiska” miera stāvokļa EKG
- 4 – pozitīvs slodzes tests pacientiem pēc PCI vai koronāro artēriju šuntēšanas
- 5 – implantēts EKS

Pareizi: A – 1, 2 B – 3, 5 C – 4 D – visi minētie (1, 2, 3, 4, 5)

465. Kādi slodzes testa pārtraukšanas kritēriji liecina par miokarda išēmiju?

- 1 – ST segmenta noslīdējums vairāk par 0,5 mm vairāk kā 1 novadījumā
- 2 – ST segmenta noslīdējums vairāk par 1 mm 2 un vairāk novadījumos
- 3 – slodzes provocētas bigemīnijas vai trigemīnijas kambaru ekstrasistolēs
- 4 – supraventrikulāra tahikardija slodzes laikā vai uzreiz pēc slodzes
- 5 – Hiss kūtīša kreisās kājiņas pilna blokāde kas iestājas slodzes laikā

Pareizi: A – 2, 4 B – 1, 2, 4 C – 2, 3, 5 D – 1, 2, 3, 4

3.ATEROSKLEROZE.LIPĪDI (490-596)

490. Par asimptomātisku kāju artēriju slimību uzskata, ja bez simptomiem potītes brahiālais indekss ir ir:

- A) <1,1 B) < 0,9 C) <0,5

491. Visbiežākā kāju artēriju slimības (KAS) forma ir:

- A) Mijklībošana; B) Asimptomātiskā KAS; C) Kritiska kājas išēmija

492. Efektīvākā asimptomātiskās kāju artēriju slimības un mijklībošanas arstēšana no nosauktiem ir

- A) Trenējošas fiziskās slodzes B) Cilostazols C) Naftidrofurils D) Pentoksifilīns

493. Pēc Eiropas perifēro artēriju slimību vadlīnijām (2017.g.), kuras no nosauktām lokalizācijām pieskaita pie perifēro artēriju slimībām:

- | | | |
|--------------------|--------------------------|-------------------|
| 1. Miega artērijas | 2. Vertebrālās artērijas | 3. Roku artērijas |
| 4. Nieru artērijas | 5. Kāju artērijas | 6. Aorta |

Pareizi tikai: A) 1 un 5; B) Visas (1-6); C) 1,2,5;
D) Pieskaita visas lokalizācijas, kas nav aortā vai koronārā baseinā (1-5)

494. Kuri apgalvojumi ir pareizi par aortas aneirismu?

- A) Indikācijas ķirurģiskai ārstēšanai ir visiem pacientiem ar ascendējošās aortas aneirismu ≥ 50 mm
- B) Ja aortas aneirisma tiek konstatēta vienā lokalizācijā, tad nepieciešams izvērtēt aortālo vārstuli un aortu visā garumā
- C) Indikācijas ķirurģiskai ārstēšanai ir pacientiem ar Marfāna sindromu un ascendējošās aortas aneirismu ≥ 50 mm
- D) Visas atbildes pareizas

495. Kuros gadījumos ir indicēta vai apsverama (I vai IIa klases indikācija) ķirurģiska operācija?

- 1. Ascendējošās aortas aneirisma 52 mm, bikuspidāls aortālais vārstulis un aneirisma diametrs palielinājies par 4 mm viena gada laikā.
- 2. Ascendējošās aortas aneirisma 48 mm, Marfāna sindroms, tiek plānota grūtniecība.
- 3. Ascendējošās aortas aneirisma 60 mm, nav Marfāna sindroma, trikuspidāls aortālais vārstulis ar regurgitāciju I-II, diametrs progresējis par 2 mm gada laikā.

A) Visi (1, 2 un 3); B) 1 un 2; C) 1; D) 1 un 3

496. Kuri apgalvojumi ir pareizi par abdominālās aortas aneirismu (AAA)?

- A) Skrīnings ar USS ir indicēts visām personām vecumā >55 gadiem un AAA pacientu pirmās pakāpes radiniekiem
- B) Skrīnings ar USS ir indicēts visiem vīriešiem vecumā >65 gadiem un apsverams AAA pacientu brāļiem un māsām
- C) Skrīnings ar USS ir indicēts visām sievietēm vecumā >65 gadiem neatkarīgi no smēķēšanas anamnēzes
- D) Visi pareizi

497. Kurš no minētiem simptomiem nav raksturīgs akūtai apakšējo ekstremitāšu tromboembolijai?

- A) Ādas anēmija B) Sāpes C) Tūska D) Parestēzija E) Pulsa izzušana

498. Abdominālās aortas diametrs, ko uzskata par robežlielumu aneirismai ir:

- A) ≥ 20 mm B) ≥ 25 mm C) ≥ 30 mm D) ≥ 20 mm

499. Kāds potītes brahiālais indekss var apstiprināt kritiskas kāju išēmijas klīniku (nakts sāpes vismaz 2 nedēļas, nedzīstoša trofiska čūla vai gangrēna)?

- A) 0,75-0,9 B) 0,5-0,74 C) $<0,5$

500. Kuras no pazīmēm atbilst ļoti augstam kardiovaskulāram riskam?

- 1. Paaugstināts ZBLH $>1,8$ mmol/l;
 - 2. Paaugstināts ZBLH $>2,6$ mmol/l;
 - 3. SCORE $\geq 10\%$
 - 4. HNS 4-5 (GFĀ <30 ml/min)
 - 5. Smaga arteriāla hipertensija (SAS ≥ 180 Hg vai DAS >110 mmHg)
- Pareizi: A) 1 B) 2 C) 1,3,4 D) 3,4 E) 2,3,4,5 F) visi

501. Kuras no pazīmēm atbilst ļoti augstam kardiovaskulāram riskam?

- 1. Cukura diabēts bez citiem riska faktoriem vai orgānu bojājuma pazīmēm

2. Zems ABLH <1,0 mmol/l;
 3. SCORE 5-9%
 4. HNS 4-5 (GFĀ <30 ml/min)
 5. Miega artērijā konstatēta nozīmīga panga ar stenozi >50%
- Pareizi: A) visi B) 1,3,4,5 C) 1,2,5 D) 3,4,5 E) 5 F) 4,5
502. Kuras no pazīmēm atbilst ļoti augstam kardiovaskulāram riskam?
1. Neinsulinējams 2. tipa cukura diabēts un mikroalbuminūrija
 2. TG >2,3 mmol/l
 3. SCORE 5-9%
 4. HNS 3 (GFĀ 30-59 ml/min)
 5. Ģimenes hiperholesterinēmija ar vismaz vienu lielo riska faktoru, piem., smēķēšanu.
- Pareizi: A) 1,5 B) 2 C) 3 D) 3,4 E) 1,3,4,5 F) 1,3,4
503. Kuras pazīmes norāda uz augstu (bet ne ļoti augstu) kardiovaskulāro risku?
1. Neinsulinējams 2. tipa cukura diabēts un mikroalbuminūrija
 2. SCORE 5-9%
 3. Smaga arteriāla hipertensija (SAS $\geq$ 180 Hg vai DAS >110 mmHg)
 4. HNS 3 (GFĀ 30-59 ml/min)
 5. Ģimenes hiperholesterinēmija bez citiem riska faktoriem vai aterosklerotiskas slimības
- Pareizi: A) visas B) 2 C) 1,3,4 D) 3,4 E) 2,3,4,5 F) 1,2,3,5
504. Kuri no lipīdu parametriem tiek uzskatīti par kardiovaskulārās profilakses primāriem vai sekundāriem mērķiem?
1. ZBLH 2. ABLH 3. Ne-ABLH 4. Lipoproteīns(a) 5. ApoB/ApoA1
- Pareizi: A) neviens B) visi C) 1,3 D) 1,2,3 E) 1,3,4,5
505. Ko nozīmē Ne-ABLH?
- A) ABLH atņemts no KH B) KH dalīts ar ABLH C) ABLH atņemts no ZBLH
 - D) ABLH reizināts ar ZBLH E) ABLH atņemts no KH un TG
506. Kurš apgalvojums par ne-ABLH ir nepareizs?
- A) Tas raksturo ApoB saturošo daļiņu daudzumu asinīs
 - B) Tā sastāvā ietilpst ZBLH un remnantu (atlieku) daļiņu holesterīns
 - C) Tas ir svarīgāks preventīvās farmakoterapijas mērķis nekā ABLH
 - D) Lai to noteiktu ir jāzina visas četras lipīdu frakcijas (KH, ABLH, TG un ZBLH)
 - E) To var noteikt neatkarīgi no ēšanas
507. Kuri apgalvojumi par lipoproteīnu(a) [Lp(a)] ir nepareizi?
- A) Tā līmenis asinīs ir pārsvarā ģenētiski determinēts
 - B) Tā līmenis >30 mg/dl ir saistīts ar paaugstinātu kardiovaskulāro risku
 - C) Izvērtējot kardiovaskulāro risku, visām personām jānosaka Lp(a)
 - D) Tā noteikšana var noderēt atsevišķos gadījumos, kad nepieciešams precizēt KV risku
 - E) Statīni nespēj efektīvi pazemināt Lp(a)
508. Kuri apgalvojumi par lipoproteīnu(a) [Lp(a)] ir nepareizi?
- A) Tā līmenis >30 mg/dl ir saistīts ar paaugstinātu kardiovaskulāro risku
 - B) Ar maksimālām augstas intensitātes statīnu devām ir iespējams pazemināt Lp(a) par vismaz 50%
 - C) Pat lielas statīnu devas nespēj būtiski ietekmēt Lp(a) līmeni
 - D) Ezetimībs nespēj būtiski ietekmēt Lp(a) līmeni

509. Piecdesmit gadus vecam vīrietim ar cukura diabētu, mikroalbuminūriju, arteriālu hipertensiju un sākotnējo ZBLH 2,6 mmol/l (bez hipolipidemizējošas terapijas) lipīdu korekcijas mērķis ir vismaz:

- A) ZBLH $\leq 2,0$ mmol/l B) ZBLH $\leq 1,3$ mmol/l C) statīni nav indicēti
D) ZBLH $< 1,8$ mmol/l E) ZBLH $< 1,4$ mmol/l

510. Četrdesmit astoņus gadus vecai sievietei ar zināmu 2. tipa cukura diabētu (2 gadu stāžs, lieto metformīnu, glikozētais HbA_{1C} 6,6%), miega artērijas 50% stenozi un smēķēšanu (20 paciņu gadi) atkārtoti ir šādi lipīdu rādītāji: KH 5,0 mmol/l, ABLH 0,8 mmol/l, TG 2,6 mmol/l un ZBLH 3,0 mmol/l (bez hipolipidemizējošas terapijas). Kāda ir lipīdus pazeminošā taktika papildus rekomendācijām par dzīvesveida korekciju?

- A) Nekavējoties uzsākt statīnu ar mērķa ZBLH $< 1,4$ mmol/l un ne-ABLH $< 2,2$ mmol/l
B) Nekavējoties uzsākt statīnu ar mērķa ZBLH $< 1,8$ mmol/l un ne-ABLH $< 3,4$ mmol/l
C) Nekavējoties uzsākt fibrātu ar mērķa TG $< 1,7$ mmol/l un ABLH $> 1,0$ mmol/l
D) Šobrīd ir indikācijas tikai pareiza dzīvesveida ievērošanai. Statīnu var apsvērt pēc 3-6 mēnešiem, kad veiktas atkārtotas lipīdu analīzes, kā arī jāizvērtē, vai pacientei ir koronāra sirds slimība, un tikai tad var lemt par statīniem
F) Hipolipidemizējoša terapija tuvākajā laikā nav apsverama

511. Piecdesmit divus gadus vecam pacientam ar neinsulinējamu 2. tipa cukura diabētu (12 gadu stāžs), bez diagnosticētas aterosklerozes vai mērķa orgānu bojājumiem, ar metabolisko sindromu, KMI 35 kg/m², nesmēķē, arteriālas hipertensijas anamnēzē nav: atkārtoti ir šādas lipīdu analīzes (bez hipolipidemizējošas terapijas): KH 6,0 mmol/l, ABLH 0,7 mmol/l, TG 4,0 mmol/L un ZBLH 3,5 mmol/l. Kāda ir Jūsu taktika papildus rekomendācijām par dzīvesveida korekciju?

- A) Nekavējoties uzsākt statīnu ar mērķa ZBLH $< 1,8$ mmol/l, un vēlamo ne-ABLH $< 2,6$ mmol/l
B) Nekavējoties uzsākt statīnu ar mērķa ZBLH $< 1,4$ mmol/l un vēlamo ne-ABLH $< 2,2$ mmol/l
C) Nekavējoties uzsākt fibrātu ar mērķa TG $< 1,7$ mmol/l un ABLH $> 1,0$ mmol/l
D) Nekavējoties uzsākt fibrātu ar mērķa TG $< 2,3$ mmol/l un ABLH $> 1,0$ mmol/l
E) Nekavējoties uzsākt fibrātu ar mērķa TG $< 2,3$ mmol/l
F) Nepieciešama pacienta papildus izvērtēšana, lai lemtu, vai ir jāuzsāk hipolipidemizējošo terapiju

512. Pacientam ar zināmu KSS un PCI anamnēzē ir šādi lipīdu rādītāji: KH 6,0 mmol/l, ABLH 0,9 mmol/l, TG 2,2 mmol/L un ZBLH 4,1 mmol/l. Kādi ir ieteicamie medikamentozās terapijas mērķi?

1. ZBLH $< 1,8$ mmol/l 2. ZBLH $< 1,4$ mmol/l 3. ZBLH $< 2,05$ mmol/l
4. ABLH $> 1,0$ mmol/l 5. ABLH $> 1,2$ mmol/l
Pareizi: A) 1,4 B) 2,4 C) 2,5 D) 1 E) 2 F) 3

513. Kāds ir minimālais glikozētā hemoglobīna (Hb_{A1C}) mērķa līmenis 75 gadus vecam pacientam ar smagu aterosklerozi, zināmu KSS, pārciestu miokarda infarktu un miega artērijas endarterektomiju anamnēzē?

- A) $< 5,5\%$ B) $< 6,0\%$ C) $< 6,5\%$ D) $< 7,0\%$ E) $< 7,5\%$ F) $< 8,0\%$

514. Kurš no apgalvojumiem par miega artēriju izmeklēšanu ar USS netiek uzskatīts par pareizu?

- A) Viena no pangas definīcijām ir vismaz 50% IMT sabiezējums salīdzinot ar apkārtējiem artērijas audiem
B) Viena no pangas definīcijām ir IMT sabiezējums vismaz 1,5 mm, kas iespiežas lumenā
C) IMT 1,2-1,3 mm ir saucama par aterosklerozi un *per se* ir pārliecinoša indikācija statīnu terapijai
D) IMT mērījums $> 0,9$ mm tiek automātiski uzskatīts par ļoti augsta riska

pazīmi

515. Kurš no apgalvojumiem par koronāro artēriju kalcinozes izvērtēšanu ar datortomogrāfiju netiek uzskatīts par pareizu?

- A) Tā tiek izvērtēta ar Agatstona metodi un tiek izteikta Agatstona vienībās
- B) Koronāro artēriju kalcinozes ≥ 300 vienības norāda uz ievērojami paaugstinātu KV risku
- C) Koronāro artēriju kalcinoze "0" ir saistīta ar ļoti mazu nozīmīgas koronāras stenozes varbūtību
- D) Koronāro artēriju kalcinozes ≥ 50 vienības klasificē pacientu ļoti augsta KV riska grupā
- E) Koronāro artēriju kalcinozes izvērtēšana palīdz precizēt pacienta KV risku robežgadījumos (piemēram, starp mērenu un augstu risku)

516. Fiziskās aktivitātes tiek kopumā ieteiktas kardiovaskulārās profilakses nolūkos, ja tām nav kontrindikāciju KV vai citu slimību dēļ. Kurš no ieteikumiem atbilst Eiropas Kardiologu biedrības jaunākajām vadlīnijām?

- A) Mērenas intensitātes aerobas fiziskās aktivitātes vismaz 15 min. katru dienu
- B) Mērenas intensitātes fiziskās aktivitātes 3,5 - 7 h nedēļā, vēlams sadalot pa 30-60 minūšu intervāliem vairumā nedēļas dienu
- C) Intensīvas tikai aerobas fiziskas aktivitātes 75 min. nedēļā, vēlams sadalot pa 15 min. piecas dienas nedēļā
- D) Mērenas aerobas aktivitātes 120 min. nedēļā

517. Ko var uzskatīt par pārliecinošāku pozitīvu agrīnas KVS anamnēzi ģimenē, kas norādītu uz paaugstinātu agrīnas aterosklerotiskas slimības risku pacientam?

- A) Išēmisks insults tēvam 58 gadu vecumā
- B) Miokarda infarkts vectēvam 50 gadu vecumā
- C) Perkutāna koronāra intervence stabilas stenokardijas dēļ mātei 59 gadu vecumā
- D) Pēkšņa nāve mātes brālim 50 gadu vecumā
- E) Miokarda infarkts tēva mātei 70 gadu vecumā

518. Asimptomātiskam hipertensīvam pacientam bez cukura diabēta un KVS anamnēzes ir aprēķināts SCORE, un tas ir 7%. Uz kādu KV risku tas norāda?

- A) Zemu B) Mērenu C) Augstu D) Ļoti augstu

519. Asimptomātiskai hipertensīvai pacientei bez cukura diabēta un bez KVS anamnēzes ir aprēķināts SCORE, un tas ir 3%. Uz kādu KV risku tas norāda?

- A) Zemu B) Mērenu C) Augstu D) Ļoti augstu – nav pareizā atbilde

520. Asimptomātiskam smēķētājam bez cukura diabēta un KVS anamnēzes ir aprēķināts SCORE, un tas ir 12%. Uz kādu KV risku tas norāda?

- A) Zemu B) Mērenu C) Augstu D) Ļoti augstu

521. Kuri no uztura principiem nav raksturīgi Vidusjūras diētai?

- A) Zivis vai citas jūras veltes vismaz trīs reizes nedēļā
- B) Dārzeni un/vai augļi vismaz 400-500g dienā
- C) Bieža pākšaugu lietošana
- D) Pilnīga atteikšanās no sarkanās gaļas
- E) Biežāka riekstu un sēklu lietošana

522. Kuru no minēto lipīdu sastāva izmaiņu gadījumiem slimniekam nav palielināts aterosklerozes attīstības risks?

- A) Asinīs ABL-H koncentrācija 1,2-1,9 mmol/l

- B) Asinīs ABL-H koncentrācija >3,5 mmol/l
- C) Asinīs ZBL-H koncentrācija >4,0 mmol/l
- D) Asinīs ABL-H koncentrācija <1,0 mmol/l.
- E) A un B

523. Kurš no minētiem apgalvojumiem par PCSK9 inhibitoriem ir pareizs?

- A) Tie neuzlabo ZBL daļiņu klīrensu no asinīm
- B) Vairumam pacientu tie pazemina ZBLH līmeni par apmēram 30%
- C) Tos jāatceļ, ja ZBLH līmenis pazeminās zem 0,5 mmol/l
- D) Tie pazemina lipoproteīnu(a)
- E) Tos lieto subkutāni 1x nedēļā.

524. Visefektīvākais preparāts izteiktas hipertrigliceridēmijas gadījumā?

- A) Holestiramīns
- B) Atorvastatīns
- C) Simvastatīns
- D) Ezetimībs
- E) Fenofibrāts.

525. Metaboliskam sindromam raksturīgs minētais, izņemot:

- A) Abdominālais adipozitātes tips
- B) Hipertrigliceridēmija
- C) Augsts ZBLH un normāli triglicerīdi
- D) Arteriāla hipertensija
- E) Insulīna rezistence

526. Kuri apgalvojumi par ģimenes hiperholesterinēmiju ir patiesi?

1. Heterozigoti ir reti (incidence populācijā 1:10 000),
 2. Heterozigoti ir bieži (apmēram 1:250),
 3. Raksturīgs kopējais holesterīns >7-8 mmol/L,
 4. Raksturīgs kopējais holesterīns tikai >10 mmol/L,
 5. Ksantelazmi ir patognoma pazīme,
 6. Cīpslu ksantomas ir tipiska pazīme.
- A) 1.,4.,5. B) 2.,3.,6. C) 1.,2.,5.,6. D) 2.,4.,5. E) 1., 3.,6.

527. Dislipidēmiju un aterosklerozes gadījumā ieteicams vairāk lietot visu minēto, izņemot:

- A) Augļus
- B) Dārzeņus
- C) Pilngraudu produktus
- D) Pilnpiena produktus
- E) Treknas zivis

528. Kādu letālu kardiovaskulāro notikumu absolūto risku 10 gadu laikā pēc SCORE uzskata par vismaz augstu?

- A) ≥5%
- B) ≥3%
- C) ≥20%
- D) ≥10%
- E) >15%

529. Visbiežākais pēkšņas nāves iemesls slimniekam ar perifērās arteriālās asinsrites traucējumiem kājās:

- A) Gangrēna
- B) Trombembolijas lielajā asinsrites lokā
- C) Plaušu artēriju trombembolija
- D) Miokarda infarkts un (vai) akūti smadzeņu asinsrites traucējumi
- E) Nieru mazspēja.

530. No kurām šūnām veidojas putu šūnas ar lipīdu ieslēgumiem, kam ir liela loma aterosklerozes attīstībā:

- A) Asinsvadu endotēlija
- B) Neitrofīliem leukocītiem
- C) Monocītiem
- D) Limfocītiem
- E) Fibrocītiem
- F) Gludās muskulatūras šūnām

531. Kādi apgalvojumi ir pareizi par statīna un fibrāta kombināciju augsta riska pacientam ar kopējo holesterīnu ap 7 mmol/l un triglicerīdiem ap 4,5 mmol/l?

1. Šāda kombinācija ir absolūti kontrindicēta,

2. Netiek ieteikts sākt uzreiz ar abu zāļu kombināciju,
 3. Parasti uzsāk ar statīniem, tad var apsvērt fibrāta pievienošanu, ja triglicerīdi $>2,3$ mmol/l.
 4. Prioritāri ir pazemināt ZBLH, ne-ABLH un ApoB nevis triglicerīdus
 5. Parasti sāk ar fibrātiem, tad pievieno statīnus
A) Visi B) 1. C) 2., 4., 5. D) 2.,3.,4. E) Neviena
532. Kurš ir ezetimība darbības mehānisms?
- A) Piesaista žultsskābes,
 - B) Selektīvi inhibē holesterīna intestinālo biosintēzi,
 - C) Selektīvi inhibē holesterīna absorbciju enterocīta līmenī,
 - D) Selektīvi piesaista intestinālo holesterīnu.
533. Ja pastāv aizdomas par statīna izraisītām muskuļu blaknēm, kura no aprakstītajām taktikām ir pareiza?
- A) Ja KFK (CK) paaugstinās mazāk nekā 4x virs augšējās normas robežas (ANR) un pacientam nav muskuļu simptomu, statīnu var turpināt lietot, atkārtoti kontrolējot KFK, un pacientu informēt, lai ziņo, ja parādās muskuļu simptomi,
 - B) Ja KFK (CK) paaugstinās 4-10x virs ANR un pacientam nav muskuļu simptomu, statīnu var turpināt lietot bez atkārtotas KFK kontroles tuvākā pusgada laikā
 - C) Ja KFK (CK) paaugstinās 4-10x virs ANR un pacientam ir muskuļu simptomi, statīnu var turpināt lietot un KFK vajag atkārtoti kontrolēt tuvāko nedēļu laikā
 - D) Ja KFK (CK) paaugstinās $\geq 10x$ virs ANR un pacientam nav muskuļu simptomu, statīnu nepieciešams atcelt bez atkārtotas KFK kontroles tuvākā pusgada laikā.
534. Kura no diētas rekomendācijām kardiovaskulārā riska samazināšanai neatbilst Vidusjūras diētas principiem?
- A) Lietot vismaz 400-500 gramu dārzeņu / augļu dienā
 - B) Nelietot treknu uzturu
 - C) Ogļhidrātus jāuzņem galvenokārt polisaharīdu veidā
 - D) Regulāri vismaz 2 reizes nedēļā lietot treknas zivis
 - E) Ierobežot, bet neizslēgt piesātinātos taukus
535. Kura no diētas rekomendācijām kardiovaskulārā riska samazināšanai neatbilst vadlīnijām?
- A) Vismaz 400-500 gramu dārzeņu un augļu dienā
 - B) Ogļhidrātus jāuzņem galvenokārt polisaharīdu veidā
 - C) Pilnībā izslēgt piesātinātos taukus
 - D) Regulāri vismaz 2 reizes nedēļā lietot treknas zivis
 - E) Mononepiesātinātie tauki netiek ierobežoti
536. ZBLH aprēķināšana [pēc Frīdvalda formulas $ZBL = KH - ABLH - (TG/2,2)$] nav precīza un to nedrīkst veikt, ja:
- A. Ļoti augsts kopējais holesterīns (>7 mmol/L)
 - B. Zems ABLH ($<1,0$ mmol/L)
 - C. Zemi TG ($<1,7$ mmol/L)
 - D. Augsti TG ($> 4,5$ mmol/L)
 - E. Augsts ne-ABLH līmenis ($>3,3$ mmol/l)
537. Ja ALAT un vai ASAT laboratoriskā augšējās normas robeža ir 40 U/L, sākot no cik augstiem šiem rādītājiem ir jāievēro piesardzība ar statīnu lietošanu?
- A) >80 U/L (2x virs augšējās normas robežas); B) >120 U/L (3x);
 - C) >200 U/L (5x) D) >40 U/L.
538. Vēlamais ZBLH mērķis aterosklerotisku kardiovaskulāro slimību sekundārā profilaksē ir:
1. $<1,2$ mmol/l; 2. $<1,4$ mmol/l; 3. $<1,8$ mmol/l; 4. $<2,6$ mmol/l; 5. $<3,0$ mmol/l

6. pazemināšana par vismaz 50%, ja ZBLH 1,4-2,7 mmol/l;
 7. pazemināšana par vismaz 30-50%, ja ZBLH >2,6 mmol/l;
 8. pazemināšana par vismaz 50%, ja ZBLH 1,8-3,5 mmol/l.
- Pareizi: A) 1; B) 2; C) 5; D) 4,7; E) 2,6; F) 3+8.

539. Vēlamais ZBLH mērķis pacientiem ar augstu kardiovaskulāro risku primārā profilaksē ir:

1. <1,2 mmol/l; 2. <1,4 mmol/l; 3. <1,8 mmol/l; 4. <2,6 mmol/l; 5. <3,0 mmol/l
6. pazemināšana par vismaz 50%, ja ZBLH 1,4-2,7 mmol/l;
7. pazemināšana par vismaz 50%, ja ZBLH 1,8-3,5 mmol/l;
8. pazemināšana par vismaz 50%, ja ZBLH 1,8-4,9 mmol/l.

Pareizi: A) 1; B) 2; C) 5; D) 3,7; E) 2,6; F) 3,8.

540. Kādi ir farmakoterapijas sekundārie lipīdu mērķi loti augsta riska pacientiem?

- A) Ne-ABLH <3,0 mmol/l un ApoB <100 mg/dl
- B) Ne-ABLH <2,6 mmol/l un ApoB <80 mg/dl
- C) Ne-ABLH <2,2 mmol/l un ApoB <65 mg/dl
- D) Triglicerīdi <2,3 mmol/l un ABLH >1,0 mmol/l vīriešiem vai >1,2 mmol/l sievietēm
- E) Triglicerīdi <1,7 mmol/l un ABLH >1,0 mmol/l vīriešiem vai >1,2 mmol/l sievietēm

541. Kādi ir farmakoterapijas sekundārie lipīdu mērķi augsta riska pacientiem?

- A) Ne-ABLH <2,6 mmol/l un ApoB <80 mg/dl
- B) Ne-ABLH <3,4 mmol/l un ApoB <100 mg/dl
- C) Ne-ABLH <2,2 mmol/l un ApoB <65 mg/dl
- D) Triglicerīdi <2,3 mmol/l un ABLH >1,0 mmol/l vīriešiem vai >1,2 mmol/l sievietēm
- E) Triglicerīdi <1,7 mmol/l un ABLH >1,0 mmol/l vīriešiem vai >1,2 mmol/l sievietēm

542. Kurš no šiem apgalvojumiem par diabēta saistību ar dislipidēmiju nav pareizs?

- A) 2.tipa cukura diabēta pacientiem dislipidēmijas patoģenēzē galvenā nozīme ir insulīna rezistencei
- B) Nekompensēta 1.tipa cukura diabēta gadījumā raksturīgi, ka pieaug kopējais un zema blīvuma holesterīna līmenis
- C) Diabētiskā dislipidēmija raksturojas ar augstākiem TG un zemākiem ABLH

543. Kuri no apgalvojumiem par fenofibrātu ir pareizi?

1. Viens no tā sinonīmiem ir gemfibrozils;
 2. Tas spēj efektīvi pazemināt triglicerīdu līmeni;
 3. Tas ir kontrindicēts cukura diabēta slimniekiem;
 4. Tas ir kontrindicēts pacientiem ar HNS 4 (GFĀ <30 ml/min);
 5. Tas būtiski neietekmē ABLH līmeni, bet var to paaugstināt.
- Pareizi : A) 2,4,5. B) 2,4. C) 1, 2, 3, 5. D) 2, 3, 4, 5. E) 2, 3, 5.

544. Par KSS riska faktoriem var uzskatīt visus minētos, izņemot:

- A) Smēķēšanu virs 10 cigaretēm dienā
- B) Smēķēšanu 1-2 cigaretes dienā
- C) Alkohola lietošanu apmēram 10 g etanola dienā
- D) Lieko ķermeņa svaru
- E) Neinsulinējamu cukura diabētu, kas labi kompensēts ar dzīvesveidu vien

545. Statīnu (atorvastatīna, rosuvastatīna u.c.) iedarbība:

- A) Samazina tikai KH un ZBLH līmeni asinīs
- B) Samazina tikai triglicerīdu līmeni asinīs
- C) Samazina KH, ZBLH un triglicerīdu līmeni asinīs
- D) Samazina KH un ZBLH, bet nedaudz paaugstina triglicerīdu līmeni asinīs
- E) Samazina triglicerīdu līmeni un būtiski paaugstina ABLH līmeni asinīs.

546. Kurš nav metaboliskā sindroma diagnostiskais kritērijs:
- A) Abdomināla aptaukošanās ar vidukļa apkārtmēru - vīriešiem ≥ 94 cm, sievietēm ≥ 80 cm;
 - B) Hipertrigliceridēmija $\geq 1,7$ mmol/L
 - C) Paaugstināts ABL-H vīriešiem un sievietēm $> 1,0$ mmol/L
 - D) Asinsspiediens $\geq 130/85$ mm Hg
 - E) Glikoze tukšā dūšā $\geq 5,6$ mmol/L
547. Kurš apgalvojums nav pareizs? Ezetimībs:
- A) ir holesterīna līmeni pazeminošas zāles,
 - B) mazina holesterīna uzsūkšanos tievajās zarnās,
 - C) papildina statīnu holesterīna līmeni pazeminošo efektu,
 - D) jālieto pa 10 mg vienu reizi dienā,
 - E) var izraisīt nopietnus aknu darbības traucējumus.
548. ZBL-holesterīna pazemināšanu par 50-55% var panākt ar:
- A) Fenofibrātu B) Simvastatīnu C) Atorvastatīnu
 - D) Fluvastatīnu E) Pravastatīnu F) B+C G) Visiem
549. Statīnu blakusiedarbība no minētām visbiežākā ir:
- A) Akūta nieru mazspēja B) Pirmreizēja diabēta riska pieaugums
 - C) Rabdomiolīze D) Akūta aknu mazspēja E) Insults
550. Kāju artēriju slimībai ar obliterāciju ir raksturīgs viss nosauktais, izņemot:
- A) Samazināts pulss distāli no obstrukcijas
 - B) Auksta, bāla skartā ekstremitāte
 - C) Sāpes ekstremitātē pie noteiktas slodzes
 - D) Sistolisks troksnis uz aortas vai tās zariem
 - E) Tūska uz skartās ekstremitātes
551. Kāds ir ABLH farmakoterapijas mērķa līmenis pacientiem ar ļoti augstu kardiovaskulāro risku?
- A) $> 1,0$ mmol/l vīriešiem un $> 1,2$ mmol/l sievietēm
 - B) $> 1,2$ mmol/l neatkarīgi no dzimuma
 - C) $> 1,0$ mmol/l neatkarīgi no dzimuma
 - D) ABLH nav lipīdu farmakoterapijas mērķis
552. Kurā gadījumā sāk pieaugt risks saslimt ar pankreatītu?
- A) TG $> 5,0$ mmol/l B) TG > 10 mmol/l C) TG $> 1,5$ mmol/l
 - D) ZBLH > 5 mmol/l E) ABLH $< 1,0$ mmol/l F) KH > 8 mmol/l
554. Kura no lokalizācijām ir visraksturīgākā aortas aneirismas gadījumā?
- A) Vēdera C) Ascendējošā daļa B) Aortas loks D) Koronāro artēriju atveres vietā
555. Kāds ZBLH farmakoterapijas mērķa līmenis ir apsverams pacientiem ar ļoti augstu kardiovaskulāro risku, ja divu gadu laikā notiek otrs vaskulārs notikums, neskatoties uz maksimālu panesamo statīna terapiju?
- A) $< 1,8$ mmol/l B) $< 1,4$ mmol/l C) $< 1,0$ mmol/l D) $< 2,6$ mmol/l
556. Kādos gadījumos ir svarīgi aprēķināt ne-ABLH holesterīnu?
- A) Ja zems ABLH B) Ja augsti TG C) Ja zems KH D) Ja zemi TG
 - E) Ja zems ABLH un/vai augsti TG un ir sasniegts ZBLH mērķis

557. Kāds ir mērķa ne-ABLH līmenis pacientiem ar loti augstu kardiovaskulāro risku?
 A) <1,8 mmol/l B) <2,2 mmol/l C) <2,6 mmol/l D) <5,0 mmol/l
 E) Ne-ABLH netiek uzskatīts ne par primāro, ne sekundāro terapijas mērķi
558. Kāds ir mērķa ne-ABLH līmenis pacientiem ar augstu kardiovaskulāro risku?
 A) <1,8 mmol/l B) <2,0 mmol/l C) <2,6 mmol/l D) <5,0 mmol/l
 E) Ne-ABLH netiek uzskatīts ne par primāro, ne sekundāro terapijas mērķi
559. Palielinot statīnu devu dubultīgi (piem., atorvastatīnu no 20 mg uz 40 mg) ZBLH pazeminošais efekts palielinās vidēji par:
 A) 6-8% B) 20-25% C) 30-40% D) 50-60% E) 65-70%
560. Nestabilai pangsai raksturīgi ir visi, izņemot:
 A) Plāna fibrozā kapsula
 B) Lokālas iekaisuma pazīmes (infiltrāti, T-šūnas u.c.)
 C) Citokīnu produkcijas samazināšanās
 D) Lipīdiem bagāta serde
 E) Putu šūnu infiltrācija
561. Pirms statīnu lietošanas uzsākšanas nosaka:
 1. Kāliju ; 2. Kreatīnfosfokināzi (KFK, CK); 3. ASAT; 4. ALAT; 5. hs-CRO;
 6. hs-troponīnu
 Pareizi : A) 1,5,6 B) 1,3 C) 2,3 D) 5 E) 2,3,4 vai 2,4 F) visus
562. Pirms fibrātu lietošanas nosaka:
 1. Kreatīnu un GFĀ; 2. Kreatīnfosfokināzi; 3. ASAT; 4. ALAT; 5. hs-CRO;
 6. hs-troponīnu
 Pareizi : A) 2,3,4 B) 2,4 C) 2,3 D) 5 E) 1,2,3,4 F) visus
563. Galvenās aterosklerotiskās pangas sastāvdaļas:
 1. Monocīti., 2. Eritrocīti., 3. Lipīdi., 4. Trombocīti
 Pareizi tikai: A) 1., 2., 3. B) 1., 3. C) 2., 4. D) 4. E) 1., 2., 3., 4.
564. Kuri no medikamentiem aizkavē holesterīna biopieejamību no zarnu trakta:
 A) Rosuvastatīns
 B) Ezetimībs un kolesevelams
 C) Tikai ezetimībs
 D) Tikai kolesevelams
 E) Garas darbības nikotīnskābes preperāti (niacīns).
 F) Mikronizētie fibrāti.
565. Kurš apgalvojums par lipoproteīnu(a) [lp(a)] nav patiess:
 A) Tas ir neatkarīgs aterosklerotisko slimību riska faktors
 B) Kardiovaskulārais risks nozīmīgi pieaug, ja līmenis >30 mg/dl;
 C) Tā līmenis ir ģenētiski determinēts;
 D) Statīni spēj pazemināt tā līmeni par vismaz 20%;
 E) Tā sastāvā ietilpst ZBL daļiņas;
566. Kurš apgalvojums par lipoproteīnu(a) [lp(a)] nav patiess:
 A) Tas rutīnā jānosaka visiem indivīdiem, kad tiek izvērtēts kardiovaskulārais risks
 B) Tā līmenis dzīves laikā mainās salīdzinoši maz;
 C) Tas ir neatkarīgs aterosklerotisku kardiovaskulāru slimību riska faktors

- D) Tā sastāvā esošais holesterīns tiek noteikts kā daļa no ZBLH
E) To ieteicams noteikt tikai atsevišķos gadījumos, piem., pacientiem ar agrīnu aterosklerotiskas slimību anamnēzē vai precizējot kardiovaskulārā riska pakāpi

567. Kuras no pazīmēm ir raksturīgas ar statīnu lietošanu saistītiem muskuļu simptomiem?

1. Bilaterālas simetriskas muskuļu sāpes
2. Unilaterālas sāpes vienā muskuļu grupā
3. Sāpju sākums 2-4 nedēļu laikā no statīna uzsākšanas
4. Sāpju sākums 3 mēnešus kopš statīna uzsākšanas
5. Sāpes izzūd 2 nedēļu laikā kopš statīna atcelšanas
6. Sāpes izzūd 4 mēnešu laikā kopš statīna atcelšanas

Pareizi: A) 1,3,5 B) 1,3,6 C) 1,2,5 D) 1,3,6 E) 2,4,6 F) 2,3,5

568. Kuras no pazīmēm ir raksturīgas ar statīnu lietošanu saistītiem muskuļu simptomiem?

1. Sāpes mazajās muskuļu grupās
2. Sāpes proksimālajās lielo muskuļu grupās
3. Sāpju sākums 2-4 nedēļu laikā no statīna uzsākšanas
4. Sāpju sākums 3 mēnešus kopš statīna uzsākšanas
5. Sāpes izzūd 2 nedēļu laikā kopš statīna atcelšanas
6. Sāpes izzūd 3 mēnešu laikā kopš statīna atcelšanas

Pareizi: A) 1,3,5 B) 1,3,6 C) 1,2,5 D) 1,2,6 E) 2,4,6 F) 2,3,5

569. Kuros gadījumos tiek ieteikta tūlītēja statīna devas samazināšana vai terapijas īslaicīga atcelšana:

- A) KFK (CK) asimptomātiska paaugstināšanās mazāk nekā 2x virs augšējās normas robežas
- B) KFK (CK) asimptomātiska paaugstināšanās 2-3x virs augšējās normas robežas
- C) KFK (CK) simptomātiska paaugstināšanās 4-10 reizes virs augšējās normas robežas
- D) Visos minētajos gadījumos
- E) Tikai B+C

570. Kad tiek ieteikta lipīdu kontrole pēc statīnu terapijas uzsākšanas vai devas maiņas?

- A) Pēc 2-3 nedēļām
- B) Pēc 1-3 mēnešiem
- C) Pēc 2-4 mēnešiem
- D) Pēc 6 mēnešiem
- E) Kontrole nav nepieciešama

571. Aterosklerotiskas KVS risks ir līdzīgi augsts kā pacientiem ar heterozigptu ģimenes hiperholesterinēmiju, ja lipoproteīna(a) līmenis pacientam ir:

- A) >180 mg/dl B) >100 mg/dl C) >50 mg/dl D) >30 mg/dl

572. Ja triglicerīdu līmeni nosaka ne tukšā dūšā (<6h kopš pēdējās maltītes), augšējais references līmenis ir:

- A) 2,6 mmol/l B) 2,3 mmol/l C) 2,0 mmol/l D) 1,7 mmol/l

573. Kurai pacientu grupai nav pierādījumu statīnu lietošanai primārās profilakses nolūkos, un ir pat iespējams kaitējums (III klases indikācija)?

- A) Pacienti vecumā >70 gadiem
- B) Pusaudži ar ģimenes hiperholesterinēmiju
- C) Pacienti ar mērenu KV risku (3% pēc SCORE) un ZBLH 3,0 mmol/l
- D) Pacienti ar HNS, kas tiek ārstēta ar regulāru hemodialīzi

- E) Nevienā no minētajiem gadījumiem
F) Visos gadījumos (A-D)
574. Visbiežākais pēkšņas nāves iemesls slimniekam ar perifēro artēriju aterosklerozi:
A) Gangrēna
B) Trombembolijas lielajā asinsrites lokā
C) Plaušu artērijas trombembolija
D) Miokarda infarkts un (vai) akūti smadzeņu asinsrites traucējumi
E) Nieru mazspēja.
575. Kurā no nosauktiem pārtikas produktiem ir visvairāk piesātināto taukskābju?
A) Sviestā B) Cūku taukos C) Margarīnā D) Saules puķu eļļā
576. No kurām šūnām veidojas putu šūnas ar lipīdu ieslēgumiem, kam ir liela loma aterosklerozes attīstībā:
A) Asinsvadu endotēlija B) Neitrofiliem leukocītiem C) Monocītiem
D) Limfocītiem E) Fibrocītiem F) Gludās muskulatūras šūnām
577. Ezetimība darbības mehānisms
A) Žultsskābju sekvestrants,
B) Selektīvs holesterīna intestinālās biosintēzes inhibitors,
C) Selektīvs holesterīna absorbcijas inhibitors,
D) Selektīvs intestinālā holesterīna absorbētājs.
578. Kura no uztura rekomendācijām hiperholesterinēmijas korekcijai ir nepareiza?
A) Uzņemta holesterīna daudzums diennaktī nedrīkst pārsniegt 300 mg
B) Mērens tauku daudzums uzturā ar samazinātu piesātināto taukskābju saturu
C) Ogļhidrātus jāuzņem galvenokārt polisaharīdu veidā
D) Jādē 5 līdz 6 reizes dienā, nelielām porcijām.
579. ZBLH aprēķināšana (pēc formulas $ZBL = KH - ABLH - (TG/2,2)$) nav precīza un to nedrīkst veikt, ja:
A) Ļoti augsts kopējais holesterīns ($>7,0$ mmol/L)
B) Maz ABLH ($<1,0$ mmol/L)
C) Maz TG ($<1,7$ mmol/L)
D) Augsti TG ($>4,5$ mmol/L)
580. Ja ALAT un vai ASAT laboratoriskā augšējās normas robeža ir 40 u/L, pie cik augstiem šiem rādītājiem statīnu lietošana jau ir kontrindicēta?
A) >80 U/L (2x virs augšējās normas robežas); B) >120 U/L (3x);
C) >200 U/L (5x) D) >40 U/L.
581. Kuri apgalvojumi ir pareizi par pacientu ar 2. tipa CD, IMT 30 kg/m² un diagnosticētu aterosklerotisku KVS?
A) Sulfanilurea preparāti samazina MI un insulta risku
B) DPP-4 inhibitori samazina MI risku
C) SGLT2 inhibitori samazina sirds mazspējas risku
D) Metformīns samazina sirds mazspējas risku
E) GLP-1 RA samazina sirds mazspējas risku
F) Visas atbildes pareizas
G) Pareizas tikai atbildes C, D, E
582. Ko saprot ar jēdzienu "ķermeņa masas indekss" ?
A) Ķermeņa masas (kg) attiecība pret ideālu (pēc tabulas) atrastu ķermeņa masu.
B) Kopējās ķermeņa masas attiecību pret vēdera apkārtmēru

- C) Kopējās ķermeņa masas un auguma metros reizinājumu
 D) Vēdera un gurnu apkārtmēra attiecību
 E) Ķermeņa masas (kg) un auguma (metros kvadrātā) attiecība
583. Kuras divas pazīmes neietilpst metaboliskā sindromā?
 1. Aptaukošanās. 2. Arteriālā hipertensija. 3. Insulīna rezistence.
 4. Palielināti triglicerīdi. 5. Miera stenokardijas lēkmes. 6. Hiperholesterinēmija.
 Pareizi: A) 1 un 2 B) 2 un 3 C) 3 un 4 D) 4 un 5
 E) 5 un 6 F) 1 un 5 G) 2 un 5
584. Par KSS riska faktoriem var uzskatīt visus minētos, izņemot:
 A) Smēķēšanu virs 10 cigaretēm dienā B) Smēķēšanu 5 līdz 10 cigaretes dienā
 C) Alkohola lietošanu apmēram 20 g etanola dienā
 D) Abdominālu aptaukošanos E) Cukura diabētu.
585. Kurš nav metaboliskā sindroma diagnostiskais kritērijs:
 A) Abdomināla aptaukošanās ar vidukļa apkārtmēru vīriešiem > 94 cm, sievietēm >80 cm
 B) Hipertrigliceridēmija $\geq 1,7$ mmol/L
 C) ABL-H vīriešiem >1,0 mmol/L, sievietēm >1,3 mmol/L
 D) Asinsspiediens $\geq 135/85$ mm Hg
 E) Glikoze tukšā dūšā $\geq 6,1$ mmol/L
586. Kurš apgalvojums nav pareizs? Ezetimibs:
 A) ir holesterīna līmeni pazeminošas zāles,
 B) mazina holesterīna uzsūkšanos tievajās zarnās,
 C) papildina statīnu holesterīna līmeni pazeminošo efektu,
 D) jālieto pa 10 mg 1 reizi dienā,
 E) var izraisīt nopietnus aknu darbības traucējumus.
587. Pēc Eiropas kardiologu rekomendācijām nozīmīgas vēdera aptaukošanās robeža, kas prasa enerģisku korekciju, vīriešiem ir:
 A) 88 cm B) 90 cm C) 102 cm D) 112 cm E) 124 cm
588. Kāju artēriju slimībai ar obliterāciju ir raksturīgs viss nosauktais, izņemot:
 A) Samazināts pulss distāli no obstrukcijas
 B) Auksta, bāla skartā ekstremitāte
 C) Sāpes ekstremitātē pie noteiktas slodzes
 D) Sistolisks troksnis uz aortas un tās zariem
 E) Tūska uz skartās ekstremitātes
589. Kura no lokalizācijām ir visraksturīgākā aortas aneirismas gadījumā?
 A) Vēdera aorta B) Ascendējošā daļa C) Aortas loks
 D) Koronāro artēriju atveru vietā
590. Kurš apgalvojums ir pareizs par aspirīna indikācijām kardiovaskulārā profilaksē?
 A) Indicēts primārā profilaksē pacientiem ar cukura diabētu un augstu KV risku
 B) Indicēts primārā profilaksē pacientiem ar mērenu KV risku
 C) Indicēts primārā profilaksē pacientiem ar arteriālu hipertensiju un augstu KV risku
 D) Indicēts sekundārā aterosklerotiskas KVS profilaksē
 E) Pareizi A-D
 F) Pareizi A, C, D
591. Pievienojot statīnam ezetimību, ZBLH papildus pazeminās vidēji par:

A) 20% B) 6-8% C) 30-40% D) 50-60% E) 10-15%

592. Kuriem pacientiem kardiovaskulārais risks ir augsts vai ļoti augsts neatkarīgi no SCORE?

- G) Nesen (pirms <10 gadiem) diagnosticēts cukura diabēts bez citiem riska faktoriem un bez mērķa orgānu bojājuma
- H) GFĀ 60-90 ml/min
- I) Panga miega artērijā vai femorālā artērijā
- J) Visos gadījumos
- K) Tikai A un C

593. Kāds potītes-brahiālais indekss (ABI) tiek uzskatīts par perifēro artēriju slimības un paaugstināta KV riska pazīmi?

A) <1,1 B) <0,9 C) <0,8 D) <0,7 E) >1,0

594. Kāds ir PCSK9 inhibitoru galvenais darbības mehānisms?

- A) Holesterīna biosintēzes inhibīcija intracelulāri hepatocītā
- B) Samazināta ZBL receptoru biodegradācija intracelulāri hepatocītā
- C) Inhibēta ZBL daļiņu produkcija hepatocītā
- D) Aizkavēta holesterīna absorbcija zarnu traktā
- E) Visi mehānismi ir pareizi

595. Kurš no zemāk minētiem medikamentiem kavē holesterīna uzsūkšanos kuņģa-zarnu traktā?

- A) Rosuvastatīns B) Simvastatīns C) Atorvastatīns D) Ezetimībs
- E) PCSK9 inhibitori F) Mikronizētie fibrāti.

596. Kuriem pacientiem kardiovaskulārais risks ir augsts vai ļoti augsts neatkarīgi no SCORE?

- A) CAC >100 pēc Agatston metodes
- B) HNS G3a, G3b vai G4
- C) Droša vai ticama ģimenes hiperholesterinēmija
- D) Visos minētajos gadījumos
- E) Tikai B un C

4. Hroniska sirds mazspēja (600-765).

600. Kuriem preparātiem ir pierādīta ievērojama mirstības samazināšanās pie sirds mazspējas?

- 1. Diurētiķi 2. AKE-I 3. Digoksīns 4. Beta blokatori 5. Nitrāti
- 6. Minerālkortikoīdu receptoru antagonisti
- Pareizi tikai: A) 1+2+3 B) 2+3+4 C) 2+4+6 D) 1+2+6

601. Kuri beta-blokatori ir ieteicami sirds mazspējas ārstēšanā?

- 1. Propranolols 2. Metoprolols 3. Atenolols 4. Karvedilols 5. Bisoprolols
- 6. Nebivolols
- Pareizi tikai: A) 2+4+5 B) 1+2+3 C) 2+4+5+6 D) 2+3+4

602. Hroniskas sirds mazspējas patoģenēzē nozīme ir:

- 1. Samazinātai izviedes frakcijai 2. Perifērai vazokonstrikcijai
- 3. Samazinātai nieru apasiņošanai 4. Simpato-adrenālās sistēmas nomākumam
- 5. Renīna-angiotensīna-aldosterona (RAAS) aktivācijai
- Pareizi tikai: A) 1 B) 1+2 C) 1+ 2+3+4 D) 1+2+3+5 E) Visi

603. Kurš no minētajiem ir tipiskākais un agrīnākais kreisā kambara mazspējas simptoms?

- Pareizi: A) Elpas trūkums B) Aknu palielināšanās C) Tūskas D) Cianoze
E) Kakla vēnu pietūkums
604. Kāda pazīme raksturo kreisā kambara miokarda iestiepšanās spēju pazemināšanos diastolē?
Pareizi: A) Pirmā toņa amplitūdas palielināšanās B) IV toņa parādīšanās
C) Mitrālā vārsta atvēršanās tonis D) II toņa amplitūdas samazināšanās
E) Neviena no minētajām pazīmēm
605. Kreisā priekškambara pārslodzei EKG raksturīgi:
1. Plats P_1 2. Augsts P_{II} 3. Augsts pozitīvs P_{V1} 4. Izteikts negatīvs P_{V1}
Pareizi: A) 1+4 B) 2+3 C) 1+2 D) 2+4
606. Veselam cilvēkam miera stāvoklī sistoliskais spiediens a. pulmonalis (mm Hg) ir:
Pareizi: A) 3 – 12 B) 15 – 30 C) 32 – 42 D) 45 – 53 E) 54 – 61
607. Slimniekam ar uzturošu digoksīna devu attīstījās pilna A-V blokāde ar sirdsdarbības frekvenci 40 reizes minūtē un mērena hipotensija. Kāda būs jūsu sākotnējā rīcība?
Pareizi: A) i/v prozerīns B) i/v dopamīns C) i/v atropīns
D) i/v noradrenālīns
608. Slimniekam ar kardiālas ģenēzes elpas trūkumu bieži novēro uzlabošanos pēc sublingvālas nitroglicerīna lietošanas. Tas izskaidrojams ar to, ka nitrāti:
1. Pastiprina diurēzi
2. Iedarbojas uz beta-1 receptoriem un rada tiešu pozitīvu inotropu efektu
3. Paplašina perifērās vēnas un rada sirds tilpuma atslodzi
4. Tiešas negatīvas hronotropas iedarbības dēļ samazina miokarda prasības pēc skābekļa
Pareizi tikai: A) 1+2 B) 2+3 C) 3 D) 4
609. Sirds 4. tonim (S4 galops) raksturīgs viss minētais, izņemot:
A) Tas atspoguļo priekškambaru sistoli B) Tas atspoguļo kambaru sistoli
C) To nenovēro pie mirdzaritmijas D) Tas rodas kambaru diastoles laikā
610. Preparāti, kas var papildzināt dzīvildzi sirds mazspējas gadījumā, ir visi nosauktie, izņemot:
A) Diurētiķi B) AKE-I C) Beta-blokatori
D) Minerālkortikoīdu receptoru antagonisti
611. Ar kādu preparātu Jūs uzsāksiet neatliekamu kardiogēnā šoka ārstēšanu pacientam ar AKS un sāpēm krūtīs?
A) Digoksīnu B) Morfiju C) Prednizolonu D) Dopamīnu E) Noradrenālīnu
612. Kā beta-adrenoblokatori var ietekmēt sirds mazspējas gaitu?
A) Vienmēr pasliktina B) Dažreiz sākumā pasliktina C) Vienmēr visiem uzlabo
D) Ilgstoši lietojot vairumam uzlabo E) B + D F) B + C.
613. Kurš apgalvojums nav pareizs par sirds 3. toni?
A) To var normāli dzirdēt jauniem cilvēkiem B) Tas saistīts ar sirds dilatāciju
C) Tas rodas straujas miokarda sistoles laikā D) Tas rodas miokarda diastoles laikā
614. Kuros gadījumos biežāk attīstas sirds mazspēja ar saglabātu kreisā kambara izsviedes frakciju?
A) Pēc miokarda infarkta B) Mitrālās sirdskaites gadījumā
C) Arteriālās hipertensijas gadījumā D) Dilatācijas KMP gadījumā

615. Kāda sirds dobuma spiedienu atspoguļo plaušu kapilāru ķīlēšanās spiediens?
 A) Kreisā priekškambara B) Kreisā kambara
 C) Labā priekškambara D) Labā kambara
616. Aspirīns:
 1. Palielina tromboksāna izdali no trombocītiem 2. Samazina tromboksāna izdali no trombocītiem 3. Palielina prostaciklīna izdali no endotēlija
 4. Samazina prostaciklīna izdali no endotēlija
 Pareizi: A) 2+4 B) 1+3 C) 1+4 D) 2+3
617. Plaušu artērijas kateterizācija pēc Svan-Ganza metodes dod informāciju par
 1. Kreisā priekškambara spiedienu 2. Kreisā kambara beigu diastolisko spiedienu
 3. Sastrēgumu plaušās
 Pareizi tikai: A) 1 B) 2 C) 3 D) 1+3 E) Visi pareizi
618. Galvenās indikācijas morfinam kardioloģijā ir visas, izņemot:
 A) Išēmiskas sāpes krūtīs, ja nepalīdz nitroglicerīns
 B) Akūts miokarda infarkts bez hipotensijas
 C) Akūta plaušu tūska
 D) Kardiogēns šoks, ja nav sāpju
619. Uzsākot AKE-inhibitoru terapiju rūpīgi jāmonitorē:
 1. Glikēmija 2. Holesterolīns 3. Kreatinīns 4. Kālijs
 Pareizi tikai: A) 1+4 B) 2+3 C) 2+4 D) 1+3 E) 3+4
620. Cik stundas pirms sakubitrila/valsartāna uzsākšanas jāpārtrauc AKE-I lietošana?
 A) 12 h B) 24 h C) 36 h D) 48 h E) 72 h
621. Angiotensīna II receptoru blokatori atšķirībā no AKE inhibitoriem:
 1. Vairāk stimulē 2. tipa receptorus 2. Palielina angiotensīna-II līmeni
 3. Neizmaina bradikinīna līmeni
 Pareizi tikai: A) 1 B) 2 C) 3 D) 1+3 E) Viss pareizi
622. Uzsākot AKE-inhibitoru terapiju:
 A) ir raksturīga glomerulu filtrācijas palielināšanās
 B) var nedaudz palielināties kreatinīna līmenis
 C) bieži novēro hipokaliēmiju
 D) var novērot pirmās devas hipertensiju
623. Kurš(i) preparāts(i) visbūtiskāk ietekmē hroniskas sirds mazspējas slimnieku dzīves ilgumu?
 A) Sirds glikozīdi B) Diurētiķi C) AKE inhibitori
 D) Sirds glikozīdu un diurētiķu kombinācija E) Visas minētās preparātu grupas
624. Kurš apgalvojums ir nepareizs runājot par enalaprilu?
 A) Indicēts arteriālās hipertensijas ārstēšanai B) Samazina aldosterona sekrēciju
 C) Indicēts sirds mazspējas ārstēšanai D) Var radīt hipokaliēmiju
 E) Kombinējot ar kālija preparātiem, var radīt hiperkaliēmiju
625. Kādu antianginālu līdzekli var izmantot kardiālās astmas ārstēšanā?
 A) Metoprololu B) Verapamilu i.v. C) Izosorbīda dinitrātu sublingvāli
 D) Diltiazēmu
626. Kuras patoloģijas gadījumā ir kontraindicēts metoprolols?
 1. Sīnusa mezgla vājums 2. Hipertireoze 3. Bronhiālā astma

4. Stabila slodzes stenokardija 5. Progresējošā slodzes stenokardija
Pareizi tikai: A) 1 B) 1+2+3. C) 3+4+5 D) 1+2+5 E) 1+3
627. Slimniekam, kurš pastāvīgi lieto 40 mg furosemīda dienā, nozīmēts enalapriļs.
45 minūtes pēc tā ieņemšanas iestājas izteikta arteriāla hipotensija. Kā rīkoties?
A) Atropīns i/v B) Noradrenalīns i/v C) Dopamīns i/v
D) Kālija hlorīds i/v E) NaCl fizioloģiskais šķīdums i/v
628. Furosemīds sirds mazspējas gadījumā:
A) Samazina simptomus
B) Samazina mirstību
C) Mazina aritmiju un pēkšņas nāves risku
629. Kuru preparātu Jūs centīsieties nelietot kā antianginālu līdzekli pie sirds mazspējas?
A) Verapamilu B) Metoprololu C) Izosorbīda mononitrātu
D) Trimetazidīnu E) Karvedilolu
630. Stenokardijas lēkmes kupēšanai noderīgi preparāti ir visi, izņemot:
A) Nitroglicerīnu (tab. pa 0,5 mg) B) Izosorbīda dinitrāta dozējamo aerosolu
C) ISDN-SR D) ISDN sublingvāli
631. Hroniskas sirds mazspējas ārstēšanā izmanto:
1. Pamatslimības ārstēšanu 2. Diurētiskus 3. Beta-blokatorus
4. AKE inhibitorus 5. Digoksīnu 6. Kālija kanālu blokatorus
Pareizi tikai: A) 1+2+4 B) 1+2+4+5+6 C) 2+4+5 D) 1+3+4+6 E) 1 - 5
632. Sirds glikozīdu pārdozēšanai raksturīgas sekojošas pazīmes, izņemot:
A) Slikta dūša B) Ekstrasistolēs C) Atrioventrikulārās vadīšanas traucējumi
D) Akūta nieru mazspēja E) Bradikardija
633. Kuros gadījumos slimniekam ar hronisku sirds mazspēju Jūs nozīmēsiet sirds glikozīdus:
A) Vienmēr B) Ja ir sinusa tahikardija
C) Ja ir priekškambaru mirgošanas tahisistoliskā forma
D) Ja ir supraventrikulāra ekstrasistolija E) Nekādā gadījumā
634. Kuri no nosauktajiem faktoriem var paaugstināt slimnieku jutību pret sirds glikozīdiem?
1. Hipokāliēmija 2. Hiperkalciēmija 3. Hipokalciēmija 4. Hiperмагниēmija
5. Hipomagniēmija
Pareizi tikai: A) 1+2 B) 1+3 C) 1+5 D) 1+2+4 E) 1+2+5
635. Kura no medikamentu kombinācijām netiek ieteikta smagas sirds mazspējas gadījumā?
A. Digoksīns, enalapriļs, bisoprolols
B. Enalapriļs, valsartāns, furosemīds
C. Enalapriļs, valsartāns, spironolaktons
D. Enalapriļs, spironolaktons, karvedilols
636. Hroniskas sirds mazspējas patoģenēzē nozīme ir:
1. Kreisā kambara beigu diastoliskā spiediena pieaugumam
2. Palielinātai kreisā kambara izsviedes frakcijai
3. Nātrija reabsorbcijas pieaugumam nieru kanāliņos.
4. Nātrijurētiskā peptīda sekrēcijas pieaugumam.
5. Kreisā kambara beigu diastoliskā tilpuma pieaugumam
Pareizi tikai: A) 1+2 B) 1+ 2+3 C) 1+3+4+5 D) 2+3+4+5 E) 1-5

637. Kādu iemeslu dēļ var attīstīties plaušu tūska?
1. Mitrāla stenoze
 2. Pārāk liela šķidruma apjoma ievadīšana
 3. Kairinošu gāzu ieelpošana
 4. Termināla nieru mazspēja
 5. Strauja pacelšanās lielā augstumā
- Pareizi tikai: A) 1 B) 1+4 C) 1+2+4+5 D) 2+3+4+5 E) Visi
638. Kurš apgalvojums ir pareizs? Slimniekam ar hronisku kreisā kambara mazspēju zemādas tūska uz apakšstilbiem:
1. Nemēdz būt
 2. Attīstās, ja pievienojas arī labā kambara mazspēja
 3. Sastopama arī bez labā kambar mazspējas
 4. To nosaka nātrija aizture nierēs nepietiekamas nieru asinsapgādes dēļ
 5. Pamatā ir sirds sistoles tilpuma samazināšanās
- Pareizi tikai: A) 1 B) 2 C) 3+4 D) 3+5 E) 3+4+5
639. Kuru no diurētikiem nav ieteicams lietot slimniekiem ar izteiktu nieru mazspēju?
- A) Furosemīdu
 - B) Triamterēnu
 - C) Spironolaktonu
 - D) Torasemīdu
 - E) B un C
 - F) C un D
640. Pie kuras patoloģijas raksturīga ehokardiogrāfijas atradne ir decelerācijas laika pieaugums transmitrālās plūsmas doplerogrāfijā un P zoba negatīvās fāzes palielināšanās V_1 novadījumā elektrokardiogrammā?
- A) Kreisā kambara sistoliskās disfunkcija
 - B) Kreisa kambara diastoliska disfunkcija
 - C) Priekškambaru mirgošana
 - D) Kreisā kambara aneirisma
 - E) Fibrinozs perikardīts
641. Samazināta sāls uzņemšana pacientam, kas saņem tiazīdus, ietekmē visu minēto, izņemot:
- A) Mazina renīna sistēmas aktivāciju
 - B) Palielina hipokaliēmijas risku
 - C) Palielina hipotensīvo efektu
 - D) Mazina vajadzību pēc kombinētās terapijas
642. Kam no minētā ir nozīme hroniskas sirds mazspejas patoģenēzē?
1. Izsviedes frakcijas samazināšanās
 2. Kreisā kambara beigu diastoliskā spiediena palielināšanās
 3. Simpatiskās un renīna-angiotenzīna-aldosterona sistēmu aktivācija
 4. Na aizture organismā
 5. Antidiuretiskā hormona produkcijas palielināšanās
- Pareizi tikai: A) 1 B) 1+2 C) 2+3+4 D) 1+3+5 E) 1 - 5
643. Sirds mazspējas ārstēšana orientēta uz:
1. Skābekļa patēriņa samazināšanu
 2. Sirds sistoles tilpuma palielināšanu
 3. Perifērās pretestības mazināšanu
 4. Cirkulējošā asins daudzuma samazināšanu
- Pareizi tikai: A) Viss ir pareizi B) 1+2 C) 2+3 D) 3+4 E) 2+3+4
644. Sastrēguma pazīmes plaušās bieži novērojamas slimniekiem ar:
1. Akūtu miokarda infarktu
 2. Mitrālu stenozi
 3. Akūtu plaušu trombemboliju
 4. Ātriju starpsienas defektu
 5. Smagu arteriālu hipertensiju
- Pareizi tikai: A) 3 B) 1+4 C) 2+3 D) 1+2+5 E) Visi
645. Viens no iedarbīgākajiem diurētiskiem līdzekļiem ir furosemīds. Tas izskaidrojams ar prevalējošo furosemīda iedarbību uz:
- A) Nieru kanāliņu proksimālo daļu

- B) Henles cilpas ascendējošās daļas kortikālo segmentu
 C) Henles cilpas visu ascendējošo daļu
 D) Nieru kanāliņu distālo daļu
 E) Henles cilpas proksimālo daļu un nieru kanāliņu distālo daļu
646. Vismazāk efektīvais līdzeklis kardiogēnas plaušu tūskas ārstēšanā?
 A) Morfijs B) Furosemīds C) Digoksīns D) Nitroglicerīns
647. Kura atbilde par eplerenonu nav pareiza?
 A) Tas ir minerālkortikoīdu receptoru antagonists
 B) Tas ir efektīvs sirds mazspējas terapijā;
 C) Rekomendējams pacientiem ar arteriālu hipertensiju pēc pārciesta miokarda infarkta;
 D) Veicina ginekomastijas attīstību vīriešiem
648. Ar ko atšķiras pieaugušo respiratorais distresa sindroms no kardiogēnas plaušu tūskas?
 A) Nav šķidruma izsvīduma alveolās C) Nav venozas hipertenzijas
 B) Nav elpas trūkuma D) Nav tahipnoe E) Nav hipoksijas
649. Visbiežākais sirds mazspējas iemesls gados vecākiem pacientiem ir:
 A) Arteriāla hipertensija C) Aortāla stenoze
 B) Amiloidoze D) Stabila slodzes stenokardija III FK
 E) Mitrālā gredzena kalcinoze
650. Biežākais sirds mazspējas iemesls pieaugušiem no minētajiem ir:
 A) III-IV FK stenokardija C) Arteriāla hipertensija
 B) Sirds vārstuļu slimības D) Miokardīts
 E) Iedzimtās sirdskaites
651. Viss ir pareizi par furosemīdu, izņemot:
 A) Izsauc K deficītu C) Izsauc Mg deficītu
 B) Izsauc Ca deficītu D) Lielas devas izsauc ototoksicitāti
 E) Ir īsas darbības cilpas diurētiķis
652. Nitroglicerīna tabletes:
 1. Var dot zem mēles 2. Var noderēt sāpju atvieglošanai pie miokarda infarkta
 3. Var izraisīt hipotensiju 4. Nevajag atkārtot vairāk par vienu reizi
 Pareizi tikai: A) 1+2+3 B) 1+2+4 C) 2+4 D) Visi
653. Raksturīga labā priekškambara pārslodzes pazīme ir:
 A) P_{II} amplitūda pārsniedz 0,25 mV B) P_I amplitūda pārsniedz 0,2 mV
 C) P_{II} platums virs 0,11 sek. D) P_{II} divkuprains E) P_{III} negatīvs
654. Hroniska plaušu sirds var izpausties ar visiem minētajiem simptomiem, izņemot:
 A) Ass, augsts P zobs aVF novadījumā C) Elpas trūkuma lēkmes naktīs
 B) Sirds elektriskās ass novirze pa labi D) Hepatomegālija E) Ascīts
655. Kreisā kambara pēcslodzi relatīvi vislabāk var novērtēt nosakot:
 A) Sirdsdarbības frekvenci B) Sirds izsviedi C) Sistēmas asinsspiedienu
 D) Kreisā kambara beigu diastolisko spiedienu
 E) Plaušu kapilāru ķīlēšanās spiedienu
656. Kuram no nosauktajiem stāvokļiem ir raksturīgs alternējošs pulss?
 A) Anēmijai B) Asimetriskai septālai hipertrofijai C) Aortālai regurgitācijai

- D) Sirds mazspējai E) Tireotoksikozei
657. Sirds mazspējas funkcionālo klasi novērtē, galvenokārt, pēc:
 A) Elpas trūkuma atkarībā no slodzes C) Hepatomegālijas
 B) Tūskām D) Kardiomegālijas
658. Kuru no digoksīna izsauktajām aritmijām var pasliktināt hiperkaliēmija?
 A) Kambaru bigemīniju B) Priekškambaru mirgošanu ar kambaru tahisistoliju
 C) Neparoksizmālu AV mezgla tahikardiju D) Pilnu A - V blokādi
 E) Kambaru tahikardiju
659. Kurš (kuri) no sekojošā tieši palielina sirds kontraktilitāti?
 1. Dobutamīns 2. Nitroprusīds 3. Dopamīns 4. Furosemīds
 Pareizi tikai: A) 1+2+3 B) 1+3 C) 2+4 D) 1 E) Visi
660. Kurš no sekojošiem mērījumiem vistiešāk atspoguļo kreisā kambara priekšslodzi?
 A) Plaušu kapilāru ķīlēšanās spiediens
 B) Vidējais kreisā priekškambara spiediens
 C) Kreisā kambara beigu diastoliskais spiediens
 D) Arteriālais sistoliskais spiediens
 E) Arteriālais diastoliskais spiediens
661. Cik procentu no kopējā asins tilpuma normā ir venozā sistēmā?
 A) 5 - 10% B) 25 - 30% C) 50 - 55% D) 75 - 80% E) Vairāk kā 90%
662. Kuru preparātu iesaka lietot, ja ar dopamīna infūzu 20 µkg/kg/min neizdodas paaugstināt arteriālo asinsspiedienu kardiogēnā šoka gadījumā?
 A) Dobutamīnu B) Digoksīnu C) Norepinefrīnu D) Na nitroprusīdu
663. Kāds NT-proBNP līmenis pacientam ar sirds mazspējas simptomiem, atbilstošām klīniskām pazīmēm un anamnēzi liecina par iespējamu sirds mazspēju?
 A) ≥ 80 pg/ml B) ≥ 125 pg/ml C) ≥ 150 pg/ml D) ≥ 175 pg/ml
664. 42 gadus vecai sievietei ir nesen radusies bilaterāla potīšu tūska. Izmeklējot viņas jugulāro vēnu pulsus, spiediens ir 5 cm H₂O un hepatojugulārais reflukss ir negatīvs. Viss sekojošais var būt par iemeslu šo tūsku izcelsmē, izņemot:
 A) legumņa flebotromboze B) Vēnu varokozā slimība C) Cikliskās tūskas
 D) Hipoalbuminēmija E) Labās sirds puses mazspēja
665. Nozīmīgi faktori kāju tūsku izcelsmē pacientam ar sirds mazspēju ir visi minētie, izņemot:
 A) Palielināta aldosterona sekrēcija
 B) Palielināta kreisā kambara izsviedes frakcija
 C) Palielināts plazmas renīna līmenis D) Samazināts ātriju nātrijurētiskais peptīds
 E) Simpātiskās nervu sistēmas izsauktā renālā vazokonstrikcija
666. Specifiskākā sirds mazspējas pazīme pacientam vecumā pēc 40 gadiem:
 A) Trešais sirds tonis B) Hepatomegālija C) Elpas trūkums D) Ascīts
 E) Tūskas
667. Kurus no nosauktajiem beta-blokatoriem izmanto hroniskas sirds mazspējas ārstēšanai?
 1. Propranololu 2. Bisoprololu 3. Metoprololu 4. Labetalolu 5. Atenololu
 Pareizi tikai: A) 1 un 2 B) 2 un 3 C) 1, 2 un 3 D) 2, 3 un 4 E) Visi

668. Visaugstāko centrālo venozo spiedienu var novērot slimniekiem ar:
 A) kreisā kambara mazspēju B) labā kambara mazspēju
 C) dilatācijas kardiomiopātiju D) konstriktīvo perikardītu
 E) obstruktīvo hipertrofisko kardiomiopātiju
669. Pie kādas digoksīna koncentrācijas asins serumā samazinās mirstība pie hroniskas sirds mazspējas?
 A) 0,5 – 0,9 ng/ml B) 1,0 – 1,5 ng/ml C) 1,6 – 2,0 ng/ml D) 2,1 – 2,6 ng/ml
670. Kurš no apgalvojumiem par indapamīdu nav pareizs?
 A) Cits šī medikamenta nosaukums ir trimetazidīns
 B) To lieto arteriālas hipertensijas ārstēšanai
 C) To drīkst lietot diabēta slimnieki
 D) To drīkst lietot podagras slimnieki
 E) Tas ir diurētiķis
671. Kura no sekojošām pazīmēm liecina par kreisā kambara mazspēju:
 A) Pildītas kakla vēnas B) Ascīts C) Anoreksija D) Ortopnoja
 E) Perifēras tūskas
672. Kuri no apgalvojumiem par karvediolu ir pareizi?
 1. Tas ir vazodilatējošs beta-blokators.
 2. Tas ir indicēts pacientiem ar arteriālo hipertensiju
 3. Pievienojot karvediolu vispārpieņemtai hroniskas sirds mazspējas ārstēšanai, var panākt mirstības samazināšanos
 4. Tas biežāk nekā enalaprils kā blakni izsauc klepu
 5. Tas bieži izsauc reflektoro tahikardiju
 Pareizi tikai: A) 1+2+3 B) 1+3+4 C) 2+4+5 D) 3+4+5 E) 2+3+5
673. Kurš no minētajiem preparātiem var izsaukt ginekomastiju ?
 A) Kaptoprils B) Triamterēns C) Spironolaktons D) Simvastatīns E) Digoksīns
674. Izmantojot diurētiķus arteriālas hipertensijas ārstēšanai, var būt šādas blakusparādības:
 1. Hipokaliēmija 2. Bronhospazms 3. Hiperurikēmija 4. Hemolītiska anēmija
 Pareizi tikai: A) 1+2+3 B) 1+3 C) 2+4 D) 4 E) 1+2+3+4
675. Kurai substancei, ko izdala endotēlijs, ir vazodilatējošs efekts:
 A) Slāpekļa oksīds B) Endotēlīns C) Angiotenzīns II D) Tromboksāns A-2
676. Kura atbilde par smadzeņu natrijurētisko peptīdu (BNP) nav pareiza?
 A) Ir B tipa nātrijurētisks peptīds
 B) Palīdz diferencēt kardiālas un nekardiālas izcelsmes elpas trūkumu
 C) Paaugstinās kā sistoliskās, tā arī diastoliskās disfunkcijas gadījumā
 D) Sintezējas vienīgi smadzeņu šūnās
 E) Ir renīna-angiotenzīna-aldosterona sistēmas dabīgs antagonists
677. AKE- inhibitoru lietošanas biežākā blakusparādība ir:
 A) Klepus B) Pneimofibroze C) Tahikardija D) Pulmonālā hipertensija
678. Par pārsvarā venoziem vazodilatatoriem uzskata:
 A) Nitrātus B) Hidralazīnu C) Prazosīnu D) Amlodipīnu E) Nitroprusīdu

679. Pie pārsvarā artēriju vazodilatātoriem pieskaitāmi:
1. Nitrāti 2. Hidralazīns 3. Fentolamīns 4. Nitroprusīds
Pareizi tikai: A) 1 B) 1+2 C) 2+3 D) 2+4 E) 2+3+4 F) Visi
680. Pie vazodilatātoriem, kuri samērā vienmērīgi iedarbojas gan uz artērijām, gan vēnām, tiek pieskaitīti:
A) Nitrāti B) Hidralazīns E) Fentolamīns F) Kaptoprils
681. Kurai substancei, ko izdala endotēlijs, ir vazokonstriktīvs efekts :
A) NO B) Endotēlinam C) Prostaciklīnam
D) Endotēlija izdalītajam hiperpolarizējošajam faktoram
682. Lietojot AKE-inhibitorus var novērot visu, izņemot:
A) Proteinūrijas samazināšanos
B) Ortostātisko hipotensiju
C) Plazmas renīna palielināšanos
D) Hiperkaliēmiju
E) Kreatinīna palielināšanos
F) Glomerulārās filtrācijas palielināšanos
683. 35 gadus vecai sievietei, biežāk vasarā, neregulāri novēro pietūkumu potīšu rajonā, kas bez terapijas izzūd. Objektīvi izmeklējot tūska iemeslu neatrod. Šādu tūska parādīšanos varētu izskaidrot ar:
A) Premenstruālo sindromu B) Idiopātisku edēmu
C) Hronisku glomerulonefrītu D) Miksedēmu
684. Kurš mehānisms vismazāk asociējas ar sirds mazspējas attīstīšanos:
A) Samazināta sirds kontraktilitāte B) Samazināts kambaru pildīšanās spiediens
C) Samazināta kambaru pildīšanās tilpums D) Paaugstināta "pēcslodze"
E) Hiperkinētiska cirkulācija
685. Galvenās indikācijas morfinam kardioloģijā ir visas, izņemot:
nA) Išēmiskas sāpes krūtīs, ja nepalīdz nitroglicerīns
B) Akūts MI bez hipotensijas
C) Akūta plaušu tūska
D) Hipovolēmisks šoks
686. Kāda ir minimāla reducēta Hb koncentrācija kapilāros, kas izraisa ādas cianozi?
A) 1 g/% B) 3 g/% C) 5 g/% D) 10 g/% E) 20 g/%
687. Kuru medikamentu nozīmēšana izsauks bažas slimniekam ar hipokaliēmiju?
A) Triamterēns B) Verapamils C) Dopegīts D) Spironolaktons E) Digoksīns
688. Kurš no apgalvojumiem par eplerenonu ir pareizs?
A) Antiaritmisks preparāts
B) Beta-blokators
C) Centrālas darbības alfa-agonists
D) Kontrindicēts sirds mazspējas ārstēšanā
E) Kalcija kanālu blokators
F) Minerālkortikoīdu receptoru antagonists
689. Palpējot tūskas uz kājām - bedrīte nepaliek. Tas varētu liecināt par:

1. Nieru ģenēzes tūskām 2. Limfedēmu 3. Miksedēmu 4. Lipoedēmu
Pareizi tikai: A) 1 B) 3 C) 2+3 D) 2+3+4
690. Hroniskas sirds mazspējas ārstēšanā izmanto:
1. Pamatslimības ārstēšanu 2. Amlodipīnu 3. Ramiprilu 4. Bisoprololu
5. Spironolaktonu
Pareizi tikai: A) 1+2+5 B) 1+2+3+5 C) 2+3+5
D) 1+2+3+4 E) 1+3+4+5
691. Labā priekškambara pārslodzei EKG raksturīgi: 1. Plats P zobs I novadījumā.
2. Augsts P zobs II novadījumā. 3. Augsts pozitīvs P zobs V_1 novadījumā.
4. Izteikta P zoba negatīvā fāze V_1 novadījumā.
Pareizi tikai: A) 1+2 B) 1+3 C) 1+4 D) 2+3 E) 2+4
692. Kāds regurgitācijas tilpums liecina par smagu mitrālu regurgitāciju sekundāras (funkcionālas) regurgitācijas gadījumā?
A) > 30 ml B) > 40 ml C) > 50 ml D) > 60 ml
693. Akūtas labā kambara pārslodzes EKG pazīmes ir:
1. S_I 2. Q_{III} 3. Q_I 4. Negatīvi T_{III} 5. Negatīvi T_{V1-V2}
Pareizi: A) 1+3+5 B) 3+4+5 C) 1+2+5 D) Visi E) 1+2+4+5
694. Hroniskas sirds mazspējas ārstēšanai izmanto:
1. Vārāmās sāls ierobežošanu uzturā 2. Diurētiskus 3. AKE-inhibitorus
4. Beta-blokatorus 5. Kalcija antagonistus
Pareizi tikai: A) 1+2+3 B) 1+2+3+4 C) 1+2+4+5
D) 2+3+4+5 E) Visi
695. Hipokaliēmiju var novērot pacientiem, kuri saņem:
A) Spironolaktonu B) Furosemīdu C) Olmesartānu D) Ramiprilu
696. Ģeneralizētas tūskas dinamikā vislabāk ir novērtēt:
A) Nosakot izdzertā un izdalītā šķidruma daudzumu
B) Mērot apakšstilbu apkārtmēru
C) Sverot slimnieku
D) Nosakot bedrītes dziļumu pēc palpācijas
697. Kurš no minētajiem medikamentiem netiek izmantots SM ārstēšanā
A) Bisoprolols B) Metoprolols C) Karvedilols
D) Nebivolols E) Atenolols
698. Hroniskās sirds mazspējas ārstēšanai izmanto:
1. Pamatslimības ārstēšanu 2. Minerālkortikoīdu receptoru antagonistus
3. Beta-blokatoru 4. Diurētiskus 5. AKE inhibitorus
A) 1+2+3 B) 1+2+4 C) 2+3+4+5 D) 1+2+4+5 E) Visi
699. Slimniekam ar hronisku kreisā kambara mazspēju apakšstilbu tūskas:
1. Nav sastopamas. 2. Var būt.
3. Rodas tikai pie paaugstināta venozā spiediena.
4. Ir saistītas ar Na aizturi nierēs.
5. Pamatā ir simpatiskās un renīn-angiotenzīn-aldioterona sistēmas aktivācija sakarā ar kreisā kambara izviedes tilpuma samazināšanos
Pareizi: A) 1 B) 2+4+5 C) 2+3 D) 3+5 E) 2+3+4+5
700. Vērtīgākākie no nosauktajiem papildus izmeklējumiem sirds mazspējas diagnostikā ir:

- A) Holtera monitorēšana B) Arteriālo asiņu gāzu sastāvs
C) Krūšu kurvja Rtg-izmeklēšana D) Lipīdu noteikšana
701. Kreisā priekškambara pārslodzei EKG raksturīgi:
1. Plats P zobs I novadījumā 2. Augsts P zobs II novadījumā 3. Augsts pozitīvs P zobs V₁ novadījumā 4. Izteikta P zoba negatīvā fāze V₁ novadījumā.
Pareizi: A) 1+4 B) 2+3 C) 1+3 D) 2+4 E) 1+2
702. Sekundāra limfoedēma var attīstīties pēc:
1. Krūts dziedzeru operācijas. 2. Apstarošanas (ar rentgena stariem).
3. Asinsvadu rekonstruktīvām operācijām
Pareizi tikai: A) 1 B) 1+3 C) Visi
703. Noteicošā loma aknu ģenēzes tūsku attīstībā ir:
A) Hipergammaglobulinēmijai B) Hipoalbuminēmijai
C) Hipoproteinēmijai D) Elektrolītu vielmaiņas traucējumiem
704. Hroniskas sirds mazspējas gadījumā galvenais šķidruma aizturi sekmējošais faktors ir:
A) Samazināts renīna līmenis B) Palielināts aldosterona līmenis
C) Palielināts augšanas hormons D) Samazināts vazopresīns
705. Kas nav pareizi teikts par 4. sirds toni?
A) Tas norāda uz ļoti strauju pārpildītā kambara sistoli
B) Atspoguļo priekškambaru sistoli
C) Norāda uz kambaru diastoliskās funkcijas traucējumiem
D) Norāda uz nepietiekošu kambaru uzpildi diastoles sākumā
706. Kurš no šiem beta-blokatoriem, kurus lieto hroniskas sirds mazspējas terapijā, ir neselektīvs?
A) Bisoprolols B) Karvedilols C) Nebivolols D) Metoprolols
707. Kāds trikuspidālas regurgitācijas ātrums pacientam ar sirds mazspēju norāda uz pulmonālu hipertensiju?
A) < 2,4 m/s B) 2,4-2,8 m/s C) 2,9-3,4 m/s D) > 3,4 m/s
708. Kurš no transtorakālās ehokardiogrāfijas mērījumiem norāda uz indikācijām ķirurģiskai ārstēšanai pacientam ar izteiktu aortālu regurgitāciju un kreisā kambara dilatāciju?
A) Ascendējošās aortas diametrs - 45 mm
B) Kreisā priekškambara tilpuma indekss (LAVI) - 38 ml/m²
C) Kreisā kambara beigu diastoliskais diametrs - 67 mm
D) Kreisā kambara beigu sistoliskais diametrs - 48 mm
E) Kreisā kambara EF - 48%
709. 70 gadus vecs vīrietis ar sūdzībām par elpas trūkumu un samazinātu slodzes toleranci tika nosūtīts uz transtorakālo ehokardiogrāfiju, jo auskultatīvi bija izklausāms sistolisks troksnis Erba punktā. Ehokardiogrāfijā tika konstatēta aortālā vārsta kalcinoze ar vidējo spiediena gradientu 25 mm Hg un aprēķināto atveres laukumu 0,9 cm². Kreisā kambara izviedes frakcija bija 32%. Kāds būtu vispiemērotākais izmeklējums, lai precizētu aortālās stenozes pakāpi?
A) Veloergometrija
B) Magnētiskā rezonanse
C) Datortomogrāfija
D) Dobutamīna stresa ehokardiogrāfija
E) Transezofageāla ehokardiogrāfija

710. 66 gadus vecai sievietei ar arteriālu hipertensiju un sūdzībām par elpas trūkumu tika veikta ehokardiogrāfija, kuras laikā tika konstatēta kreisā kambara hipertrofija. Kreisā kambara beigu diastoliskā tilpuma indekss bija 92 ml/m^2 , kreisā priekškambara tilpuma indekss - 39 ml/m^2 , kreisā kambara izsviedes frakcija - 58%. Ar kura ehokardiogrāfijas mērījuma palīdzību visagrīnāk var konstatēt kreisā kambara sistolisku disfunkciju?
- E/E'
 - Globāla longitudināla deformācija
 - Kreisā kambara izsviedes frakcija
 - Kreisā kambara masas indekss
 - Sistoliskais spiediens plaušu artērijā
711. 51 gadu vecs vīrietis ar hronisku sirds mazspēju iekļauts sirds transplantācijas gaidīšanas rindā. Kurš no minētajiem norāda uz kontrindikācijām sirds transplantācijai?
- Pulmonāla vaskulāra rezistence > 5 Wood vienības
 - Kreisā kambara izsviedes frakcija $< 20\%$
 - Kuņģa čūla anamnēzē
 - Vidējais spiediens plaušu artērijā $> 30 \text{ mm Hg}$
 - Vidējais transpulmonālais gradients $> 10 \text{ mm Hg}$
712. 56 gadus vecai sievietei ar dilatācijas kardiomiopātiju tika veikta labo sirds daļu zondēšana. Kurš no rādītājiem neatbilst postkapilārai pulmonālai hipertensijai?
- Vid. PAP $> 35 \text{ mm Hg}$
 - PCWP $< 15 \text{ mm Hg}$
 - PCWP $> 15 \text{ mm Hg}$
 - TPG $> 12 \text{ mm Hg}$
 - TPG $< 12 \text{ mm Hg}$
713. Par kreisā kambara diastolisku disfunkciju liecina visi minētie ehokardiogrāfijas rādītāji, izņemot:
- LAVI - 38 ml/m^2
 - E/E' - 16,2
 - KKMI - 106 g/m^2
 - TR ātrums - $3,2 \text{ m/s}$
714. Kreisā kambara beigu diastolisko spiedienu iespējams noteikt:
- Ehokardiogrāfijā
 - Datortomogrāfijā
 - Sirds zondēšanā
 - A + B
 - A + C
715. Par paaugstinātu kreisā kambara pildīšanās spiedienu liecina visi ehokardiogrāfijas kritēriji, izņemot:
- E/E' vid. > 14
 - LAVI $> 32 \text{ ml/m}^2$
 - E/Vp $\geq 2,5$
 - Ar-A $\geq 30 \text{ ms}$
716. 62 gadus vecs pacients ar sirds mazspēju un bronhiālu astmu vērsās pie ārsta ar sūdzībām par ņirbēšanu acīs, kas izpaužas kā periodiski gaismas uzplaisnījumi. Anamnēzē miokarda infarkts un perkutāna koronāra intervence ar stenta implantāciju. Regulāri lieto aspirīnu $100 \text{ mg} \times 1$, ivabradīnu $7,5 \text{ mg} \times 2$, ramiprilu $5 \text{ mg} \times 2$, spironolaktonu $25 \text{ mg} \times 2$, atorvastatīns $40 \text{ mg} \times 1$. Kuram no minētajiem medikamentiem ir raksturīga šāda blakusparādība?
- Aspirīns
 - Atorvastatīns
 - Ivabradīns
 - Ramiprils
 - Spironolaktons
717. Indikācijas sirds resinhronizācijas ierīces (CRT) implantācijai simptomātiskam sirds mazspējas pacientam ar sinusa ritmu uz optimālas terapijas fona ir visas, izņemot:
- Kreisā kambara izsviedes frakcija $\leq 35\%$
 - QRS ilgums $\geq 150 \text{ ms}$
 - Hisa kūlīša kreisās kājiņas blokādei raksturīga QRS kompleksa morfoloģija

- D. Kreisā kambara beigu diastoliskais diametrs > 58 mm
718. Nātrijurētisko peptīdu līmeņa paaugstināšanos visvairāk saistīta ar
 A. Samazinātu kreisā kambara izsviedes frakciju
 B. Paaugstinātu kreisā kambara beigu diastolisko spiedienu
 C. Paaugstinātu sistolisko spiedienu plaušu artērijā
 D. Funkcionālu mitrālu regurgitāciju
719. Par sirds mazspēju ar saglabātu kreisā kambara izsviedes frakciju var liecināt šādas ehokardiogrāfiskas pazīmes:
 A. LAVI 42 ml/m² B. KKMI 150 g/m² C. EF 58 % D. EDVI 104 ml/m²
720. Kāds ir normāls kreisā kambara beigu diastoliskais spiediens?
 A. 3-8 mm Hg B. 5-12 mm Hg C. 8-16 mm Hg D. 2-20 mm Hg
721. Kurš no apgalvojumiem par E/E' nav pareizs?
 A. Tas atspoguļo kreisā kambara pildīšanās spiedienu
 B. Tas korelē ar plaušu kapilāru ķīlēšanās spiedienu
 C. E/E' > 14 liecina par samazinātu kreisā kambara izsviedes frakciju
 D. Pieaug līdz ar vecumu
722. Kurš no minētajiem hipoglikēmiskiem preparātiem ir kontrindicēts sirds mazspējas pacientiem?
 A) Metformīns B. Empagliflozīns C. Pioglitazons D. Gliklazīds
723. Kurš no preparātiem būtu apsverams pacientiem ar sirds mazspēju, sinusa ritmu un sirdsdarbības frekvenci 85 reizes minūtē, kurš terapijā jau saņem maksimāli tolerējamu beta-blokatoru devu?
 A. Digoksīns B. Verapamils C. Ivabradīns D. Trimetazidīns
724. Kurš ir no minētajiem ir pirmās rindas preparāts simptomātiskam pacientiem ar sirds mazspēju ar samazinātu izsviedes frakciju un arteriālu hipertensiju?
 A. Metoprolols B. Ivabradīns C. Amlodipīns D. Ranolazīns
725. Sirds mazspējas simptomus var pasliktināt visi minētie medikamenti, izņemot:
 A. Diklofenaks B. Pioglitazons C. Empagliflozīns D. Diltiazems
726. Kāda ir sirds mazspējas prevalence vispārējā populācijā?
 A. 1-2% B. 2-4% C. 5-6% D. 6-8%
727. Par labā kambara sistolisku disfunkciju liecina:
 1. FAC < 35% 2. TAPSE < 16 mm 3. TV FG s' > 9,5 cm/s
 A. 1+2 B. 1+3 C. 2+3 D. Visi
728. Galvenie angiotenzīna -II izraisītie efekti ir visi, izņemot:
 A. Simpātiskās nervu sistēmas aktivācija
 B. Vazokonstrikcija
 C. Vazodilatācija
 D. Miocītu hipertrofija
729. Aldosterona izraisītie efekti pacientiem ar sirds mazspēju ir:
 1. Nātrija un ūdens aizture organismā 2. Miokarda fibroze
 3. Samazināta simpātiskās nervu sistēmas aktivitāte 4. Vazokonstrikcija
 A. 1+2 B. 1+2+3 C. 1+2+4 D. 1+4 E. Visi

730. Samazināts sirds minūtes tilpums veicina visu, izņemot:
- Paaugstinātu kreisā kambara beigu diastolisko spiedienu
 - Paaugstinātu plaušu kapilāru ķīlēšanās spiedienu
 - Paaugstinātu hemoglobīna līmeni
 - Paaugstinātu sirds darbības frekvenci
 - E.
731. Kurš apgalvojums nav pareizs par ātriju nātrijurētiskajiem peptīdiem:
- Tie pastiprina diurēzi
 - Tie veicina vazodilatāciju
 - Tie aktivē renīna-angiotenzīna-aldosterona sistēmu
 - Tie izdalās no miocītiem paaugstinātā kreisā kambara beigu diastoliskā spiediena dēļ
732. Kurš no minētajiem ehokardiogrāfijas kritērijiem neatspoguļo kreisā kambara sistolisko funkciju?
- Izsviedes frakcija
 - Saīsināšanās frakcija
 - Decelerācijas laiks
 - Sistoles tilpums
 - Sirds minūtes tilpums
733. Kreisā kambara izsviedes frakciju var noteikt, veicot:
1. Datortomogrāfiju
 2. Magnētisko rezonansi
 3. Koronaro angiogrāfiju
 4. Ehokardiogrāfiju
 4. Radionukleīdos izmekļojumus
- A. 1+2
 - B. 1+2+4
 - C. 1+3+4
 - D. 1+2+4+5
 - E. Visi
734. Kurš no minētajiem ehokardiogrāfijas parametriem visagrīvāk ļauj identificēt samazinātu kreisā kambara sistolisko funkciju?
- A) Sistoles tilpums
 - B) Izsviedes frakcija
 - C) Longitudināla miokarda deformācija
 - D) Saīsināšanās frakcija
735. Kādas svara izmaiņas pacientam ar hronisku sirds mazspēju var liecināt par šķidruma retenci organismā?
- A. Svara pieaugums > 1 kg 3 dienu laikā
 - B. Svara pieaugums > 2 kg 3 dienu laikā
 - C. Svara pieaugums > 5 kg 3 dienu laikā
736. Simptomātiskam sirds mazspējas pacientam vēlams ievērot sekojošus norādījumus, izņemot:
- A. Neuzņemt sāli vairāk par 6 g/d
 - B. Vakcinēties pret gripu
 - C. Ierobežot uzņemtā šķidruma daudzumu līdz 1,5-2,0 l dienā
 - D. Neuzņemt vairāk par 3 alkohola vienībām dienā
 - E. Regulāri svērties
737. Kuri no minētajiem kritērijiem norāda uz indikācijām sirds palīgģirkulācijas ierīces implantācijai pacientam ar izteiktiem sirds mazspējas simptomiem > 2 mēnešus uz optimālas sirds mazspējas terapijas fona?
- A. ≥ 3 hospitalizācijas sirds mazspējas dēļ pēdējo 12 mēnešu laikā bez acīmredzama provocējoša faktora
 - B. i/v inotropa terapija
 - C. Izteikta labā kambara disfunkcija ar smagu trikuspidālu regurgitāciju
 - D. A+B
 - E. A+C
 - F. A+B+C

738. Kas norāda uz indikācijām ķirurģiskai ārstēšanai pacientam ar asimptomātisku izteiktu aortālu stenozi?
- A. Vid. PG > 40 mm Hg
 - B. EF < 50%
 - C. LAVI > 34 ml/m²
 - D. AVA < 0,8 cm²
739. Kurā no minētajiem gadījumiem pastāv I-A klases indikācijas CRT-D ierīces implantācijai pacientam ar sirds mazspējas III FK (NYHA) uz optimālas medikamentozas terapijas fona?
- A. EKG - sinusa ritms, QRS ilgums 110 ms un EhoKG EF≤30%
 - B. EKG - sinusa ritms, Hisa kūlīša kreisās kājiņas pilna blokāde ar QRS ilgumu 160 ms un EhoKG EF ≤35%
 - C. EKG – normosistoliska priekškambaru mirdzēšana, QRS ilgums 130 ms un EhoKG EF≤30%
 - D. EKG – sinusa ritms, QRS ilgums 120 ms, QRS kompleksam nav Hisa kūlīša kreisās kājiņas blokādei raksturīga morfoloģija un EhoKG EF≤ 25%
740. Kuram no minētajiem preparātiem ir pierādīta atkārtotu hospitalizāciju sirds mazspējas dēļ samazināšanās pacientiem ar sirds mazspēju un saglabātu kreisā kambara izsviedes frakciju?
- A. Losartāns B. Spironolaktons C. Bisoprolols D. Ramiprils
741. Kura no medikamentu grupām uzlabo dzīvildzi pacientiem ar sirds mazspēju un saglabātu kreisā kambara izsviedes frakciju?
- A. Beta-blokatori
 - B. AKE-inhibitori
 - C. Angiotenzīna receptoru blokatori
 - D. Minerālkortikoīdu receptoru antagonisti
 - E. Visas
 - F. Neviena
742. 52 gadus vecai sievietei ar dilatācijas kardiomiopātiju, kurai saglabājas sirds mazspējas simptomi atbilstoši III FK (NYHA), kontroles ehokardiogrāfijā konstatē sirds dobumu dilatāciju un izteikti samazinātu kreisā kambara izsviedes frakciju (EF - 25%). EKG – sinusa ritms, 72 reizes minūtē, Hisa kūlīša kreisās kājiņas pilna blokāde (QRS – 145 ms). Paciente regulāri lieto bisoprololu 10 mg x 1, ramiprilu 5 mg x 2, spironolaktonu 50 mg x 1 un torasemīdu 10 mg x 1. Kāda būtu jūsu tālākā taktika?
- A. Sirds transplantācija
 - B. CRT implantācija
 - C. CRT-D implantācija
 - D. ICD implantācija
 - E. LVAD implantācija
743. Visu minēto diagnožu gadījumā sirds mazspējas simptomi pamatā ir saistīti ar kreisā kambara diastolisku disfunkciju, izņemot:
- A. Arteriāla hipertensija
 - B. Hipertrofiska kardiomiopātija
 - C. Cukura diabēts
 - D. Vecs miokarda infarkts
744. Kāda kreisā kambara ģeometrija visvairāk raksturīga dilatācijas kardiomiopātijai:
- A. Koncentriskā kreisā kambara hipertrofija

- B. Ekscentriskā kreisā kambara hipertrofija
 - C. Kreisā kambara remodelācija
745. Kurš no minētajiem medikamentiem ir pierādījis kopējās un kardiovaskulārās mirstības samazināšanos pacientiem ar II FK (NYHA) sirds mazspēju un EF < 30%?
- A. Karvedilols
 - B. Metoprolols
 - C. Eplerenons
 - D. Spirinolaktons
746. Trombemboliju risku veicinoši faktori pacientiem ar sirds mazspēju ir visi minētie, izņemot:
- A. Sastrēgums aknās
 - B. Asins stāze, ko veicina dobumu dilatācija
 - C. Paaugstināta plazmas viskozitāte
 - D. Samazināta pacientu mobilitāte
747. Kāda plaušu asinsvadu pretestība liecina par neatgriezeniskām izmaiņām plaušu asinsvados?
- A. > 4 Wood vienības
 - B. > 7 Wood vienības
 - C. >10 Wood vienības
 - D. >12 Wood vienības
748. Kurš no medikamentiem ir kontrindicēts simptomātiskas sirds mazspējas pacientiem ar slodzes stenokardiju?
- A. Garas darbības nitrāti
 - B. Diltiazems
 - C. Trimetazidīns
 - D. Ivabradīns
 - E. Amlodipīns
749. Kāds ir normāls vidējais spiediens plaušu artērijā?
- A. Vid. PAP < 20 mm Hg
 - B. Vid. PAP < 25 mm Hg
 - C. Vid. PAP < 30 mm Hg
 - D. Vid. PG < 35 mm Hg
750. Kādas ir indikācijas augstas plūsmas O₂ inhalācijām pacientam ar plaušu tūsku un hipoksēmiju, bet bez šoka pazīmēm?
- A. Skābekļa saturācija kapilārajās asinīs <85% vai PaO₂ <65 mmHg
 - B. Skābekļa saturācija kapilārajās asinīs <90% vai PaO₂ <65 mmHg
 - C. Skābekļa saturācija kapilārajās asinīs <90% vai PaO₂ <60 mmHg
 - D. Skābekļa saturācija kapilārajās asinīs <95% vai PaO₂ <65 mmHg
 - E. Skābekļa saturācija kapilārajās asinīs <95% vai PaO₂ <60 mmHg
751. Pie kāda mitrālā vārstuļa atveres laukuma ir indicēta mitrālās stenozes ķirurģiska ārstēšana pacientam ar III-IV FK (NYHA) sirds mazspējas simptomiem?
- A. < 2,0 cm²
 - B. <1,5 cm²
 - C. <1,0 cm²
752. Visos minētajos gadījumos mitrāla regurgitācija ir primāra, izņemot:
- A. Mitrālā vārstuļa endokardīts
 - B. Reimatiska mitrāla sirdskaite
 - C. Mitrālā vārstuļa prolapsa
 - D. Kreisā kambara remodelācija
753. Kura no hipoglikēmisko medikamentu grupām samazina sirds mazspējas hospitalizācijas?
- A. GLP1 agonisti
 - B. SGLT2 inhibitori
 - C. DPP4 inhibitori

D. Alfa-glukozidāzes inhibitori

754. Pie kāda kālija līmeņa ir jāpārtrauc AKE-I lietošana?

- A. 5,1 mmol/l B. 5,5 mmol/l C. 6,0 mmol/l D. 6,5 mmol/l

755. Sirds mazspējas ar samazinātu izsviedes frakciju pacients ir sasniedzis mērķa ramiprila devu 10 mg dienā. Pēc 2 nedēļām veiktajās analīzēs kālija līmenis ir 4,8 mmol/l. Cik bieži turpmāk pacientam nepieciešama kālija un kreatinīna līmeņa kontrole?

- A. reizi mēnesī
B. reizi 3 mēnešos
C. reizi 4 mēnešos
D. reizi 6 mēnešos

756. Kuram no nosauktajiem kritērijiem ir vismazākā nozīme sirds mazspējas ar saglabātu kreisā kambara izsviedes frakciju diagnostikā?

- A. $E/E' > 15$ B. $LAVI > 34 \text{ ml/m}^2$ C. BNP 35-80 pg/ml D. $\text{Lat. } E' < 10 \text{ cm/s}$

757. Kurš no EhoKG parametriem neietilpst sirds mazspējas ar saglabātu kreisā kambara izsviedes frakciju algoritma lielajos kritērijos?

- A. TR ātrums $> 2,8 \text{ m/s}$ B. $E/E' > 15$ C. $GLS < -16\%$ D. $LAVI > 34 \text{ ml/m}^2$

758. Pacientam 6 gadus zināma dilatācijas kardiomiopātija. Regulāri lieto bisoprololu 5 mg x 1 p/o un ramiprilu 2,5 mg x 1 p/o. Pēdējo divu mēnešu laikā pieaug elpas trūkums. Kontroles EhoKG kreisā kambara izsviedes frakcija 28%, sistoliskais spiediens plaušu artērijā 55 mm Hg. Kura būtu visoptimālākā taktika pulmonālas hipertensijas mazināšanai?

- A. Sildenafilis 20 mg x 3 p/o
B. Bosentāns 125 mg x 2 p/o
C. Kreisā kambara mazspējas medikamentozas terapijas optimizēšana
D. Atriāla septostomija

759. Pie sirds mazspējas ar saglabātu izsviedes frakciju riska faktoriem pieder visi nosauktie, izņemot:

- A. Hipertireoze
B. Metabolais sindroms
C. Arteriāla hipertensija
D. Priekškambaru mirdzēšana

760. Kuru no amiloidozes veidiem visbiežāk sastop gados vecākiem pacientiem?

- A. AA amiloidoze
B. AL amiloidoze
C. ATTRm amiloidoze
D. ATTRwt amiloidoze

761. Pie kāda feritīna līmeņa tiek rekomendēta i/v dzelzs karboksimaltozes ievade simptomātiskiem sirds mazspējas ar samazinātu kreisā kambara izsviedes frakciju pacientiem?

1. Seruma feritīns $< 100 \mu\text{g/l}$ 2. Seruma feritīns 100-299 $\mu\text{g/l}$ un transferīna saturācija $< 20\%$ 3. Seruma feritīns $< 200 \mu\text{g/l}$

- A) 1 B) 1+2 C) 2+3 D) 4

762. Kuras medikamentu grupas samazina pēkšņas nāves risku pacientiem ar sirds mazspēju un samazinātu kreisā kambara izsviedes frakciju?

1. Beta- blokatori 2. AKE inhibitori 3. Sakubitrils/valsartāns 4. Minerālkortikoīdu receptoru antagonisti

- A) 1 B) 1+2+3 C) 1+3+4 D) Visi

763. Kuri no invazīviem hemodinamikas mērījumiem aapstiprina sirds mazspēju ar saglabātu kreisā kambara izsviedes frakciju, ja nātrijurētisko peptīdu līmenis un ehokardiogrāfijas rezultāti nav pietiekoši informatīvi?

- A. LVEDP $\geq$ 20 mm Hg vai PCWP $\geq$ 15 mm Hg
- B. LVEDP $\geq$ 16 mm Hg vai PCWP $\geq$ 15 mm Hg
- C. LVEDP $\geq$ 16 mm Hg vai PCWP $\geq$ 20 mm Hg
- D. LVEDP $\geq$ 15mm Hg vai PCWP $\geq$ 16 mm Hg

764. Kas no minētā norāda uz subklīnisku miokarda bojājumu pacientam, kurš saņem potenciāli kardiotoksisku ķīmioterapiju?

1. Paaugstināts troponīna I līmenis 2. Miokarda longitudinālās deformācijas (GLS) samazināšanās par 15 %-punktiem 3. LAVI $>$ 40 ml/m² 4. EF $<$ 53%

Pareizi: A. 1+2 B. 1+2+3 C. 1+2+4 D. 2+4

765. Kurš no minētajiem izmeklējumiem ir visspecifiskākais ATTR amiloidozes diagnostikā?

- A. Seruma un urīna olbaltuma elektroforēze
- B. Magnētiskā rezonanse
- C. 99m Tc DPD scintigrāfija
- D. Kaulu smadzeņu biopsija

5.ARITMIJAS

800. Sieviete 75.g. EKS DDD tipa implantācija 2008.g. pilnas AV blokādes dēļ. Sūdzību nav. Kādā režīmā var pārbaudīt kambara elektroda jutību?

1. AAI 30x/min. 2.VVI 30x/min. 3.DDD 30x/min. 4.DVI 30x/min

Pareizi:

- A. 1.2.3.4.
- B. 1.3.4
- C. 2.3.4.
- D. 3.4.

801. Sieviete 75.g. EKS DDD tipa implantācija 2005.g. pilnas AV blokādes dēļ. Ieprogrammēts DDD 60x/min. Patreiz EKS atkarīga. Sūdzību nav. Kādā režīmā un ar kādu frekvenci var pārbaudīt priekškambara elektroda stimulācijas sliekšni?

- A. AAI 80x/min.
- B. VVI 90x/min.
- C. DDD 100x/min.
- D. DVI 30x/min

802. Sieviete 75.g. EKS DDD tipa implantācija 2005.g. pilnas AV blokādes dēļ. Ieprogrammēts DDD 60x/min. Sūdzību nav. Kādā režīmā un ar kādu frekvenci var pārbaudīt kambara elektroda stimulācijas sliekšni?

- A. AAI 80x/min.
- B. VVI 90x/min.
- C. DDD 30x/min.
- D. DVI 30x/min

803. Pacientam implantēts EKS pirms gada un viņš atnācis uz tā pārbaudi 18 mēnešus pēc implantācijas. Kādā režīmā strādā EKS (stimulācija ar CL 1000msec = 60x')?

- A. DVI 40x/min, stimulē priekškambarus un kambarus.
- B. DDD 60x/min, stimulē priekškambarus un kambarus.

- C. VVI 60x/min, stimulē priekškambarus un kambarus.
- D. AAI 60x/min, stimulē priekškambarus.

804. Pacientam, kuram implantēts EKS DDD tipa pilnas AV blokādes dēļ un kurš ir atkarīgs no stimulatora, ieplānota vēdera magnētiskā rezonanse. Kādā režīmā pirms minētā izmeklējuma jāprogrammē EKS?

- A. VVI
- B. DDD
- C. AAI
- D. DOO
- E. AOO

805. Ko visbiežāk nozīmē elektrokardio stimulatora elektrodu pēkšņas impedances izmaiņas no 500 uz 90 Omiem?

- A. Elektroda lūzums
- B. Elektroda insulācijas bojājums.
- C. Normāls rādītājs

806. Vai pacientiem, kuriem pēc ķīmioterapeitisko līdzekļu pielietošanas attīstās sekundārā dilatācijas kardiomiopātija ar būtisku kreisā kambara sistolisko disfunkciju, CRT implantācijas kā ārstēšanas metode ir pamatota jeb nē?

- A. Nav pamatota, jo nav pietiekami efektīga;
- B. Ir pamatota un efektivitāte ir samērojama ar ne-onkoloģisko populāciju;
- C. Ir efektīva tikai pacientiem pēc MI.

807. Kurai no ķīmoterapijas medikamentu grupām biežāk ir raksturīga sekundārās dilatācijas kardiomiopātijas izraisīšana?

- A. Tirozīna kināzes inhibitori;
- B. Vaskulārā augšanas faktora inhibitori;
- C. Antraciklīni;

808. Pacients, kuram pēc onkologu rekomendācijām tiek nozīmēti mikrotubuļu inhibitori ("taksāni", piem. Paclitaxel) ir pakļauts paaugstinātam:

- A. Akūta koronārā sindroma riskam sakarā ar endotēlija rigiditāti;
- B. Straujam sistoliskās funkcijas pazeminājumam sakarā ar miokarda šūnu bojā eju;
- C. Paaugstinātam pēkšņas kardiālās nāves riskam sakarā ar QT intervāla pagarinājumu.

809. Ja pacientam, kurš lieto ķīmoterapiju, ārstēšanas laikā QTc ir > 500 ms (vai QTc pagarinājums ir > 60 ms virs sākotnējā līmeņa), ārstēšana uz laiku jāpārtrauc, jānovērš elektrolītu anomālijas un sirds darbības riska faktori pie nosacījuma, ka QT pagarināšanās tiek kontrolēta :

- A. Pareizi;
- B. Nepareizi;
- C. Tikai attiecībā uz atkārtotiem ķīmoterapijas kursiem;
- D. Tikai attiecībā un antraciklīniem;

810. Pacientiem, kuri ilgtermiņā lieto VKA, koronāro artēriju bojājuma risks un miokarda infarkta risks, salīdzinot ar TOAK, ir :

- A. Paaugstināts;
- B. Līdzīgs;
- C. Pazemināts;
- D. Pazemināts tikai Xa faktora inhibitoriem;

811. Kuras klases AAL lietojošiem pacientiem vismazāk novēroja Afib progresēšanu salīdzinot ar citām farmakoterapijas grupām:

- A. II.klase;
- B. III.klase, izņemot amiodaronu;
- C. IA klase;
- D. Amiodarons;
- E. IC klase;

F. Ranolazīns (ID klase);

812. Cik ilgi jālieto orālie antikoagulanti pēc AFib katetralācijas (plaušu vēnu izolācijas) ?

- A. Atkarībā no CHA₂ DS₂ – VASc skalas, var nelietot;
- B. Jebkuram pacientam vismaz 8 nedēļas;
- C. Vismaz 3 mēnešus;

813. Kuri no esošajiem parametriem ir pareizi, lai prognozētu iespējamo pozitīvo ilgtermiņa CRT terapijas efektivitāti?

QRS platums ≥ 150 ms

- 1. Hisa kūļa pilna kreisā zara blokāde
- 2. Hisa kūļa pilna labā zara blokāde
- 3. Sieviešu dzimums
- 4. Mazāk kā 90% biventrikulāra stimulācija
- 5. EHO kardiogrāfijā fiksēta kambaru dissinhronija

Pareizi :

- A. 1.2.4.5. B.1.3.5. C.1.3.4. D.2.4.5.

814. Lūdzu atzīmēt divas biežāk sastopamās un tipiskākās EKG pazīmes, kuras apliecina Aritmogēnās Labā Kambara kardiomiopātijas esamību:

- 1. Hisa k.labā zara blokādes aina
- 2. T viļņa inversija prekordiālajos novadījumos
- 3. Pagarināta S viļņa augšupejošā daļa > 55 ms V1 – V3
- 4. «Epsilon» vilnis

Pareizi :

- A. 1.3.4. B.2.3.4. C.2.3. D.3.4.

815. Kura miokarda daļa ir jutīgāka pret išēmiskām izmaiņām ?

- A. Epikardam tuvākā ;
- B. Endokardam tuvākā ;
- C. Abas vienādi jutīgas ;

816. Kurš no minētajiem medikamentiem NAV pirmā izvēle akūtā platu QRS kompleksu tahikardijas terapijā pie nosacījuma, ka ir stabila hemodinamika :

- A. Adenozīns ; B.Prokainamīds ; C.Amiodarons ;

817. Kuras no pazīmēm ir tipiskas VT pazīmes ? lūdzu atzīmēt pareizās atbildes :

- 1. Prekordiālo novadījumu negatīva konkordance
- 2. Saplūstošie/ saķeres kompleksi
- 3. R viļņa smailes laiks (laiks no R viļņa sākuma līdz smailei) ≥ 50 ms
- 4. Iztrūkst RS prekordiālajos novadījumos
- 5. RS > 100 ms jebkurā novadījumā

Pareizi :

- A. 1.3.4.5. B.2.4.5. C.Visi ir pareizi D.2.3.4.5.

818. *Macro re-entry* atriālās tahikardijas ilgtermiņa ārstēšanā pirmā izvēles metode ir :

- A. Katetralācija ;
- B. Beta adrenoblokatori ;
- C. Amiodarons ;
- D. Sotalols ;
- E. Prokainamīds ;

819. *Macro re-entry* atriālās tahikardijas ilgtermiņa ārstēšanā, ja ritma saglabāšanas metodes ir neefektīvas un neizdodas saglabāt adekvātu frekvences kontroli ar farmakoterapiju, sekojošā izvēles metode ir « ablate & pace » :

Kā optimālā EKS metodika tiek rekomendēta :

- A. Klasiska apikālu elektrokardiostimulācijas elektroda lokalizācija ;
- B. Tikai CRT metodika
- C. CRT un/vai Hisa stimulācijas pieeja ;
- D. Elektroda lokalizācijai nav principiālas nozīmes un pierādījumu ;

820. ICD implantācija ir rekomendējama simptomātiskiem pacientiem ar SQTS, kuri ir:

- 1. dzīvi pēc sirds apstāšanās / VT / VF epizodes
- 2. un / vai ir dokumentēta spontāna VT ar vai bez sinkopes.

Kurš no apgalvojumiem ir pareizs?

- A. Pirmais
- B. Otrais
- C. Abi
- D. Neviens nav pareizs
- E. Otrais pacientiem pēc 12 gadiem.

821. Kurš no apgalvojumiem ir pareizs attiecībā par Brugada's sindromu?

- 1. *Brugada's Sindromu diagnosticē, ja : ir ST-segmenta elevācijas ar I tipa morfoloģiju ≥ 2 mm vismaz ≥ 1 novadījumā labajos krūšu novadījumos, kuri pozicionēti 2-ajā, 3-ajā, 4-ajā ribstarpā, kuri parādās spontāni jeb intravenozo IC klases antiaritmisko medikamentu provokācijas testa rezultātā*
- 2. *Brugada's Sindromu diagnosticē pacientiem ar 2- ā vai 3-ā tipa ST- segmenta elevācijām vismaz ≥ 1 novadījumā labajos krūšu novadījumos, kuri pozicionēti 2-ajā, 3-ajā, 4-ajā ribstarpā, kuros pēc intravenozo IC klases antiaritmisko medikamentu provokācijas testa parādās I-tipa morfoloģiskās izmaiņas*

Kurš no apgalvojumiem ir pareizs?

- A. Pirmais
- B. Otrais
- C. Abi
- D. Neviens nav pareizs
- E. Otrais pacientiem pēc 21 gada.

822. Trīs un vairāk VT/VF epizodes 24 st.laikā sauc par

- A. Nepārtraukti recidivējošām kambaru aritmijām
- B. Recidivējošām kambaru aritmijām
- C. "kambaru elektrisko vētru" (*Electrical Storm*)
- D. Nav īpaša nosaukuma.

823. Kateholamīnērgiski polimorfu ventrikulāru tahikardiju (CPVT) diagnosticē pacientiem ar :

- 1. *Strukturāli normālu sirdi, normālu EKG un neskaidras slodzes vai kateholamīnu inducētas bidirekcionālas VT vai polimorfas kambaru ekstrasistolijas vai VT gadījumā, ja pacients ir jaunāks par 40 gadiem*
- 2. *CPVT diagnosticē pacientiem (pirmās pakāpes asinsradiniekiem), kuriem konstatē patogēnas mutācijas*
- 3. *CPVT diagnosticē ģimenes locekļiem, kuriem ir saikne ar CPVT un normālu sirdi, kuriem fiksē slodzes inducētas izteiktas bidirekcionālas VT vai polimorfas kambaru ekstrasistolijas*
- 4. *CPVT diagnosticē pacientiem ar strukturāli normālu sirdi un koronārajām artērijām, normālu EKG, neskaidras slodzes vai kateholamīnu inducētas bidirekcionālas VT vai polimorfas kambaru ekstrasistolijas vai VT gadījumā, ja pacients ir vecāks par 40 gadiem*

Kuri apgalvojumi ir pareizi:

- A. 1.2
- B. 2.3
- C. 2. 4
- D. 1. 2.4

- E. Visi ir pareizi
- F. Nekas no minētā nav pareizs

824. Pēkšņas kardiālās nāves upurim ar negatīvu atradi autopsijā un iepriekš veiktajās EKG redzamu J- punkta elevāciju $\geq 1\text{mm}$ ≥ 2 blakusesošos apakšējos un laterālos novadījumos. Tās ir pazīmes:

- A. Dienvidāzijas neidentificējamās pēkšņas kardiālās nāves sindromam
- B. Amazones specifiskās tripanosomiāzes izraisītajai kardiomiopātijai
- C. Agrīnas repolarizācijas sindromam.
- D. RXH – sindromam

825. Agrīnas repolarizācijas sindroma gadījumā

1. *Meksiletīns, verampils, amiodarons beta-blokatori uzrāda augstu efektivitāti VF recidīvu profilaksē*
2. *Hinidīns vai hidro-hinidīnsdevā 600mg/d efektīvi samazina VF atkārtēšanos*

Kurš no apgalvojumiem ir nepareizs?

- A. Pirmais
- B. Otrais
- C. Abi
- D. Neviens nav pareizs

826. Ilgstošas fiziskas slodzes gadījumos iespējamās NsVT vai pat stabilas VT sakarā ar labā kambara hemodinamisko pārslodzi. Vai šis apgalvojums ir pareizs vai nepareizs?

- A. Pareizs
- B. Nepareizs

827. Pacientiem, kuri lieto tiešos perorālos antikoagulantus, bīstamu dzīvību apdraudošu asiņošanu gadījumā pirmās izvēles medikaments ir:

- A. Protrombīna kompleksa koncentrāts (PCC) 50 U/kg + 25 U/kg, ja nepieciešams;
- B. Saldēta plazma
- C. Asins pārliešana
- D. Konakions

828. Pacientam, kurš lieto dabigatrānu, traumas dēļ nepieciešama neatliekama ķirurģiska iejaukšanās, Dabigatrāna deva 150 mg pēdējo reizi lietota pirms 4 stundām. Pirmās izvēles medikaments ir:

- A. Konakions
- B. Protrombīna kompleksa koncentrāts (PCC) 50 U/kg + 25 U/kg, ja nepieciešams
- C. Rekombinētais VIIa faktors (rFVIIa) – NovoSeven 90 mikrogrami/kg
- D. Idarucizumabs (*PraxBind*) 5 g i/v

829. *Andexanet alfa* ir :

- A. II faktora inhibitoru darbības blokators
- B. Xa faktora inhibitoru darbības blokators
- C. XI faktora inhibitoru darbības blokators
- D. Apolipoproteīnu receptoru modulators

830. Pacientam ar tahisistolisku ātriju fibrilāciju, papildus vadīšanas ceļiem un progresējošu sirds mazspēju ar nestabilu hemodinamiku, izvēles taktika ir:

- A. Betaadrenoblokatori + digoksīns līdz frekvences mērķa sasniegšanai;
- B. Betaadrenoblokatori + amiodarons, jo amiodarons ir vienīgais antiaritmiskais līdzeklis, kuru drīkst lietot pie būtiskas sirds mazspējas;
- C. Betaadrenoblokatori līdz frekvences mērķa sasniegšanai un tad pacienta iekļaušana rindā uz katetrablāciju;

- D. Betaadrenoblokatori, to neefektivitātes gadījumā atrioventrikulārā mezgla katetrablācija ar sekojošu CRT tipa elektrokardiostimulatora implantāciju;
- E. Elektriskā kardioversija un sekojoša neatliekama katetrablācija;

831. 22 g. jaunai sievietei fiksētas regulāras šauru QRS kompleksu tahikardijas lēkmes 170 / min., pāriet pēc vagālo manevru pielietošanas vai straujas ķermeņa stāvokļa maiņas. Ticamākā diagnoze:

- A. Sīnusa tahikardija
- B. AVNRT
- C. Ātriju undulācija
- D. Ātriju fibrilācija

832. Fizioloģisku kambaru stimulāciju nodrošina sekojoši režīmi, izņemot:

- A. AAI;
- B. DDD;
- C. VDD;
- D. VVI.

833. Fiziskās slodzes laikā radušās tahiaritmijas ārstēšanai kā izvēles līdzeklis lietojams:

- A. Amiodarons
- B. Metoprolols
- C. Diltiazems
- D. Propafenons
- E. Verapamils.

834. Kura tipa kardiostimulatora darbu regulē "R" vilnis?

- A. V00
- B. AAI
- C. VVI
- D. VAT

835. VDD tipa EKS:

1. stimulē ātrijus;
2. stimulē kambarus;
3. stimulē ātrijus un kambarus;
4. sinhronizēts ar ātrijiem;
5. sinhronizēts ar kambariem;
6. sinhronizēts ar ātrijiem un kambariem;

Pareizi:

- A. 1. 4.
- B. 2. 5
- C. 2. 4
- D. 2. 6.

836. Jaunais kardiopulmonālās atdzīvināšanas algoritms paredz elpināšanas un sirds masāžas attiecību

- A. 1:15;
- B. 2:15;
- C. 1:30;
- D. 2:30

837. Slimniekam ar bradikardiju, ārstējot arteriālu hipertensiju, nerekomendē:

- A. Hidrohlortiazīdu
- B. Felodipīnu
- C. Doksazosīnu
- D. Metoprololu
- E. Enalaprilu.

838. AAI režīma pielietošanai nav nekāda pamatojuma, ja pacientam ir:

- A. intraatriālas vadīšanas traucējumi;
- B. sinoatriālas vadīšanas traucējumi;
- C. permanenta ātriju fibrilācija;
- D. intraventrikulārās vadīšanas traucējumi.

839. Hronotropas inkompetences jēdziens saistāms ar visu, izņemot:

1. Sīnusa mezgla disfunkciju;
2. Bradikardiju pie A-V blokādes;
3. Nespēju sasniegt tahikardiju pie fiziskas slodzes;
4. Simptomātisku sīnusa bradikardiju.

840. DDD tipa EKS:

1. stimulē ātrijus
2. stimulē kambarus
3. sinhronizēts ar ātrijiem;
4. sinhronizēts ar kambariem

Pareizi:

- A. 2., 3. B. 1., 4. C. 1., 2., 4. D. 1., 3., 4. E. 1., 2., 3., 4.

841. Kur ir vislētākā impulsu vadīšana sirdī?

- A. Ātrijos
- B. A - V mezglā
- C. Hisa kūlī
- D. Hisa kūļa zaros
- E. Purkinjē šķiedrās.

842. Ja 70 gadus vecam slimniekam ir hroniska sinusa bradikardija (38-40 reizes minūtē), kuru pavada reiboņi un vairākas reizes bijuši ģīboņi un tiek izslēgti iespējamie sekundārie faktori, ieskaitot medikamentu efektus, šādās situācijās pacientu pirmā izvēles metode ilgtermiņa ārstēšanā ir:

- A. Atropīns
- B. Orciprenalīns
- C. Kardiosimulatora implantācija
- D. Teofilīnu
- E. Nekas no minētiem līdzekļiem.

843. 33 g.v. slimniecei sakarā ar pārmaiņām krūškurvja rentgenogrammā uzsākta bronhoskopija (bez premedikācijas). Procedūras sākumā sirdsdarbība palēninājās līdz 20/min. Bronhoskopija pārtraukta, bet sirds ritms paliek lēns, slimniece dezorientēta. Saglabāts sinusa ritms. Izvēles preparāts (i/v):

- A. Dobutamīns
- B. Atropīns
- C. Noradrenalīns
- D. Dopamīns.

844. Jaunam vīrietim, kurš sacensību līmenī nodarbojas ar sportu un kuram nav sirds saslimšanas pazīmes, atklāta sinusa bradikardija miera stāvoklī 40 – 44 reizes minūtē. Nekādu sūdzību nav. Fiziskas slodzes laikā pulsa biežums pieaug līdz 150 x '. Jūsu rīcība:

- A. Pastāvīga kardiosimulatora implantācija
- B. Endokardiāla elektrofizioloģiska izmeklēšana
- C. Transezofagāla elektrofizioloģiska izmeklēšana
- D. Aizliegt fizisku slodzi
- E. Nav jāveic nekādi pasākumi.

845. CRT (Cardiac resynchronisation therapy) tipa elektrokardiosimulatoru implantācijas galvenais mērķis ir :

- A. sinhronizēt ātriju un kambaru darbību;
- B. sinhronizēt abu sirds kambaru darbību;
- C. sinhronizēt impulsu pārvadi pa starpsienu līdz kambariem.

846. Implantējot EKS (VVI režīmā transvenoza ceļā) labā kambara galotnes pozīcijā, artificiālu QRS kompleksu morfoloģija parasti atbilst QRS morfoloģijai, kura līdzīga kā

- A. Hisa kūļa labā zara blokādes gadījumā
- B. Hisa kūļa kreisā zara blokādes gadījumā
- C. Volfa-Parkinsona-Vaita sindroma gadījumā
- D. Laun-Ganong-Levine sindroma gadījumā.

847. Kāds kardiostimulācijas veids principā nevar būt?

- A. VOO B. AAI C. VVO D. DDD

848. Tahiaritmiju kupēšanai pie WPW sindroma kontraindicēti visi minētie preparāti, izņemot:

- A. Digoksīns
B. Adenozīds
C. Verapamils
D. Prokainamīds
E. Diltiazems

849. CRT (*Cardiac resynchronisation therapy*) tipa elektrokardiostimulatoru implantācija būs efektīva, ja sirds elektrostimulācijas izraisītas kambaru kontrakcijas būs vismaz :

- A. 80%,
B. 95%,
C. 90%,
D. 60% no visām kambaru kontrakcijām

850. 19 g.v. students pēc grūtas sesijas atzīmē sirdsklauves, kuras neizraisa subjektīvus traucējumus, EKG fiksē supraventrikulāru ekstrasistoliju. Jūsu rekomendācijas:

- A. Propafenons
B. Prokainamīds
C. Sotalols
D. Atpūta
E. Verapamils

851. Pacientiem pēc CRT un/vai CRT – D implantācijas antikoagulanti jālieto :

- A. pastāvīgi;
B. pastāvīgi ar INR 2.0 – 3.5;
C. pastāvīgi ar INR 2.0 – 3.0;
D. antikoagulantu lietošanas indikācijas neatšķiras no kardioloģijas praksē pieņemtajām;
E. pirmos 3 mēnešus pēc implantācijas

852. Viss minētais attiecībā uz WPW sindromu ir pareizi, izņemot:

- A. Delta vilnis rodas sakarā ar vadīšanu pa papildus traktu
B. EKG var atgādināt Hisa zaru blokādi vai miokarda infarktu
C. Kardioversija ir ļoti bīstama un var izsaukt kambaru fibrilāciju
D. Prokainamīds ir izvēles preparāts slimniekam ar ātriju fibrilāciju
E. Ātriju fibrilācijas gadījumā R-R intervālu mērīšana netieši norāda uz papildus vadīšanas ceļu efektīvo refraktāro periodu.

853. Notiek reanimācija cilvēkam, kam ir bijusi pēkšņa nāve bez lieciniekiem. Tad, kad fiksē kambaru fibrilāciju, tūlīt nepieciešams:

- A. Dot lidokaīnu 1 mg/kg i/v
B. Ievadīt intrakardiāli epinefrīnu
C. veikt monofāzisku defibrilāciju ar 100 J
D. veikt bifāzisku defibrilāciju ar 200 J

854. Pacientiem pēc CRT, ICD un CRT – D implantācijas 3 mēnešu laikā nedrīkst veikt :

- A. radiofrekvences katetrablāciju.
B. gūžas protezēšanas operācijas;
C. laparoskopiskās operācijas vēdera dobumā,
D. sirds vārstuļu protezēšanu;
E. veikt kodolmagnētiskās rezonanses izmeklējumus, ko atļauts tikai ar aparātiem, kuriem ir speciāls marķējums par iespējamību veikt šos izmeklējumus;

855. Slimniekiem ar pastāvīgu labā kambara galotnes elektrokardiostimulāciju elektrokardiogrāfiski alfa leņķis parasti ir:

- A. + 120° B.+ 90° C.+ 45° D.+ 0° E.- 60°

856. Par ko jādomā, ja 70 g.v. slimniekam ātriju fibrilācijas epizodes laikā fiksēta kambaru tahisistolija virs 220/min un epizodiski platiem QRS kompleksiem?

- A. Palielinātu kambaru uzbudināmību
B. Paātrinātu vadīšanu kambaros
C. Iespējams WPW fenomens.
D. Ir papildus vadīšana caur Bahmana kūlīti;

857. Sporta spēļu laikā sportistam spontāns samaņas zudums, kontakta nav. Medicīniskā personāla nav. Palīgu nav. Esat vienīgais ar medicīniskās palīdzības iemaņām. Jūsu taktika:

- A. Elpināšanas attiecība pret sirds masāžu 2 : 30;
B. Elpināšanas attiecības iesākumā 2 : 15 un tad pāriet uz 2:30;
C. Vienatnē elpina 4 izelpas un 30 krūšu kurvja kompresijas;
D. Mākslīgo ventilāciju neveic vispār, krūšu kurvja kompresijas 100 – 120 x minūtē.

858. Kurš no nosauktā NEPIEDER pie kambaru tahikardijas biežākajiem iemesliem:

- A. Miokarda infarkts
B. Labā kambara artimogēna kardiomiopātija
C. Permanenta ātriju fibrilācija
D. Dilatācijas kardiomiopātija

859. Kas ir galvenā atšķirība starp ventrikulāru un supraventrikulāru tahikardiju?

- A. QRS kompleksu platums
B. Ventrikulāru tahikardiju gadījumā vienmēr ir nestabila hemodinamika
C. Ventrikulāru tahikardiju nekad nevēro pacientiem ar strukturāli normālu sirdi
D. Supraventrikulāru tahikardiju gadījumā P viļņu vienmēr ir vairāk kā QRS kompleksu

860. Ar ko jādiferencē kambaru tahikardija EKG?

1. Ar SVT ar pārvadi uz kambariem caur papildus vadīšanas ceļu
2. Ar ātriju undulāciju ar neregulāru pārvadi uz kambariem
3. Ar SVT ar pārvadi uz kambariem ar Hisa kūlīša kājiņas blokādi
4. Ar ātriju fibrilāciju pacientiem pēc miokarda infarkta

Pareizi :

- A. 1.2.3.. B. Visas atbildes pareizas C. 1.3.

861. Kuram medikamentam dodama priekšroka kā farmakoterapijas līdzeklim pacientam ar kambaru tahikardiju un strukturālu sirds slimību?

- A. Propafenonam
B. Prokainamīdam
C. Propranololam
D. Amiodaronam

862. Kura no nosauktajām NAV kambaru tahikardijas pazīme EKG?

- A. QRS vairāk kā P viļņu
B. Saplūstoši QRS kompleksi starp platiem QRS
C. rSR' V₁ novadījumā
D. negatīvs QRS V₆ novadījumā

863. Par nenoturīgu sauc kambaru tahikardiju, kas ilgst vismaz

- A. 3 QRS kompleksus B. 30sek C. 10sek D. 30min

864. Brugada sindroma pacientiem visbiežāk novēro
- Ventrikulāru tahikardiju un fibrilāciju
 - AV vadīšanas traucējumus
 - Labā kambara disfunkciju
 - Biežas ventrikulāras ekstrasistoles
865. Kas raksturīgs Brugada sindroma 1.tipam?
- ST segmenta pacēlums V_5 un V_6 novadījumos
 - Pagarināta AV vadīšana
 - ST segmenta pacēlums V_1 un V_2 novadījumos
 - Hisa kūļa kreisā zara pilna blokāde
866. Kurš no apgalvojumiem ir pareizs?
- Ja pacientam ar miokarda infarktu akūtajā periodā vēro kambaru tahikardiju, pacientu nedrīkst izrakstīt no slimnīcas, neimplantējot ICD
 - Pacientiem ar EF <35% bez izmaiņām optimālas farmakoterapijas fonā indicēta ICD implantācija primārai profilaksei
 - Visiem pacientiem ar Brugada sindroma pazīmēm EKG implantējams ICD
 - Labā kambara aritmogēnas kardiomiopātijas gadījumā vienmēr jāveic katetrablācija
867. Kāds QTc intervāls uzskatāms par pārliecinoši pagarinātu arī tad, ja pacients ir asimptomātisks?
- >500msek
 - >450msek
 - >480msek
 - >520msek
868. Kurš apgalvojums par ventrikulārām ekstrasistolēm(VES) ir pareizs?
- Monomorfu VES iemesls parasti ir strukturāla sirds slimība
 - Koronāras sirds slimības gadījumā VES parasti izzūd slodzes laikā
 - Biežas (>10% no QRS diennakts laikā) VES var izsaukt atgriezenisku kardiomiopātiju
 - VES ārstēšanu parasti uzsāk ar Amiodaronu
869. Galvenā atšķirība starp CRT un CRT – D ir:
- CRT nespēj veikt dzīvību apdraudošas aritmijas elektroterapiju;
 - CRT ir ar ilgāku darbības laiku;
 - CRT – D funkcijās ietilpst spēja monitorēt sirds mazspējas pacienta saslimšanas klīnisko gaitu;
 - CRT – D ir tas pats CRT, tikai ar distances vadības iespējām.
870. Pacientiem ar permanentu, tahisistolisku ātriju fibrilāciju un refraktāru HSM CRT (*Cardiac resynchronisation therapy*) pielietojuma pamatojums ir :
- ja pacientam ir plats QRS
 - nav pamatojuma, ja neplāno atrioventrikulārā savienojuma RFKA destruktiju
 - pamatojums ir, ja ir zema kreisā kambara izsviedes frakcija;
 - pamatojums ir, ja nevar lietot beta adrenoblokatorus;
 - pamatojums ir, ja netolerē prokoralānu.
871. no minētām elektrokardiogrāfiskām pazīmēm nav raksturīga klīniskās nāves laikā?
- Asistolija
 - Ventrikuļu fibrilācija
 - Kambaru undulācija.
872. Kāda ir saglabātās asinsrites pārliecinoša klīniskā pazīme?
- Saglabāts pulss uz maģistrālajām artērijām
 - Saglabāta spontāna ventilācija
 - Zīlīte vismaz vienā acī šaura
 - Saglabāti sirds toni

E. Nav marmorizēta āda

873. Kuri ir pārliecinoši bioloģiskās nāves simptomi?

1. Ādas cianoze un marmorizācija
2. Nav pulsa uz miega artērijām
3. Maksimāli platas zīlītes
4. Līķa plankumi uz ķermeņa
5. Ķermeņa temperatūra pazeminās
6. Nav elpošanas
7. Ķermeņa stingums

Pareizi: A.4.5.7 B.2.6 C.1.3 D.Visi pareizi

874. Kāds cietušā, bezsamaņā vai komā esoša pacienta stāvoklis ir vismazāk bīstams pie transportēšanas?

- A. Uz vēdera;
- B. Uz muguras
- C. Ar paceltu galvgali
- D. Ar nolaistu galvgali
- E. Uz sāniem
- F. Fiksētā laterālpozīcijā (s. stabilā laterālgulā)

875. Ātriju undulācijas paroksisma kupēšanā :

- A. antikoagulantu lietošanas nosacījumi nav jāievēro;
- B. antikoagulanti jālieto, ja paroksisms ir ilgāks par 14 dienām;
- C. antikoagulanti jālieto, ja paroksisms ir ilgāks par 7 dienām un pacientam ir vismaz divi no CHADS2 riska faktoriem;
- D. antikoagulantu lietošanas nosacījumi neatšķiras no nosacījumiem pacientiem ar ātriju fibrilāciju.

876. Pie Atrioventrikulārās Re-entry (Reciprokās) Tahikardijas (AVRT) impulsa cirkulācija parasti ir:

Tikai A-V mezglā;

- A. Uz kambariem pa papildus A-V ceļiem un atpakaļ caur A-V mezglu;
- B. Uz kambariem caur A-V mezglu un atpakaļ pa papildus vadīšanas ceļu;
- C. Vispār bez A-V mezgla iesaistīšanās.

876. Pulsu uz a.radialis cietušajam ar iespējamo sirds apstāšanos pārbauda:

- A. Uzreiz pēc elpošanas ceļu atbrīvošanas
- B. Pēc bezsamaņas fakta konstatēšanas
- C. Nepārbauda
- D. Pēc mākslīgas elpinašanas uzsākšanas
- E. Pirms mākslīgās plaušu ventilācijas uzsākšanas

877. Kurš EKS režīms ir visadekvātākais pacientam ar sīnusa mezglā disfunkciju un normālu A-V savienojuma vadīšanu?

A. AAI B.VVI C.VAT

878. Sīnusa un A-V mezglā apasiņošana parasti nav saistīta ar:

- A. Labo koronāro artēriju;
- B. Kreiso apliecošo koronāro artēriju;
- C. Kreiso priekšējo lejupejošo artēriju.

879. Uz kādu patoloģiju var norādīt P viļņa platums lielāks kā 120 msek?

1. Uz labā priekškambara pārslodzi.
2. Uz kreisā priekškambara dilatāciju un pārslodzi.
3. Uz 1. pakāpes A - V blokādi.

4. Uz intraatriāliem vadīšanas traucējumiem.
Pareizi ; A.1.4. B.3. C.4. D.2.4. E.2. F.1.
880. Neregulāra platu QRS kompleksu tahikardija var rasties, ja ir:
A. Kambaru tahikardija
B. AVNRT ar pilnu kādu no Hisa kūļa zaru blokādēm.
C. Ātriju fibrilācija ar normālu intraventrikulāru vadīšanu
D. Ātriju fibrilācija ar pilnu Hisa kūļa zaru blokādi.
881. 58 g.v. vīrietim EKG atrod dažus kompleksus, kuri Jums liekas varētu būt ventrikulāras ES. Kurš apgalvojums ir pretrunā ar Jūsu diagnozi?
A. Komplekss ir priekšlaicīgs.
B. T viļņa polaritāte ir pretēji vērsta QRS kompleksa dominējošajam elementam.
C. Tam seko kompensatora pauze.
D. QRS platums ir 90 msek.
E. Pirms šī kompleksa nav P viļņa.
882. Kurš ir izvēles preparāts nekomplicētas supraventrikulārās tahikardijas kupēšanā?
A. Adenozīns
B. Digoksīns
C. Propranolols
D. Amiodarons
E. Lidokaīns.
883. Izvēles režīms permanentas EKS implantācijas režīms Frederika sindroma gadījumā:
A. DDD B.VAT C.AAI D.VVIR
884. Kuram no EKG novadījumiem aktīvais elektrods ir uz labās rokas?
A. I B.II C.III D.aVR E.aVL F.aVF.
885. Ja ekstrasistole vai kambaru tahikardija iziet no labā kambara, QRS kompleksa morfoloģija EKG ir:
A. Normāla;
B. Kā pie Hisa kūļa labā zara pilnas blokādes;
C. Kā pie Hisa kūļa kreisā priekšējā zara blokādes;
D. Kā pie pilnas Hisa kūļa kreisā zara blokādes.
886. Ko nozīmē ceturtais "R" burts pastāvīgā režīma EKS, piem., VVIR vai DDDR?
A. Var mainīt impulsa amplitūdu atkarībā no R viļņa
B. Kardiostimulācijas frekvences adaptācija fiziskai slodzei.
C. Holtera monitorēšanas funkcija.
887. Būtiskākais faktors, kas nosaka propafenona vai amiodarona izvēli sīnusa ritma uzturēšanai pēc ātriju fibrilācijas epizodes ir:
A. apstiprinātas sirds mazspējas esamība.
B. Pacienta vecums.
C. Lēkmju biežums.
D. Arteriālā spiediena līmenis.
888. Kādu vadīšanas traucējumu gadījumā indicēta pastāvīgā kardiostimulātorā implantācija:
A. Hisa kūļa kreisā zara pilna blokāde
B. Atrio-ventrikulārās II pakāpes I tipa blokādes (Venkebacha tips) gadījumā slimniekam ar akūtu mugurējās sienas miokarda infarktu
C. Supraventrikulāra tahikardija ar funkcionālu Hisa kūļa kreisā zara blokādi lēkmes laikā.
D. Pilna atrioventrikulāra blokāde ar zemas frekvences ventrikuļu automātismu.

889. Amiodarona terapijas sarežģījumi var būt:

1. Plaušu bojājumi.
2. Kuņģa čūla.
3. Hipotireoze.
4. Hipertireoze.
5. Redzes traucējumi.
6. Ādas krāsas izmaiņas.

Pareizi tikai: A.1., 3. B.2., 3. C.1., 3., 4. D.3., 4., 5.
E.1., 3., 4., 5. F.1., 3., 4., 5., 6.

890. Hisa kūļa elektrogrammu reģistrē no:

- A. Labā kambara
- B. Koronāra sinusa.
- C. Trikuspidāla vārstuļa apvidus.
- D. Labā priekškambara.

891. Transezofageālo elektrofizioloģisko elektrostimulāciju galvenokārt izmanto:

1. Sinusa mezgla funkcijas novērtēšanai.
2. Atrio-ventrikulāras vadīšanas novērtēšanai.,
3. Supraventrikulāras paroksizmālas tahikardijas provocēšanai.,
4. Ventrikulāras tahikardijas provocēšanai.
5. Ātriju fibrilācijas provocēšanai.

Pareizi tikai: A.1., 2. B.1., 2., 3. C.1., 2., 4. D.1., 3., 5. E.1., 2., 3., 5.

892. Transezofageālo elektrokardio stimulāciju izmanto, lai kupētu:

1. Ātriju fibrilāciju.,
2. Ātriju undulāciju.,
3. Supraventrikulāro paroksizmālo tahikardiju.,
4. Ventrikulāro tahikardiju.,
5. Kambaru undulāciju.

Pareizi tikai: A.1., 2. B.1., 2., 3. C.2., 3. D.2., 3., 4. E.2., 3., 4., 5. F.Viss.

893. Ārstējot ātriju undulāciju ar transezofageālo elektrokardio stimulāciju var iestāties:

1. Sinusa ritms.
2. Ātriju fibrilācija, ātri pārejoša sinusa ritmā.
3. Ātriju fibrilācija.

Pareizi tikai : A.1., 2. B.2., 3. C.1., 2., 3.

894. Sistēmiska embolija, atjaunojot sinusa ritmu slimniekam ar ātriju undulāciju, retāk novērojama, izmantojot:

- A. Transezofageālo EKS .
- B. Elektrokardioversiju .
- C. Ritma atjaunošana ar propafenonu.
- D. Ritma atjaunošana ar amiodaronu .
- E. Risks ir līdzīgs visos minētajos gadījumos.

895. Mirdzaritmijas gadījumā trombembolijas draudi retāk ir slimniekiem ar :

- A. "idiopātisku " mirdzaritmiju .
- B. Mitrālu stenozi.
- C. Dilatācijas KMP.
- D. Vecu miokarda infarktu .
- E. Sirds mazspējas gadījumā.
- F. II tipa cukura diabētu

896. Sinusa mezgla funkcijas atjaunošanas laiks tiek mērīts:
- No pēdējā artificiālā QRS līdz pirmajam spontānam QRS.
 - No pēdējā spontānā QRS līdz pirmajam artificiālam QRS.
 - No pēdējā artificiālā P zoba līdz pirmajam sinusa P zobam.
 - No pēdējā artificiālā P zoba līdz pirmajam spontānam P zobam.
 - No pirmā spontānā P zoba līdz sekojošam sinusa P zobam.
897. Sinusa mezgla vājuma sindroms ietver sevī visu minēto, izņemot:
- Sinusa bradikardiju.
 - Sino-atriālu blokādi.
 - Ritma avota migrāciju priekškambaros
 1. pakāpes A-V blokādi.
 - Sinusa mezgla apstāšanos.
 - Ātriju fibrilācijas paroksizmus.
898. Mahaima šķiedru funkcionēšanai raksturīgas sekojošas pazīmes:
- Saīsināts PR
 - Delta vilnis.
 - Paplašināts QRS.
 - ST depresija.
 - T zoba inversija.
- Pareizi tikai: A.1., 2. B.1., 2., 3. C.1., 2., 4. D.2., 3., 4., 5. E.Viss pareizi.
899. Adenozīns, kupējot paroksizmālas tahikardijas lēkmi, iedarbojas uz:
- Ektopisko perēkli.
 - Kenta kūlīti.
 - Džeimsa kūlīti.
 - Atrio-ventrikulāro savienojumu.
 - Mahaima šķiedrām.
900. Digoksīna galvenais efekts uz mirdzaritmiju saistāms praktiski tikai ar :
- Lēkmes kupēšanu
 - Lēkmju profilaksi
 - Trombemboliju mazināšanu
 - Kambaru tahisistolijas mazināšanu
901. VVI tipa EKS histerēzes nozīme:
- Uzturēt sirds ritma apakšējo robežu
 - Saglabāt pēc iespējas ilgstošāk sinusa ritmu
 - Saglabāt "drošības zonu" starp stimulācijas sliekšņu un impulsa amplitūdu
 - Maksimāli pieļaut spontānu sirdsdarbību
902. Preparāts, kuram piemīt beta-bloķējoša iedarbība kopā ar 3. klases antiaritmisko līdzekļu īpašībām:
- Metoprolols.
 - Sotalols.
 - Atenolols.
 - Propafenons
 - Karvediolis
903. Kura no minētajām EKG pazīmēm vislabāk raksturo Hisa kūļa kreisā priekšējā zara blokādi?
- QRS platums > 120 msec.
 - rSR' komplekss V1 novadījumā.
 - r < S II novadījumā.

D. Dekstrogramma.

904. Multiprogrammējams EKS ietver sevī iespējas programmēt:

1. Stimulācijas frekvenci.
2. Impulsa amplitūdu.
3. Impulsa garumu.
4. EKS jutību.
5. EKS histerēzi.
6. EKS darbības režīmu.

Pareizi tikai: A.1. B.1., 2. C.1., 2., 3 D.1., 2., 3., 4.
E.1., 2., 3., 4., 5 F. Visu.

905. Tahiaritmiju gadījumā pie WPW sindroma ir kontraindicēti visi preparāti, izņemot:

- A. Prokainamīdu.
- B. Adenozīnu.
- C. Verapamilu.
- D. Digoksīnu.
- E. Diltiazēmu.

906. Pagarināta QT sindromam raksturīgi:

- A. Paroksizmāla tahikardija no A-V savienojuma.
- B. Paātrināts idioventrikulārs ritms.
- C. "Piruetes" tipa ventrikulāra tahikardija
- D. D)Supraventrikulāra tahikardija.

907. 79 g.v. sievietei reizēm dienā ir galvas reiboņu epizodes. Ritma monitorēšana 24 stundu laikā parāda sinusa bradikardiju 52/min un 2,5 sek sinusa pauzes, kas neizsauc simptomus.

Nākošais solis palīdzības organizēšanā ir:

- A. Pastāvīgā demand-tipa kambaru stimulatora implantācija;
- B. Pagaidu transvenozā EKS pielietošana;
- C. Uzsākt sublingvālu izoproterenola terapiju
- D. implantēt pastāvīgo cilpas pieraksta iekārtu (*Implantable loop recorder*);
- E. Veikt slodzes tolerances testu.

908. 57 g.v. agrāk veselai sievietei attīstās ātriju undulācija ar pārvades koeficientu 2:1 un kambaru frekvenci 150/min. Kambaru frekvenci var samazināt ar sekojošiem pasākumiem, izņemot:

- A. Digoksīnu
- B. Verapamilu
- C. Propranololu
- D. Propafenonu
- E. Vagāļajiem manevriem.

909. 37 g.v. vīrietim ar WPW sindromu attīstās platu kompleksu tahikardija ar frekvenci 200/min. Pašsajūta apmierinoša, minimāli hemodinamikas traucējumi. Ieteicamā terapija:

1. Digoksīns.
2. Prokainamīds
3. Propranolols.
4. Verapamils.
5. Elektriskā kardioversija.
6. Prokoralāns

Pareizi tikai: A.1.4 B.1.5 C.4.5 D.3.6 E.2.5. F.5

910. Ar kuru no EKG atradēm asociējas akūta hiperkaliēmija?

1. QRS paplašināšanās.

2. ST segmenta pagarināšanās.
3. Plakani P viļņi.
4. augsti lieli U viļņi.
5. Asi, augsti T viļņi.

Pareizi tikai: A.1+2+4 B.1+3+5 C.2+4+5 D.1+3+4.

911. Kāds apgalvojums ir pareizs? Smagas bronhiālās astmas lēkmes kupēšanas laikā, izteiktas tahikardijas novēršanai izvēle ir:

- A. Selektīvie beta-I-adrenoblokatori
- B. Amiodarons
- C. Verapamils
- D. Nifedipīns
- E. Viss pareizi.

912. Kāds apgalvojums ir pareizs? Sīnusa mezgla vājuma sindroma diagnostikā nozīmīgs ir:

- A. Fiziskās slodzes tests
- B. Holtera monitorēšana
- C. Atropīna tests
- D. Elektrofizioloģiskā izmeklēšana
- E. Viss pareizi.

913. Kāds apgalvojums ir pareizs? Sīnusa mezgla vājuma sindroms jāārstē:

- A. Visos gadījumos
- B. Ja frekvence ir 55-50/min
- C. Ja to konstatē ar elektrofizioloģisko izmeklēšanu
- D. Ja ir klīniskie simptomi, kuri saistīti ar bradikardiju
- E. Viss pareizi.

914. Kāds EhoKG rādītājs ir svarīgākais, lai novērtētu mirdzaritmijas kupēšanas lietderību?

- A. Kreisā kambara izviedes frakcija
- B. Kreisā kambara beigu diastoliskais izmērs
- C. Kreisā priekškambara diametrs
- D. Kreisā kambara beigu sistoliskais izmērs
- E. Labā kambara beigu diastoliskais izmērs.

915. Efektīvākie līdzekļi pēkšņas nāves perioperatīvajā profilaksē pie nekardiālām operācijām:

- A. Beta adrenoblokatori
- B. Kalcija kanālu blokatori
- C. Nitrāti
- D. Digoksin

916. Preparāti, kuri nav ieteikti izmantošanai slimniekiem ar VPW sindromu ātriju fibrilācijas gadījumā:

1. Amiodarons
2. Sirds glikozīdi.
3. Verapamils
4. Propafenons
5. Procainamīds.

Pareizi tikai: A.1., 2. B.1., 3. C.1., 2., 3 D.1, 2, 3. E.2, 3, 4 F.Viss pareizi.

917. Slimniekiem ar pastāvīgu labā kambara elektrokardiostimulāciju elektrokardiogrāfiski alfa leņķis parasti ir:

- A. + 120°
- B. + 90°
- C. + 45°
- D. + 0°
- E. - 60°

918. Sinusa mezgla funkcijas atjaunošanās laiks elektrofizioloģiskā izmeklējuma laikā (norma):
A. 750 msek B.1000 msek C.1500 msek D.2000 msek E.2500 ms

919. Transezofageālas elektrokardiostimulācijas gadījumā par Venkebaha punktu tiek uzskatīts moments:

- A. Kad iestājas sinusa tahikardija
- B. Kad iestājas 1. pakāpes atrioventrikulāra blokāde
- C. Kad iestājas 2. pakāpes 1. tipa atrioventrikulāra blokāde
- D. Kad iestājas 2. pakāpes 2. tipa atrioventrikulāra blokāde
- E. Kad iestājas 2. pakāpes 3. tipa atrioventrikulāra blokāde.

920. Koriģēts sinusa mezgla funkcijas atjaunošanas laiks normā atbilst:

- A. 250 msek B.350 msek C.525 msek D.650 msek E.700 ms

921. Transezofageālas elektrostimulācijas laikā tiek stimulēts:

- A. Kr. kambaris
- B. Kr. priekškambaris
- C. Lb. Kambaris
- D. Lb. priekškambaris.

922. Amiodarona lietošanas nopietnākie sarežģījumi ir:

- 1. Plaušu bojājumi.
- 2. Nieru bojājumi
- 3. Dzirdes traucējumi.
- 4. Perifēro artēriju funkcijas traucējumi.
- 5. Urīnizvadceļu funkcijas traucējumi.

Pareizi tikai : A.1. B.1., 2. C.1., 3. D.1, 2, 3. E.Viss pareizi.

923. Ārstējot ar amiodaronu, var attīstīties :

- 1. Hipertireoze.
- 2. Hipotireoze.
- 3. Difūzi intersticiālie plaušu infiltrāti
- 4. Arteriāla hipertensija.
- 5. Perikardīts.

Pareizi tikai :

- A. 1., 3., 5. B.1., 2., 3. C.2., 3., 4. D.3., 4., 5. E.2., 4., 5.

924. "Piruetes" tipa ventrikulāru tahikardiju ("torsades des pointes") iespējams kupēt, ievadot:

- A. i/v Magnija sāļus.
- B. i/v Kālija sāļus.
- C. i/v Kalcija sāļus.
- D. i/v Nātrija sāļus.

925. DDD tipa EKS raksturīgi:

- 1. Uztveršana no kambariem.
- 2. Uztveršana no priekškambariem.
- 3. Kambaru stimulācija.
- 4. Priekškambaru stimulācija.
- 5. Automātiska defibrillācija.

Pareizi tikai:

- A. 1., 2. B.2., 4. C.1., 3. D.1., 2., 3. E.1., 2., 3., 4. F.Visi pareizi.

926. DVI tipa EKS raksturīgi:

1. Uztveršana no kambariem.
2. Uztveršana no priekškambariem.
3. Kambaru stimulācija.
4. Priekškambaru stimulācija.
5. Automātiska defibrillācija.

Pareizi tikai: A.2. B.2., 4. C.1., 3. D.1., 2., 3. E.1., 3., 4 F.Visi pareizi.

927. Maksimālā sirds frekvence 50 g.v. vīrietim, ko aprēķina un izmanto fiziskas slodzes testos ir ap:

- A. 110-120/min.;
- B. 130-140/min.;
- C. 150-160/min.;
- D. 170-180/min.;
- E. 190-200/min.

928. Ja pacientam ar regulāru platu kompleksu tahikardiju, paroksizms kupējas no adenoizīna, visdrīzāk ir:

- A. Kambaru tahikardija
- B. Ektopiska atriāla tahikardija
- C. AV mezgla *re-entry* tahikardija ar Hisa kūļa zaru blokādi
- D. Ātriju fibrilācija ar Hisa kūlīša zaru blokādi

929. Slimniekiem, kas pārcietuši Q miokarda infarktu, kambaru ekstrasistoļu ilgstoša ārstēšana ar IC. grupas antiaritmiskiem preparātiem (piem., flekainīdu, propafenonu):

- A. ievērojami uzlabo prognozi
- B. iespējama letalitātes palielināšanās.

930. Kambaru ekstrasistoļu prognostiskam novērtējumam vislielākā nozīme ir:

- A. Ekstrasistoļu topikai (labā vai kreisā kambarī)
- B. Ekstrasistoļu biežumam
- C. Miokarda bojājuma un funkcijas traucējumu pakāpei.

931. "Kardiostimulātoru sindromu" novēro, stimulējot

- A. Priekškambarus
- B. Kambarus
- C. Secīgi priekškambarus un kambarus.

932. Ātra I.V. adenoizīna ievadīšana ir efektīva, lai kupētu:

- A. Ātriju fibrilāciju
- B. AVNRT
- C. Paroksizmālu ortodromu AVRT
- D. Kambaru tahikardiju
- E. Abus B un C
- F. Abus C un D.

933. Darbības potenciāla ilgumu un refraktāro periodu priekškambaru un kambaru miokardā visvairāk palielina:

- A. Hidinīns
- B. Etacizīns
- C. Propafenons
- D. Amiodarons
- E. Verapamils.

934. Vadīšanas ātrumu A - V mezglā visievērojamāk samazina:

- A. Propafenons

- B. Etacizīns
- C. Prokainamīds
- D. Verapamils.

935. Kurā no nosauktām paroksizimālām tahikardijām impulsa cirkulācijā iesaistīti arī papildus vadīšanas ceļi?

- A. AVRT;
- B. AVNRT;
- C. Fokāla A-V savienojuma tahikardija;
- D. Visas nosauktās;
- E. Nevienā no nosauktām.

936. 2. pakāpes 2. tipa stabilai (noturīgai) A - V blokādei raksturīgi:

- 1. Stabili vienādi P - R intervāli.
 - 2. Progresējoša PR intervālu pagarināšanās pirms QRS kompleksu izkrišanas.
 - 3. Bieži vienlaicīgi ir Hisa kūļa zaru blokāde.
 - 4. P-R intervāli pēc pauzes ir īsāki kā pirms pauzes.
- Pareizi tikai: A.1., B.1., 3. C.2., 4. D.2.

937. AV blokādes 2. pakāpes 1. tipam (Mobitz - I) raksturīgi:

- 1. Stabili pagarināts P - R intervāls.
 - 2. Progresējoša P - R intervāla pagarināšanās
 - 3. ar QRS kompleksa izkrišanu.
 - 4. P - R intervāli pēc pauzes ir īsāki, kā pirms pauzes.
 - 5. Normāls P - R intervāls ar periodisku QRS izkrišanu.
- Pareizi tikai : A.1. B.2. C.4. D.2., 3.

938. WPW sindroma sastāvdaļas ir:

- 1. P-R intervāla saīsināšanās.
- 2. QRS kompleksa paplašināšanās ar delta vilni.
- 3. Dziļš negatīvs T vilnis.
- 4. Paroksizimālās tahikardijas lēkmes.

Pareizi tikai:

- A. 1., 2. B.1., 2., 3. C.1., 2., 4. D.1. - 4.

939. Pie supraventrikulārās tahikardijas ar funkcionālu (tahikardijas atkarīgu) intraventrikulāru blokādi QRS kompleksi parasti ir:

- 1. Izmainīti pēc Hisa kūļa labās zara blokādes tipa.
- 2. Izmainīti pēc Hisa kūļa labā zara blokādes tipa.
- 3. Paplašināti virs 140 msek.
- 4. Paplašināti, bet zem 140 msek.

Pareizi tikai: A.1., 3. B.1., 4. C.2., 3. D.2., 4.

940. Atrio-ventrikulāro disociāciju var izsaukt:

- A. Sīnusa ritma palēnināšanās ar izslīdošu kompleksu un ritmu rašanos;
- B. Pilna A - V blokāde
- C. Kambaru tahikardija
- D. Viss augšminētais.

941. Kambaru kompleksa paplašināšanos EKG var izsaukt:

- A. Hisa kūļa zaru blokāde
- B. Kambaru priekšlaicīgs uzbudinājums
- C. A - V 2. pakāpes 1. tipa blokāde
- D. A un B

E. Visi A, B un C.

942. Impulsa pārvadi miokardā ietekmē:

- A. Darbības potenciāla nulles fāzes (DPNF) amplitūda
- B. DPNF slīpums
- C. Darbības potenciāla ilgums
- D. A un B
- E. A, B un C (viss).

943. Par aizvietojošiem kompleksiem sauc:

- A. Ektopiskus kompleksus
- B. Priekšlaicīgus kompleksus
- C. Kompleksus, kas parasti rodas pēc sinusa mezgla darbības pauzes
- D. Visas atbildes pareizas
- E. Neviena atbilde nav pareiza.

944. CRT(*Cardiac resynchronisation therapy*) tipa elektrokardiostimulatoru implantācijas indikācijas ir visas minētās, izņemot :

- A. QRS platums ≥ 120 msek;
- B. Pret farmakoterapiju rezistenta HSM II – III f.klase pēc NYHA;
- C. Pilna Hisa kūļa kreisā zara blokāde;
- D. Paroksismāla, nepārtraukti recidivējoša ātriju fibrilācija;
- E. Kreisā kambara izsviedes frakcija $\leq 35\%$.

945. Frekvences kontrolei mirdzaritmijas gadījumā izmanto:

- 1. Propafenonu.
- 2. Dizopiramīdu.
- 3. Verapamilu.
- 4. Digoksīnu.
- 5. Diltiazemu.

Pareizi tikai: A.1., 4. B.2., 3. C.4., 5. D.3., 4., 5. E.2., 4. F.1., 5.

946. Ja nenoturīgs jeb nepastāvīgs ("nonsustained") kambaru tahikardijas paroksizms rodas fiziskas slodzes laikā, tā profilaksei vislabāk ieteicams lietot:

- A. Propafenonu
- B. Beta-blokatorus
- C. Amiodaronu
- D. D)Sirds glikozīdus
- E. Verapamilu.

947. Reanimācijas pasākumu efektivitāte kambaru asistolijas vai elektromehāniskās disociācijas gadījumā:

- A. Ir tāda pati kā pie kambaru fibrilācijas.
- B. Ir augstāka kā kambaru fibrilācijas gadījumā.
- C. Ir zemāka kā kambaru fibrilācijas gadījumā.

948. Lai piemeklētu antiaritmisko terapiju slimniekiem pēc reanimācijas visefektīvākā metode ir

- A. Ilgstoša EKG monitorēšana
- B. Fiziskās slodzes testi
- C. Atkārtotas programmētās invazīvās elektrofizioloģiskās izmeklēšanas.

949. Kardiostimulatora implantācija slimniekiem ar sinusa mezgla disfunkciju ir indicēta:

- A. Visos gadījumos
- B. Tikai, ja disfunkcija ir pierādīta ar EFI

C. Ja disfunkcija izsauc klīniskos simptomus (galvas reiboņus un ģīboni).

950. kontrolei pastāvīgas tahisistoliskas mirdzaritmijas gadījumā slimniekiem ar nakts bradisistoliju vislabāk lietot:

- A. Propranololu
- B. Amiodaronu
- C. Propafenonu
- D. Digoksīnu.
- E. pastāvīgu VVIR tipa EKS kopā ar Beta adrenoblokatoriem

951. Hisa kūļa labā zara blokāde:

- A. Vienmēr atspoguļo smagu miokarda bojājumu;
- B. Reizēm ir atrodama bez redzama iemesla un ievērojama sirds bojājuma;
- C. C)Vienmēr norāda uz sliktu prognozi.

952. Pie kādiem A - V blokādes variantiem, blokāde var mazināties pēc atropīna lietošanas:

- 1. 2. pakāpes 1. tipa A - V blokāde.
- 2. 2. pakāpes 2. tipa A - V blokāde.
- 3. A - V blokāde mezgla līmenī.
- 4. A - V blokāde Hisa-Purkinjē sistēmas līmenī.

Pareizi tikai: A.1., 3. B.1.,2., 3. C.1., 4. D.2., 4.

953. Simptomātisku recidivējošu paroksismālo supraventrikulāro tahikardiju ārstēšanā pirmās izvēles metode ir :

- A. amiodarons;
- B. dronedarons
- C. betablokatori;
- D. sotalols;
- E. katetrablācija;
- F. simptomātiska terapija.

954. Ar vecumu saistīto maksimālo sirds frekvenci (SF) aprēķina;

- A. SF mierā pieskaitot vecumu gados
- B. SF mierā pieskaitot vecumu gados
- C. Pie skaitļa 100 pieskaitot vecumu gados
- D. No skaitļa 120 atņemot vecumu gados
- E. No skaitļa 220 atņemot vecumu gados.

955. Iedzimta pagarināta Q-T sindroma gadījumā kambaru tahikardijas lēkmju farmakoloģiskajai profilaksei efektīvāks ir:

- A. Beta adrenoblokatori
- B. Amiodarons
- C. Sotalols
- D. Hinidīns

956. Kambaru miokarda repolarizācijas fāze atspoguļojas EKG:

- A. P viļnī B.R zobā C.T viļnī D.P-R E.Q-T intervālā

957. CRT – D ir speciāla implantējamā iekārta, kura :

- A. vienlaicīgi pilda sirds resinhronizācijas funkcijas un spēj veikt defibrilāciju;
- B. vienlaicīgi pilda sirds resinhronizācijas funkcijas un spēj veikt dzīvību apdraudošas aritmijas elektroterapiju;
- C. vienlaicīgi pilda sirds resinhronizācijas funkcijas un spēj regulēt sinusa ritma attiecību pret kreisā kambara saraušanos;
- D. nekas no nosauktā nav pareizi;

- E. vienlaicīgi pilda sirds resinhronizācijas funkcijas un spēj pārtraukt ātriju fibrilācijas paroksismus.

958. Viss no minētā ir pareizi par pēkšņu nāvi, izņemot

- A. Vairumam slimnieku prodromā ir sāpes krūtīs,
- B. Kambaru fibrilācija ir sastopama ap 2/3 gadījumos
- C. ap 40% gadījumu tā ir pirmā manifestācija koronārai sirds slimībai,
- D. Izdzīvošanas prognoze pēc pēkšņas nāves ir labāka, ja tā nav saistīta ar akūtu miokarda infarktu.

959. Kurš 2.pakāpes A-V blokādes veids ir ar sliktāku prognozi:

- A. Pie beta- blokatoru pārdozēšanas;
- B. Pie apakšējā miokarda infarkta;
- C. 1.tips (proksizmāla blokāde);
- D. Pie priekšējā sienā lokalizēta miokarda infarkta.

960. Jauns vīrietis, 39 g.v., bez riska faktoriem anamnēzē, bez būtiskiem modificējamajiem riska faktoriem, darbs saistīts ar mērenu stresu, objektīvā izmeklēšanā patoloģijas nefiksē, jau 4 reizi gada laikā tiek hospitalizēts uzņemšanas nodaļā ar izteikti simptomātisku ātriju fibrilācijas paroksismu, ko pārtrauc ar propafenona intravenozo injekciju 2 stundu laikā. Kādu ārstēšanas taktiku jūs ieteiktu?

- A. Betaadrenoblokatorus;
- B. IC klases antiaritmiskus;
- C. Etacizīnu;
- D. Mainīt darbu;
- E. Sirds elektrisko kartēšanu un plaušu vēnu izolāciju;
- F. Nekāda ārstēšana nav nepieciešama.

961. Kāds preparāts nozīmējams vitamīna K antagonistu pārdozēšanas gadījumā?

- A. Fenilīns
- B. Protamīnsulfāts
- C. Konakions
- D. Suprastīns
- E. Heparīns

962. Mazas molekulas heparīnu priekšrocības salīdzinot ar nefrakcionēto heparīnu ir visas, izņemot:

- A. Labāka biopieejamība;
- B. Fiksētas diennakts devas;
- C. Var ievadīt subkutāni;
- D. Nevajag laboratoro kontroli;
- E. Var ērti ievadīt ar perfuzoru

963. Kuru recēšanas faktoru darbību ietekmē (samazina) varfarīns ?

- 1. II.
- 2. VII.
- 3. IX.
- 4. X.

Pareizi tikai: A.II B.VII C.IX D.X E.Nevienu no nosauktiem
F.Visus nosauktos G.II un VII

964. Kurš no sekojošiem asins recēšanas faktoriem visātrāk mazinās pēc orālas varfarīna lietošanas?

- A. II B.III C.VII D.IX faktors E.X faktors

965. Svarīgākās indikācijas pastāvīgai elektrostimulācijai pie A-V blokādes ir visas, izņemot:

- A. II pakāpes blokāde ar simptomātisku bradikardiju;
- B. Asimptomātiska II pakāpes 2.tipa blokāde;
- C. Asimptomātiska II pakāpes 1.tipa blokāde;
- D. III pakāpes blokāde ar simptomātisku bradikardiju

966. Trombembolijas risks ir vislielākais, ja mirdzaritmija novērojama:

- A. Nesen sākusies un nekonstatē ievērojamu sirds bojājumu
- B. WPW sindroma gadījumā
- C. Kopā ar pilnu A - V bloku
- D. Pie mitrālas stenozes
- E. Hroniskas koronārās sirds slimības (hroniska koronārā sindroma) gadījumā

967. WPW sindroma un atrioventrikulārā mezgla re-entry tipa paroksizmālās tahikardijas pamatā ir :

- A. papildus vadīšanas ceļi sirdī ar dažādu lokalizāciju;
- B. Brehenmahera trakta modifikācija paranodālajos audos;
- C. aritmiju mehānismos iesaistītās struktūras ir principiāli atšķirīgas;
- D. Kenta kūlītis atrioventrikulārā mezgla tuvumā.

968. Kura struktūra dod lielāko P - R intervāla palielināšanos?

- A. Sīnusa mezgls
- B. Sinoatriālais savienojums;
- C. Ātriji;
- D. A-V mezgls;
- E. Hisa kūlītis.

969. Biežākais blakus efekts ātrai i.v. prokainamīda ievadīšanai ir:

- A. Krampji;
- B. Ātriju fibrilācija;
- C. Hipotensija;
- D. Pilna A - V blokāde;
- E. Sīnusa bradikardija

970. Kura no sekojošām aritmijām ir visraksturīgākā un biežākā WPW sindroma gadījumā:

- A. Re-entry tahikardija ar antegrādu vadīšanu caur papildus ceļiem;
- B. Re-entry tahikardija ar retrogrādu vadīšanu pa papildus ceļiem;
- C. Ātriju fibrilācija
- D. Kambaru fibrilācija;
- E. Re-entry tahikardija atrioventrikulārā mezglā.

971. Verapamils ir:

- 1. Derīgs sinusa mezgla vājuma sindroma gadījumā
- 2. Beta-blokators.
- 3. Dihidropiridīns
- 4. Ļoti noderīgs paroksizmālās kambaru tahikardijas kupēšanā (izņemot labā kambara izejas trakta tahikardiju).

Pareizi tikai: A.1. B.2., 3. C.2., 4. D.4. E.Visi nepareizi.

972. Īss P-R intervāls ar normāla platuma QRS asociācijā ar paroksizmālās tahikardijas lēkmēm ir aprakstīts kā:

- A. Lown-Ganong-Levine sindroms
- B. Wolf-Parkinson-White sindroms
- C. Barlow sindroms

D. Frederika sindroms

973. Kuras no sekojošām EKG pazīmēm nav raksturīgas izteiktai hiperkaliēmijai?

- A. Gari, augsti T viļņi
- B. Plats QRS komplekss
- C. Samazināta P viļņa amplitūda
- D. Augstāki U viļņi
- E. Bradikardija

974. Kurš no sekojošiem medikamentiem var potencēt netiešo antikoagulantu (varfarīna) efektu?

- A. Fenobarbitāls
- B. Holestiramīns
- C. Cimetidīns
- D. Karbamazepīns (finlepsīns)

975. Kurai no sekojošām patoloģijām vismazāk raksturīga mirdzaritmija?

- A. II tipa cukura diabēts
- B. Tireotoksikozei;
- C. Aortas stenozei;
- D. Mitrālai stenozei;
- E. Alkohola kardiomiopātijai.

976. Brugada's sindroms saistāms ar:

- 1. EKG labā zara blokādes ainu labos krūšu novadījumos;
- 2. ST segmenta elevāciju V_1 - V_3 novadījumos;
- 3. Pēkšņu kardiālu nāvi;
- 4. Pagarinātu Q-T.

Pareizi :

- A. Tikai 3. un 4. pareizi;
- B. Tikai 1., 2. un 3. pareizi;
- C. Tikai 3.pareizi;
- D. Visi 1.-4. pareizi.

977. Kuru preparātu nevajadzētu lietot platu QRS kompleksu tahikardijas paroksizma gadījumā?

- A. Prokainamīdu
- B. Propafenonu
- C. Amiodaronu
- D. Lidokaīnu
- E. Verapamilu

978. Kādus preparātus lieto, ja kambaru fibrilācija nepāriet pēc pirmā 200 J defibrilācijas impulsa?

- 1. Epinefrīnu.
- 2. Atropīnu.
- 3. Na bikarbonātu.
- 4. Dopamīnu.
- 5. Amiodaronu.
- 6. Prokainamīdu.

Pareizi tikai: A.1., 3. B.2., 5. C.2., 4., 6. D.1., 5., 6. E.1., 2., 6. F.Nevienu

979. Kāds maksimālais impulsa lielums vajadzīgs kambaru fibrilācijas gadījumā?

- A. 50 J. B.100 J. C.240 J. D.360 J. E.480 J.

980. Kura aritmija, veicot elektrokardioversiju, parasti kupējas ar vismazāko impulsa lielumu?

- A. Ātriju undulācija

- B. Priekškambaru fibrilācija
- C. Kambaru fibrilācija
- D. Kambaru paroksizmālā tahikardija.

981. Sinusa mezgla vājuma sindroma gadījumā indikācijas kardiostimulātoru implantācijai pastāv gadījumos, ja:

1. Sirds frekvence < 60/min.
 2. Sirds frekvence < 50/min.
 3. Ja sinusa bradikardijas vietā parādās pastāvīga ātriju fibrilācija,
 4. Ja iestājusies bradikardijas izraisītā klīniskā simptomātika.
 5. Ir parādījušās Morganji-Edemsa-Stoksa lēkmes.
- Pareizi tikai: A.2., 5. B.1., 2., 5. C.2., 3., 5. D.4., 5. E.1. - 5.

982. Mūsdienu Implantējamie kardioverteri – defibrilatori (ICD) spēj :

- A. 1.pārtraukt kambaru fibrilāciju;
- B. 2.ar ārstnieciskās stimulācijas režīmu pārtraukt kambaru tahikardiju;
- C. 3.darboties klasiskā elektrokardiostimulatora režīmā;
- D. 4.samazināt hroniskas sirds mazspējas attīstību;
- E. 5.monitorēt sirds mazspējas pacienta saslimšanas klīnisko gaitu;
- F. 6.pārraidīt pacienta klīniskos parametrus ar distances kontroles iekārtu palīdzību;

Pareizi :

- A. visi pareizi;
- B. visi pareizi, izņemot 4;
- C. visi pareizi, izņemot 5.;
- D. visi pareizi, izņemot 3.un 6.

983. AAI tipa EKS:

1. 1.stimulē ātrijus;
 2. 2.stimulē kambarus;
 3. 3.sinhronizēts ar ātrijiem;
 4. sinhronizēts ar kambariem;
 5. 5.sirds signāls pārtrauc EKS darbību;
 6. sirds signāls aktivē EKS darbību;
- Pareizi: A.1., 4., 6. B.1., 3., 5. C.2., 3., 5. D.2., 3., 6.

984. CRT (*Cardiac resynchronisation therapy*) tipa elektrokardiostimulatoru darbība būs efektīva, ja sirds elektrostimulācijas izraisītas kambaru kontrakcijas būs vismaz

- A. 80% B.95%, C.90%, D.60% no visām kambaru kontrakcijām.

985. Izvēles līdzeklis biežas polimorfas ventrikulāras ekstrasistolijas kupēšanai slimniekam ar akūtu miokarda infarktu?

- A. Propafenons
- B. Digoksīns
- C. beta blokatori I.V.
- D. Sotalols
- E. Prokainamīds

986. Kādas ir kontrindikācijas pagaidu elektrokardiostimulācijai miokarda infarkta slimniekiem ar pilnu a-v blokādi un biežām MAS lēkmēm, ja medikamentozā terapija neefektīva?

- A. Vecums virs 85 gadiem
- B. Kontrindikāciju nav
- C. Sistoliskais spiediens zem 70 mm Hg st.
- D. Slimnieks terapijā saņēmis lidokaīnu
- E. Biežas ventrīkuļu fibrilācijas epizodes.

987. Kādas aritmijas gadījumā EKG novēro P viļņa un QRS kompleksa disociāciju?
- Mirdzaritmijas
 - Sino-aurikulāras blokādes
 - Ātriju vadīšanas traucējumu
 - Priekškambaru undulācijas
 - Pilnas atrioventrikulāras blokādes.
988. Supraventrikulāro un ventrikulāro ekstrasistoliju pamatatšķirības:
- Pēc P viļņa biežuma
 - Pēc sirds auskultācijas datiem
 - Pēc R-R intervālu mērījumiem
 - Pēc QRS kompleksa analīzes.
989. Tipiskas ātriju undulācijas gadījumā priekškambaru saraušanās frekvence 1 minūtē:
- 150 – 200
 - 175 – 240
 - 250 – 350
 - 360 – 400
 - Virs 400.
990. Ātriju transezofageālā elektrokardiostimulācija rada iespēju:
- Novērtēt sinusa mezgla funkcionālo stāvokli.
 - Novērtēt atrioventrikulārās pārvades stāvokli.
 - Kupēt ātriju undulāciju.
 - novērtēt ārstēšanas efektivitāti dažādām supraventrikulāram paroksismālām tahikardijām.
 - Kupēt supraventrikulārās tahikardijas paroksizmu.
- Pareizi tikai: A.1. B.1., 2., 4. C.2., 3., 5. D.1., 3., 4., 5. E.1. - 5.
991. Ja slimniekam ir hroniska sinusa bradikardija (45 reizes minūtē) miera stāvoklī, kuru nepavada citi klīniski simptomi (vājums, reiboņi, ģīboņi, aizdusa un tamlīdzīgi), lietderīgi lietot:
- Atropīnu
 - Orciprenalīnu
 - Pastāvīgu elektrokardiostimulāciju
 - Jebkuru no minētiem ārstēšanas paņēmieniem
 - Minētie ārstēšanas paņēmieni nav nepieciešami.
992. Kurš EKS veids no minētajiem ir visfizioloģiskākais pilnas A - V blokādes gadījumā?
- VOO
 - AOO
 - VVI
 - VDD.
993. Slimniekiem ar WPW sindromu ātriju fibrilācijas paroksisma kupēšanai lietderīgi lietot:
- Prokainamīdu
 - Digoksīnu.
 - Verapamilu
 - Amiodaronu
 - Propafenonu
- Pareizi tikai: A.2.5 B.1., 3. 4 C.1., 2., 3. D.3., 4.5 E.4.5 F.1., 5.
994. 40 g.v. slimnieks hospitalizēts sakarā ar sāpēm krūšu kurvī. EKG – apakšējās lokalizācijas miokarda infarkts un A - V blokāde 2:1. PCI veikta nekavejoties. Izvēlaties pareizu atbildi:
- Blokāde, acīmredzot, lokalizējas a-v mezglā
 - Blokāde parasti ir pārejoša

- C. Atropīns parasti ir efektīvs
- D. Viss no augšminētā
- E. Nekas no augšminētā.

995. 56. g.v. vīrietis hospitalizēts pēc sinkopālas lēkmes. Anamnēzē miokarda infarkts. Slimnieks ir dezorientēts, AS nav noteicams. EKG - tahikardija 160/min. ar platiem QRS kompleksiem.

Vagālie manevri EKG ainu nemaina. Optimālā ārstēšana ir:

- A. Lidokaīns
- B. Elektriska kardioversija
- C. Kreisā karotīdu sinusa masāža
- D. Prokainamīds
- E. Amiodarons.

996. Elektrokardiogrammā redzama PR intervāla pagarināšanās, laivveida ST segmenta depresija, kambaru ekstrasistolija, bradikardija un relatīva QT intervāla saīsināšanās. Kāds ir visticamākais šo izmaiņu iemesls?

- A. Koronārās asinsrites nepietiekamība
- B. Hipokaliēmija
- C. Miokardīts
- D. Hiperkaliēmija
- E. Sirds glikozīdu pārdozēšana.

997. Adenozīns, strauji ievadot i.v., vislabāk palīdz kupēt:

- A. Monofokālu atriālu tahikardiju.
- B. A-V nodālu *re-entry* tipa tahikardiju
- C. Kambaru tahikardiju
- D. Mirdzaritmiju

998. Efektīvākā farmakoloģiskā kombinācija pēkšņas aritmiskās nāves profilaksei pacientam pēc miokarda infarkta ar hronisku sirds mazspēju un mēreni reducētu kreisā kambara sistolisko funkciju:

- A. Propafenons + Amiodarons
- B. Amiodarons + Betaadrenoblokatori
- C. Dizopiramīds + propafenons
- D. Diltiazēms + Propranolols
- E. Betaadrenoblokatori

1000. Kambaru kompleksu skaits, ko uzskata par nestabilas (nenoturīgas) kambaru tahikardijas paroksizmu ir vismaz:

- A. – 2
- B. - 3
- C. - 4
- D. - 5
- E. - 6

1001. Kādas aritmijas gadījumā praktiski vienmēr novēro aritmisku kambaru saraušanos?

- A. Ātriju plandīšanās ar regulāru pārvadi
- B. II pakāpes Mobitz II tipa atrioventrikulāras blokādes
- C. I pakāpes atrioventrikulāras blokādes
- D. Sino-aurikulārās blokādes
- E. Ātriju fibrilācijas.

1002. Vai pacientam ar ātriju fibrilāciju ir iespējama ritmiska kambaru darbība?

1. Nav iespējama;
2. Iespējama pie Frederika sindroma
3. Iespējama pie noturīgas AV II tipa blokādes;
4. Lafontēna sindroma gadījumā;
5. Iespējama pēc AV savienojuma katetrablācijas.
6. Iespējama, ja kambaru stimulācijas ritms ir ātrāks nekā spontālais kambaru ritms;

Pareizi :

A. 1. B.2.5.6. C.2.4.5. D.2.4.5.6. E.2.3.5

1003. Par kādiem no uzskaitītajiem vadīšanas traucējumiem norāda QRS kompleksa paplašināšanās vairāk par 130 msek.?

- A. Atrioventrikulārās vadīšanas traucējumi
- B. Hisa kūļa kreisā zara priekšējā zara blokāde
- C. Sino-aurikulārā blokāde
- D. Hisa kūļa Kreiso zaru pilna blokāde.

1004. Ko visbiežāk inducē vagālie manevri slimniekam ar ātriju undulāciju 2:1?

- A. undulācijas konversiju sinusa ritmā.
- B. undulācijas konversiju ātriju fibrilācijā
- C. Ātriju ritma palēnināšanos un vadīšanas koeficieta 1:1 iestāšanos
- D. Ventriķuļa uzbudināšanas spēju samazināšanos
- E. Pārejošu AV vadīšanas koeficienta 3:1 (4:1 u.t.t.) iestāšanos.

1005. Kādi iespējamie paroksismālās tahikardijas varianti ar paplašinātu QRS kompleksu?

- 1. 1.Ventrikulāra paroksismāla tahikardija.
- 2. Supraventrikulāra tahikardija ar ventriķu kompleksa aberāciju.
- 3. Supraventrikulāra tahikardija uz Hisa kūļa kreisā zaru blokādes fona.
- 4. Supraventrikulāra tahikardija uz Hisa kūļa labā zara blokādes fona.
- 5. Antidroma Supraventrikulāra tahikardija WPW sindroma gadījumā .

Pareizi tikai:

A. 1. B.1., 4., 5. C.2., 3., 4. D.1., 3., 4., 5. E.1. - 5.

1006. Paātrināts ritms no A - V savienojuma ir bieža aritmija sirds glikozīdu intoksikācijas gadījumā. QRS morfoloģija parasti atbilst:

- A. Parastai konfigurācijai
- B. Hisa kūlīša labā zara blokādei
- C. Hisa kūlīša priekšējā zara blokādei
- D. Idioventrikulāram ritmam.

1007. Ventriķuļa stimulācijas režīmā VOO (asinhroni) galvenais trūkums:

- A. Ātra asinsrites nepietiekamības izveidošanās
- B. Ātrs stimulatora barošanas avota izsīkums
- C. Slimnieka fiziskās aktivitātes ierobežojums
- D. Kambaru fibrilācijas izveidošanās draudi
- E. Neiespējami pielietot fizioterapeitisko ārstēšanu.

1008. Antiaritmiskās farmakoterapijas risks slēpjas sekojošos draudos:

- 1. Miokarda kontraktilitātes krišanās
- 2. . 2. Intrakardiālas vadīšanas traucējumi.
- 3. Ekstrakardiālas blakus parādības
- 4. Proaritmiskā iedarbība.
- 5. Miokarda hipertrofijas attīstība.

Pareizi tikai: A.1., 2. B.1., 2., 3. C.2., 3., 5. D.1., 2., 3., 4. E.1. - 5.

1009. Hronotropas inkompetences jēdziens saistāms ar visu, izņemot:

- A. Sīnusa mezgla disfunkciju;
- B. Nespēju sasniegt tahikardiju pie fiziskas slodzes;
- C. Bradikardiju pie A-V blokādes;
- D. Simptomātisku sīnusa bradikardiju.

1010. Kurš 2.pakāpes A-V blokādes etioloģiskais faktors ir ar relatīvi sliktāku prognozi:

- A. Pie beta- blokatoru pārdozēšanas;
- B. Pie apakšējās sienas miokarda infarkta;
- C. Pie priekšējās sienas miokarda infarkta;
- D. 1.tips (proksimāla blokāde)

1011. AAI režīma pielietošanas kontrindikācijas:

- A. sinusa mezgla vājuma sindroms
- B. tahi-bradi-sindroms
- C. ātriju fibrilācija
- D. ritma vadītāja migrācija priekškambaros.

1012. Kurš no minētiem preparātiem var paaugstināt pēkšņas nāves iespēju slimniekiem ar hronisku sirds mazspēju?

- A. Sirds glikozīdi
- B. Metaprolols
- C. Spironolaktons
- D. Enalaprils
- E. Verapamils

1013. 65 g.v. ar stiprām, tipiskām koronāra tipa sāpēm krūtīs, sirdsdarbības frekvenci 40 x/min., arteriālo asinsspiedienu 70/50 mm Hg, sinusa bradikardiju ar dažām ventrikulārām ekstrasistolēm. Kuras no zālēm lietojamas pirmās?

- A. Noradrenalīns i/v
- B. Lidokaīns 75 mg i/v bolus
- C. Dopamīns i/v
- D. Morfijs 2-5 mg i/v

1014. Pēkšņas nāves galvenais iemesls ir aritmijas. To rašanās pamatā var būt:

1. Koronārā ateroskleroze
2. Hipertrofiskā kardiomiopātija
3. Labā kambara aritmogēna kardiomiopātija
4. WPW sindroms
5. EKG pagarināts Q-T intervāls

Pareizi tikai: A.1. B.1., 2 C.1., 2., 4 D.1., 2., 3., 5 E.Visi 1.-5. pareizi

1015. Kurš ir izvēles preparāts, ja ir sirds apstāšanās sakarā ar hiperkaliēmiju?

- A. Glikoze un insulīns
- B. Kalcija hlorīds
- C. Epinefrīns un Na bikarbonāts
- D. Atropīns

1016. Galvenais sākuma solis monitorētas ventrikulu fibrilācijas ārstēšanai ir:

- A. Nodrošināt brīvus elpceļus
- B. Krūšu kompresija un ventilācija, ja tas iespējams
- C. Apgūt i/v pieeju
- D. Bifāziska defibrilācija ar 360 J.
- E. Monofāziska defibrilācija 200 J.

1017. Viss minētais attiecībā uz WPW sindromu ir pareizi, izņemot:

- A. Delta vilnis rodas sakarā ar vadīšanu pa papildus traktu
- B. EKG var atgādināt kājiņu blokādi vai miokarda infarktu
- C. Kardioversija ir ļoti bīstama un var izsaukt kambaru fibrilāciju
- D. Prokaīnamīds ir izvēles preparāts slimniekam ar ātriju fibrilāciju
- E. Ātriju fibrilācijas gadījumā R-R intervālu mērīšana netieši norāda uz papildus vadīšanas ceļu efektīvo refraktāro periodu.

1018. Klasificējot aritmijas slimniekus kā nestabilus, kuru kritēriju izmanto?

- A. Asinsspiedienu zem 90 mm HG
- B. Plaušu tūska
- C. Apziņas traucējumus
- D. Sāpes krūtīs, ko nenoņem nitroglicerīns
- E. Tikai A un D
- F. Tikai A un B
- G. Tikai B un C
- H. Visus augšminētos

1019. Ar kuru no aritmijām asociējas sinusa mezgla disfunkcijas sindroms?

- 1. Atriāla tahikardija
- 2. Kambaru ekstrasistolija
- 3. Sinus arrest epizode
- 4. Sinusa bradikardija

Pareizi tikai: A.1., 2., 4. B.1., 2. C.3., 4. D.3., 4. E.1., 2., 3., 4.

1020. Viss no minētā ir pareizi par pilnu kreiso zaru blokādi, izņemot:

- A. Tas var maskēt akūtu miokarda infarktu
- B. Tā ir prognostiski nelabvēlīgāka kā labā zara blokāde
- C. Tā bieži asociējas ar iedzimtām sirdskaitēm
- D. Labā kambara ekstrasistoles var radīt kreisā zara blokādes ainu.

1021. Viss minētais par vadīšanas traucējumiem Hisa kūļa zaros ir pareizi, izņemot:

- A. Kreisā zara blokāde ir veicinošs faktors, lai miokarda infarkta gadījumā attīstītos pilna AV blokāde
- B. Kreisās mugurējā zara blokādi sastop biežāk kā priekšējā zara
- C. Kreisā zara pilna blokāde ir prognostiski sliktāka kā labā zara blokāde
- D. Ne visos gadījumos, ja sirds elektriskā ass ir "-45°", ir kreisās priekšējā zara blokāde

1022. Pacienti ar permanentu, tahisistolisku ātriju fibrilāciju un refraktāru HSM CRT (Cardiac resynchronisation therapy) implantācija būs prognozējami efektīga, ja:

- 1. Pacientam būs Frederika sindroms
- 2. Pacientam būs Šatirje sindroms
- 3. Vismaz 40 dienas pēc akūta miokarda infarkta
- 4. Pēc ātrioventrikulārā savienojuma katetrablācijas
- 5. Pacientam ar EKS sindromu

Pareizi :

- A. viss pareizi; B.1+3+5; C.2+3+4+5; D.1+4+5; E.1+3; F.1+4;
- G.2+4; H.3+5

1023. Mirdzaritmijas gadījumā kambaru tahisistoliju vislabāk gan miera, gan slodzes laikā mazina

- A. Prokainamīds
- B. Digoksīns
- C. Verapamils
- D. Propafenons
- E. Dizopiramīds

1024. Kurš no nosauktiem medikamentiem ir indicēts kambaru paroksizmolās tahikardijas gadījumā slimniekam ar akūtu miokarda infarktu?

- A. Digoksīns
- B. Propafenons
- C. Amiodarons

- D. Propranolols
- E. Verapamils

1025. WPW sindromam raksturīgas sekojošas pazīmes, izņemot

- A. Papildus vadīšanas ceļi miokardā
- B. P-Q intervāls ilgāks par 200 msek
- C. QRS kompleksa paplašināšanās
- D. Delta vilnis QRS kompleksa sākumā
- E. Paroksizmālās tahikardijas lēkmes

1026. Pēkšņas nāves iestāšanās tiešais mehānisms ir aritmijas, visbiežāk ventrikulāra tahikardija un ventrikulāra fibrilācija. Tās rašanās pamatā var būt:

- 1. Koronārā sirds slimība.
- 2. Hipertrofiskā kardiomiopātija.
- 3. Labā ventrikula aritmogēnā kardiomiopātija
- 4. WPW sindroms.
- 5. 5.QT intervāla pagarināšanās

Pareizi tikai: A.1 B.1, 2 C.1, 2, 4 D.1, 2, 3, 5 E.1 - 5

1027. Slimniekam ar WPW sindromu supraventrikulārās paroksizmālās tahikardijas lēkmes laikā ortodromas pārvadīšanas impulsa pazīme ir:

- 1. Ventrikulu saraušanās frekvences biežums mazāk par 140/min.
- 2. Normāls QRS kompleksa platums.
- 3. Plats QRS komplekss.
- 4. Pastāvoša atrioventrikulāra blokāde 2:1.
- 5. Nav sūdzību starplēkmju periodā.

Pareizi tikai: A.1., 2 B.2 C.1., 2., 4 D.3., 4., 5. E.2., 5.

1028. Raksturīga prokainamīda I.V. lietošanas komplikācija:

- A. Tahikardija
- B. Hipotensija
- C. Sejas apsārtums
- D. A-V blokāde

1029. Uz hemodinamikas nestabilitāti pie paroksizmālas tahikardijas norāda:

- 1. Samaņas traucējumi.
- 2. Sāpes krūtīs.
- 3. Sistoliskais AS < 90 mm Hg.
- 4. Kardiāla astma.
- 5. Sirds darbības frekvence 120-130/min.

Pareizi: A.1-5; B.1-4; C.1, 3, 4 un 5; D.1, 3 un 4.

1030. VVI tipa EKS:

- 1. 1.Stimulē ātrijus;
- 2. 2.Stimulē kambarus;
- 3. 3.Sinhronizēts ar ātrijiem;
- 4. 4.Sinhronizēts ar kambariem;
- 5. 5.Kambaru elektriskais signāls pārtrauc EKS darbību;
- 6. 6.Sirds signāls aktivē EKS darbību.

Pareizi: A.1., 4., 6. B.2., 3., 5. C.2., 4., 5. D.1., 3., 5.

1031. Strauja adenoizīna 6-12 mg ievadīšana vēnā neietekmē:

- A. Ātriju fibrilāciju
- B. Šauru QRS kompleksu tahikardiju
- C. Kambaru tahikardiju

D. Ātriju undulāciju

1032. Divi izvēles preparāti ātriju fibrilācijas paroksisma kupēšanai:

1. Digoksin
2. Propafenons
3. Verapamils
4. ATF
5. Amiodarons
6. Lidokaīns

Pareizi tikai: A.1+5 B.2+3 C.2+5 D.5+6 E.1+3 F.3+4

1033. VDD tipa EKS:

1. stimulē ātrijus;
2. stimulē kambarus;
3. stimulē ātrijus un kambarus;
4. sinhronizēts ar ātrijiem;
5. sinhronizēts ar kambariem;
6. sinhronizēts ar ātrijiem un kambariem;

Pareizi: A.1., 4. B.2., 5 C.2., 4 D.2., 6.

1034. AAI režīma pielietošanas kontrindikācijas:

- A. intraatriālas vadīšanas traucējumi;
- B. sinoatriālas vadīšanas traucējumi;
- C. permanenta ātriju fibrilācija;
- D. intraventrikulārās vadīšanas traucējumi.

1035. Sirds auskultācijas un pulsa palpācijas laikā uz ātriju fibrilāciju var norādīt:

- A. Neregulāra sirds darbība
- B. Regulāra, bet izteikti palēnināta sirds darbība
- C. Divas pēc kārtas kontrakcijas ar sekojošu pauzi;
- D. Pulsa viļņa izkrišana katras trešās kontrakcijas vietā
- E. Ritmiska tahikardija

1036. Pacientam ar ātriju fibrilācijas paroksizmiem un izteiktu sirds mazspēju, paroksizmu profilaksei izvēles preparāts ir:

- A. Propafenons;
- B. Amiodarons;
- C. Sotalols;
- D. Verapamils.

1037. DDD tipa EKS:

1. Ātriju signāls inhibē ātriju stimulāciju;
2. Ātriju signāls inhibē kambaru stimulāciju;
3. Ātriju signāls aktivē kambaru stimulāciju;
4. Kambaru signāls inhibē kambaru stimulāciju;
5. Kambaru signāls aktivē kambaru stimulāciju;

Pareizi: A.1., 4., 5. B.2., 4., 5. C.1., 3. 4. D.1., 2., 4.

1038. Elektrokardiogrammā „epsilon” vilni mēdz fiksēt :

- A. alkoholiķiem;
- B. pacientiem ar LQTS2;
- C. pacientiem ar aritmogēno labā kambara kardiomiopātiju;
- D. pacientiem ar „tako-tsubo” kardiomiopātiju;
- E. pacientiem ar Brugada's sindromu.

1039. Kādas atrio-ventrikulārās vadīšanas traucējumu pakāpes gadījumā var novērot aritmisku ventrīku darbību?

- A. 1 – pakāpes
- B. 2 - pakāpes Mobitz I tipa
- C. 3 – pakāpes
- D. 2 – pakāpes Mobitz II tipa

1040. Par kādiem no nosauktiem traucējumiem var domāt, novērtējot pulsu?

- 1. Mirdzaritmiju.
- 2. Ekstrasistoliju.
- 3. Respiratoro aritmiju.
- 4. AV II pakāpes blokādi ar Venkebacha (*Wenckebach*) periodiem.
- 5. Hisa labā zara blokādi.

Pareizi tikai: A.1., 2. B.4., 5. C.1., 2., 5. D.1., 2., 3., 4. E.1. - 5.

1041. Pacienti ar ātriju fibrilāciju vai ātriju undulāciju, kas ilgst mazāk nekā 48 stundas, bet kuriem ir zems insultu/trombemboliju risks, intravenoza heparīna vai mazmolekulāro heparīnu ievade vai perorāla Xa faktora inhibitoru vai tiešo trombīna inhibitoru pielietošana ir rekomendēta pēc iespējas ātrāk pirms kardioversijas (jeb vismaz nekavējoties pēc tās) taču nav pamatota tās turpināšana ilgtermiņā.

- A. Pareizi
- B. Nepareizi
- C. Attiecināms tikai uz pacientiem pēc elektriskās kardioversijas
- D. Attiecināms tikai uz pacientiem, kuri jaunāki par 65 gadiem

1042. Trombemboliju un insultu risks pacientiem:

- A. Ir augsts tikai pēc elektriskās kardioversijas
- B. Ir augsts pēc jebkura veida kardioversijas
- C. Saglabājas augsts tikai 7 dienas pēc kardioversijas

1043. Propafenona reizes deva pacientam, kura svars ir 70 kg, ir

- A. Reizes deva ir 1 mg/kg (atbilst 20 ml [1 ampulai], ja pacients sver ap 70 kg).
- B. Reizes deva ir 5 mg/kg (atbilst 20 ml [1 ampulai], ja pacients sver ap 70 kg).
- C. Reizes deva ir 0.5 mg/kg (atbilst 20 ml [1 ampulai], ja pacients sver ap 70 kg).

1044. Ātriju fibrilācijas epizode ilgāka par 30 sekundēs saistās ar 16% kriptogēnu cerebrālu infarktu.

- A. Pareizi
- B. Nepareizi
- C. Datus plaša apjoma meta-analīzes neapliecina.

1045. Pacienti ar ātriju fibrilāciju, kuriem indicēta antikoagulantu terapija, varfarīna reālā pierādītā efektivitāte ir, ja

- A. Laiks, kurā INR ir robežās 2.0 – 3.0 (TTR) ir > 70%;
- B. Laiks, kurā INR ir robežās 2.0 – 3.0 (TTR) ir 60 – 70%;
- C. Laiks, kurā INR ir robežās 2.0 – 3.0 (TTR) ir > 60%;
- D. Laiks, kurā INR ir robežās 2.0 – 3.0 (TTR) ir otršķirīgs, galvenais ir varfarīna devas;

1046. Pacienti ar permanentu ātriju fibrilāciju jeb īslaicīgu pagaidu frekvences kontroles taktiku antiaritmiskie medikamenti frekvences kontrolei (*Rate Control*) ir rekomendēti kā pirmās izvēles medikamenti:

- A. Jebkurā gadījumā visi antiaritmiski kā pirmās rindas medikamenti
- B. Nav rekomendēta neviena no antiaritmisko līdzekļu grupām
- C. Rekomendēti II, IV antiaritmisku grupas medikamenti

- D. Rekomendēti tikai beta adrenoblokatori
- E. Rekomendēts amiodarons.

1047. Beta adrenoblokatoru kombinācija ar digoksīnu pie akūtas frekvences kontroles ir vairāk pamatota, ja:

- A. Kambaru frekvence pārsniedz 125 x'
- B. Kambaru frekvence pārsniedz 110 x' vairāk kā 1 stundu;
- C. Pacienti ar hronisku sirds mazspēju un reducētu kreisā kambara izsviedes frakciju
- D. Pacienti ar tahisistolisku ātriju fibrilāciju un akūti progresējošu sirds mazspēju.

1048. Bisoprolola deva frekvences kontrolei pacientiem ar ātriju fibrilāciju nedrīkst pārsniegt:

- A. 10 mg diennaktī vienu reizi dienā;
- B. 20 mg diennaktī vienu reizi dienā vai sadalot to vairākās reizēs
- C. 7.5 mg vienu reizi dienā.

1049. Diltiazema lietošanai frekvences kontrolei pacientiem ar ātriju fibrilāciju būtiski ir ievērot:

- A. Esošu nieru un aknu bojājumu/funkcijas traucējumus;
- B. Plaušu sastrēgumu un hronisku obstruktīvu plaušu slimību
- C. Hronisku sirds mazspēju II;
- D. Hroniskas zarnu saslimšanas.

1050. Antiaritmiku lietošana 7-10 dienas pirms elektriskās kardioversijas ir mērķtiecīga un pamatota:

- A. Lai novērstu agrīnos ātriju fibrilācijas recidīvus pēc elektriskās kardioversijas
- B. Nav objektīvi pamatota
- C. Tam nav nekādu būtisku pierādījumu, bet ir centri, kur tā rīkojas.
- D. Mērķtiecīga tikai pacientiem ar ātriju fibrilāciju, kura īsāka par 30 dienām.

1051. Veicot elektrisko kardioversiju pacientiem ar ātriju fibrilāciju būtiski ir ievērot defibrilācijas elektrodu lokalizāciju. Labāks efekts tiek sasniegts, ja elektrodi lokalizēti:

- A. Anterior – Lateral pozīcijā;
- B. Anterior – Posterior pozīcijā;
- C. Lateral – Lateral pozīcijā;

1052. 68 gadīgs vīrietis hospitalizēts slimnīcas neatliekamās medicīnas centrā ar sūdzībām par elpas trūkumu pie minimālas slodzes, nespēku, nogurumu, atzīmē sirdsklauves pie minimālām slodzēm. Sūdzības progresē pēdējo trīs nedēļu laikā. Anamnēzē slikti kontrolēta primāra arteriālā hipertensija vairāk nekā 10 gadus, trīs gadus iepriekš akūts koronārs sindroms ar STEMI, akūta PCI ar divu *drug eluting stent* implantāciju, turpina lietot aspirīnu. neinsulinējams cukura diabēts, metabolais sindroms. Objektīvi art.spiediens 165/95, tūskas uz apakšējām ekstremitātēm. EKG ātriju fibrilācija 110 x'.

Cik CHA₂ DS₂ VASc punktu pacientam?

- A. 1 B.2 C.3 D.4 E.5 F.6 G.7

1053. 84 gadīga sieviete griezusies pie kardiologa sakarā ar sirdsklauvēm, elpas trūkumu, nespēku. 6 mēnešus iepriekš bijusi TAVI. Jutusias labi, bet sūdzības parādījušās nedēļas laikā. Anamnēzē dislipidēmija, a.carotis int.sin.stenoze (angiogrāfiski) 50%, divu koronāro artēriju stenozes 40 – 50%. Zināms, ka pirms 40 gadiem bijis smags b hepatīts. Aknu fermenti joprojām ievērojami paaugstināti, dati par aknu cirozi.

Regulāri lieto Atorvastatīnu, Bisoprololu, Aspirīnu, Klopidoģrelu, Perindoprilu. EKG ātriju fibrilācija 110 x'.

Cik CHA₂ DS₂ VASc punktu pacientei?

- A. 1 B.2 C.3 D.5 E.6 F.7

1054. 74 gadīga sieviete ar 3 nedēļu ilgstošu ātriju fibrilāciju griezusies pie ģimenes ārsta.

Sūdzības : elpas trūkums pie minimālas slodzes, nespēks, sirdsklauves, klepus. Elpas trūkums pieaug pēdējās nedēļas laikā. Paciente mēreni adipoza, AAS 160/100, slimo ar cukura diabētu, ātriju fibrilācijas epizodes kopš 58 gadu vecuma. 62 gadu vecumā bijusi epizode ar īslaicīgiem samaņas traucējumiem, hospitalizēta neiroloģijas nodaļā.

Farmakoterapija : aspirīns, metoprolola tartrāts, enalapils, furosemīds. EKG ātriju fibrilācija 125 x', D-dimēri 4.92 mg/l, BNP – 625

Cik CHA₂ DS₂ VASc punktu pacientei?

- A. 2 B.4 C.5 D.6 E.7 F.9

1055. 81 gadīga sieviete; svars 58 kg; Art.hipertensija kopš 65 g.v. – kontrolēta; 75 gadu vecumā PCI, divi DES stenti, funkcionējoši;Permanenta AFib 5 gadus;78 gadu vecumā TIL, bez atlieku parādībām. 5 mēnešus iepriekš TAVI.;

Bisoprolols 5 mg x d, atorvastatīns 20 mg x d; ACEi / CaKKBI kombinācija. GFĀ 35

Lietojot varfarīnu, divas reizes makrohematūrija, INR +/-

Cik CHA₂ DS₂ VASc punktu pacientei?

- A. 2 B.4 C.5 D.7 E.8

1056. 81 gadīga sieviete; svars 58 kg; Art.hipertensija kopš 65 g.v. – kontrolēta; 75 gadu vecumā PCI, divi DES stenti, funkcionējoši;Permanenta AFib 5 gadus;78 gadu vecumā TIL, bez atlieku parādībām. 5 mēnešus iepriekš TAVI.

Bisoprolols 5 mg x d, atorvastatīns 20 mg x d; ACEi / CaKKBI kombinācija. GFĀ 35

Lietojot varfarīnu, divas reizes makrohematūrija, INR +/-;

CHA₂ DS₂ VASc : 7, augsts asiņošanas risks.

Kādu antikoagulantu taktiku jūs izvēlētos?

- A. Aspirīns plus klopīdogrels, jo pacientei anamnēzē TAVI un PCI ar stentiem
- B. Tikai klopīdogrels, jo anamnēzē PCI ar stentiem.
- C. Varfarīns ar INR 1.5 – 2.5, jo pacienti pēc sirds vārstuļu protezēšanas drīkst lietot tikai varfarīnu
- D. Dabigatrāns 150 mg divas reizes dienā;
- E. Rivaroksabāns 15 mg jeb edoksabāns 30 mg vienu reizi dienā jeb dabigatrāns 110 mg divas reizes dienā;

1057. Hb samazinās > 20 g/l; Nepieciešama ≥ 2 Er masu pārliešana; Kritiskas lokalizācijas asiņošana (intrakraniāla, intraspīnāla, intraokulāra, perikardiāla, intraartikulāra, retroperitoneāla, intramuskulāra - ar *compartment* sindromu); Fatāls iznākums.

Augstāk minētais ir:

- A. Smagas asiņošanas kritēriji pēc *the International Society on Thrombosis and Haemostasis* [Šulmana (*Schulman*) kritēriji].
- B. Klīniskā smaguma pakāpes noteikšana pacientam pēc abdominālās traumas
- C. Klīniskā smaguma kritēriji pacientam ar DIC sindromu

1058. Verapamils, amiodarons, hinidīns, karvedilols, atorvastatīns :

- A. Visi minētie medikamenti ietekmē šūnas darbības potenciāla 3.fāzi
- B. Pazemina varfarīna darbības efektivitāti
- C. Izteikti P-glikoproteīnu aktivitātes inducētāji, kuru ietekmē var ievērojami pieaugt tiešas iedarbības antikoagulantu koncentrācija
- D. Lietojot kopā ar sotalolu mazās devās reducē potenciālo QT pagarinājumu.

1059. Pēc kardioversijas pacientiem ar jebkura ilguma ātriju fibrilāciju vai ātriju undulāciju ilgtermiņa antikoagulantu terapija tiek pamatota ar augsto trombemboliju riska profilu.

- A. Pareizi
- B. Nepareizi
- C. Attiecināms tikai uz pacientiem pēc elektriskās kardioversijas
- D. Attiecināms tikai uz pacientiem, kuri jaunāki par 65 gadiem

1060. Netiešais antikoagulants varfarīns ir pirmās izvēles līdzeklis no klīniskajā praksē lietotajiem perorālajiem antikoagulantiem.

- A. Nepareizi
- B. Pareizi

1061. Netiešais antikoagulants varfarīns ir vienīgais no klīniskajā praksē lietotajiem perorālajiem antikoagulantiem, kuru drīkst lietot pacientiem ar:

- A. Hronisku nieru slimību II – III
- B. Aktīvu tireotoksikozi
- C. Jebkura sirds vārstuļa mehānisko protēzi
- D. Jebkura tipa sirds vārstuļa protēzi
- E. Tikai ar mitrālā vārstuļa protēzi

1062. Būtiskas varfarīna lietošanas problēmas ir:

- 1. Ievērojama medikamentu mijiedarbība
 - 2. Grūtības nodrošināt INR līmenī 2.0 – 3.0
 - 3. Nepieciešama regulāra koagulācijas parametru monitorēšana
 - 4. Ilgs pusizvades periods
 - 5. Augsts trombožu/emboliju risks pirms un pēc dažādām invazīvām procedūrām
- Pareizi :

- A. 1.3.5.; B.1.2.3.4. C.2.3.4.5. D.1.2.4.5. E.1.2.3.4.5.
- B. Neviena no minētajam nav būtiska.

1063. Tiešie perorālie antikoagulanti (TOAK) ir antikoagulantu grupa, kuras pārstāvji:

- A. Darbojas līdzīgi kā varfarīns, tikai īsākā laikā;
- B. Katrs darbojas uz vienu konkrētu koagulācijas kaskādes elementu;
- C. Darbojas visi uz vienu koagulācijas kaskādes elementu

1064. Rivaroksabāns, apiksabāns, edoksabāns ir

- A. Tiešie IIa faktora inhibitori
- B. Tiešie XIa faktora inhibitori
- C. Tiešie Xa faktora inhibitori
- D. Tiešie VIIa faktora inhibitori

1065. Dabigatrāna izvade no organisma notiek galvenokārt caur

- A. Aknām
- B. Nierēm
- C. Aknām un nierēm līdzīgās proporcijās

1066. Tiešie perorālie antikoagulanti, kurus jālieto divas reizes dienā, ir

- A. Dabigatrāns un rivaroksabāns
- B. Apiksabāns un edoksabāns
- C. Rivaroksabāns un edoksabāns
- D. Dabigatrāns un apiksabāns

1067. IC klases antiaritmisko līdzekļu grupai pieskaitāmi :

- 1. Bretīlijs
- 2. Flekainīds
- 3. Celivarons
- 4. Etacizīns
- 5. Vernakalants
- 6. Propafenons

Pareizi : A.1,2,4 B.2,3,5 C.2,4,6; D.2,4,5; E.3,4,6

1068. ICD implantācija ir rekomendējama pacientiem ar LQTS diagnozi, kuri ir izdzīvojuši pēc sirds apstāšanās / pēkšņas kardiālās nāves epizodes.

- A. Pareizi
- B. Nepareizi
- C. Atkarībā no pacienta vecuma
- D. Atkarībā no LQTS tipa

1069. Visi LQTS pacienti, ieskaitot asimptomātiskos, kuri vēlas nodarboties ar sportu sacensību līmenī, vispirms tiek konsultēti pie eksperta - speciālista riska izvērtēšanai

- A. Pareizi
- B. Nepareizi
- C. Atkarībā no sporta veida

1070. Pacientei nozīmēta antibakteriāla terapija ar eritromicīnu, papildus pretsēnīšu medikamenti, pastāvīgi lieto antidepresantus. Kāds ir potenciālais risks?

- A. Aknu fermentu pieaugums;
- B. QT intervāla pagarinājums
- C. Glomerulu filtrācijas samazināšanās
- D. Atrioventrikulārā mezgla vadīšanas palēnināšanās.

1071. Kurš no apgalvojumiem ir pareizs saīsināta QT sindroma (*short QT syndrome* - SQTS)

1) SQTS diagnosticē, ja intervāls QTc ≤ 340 ms

2) SQTS var tikt diagnosticēts pie QTc < 360 ms un viena vai vairākām sekojošām pazīmēm : patogēnas mutācijas, SQTS ģimenes anamnēzē, ģimenes anamnēzē SCD epizode ≤ 40 gadu vecumā, pacients dzīvs pēc VT/ VF epizodes, iztrūkstot jebkādiem datiem par sirds saslimšanām

- Pareizi: A. Pirmais B. Otrais C. Abi D. Neviens nav pareizs
E. Otrais pacientiem pēc 18 gadiem.

1072. Verapamila vai amiodarona vienlaicīga lietošana koncentrācijas pieaugumu visvairāk ietekmē

- A. Rivaroksabānam
- B. Dabigatrānam
- C. Edoksabānam
- D. Apiksabānam
- E. Nav būtiskas nozīmes

1073. Tiešais perorālais antikoagulants, kurš lietojams vienlaicīgi ar ēdienu:

- A. Rivaroksabāns
- B. Dabigatrāns
- C. Edoksabāns
- D. Apiksabāns

1074. Propafenona dozēšana pacientiem ar ātriju fibrilāciju ilgtermiņa ātriju fibrilācijas recidīvu profilaksei:

- A. 150 – 300 mg trīs reizes dienā;
- B. 150 mg divas reizes dienā pacientiem, kuri vieglāki par 70 kg;
- C. 425 mg vienu reizi dienā;

1075. Etacizīna standarta dozēšana pacientiem ar ātriju fibrilāciju ilgtermiņa ātriju fibrilācijas recidīvu profilaksei:

- A. 50 mg divas reizes dienā
- B. 50 mg divas līdz trīs reizes dienā
- C. 25 mg divas reizes dienā

1076. Amiodarons ir visefektīgākais antiaritmiskais līdzeklis ilgtermiņa ātriju fibrilācijas recidīvu profilaksei, bet sakarā ar amiodarona daudzajiem un arī bīstamajiem ekstrakardiālajiem blakus efektiem, tas tiek rekomendēts kā otrās vai trešās izvēles rindas antiaritmikis:

- A. Pilnīgi pareizi;
- B. Pareizi, izņemot būtisku sirds mazspēju;
- C. Nepareizi, amiodarons ir pirmās izvēles antiaritmikis pie jebkuras ātriju fibrilācijas;
- D. Nepareizi, amiodarons ir pirmās izvēles antiaritmikis pie būtiskas sirds mazspējas un persistējošas ietilgušas aritmijas;

1077. WPW sindromam raksturīgas sekojošas pazīmes, izņemot

- A. Papildus vadīšanas ceļi miokardā
- B. P-Q intervāls ilgāks par 200 msek
- C. QRS kompleksa paplašināšanās
- D. Delta vilnis QRS kompleksa sākumā
- E. Paroksizmālās tahikardijas lēkmes

1078. Kura no primārajām kardiomiopātijām ir biežākais pēkšņas nāves iemesls jauniešiem un jo īpaši sportistiem?

- A. Nekompaktā kreisā kambara kardiomiopātija
- B. Hipertrofiskā kardiomiopātija
- C. Restriktīvā kardiomiopātija
- D. Dilatācijas kardiomiopātija
- E. Aritmogēnā labā kambara kardiomiopātija

1079. Plaušu vēnu izolācija kā ātriju fibrilācijas ārstēšanas metode mūsdienās ir pielietojama kā pirmās izvēles metode :

- A. Pareizi;
- B. Aplami;
- C. Tikai pacientiem, kuri jaunāki par 60 gadiem.

1080. Medikamenti ar netiešu antiaritmisko iedarbību ātriju fibrilācijas attīstības un recidīvu mazināšanā ir:

- 1. ACEi
- 2. ARB
- 3. Minerālreceptoru antagonisti
- 4. Statīni
- 5. Alfa blokatori,
- 6. Tiazīdu diurētiķi.

Pareizi ir: A.1.2.3 B.1.3.4. C.1 – 5. D.2.4.6. E.1.3.4.5.

KARDIOĶIRURĢIJA (1100-1201)

Miokarda ķirurģiska revaskularizācija

1100. Perioperatīvs miokarda infarkts pēc KAŠ pacientam ar normālu izejas troponīna līmeni tiek diagnosticēts, ja:

- A. Ja troponīna līmenis palielinās vairāk kā 5 reizes virs augšējās normas pirmajās 48h pēc procedūras
- B. Ja troponīna līmenis palielinās vairāk kā 10 reizes virs augšējās normas pirmajās 48h pēc procedūras
- C. Ja troponīna līmenis palielinās vairāk kā 10 reizes virs augšējās normas pirmajās 48h pēc procedūras un EKG ir jauni patoloģiski Q viļņi
- D. Ja troponīna līmenis palielinās par 20% no izejas stāvokļa pirmajās 48h pēc procedūras

1101. Aprēķina līdzeklis, ar kura palīdzību, tiek raksturota koronārās sirds slimības izplatība un sarežģītība:

- A. Euro SCORE
- B. Euro SCORE II
- C. SYNTAX score
- D. STS score

1102. Pacientam ar stabilu 3 artēriju slimību un SYNTAX score > 22 ir rekomendēts:

- A. Veikt plānveida revaskularizāciju perkutāni implantējot stentus
- B. Veikt *ad hoc* revaskularizāciju koronarogrāfijas izmeklējuma laikā perkutāni implantējot stentus
- C. Veikt plānveida ķirurģisku koronāro artēriju revaskularizāciju

1103. Kurai no minētajām pacientu grupām ar KSS un stabilu slodzes stenokardiju būtu dodama priekšroka KAŠ operācijai nevis PCI?

- A. Kreisā koronārā stumbra stenoze ar SYNTAX score >22
- B. 3 artēriju slimība ar Syntax score >22
- C. 3 artēriju slimība ar Syntax score 0-22 pacientiem ar cukura diabētu
- D. Visos iepriekšminētajos gadījumos

1104. Kuros gadījumos kā izvēles metode der gan KAŠ, gan PCI?

- A. 1 artērijas slimība ar proksimālu LAD stenozi
- B. 2 artēriju slimība ar proksimālu LAD stenozi
- C. Kreisā koronārā stumbra stenoze ar Syntax score ≤ 22
- D. Visos iepriekš minētajos gadījumos

1105. Kāds ir iespējamais labākais šunta materiāls no minētajiem:

- A. Vena saphena.
- B. Arteria gastroepiploica
- C. Arteria radialis sinistra
- D. Arteria thoracica interna

1106. Labākā anastomozes lokalizācijas vieta koronāram šuntam, izmantojot kreisās puses iekšējo krūškurvja artēriju:

- A. Kreisās koronārās artērijas priekšējais lejupejošais zars.
- B. Kreisās apliecošās koronārās artērijas pirmais marginālais zars.
- C. Kreisās apliecošās koronārās artērijas otrais marginālais zars.
- D. Labā koronārā artērija.

1107. Kura no minētajām asinsvadiem netiek izmantots kā koronārā šunta materiāls:

- A. Arteria ulnaris
- B. Vena saphena magna
- C. Arteria radialis
- D. Arteria thoracica interna

1108. Kuri no minētajiem izmeklējumiem jāveic visiem pacientiem ar stabilu KSS pirms plānveida koronāro artēriju šuntēšanas operācijas:

1. Ultrasonoskopija vēdera dobuma orgāniem.
2. Ehokardiogrāfija.
3. Doplerogrāfija brahiocefāliem asinsvadiem.
4. Doplerogrāfija kāju asinsvadiem
5. Elektrokardiogramma.

Pareizi: A) 2, 3 un 5; B) 3 un 5; C) 2, 3, 4 un 5; D) Visi izmeklējumi

1109. Riska faktori insultam pēc KAŠ:

- A. Ascendējošās aortas ateroskleroze un kalcinoze
- B. Ekstra un intrakraniālo asinsvadu ateroskleroze
- C. Iepriekš bijis insults
- D. Viss iepriekšminētais

1110. Kura skala prognozē intrahospitālu mirstību pacientiem pēc KAŠ?

- 1. SYNTAX score
- 2. STS score
- 3. EuroSCORE II

Pareizi: A) 2 un 3; B) 1 un 2; C) 1 un 3; D) Visas skalas.

1111. Cik dienas pirms plānveida sirds operācijas jāpārtrauc klopidoģrela lietošana:

- A. Vismaz 3 dienas
- B. Vismaz 5 dienas
- C. Vismaz 7 dienas
- D. Vismaz 2 nedēļas

1112. Cik dienas pirms plānveida sirds operācijas jāpārtrauc tikagrelora lietošana:

- A. Vismaz 3 dienas
- B. Vismaz 5 dienas
- C. Vismaz 7 dienas
- D. Vismaz 2 nedēļas

1113. Visos gadījumos priekšroka dodama KAŠ nevis PCI, izņemot:

- A. Izteikti kalcinēti koronāro artēriju bojājumi
- B. Cukura diabēts
- C. Pacientam vienlaicīgi nepieciešama cita sirds operācija
- D. Porcelāna aorta

1114. Kurā gadījumā kā šunta materiālam priekšroka dodama a.radialis nevis v.saphena magna?

- A. Ja koronārā artērija <1,5mm
- B. Ja koronārās artērijas stenoze 50-70%
- C. Ja koronārās artērijas stenoze >70%
- D. Uz kreiso priekšējo lejupejošo zaru, ja tā stenoze 50-70%

1115. Pilnas revaskularizācijas mērķis ir:

- A. Izveidot šuntus uz visiem epikardiāliem asinsvadiem, kuru diametrs ir mazāks par 1,5mm un kuru lūmena setnoze ir lielāka par 50% vismaz vienā angiogrāfijas logā
- B. Izveidot šuntus uz visiem epikardiāliem asinsvadiem, kuru diametrs ir lielāks vai vienāds ar 1,5mm un kuru lūmena setnoze ir lielāka par 50% vismaz vienā angiogrāfijas logā
- C. Izveidot šuntus uz visiem epikardiāliem asinsvadiem, kuru diametrs ir lielāks vai vienāds ar 1,5mm un kuru lūmena setnoze ir lielāka par 75% vismaz vienā angiogrāfijas logā
- D. Izveidot šuntus uz visiem epikardiāliem asinsvadiem, kuru diametrs ir lielāks vai vienāds ar 1,5mm un kuru lūmena setnoze ir lielāka par 50% visos angiogrāfijas logos

Sirds vārstuļu kaites

1116. 75 gadus vecai sievietei sūdzības par elpas trūkumu pie fiziskas slodzes, galvas reiboņiem. Bijušas 2 ģīboņu epizodes pēdējā gada laikā. Ticamākā diagnoze:

- A. Mitrālā vārstuļa nepietiekamība
- B. Aortālā vārstuļa stenoze
- C. Aortālā vārstuļa nepietiekamība

D. Trikuspidālā vārstuļa nepietiekamība

1117. Biežākais aortālā vārstuļa stenoze cēlonis pacientiem, kas < 70 gadiem?

- A. Divviru aortālais vārstulis
- B. Deģeneratīva vārstuļa kalcinoze
- C. Endokardīts
- D. Staru terapija

1118. Kādai sirdskaitei raksturīgs skaļš sistolisks troksnis 2. ribstarpā pa labi no krūšu kaula?

- A. Mitrālai stenozēi
- B. Mitrālai regurgitācijai
- C. Aortālai stenozēi
- D. Aortālai regurgitācijai.

1119. Kurš no minētajiem kritērijiem liecina par smagu aortālā vārstuļa stenozēi?

- A. Vidējais gradients 30 mm/Hg
- B. Aortas vārstuļa atveres laukums < 1,0 cm²
- C. Plūsmas ātrums 2,5 m/s
- D. Maksimālais gradients 50 mm/Hg

1120. Pacientam ar sinusa ritmu pēc aortālā vārstuļa protezēšanas ar bioloģisko vārstuļa protēzi indicēta:

- A. Orālo antikoagulantu lietošana (VKA) ilgstoši
- B. Orālo antikoagulantu lietošana (VKA) 3 mēnešus pēc vārstuļa protezēšanas operācijas
- C. Aspirīna (75-100mg) lietošana 3 mēnešus pēc vārstuļa protezēšanas operācijas
- D. Duālās antiagregantu (Aspirīns/Klopidogrels) lietošana 3 mēnešus pēc operācijas, pēc tam pāriešana uz monoterapiju ar Aspirīnu ilgstoši

1121. Smaga "Low-flow low-gradient" aortālā vārstuļa stenozē ar saglabātu labu kreisā kambara izviedes frakciju (AVA < 1cm², AVPGvid < 40mmHg, KKEF ≥ 50%, SVi ≤ 35mL/m²) raksturīga:

- A. Pacientiem ar izteiktu kreisā kambara hipertrofiju un mazu kreisā kambara tilpumu, bieži anamnēzē hipertenzija
- B. Jauniem pacientiem ar dilatācijas kardiomiopātiju, EDD > 60mm
- C. Pacientiem ar divviru aortālo vārstuli
- D. Pie šādiem ehokardiogrāfijas mērījumiem iespējama tikai mērena aortālā vārstuļa stenozē

1122. 78 gadus vecam pacientam ar smagu aortālā vārstuļa stenozē (EuroScore II > 4%) un porcelāna aortu izvīles ārstēšanas metode:

- A. Medikamentoza terapija
- B. Ķirurģiska aortālā vārstuļa protezēšana
- C. TAVI
- D. Ķirurģiska aortālā vārstuļa plastika

1123. Pacientiem ar mehānisku aortālo vārstuli indicēta sekojoša antikoagulantu terapija ar:

- A. Dabigatrānu
- B. Rivaroksabānu
- C. Varfarīnu
- D. Apiksabānu

1124. Kurš apgalvojums par izolētu aortālā vārstuļa stenozē ir aplams:

- A. Tā ir visbiežākā vārstuļu kaite Eiropā un Ziemeļamerikā
- B. Vairumā gadījumos tā ir iedzimta vai deģeneratīvi sklerotiska
- C. Visbiežāk to izraisa reimatisms
- D. Sklerozei kombinējoties ar koronāro sirds slimību, vienlaikus vārstuļu nomaiņas operācijai var veikt koronāro šuntēšanu.

1125. Par smagu mitrālā vārstuļa stenozi liecina:

1. Mitrālā vārstuļa atveres laukums $<1,5 \text{ cm}^2$
2. Vidējais gradients $> 5 \text{ mm/Hg}$
3. Vidējais gradients $> 10 \text{ mm/Hg}$
4. Mitrālā vārstuļa atveres laukums $<1,0 \text{ cm}^2$

Pareizi: A) 1; B) 1 un 2; C) 3 un 4; D) 2

1126. Kuriem no hemodinamikas rādītājiem ir vislielākā prognostiskā vērtība pacientam ar mitrālā vārstuļa stenozi?

1. Spiedienam plaušu artērijas stumbrā
2. Spiedienam kreisajā priekškambarī
3. Spiedienam kreisajā kambarī
4. Spiediena gradientam starp kreisko kambari un priekškambari

Pareizi: A) 1, 3 un 5; B) 2 un 4; C) 2 un 3; D) Visiem rādītājiem

1127. Perkutānas mitrālā vārstuļa komisurotomijas kontraindikācijas pacientam ir mitrālā vārstuļa stenozi ir, izņemot:

- A. Mitrālā vārstuļa atveres laukums $> 1,5 \text{ cm}^2$
- B. Mitrālā vārstuļa atveres laukums $<1,0 \text{ cm}^2$
- C. Trombi kreisā ātrija austinā
- D. Mērena/smaga mitrālā vārstuļa nepietiekamība

1128. Pacientam ar mitrālā vārstuļa nepietiekamību raksturīgs, izņemot:

- A. Elpas trūkums
- B. Ātriju fibrilācija anamnēzē
- C. Sinkopes epizodes anamnēzē
- D. Sastregums MAL
- E. Kreisā kambara izviedes frakcija atbilst normai

1129. Sekundāras mitrālā vārstuļa nepietiekamības iemesls nav:

- A. Hroniska priekškambaru fibrilācija ar kreisā priekškambara dilatāciju
- B. Išēmiska kardiomiopātija
- C. Papilārā muskuļa atrāvums pēc miokarda infarkta
- D. Dilatācijas kardiomiopātija

1130. Labākais risinājums smagas primāras mitrālā vārstuļa nepietiekamības gadījumā ir:

- A. Medikamentoza terapija
- B. Mitrālā vārstuļa protezēšana ar bioloģisku protēzi
- C. Mitrālā vārstuļa protezēšana ar mehānisku protēzi
- D. Mitrālā vārstuļa plastika

1131. Trikuspidālā vārstuļa nepietiekamība visbiežāk tiek koriģēta ar:

- A. Mehānisku vārstuļa protēzi
- B. Bioloģisku vārstuļa protēzi
- C. Anuloplastiju

1132. Kurā gadījumā nav jāveic ķirurģiska trikuspidālā vārstuļa sekundāras nepietiekamības korekcija kreisās puses vārstuļu korekcijas laikā?

- A. Pacientam ar vieglu vai mērenu trikuspidālā vārstuļa nepietiekamību bez trikuspidālā vārstuļa gredzena dilatācijas un labās puses sirds mazspējas pazīmēm
- B. Pacientam ar smagu trikuspidālā vārstuļa nepietiekamību
- C. Pacientam ar vieglu vai mērenu trikuspidālā vārstuļa nepietiekamību un labās puses sirds mazspējas pazīmēm

- D. Pacientam ar vieglu vai mērenu triskuspidālā vārstuļa nepietiekamību un trikuspidālā vārstuļa gredzena dilatāciju

1133. Kurš apgalvojums par mehāniskām vārstuļu protēzēm nav patiess:

- A. Mehāniska vārstuļu protēze būtu apsverama pacientiem, kas jau ilgstoši lieto antikoagulantus citu iemeslu dēļ
- B. Mehāniska vārstuļu protēze būtu apsverama pacientiem < 60 gadiem ar aortālā vārstuļa kaiti
- C. Mehāniskā vārstuļa protēze būtu apsverama pacientam <65 gadiem ar mitrālā vārstuļa kaiti
- D. Mehāniskā vārstuļa protēze būtu apsverama pacientam ar endokardītu, jo ir saistāma ar mazāku atkārtota endokardīta risku

1134. Kurš apgalvojums par transkatetera aortas vārstuļa implantāciju (TAVI) ir nepatiess:

- A. TAVI veic smagas aortas vārstuļa stenozes gadījumā augsta ķirurģiska riska pacientiem
- B. TAVI nav iespējams veikt pacientiem, kam iepriekš veikta konvencionāla aortas vārstuļa protezēšana ar bioloģisku vārstuļa protēzi
- C. TAVI ir iespējams veikt pacientiem, kam iepriekš veikta konvencionāla aortas vārstuļa protezēšana ar bioloģisku vārstuļa protēzi
- D. Pēc TAVI ir nepieciešama endokardīta profilakse

1135. Pacientam ar mehānisku vārstuļa protēzi pirms plānveida ne kardiālas operācijas nepieciešams:

- 1. Pāriet uz nefrakcionētu heparīnu
- 2. Varfarīnu atceļ 1 nedēļu pirms operācijas un, kad INR < 1,5, pāriet uz duālu antiagregantu terapiju, piemēram, aspirīns + klopidoģrels
- 3. Pāriet uz mazmolekulāru heparīnu 2 reizes dienā terapeitiskās devas, pielāgojot pacienta ķermeņa masai un nieru funkcijai
- 4. Pāriet uz Dabigatrānu 150 mg 2 reizes dienā, ko atceļ 2 dienas pirms plānotās operācijas
Pareizi: A) 2 un 3; B) 1 un 4; C) 1 un 3; D) Visi varianti

1136. Paciente – 28 gadus jauna sieviete ar smagu aortālā vārstuļa nepietiekamību, kas nākotnē plāno grūtniecību. Kāda ir pareizākā ārstēšanas taktika?

- A. Aortālā vārstuļa protezēšana ar mehānisku vārstuļa protēzi
- B. Aortālā vārstuļa protezēšana ar bioloģisku vārstuļa protēzi
- C. Konservatīva medikamentoza ārstēšana līdz grūtniecības beigām ar sekojošu aortālā vārstuļa protezēšanu ar mehānisku vārstuļa protēzi

1137. Antikoagulantu taktika pacientam ar pastāvīgas formas ātriju fibrilāciju un mehānisku protēzi aortālā pozīcijā:

- A. Varfarīns, mērķa INR 3,0
- B. Rivaroksabāns 20mg 1 reizi dienā
- C. Rivaroksabāns 20mg 1 reizi dienā + Aspirīns 100mg 1 x dienā
- D. Dabigatrāns 150 mg 2 reizes dienā

1138. Hemodinamiski stabils pacients ar pierādītu bioprotēzes trombozi. Sākotnējā ārstēšanas taktika:

- A. Antikoagulācija ar nefrakcionētu heparīnu vai varfarīnu, novērošana dinamikā
- B. Neatliekama reprotēzēšana
- C. Mazas devas aspirīns (75-100mg/dn) 3 mēnešus
- D. Neviena atbilde nav pareiza
- E.

Endokardīts

1139. Pie lielajiem Djūka (Duke) infekciozā endokardīta diagnostikas kritērijiem pieder, izņemot:

- A. Pozitīvs asins uzsējums no divām atšķirīgām anatomiskām lokalizācijām

- B. Kustīga paildstruktūra ehokardiogrāfijas laikā, kam nav cita izskaidrojuma
- C. Drudzis
- D. Vārstuļa nepietiekamība vai paravalvulāra vārstuļa protēzes fistula

1140. Indikācijas steidzamai ķirurģiskai ārstēšanai ir, izņemot:

- A. Nekontrolēta sepse, neatkarīgi no optimālas antibakteriālas terapijas
- B. Lokāli nekontrolēta infekcija (abscess, pseidoaneirisma, intrakardiāla fistula)
- C. Aortālā un/vai mitrālā vārstuļa infekciozs endokardīts ar lielu veģētāciju (>10mm) un vienu vair vairākām emboliju epizodēm
- D. Aortālā un/vai mitrālā vārstuļa infekciozs endokardīts ar lielu veģētāciju (>15mm) bez citām indikācijām ķirurģiskai ārstēšanai
- E. Infekciozs endokardīts, ko izraisījis multirezistents mikroorganisms

1141. Kurš apgalvojums par neiroloģiskām komplikācijām pacientam ar infekciozu endokardītu ir nepatiess?

- A. Pēc trombemboliska notikuma vai tranzitoras išēmijas, ir rekomendēta steidzama endokardīta ķirurģiska ārstēšana
- B. Pacientiem pēc intrakraniālas hemorāģijas, ķirurģiska endokardīta ārstēšana būtu atliekama >1 mēnesi no notikuma
- C. Pēc cerebrāla infarkta, steidzama ķirurģiska ārstēšana ir indicēta pacientiem ar sirds mazspējas ainu, sirds abscesiem un augstu trombembolisku risku, neatkarīgi no intrakraniālas hemorāģijas riska
- D. Pēc cerebrāla infarkta, steidzama ķirurģiska ārstēšana ir indicēta pacientiem ar sirds mazspējas ainu, sirds abscesiem un augstu trombembolisku risku gadījumā, ja pacients nav komā vai nav datu par intrakraniālu hemorāģiju

1142. Kurš apgalvojums par vārstuļu protēžu endokardītu ir nepatiess?

- A. Pacientiem ar mehānisku vārstuļu protēzi infekciozā endokardīta risks 3 mēnešus pēc operācijas ir augstāks kā pacientam ar bioloģisku vārstuļu protēzi
- B. Vārstuļu protēzes endokardīts ir I klases indikācija steidzamai ķirurģiskai ārstēšanai
- C. Intrahospitālā mirstība pacientiem ar vārstuļu protēzes endokardītu var sasniegt 20-40%
- D. Djūka (Duke) kritēriji ir efektīvi vārstuļu protēzes endokardīta diagnostikā
- E. Vārstuļu protēzes endokardīta norise ir smagāka salīdzinot ar natīvā vārstuļa endokardītu

1143. Indikācijas trikuspidālā vārstuļa ķirurģiskai ārstēšanai infekciozā endokardīta gadījumā, izņemot:

- A. Labās sirds puses mazspēja smagas trikuspidālas nepietiekamības dēļ, ko nav iespējams kontrolēt ar diurētiķiem
- B. Trikuspidālā vārstuļa veģētācijas > 20mm, kas saglabājas pēc atkārtotām pulmonālu emboliju epizodēm ar/bez labās puses sirds mazspējas simptomiem
- C. Trikuspidālā vārstuļa endokardīts pacientam ar bakterēmiju >5 dienas neatkarīgi no atbilstošas antibakteriālas terapijas
- D. Trikuspidālā vārstuļa endokardīts, kura izraisītājs ir fungāla infekcija pacientam ar imunosupresiju

1144. Kurš apgalvojums par antitrombotisko terapiju pacientiem ar infekciozo endokardītu ir nepatiess?

- A. Pacientiem ar infekciozo endokardītu un lielām veģētācijām indicēta trombolītiska terapija, lai mazinātu veģētāciju lielumu pirms ķirurģiskas ārstēšanas
- B. Pacientiem ar infekciozu endokardītu un masīvu asiņošanu, nepieciešams atcelt antiagregantu terapiju
- C. Pacientiem ar infekciozu endokardītu un intrakraniālu asiņošanu, nepieciešams atcelt antikoagulantu terapiju
- D. Pacientiem ar infekciozo endokardītu un išēmisku cerebrālu infarktu, orālo antikoagulantu (VKA) terapija jāaizstāj ar nefekcioneto heparīnu vai mazmolekulārajiem heparīniem 1-2 nedēļas pēc cerebrālā notikuma

1145. Kurš apgalvojums par EKS vadu elektrodu endokardītu ir nepatiess?

- A. Paaugstināts EKS vadu endokardīta risks ir pacientiem ar diabētu, nieru mazspēju, pacientiem, kas ikdienā lieto antikoagulantus un/vai glikokortikosteroīdus

- B. Ķirurģiska EKS vadu ekstrakcija ir indicēta visiem pacientiem ar veģetācijām uz EKS >10 mm
- C. Pacientiem ar veģetācijām <20mm bez triksupidālā vārstuļa iesaistes, indicēta perkutāna EKS vadu ekstrakcija, ja iespējams pilnībā izņemt vadus
- D. Ķirurģiska EKS vadu ekstrakcija ir indicēta pacientiem, kam perkutāni nav iespējams pilnībā izņemt EKS vadus, kā arī pacientiem, kam EKS vadu endokardīts kombinējas ar trikuspidālā vārstuļa endokardītu

1146. Endokardīta profilakse nepieciešama:

- A. Pēc koronāro artēriju šuntēšanas
- B. Pacientiem ar priekškambaru starpsienas defektu
- C. Pacientiem ar aortas vārstuļa stenozi
- D. Pacientiem ar Fallo tetrādi

1147. Endokardīta profilakse nav indicēta pacientam ar:

- A. Aortas vārstuļa stenozi
- B. Eizenmengeru sindromu
- C. Mehānisku sirds vārstuļa protēzi
- D. Bioloģisku sirds vārstuļa protēzi

1148. Infekciozā endokardīta gadījumā raksturīgas pazīmes klīniskajā ainā, izņemot vienu:

- A. Drudzis
- B. Sirds trokšņi
- C. Hidrotorakss
- D. Trombemboliskas komplikācijas

1149. Endokardīta profilakse augsta riska pieaugušajiem pirms augsta riska zobārstniecības procedūras:

1. Amoksicilīns vai ampicilīns 2 g p/o vai i/v 1 rezi 30-60min pirms procedūras
2. Amoksicilīns/klavulānskābe 875mg/125mg 2x dienā p/o, 3 dienas
3. Klindamicīns 600mg p/o vai i/v 1 rezi 30-60min pirms procedūras, ja pacientam alerģija uz penicilīniem

Pareizi: A) 1 un 3; B) 1 un 2; C) 2 un 3; D) Visi varianti

1150. 23 gadus vecs aktīvs i/v narkotiku lietotājs ar mitrālā vārstuļa endokardītu. Labākā protēzes izvēle:

- A. Mehāniska protēze
- B. Bioloģiska protēze
- C. Pēc pacienta izvēles

1151. Intravenozo narkotiku lietotājiem visbiežāk endokardīts skar:

- A. Trikuspidālo vārstuli
- B. Pulmonālo vārstuli
- C. Mitrālo vārstuli
- D. Aortālo vārstuli

1152. Empīriskā antibakteriāla terapija pirms asins uzsējumu atbildes pacientam ar sadzīvē iegūtu natīvā vārstuļa endokardītu un alerģiju pret penicilīniem:

- A. Vankomicīns 30-60mg/kg/dn i/v
- B. Amoksicilīns/klavulānskābe 875mg/125mg 2x dienā
- C. Vankomicīns 30-60mg/kg/dn i/v + Gentamicīns 3mg/kg/dn i/v
- D. Gentamicīns 3mg/kg/dn i/v

Aortas saslimšanas

1153. Faktori, kas ietekmē aortas diametru ir

- A. Pacienta vecums
- B. Pacienta dzimums

- C. Pacienta auguma garums
- D. Arteriālais asinsspiediens
- E. Visi iepriekšminētie faktori

1154. Pacienti ar divviru aortālo vārstuli un ascendējošās aortas aneirismu ir indikācijas ķirurģiskai ārstēšanai, ja aneirisma diametrs ir:

1. 45 mm
2. 50 mm un papildus riska faktori, piemēram, izteikta hipertensija
3. 55 mm
4. 60 mm

Pareizi: A) 2 un 4; B) 1 un 2; C) 2 un 3; D) 1

1155. Pacientam ar Marfāna sindromu ascendējošā aorta visizteiktāk paplašināta:

- A. Aortas saknē
- B. Sinotubulārā savienojuma līmenī
- C. Suprakoronārās ascendējošās aortas daļā
- D. Aortas loka daļā

1156. Kāda sindroma gadījumā vērojama visstraujākā aortas aneirisma palielināšanās?

- A. Marfāna sindroma gadījumā
- B. Ehler-Danlos sindroma gadījumā
- C. Loeys-Dietz sindroma gadījumā
- D. Iedzimta divviru aortālā vārstuļa gadījumā

1157. Pacientam ar trīsviru aortālo vārstuli un bez zināmas elastopātijas ascendējošās aortas protezēšana indicēta, ja aortas diametrs pārsniedz:

- A. 45 mm
- B. 50 mm
- C. 55 mm
- D. 40 mm

1158. Pie akūta aortas sindroma nepieder:

- A. Aortas disekcija
- B. Aortas aneirisma
- C. Aortas plīsums
- D. Penetrējoša aortas čūla
- E. Intramurāla hemetoma

1159. Stanford A tipa disekcija ir:

1. Aortas disekcija, kas skar aortas descendējošo daļu
2. Aortas disekcija, kas skar aortas ascendējošo daļu
3. Aortas disekcija, kas skar aortas ascendējošo daļu, aortas loku un descendējošo daļu
4. Aortas disekcija, kas skar aortas loku

Pareizi: A) 1 ; B) 4 ; C) 2 un 3

1160. Akūtas Stanford A tipa disekcijas gadījumā klīniskajā ainā raksturīgas pazīmes, izņemot

- A. Sāpes krūtīs
- B. Pēkšņs sāpju sākums
- C. Sinkope
- D. Hipotensija
- E. Poliūrija

1161. Iniciāla attēdagnostikas metode pacientam ar aizdomām ar akūtu Stanford A tipa aortas disekciju:

- A. Transesofageāla ehokardiogrāfija
- B. Transtorakāla ehokardiogrāfija
- C. CT

- D. MRI
- E. Krūšu kurvja rentgenogramma

1162. NMC stacionēts 45 gadus vecs pacients ar sāpēm krūtīs. Pacients hemodinamiski nestabils - TA 92/48, pulss- 107 x/min. Ehokardiogrāfiski perikardā saturs cirkulāri līdz 14 mm, aortālā vārstuļa nepietiekamība II, ascendējošā aortā vizualizējama membrāna. Tālākā taktika:

- A. Pacientam indicēta perikardiocentēze sakarā ar saturu perikardā ar sekojošu novērošanu ITP
- B. Pacientam indicēta steidzama ķirurģiska ārstēšana pēc stāvokļa stabilizācijas ITP
- C. Pacientam indicēta neatliekamā ķirurģiska ārstēšana
- D. Pacientam indicēta simptomātiska medikamentozā terapija

Sirds mazspējas ķirurģiska ārstēšana

1163. Kas ir biežākie iemesli, kas izraisa galēju sirds mazspēju?

- 1. Išēmiska kardiomiopātija
- 2. Mitrālā vārstuļa nepietiekamība
- 3. Trikuspidālā vārstuļa nepietiekamība
- 4. Dilatācijas kardiomiopātija
- 5. Iedzimtas sirdskaites

Pareizi: A) 1 un 5; B) 2 un 3; C) 1 un 4; D) 2 un 5

1164. Pacientam ar galēju sirds mazspēju klīniskajā ainā raksturīgs, izņemot:

- A. Izteikts elpas trūkums
- B. Arteriālā asinsspiediena diference starp augšējām un apakšējām ekstremitātēm
- C. Apakšstilbu tūska
- D. Izteikti samazināta slodzes tolerance
- E. Visas iepriekš minētas atbildes ir pareizas

1165. Pacienti ar galēju sirds mazspēju mehānisku palīgcirkulācijas metožu pielietošanai izmanto:

- A. SYNTAX score
- B. STS score
- C. Euro SCORE II
- D. Euro SCORE
- E. INTERMACS

1166. LVAD tiek pielietots, izņemot:

- A. Kā "tilts uz transplantāciju" pacientiem, kas atrodas sirds transplantācijas gaidīšanas rindā
- B. Kā mērķa terapija pacientiem, kam nav indicēta sirds transplantācija
- C. Kā "tilts uz lēmuma pieņemšanu" pacientam ar kardiogēno šoku

1167. Indikācijas LVAD implantācijas pacientam, kam 6 mēnešus ir izteikts, progresējošs elpas trūkums neraugoties uz optimālu medikamentozu ārstēšanu ir, izņemot:

- A. Kreisā kambara izviedes frakcija < 25%
- B. Vairāk kā 3 hospitalizācijas epizodes sakarā ar sirds mazspēju pēdējo 12 mēnešu laikā
- C. Intravenozu inotropu pielietošana
- D. Smaga labā kambara disfunkcija, kas kombinējas ar smagu trikuspidālā vārstuļa nepietiekamību

1168. Kādas ir biežākās komplikācijas, kas saistāmas ar LVAD implantāciju?

- 1. Infekcija LVAD vada zemādas tunelī
- 2. Mediastinīts
- 3. Hemorāģisks cerebrāls infarkts
- 4. Išēmisks cerebrāls infarkts
- 5. LVAD tromboze
- 6. Akūta nieru mazspēja

Pareizi: A) 1 un 2; B) 3 un 6; C) 4 un 5; D) 1, 3, 4 un 5

1169. Pacienti pēc LVAD implantācijas ir indicēta sekojoša antikoagulantu terapija ar:
- Dabigatrānu
 - Rivaroksabānu
 - Varfarīnu + aspirīnu
 - Apiksabānu
1170. Mērķa INR pēcoperācijas periodā pacientam ar implantētu LVAD sistēmu:
- INR 2.0-3.0
 - INR 2.5 -3.5
 - INR 3.0-4.0
 - INR 1.5-.2.5
1171. Pacientam ar aortālā vārstuļa mehānisku protēzi ir paredzēta LVAD implantācija. Kurš no minētajiem apgalvojumiem ir patiess?
- Pacientam ar mehānisku vārstuļa protēzi pēc LVAD implantācijas mērķa INR ir 3.0-4.0
 - LVAD implantācijas laikā mehāniskā vārstuļa protēze aortālā pozīcijā ir jānomaina pret bioprotēzi, lai novērstu trombembolisku komplikāciju iespējamību
 - Mehāniskai vārstuļa protēzei nav ietekmes uz LVAD sistēmas darbību
1172. Lai izvairītos no Toxoplasma gondii transmisijas vai reaktivācijas, agrīnu ķīmijprofilaksi pēc sirds transplantācijas uzsāks gadījumos, kad T.gondii seroloģija ir:
- R+/D-
 - D+/R-
 - D+/R+
 - D-/R-
 - Sirds transplantācija pozitīvas T.gondii seroloģijas gadījumā ir absolūti kontrindicēta
1173. Kurā no gadījumiem sirds transplantācija ir absolūti kontrindicēta:
- Recipients 63 g.v. vīrietis ar $\text{KMI } 30 \text{ kg/m}^2$
 - CMV IgG D+/R-
 - Recipients ar pulmonālu hipertensiju (PVR 7 wood vienības)
 - Recipients 55 g.v. vīrietis ar prostatas vēzi remisijas stadijā
1174. Aptuvenā 5-gadu dzīvildze pēc sirds transplantācijas ir:
- 70%
 - 60%
 - 85%
 - 45%
1175. Biežākās vēlīnās komplikācijas pēc sirds transplantācijas ir, izņemot:
- Transplantāta koronārā vaskulopātija
 - Infekciozo slimību biežuma pieaugums
 - Imunosupresīvās terapijas inducēta nieru mazspēja
 - Ļaundabīgo audzēju biežuma pieaugums
 - Sideroblastiskā anēmija
1176. Kuri no minētajiem iekļaušanas kritērijiem ir pareizi, lai pacients tiktu iekļauts sirds transplantācijas gaidīšanas sarakstā, izņemot:
- $\text{Max } \text{Vo}_2 \leq 10 \text{ ml/kg/min}$
 - Neatgriezeniska smaga pulmonāla hipertensija
 - Pacientam ar sirds mazspēju (NYHA III-IV f.k.) uz optimālas medikamentozās terapijas fona 1 gada dzīvildze ir <50%
 - Progresējoša sirds funkcionālo rādītāju samazināšanās dinamikā uz optimālas SM terapijas fona

Iedzimtas sirdskaites

1177. Cīnotiskas iedzimtās sirdskaites ir, izņemot:
- Fallo tetrāde

- B. Lielo artēriju transpozīcija (TGA)
- C. Pulmonālā vārstuļa atrēzija
- D. Ebšteina anomālija
- E. Truncus Arteriosus

1178. Visbiežāk konstatētā iedzimtā sirdskaite ir:

- A. Priekškambaru starpsienas defekts (ASD)
- B. Kambaru starpsienas defekts (VSD)
- C. Atrioventrikulārs defekts (AVSD)
- D. Fallo tetrāde
- E. Pulmonālā vārstuļa atrēzija

1179. Visas no minētajām iedzimtajām sirdskaitēm var būt ilgstoši asimptomātiskas un tikt primāri diagnosticētas vien pieaugušo vecumā, izņemot:

- A. Priekšmābaru starpsienas defekts
- B. Aortas koarktācija
- C. Ebšteina anomālija
- D. Hipoplastisks kreisā kambara sindroms
- E. Iedzimti koriģēta lielo artēriju transpozīcija (ccTGA)

1180. Fallo tetrādē iekļauti visi norādītie defekti, izņemot:

- A. Ātriju starpsienas defekts
- B. Kambaru starpsienas defekts
- C. Plaušu artērijas stenoze
- D. Labā kambara hipertrofija
- E. Aortas dekstopozīcija

1181. Kurš no apgalvojumiem par priekškambaru starpsienas defektu slēgšanu ir aplams:

- A. Priekškambaru starpsienas defekts ir slēdzams pacientiem ar nozīmīgu šuntu no kreisās uz labo pusi un $PVR > 5WU$ neatkarīgi no simptomiem
- B. Sekundāra priekškambaru starpsienas defekta slēgšanas izvēles metode ir transkatetru oklūderu pielietošana
- C. Priekškambaru starpsienas defekta slēgšana ir indicēta pacientiem ar Eizenmengerā sindromu
- D. Priekškambaru starpsienas defekts ir slēdzams pacientiem ar aizdomām par paradoksālu tromboemboliju

1182. Daļēja anomāla pulmonālo vēnu drenāža visbiežāk kombinējas ar:

- A. Kambaru starpsienas defektu
- B. Priekškambaru starpsienas defektu
- C. Aortas koarktāciju
- D. Atvērtu arteriālo vadu

1183. Par nozīmīgu aortas koarktāciju liecina, izņemot:

- A. Arteriālā asinsspiediena starpība $> 20\text{mmHg}$ starp augšējām un apakšējām ekstremitātēm
- B. Aortas lumena sašaurinājums $> 50\%$ no aortas diametra diafragmas līmenī
- C. Lielu arteriālu kolaterāļu esamība
- D. Augšējo ekstremitāšu tūska
- E. Intrakraniāla asiņošana anamnēzē

1184. Aortas koarktācija visbiežāk kombinējas ar:

- A. Priekškambaru starpsienas defektu
- B. Kambaru starpsienas defektu
- C. Divviru aortālo vārstuli
- D. PDA
- E. Ebšteina anomāliju

1185. Vēlīnas pēkšņas kardiālas nāves risks pieaugušajiem ar iedzimtu sirdskaiti ir izteikti paaugstināts pie sekojošām iedzimtām sirdskaitēm, izņemot:

- A. Fallo tetrāde
- B. Lielo artēriju transpozīcija (TGA)
- C. Iedzimti koriģēta lielo artēriju transpozīcija (ccTGA)
- D. Aortas koarktācija
- E. Univentrikulāra sirds

1186. Rosa operācijas pamatā ir:

- A. LVOT paplašināšana, veicot kambaru starpsienas miektomiju
- B. RVOT izejas trakta rekonstrukcija ar vārstuļu konduītu
- C. Aortas koarktācijas segmenta protezēšana ar tubulāru protēzi
- D. Aortālā vārstuļa aizvietošana ar pulmonālu autotransplantātu un pulmonāla vārstuļa aizvietošana ar homograftu

Sirds tumori, konstriktīvs perikardīts

1187. Biežākais sirds audzējs ir:

- A. Fibroelastoma
- B. Miksoma
- C. Sarkoma
- D. Lipoma

1188. Miksomai raksturīgas pazīmes, izņemot:

- A. Visbiežāk lokalizēta kreisajā ātrijā
- B. Stiprinās pie ātriju starpsienas ar nelielu "kājiņu"
- C. Diastoles laikā prolabē caur mitrālo/trikuspidālo vārstuli, izraisot vārstuļu disfunkciju
- D. Miksomas ir labi vaskularizētas

1189. Pacientam ar sirds miksomu raksturīgas pazīmes, izņemot:

- A. Embolizācija
- B. Sirds dobumu obstrukcija, kas pie stāvokļa maiņas var rezultēties ar sinkopi
- C. Stenokardija
- D. Policitēmija
- E. Svara zudums

1190. Visbiežākais konstriktīva perikardīta cēlonis attīstītajās valstīs ir:

- A. Saistaudu slimības
- B. Idiopātisks
- C. Sirds operācijas
- D. Staru terapija
- E. Krūšu kurvja trauma

1191. Pacientam ar konstriktīvu perikardītu raksturīgs, izņemot:

- A. Sūdzības par nespēku, elpas trūkumu, apakšstilbu tūsku.
- B. Palielināts perikarda biezums CT (>3-4mm)
- C. Perikarda kalcifikācija krūšu kurvja rentgenogrammā
- D. Kreisā kambara mazspēja

Dažādi

1192. Biežākie sirds tamponādes cēloņi ir, izņemot:

- A. Perikardīts
- B. Krūšu kurvja trauma
- C. Vaskulīts
- D. Jatrogēni cēloņi (sirds kateterizācija, sirds operācija)
- E. Neoplastiskais sindroms

1193. Sirds tamponādei raksturīgas klīniskās pazīmes, izņemot:

- A. Tahikardija
- B. Hipotensija
- C. Apakšstilbu tūska
- D. Tahipnoja
- E. Paaugstināts spiediens jūga vēnās

1194. Pēc Universālās Perioperatīvās Asiņošanas Definīcijas skalas (UDPB) sirds ķirurģijā, resternotmija ir indicēta ja:

- A. Asiņošana pa drenām 12 stundas pēc operācijas > 600ml
- B. Asiņošana pa drenām pirmās 12 stundas pēc operācijas >1000 ml
- C. Asiņošana pa drenām pirmās 12 stundas pēc operācijas > 800 ml

1195. Hipertrofiska kardiomiopātijas gadījumā klīnisko ainu nosaka, izņemot:

- A. Kambaru diastoliska disfunkcija
- B. LVOT obstrukcija
- C. Aritmijas
- D. Kambaru sistoliska disfunkcija
- E. Miokarda išēmija

1196. Hipertrofiskai kardiomiopātijai raksturīgi:

- A. Nav bojātas koronārās artērijas
- B. Kreisā kambara sistoliskā disfunkcija
- C. Izteiktas koronāro artēriju aterosklerotiskas izmaiņas
- D. Koronāro artēriju iedzimtas anomālijas

1197. Kādi ritma traucējumi sastopami hipertrofiskas kardiomiopātijas gadījumā?

- A. Ventrikulāra ekstrasistolija
- B. Paroksismālā supraventrikulārā tahikardija
- C. Ātriju fibrilācija
- D. Paroksismālā ventrikulārā tahikardija
- E. Visi iepriekšminētie ritma traucējumi

1198. Plaušu artēriju trombendarterektomija tiek pielietota pacientiem ar :

- A. Masīvu plaušu artēriju trombemboliju
- B. Primāru pulmonālu hipertensiju
- C. Hronisku trombembolisku pulmonālu hipertensiju
- D. Eizenmengeru sindromu

1199. LVOT miektomija pacientam ar hipertrofisku kardiomiopātiju indicēta ja,:

- 1. LVOT gradients > 50mmHg
- 2. LVOT gradients >30mmHg
- 3. Pacientam ir simptomi, kas raksturīgi hroniskas sirds mazspējas NYHA III-IV stadijai
- 4. Pacients nav sasniedzis maksimālās pieļaujamās medikamentozās terapijas devas sakarā ar līdzestības trūkumu

Pareizi: A) 1 un 3; B) 2 un 3; C) 2 un 4

1200. Kādam ir jābūt ACT, lai būtu droši iespējams uzsākt mākslīgo asinsriti sirds operācijas laikā?

- A. ACT > 300s
- B. ACT > 480s
- C. ACT > 200s
- D. ACT > 350s

1201. Kādai ir jābūt protamīna – heparīna attiecībai, lai pēcoperācijas periodā izvairītos no koagulācijas traucējumiem un asiņošanas pacientiem pēc sirds operācijas mākslīgajā asinsritē?

- A. 0.8-1.0

- B. 0.6
- C. 1.3
- D. 1.0-1.3

6-2. KMP. Vārst. Sirds slim.

1281. Marfāna sindroma gadījumā visbiežākā sirds vārstuļu patoloģija ir:
- A) mitrālā vārstuļa stenoze
 - B) aortas vārstuļa nepietiekamība
 - C) mitrālā vārstuļa prolaps
 - D) trikuspidālā vārstuļa prolaps
1282. Ar kādu vārstuļu anomāliju visbiežāk asociējas iedzimts I tipa (ostium primum) ātriju starpsienas defekts:
- A) ar mitrālu stenozi
 - B) ar mitrālā vārstuļa prolapsu
 - C) ar šķeltu mitrālā vārstuļa priekšējo viru
 - D) ar pulmonālā vārstuļa stenozi
1283. Kāds no uzskaitītiem hroniskās infekcijas perēkļiem ir visnozīmīgākais infekcioza endokardīta attīstībā?
- A) Hroniska mutes dobuma, rīkles infekcija
 - B) Hronisks rinīts
 - C) Hronisks holecistīts
 - D) Hronisks pielonefrīts
 - E) Hronisks cistīts.
1284. Kāda perikardīta gadījumā bieži ir hemorāģisks eksudāts?
- 1. Gripas pneimonijas gadījumā.
 - 2. Strutaina mediastinīta gadījumā.
 - 3. Karcinomas metastazēšanās gadījumā.
 - 4. Plaušu sarkoidozes gadījumā.
- Pareizi tikai: A) 1. B) 3. C) 1., 2. D) 1., 4. E) 3., 4.
1285. Sāpju sindroms slimniekam ar perikardītu nav saistīts ar:
- A) Pozu
 - B) Elpošanas kustībām
 - C) Psihoemocionālu slodzi
 - D) Ķermeņa kustībām.
1286. Sirdskaite, febrīla t° , drudzis, neliels liesas palielinājums, ievērojami palielināts eritrocītu grimšanas ātrums liek domāt par:
- A) Reimokardītu
 - B) Infekciozu endokardītu
 - C) Miokarda infarktu
 - D) Tromboflebītu kājā.
1287. Kuri no nosauktiem faktoriem var būt par miokardīta iemesliem:
- 1. Alkoholisms.
 - 2. Hemohromatoze.
 - 3. Vīrusu infekcija.
 - 4. Beta-hemolitiskais streptokoks (reimatisms).
 - 5. B₁ vitamīna deficīts.
 - 6. Alerģiska reakcija.
- Pareizi tikai: A) 1. B) 3. C) 2., 4. D) 3., 4., 5. E) 3., 4., 6.
1288. Konstruktīva perikardīta klīnikā prevalē:
- A) Sirds labās puses mazspēja
 - B) Stenokardija
 - C) Arteriāla hipertensija
 - D) Kardiomegālija
 - E) Ilgstošas intensīvas sāpes sirds apvidū.
1289. Kādā gadījumā novēro otrā toņa novājināšanos uz aortas?
- A) Tikai pie aortālas stenozes
 - B) Tikai pie aortālas regurgitācijas
 - C) Abu nosaukto sirdskaišu gadījumā
 - D) Ne pie vienas no nosauktajām sirdskaitēm.
1290. Kādai sirdskaitei raksturīgāks reibonis un ģībonis?
- A) Mitrālai stenozei
 - B) Mitrālai regurgitācijai
 - C) Aortālai regurgitācijai
 - D) Aortālai stenozei.

1291. Par kādu sirdskaiti jādomā, dzirdot diastolisku troksni pa kreisi no krūšu kaula III - IV ribas piestiprināšanās vietā?
 A) Mitrālu stenozi B) Mitrālu regurgitāciju C) Aortālu stenozi D) Aortālu regurgitāciju
1292. Kurā gadījumā var nebūt kļūdzošs 1. tonis mitrālās stenozes slimniekiem?
 A) Izteikta labā kambara hipertrofija B) Pievienojusies aortālā sirdskaite
 C) Izteikta plaušu hipertensija D) Reimātiskā procesa augsta aktivitāte
 E) Pievienojusies mitrālā insuficiences.
1293. Kāda ir tipiskākā EKG atrade iedzimta II tipa ātriju starpsienas defekta (ostium secundum) gadījumā:
 A) I pakāpes A-V blokāde
 B) Hisa kūlīša kreisās kājiņas blokāde
 C) Hisa kūlīša labās kājiņas blokāde
 D) Hisa kūlīša kreisā priekšējā zara blokāde
1294. Mitrālā vārstuļa nepietiekamības gadījumā bez būtiska spiediena pieauguma mazā asinsrites lokā ir raksturīgas sekojošas rentgenoloģiskas izmaiņas:
 1. Plaušu artērijas stumbra izspīlēšanās. 2. Sirds ēnas paplašināšanās pa kreisi.
 3. Aortas ēnas izspīlēšanās. 4. Sirds ēnas paplašināšanās pa labi.
 5. Kreisā priekškambara ēnas paplašināšanās.
 Pareizi tikai: A) 1., 2. B) 2., 5. C) 3., 5. D) 4., 5. E) 1. - 5.
1295. Kādas patoloģijas gadījumā vismazāk iespējama infekciozā endokardīta attīstība pēc zoba ekstrakcijas?
 A) Ātriju starpsienas defekts (ostium secundum);
 B) Kambaru starpsienas defekts (Rožē slimība);
 C) Ductus Botalli apertus; D) Iedzimta aortas stenoze;
 E) Iedzimta mitrālā insuficiences.
1296. Sirds amiloidozes gadījumā visbiežākā atrade ehokardiogrāfijā būs:
 A) kreisā kambara dilatācija ar samazinātu izsviedes frakciju
 B) kreisā kambara hipertrofija ar saglabātu izsviedes frakciju
 C) aortas vārstuļa stenoze
 D) mitrālā vārstuļa stenoze
1297. Vai smagas somatoformās veģetatīvas disfunkcijas gadījumā var novērot kardiomegāliju?
 A) Nē B) Jā, vairums gadījumos C) Tikai, ja izteikta kardalģija
11298. Pirms TAVI operācijas svarīgākais papildus izmeklējums ir:
 A) sirds magnētiskās rezonanses izmeklējums
 B) kompjūtertomogrāfija sirdij un aortai
 C) sirds katetrizācija
 D) veloergometrija
1299. Normāls sirds sistoles tilpuma indekss ir:
 A) $> 45 \text{ ml/m}^2$ B) $> 35 \text{ ml/m}^2$ C) $> 25 \text{ ml/m}^2$ D) $> 70 \text{ ml/m}^2$
1300. Vislielākā mirstība no infekciozā endokardīta ir saistīta ar:
 A) Plaušu abscesu vai infarktu no septiskā embola
 B) Nieru bojājumu
 C) Neirolōģiskām komplikācijām

- D) Sirds mazspēju sakarā ar vārstuļu kaiti
1301. Ar kādu patoloģiju saistās apzīmējums "Barlow sindroms", kas aprakstīts 1963. gadā?
- A) Refluka ezofagītu C) Zarnu dilatāciju
B) Aortālo insuficienci D) Mitrālo viru prolapsu
E) Autoimūno tireoidītu
1302. Fābri slimības gadījumā tipiskākā sirds iesaistes izpausme ir:
- A) ātriju fibrilācija
B) kreisā kambara hipertrofija
C) kreisā kambara dilatācija
D) Fābri slimība neskar sirdi
1303. Kas no sekojošā vislabāk korelē ar aortas stenozes smagumu?
- A) Otrā toņa intensitāte C) Trokšņa intensitāte
B) Trokšņa garums D) Palielināts sistoliskais gradients
1304. Racionālākās 2 antihipertensīvo preparātu kombinācijas AH gadījumā:
1. AKE-I + diurētiķi. 2. KKB + diurētiķi. 3. BAB + AKE-I. 4. AKE-I + KKB
Pareizi tikai: A) 1 un 2 B) 3 un 4 C) 1 un 4 D) 2 un 3
1305. Kāds apgalvojums nepareizs attiecībā uz doksazosīnu:
- A) Indicēts pacientiem ar prostatas adenomu;
B) Pārsvarā dilatē vēnas;
C) Indicēts rezistentas arteriālas hipertensijas ārstēšanai;
D) Nav nelabvēlīga ietekme uz asiņu lipīdu spektru.
1306. Centrālā cianoze un tieksme ieņemt sēdus vai stāvus stāvokli.
- A) Kambaru starpsienas defektam B) Priekškambaru starpsienas defektam
C) Fallo tetrādei D) Atvērtam Botallo vadam E) Trikuspidālā vārstuļa atrēzijai.
1307. Kura no minētajām izmeklējumu metodēm vislabāk palīdzēs diferencēt sirds hipertrofiju no izsvīduma perikarda dobumā?
- A) auskultācija B) miokarda scintigrāfija C) EhoKG
D) Krūšu kurvja pārskata Rtg-gramma
1308. Visbiežākā aortas ruptūras izpausme:
- A) Retrosternālas vai interskapulāras sāpes,
B) Elpas trūkums no trahejas kompresijas,
C) Disfāģija no barības vada kompresijas,
D) Ekstremitāšu išēmiskas sāpes,
E) Stridors sakarā ar laringeālo n. recurrens kompresiju
1309. Kāds izteikums ir nepareizs? Eho kardiogrāfiski ar lielu varbūtības pakāpi var:
- A) Konstatēt izsvīdumu perikardā
B) Noteikt sirds muskuļa saslimšanas iemeslu
C) Diagnosticēt mitrālu stenozi D) Noteikt sirds paplašinājuma izmērus
E) Noteikt kreisā ventrīkuļa muskuļa biezumu.
1310. Visu no sekojošā var izmantot eksudatīvā perikardīta ārstēšanā, izņemot:
- A) Analgētiķus B) Steroīdus C) Perikarda punkciju un aspirāciju
D) Aspirīnu E) Varfarīnu
1311. Akūts miokardīts visbiežāk sākas:

- A) subendokardiālā slānī B) subepikardiālā slānī C) miokarda vidējā slānī
1312. Izvēle empīriskai infekciozā endokardīta antimikrobiskai terapijai intravenoziem narkomāniem?
A) Penicilīns lielās devās B) Ampicilīns + Gentamicīns
C) Oksacilīns + Gentamicīns
1313. Lielie Džonsa reimatisma diagnostiskie kritēriji ietver visu minēto, izņemot:
A) Horeju B) Gredzenveida eritēmu C) Kardītu
D) Artralģijas E) Subkutānos mezgliņus.
1314. Akūta perikardīta klīniskās pazīmes ir visas, izņemot:
A) Sāpes aiz sternuma, kas pastiprinās elpojot un guļot; B) 2 komponentu berzes troksnis; C) Paradoksāli dalīts 2. tonis; D) Drudzis un savārgums
1315. Visi no sekojošiem apgalvojumiem attiecībā uz asimetrisku septālu hipertrofiju ir pareizi, izņemot: A) Fiziska slodze mazina gradientu;
B) Tā bieži ir pārmantota slimība
C) Ģībonis neuzrāda ciešu korelāciju ar spiediena gradientu mierā
D) Sistolisks troksnis gar krūšu kurvja kreiso malu
1316. Kardiomiopātija ir iespējamā diagnoze visos sekojošos gadījumos, izņemot:
A) Asimptomātiskam pacientam ir patoloģiska EKG;
B) Ja pacientam attīstās izolēta kreisā atrijs palielināšanās un mitrālas regurgitācijas troksnis; C) Asimptomātiskam pacientam Rtg-grāfiski konstatē kardiomegāliju;
D) Ja pacientam relatīvi vienlaicīgi attīstās kreisā un labā kambara mazspēja;
E) Slimnieks sūdzas par vājumu, nogurumu un elpas trūkumu pie slodzes.
1317. Visi sekojošie apgalvojumi attiecībā uz mitrālo stenozi ir pareizi, izņemot:
A) Slodzes laikā sirds izsviede pieaug un kreisā priekškambara spiediens krīt
B) Pievienojoties priekškambaru fibrilācijai, pieaug emboliju risks
C) Neiroloģiskās lēkmes liek domāt par embolijas iespēju
D) Sastrēgums plaušās veicina pulmonālo hipertensiju
1318. Visi no sekojošiem apgalvojumiem attiecībā uz alkohola kardiomiopātiju ir patiesi, izņemot:
A) Alkohols eksperimentā nomāc kreisā kambara hemodināmisko funkciju gan veselīem, gan alkoholiķiem;
B) Prognoze ir atkarīga no atturēšanās no alkohola un no saistīto simptomu ilguma;
C) Alkohola KMP rodas tikai lietojot alkohola surogātus;
D) Alkohola KMP gadās arī pie normāla uztura (barības);
E) EKG bieža atrade ir ātriju fibrilācija.
1319. Kas no sekojošā nav raksturīgs iztektai aortas stenozei?
A) Stenokardija; B) Ģīboņi; C) Sirds mazspēja; D) Pēkšņa nāve;
E) Kreisā kambara hipertrofija; E) Arteriālā hipertensija.
1320. Kas no sekojošā ir raksturīgs Barlow sindromam?
A) Agrs sistolisks troksnis B) Klikšķis sistoles vidū
C) Normāla ehokardiogramma D) Mitrāla stenoze
1321. Kam no sekojošā ir raksturīgs skaļš I. tonis?
A) I. pakāpes A-V bloks; B) Mitrālā regurgitācija; C) Aortālā stenoze;
D) Kreisās kājiņas blokāde; E) Mitrālā stenoze

1322. Kurš no sekojošā nav pareizs par hipertrofisko kardiomiopātiju?

- A) Valsalvas provē troksnis palielinās
- B) Betablokatori ir kontrindicēti
- C) Bieži ir ģīboņi
- D) EKG novēro kreisā kambara hipertrofiju
- E) To bieži var saistīt ar nelabvēlīgu iedzimtību.

1323. Kuru sirdskaišu ārstēšanā vazodilatatoriem ir labāks efekts? 1. Mitrālās stenozes. 2. Mitrālās regurgitācijas. 3. Aortālās stenozes. 4. Aortālās regurgitācijas.

- Pareizi tikai: A) 1 un 2 B) 3 un 4 C) 1 un 3 D) 2 un 4
E) 2 un 3 F) 1 un 4

1324. Kurš līdzeklis ir efektīvāks dzīvībai bīstamu kambaru aritmiju gadījumā pēkšņas aritmiskās nāves profilaksei?

- A) Sotalols
- B) Amiodarons
- C) Propafenons
- D) Implantējamais kardioverters-defibrilators

1325. Implantējamo kardioverteru – defibrilatoru (IKD) primārās profilakses implantācijas indikācijas ir visas minētās, izņemot:

- A) 40 dienas pēc pārciesta miokarda infarkta ar kreisā kambara izsviedes frakciju $\leq 40\%$;
- B) QRS platums ≥ 120 msek vairāk kā 40 dienas pēc pārciesta miokarda infarkta;;
- C) neišēmiskas ģenēzes sistoliska disfunkcija ar kreisā kambara izsviedes frakciju $\leq 35\%$
- D) anamnēzē sirds vārstuļu ķirurģiska korekcija un kreisā kambara izsviedes frakcija $\leq 35\%$.

1326. Ieteicamie terapijas varianti pacientam ar obstruktīvu asimetrisku hipertrofisko kardiomiopātiju, galvas reiboņiem un elpas trūkumu slodzes laikā ir:

1. Nitroglicerīns. 2. Propranolols. 3. Verapamils.

Pareizi tikai: A) 1., 2. B) 1., 3. C) 2., 3.

1327. Kurš preparāts vislabāk lietojams pacientam ar akūtu faringītu sakarā ar A grupas beta-hemolītisko streptokoku, ja ir alerģija pret penicilīnu?

- A) Doksiciklīns;
- B) Trimetoprimis/sulfametoksazols;
- C) Eritromicīns;
- D) Ciprofloksacīns

1328. Reimatisma izcelsmē svarīgi ir sekojošie faktori, izņemot:

- A) Iedzimta predispozīcija
- B) Tieša beta hemolītiskā streptokoka iekļūšana sirds muskulī
- C) Imunoloģiski krusteniskā reakcija starp streptokoka un miokarda antigēnām īpašībām
- D) Ilgstoša sensibilizācija no hroniskiem infekciju perēkļiem rīklē vai mandelēs

1329. Kurš no minētajiem simptomiem ir visraksturīgākais viegli – mēreni smagai mitrālai stenozei?

- A) Nogurums
- B) Aizdusa pie slodzes
- C) Sāpes krūtīs
- D) Perifēra tūska
- E) Disfāģija.

1330. Slimniecei ar mitrālo stenozī un sinusa ritmu attīstījās plaušu tūska. Kādi pasākumi indicēti?

1. Sirds glikozīdi. 2. Diurētiķi. 3. Nitroglicerīns. 4. Oksigenoterapija. 5. Betaadrenoblokatori

Pareizi tikai: A) 1. un 2. B) 1. un 4. C) 1., 2., 3. D) 2., 3., 4., 5. E) 2., 3. un 4.

F) 1., 2., 4., 5.

1331. Kurš no apgalvojumiem par ehokardiogrāfiju nav pareizs:

- A) infekciozā endokardīta diagnozi var noteikt tikai ar ehokardiogrāfijas palīdzību;
- B) ehokardiogrāfiski var noteikt nelielu šķidruma daudzumu perikardā;
- C) ehokardiogrāfiski var noteikt aortas vārstuļa viru skaitu;
- D) ehokardiogrāfiski var noteikt intrakardiālus šuntus.

1332. Kombinēta ehokardiogrāfiska un dopleroehokardiogrāfiska izmeklēšana ir vērtīga sekojošu patoloģiju diagnostikā, izņemot:

- A) Aortas stenozi;
- B) Priekškambaru starpsienas defektu;
- C) Trikuspidālo regurgitāciju
- D) Mitrālo stenozi;
- E) Kreisās koronārās artērijas kalcifikāciju.

1333. Kura no minētajām pazīmēm netiek novērota pacientiem ar hipertrofisku kardiomiopātiju?

- A) kreisā kambara dobuma samazināšanās,
- B) kreisā kambara sieniņu asimetriska hipertrofija,
- C) kreisā kambara dobuma dilatācija,
- D) visas minētās pazīmes.

1334. Visas sekojošās atrades var būt pacientam ar aortas koarktāciju, izņemot:

- A) Sistolisks troksnis krūšu kurvja priekšpusē un mugurpusē un augstas frekvences diastolisks troksnis krūšu kaula kreisā malā.
- B) Labā rokā augstāks asinsspiediens kā kreisā rokā.
- C) Nespēja palielināt sirds izsviedi slodzes laikā.
- D) Ribū uzūras Rtg-gr.
- E) Turpinās hipertensija neskatoties uz pilnu ķirurģisku korekciju.

1335. Pacientam ar asimptomātisku III-IV pakāpes aortālu regurgitāciju EhoKG ESD > 5.5 cm, EF < 55%. Vai ir indicēta aortālās vārstules protezēšana?

- A) ir
- B) nav

1336. Vai iespējama akūta (momentāna) sirdskaite rašanās?

- A) Nekad.
- B) Bieži.
- C) Veidojas tikai stenotiskās sirdskaite.
- D) Veidojas tikai sirdskaite ar regurgitāciju.

1337. Sirds sarkoidozes gadījumā sākotnējais process visbiežāk skar:

- A) kreisā kambara sānu sienu
- B) sirds galotni
- C) kambaru starpsienu
- D) labo kambri

1338. Kāds apgalvojums attiecībā uz mitrālo vārstu prolapsu ir nepareizs?

- A) Vairums gadījumos gaita ir bez komplikācijām
- B) Vairumam slimnieku ar laiku attīstās sarežģījumi
- C) Slimība var noritēt ar ritma traucējumiem
- D) Slimības gaitā var pievienoties infekciozais endokardīts
- E) Slimība var komplicēties ar trombembolijām.

1339. Restriktīvai kardiomiopātijai atbilst sekojoši apgalvojumi:

1. Agrīnās slimības stadijās sirds sistoliskā funkcija var būt normāla.
2. Venozais sastrēgums mazajā asinsrites lokā asociējas ar normāliem sirds izmēriem.
3. Sirds pildīšanas spiediens palielināts, bet sirds dobumu apjoms paliek normāls.
4. Kreisā kambara mazspējas pazīmes bieži ir izteiktākas nekā labā kambara mazspējas pazīmes.

- Pareizi tikai: A) 1., 2., 3. B) 1., 2. C) 2., 4. D) 4. E) 1., 2., 3., 4.
1340. Kādam stāvoklim no zemāk minētajiem ir raksturīga aknu pulsācija:
A) Mitrāla stenoze B) Mitrāla regurgitācija C) Trikuspidāla regurgitācija
D) Aortas atveres stenoze E) Aortāla regurgitācija.
1341. Kādam stāvoklim no zemāk minētajiem raksturīgs pastiprināts pirmais sirds tonis:
A) Mitrāla stenoze B) Mitrāla regurgitācija C) Trikuspidāla regurgitācija
D) Aortas atveres stenoze E) Aortāla regurgitācija.
1342. Kādam stāvoklim no zemāk minētajiem ir raksturīgs novājināts otrais tonis:
A) Mitrāla stenoze B) Mitrāla regurgitācija
C) Trikuspidāla regurgitācija D) Aortas atveres stenoze.
1343. Slimniecei ar mitrālo stenozi (pastāvot sinusa ritmam) attīstījās plaušu tūska. Kādi pasākumi ir indicēti: 1. Digoksīns 2. Diurētiķi. 3. Nitroglicerīns.
4. Oksigenoterapija. 5. Dopamīns.
Pareizi tikai: A) 1, 2. B) 1, 4. C) 1, 2, 3. D) 2, 3, 4, 5. E) 2, 3, 4. F) 1, 2, 4, 5.
1344. Mērenam mitrāla vārstuļa prolapsam raksturīgs viss minētais, izņemot:
A) Paaugstināts pēkšņas nāves risks. B) Kardialģijas. C) Neurozes pazīmes.
D) Kreisā kambara dilatācija. E) Sirds ritma traucējumi.
1345. Skaļš 1. tonis var asociēties ar:
1. Hipotireozi. 2. Lown-Ganong-Levina sindromu. 3. Mitrālo stenozi.
4. Mitrālo regurgitāciju
Pareizi tikai: A) 2+3 B) 1+3 C) 2+4 D) 1+2+3.
1346. 1. toņa novājināšanas virs galotnes slimniekiem ar mitrālo stenozi saistīta ar :
1. Mitrāla vārstuļa kalcinozi 2. Aortālos stenozes attīstīšanos
3. Aortālas regurgitācijas attīstīšanos 4. Mitrālas regurgitācijas attīstīšanos
5. Trikuspidālas insuficiences attīstīšanos 6. Trikuspidālas stenozes attīstīšanos
Pareizi tikai: A) 1., 2 B) 1., 3. C) 1., 4. D) 4., 5 E) 3., 5. F) 4., 6.
1347. Mitrālo viru prolapsam nav raksturīgs:
A) Diastoliskais troksnis. B) Mezodiastoliskais klikšķis. C) Astenizācija.
D) Sistoliskais troksnis. E) Kardialģija.
1348. Aortas koarktācijai nav raksturīgs:
A) Ribū uzurācija. B) AS asimetrija uz rokām.
C) Pastiprināta a. carotis pulsācija ("karotīdu deja") D) AS asimetrija uz kājām.
E) Aortas loka paplašināšanās.
1349. Prolabēšana visbiežāk mēdz attīstīties sekojošiem vārstuļiem:
1. Mitrālam. 2. Aortālam. 3. Pulmonālam. 4. Trikuspidālam.
Pareizi tikai: A) 1. B) 1., 2. C) 1., 3. D) 1., 4. E) 1., 2., 3. F) Viss pareizi.
1350. Papildus trabekulai kr. kambarī raksturīgs:
1. Sistolisks troksnis. 2. Diasistolisks troksnis.
3. Sistolo-diastolisks troksnis. 4. Pēkšņas nāves riska faktors.
5. Infekcioza endokardīta riska faktors.

6. Viena no mitrālās insuficiences etioloģijas iespējām.
Pareizi tikai: A) 1. B) 1., 2., 3. C) 1., 3., 4. D) 1., 4., 5. E) 1., 5., 6. F) Viss pareizi.
1351. Kuri apgalvojumi ir patiesi attiecībā uz hipertireozi? 1. Stenokardija un sirds mazspēja šajā gadījumā ir relatīvi rezistenti terapijai. 2. Bieži ir perikardiāls izsvīdums. 3. Bieži ir ātriju fibrillācija. 4. Ir palielināts miokarda beta receptoru blīvums. 5. EKG tipiski ir zema voltāža.
Pareizi tikai: A) 1+2+3 B) 3+4+5 C) 2+3+4 D) 1+3+4.
1352. Mitrālai stenozei raksturīgi:
1. Paaugstināts kreisā kambara pildījums. 2. Paaugstināts spiediens kreisajā ātrijā. 3. Palielināts sirds izsviešanas tilpums. 4. Paaugstināts spiediens labajā kambarī.
Pareizi tikai: A) 1., 2., 3. B) 1., 2. C) 2., 4. D) 4. E) 1., 2., 3., 4.
1353. Mitrālam prolapsam raksturīgās pazīmes var būt visas, izņemot:
A) Diastolisku troksni. B) Mezosistolisku troksni. C) Kardialģijas.
D) Infekciozs endokardīts. E) Veģetatīvas krīzes (astēnija).
1354. Kuru diagnozes variantu nav ieteicams lietot:
A) Reimatisma mitrālo viru kaite.
B) Neprecizēta reimatisma sirds slimība.
C) Reimatisma aortālo viru kaite.
D) Reimatisms aktīvā fāzē ar minimālu aktivitāti, latentu gaitu.
1355. Par ko liecina „vena contracta” platums EhoKG?
A. Par aortālās stenozes smagumu pakāpi
B. Par mitrālās stenozes smaguma pakāpi
C. Par diastolisko disfunkciju
D. Par regurgitācijas smagumu.
1356. Konstriktīva perikardīta raksturīgas pazīmes:
1. Kakla vēnu paplašināšanās ieelpas laikā.
2. Sirds toņu novājināšanās.
3. Vienāds spiediens visās sirds kamerās diastoles laikā.
4. Kreisā kambara mazspēja izteiktāka nekā labā kambara mazspēja.
Pareizi tikai: A) 1., 2., 3. B) 1., 3. C) 2., 4. D) 4. E) 1., 2., 3., 4.
1357. Mitrālo vārstuļu prolapsis ir parasta, bieži labdabīga atrade. Viss no minētā ir šīs kaites nopietnas komplikācijas izņemot:
A) Infekciozu endokardītu. B) Supraventrikulāro paroksizmālo tahikardiju.
C) Ģīboņus. D) Išēmiskas izmaiņas EKG. E) Trešās pakāpes A - V blokādi.
1358. Kurš no sekojošiem neraksturo izteiktu aortālu stenozī?
A) Stenokardija B) Ģībonis C) Sirds mazspēja
D) Pēkšņa nāve E) Hipertensija.
1359. Slimnieka poza vai manevrs, kurā mitrālā stenoze labāk dzirdama:
A) Sēžot saliecoties uz priekšu B) Uz kreisiem sāniem C) Notupjoties
D) Valsavas provē E) Pēc amilnitrīta inhalācijas.
1360. Viss no sekojošā notiek Valsalvas proves laikā, izņemot:
A) Pastiprinās mitrālo vārstuļu prolapsa troksnis
B) Pieaug aortālās stenozes trokšņa intensitāte

- C) Mitrālās regurgitācijas trokšņa intensitāte samazinās
 D) Ievērojami (par 45%) samazinās koronārā asinsplūsma
 E) Tas ir reflekss, kas palielina parasimpatisko tonusu.
1361. Sāpes krūtīs, kas atvieglojas sēžot un saliecoties uz priekšu ir tipiski:
 A) Barības vada spazmam B) Perikardītam C) Mitrālo vārstuļu prolapsam
 D) Aortas atslāņošanai E) Kostohondrītam.
1362. Kura EKG pazīme nav raksturīga mitrālās stenozes pacientiem?
 A. Kreisā priekškambara pārslodze
 B. Kreisā kambara hipertrofija
 C. Labā kambara hipertrofija
 D. P viļņa terminālā indeksa palielināšanās V1 novadījumā.
1363. Infekciozā endokardīta diagnozes stūrakmens ir:
 A) Jauni trokšņi uz sirds B) Leikocitoze ar novirzi pa kreisi C) Petehijas
 D) Pozitīva hemokultūra.
1364. Par smagu (kritisku) mitrālo stenozī uzskata, ja mitrālās atveres laukums ir:
 A) 2 - 3 cm² B) 1,5 - 2 cm² C) 1 - 1,5 cm² D) < 1,0 cm²
1365. Kura sirdskaite visbiežāk izsauc ģīboni?
 A) Aortālā regurgitācija B) Mitrālā insuficiences C) Aortālā stenozē
 D) Mitrālā stenozē.
1366. Visas minētās fizikālās atrades ir sastītas ar mitrālo regurgitāciju, izņemot:
 A) Skaļu I.toni B) Holosistolisku troksni C) Š₃ galopu
 D) Kreisā kambara pārslodzi E) Trokšņa irradiāciju uz padusi.
1367. EKG atrade, kas vislabāk norāda uz mitrālo stenozī ir:
 A) Kreisā kambara palielināšanās B) Labā zara blokāde
 C) Pirmās pakāpes A - V blokāde D) Kreisā atrijsa palielināšanās
 E) Izteikti septāli (V₁ - V₂) Q zobi.
1368. Visbiežākā vārstuļu kaite:
 A) Reimatisks mitrāla stenozē
 B) Mitrāla regurgitācija pie kollenozēm (ieskaitot reimatismu)
 C) Akūta mitrāla regurgitācija sakarā ar miokarda infarktu
 D) Funkcionāla mitrāla regurgitācija
1369. Saistaudu sistēmas slimība, kura visbiežāk asociējas ar Reno sindromu ir:
 A) Sistēmas skleroze B) Sarkanā vilkēde C) Reimatoīdais artrīts D) Sjogrena sindroms
 E) Ankilozējošais spondilartīts.
1370. Kurš nav lielais kritērijs infekciozā endokardīta diagnostikā:
 A) Drudzis ar ķermeņa temperatūru virs 38°.
 B) Pozitīva hemokultūra.
 C) EhoKG liecība par endokarda veģetācijām.
1371. Mitrālā vārstuļa prolapsa prognozi nosaka:
 A) Prolapsa pakāpe B) Mitrālas regurgitācijas pakāpe
 C) Pulsa spiediens D) Sirds darbības frekvence
1372. Par smagas pakāpes aortas vārstuļa stenozī liecina:

- A) Vidējais spiediena gradients virs 40 mmHg
 B) Vidējais spiediena gradients virs 20 mmHg
 C) Vidējais spiediena gradients virs 30 mmHg
 D) Vidējais spiediena gradients virs 35 mmHg
1373. Par iedzimta kambaru starpsienas defekta hemodinamisko nozīmību visbūtiskāk liecina:
 A) Labā kambara dilatācija B) Kreisā priekškambara dilatācija
 C) Kreisā kambara dilatācija D) Labā priekškambara dilatācija
1374. Izteiktas aortas vārstuļa stenozes gadījumā atvēruma laukums ir:
 A) Mazāks par 1,5 cm² B) Mazāks par 1,0 cm² C) Mazāks par 1,2 cm²
1375. Lai atšķirtu funkcionālu jeb "pseudosmagu" no "īstas" jeb anatomiski **izteiktas** aortas vārstuļa stenozes:
 A) Ir jāveic magnētiskās rezonanses izmeklējums
 B) Ir jāuzsāk terapija ar digoksīnu
 C) Ir jāveic dobutamīna stresa ehokardiogrāfija
 D) Ir jāveic sirds kateterizācija
1376. Izvēles metode pacientam ar iedzimtu izolētu II tipa ātriju starpsienas defektu ir:
 A) Sirds transplantācija
 B) Ķirurģiska defekta slēgšana ar perikarda ielāpu
 C) Defekta transkatetrāla slēgšana ar nosprostotāju (oklūderu)
 D) Cilmes šunu transplantācija
1377. Miokardīta diagnostikas "zelta standarta" metode ir:
 A) magnētiskās rezonanses izmeklējums
 B) endomiokardiāla biopsija
 C) ehokardiogrāfija
 D) kompjūtertomogrāfija
1378. Kreisā kambara hipertrofijas iemesli var būt visi, izņemot:
 A) Fābri slimība B) Amiloidoze C) Frīdreiha ataksija D) Lutembahera sindroms
1379. Simptomātiskas hipertrofiskas obstruktīvas kardiomiopātijas gadījumā alkohola septālā ablācija vai ķirurģiska miektomija ir indicēta, ja maksimālais spiediena gradients (PG max) kreisā kambara izejas traktā pārsniedz:
 A) 30 mmHg B) 50 mmHg C) 60 mmHg D) 80 mmHg
1380. Sirds sarkoidozes gadījumā tipiskākā komplikācija ir:
 A) Kambaru fibrilācija B) Ātriju fibrilācija
 C) Atrioventrikulāra blokāde D) Hisa kūlīša labās kājiņas blokāde
1381. *Foramen ovale apertum* populācija sastop vidēji:
 A) 40% B) 10% C) 25% D) 15%
1382. Infeciozā endokardīta gadījumā transezofageālā ehokardiogrāfija ir jāveic:
 1. Vienmēr
 2. Ja transtorakālā ehokardiogrāfija nav pietiekami informatīva
 3. Ja ir aizdomas par sirds vārstuļu protēžu endokardītu
 4. Ja pacients ir intravenozais narkomāns
 Pareizi tikai: A)1 B) 2., 3., 4. C) 2., 4. D) 2.,3.
1383. Hronisks perikardīts tiek definēts, ja slimība ilgst vairāk kā:
 A) 2 nedēļas B) 3 mēnešus C) 6 mēnešus

1384. Akūta perikardīta gadījumā indicēti visi medikamenti, izņemot:
 A) Aspirīns B) Kolhicīns
 C) Glikokortikosteroīdi D) Nesteroīdie pretiekaisuma līdzekļi
1385. Normāla transezofageālā ehokardiogrāfiskā atradne infekciozo endokardītu:
 A) Izslēdz B) Neizslēdz
1386. Ja sākotnējā transezofageālā ehokardiogrāfiskā (TEE) atradne neapstiprina endokardīta diagnozi, bet aizdomas par endokardītu saglabājas:
 A) TEE nav jāatkārto B) Jāveic magnētiskā rezonanses izmeklējums
 C) TEE jāatkārto pēc 5-7 dienām D) TEE jāatkārto pēc 14 – 21 dienas
1387. Trīs dimensiju (3D) transezofageālajai ehokardiogrāfijai ir vislielākā diagnostiskā vērtība:
 A) Ja ir aizdomas par sirds vārstuļu endokardītu
 B) Pulmonālās hipertensijas izmeklēšanā
 C) Ja ir aizdomas par mitrālā vārstuļa mehāniskās protēzes trombozi
 D) Plānojot mitrālā vārstuļa plastikas operāciju
1388. Kurā situācijā transkatetrālā aortas vārstuļa implantācija (TAVI) pacientam ar izteiktu simptomātisku aortas vārstuļa stenozi būtu visvairāk indicēta:
 A) 84 gadus vecai sievietei ar 2. tipa cukura diabētu
 B) 76 gadus vecam vīrietim ar porcelāna aortu
 C) 79 gadus vecam vīrietim ar koronāro artēriju šuntēšanu (KAS) anamnēzē pirms 10 gadiem
 D) 75 gadus vecai sievietei, kura atsakās no konvencionālas ķirurģiskas operācijas
1389. Transezofageālajai ehokardiogrāfijai (TEE) vislielākā papildus diagnostiskā vērtība ir:
 A) Izmeklējot kreisās puses sirds vārstuļus
 B) Izmeklējot labās puses sirds vārstuļus
1390. Kura no attēldiagnostikas metodēm ir ar vislielāko diagnostisko vērtību miokarda slimību diferenciālajā diagnostikā:
 A) Ehokardiogrāfija B) Kompjūtertomogrāfija
 C) Magnētiskās rezonanses izmeklējums D) Miokarda perfūzijas scintigrāfija
1391. Kuram no sirds vārstuļiem infekciozais endokardīts visbiežāk komplicējas ar paravālvulāru abscesu?
 A) Aortas vārstulim B) Mitrālajam vārstulim
 C) Trikuspidālajam vārstulim D) Pulmonālajam vārstulim
1392. Infekciozais endokardīts visretāk skar:
 A) Aortas vārstuli B) Mitrālo vārstuli C) Trikuspidālo vārstuli
 D) Pulmonālo vārstuli
1393. Kurš no mikroorganismiem infekciozā endokardīta gadījumā visbiežāk izraisa neiroloģiskās komplikācijas:
 A) Streptococcus viridans B) Staphylococcus aureus
 C) HACEK grupas mikroorganismi D) Coxiella burnetti
1394. Par nozīmīgu (lielu) šķidruma daudzumu perikardā tiek uzskatīts, ja perikarda lapiņu separācija ehokardiogrāfijā pārsniedz, sākot no:
 A) 10 mm B) 20 mm C) 30 mm
1395. Kurš no minētajiem hemodinamiskajiem jēdzieniem atspoguļo sirds tamponādi:

A) pulsus parvus et tardus B) pulsus celer et altus C) pulsus paradoxus

1396. Vīzēmākā trombogenitāte ir:

- A) sirds vārstuļu divlapiņu mehāniskajām protēzēm
- B) sirds vārstuļu vienlapiņas mehāniskajām protēzēm
- C) sirds vārstuļu lodīšu protēzēm

1397. Sagas pakāpes mitrālā vārstuļa nepietiekamības gadījumā regurgitācijas tilpuma frakcija pārsniedz:

- A) 30% B) 40% C) 50%

1398. Kreisā priekškambara tilpuma indekss ir palielināts, ja tas pārsniedz :

- A) 28 ml/m² B) 34 ml/m² C) 50 ml/m²

1399. Divviru aortas vārstuli populācijā sastop:

- A) 1-2% cilvēku
- B) 10% cilvēku
- C) 20% cilvēku

7.1.PATE.(1400-1455)

1400. Trīs galvenie patofizioloģiskās izmaiņas organismā, kas sekmē venozās trombozes attīstību ir:

- 1. Asinsrites palēnināšanās; 2. Hipokoagulācija
- 3. Asinsvadu sienas bojājums; 4. Vaskulīts; 5. Hiperkoagulācija;
- 6. Eksikoze.

Pareizi tikai: A) 1., 2., 3. B) 1., 3., 5. C) 3., 4., 6. D) 1., 5., 6. E) Visi pareizi.

1401. Kuri no minētajiem riska faktoriem ir nozīmīgie (lielie) riska faktori venozās tromboze/trombembolijas attīstībā:

- 1. Grūtniecība 2. Gūžas locītavas endoprotezēšana 3. Adipozitāte
- 4. Ārstēšanās stacionārā pēdējo trīs mēnešu laikā hroniskas SM
- 5. Venozā trombembolija anamnēzē 6. Iekaisīgās zarnu saslimšanas

Pareizi tikai: A) Visi minētie B) 1.,2., 5. C) 2., 4.,5. D) 2., 5., 6. E) 2., 3., 5.

1402. Venozās trombozes/trombembolijas nozīmīgie (lielie) riska faktori ir visi, izņemot:

- A) Kājas lūzums; B) Liela trauma C) Anamnēzē venozā trombembolija
- D) Onkoloģiska saslimšana E) Miokarda infarkts pēdējo trīs mēnešu laikā

1403. Venozās trombozes/trombembolijas riska faktori ir visi, izņemot:

- A) Eritrocītu masas transfūzija B) Hroniska nieru mazspēja
- C) Arteriāla hipertensija D) Mugurkaula trauma E) Cukura diabēts F) Pneimonija

1404. Kurš no nosauktajiem venozās trombozes/trombembolijas riska faktoriem nav situācijas – atkarīgais (atgriezeniskais) riska faktors:

- A) Hroniska sastrēguma sirds mazspēja; B) Kājas lūzums C) Grūtniecība
- D) Ceļa locītavas artroskopiska operācija E) Gultas režīms > 3 dienas

1405. Kuri no minētajiem venozās trombozes/trombembolijas riska faktoriem ir pacienta – atkarīgie (neatgriezeniskie) riska faktori:

1. Vecums 2. Ceļa locītavas endoprotezēšana 3. Hroniska elpošanas mazspēja
4. Grūtniecība 5. Iekaisīgās zarnu saslimšanas 6. Laparoskopiskas operācija
Pareizi tikai: A) Visi minētie B) 1.,4.,5. C) 2.,5.,6. D) 1.,3.,5. E) 3.,5.,6.

1406. Venozās trombozes/trombembolijas riska faktors ir:

A) Zarnu infekcioza saslimšana B) Miokarda infarkts pirms viena gada
C) Hroniska nieru mazspēja D) Arteriāla tromboze pacientam ar perifēro artēriju slimību
E) Urīnceļu infekcija

1407. 37 g. v. sieviete hospitalizēta sakarā ar sūdzībām par elpas trūkumu un pleirāla rakstura sāpēm. Pirms 4 dienām kreisā kāja palikusi lielākā apjomā. Diagnostiska hipotēze: apakšējo ekstremitāšu dziļo vēnu tromboze ar plaušu artēriju trombemboliju.
Kādi anamnēzes dati palīdzēs apstiprināt apakšējo ekstremitāšu dziļo vēnu trombozi?

1. Perorālo kontraceptīvu lietošana, 2. Ilgstoša apakšējo ekstremitāšu imobilizācija, 3. Apakšējo ekstremitāšu trauma, 4. WPW sindroms ar supraventrikulārās tahikardijas lēkmēm. 5. Arteriāla hipertensija.

Pareizi tikai: A) 1., 2., 3., 5. B) 1.,2., 3. C) 2., 3. D) 4. E) 1., 2., 3., 4.

1408. Kuri no minētajiem ir venozās trombozes/trombembolijas riska faktori pacientam ar terminālu hronisku nieru mazspēju:

1. Hroniska hemodialīze, izmantojot centrālo venozo kateteru;
2. Varikozas virspusējās kāju vēnas 3. Hipokalciēmija
4. Eritropoēzes stimulējošu medikamentu lietošana 5. Hroniska anēmija
6. Cukura diabēts

Pareizi tikai: A) Visi minētie B) 2., 4.,6. C) 1.,3., 6 D) 1.,2.,4.,6. E) 2., 4.

1409. Kurš no nosauktajiem venozās trombozes/trombembolijas riska faktoriem ir situācijas – atkarīgais (atgriezeniskais) riska faktors:

A) Autoimūna saslimšana B) Cukura diabēts C) Venozā trombembolija anamnēzē D) Gūžas locītavas endoprotezēšana
E) Ātriju fibrillācijas paroksizms pirms viena mēneša

1410. Plaušu artērijas tromboemboliju veicina sekojoši faktori, izņemot:

A) Adipozitāte B) Apakšējo ekstremitāšu un iegurnā trauma.
C) Perorālo kontraceptīvo līdzekļu lietošana D) Aknu ciroze
E) Ļaundabīgi audzēji.

1411. Medikamentozā venozās trombembolijas primārā profilakse jāuzsāk pacientam ar:

A) Nozīmīgajiem (lieliem) venozās trombembolijas riska faktoriem
B) Mērenas nozīmes un nozīmīgajiem (lieliem) riska faktoriem
C) Mērenas nozīmes riska faktoriem D) Mazajiem riska faktoriem

1412. Kurš no minētajiem nav piemērots venozās trombembolijas primārai profilaksei ortopēdiskā ķirurģijā:

A) Enoksaparīns 40 mg vienu reizi dienā subkutāni
B) Varfarīns perorāli, uzturot mērķa INR 2-3
C) Rivaroksabāns 10 mg vienu reizi dienā
D) Dabigatrans 220 mg vienu reizi dienā

1413. Kurš no minētajiem variantiem ir izmantojams venozās trombembolijas primārai profilaksei ne-ķirurģiska profila pacientiem, kuri nesaņem antikoagulantus ilgtermiņa ārstēšanā:

- A) Enoksaparīns 40 mg vienu reizi dienā subkutāni
- B) Varfarīns perorāli, uzturot mērķa INR 2-3
- C) Rivaroksabāns 10 mg vienu reizi dienā
- D) Dabigatrans 220 mg vienu reizi dienā

1414. Kuriem pacientiem ir indicēta medikamentozā venozās trombembolijas primārā profilakse:

1. 78 gadus veca sieviete bez nozīmīgām blakusslimšanām diagnostiskas laparoskopijas gadījumā
2. 25 gadus jauns vīrietis - augsstilba kaula lūzums
3. 52. gadus jauns vīrietis, anamnēzē pirms mēneša ātriju fibrilācijas paroksizms, paredzēta ceļa locītavas artroskopija
4. 32 gadus jauna sieviete, stacionēta dēļ smagas pneimonijas
5. 42 gadus jauns vīrietis ar akūtu apendicītu

Pareizi tikai: A) Visiem minētiem B) 1., 2., 5. C) 2., 3., 4. D) 1., 2., 3., 5.
C) 3., 4., 5.

1415. Ja ir liels trombemboliju risks, vai pirms lielām ortopēdiskām operācijām profilaktiski var lietot antikoagulantus?

- A) Nekādā gadījumā. B) Var heparīnu infūzā terapeitiskā devā
- C) Var mazas molekulas heparīnus
- D) Var netiešos antikoagulantus, palielinot pirms operācijas INR > 2,0

1416. No kurām vēnām visbiežāk rodas plaušu artēriju trombembolija?

- A) Vēdera dobuma vēnām B) Kāju dziļajām vēnām C) Roku vēnām
- D) Kāju virspusējām vēnām E) Hemoroidālām vēnām.

1417. Kurš no sekojošiem simptomiem ir visretāk pie plaušu artērijas tromboembolijas?

- A) Bradikardija; B) Tahipnoe; C) Pēkšņš elpas trūkums;
- D) Sāpes krūtīs; E) Sinkope

1418. Par plaušu infarktu liecina sekojoši klīniskie simptomi, izņemot:

- A) Sāpes krūšu kurvī pie dziļas ieelpas; B) Asins atkrēpošana
- C) Pleiras berzes troksnis D) Perkutors pieslāpējums
- E) Pēkšņš elpas trūkums

1419. Cik bieži plaušu infarkts novērojams slimniekiem ar plaušu artēriju tromboemboliju?

- A) 1 - 3% B) 50 - 60% C) 8 - 25% D) 70 - 80% E) 90% gadījumos.

1420. Plaušu artērijas trombembolijai ir raksturīgs viss, izņemot:

- A) Līdz 50% dzīves laikā to nediagnosticē;
- B) Sastop līdz 50% gadījumos pie proksimālas dziļo vēnu trombozes;
- C) Ja neārstē, pie simptomātiskas dziļo vēnu trombozes vai plaušu embolijas, 50% ir recidīvs 3 mēnešu laikā;
- D) Vismaz 50% gadījumos attīstās plaušu infarkts.

1421. Plaušu artēriju tromboemboliju visbiežāk nākas diferencēt no:

- A) Miokardīta B) Perikardīta C) Miokarda infarkta
- D) Dilatācijas kardiomiopātijas E) Mitrālās stenozes.

1422. Labā kambara nepietiekamība slimniekam ar hronisku plaušu sirdi raksturojas ar sekojošiem simptomiem, izņemot:

- A) Paaugstinātu spiedienu plaušu vēnās
- B) Paaugstinātu spiedienu labajā priekškambarī
- C) Šķidruma aizturi organismā
- D) Sastrēgumu aknās, tūskām, ascītu
- E) Cianozi.

1423. Akūtas PATE klīniskās klasifikācijas pamatā ir:

- A) Trombembolijas recidīvu riska izvērtēšana
- B) Intrahospitalās vai 30-dienu mirstības riska noteikšana
- C) Hroniskas trombemboliskas plaušu hipertensijas attīstības riska izvērtēšana
- D) Pirmo 24 stundu mirstības riska izvērtēšana

1424. Sākotnējās PATE riska noteikšanas (klasifikācijas) pamatkritērijs ir:

- A) Kompjūtertomoģrafijas atradne
- B) Arteriālais asinsspiediens
- C) Ehokardiogrāfijas atradne
- D) D-dimēru līmenis
- E) Subjektīvo simptomu izvērtēšana

1425. Plaušu artērijas trombemboliju atkarībā no arteriālā asinsspiediena, klasificē:

- A) Augsta riska, Vidēja riska, Zema riska
- B) Masīva un submasīva
- C) Augsta riska, vidēji-augsta riska, vidēji-zema un zema riska
- D) Hemodinamiski stabila un hemodinamiski nestabila

1426. Augsta riska plaušu artērijas embolijas galvenā pazīme ir:

- A) Šoks un/vai hipotensija
- B) Pleirītiskas sāpes krūtīs
- C) Pēkšņš elpas trūkums ar asins spļaušanu

1427. Augsta riska plaušu artērijas trombembolijas galvenais kritērijs ir:

- A) Īslaicīgs samaņas zudums (ģībonis);
- B) Trombembolija abās plaušās;
- C) Asins spļaušana;
- D) Hipotensija (sistoliskais AS < 90 mm Hg vai tā samazināšanās ≥ 40 mm Hg) ilgāk kā 15 minūtes vai šoks.

1428. Augsta riska plaušu artēriju tromboembolijas galvenie (ais) simptomi (s) ir:

- 1. Stipras sāpes aiz krūšu kaula bez iradiācijas.
- 2. Arteriālā hipertensija.
- 3. Akūta elpošanas mazspēja.
- 4. Šoks.
- 5. Akūta labā kambara mazspēja.
- 6. Cianoze.

Pareizi tikai: A) 1., B) 4., C) 1., 3., D) 2., 5., E) 1., 3., 5., 6.

1429. Vidēja riska plaušu artērijas pamatpazīme ir:

- A) Normāls vai paaugstināts arteriālais asinsspiediens
- B) Subsegmentāras embolijas atradne plaušu asinsvados
kompjūtertomoģrafijas angiogrāfijā
- C) Negatīvs Troponīna tests
- D) Normāla labā kambara funkcija ehokardiogrāfijā

1430. Vidēja un zema riska plaušu artērijas trombemboliju klasificē atkarībā no sekojoša (iem) kritērija(iem):

- 1. D-dimēru līmeņa
- 2. Plaušu artērijas smaguma indeksa (PESI)
- 3. Troponīna līmeņa
- 4. Kompjūtertomoģrafijas atradnes
- 5. Ehokardiogrāfijas atradnes

Pareizi tikai: A) 4, B) 1., 3., 5, C) 2.,3., 5, E) 2., 4., 5.

1431. Plaušu artērijas trombemboliju atkarībā no Troponīna līmeņa, Plaušu artērijas smaguma indeksa (PESI) un labā kambara funkcijas:

- A) Augsta riska un ne-augsta riska B) Augsta riska, vidēja riska, zema riska
- C) Masīva un submasīva
- D) Vidēji-augsta riska, vidēji-zema riska un zema riska

1432. Kuru no riska izvērtēšanas skalām izmanto PATE klasifikācijā:

- A) Wells skalu B) PESI skalu C) GRACE skalu D) HASBLED skalu
- E) Ženēvas skalu

1433. Visprecīzāk PATE var pierādīt ar:

- A) Asins gāzes sastāva analīzi. B) Krūškurvja rentgenogrāfiju.
- C) Elektrokardiogrāfiju. D) Plaušu scintigrāfiju.
- E) Plaušu angiogrāfiju.

1434. Par PATE netieši liecina šādas rentgenoloģiskās izmaiņas:

- 1. Augsti pacelts diafragmas kupols, 2. Izvēlēts truncus pulmonalis,
- 3. Pastiprināts plaušu zīmējums attiecīgajā pusē,
- 4. Nabadzīgs plaušu asinsvadu zīmējums attiecīgajā pusē,
- 5. Liels šķidruma daudzums pleirālā telpā.
- 6. Labā kambara un priekškambara dilatācija.

Pareizi: A) 1., 2., 4., 6. B) 2., 3., 5. C) 1., 3., 6. D) 3., 5., 6. E) Viss pareizi.

1435. Visinformatīvākā neinvazīvā papildizmeklēšanas metode PATE diagnostikā ir:

- A) Plaušu ventilācijas-perfūzijas scintigrāfija
- B) Rtg-gramma thoracis C) EKG D) EhoKG
- E) Daudzslāņu kompjūtertomogrāfijas angiogrāfija

1436. Kura ir pirmā diagnostikas izvēles metode Augsta riska plaušu artērijas trombembolijas gadījumā:

- A) Elektrokardiogramma B) D-dimēru noteikšana
- C) Daudzslāņu kompjūtertomogrāfijas angiogrāfija
- D) Ehokardiogrāfija E) Plaušu ventilācijas – perfūzijas scintigrāfija

1437. Kāds ir pirmais diagnostiskais solis pacientam ar aizdomām par plaušu artērijas trombemboliju un saglabātu arteriālo asinsspiedienu:

- A) D-dimēru noteikšana B) Daudzslāņu kompjūtertomogrāfijas angiogrāfija
- C) Ehokardiogrāfija
- D) Plaušu artērijas trombembolijas varbūtības izvērtēšana
- E) Plaušu ventilācijas – perfūzijas scintigrāfija

1438. Kuru(-as) no riska skalām izmanto PATE varbūtības noteikšanā:

- 1) GRACE riska skala 2) Wells riska skala 3) CHA₂DS₂ – Vasc
- 4) Ženēvas riska skala 5) SYNTAX riska skalu 6) Child-Pugh riska skala

Pareizi tikai: A) 2.,4. B) 1.,2. C) 3.,4. D) 6. E) 4.,5.

1439. Kurš no apgalvojumiem ir pareizs:

- A) Pozitīvs D-dimēru tests apstiprina augsta riska diagnozi

- B) Pozitīvs D-dimēru tests apstiprina neaugsta riska zemas varbūtības PATE diagnozi
- C) Negatīvs D-dimēru tests noteikts ar ELISA metodi izslēdz ne-augsta riska zemas un mērenas varbūtības PATE diagnozi
- D) Negatīvs D-dimēru tests izslēdz ne-augsta riska augstas varbūtības

1440. Kurš apgalvojums par D-dimēru testu ir nepareizs:

- A) ELISA metode ir visprecīzākā kvantitatīvā metode D-dimēru noteikšanai
- B) D-dimēru tests ir absolūti specifiska laboratoriskā izmeklējumu metode PATE gadījumā
- C) Pozitīvs D-dimēru tests neapstiprina augsta-riska PATE diagnozi
- D) Negatīvs D-dimēru tests izslēdz neaugsta riska zemas un mērenas varbūtības PATE diagnozi.

1441. Kura no nosauktajām izmeklēšanas metodēm ir izmantojama kā pirma diagnostikas metode pacientam ar aizdomām par augsta riska plaušu artērijas trombemboliju

- A) Elektrokardiogramma B) Ehokardiogrāfija
- C) Plaušu ventilācijas – perfūzijas scintigrāfija
- D) D-dimēru noteikšana kopā ar kāju vēnu doplerogrāfiju
- E) Krūšu kurvja Rtg-gramma

1442. Kāda (-as) ehokardiogrāfijas netiešās pazīmes liecina par augsta riska plaušu artērijas trombembolijas diagnozi:

- 1) Paplašināts kreisais priekškambaris 2) Labā kambara dilatācija
- 3) Samazināta labā kambara sistoliskā funkcija
- 4) Samazināta kreisā kambara sistoliskā funkcija
- 5) Nozīmīga mitrāla regurgitācija 6) Kambaru starpsienas nobīde pa kreisi

Pareizi tikai: A) 1.,4.,6. B) 2.,3.,5. C) 2.,3.,6 D) 5.,6. E) 1.,2.,3.,5

1443. Kura ir pirmā ārstēšanas izvēles metode augsta riska plaušu artērijas trombembolijas gadījumā:

- A) Fondaparīnuks 2,5 mg subkutāna injekcija B) Fibrinolītiska terapija
- C) Ķirurģiska embolektomija D) Rivaroksabāns 15mg divas reizes dienā pirmās trīs nedēļas, tad 20 mg vienu reizi dienā
- E) Dabigatrans 150 mg divas reizes dienā

1444. Kuram (-iem) no fibrinolītiskiem līdzekļiem ir apstiprināta indikācija PATE:

- 1) Streptokināze 2) Urokināze 3) Alteplāze 4) Reteplāze 5) Tenekteplāze

Pareizi tikai: A) 3.,4.,5. B) 3. C) 1.,2. D) 1.,2.,3. E) 2.,3.,5.

1445. Kuram (-iem) no fibrīnspecifiskajiem fibrinolītiskiem līdzekļiem ir apstiprināta indikācija Plaušu artērijas trombembolija:

- 1) Streptokināze 2) Urokināze 3) Alteplāze 4) Reteplāze 5) Tenekteplāze

Pareizi tikai: A) 3.,4.,5. B) 3. C) 1.,2. D) 1.,2.,3. E) 2.,3.,5.

1446. Kurš apgalvojums par fibrinolītisko terapiju plaušu artērijas trombembolijas gadījumā ir nepareizs:

- A) Fibrinolītiska terapija ir indicēta visiem pacientiem ar augsta riska PATE, ja nav absolūtu kontraindikāciju
- B) Fibrinolītiska terapija ir indicēta visiem pacientiem ar vidēja riska PATE, ja nav absolūtu kontraindikāciju
- C) Fibrinolītiska terapija ir indicēta pacientiem ar vidēji-augsta riska PATE, ja ir hemodinamikas dekompensācijas pazīmes un nav absolūtu kontraindikāciju
- D) Fibrinolītiskā terapija nav indicēta pacientiem ar zema riska PATE

1447. Cik ilgā laika posmā no simptomu sākuma fibrinolītiska terapija ir efektīva un indicēta pacientam ar augsta riska plaušu artērijas trombemboliju:

- A) pirmās 12 stundas B) pirmās 24 stundas C) līdz 48 stundām
- D) līdz 6 dienām E) līdz 6-14 dienām

1448. Kurš no antikoagulantiem ir pirmās izvēles medikaments akūtā fāzē augsta riska plaušu artērijas trombembolijas gadījumā:

- A) Nefrakcionētais heparīns B) Enoksaparīns C) Fondaparīnuks
- D) Rivaroksabāns E) Dabigatrans

1448. Kurš no apgalvojumiem par nefrakcionēto heparīnu nav pareizs:

- A) Tas ir pirmās izvēles parenterālais antikoagulants pacientiem ar augsta riska PATE
- B) Nefrakcionētais heparīns ir pirmās izvēles parenterālais antikoagulants ne-augsta riska plaušu artērijas trombembolijas gadījumā
- C) Ne-augsta riska plaušu artērijas trombembolijas gadījumā, rekomendē lietot tikai nozīmīgas nieru mazspējas (kreatinīna klīrenss < 30 ml/min) un izteiktas adipozitātes gadījumā
- D) Nefrakcionēto heparīnu ievada intravenozi perfūzijā, kontrolējot APTL (mērķis 46-70 sek)

1449. Kuri no ārstēšanas variantiem ir pareizi vidēja un zema riska plaušu artērijas trombembolijas akūtā fāzē:

- 1) Enoksaparīns 1,0 mg/kg subkutāni divas reizes dienā, paralēli uzsākot netiešo perorālo antikoagulantu
- 2) Fondaparīnuks 2,5 mg subkutāni vienu reizi dienā, paralēli uzsākot netiešo perorālo antikoagulantu
- 3) Fondaparīnuks – deva atbilstoši ķermeņa masai vienu reizi dienā subkutāni 5-11 dienas, tad turpina dabigatranu 150 mg divas reizes dienā
- 4) Rivaroksabāns 15 mg divas reizes dienā trīs nedēļas, tad turpinot 20 mg vienu reizi dienā
- 5) Dabigatrans 150 mg divas reizes dienā

Pareizi tikai: A) 1.,2.,4. B) 1.,4.,5. C) 1., 4. D)1.,2.,3 E) 1.,3.,4

1450. Kad atceļ parenterālo antikoagulantu, lietojot to kopā ar netiešo perorālo antikoagulantu (Varfarīnu) plaušu artērijās trombembolijas gadījumā?

- A) Tiklīdz sasniegts mērķa INR 2-3
- B) Pēc 1 dienas, kad sasniegts mērķa INR 2-3
- C) Pēc 2 dienām, kad sasniegts mērķa INR 2-3
- D) Pēc 4 dienām, kad sasniegts mērķa INR 2-3

1451. Kuru (-us) no nosauktajiem perorāliem antikoagulantiem var lietot venozās trombembolijas sekundārai profilaksei?

- 1) Apiksabānu 2) Dabigatranu 3) Edoksabānu 4) Rivaroksabānu 5) Varfarīnu

Pareizi tikai: A) 1.,3.,4. B) 5 C) 2.,3.,5 D) 1.,2.,5 E) 1.,2.,3.,4.,5.

1452. Cik ilgi pacientam, kuram pēc gūžas endoprotezēšanas attīstījusies plaušu artērijās trombembolija, jālieto perorālie antikoagulantī?

- A) 3 mēneši B) 6 mēneši C) 6 – 12 mēneši D) vismaz 9 mēneši
- E) Indicēta ilgtermiņa antikoagulantu lietošana

1453. Cik ilgi jālieto perorālie antikoagulantī venozās trombembolijas sekundārai profilaksei pacientam ar atkārtotu plaušu trombembolijas epizodu bez identificētiem riska faktoriem?:

- A) 3 mēneši B) 6 mēneši C) 6 – 12 mēneši D) vismaz 9 mēneši
- E) Indicēta ilgtermiņa antikoagulantu lietošana

1455. Kuru (-as) no antikoagulantu grupām rekomendē lietot grūtniecības laikā plaušu artērijās trombembolijas ārstēšanai :

- 1) Nefrakcionētais heparīns 2) Mazas molekulmasas heparīni
- 3) Parenterālais Xa faktora inhibitors (Fondaparīnuks)
- 4) Tieši orālie antikoagulantī 5) Netiešais perorālais antikoagulants (Varfarīns)

Pareizi tikai: A) 1.,5. B) 2.,4. C) 2.,5 D) 2 E) 1.,3

7.2.Pulmonālā hipertensija (1456-1468)

1456. Pulmonālās hipertensijas diagnostikas “zelta standarta” metode ir:

- A) Ehokardiogrāfija B)Kompjūtertomoogrāfija
- C)Labās sirds puses kateterizācija D)Visas minētās metodes

1457. Pulmonālās hipertensijas hemodinamiskā definīcija ir:

- A) Sistoliskais spiediens plaušu artērijā pārsniedz 30 mmHg
- B) Vidējais plaušu artērijās spiediens labās sirds kateterizācijā ≥ 25 mmHg
- C) Vienotas definīcijas nav D)A + B

1458. Apgalvojums, ka vazoreaktivitātes tests sirds labās puses kateterizācijā ir jāveic visiem pacientiem ar pulmonālo hipertensiju, ir :

- A) Pareizs B)Nepareizs

1459. Kurš ir visspēcīgākais plaušu artēriju vazodilatators?

- A) Amlodipīns B) Slāpekļa oksīda (NO) gaze C)Iloprosts D)Adenozīns

1460. Kurš ir visbiežākais pulmonālas hipertensijas iemesls:

- A) Hroniskas plaušu slimības B)Idiopātiska pulmonāla arteriāla hipertensija
- C) Sirds kreisās puses slimības
- D) Hroniska tromboemboliska pulmonāla hipertensija

1461. Saskaņā ar Starptautisko pulmonālās hipertensijas klīnisko klasifikāciju, visus pulmonālās hipertensijas veidus iedala:

A) 3 grupās; B) 5 grupās C) 7 grupās D) Vienotas klasifikācijas nepastāv

1462. Plaušu artērijas vidējais ķīlēšanās spiediens 17 mmHg norāda uz:

A) pre-kapilāru pulmonālu hipertensiju
B) post-kapilāru pulmonālu hipertensiju

1463. Kuras no minētajām medikamentu grupām netiek izmantotas pulmonālās arteriālās hipertensijas ārstēšanā:

A) Fosfodiesterāzes – 3 inhibitori B) Fosfodiesterāzes-5 inhibitori
C) Prostaciklīnu derivāti D) Endotelīna receptoru antagonisti

1464. Lai izslēgtu hronisku tromboembolisku pulmonālu hipertensiju, kura no minētajām metodēm ir ar visaugstāko diagnostisko vērtību:

A) Pulmonālā angiogrāfija B) Ventilācijas/ perfūzijas scintigrāfija
C) CT angiogrāfija D) Trombofīlijas skrīninga testi

1465. Kurā situācijā labā kambara sistolisko spiedienu nav iespējams novērtēt ar ehokardiogrāfijas metodi:

A) Kreisā kambara izsviedes frakcija < 30%
B) Ātriju starpsienas defekts
C) Izteiktas pakāpes trikuspidāla regurgitācija
D) Plaušu vārstuļa stenoze

1466. Par paaugstinātu pulmonālo vaskulāro rezistenci (PVR) liecina:

A) > 1 Wood vienība B) > 2 Wood vienības C) > 3 Wood vienības

1467. Eizenmengera sindroms visbiežāk attīstās pacientam ar:

A) Ātriju starpsienas defektu B) Kambaru starpsienas defektu
C) Fallot tetrad D) Izolētu pulmonālā vārstuļa stenozi

1468. Kura no minētajām sistēmas saistaudu slimībām visbiežāk komplicējas ar pulmonālo hipertensiju?:

A) Sarkanā vilkēde B) Sistēmas skleroze
C) Nodozais periarterīts D) Juvenīlais reimatoīdais artrīts

8-1. Akūta SM. (1500-1579)

1500. Kuru no klasifikācijām izmanto akūtas sirds mazspējas klasifikācijai akūta miokarda infarkta gadījumā?

A) NYHA B) Killipa C) PESI D) Forestera klasifikācija

1501. Kurš no minētajiem sirds mazspējas izpausmes variantiem, kas attīstās pie akūta miokarda infarkta, atbilst Killip II klasei?:

A) Arteriālais asinsspiediens < 90 mmHg, slapja, auksta āda, samazināta diurēze
B) Nav sirds mazspējas pazīmes
C) Sastrēguma trokšņi virs plaušu bazālām daļām, auskultējams S3 (galopa ritms)
D) Sastrēguma trokšņi auskultējami virs visām plaušu daļām – plaušu tūska

1502. Kuras no klīniskām izpausmēm raksturīgas kreisā kambara mazspējai?

- 1) Pārpildītas jugulārās vēnas 2) Ortopnoja 3) Nespēks
4) Perifēras tūskas 5) Ascīts

Pareizi tikai:

- A) 2.,3., B) 1.,2.,3., C) 4., 5., D) 2 E) 2.,3.,5

1503. Kuras no klīniskām izpausmēm raksturīgas labā kambara mazspējai?

- 1) Pārpildītas jugulārās vēnas 2) Ortopnoja 3) Nespēks
4) Perifēras tūskas 5) Ascīts

Pareizi tikai:

- A) 2.,3., B) 1.,2.,3., C) 1.,4., 5., D) 2 E) 2.,3.,5

1504. Kurš ir visbiežākais akūtas labās puses sirds mazspējas iemesls?

- A) Akūts miokardīts B) Frederika sindroms C) Akūts miokarda infarkts
D) Plaušu artērijas trombembolija E) Ātriju fibrillācija tahisistolija

1505. Kurš no sekojošiem simptomiem neatbilst akūtas kreisā kambara mazspējas klīnikai?

- A) Klepus B) Aizdusa C) Tahikardija D) Perifērā cianoze
E) Palielināts venozais spiediens

1506. Kurš no minētiem akūtas sirds mazspējas klīniskiem profiliem atbilst kardiogēnam šokam?

- A) Silts – sauss B) Silts – slapjš C) Auksts – slapjš D) Auksts – sauss

1507. Kurš no minētiem akūtas sirds mazspējas klīniskiem profiliem atbilst hipertensīvai akūtai sirds mazspējai?

- A) Silts – sauss B) Silts – slapjš C) Auksts – slapjš D) Auksts – sauss

1508. Kurš no minētajiem sirds mazspējas izpausmes variantiem, kas attīstās pie akūta miokarda infarkta, atbilst Killip I klasei?:

- A) Arteriālais asinsspiediens < 90 mmHg, slapja, auksta āda, samazināta diurēze
B) Nav sirds mazspējas pazīmes
C) Sastrēguma trokšņi virs plaušu bazālām daļām, auskultējams S3 (galopa ritms)
D) Sastrēguma trokšņi auskultējami virs visām plaušu daļām – plaušu tūska

1509. Visas no minētām ir hipoperfūzijas klīniskās izpausmes, *izņemot*:

1510. Pie sastrēguma klīniskām pazīmēm pieder:

- 1) Traucēta apziņa 2) Palielinātas aknas 3) Pildītas jugulārās vēnas
4) Samazināta diurēze 5) Ortopnoja 6) Ascīts

Pareizi tikai: A) 1.,2.,5. B) 2., 3.,4. C) 2., 3. D) 2.,3.,5.,6. E) 5.,6.

1511. Pacients stacionēts ar sūdzībām par izteiktu elpastrūkumu, kurš no asins laboratoriskiem izmeklējumiem palīdzēs diferencēt vai elpastrūkums ir kardiālas ģenēzes:

- A) Troponīns B) Kreatinīns C) Nātrijurētiskais peptīds (BNP)
D) C- reaktīvais proteīns E) Kreatinīnkināze

1512. Kādos gadījumos var būt paaugstināts nātrijurētiskais peptīds?

- 1) Sirds mazspēja 2) Plaušu artērijas trombembolija 3) Anēmija
4) Nieru mazspēja 5) Aknu ciroze ar ascītu

Pareizi tikai: A) 1.,2. B) 1.,2.,3. C) 1., 2.,3.,4 D) 1.,2.,3.,4.,5

1513. Kuram no minētajiem akūtas sirds mazspējas klīniskiem variantiem ir visaugstākā intrahospitalā mirstība?

- A) Hroniskas sirds mazspējas dekompensācija
B) Hipertensīva akūta sirds mazspēja

- C) Kardiogēns šoks D) Plaušu tūska
E) Izolēta labā kambara akūta sirds mazspēja

1514. Kurš ir visbiežākais kardiogēna šoka iemesls?

- A) Akūts koronārs sindroms ar ST segmenta elevācijām
B) Dilatācijas kardiomiopātija
C) Miokardīts
D) Akūts koronārs sindroms bez ST segmenta elevācijām
E) Plaušu artērijās trombembolija

1515. Kuri no uzskaitītiem simptomiem ir vissvarīgākie, lai diagnosticētu kardiogēnu šoku miokarda infarkta gadījumā?

1. Urīna izdalīšanās. 2. Aizdusa. 3. Sāpes krūtīs. 4. Arteriālais spiediens.
5. Auksta, mitra āda.

Pareizi tikai: A) 1., 2. B) 1., 3., 4. C) 2., 4., 5. D) 1., 4., 5. E) 1. - 5.

1516. Kardiogēna šoka attīstības riska faktori akūta miokarda infarkta gadījumā ir:

- 1) Sievietes
2) Akūts koronārs sindroms ar ST segmenta elevācijām
3) Cukura diabēts 4) Priekšējās sienas miokarda infarkts
5) Hipertireoze 6) Nieru darbības traucējumi

Pareizi ir: A) 1., 2., 3. B) 2., 3., 6. C) 1., 2., 3., 4. D) 1., 2., 3., 4., 5., 6. E) 2., 4., 6.

1517. Kurš no invazīvo hemodinamisko rādītāju variantiem atbilsts kardiogēnam šokam? (CI – sirds izviede, PCWP – plaušu kapilāru ieķīlēšanās spiediens, TA – arteriālais asinsspiediens)

- A) CI 3.0 l/min/m², PCWP 25 mmHg, TA 130/85 mmHg
B) CI 3,5 l/min/m², PCWP 9 mmHg, TA 80/40 mmHg
C) CI 1,5 l/min/m², PCWP 26 mmHg, TA 75/30 mmHg
D) CI 3,5 l/min/m², PCWP 18 mmHg, TA 110/60 mmHg

1518. Paciente stacionēta ar izteiktu elpastrūkumu. Anamnēzē arteriāla hipertensija. Objektīvi: Ortopnoja, tahipnoja, auskultatīvi virs plaušām difūzi mitri trokšņi, pulsa oksimetrija 88% ar skābekļa padevi. Sirdsdarbības – ritmiska 110 reizes minūtē, arteriālais asinsspiediens 210/120 mmHg.

Kurš no akūtas sirds mazspējas klīniskiem variantiem tas ir?

- A) Dekompensēta akūta sirds mazspēja B) Plaušu tūska
C) Hipertensīva akūta sirds mazspēja D) Kardiogēns šoks
E) Labās puses akūta sirds mazspēja

1519. Kurā (-os) gadījumos ir indicēta skābekļa terapija pie akūtas sirds mazspējas ?

- 1) Pulsa oksimetrija (SpO₂) 94 % 2) Pulsa oksimetrija (SpO₂) 92%
3) Skābekļa parciālais spiediens arterialās asinīs (PaO₂) 70 mmHg
4) Skābekļa parciālais spiediens arterialās asinīs (PaO₂) 56 mmHg
5) Pulsa oksimetrija (SpO₂) < 90%

Pareizi tikai: A) 2., 4. B) 1., 3. C) 5 D) 1., 4. E) 4., 5.

1520. Viss minētais ir pareizi par cilpas diurētiku lietošanu akūtas sirds mazspējas gadījumā, izņemot:

- A) Cilpas diurētiķi ir pamaterapija pacientiem ar saglabātu arteriālo asinsspiedienu un sastrēguma pazīmēm
B) Rekomendējams turpināt lietot perorāli, palielinot diurētiku devu
C) Lietojot cilpas diurētiskus, jākontrolē sastrēguma subjektīvie un objektīvie simptomi, elektrolītu līmenis, nieru funkcija un diurēze

D) Hroniskas nieru mazspējas gadījumā, lai panāktu vēlamo efektu, nepieciešamas lielākas cīlpas diurētiku devas

1521. Kāds (-i) ir ieteicamais (-ie) cīlpas diurētiku ievades veidi akūtas sirds mazspējas gadījumā

- A) perorāli
- B) Intravenozi viena bolusa veidā
- C) Intravenozi divu bolusu veidā
- D) Intravenozi nepārtrauktā perfūzijā
- E) Intravenozi divu bolusu veidā vai nepārtrauktā perfūzijā

1522. Cīlpas diurētiku blakusefekti ir visi, *izņemot*:

- A) Renīna-angiotenzīna – aldosterona sistēmas aktivitātes nomākšana
- B) Hipokalēmija
- C) Veicina pastiprinātu aldosterona uzņemšanu miokardā
- D) Netieši palielina sistēmas vaskulāro rezistenci
- E) Samazina Mg līmeni asinīs

1523. Kuri no minētajiem pasākumiem ieteicami, lai mazinātu sastrēguma simptomus, diurētiku rezistences gadījumā?

- 1) Samazināt sāls uzņemšanu
- 2) Izvairīties no nesteroido pretiekaisuma līdzekļu lietošanas
- 3) Ievadīt cīlpas diurētiskus intravenozi atkārtotu bolusu veidā vai infūzijā
- 4) Kombinēt cīlpas diurētiskus ar tiazīdu grupas diurētiķiem
- 5) Pievienot minerālkortikoidu receptoru inhibītorus
- 6) Pievienot dopamīnu renālā devā

Pareizi: A) 1.,3. B) 1.,3.,4.,5. C) 1.,2.,3.,6. D) 2.,3.,5., E) Visi pareizi

1524. Kurš no minētā *nav pareizs* par ultrafiltrāciju akūtas sirds mazspējas gadījumā?

- A) Ultrafiltrācija efektīvāk izvada nātriju kā cīlpas diurētiķi
- B) Ultrafiltrācija izraisa neirohormonālo aktivāciju tāpat kā cīlpas diurētiķi
- C) Ir invazīva un dārga metode
- D) Samazina ekstracellulārās telpas tilpumu efektīvāk kā cīlpas diurētiķi

1525. Ultrafiltrācija/nieru aizstājterapija akūtas sirds mazspējas gadījumā indicēta, *izņemot*:

- A) Cīlpas diurētiku vietā
- B) Izteiktas sastrēgma klīniskās pazīmes, kas nereaģē uz diurētiku terapijas
- C) Diurētiku rezistences attīstības gadījumā
- D) Sastrēguma sirds mazspēja kopā ar akūtu nieru bojājumu

1526. Nesiritīds ir:

- A) Antihistamīna līdzeklis; B) Inotrops līdzeklis; C) Bronhodilatators ;
- D) Vazodilatators.

1527. Kurā gadījumā jābūt ļoti uzmanīgam ar vazodilatatoru ievadi?

- A) Akūts miokarda infarkts
- B) Plaušu tūska
- C) Nozīmīga aortāla stenoze
- D) Hipertensīva akūta sirds mazspēja
- E) Frederika sindroms.

1528. Kuri no nosauktiem medikamentiem ir efektīvi, lietojot tos samazinātas kreisā kambara sistoliskās funkcijas izraisītas plaušu tūskas gadījumā, pateicoties to spējai samazināt venozo asiņu pieteces radīto sirds slodzi (priekšslodzi)?

1. Nifedipīns. 2. Digoksīns 3. Nitroglicerīns. 4. Izosorbīda dinitrāts. 5. Diltiazems. Pareizi tikai: A) 1. B) 1., 2. C) 2., 3., 4. D) 3., 4. E) 1. - 5.

1529. Kalcija jonu ietekme uz miokardu g.k. izpaužas kā:

- A) Pozitīvi inotropa B) Negatīva inotropa
- C) Pozitīva hronotropa D) Negatīva hronotropa

1530. Kuri simpatiskās nervu sistēmas receptori ir sirdī?

- A) Tikai beta-I B) Tikai beta-2 C) Vienādā attiecībā beta-I / beta-2
- D) Pārsvarā beta-I E) Pārsvarā beta-2

1531. Kurā gadījumā pacientam ar akūtu sirds mazspēju jāuzsāk inotropie līdzekļi

- A) Plaušu tūska ar saglabātu arteriālo asinsspiedienu, bez hipoperfūzijas pazīmēm
- B) Visiem pacientiem ar akūtu sirds mazspēju
- C) Pacients ar arteriālo asinsspiedienu 85/55 mmHg, siltu ādu, saglabātu diurēzi
- D) Simptomātiskas hipotensija ar hipoperfūzijas pazīmēm

1532. Kuram no minētajiem vazoaktīvajiem līdzekļiem ir vismazāk izteikta pozitīvā inotropa darbība:

- A) Dobutamīns B) Dopamīns C) Norepinefrīns D) Levosimendans E) Milrinons

1533. Kurš no sekojošiem apgalvojumiem ir pareizs?

- A) Mazās devās dopamīnam ir selektīvs vazodilatējošs efekts
- B) Norepinefrīns samazina miokarda skābekļa patēriņu
- C) Dobutamīns izteikti palielina perifēro pretestību
- D) Dopamīns neizsauc tahikardiju.

1534. Kurš no minētajiem nav adrenerģiska inotropa viela:

- A) Dopamīns B) Dobutamīns C) Epinefrīns D) Izoproterinols
- E) Levosimendans

1535. Kura no minētajām inotropo vielu un/vai vazopresoru kombinācijām *nav rekomendējama* kardiogēna šoka gadījumā

- A) Dobutamīns + norepinefrīns
- B) Dopamīns 3 – 5 mikrog/kg/min
- C) Dopamīns >5 mikrog/kg/min + norepinefrīns
- D) Levosimendans + norepinefrīns
- E) Milrinons + norepinefrīns

1536. Viss minētais ir pareizi par adrenerģiskām inotropām vielām, izņemot:

- A) Uzlabo sirds izviedi B) Bieži izraisa tahikardiju
- C) Palielina skābekļa piersāījumu miokardā D) Uzlabo ilgtermiņa iznākumu
- E) Indicēti akūtas sirds mazspējas gadījumā tikai tad, ja ir hipoperfūzijas pazīmes

1537. Ar kuriem adrenomimētiķiem nevar panākt ievērojamu perifēro vazokonstrikciju?

- 1. Izoproterenolu. 2. Dobutamīnu. 3. Dopamīnu. 4. Norepinefrīnu.

Pareizi tikai: A) 1.+ 4. B) 1.+ 3. C) 1.+ 2. D) 2.+ 3.

1538. Kāds pasākums nav indicēts kardiogēnas plaušu tūskas gadījumā?

- A) Pussēdus stāvoklis ar lejup nolaistām kājām
- B) Furosemīds intravenozi
- C) Noradrenalīns intravenozi
- D) Morfīns intravenozi.

1539. Kāds apgalvojums ir nepareizs attiecībā uz dopamīnu?

- A) Lielākās devas (> 5 mikrog/kg/min) ir vazokonstriktors
- B) Ir pozitīva inotropa iedarbība uz miokardu deva 3 – 5 mikrog/kg/min
- C) Mazās devās (2-3 mikrog/kg/min) sašaurina nieru asinsvadus
- D) Uzrāda pozitīvu hronotropu efektu
- E) Palielina skābekļa pieprasījumu miokardā

1540. Kāds apgalvojums ir nepareizs par dobutamīnu:

- A) Darbojas pārsvarā uz β_1 receptoriem sirdī
- B) Piemīt pozitīva inotropa darbība
- C) Piemīt negatīva hronotropa darbība
- D) Var izraisīt artēriju dilatāciju
- E) Visbiežāk lietotais inotropais medikaments akūtas sirds mazspējas gadījumā

1541. Kurai (-ām) no nosauktajām inotropām vielām ir priekšroka akūtas sirds mazspējas gadījumā ar hipoperfūzijas klīniskām pazīmēm, ja ilgtermiņa terapijā tiek lietots beta-blokators optimālā devā?

- 1) Dobutamīns 2) Dopamīns 3) Milrinons 4) Izoproterinols
- 5) Levosimendans

Pareizi tikai: A) 4., B) 1.,3. C) 5. D) 1.,2.,4. E) 3.,5.

1542. Kuram no nosauktajiem medikamentiem nepiemīt pozitīva inotropa darbība?

- A) Amrinons B) Kaptoprils C) Digoksīns D) Dobutamīns
- E) Levosimendans

1543. Kurš no minētā nav pirmās izvēles pasākumiem pacientam ar plaušu tūsku un saglabātu asinsspiedienu?

- A) Pussēdus stāvoklis B) Furosemīds intravenozi C) Morfijs intravenozi
- D) Nitroglicerīns intravenozi E) Dobutamīns intravenozi perfūzijā

1544. 55 g.v. vīrietim, kurš ilgstoši slimo ar primāro arteriālo hipertensiju, pēkšņi radušās ļoti stipras sāpes krūtīs. Turpmāk sāpes izplatījušās uz vēdera augšdaļu un muguru. Izmeklējot slimnieku arteriālais asinsspiediens - 190/105, anizokorija, elektrokardiogrammā - sirds kreisā kambara hipertrofija. Troponīna līmenis normāli. Kāda diagnoze ir visticamākā?

- A) Plaušu artērijas trombembolija B) Hipertensīvā krīze C) Miokarda infarkts
- D) Aortas aneirismas atslāņošanās E) Akūts perikardīts.

1545. Vidēja vecuma sieviete hospitalizēta sakarā ar sāpēm krūškurvī. EKG norāda uz akūtu kreisā kambara priekšējās sienas miokarda infarktu un ventrikulāru ekstrasistoliju (6/min). Plaušu bazālās daļās mitri trokšņi, pulsa oksimetrija 89%. Sirds izmēri ir normāli. Kurš no zemāk minētā nav jālieto dotajā situācijā?

- A) Aspirīns B) I/v Nefrakcionētais heparīns C) Tikagrelors
- D) Morfīns sāpju kupēšanai E) Metaprolols.

1546. Kuros gadījumos miokarda infarkta slimniekiem nav indicēta pagaidus EKS?

- 1. Pilna A - V blokāde priekšēji - septāla miokarda infarkta gadījumā.
- 2. II pakāpes II tipa A - V blokāde priekšēji - septāla miokarda infarkta gadījumā.
- 3. I pakāpes A - V blokāde apakšējā miokarda infarkta gadījumā.
- 4. Sinusa bradikardija 45/min. plaša apakšējā miokarda infarkta gadījumā.
- 5. Pilna A-V blokāde ar Morganji-Adamsa Stoksa lēkmēm apakšējā MI gadījumā

Pareizi tikai: A) Viss ir pareizi B) 1., 3. C) 2., 3. D) 2., 4. E) 3., 4 F) 3., 5.

1547. 50 gadus vecam vīrietim pēkšņi parādījušās sāpes aiz krūšu kaula. EKG - Q vilnis un ST elevācija novadījumos I, aVL, V₁₋₅. Slimniekam pēkšņi attīstījies rets (35/min.) pulss ar platiem QRS kompleksi. Arteriālais asinsspiediens 75/40, āda mitra, lipīga.

Visiespējamākais izskaidrojums:

- A) Sinoatriāla blokāde
- B) Pilna a-v blokāde a-v mezgla līmenī
- C) Pilna a-v blokāde (distāla)
- D) Hisa kūlīša kreiso zaru blokāde
- E) Daļēja trifascikulāra blokāde ar PQ intervāla pagarināšanos.

1548. Kurš medikaments nav izmantojams miokarda infarkta izraisītas plaušu tūskas neatliekamai ārstēšanai?

- A) Furosemīds B) Morfijs C) Digoksīns D) Nitroglicerīns sublingvāli.

1549. Visbiežākā miokarda infarkta komplikācija?

- A) Pēkšņa nāve B) Ritma traucējumi C) Akūta sirds mazspēja
- D) Akūta asinsvadu mazspēja E) Trombembolijas.

1550. Kuri līdzekļi ir pamatoti kardiogēna šoka ārstēšanai miokarda infarkta gadījumā?

1. Dobutamīns. 2. Mannitols. 3. Noradrenalīns. 4. Digoksīns.

5. Furosemīds

Pareizi tikai: A) 1., 3. B) 1., 2., 3. C) 2., 3., 4. D) 1., 3., 5. E) 2., 3., 5.

1551. Kuriem no sekojošiem miokarda infarkta slimniekiem ir indicēta pagaidu elektrostimulācija?

- A) Radusies labās kājiņas blokāde ar kreisās kājiņas priekšējā zara blokādi
- B) II pakāpes A-V blokādes 2. Mobica tips
- C) Bradikardija ar hemodināmas nestabilitāti
- D) Tikai A un C
- E) Visiem augšminētiem

1552. Pacientam ar miokarda infarktu 2.dienā konstatē jaunu rupju sistolisku troksni. Visticamākā diagnoze būtu:

- A) Papillāro muskuļu ruptūra.
- B) Kreisā kambara trombs.
- C) Koronārās artērijas plīsums.
- D) Veģetācijas uz aortālas vārstules.

1553. Akūta miokarda infarkta gadījumā kreisā kambara papildāro muskuļu atrāvumam raksturīgs:

- 1. Kreisā kambara akūta mazspēja. 2. Labā kambara akūta mazspēja.
- 3. Sistoliskais troksnis uz sirds galotnes 4. Diastoliskais troksnis Ērba punktā.
- 5. Sistolo-diastoliskais troksnis Ērba punktā.
- 6. Diastoliskais troksnis uz a. pulmonalis.

Pareizi tikai: A) 1., 3. B) 1., 2., 3. C) 1., 2., 5. D) 1., 6. E) 1., 2., 3., 4., 5., 6.

1554. Sirds tamponādes raksturīgās pazīmes ir:

- 1. Paradoksāls pulss., 2. Samazināts pulsa spiediens.,
- 3. Arteriāla hipotensija., 4. Pildītas kakla vēnas.

Pareizi tikai: A) 1., 2., 3. B) 1., 3. C) 2., 4. D) 4. E) 1., 2., 3., 4.

1555. 54 g.v. vīrietim ir dažu stundu sāpes krūtīs, kas pāriet no morfija. Pēc sāpju kupēšanas pulss ir 40/min, RR 100/70 mm Hg. EKG uzrāda priekšējās sienas miokarda infarktu un 2.

pakāpes Mobic - II tipa A-V blokādi. Izvēles terapijas taktika, paralēli reperfūzijas terapijai:

- A) Izoproterenols I.V. pilienveidā
- B) Atropīns
- C) Transvenozā EKS
- D) Rūpīga izmeklēšana
- E) Profilaktiski amiodarons.

1556. Kura no ārstēšanas metodēm ir visefektīvākā kardiogēna šoka ārstēšana pacientam ar akūtu koronāru sindromu ar ST segmenta elevācijām?

- A) Dobutamīns
- B) Norepinefrīns
- C) Perkutanā koronārā intervence
- D) Intraaortālā balonkontrapulsācija
- E) Enoksaparīns

1557. Kāda reperfūzijas metode rekomendējama pacientam ar akūtu koronāru sindromu ar ST elevācijām, ja attīstījies kardiogēns šoks?

- A) Primāra perkutāna koronārā intervence, ja to var nodrošināt 160 min. laikā no pirmā medicīniskā kontakta
- B) Primāra perkutāna koronārā intervence, ja to var nodrošināt 120 min. laikā no pirmā medicīniskā kontakta
- C) Fibrinolītiska terapija ar sekojošu neatliekamu perkutāno koronāro intervenci, ja nevar veikt primāru PKI atbilstošā laikā
- D) Primāra perkutāna koronārā intervence neatkarīgi no laika limitiem

1558. Cik ilgā laikā rekomendējams veikt koronāro angiogrāfiju pacientam ar akūtu koronāro sindromu bez ST segmenta elevācijām un kardiogēnu šoku?

- A) 60 min laikā
- B) 90 min laikā
- C) 120 min laikā
- D) 240 min laikā

1559. Intraaortālās balonkontrapulsācijas klīniskie efekti ir visi, *izņemot*:

- A) Uzlabo koronāro asinsplūsmu
- B) Palielina sirds izsviedi
- C) Palielina sirds pēcslodzi
- D) Samazina skābekļa pieprasījumu miokardā

1560. Akūta miokarda infarkta gadījumā attīstoties kambaru starpsienas defektam raksturīgs:

- 1. Kreisā kambara akūta mazspēja.
- 2. Labā kambara akūta mazspēja.
- 3. Sistoliskais troksnis uz sirds galotnes un Ērba punktā.
- 4. Diastoliskais troksnis Ērba punktā.
- 5. Sistolo-diastoliskais troksnis Ērba punktā.
- 6. Diastoliskais troksnis uz a.pulmonalis.

Pareizi tikai: A) 1., 3. B) 2., 3. C) 2., 4. D) 1., 5. E) 2., 6.

1561. Akūtai plaušu sirdij raksturīgi sekojoši simptomi:

- 1. Tahikardija.
 - 2. P_{II} akcentēts vai dalīts.
 - 3. Cianoze.
 - 4. Pārpildītas kakla vēnas un to pulsācija.
 - 5. Hepato - splenomegālija.
 - 6. Klaudzošs I tonis uz sirds galotnes.
 - 7. Arteriāla hipertensija.
- Pareizi tikai: A) 1, 3, 5. B) 1. - 4. C) 3, 5, 6. D) 1, 5, 6, 7. E) 2, 4, 6, 7.

1562. Kurš (-i) ir biežākais (-ie) pēkšņas kardiālas nāves iemesli gados jauniem cilvēkiem?

- 1) Koronārā sirds slimība 2) Kanālopātijas 3) Sirds mazspēja
4) Vārstuļu kaites 5) Kardiomiopātijas

Pareizi: A) 2., B) 1., 2., C) 4.,5., D) 2.,5., E) 2.,3.

1563. Kādi pasākumi un izmeklējumi ir jāveic ģimenes locekļiem, ja ģimenē ir pēkšņas kardiālas nāves gadījums jaunam cilvēkam:

- A) Rūpīga ģimenes anamnēzes ievākšana
B) Elektrokardiogramma – miera un stresa
C) 24-stundu elektrokardiogrammas pieraksts
D) Ehokardiogrāfija
E) Ģenētikas speciālista konsultācija
F) Visi pieminētie

1564. Kuri ir būtiskākie subjektīvie simptomi, kas var liecināt par dzīvībai bīstamu aritmiju esamību:

- 1) Elpastrūkums 2) Sirdsklauves 3) Ģībonis 4) Galvasreiboņi 5) Sāpes krūtīs

Pareizi: A) 2.,3.,4. B) 2.,5. C) 1.,2.,3. D) 1.,2.,3.,4.,5. E) 3.,4

1565. Kurš no minētajiem ir būtiskākais kambaru aritmijas ārstēšanā un pēkšņas kardiālas nāves profilaksē

- A) Beta- blokatoru lietošana
B) Amiodarona lietošana
C) Kardiovertera-defibrilatora implantācija
D) Antikoagulantu lietošana
E) Ventrikulāro aritmiju izraisošās pamatslimības ārstēšana

1567. Kurai no medikamentu grupām ir pierādīta efektivitāte ventrikulāru aritmiju ārstēšanā un pēkšņas kardiālas nāves profilaksē:

- A) Beta-blokatori B) K kanāla blokatori C) Na kanālu blokatori
D) Ca kanālu blokatori

1568. Visi ir perorālā amiodarona izraisīti blakusefekti, *izņemot*:

- A) Hipertireoze B) Virsnieru mazspēja C) Plaušu fibroze
D) Fotosensitivitāte E) Neiropātija

1569. Cik procentos KSS gadījumā pēkšņa nāve ir pirmā slimības manifestācija?

- A) 1% B) 25% C) 50% D) 75% E) 90%

1570. Kādai KSS formai pieskaita pēkšņu koronāru nāvi?

- A) Nestabīlai stenokardijai
B) Stabīlai stenokardijai.
C) Pirmreizējai stenokardijai
D) Miokarda infarkta īpašam tipam
E) Atsevišķai KSS formai

1571. Kuru (-us) no medikamentiem var lietot pēkšņas kardiālas nāves profilaksei pacientam ar sirds mazspēju?

- 1) Beta-blokatori 2) Digoksīns 3) Amiodarons 4) Sotalols 5) Diltiazems

Pareizi tikai: A) 1., 3., B) 1.,3.,4., C) 1., 2.,5 D) 3 E) 3.,4.

1572. Pacientam ar sirds mazspēju attīstās kambaru tahikardija ar akūtas sirds mazspējas pazīmēm – traucētu apziņu, hipotensiju. Ārstēšanas metode ir:

- A) Amiodarons intravenozi
- B) Metaprolols intravenozi
- C) Sedācija un neatliekama elektrokardioversija
- D) Lidokaīns intravenozi

1573. Vai pacientam ar implantētu kardioverteru – defibrilatoru var veikt ārējo elektroversiju/defibrilāciju? Kura no atbildēm ir visprecīzākā?

- A) Jā, var
- B) Jā var, vēlams novietot defibrilatora lāpstiņas vismaz 8 cm attālumā no implantētās ierīces ģenerātorā
- C) Nē, nevar

1574. Kura no metodēm ir pirmā izvēles metode, ja pacientam attīstās hemodinamiski stabila noturīga platu QRS kompleksu tahikardija?

- A) Elektrokardioversija B) Prokaīnamīds intravenozi
- C) Flekainīds intravenozi D) Amiodarons intravenozi
- E) Lidokaīns intravenozi

1575. Kurš ir visbiežākais pēkšņas kardiālas nāves iemesls?

- A) Sirds mazspēja B) Hipertrofiska kardiomiopātija
- C) Akūts koronārs sindroms
- D) Plaušu artērijas trombembolija E) Akūts miokardīts

1576. Pacientam išēmiska rakstura sāpes krūtīs 1stundu, EKG konstatē 2 – 3 mm dziļas ST segmenta depresijas kreisā kambara priekšējā – septālā – sānu sienā, fiksētas atkārtotas kambaru tahikardijas epizodes. Kādi pasākumi ir rekomendēti ventrikulāras tahikardijas ārstēšanai un pēkšņas kardiālas nāves profilaksei?

- 1) Neatliekama revaskularizācija 2) Amiodarons intravenozi
- 3) Lidokaīns intravenozi 4) Kardiovertera – defibrilatora implantācija
- 5) Beta- blokatoru uzsākšana 6) Elektrolītu līmeņa korekcija

Pareizi: A) 2.,5., B) 1., 2., 4. C) 1., 2., 3., 6 D) 1., 2.,5.,6., E) 2., 4., 5

1577. Pacientam ar akūtu koronāro sindromu ar ST segmenta elevācijām, veiktu primāru perkutāno koronāro intervenci (PCI) vienīgai bojātai koronārai artērijai, 18 stundas pēc revaskularizācijas attīstās hemodinamiski nestabils kambaru tahikardijas epizodes, atkārtoti veiktas elektrokardioversijas, uzsākta terapija ar beta-blokatoriem un amiodaronu intravenozi. Neskatoties uz minēto terapiju, kambaru tahikardijas atkārtojas.

Kura (-as) no metodēm izmantojama (-as) šajā gadījumā?

- 1) Koronāro artēriju šuntēšana neatliekāmā kārtā
- 2) Neatliekami kardiovertera – defibrilatora implantācija
- 3) Transvenozā elektrokardio stimulācija – “overdrive” stimulācija
- 4) Akūta radiofrekvences katetera ablācija
- 5) Lidokaīna pievienošana terapijā

Pareizi: A) 2., B) 1.,4., C) 3.,4.,5 D) 5. E) 1.,2.,3.,4.,5.

1578. Kuros no minētiem gadījumiem indicēta kardiovertera-defibrilatora implantācija pēkšņas kardiālas nāves primārais profilaksei?

- 1) 40 dienas pēc pārciesta miokarda infarkta, neskatoties uz optimālu medikamentozu terapiju, kreisā kambara izsviedes frakcija ir < 40%
 - 2) Akūts miokarda infarkts – 24 stundas pēc reperfūzijas, atkārtotas kambaru fibrillācijas epizodes
 - 3) Hroniska sirds mazspēja III FK, EKG – QRS platums 0,1 sek, kreisā kambara izsviedes frakcija 30%, neskatoties uz optimālu medikamentozu terapiju, nav nozīmīgu citu blakusslimību.
 - 4) Hipertrofiska kardiomiopātija ar pēkšņas kardiālās nāves risku nākamo 5 gadu laikā >5% (aprēķinot pēc HKMP pēkšņas kardiālās nāves riska skalas)
 - 5) Dilatācijas kardiomiopātija ar hronisku sirds mazspēju atbilstoši III FK (NYHA) – pēc veiksmīgi ārstētas hemodinamiski nestabilas noturīgas kambaru tahikardijas epizodes
- Pareizi : A) 1.,3.,4. B) 1.,3.,4.,5. C) 2.,3. D) 1.,2.,3.,4.,5 E) 2.,5.

1579. Pacienti pēc pārciesta miokarda infarkta (MI) ar būtiski samazinātu kreisā kambara izsviedes frakciju ($\leq 40\%$) pēkšņas kardiālās nāves risks samazinās :

- A) 5 gadus pēc MI; B) 3 gadus pēc MI; C) 10 gadus pēc MI;
D) Augsts risks saglabājas neatkarīgi no laika; E) 7.5 gadus pēc MI.

8-2.PKN. RAN (1580-1599)

1580. Visnozīmīgākais pēkšņas kardiālās nāves riska faktors pacientiem ar KSS:

- A) Sirds mazspēja (IF < 30%). B) Pārciests miokarda infarkts.
C) Kreisā kambara hipertrofija D) Augsts holesterīna līmenis
E) Smēķēšana

1581. Slimniekiem pēc miokarda infarkta, atkārtota infarkta un pēkšņas nāves profilakses iespējas pierādītas:

1. Propranololam. 2. Nifedipīnam. 3. Aspirīnam. 4. Digoksīnam. 5. Nitrātiem

Pareizi tikai: A) 1., 2., 3. B) 1., 3., 5. C) 2., 3., 4. D) 1., 2., 5. E) 1., 3

1582. Kura no darbībām nav minēta pamata atdzīvināšanas algoritmā?

- A) Konstatē – cietušais neatbild, neelpo adekvāti
B) Pārbaudi pulsu uz A. carotis
C) Zvani neatliekamai palīdzībai
D) Veic 30 krūšu kurvja ārējās kompresijas
E) Veic 2 mākslīgās ieelpas
F) Turpini kardiopulmonālo reanimāciju 30 : 2, līdz ierodas palīdzība

1583. Visbiežāk elpošanas ceļu nosprostošanās iemesls ir:

- A) Aspirēta barība B) Mēle C) Svešķermenis D) Tūska

1584. Māksīgās plaušu ventilācijas laikā kuņģa uzpūšanas problēma var tikt samazināta līdz minimumam:

- A) Rūpīgi atbrīvojot elpošanas ceļus un ventilējot lēni ar tilpumu, kas izraisa normālu krūšu kurvja pacelšanos
B) Mazinot deguna saspiešanu, lai ļautu daļai gaisa noplūst caur to.
C) Ventilējot ātrākā tempā.
D) Aizspiežot ciet muti, lai hermētisms būtu pilnīgs.

1585. Ir pārāk bīstami turpināt veikt ārējo sirds masāžu cietušam, ja:

- A) Rodas ribu lūzumi.
B) Ir aizdomas par kakla ievainojumu.

- C) Sekos ķirurģiska iejaukšanās sirdī.
D) Nevienā no iepriekš minētiem gadījumiem procedūru nav jāpārtrauc.
1586. Uz ko jāvērs drošības pasākumi, sniedzot pirmo medicīnisko palīdzību?
A) Palīdzības sniedzēja drošība.
B) Cietušā(o) drošība.
C) Drošības pasākumi pret apkārtējiem un vidi.
D) Viss augšminētais.
E) Nekas no minētā nav svarīgi.
1587. Kas ir pareizi par ārējās sirds masāžas veikšanas tehniku?
1) Veic ar ātrumu 60 – 80 reizes/min 2) Veic ar ātrumu 80 – 100 reizes/min
3) Veic ar ātrumu 100 – 120 reizes/min 4) Kompresijas dziļums ~ 3 cm
5) Kompresijas dziļums ~ 5 cm 6) Kompresijas dziļums ~ 7 cm
Pareizi: A) 1.,5. B) 2.,6. C) 3.,5. D) 2.,5 E) 3.,4.
1588. Cik ilgi var pārtraukt ārējo sirds masāžu, ieelpu veikšanai?
A) 5 sekundes B) 10 sekundes C) 15 sekundes
D) 20 sekundes E) 25 sekundes
1589. Kura no rīcībām kambaru fibrilācijas gadījumā, veicot defibrilāciju ir pareiza?
A) Defibrilē, izvērtē ritmu ne ilgāk kā 5-10 sekundes
B) Defibrilē, izvērtē ritmu un elpošanas pazīmes ne ilgāk ka 5-10 sekundes
C) Defibrilē, uzreiz atsāc krūšu kurvja kompresijas, nekavējot laiku ritma izvērtēšanai
D) Defibrilē, izvērtē ritmu līdz 5 sekundēm.
1590. Cik ilgs laiks maksimāli pieļaujams krūšu kurvja kompresiju pārtraukšanai, lai veiktu defibrilāciju.
A) līdz 5 sekundēm B) līdz 8 sekundēm C) līdz 10 sekundēm
D) līdz 12 sek.
1591. Veicot defibrilāciju un turpinot krūšu kurvja kompresijas, ritms jānovērtē pēc:
A) 1 minūtes B) 2 minūtēm C) 3 minūtēm D) 4 minūtēm E) 5 minūtēm
1592. Kad jāievada 1 mg adrenalīna kambaru fibrilācijas/ bezpulss kambaru tahikardijas gadījumā?
A) Pēc pirmā defibrilācijas B) Pirms otrās defibrilācijas
C) Pēc otrās defibrilācijas
D) Pirms trešās defibrilācijas E) Pēc trešās defibrilācijas
1593. Kurš no antiaritmiskiem medikamentiem jāievada kardiopulmonālās reanimācijas laikā kambaru fibrilācijas gadījumā?
A) Metaprolols B) Amiodarons C) Adrenalīns D) Lidokaīns
E) Magnēzija sulfāts
1594. Kad ievada amiodaronu kardiopulmonālās reanimācijas laikā kambaru fibrilācijas gadījumā?
A) Pēc pirmā defibrilācijas B) Pirms otrās defibrilācijas
C) Pēc otrās defibrilācijas
D) Pirms trešās defibrilācijas E) Pēc trešās defibrilācijas
1595. Visi no minētajiem pasākumiem jāveic kardiopulmonālās reanimācijas laikā, izņemot:
A) Jāpārlicinās par krūšu kurvja kompresiju kvalitāti

- B) Ik piecas minūtes jāpārbauda zīlīšu refleksi
- C) Jāpievada skābeklis
- D) Pēc iespējas jāsamazina pārtraukumi starp krūšu kurvja kompresijām
- E) Jānodrošina intravenoza vai intraosāla pieeja

1596. Cik ilgs pārtraukums ir pieļaujams starp krūšu kurvja kompresijām, lai veiktu trahejas intubāciju.

- A) Līdz 5 sekundēm
- B) Līdz 10 sekundēm
- C) Līdz 15 sekundēm
- D) Līdz 20 sekundēm
- E) Laikam nav nozīmes, galvenais nodrošināt drošus elpceļus

1597. Cik bieži jāatkārto adrenalīna ievade kardiopulmonālās reanimācijas laikā

- A) ik 1-2 minūtes
- B) ik 3 – 5 minūtes
- C) ik 6 - 7 minūtes
- D) ik 8 – 9 minūtes
- E) ik 10 minūtes

1598. Kurš –(i) no medikamentiem jāievada kardiopulmonālās reanimācijas laikā asistolijas/ bezpulss elektriskās aktivitātes gadījumā?”

- 1) Adrenalīns
 - 2) Izoproterinols
 - 3) Dopamīns
 - 4) Atropīns
 - 5) Dobutamīns
- Pareizi: A) 1.,3. B) 1.,4. C) 1.,2. D) 1.,5 E) 1.

1599. Kurai no metodēm pēc sirdsdarbības apstāšanās sindroma (pēcreanimācijas sindroma) ārstēšanā ir pierādīta efektivitāte galvas smadzeņu bojājuma mazināšanā?

- A) Normoksijas nodrošināšana
- B) Normokapiņas nodrošināšana
- C) Normotensijas nodrošināšana
- D) Mēģa temperatūras (32 - 36° C) kontrolei
- E) Normoglikēmijas nodrošināšanai