

1 A B C D E 61 A B C D E

Nr 1. Główną wadą metod nefarmakologicznych w leczeniu nadciśnienia tętniczego jest:

- A. trudność w ustaleniu, które metody będą przydatne u konkretnego pacjenta.
- B. brak refundacji tych metod przez NFZ.
- C. konieczność precyzyjnego doboru metod w zależności od charakterystyki klinicznej pacjenta.
- D. mała wytrwałość pacjentów w przestrzeganiu zaleceń dotyczących stosowania tych metod.
- E. wszystkie powyższe są wadami metod nefarmakologicznych w leczeniu nadciśnienia tętniczego.

Nr 2. Spożywanie których z poniższych produktów, zwłaszcza w dużych ilościach, może wiązać się ze wzrostem ciśnienia tętniczego?

- A. cukierki z lukrecją.
- B. czosnek.
- C. kakao.
- D. gorzka czekolada.
- E. ubogotłuszczowe produkty mleczne.

Nr 3. Wskaż warunki całkowitego odstawienia leków hipotensyjnych:

- 1) istotna zmiana stylu życia (np. znaczna redukcja masy ciała);
- 2) tylko w przypadku nadciśnienia maskowanego;
- 3) stopniowa redukcja dawek;
- 4) nie więcej niż 1 powikłanie narządowe nadciśnienia;
- 5) nadciśnienie tętnicze tylko w pozycji leżącej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 4. U pacjentów z nadciśnieniem tętniczym i miażdżycą tętnic kończyn:

- A. wartość ciśnienia docelowego zależy od wartości wskaźnika ABI.
- B. stosowanie beta-adrenolityków jest bezwzględnie przeciwwskazane.
- C. możliwe jest stosowanie wyłącznie beta-adrenolityków naczyniorozszerzających (nebiwolol, karwedilol).
- D. przy występowaniu objawów chromania terapia hipotensyjna jest przeciwwskazana.
- E. terapię nadciśnienia prowadzi się według ogólnych zasad.

Nr 5. U pacjentów z niewydolnością serca leki z grupy niedihydropirydynowych antagonistów wapnia:

- A. znajdują się w podstawowym schemacie terapii.
- B. stosuje się wyłącznie w niewydolności z upośledzoną frakcją skurczową lewej komory (HFrEF).
- C. stosuje się wyłącznie w niewydolności bez upośledzonej frakcji skurczowej lewej komory (HFpEF).
- D. są przeciwwskazane.
- E. powinny być stosowane jedynie w przypadku złej kontroli ciśnienia tętniczego.

Nr 6. Wskaż zasady leczenia nadciśnienia przy współistniejącej chorobie wieńcowej:

- 1) we wszystkich grupach wiekowych ciśnienie skurczowe nie powinno być niższe niż 130 mmHg;
- 2) przy objawowej dławicy preferowanymi lekami są beta-adrenolityki;
- 3) przy istnieniu dolegliwości dławicowych wartość ciśnienia rozkurczowego powinna być niższa niż 80 mmHg;
- 4) u chorych z wywiadem przebytego zawału serca zaleca się inhibitory ACE lub sartany;
- 5) w grupie chorych powyżej 65. r.ż. terapię rozpoczyna się przy wartościach ciśnienia skurczowego > 150 mmHg.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3,5. **B.** 1,3. **C.** 2,4. **D.** tylko 5. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 7. Które z poniższych grup leków są preferowane w najnowszych wytycznych ESC/ESH?

- A.** diuretyki tiazydopodobne (względem diuretyków tiazydowych).
B. beta-adrenolityki wazodylatacyjne (względem konwencjonalnych).
C. nowsze leki z grupy pochodnych dihydropirydyny, tj. lerkanidypina i lacydypina (względem amlodypiny).
D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
E. żadne z wymienionych.

Nr 8. W najnowszych wytycznych ESC/ESH ciąża jest wymieniana jako jednoznaczne lub możliwe przeciwwskazanie do stosowania:

- A.** inhibitorów ACE.
B. sartanów.
C. inhibitorów ACE i sartanów.
D. inhibitorów ACE, sartanów i diuretyków.
E. inhibitorów ACE, sartanów i beta-adrenolityków.

Nr 9. Wskaż zasady terapii hipotensyjnej u pacjenta z ostrym rozwarstwieniem aorty:

- 1) obniżenie ciśnienia tętniczego o 25% w ciągu 4-6 godzin;
- 2) natychmiastowe obniżenie skurczowego ciśnienia tętniczego poniżej 120 mmHg;
- 3) kontrola częstości rytmu serca pomiędzy 60-80 uderzeń/minutę;
- 4) optymalna kombinacja leków to esmolol i nitroprusydek;
- 5) optymalna kombinacja leków to labetalol i nitrogliceryna.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3,5. **B.** 1,3. **C.** 2,4. **D.** tylko 5. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 10. Do leków dostępnych w postaci do podawania dożylnego, zalecanych w leczeniu nadciśnieniowych stanów nagłych nie należy:

- A.** esmolol. **B.** hydralazyna. **C.** labetalol. **D.** metoprolol. **E.** urapidyl.

Nr 11. Wskaż zasady terapii hipotensyjnej u pacjenta z ostrym zespołem wieńcowym:

- 1) podanie preparatów azotanów podjęzykowo;
- 2) natychmiastowe obniżenie skurczowego ciśnienia tętniczego poniżej 140 mmHg;
- 3) stopniowe (4-6 godzin) obniżanie skurczowego ciśnienia tętniczego poniżej 140 mmHg;
- 4) do leków preferowanych należy labetalol podawany dożylnie;
- 5) do leków preferowanych należy nikardypina podawana dożylnie.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3,5. **B.** 1,3. **C.** 2,4. **D.** tylko 5. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 12. Preferowanym lekiem w terapii nadciśnieniowego stanu nagłego u pacjenta z guzem chromochłonnym jest:

- A.** doksazosyna.
B. fenoksybenzamina.
C. fentolamina.
D. labetalol.
E. prazosyna.

Nr 13. Przyczyną rzekomej oporności nadciśnienia tętniczego nie może być:

- A.** reakcja białego fartucha.
B. zastosowanie mankietu o zbyt dużym rozmiarze w stosunku do ramienia.
C. obecność zwapnień w tętnicy ramiennej.
D. inercja terapeutyczna.
E. brak przestrzegania zaleceń przez pacjenta.

Nr 14. Preferencja spironolaktonu w leczeniu nadciśnienia opornego wynika z:

- A.** częstego nierozpoznanego pierwotnego hiperaldosteronizmu.
B. często spotykanej hipokaliemii u pacjentów z opornym nadciśnieniem.
C. bezpośredniego porównania skuteczności z bisoprololem i doksazosyną (badanie PATHWAY-2).
D. bezpośredniego porównania skuteczności z doksazosyną (badanie ASCOT).
E. bezpośredniego porównania skuteczności z furosemidem.

Nr 15. Który z poniższych leków nie jest zalecany w podstawowym schemacie intensyfikacji leczenia u pacjentów z nadciśnieniem opornym zgodnie z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH?

- A.** klonidyna.
B. spironolakton.
C. amiloryd.
D. bisoprolol.
E. doksazosyna.

Nr 16. Zgodnie z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH początkowej terapii dwulekowej **nie zaleca** się:

- A. u pacjentów z zespołem kruchości.
- B. u pacjentów z nadciśnieniem stopnia 1.
- C. u pacjentów w wieku powyżej 65 lat.
- D. u pacjentów z izolowanym nadciśnieniem skurczowym.
- E. we wszystkich wymienionych grupach.

Nr 17. Według wytycznych ESC/ESH 2018 do cech nadciśnienia wywołanego ciążą należy:

- 1) nadciśnienie, które pojawia się przed 20. tygodniem ciąży;
- 2) nadciśnienie ustępujące po 6. tygodniu od rozwiązania;
- 3) nadciśnienie ustępujące po 12. tygodniu od rozwiązania;
- 4) nadciśnienie, które pojawia się po 20. tygodniem ciąży;
- 5) obecność białkomoczu powyżej 1,0 g/dobę.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 18. Wskaż zasady farmakoterapii nadciśnienia tętniczego w ciąży:

- A. lekiem z wyboru w obrzęku płuc, który pojawia się w przebiegu rzucawki jest nitrogliceryna.
- B. w szczególnych sytuacjach (np. białkomocz) dopuszczalne jest stosowanie sartanów.
- C. lekiem z wyboru w stanach nagłych jest nifedypina podjęzykowo.
- D. każda wartość ciśnienia tętniczego > 150/95 mmHg jest wskazaniem do hospitalizacji.
- E. hydralazyna może być stosowana jako lek III wyboru.

Nr 19. Unikanie podawania metyldopa w leczeniu nadciśnienia tętniczego w połogu wynika z:

- A. zwiększonego ryzyka depresji poporodowej.
- B. rozwoju oporności na długotrwałe podawanie leku.
- C. wysokiego stężenia leku w mleku matki.
- D. małej skuteczności hipotensyjnej.
- E. ryzyka opóźnionego krwawienia z macicy.

Nr 20. Zgodnie z zasadami kojarzenia leków hipotensyjnych zaproponowanych w najnowszych wytycznych ESC/ESH beta-adrenolityk jest lekiem pierwszego wyboru (jako element kombinacji dwulekowej):

- A. u wszystkich pacjentów z nadciśnieniem.
- B. u pacjentów z chorobą wieńcową.
- C. u pacjentów w wieku podeszłym.
- D. u pacjentów z chorobą aorty piersiowej.
- E. u pacjentów z rozkurczową niewydolnością serca.

Nr 21. U pacjenta po przebytym udarze niedokrwiennym:

- A. terapia lekami podawanymi doustnie powinna rozpocząć się już w okresie ostrym udaru.
- B. wykonanie zabiegu trombolizy nie wpływa na zasady terapii nadciśnienia tętniczego.
- C. docelowe skurczowe ciśnienie tętnicze nie powinno być mniejsze niż 130 mmHg.
- D. dopuszczalne jest rozpoczynanie terapii wazodylatornymi beta-adrenolitykami.
- E. preferowane jest stosowanie diuretyku tiazydopodobnego zamiast tiazydowego.

Nr 22. Według wytycznych ESC/ESH 2018 podanie małej dawki kwasu acetylosalicylowego w prewencji pierwotnej jest zalecane:

- A. po uzyskaniu docelowej wartości ciśnienia tętniczego.
- B. u wszystkich chorych z małym ryzykiem krwawień.
- C. u wszystkich chorych z migotaniem przedsionków, którzy nie otrzymują doustnych antykoagulantów.
- D. u pacjentów z wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym wg karty SCORE.
- E. nie jest zalecane.

Nr 23. Na kontrolnej wizycie, pacjentka lat 68 z nadciśnieniem tętniczym oraz przebytym zabiegiem angioplastyki wieńcowej z założeniem 2 stentów uwalniających leki przed 2 laty, dostarcza wyniki badań laboratoryjnych, gdzie m.in.: Cholesterol całkowity 182 mg/dl, HDL-Cholesterol 62 mg/dl, LDL-Cholesterol 100 mg/dl, TG 102 mg/dl. Chora odstawiła przed 3 miesiącami statynę ponieważ usłyszała, że ma „dobre” stężenie cholesterolu. Jakie powinno być docelowe stężenie LDL cholesterolu u pacjentki?

- A. < 100 mg/dl.
- B. < 70 mg/dl.
- C. < 50 mg/dl.
- D. < 35 mg/dl.
- E. chora nie wymaga terapii statyną.

Nr 24. Pacjentka 56-letnia, z nadciśnieniem tętniczym i cukrzycą otrzymała preparat skojarzony atorwastatyny i amlodypiny, który przyjmowała rano. Po 2 tygodniach od rozpoczęcia leczenia zgłasza bóle i osłabienie siły mięśniowej, oznaczona aktywność kinazy kreatynowej - prawidłowa. Należy odstawić preparat złożony i:

- A. podać oba leki osobno, w tym inny preparat statyny.
- B. zastąpić statynę fenofibratem.
- C. podać oba leki osobno, w tym statynę wieczorem.
- D. podać tylko amlodypinę.
- E. zastąpić statynę ezetymibem.

Nr 25. Wystandardyzowana ocena skuteczności leczenia hipotensyjnego za pomocą domowych pomiarów ciśnienia tętniczego zgodnie z wytycznymi PTNT powinna obejmować:

- A. stosowanie aparatów z mankietem zakładanym na ramię, posiadających walidację.
- B. wykonywanie po 2 pomiary dziennie przez 7 dni.
- C. wykonywanie po 2 pomiary rano i wieczorem przez 7 dni.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A i C.

Nr 26. Wskaż zasady terapii nadciśnienia tętniczego w przewlekłej chorobie nerek (wg ESC/ESH 2018):

- 1) docelowe skurczowe ciśnienie tętnicze < 130 mmHg;
- 2) rozpoczynanie terapii przy wartościach ciśnienia skurczowego > 150 mmHg;
- 3) preferencja torasemidu nad furosemidem;
- 4) łączenie inhibitorów ACE z sartanami przy opornym białkomoczu;
- 5) sartany lub inhibitory ACE preferowane przy istniejącej albuminurii.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 27. Które z wymienionych poniżej badań mogą stanowić podstawę rozpoznania nadciśnienia tętniczego?

- 1) uśredniony wynik dwukrotnego pomiaru gabinetowego ciśnienia ≥ 140 i/lub ≥ 90 mmHg podczas dwóch wizyt;
- 2) jednorazowy wynik ciśnienia ≥ 190 i/lub ≥ 100 mmHg;
- 3) średni wynik ciśnienia tętniczego w pomiarze automatycznym z całej doby ≥ 130 mmHg i/lub ≥ 80 mmHg;
- 4) średni wynik pomiarów domowych ciśnienia tętniczego ≥ 140 mmHg i/lub ≥ 90 mmHg;
- 5) dane z wywiadów lub dokumentacji pacjenta.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 28. Badanie SPRINT:

- A. miało na celu wykazanie różnicy strategii opartych na skojarzeniu inhibitor ACE/amlodypina lub inhibitor ACE/diuretyk.
- B. zostało zakończone przedwcześnie ze względu na istotne korzyści u pacjentów poddanych intensywnej terapii hipotensyjnej.
- C. nie wykazało różnicy śmiertelności pomiędzy dwoma grupami badanymi.
- D. nie uwzględniało chorych powyżej 75. roku życia.
- E. około 30% chorych w chwili włączenia miało cukrzycę.

Nr 29. Wskaż badanie, które miało na celu określenie optymalnego ciśnienia tętniczego u pacjentów z cukrzycą:

- A. ACCORD. B. ADVANCE. C. ASCOT. D. HOT. E. SPRINT.

Nr 30. Dla oceny stopnia przestrzegania zaleceń lekarskich przez pacjenta stosuje się:

- A. skalę Becka.
- B. skalę Berlińską.
- C. skalę Epwortha.
- D. skalę Framingham.
- E. ankietę Morisky'ego-Greena.

Nr 31. Minimalny zalecany poziom aktywności fizycznej u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym według najnowszych wytycznych ESC/ESH to:

- A. 30 minut umiarkowanie intensywniej aktywności fizycznej w ciągu 5-7 dni w tygodniu.
- B. 30 minut intensywniej aktywności fizycznej w ciągu 5-7 dni w tygodniu.
- C. 60 minut umiarkowanie intensywniej aktywności fizycznej w ciągu 5-7 dni w tygodniu.
- D. 300 minut umiarkowanej aktywności fizycznej tygodniowo.
- E. 150 minut intensywniej aktywności fizycznej tygodniowo.

Nr 32. Wskazaniem do domowego lub ambulatoryjnego pomiaru ciśnienia tętniczego wg zaleceń Europejskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego z roku 2018 jest:

- A. wysokie ciśnienie w pomiarach gabinetowych bez powikłań narządowych.
- B. wysokie prawidłowe ciśnienie tętnicze.
- C. diagnostyka opornego nadciśnienia tętniczego.
- D. nadmierny wzrost ciśnienia podczas wysiłku fizycznego.
- E. obiektywizacja objawów polekowej hipotonii.

Nr 33. Największe zmniejszenie spożycia sodu można osiągnąć poprzez:

- A. unikanie dosalania potraw przy stole.
- B. picie wody mineralnej o zmniejszonej zawartości sodu.
- C. unikanie kupowania produktów żywnościowych o dużej zawartości soli.
- D. redukcję ilości soli dodawanej do produktów żywnościowych przez przemysł.
- E. prawdziwe są odpowiedzi C i D.

Nr 34. Wskaż prawdziwe informacje odnoszące się do centralnego ciśnienia tętniczego:

- 1) u chorych na nadciśnienie ciśnienie centralne ma znaczenie prognostyczne;
- 2) ciśnienie centralne pozostaje przydatne w obiektywizacji oporności na leczenie hipotensyjne;
- 3) ciśnienie centralne pozostaje podwyższone u osób z nadciśnieniem białego fartucha;
- 4) u młodych chorych z izolowanym nadciśnieniem skurczowym ciśnienie centralne pozostaje prawidłowe;
- 5) leki hipotensyjne z różnych grup wpływają odmiennie na redukcję ciśnienia centralnego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 35. Zgodnie z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH zalecana dieta u osób z nadciśnieniem tętniczym obejmuje wszystkie poniższe elementy, z wyjątkiem:

- A. zwiększenia spożycia ryb.
- B. zwiększenia spożycia owoców i warzyw.
- C. zwiększenia spożycia nienasyconych kwasów tłuszczowych (oliwa).
- D. eliminacji picia kawy.
- E. ograniczenia spożycia czerwonego mięsa.

Nr 36. Które z poniższych sformułowań dotyczących stosowania metod niefarmakologicznych jako sposobu obniżania ciśnienia tętniczego jest niezgodne z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH?

- A. metody niefarmakologiczne zaleca się jako początkowy sposób leczenia u pacjentów z nadciśnieniem stopnia 1 i małym ryzykiem sercowo-naczyniowym.
- B. metody niefarmakologiczne zaleca się u wszystkich pacjentów otrzymujących leki hipotensyjne.
- C. u osób z ciśnieniem wysokim prawidłowym metody niefarmakologiczne to jedyny zalecany sposób leczenia, ponieważ nie zaleca się w tej grupie stosowania leków hipotensyjnych w celu obniżania ciśnienia tętniczego.
- D. stosowanie metod niefarmakologicznych może opóźnić moment wystąpienia nadciśnienia u osób z ciśnieniem wysokim prawidłowym.
- E. pacjenci wykazują małą wytrwałość w przestrzeganiu zaleceń dotyczących metod niefarmakologicznych.

Nr 37. W porównaniu z wytycznymi Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego (PTNT), w najnowszych wytycznych ESC/ESH zaleca się:

- A. tylko cztery podstawowe klasy leków hipotensyjnych (bez beta-adrenolityków).
- B. pięć podstawowych klas leków hipotensyjnych, ale w przeciwieństwie do wytycznych PTNT bez preferencji w obrębie klas (diuretyki tiazydopodobne/tiazydowe, beta-adrenolityki wazodylatacyjne/konwencjonalne).
- C. pięć podstawowych klas leków hipotensyjnych, z taką samą preferencją w obrębie klas jak w wytycznych PTNT.
- D. pięć podstawowych klas leków hipotensyjnych, z preferencją diuretyków tiazydopodobnych w stosunku do tiazydowych, ale bez preferencji beta-adrenolityków wazodylatacyjnych w stosunku do konwencjonalnych.
- E. pięć podstawowych klas leków hipotensyjnych, z preferencją beta-adrenolityków wazodylatacyjnych w stosunku do konwencjonalnych, ale bez preferencji diuretyków tiazydopodobnych w stosunku do tiazydowych.

Nr 38. Które z badań wykonywanych w ramach diagnostyki nie są przydatne w ocenie powikłań narządowych nadciśnienia?

- 1) stężenie trójglicerydów;
- 2) aktywność enzymów wątrobowych;
- 3) wskaźnik albumina/kreatynina;
- 4) stężenie kwasu moczowego;
- 5) glukoza na czczo.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 39. Który z poniższych współistniejących stanów został uznany za wskazanie do preferencyjnego stosowania beta-adrenolityków u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym w wytycznych ACC/AHA z 2017 roku, ale nie ma analogicznej rangi w najnowszych wytycznych ESC/ESH?

- A. choroba aorty piersiowej.
- B. przebyty zawał serca.
- C. skurczowa niewydolność serca.
- D. dławica piersiowa.
- E. migotanie przedsionków.

Nr 40. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące różnic między głównymi klasami leków hipotensyjnych pod względem wpływu na główne rodzaje incydentów sercowo-naczyniowych, które wynika z metaanaliz porównujących te klasy leków w leczeniu nadciśnienia. W porównaniu z innymi podstawowymi klasami leków hipotensyjnych:

- A. inhibitory ACE lepiej chronią przed udarem mózgu.
- B. sartany lepiej chronią przed zawałem mięśnia sercowego.
- C. diuretyki gorzej chronią zawałem mięśnia sercowego.
- D. antagoniści wapnia gorzej chronią przed udarem mózgu.
- E. beta-adrenolityki gorzej chronią przed udarem mózgu.

Nr 41. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące hipotonii ortostatycznej:

- A. hipotonia ortostatyczna to spadek ciśnienia skurczowego lub rozkurczowego w 3. min. pionizacji o $\geq 30/10$ mmHg.
- B. obecność hipotonii ortostatycznej jest związana ze większym ryzykiem sercowo-naczyniowym.
- C. powinna być rutynowo oceniona podczas pierwszego pomiaru ciśnienia u wszystkich chorych.
- D. jest obecna u chorych na nadciśnienie tętnicze i cukrzycę.
- E. towarzyszy obecności guza chromochłonnego.

Nr 42. W wytycznych ESC/ESH podkreślono, że najlepiej tolerowanymi klasami leków hipotensyjnymi, z tolerancją na poziomie placebo, co prowadzi do największej wytrzymałości pacjentów w leczeniu, są:

- A. inhibitory ACE.
- B. sartany.
- C. równoważnie inhibitory ACE i sartany.
- D. wszystkie główne klasy leków równoważnie.
- E. niektóre inhibitory ACE i sartany (perindopril, ramipril i telmisartan).

Nr 43. W jaki sposób zgodnie z zaleceniami Europejskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego poprawić wiarygodność wyniku pomiarów ciśnienia tętniczego u chorego z dużą zmiennością ciśnienia i migotaniem przedsionków:

- A. zalecać monitorowanie ciśnienia za pomocą automatycznego ambulatoryjnego pomiaru ciśnienia.
- B. stosować szerszy mankiet do pomiaru ciśnienia.
- C. zalecać pomiar metodą osłuchową a nie oscylometryczną.
- D. w metodzie osłuchowej stosować do oceny II i IV ton Korotkowa.
- E. wykonywać pomiar ciśnienia w krótkim odstępie czasu na obu ramionach.

Nr 44. Wskaż stwierdzenie dotyczące poszczególnych diuretyków (bądź podgrup tej klasy) **falszywe** w świetle najnowszych wytycznych ESC/ESH:

- A. w nadciśnieniu opornym spironolakton jest preferowany w stosunku do eplerenonu.
- B. u pacjentów z nadciśnieniem i skurczową niewydolnością serca spironolakton i eplerenon są równoważne.
- C. połączenie amiloridu z tiazydem zmniejsza niekorzystne efekty metaboliczne diuretyku.
- D. diuretyki tiazydopodobne powinny być preferowane w stosunku do klasycznych tiazydów.
- E. diuretyki tiazydowe i tiazydopodobne mają równoważną rangę.

Nr 45. Które z poniższych jest **przeciwwskazaniem** do stosowania poszczególnych głównych klas leków hipotensyjnych zgodnie z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH?

- A. dna moczanowa – diuretyki.
- B. dysfunkcja lewej komory (LVEF < 40%) – antagoniści wapnia z grupy pochodnych dihydropirydyny.
- C. jednostronne zwężenie tętnicy nerkowej – inhibitory ACE.
- D. przebyty obrzęk naczynioruchowy – sartany.
- E. przewlekła obturacyjna choroba płuc – beta-adrenolityki.

Nr 46. Które z poniższych jest szczególnym wskazaniem do stosowania poszczególnych głównych klas leków hipotensyjnych bądź poszczególnych leków z tych klas zgodnie z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH?

- A. przerost lewej komory – inhibitory ACE i sartany.
- B. migotanie przedsionków – beta-adrenolityki.
- C. dna moczanowa – losartan.
- D. nadciśnienie u osób w podeszłym wieku – diuretyki i antagoniści wapnia z grupy pochodnych dihydropirydyny.
- E. pacjenci wysokiego ryzyka (mnogie powikłania sercowo-naczyniowe i metaboliczne) – perindopril, ramipril, telmisartan.

Nr 47. Które z wymienionych leków należy zastosować u chorego z RR 200/100 mmHg, czynnością serca 110/min i ostrą niewydolnością lewej komory?

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 1) furosemid i.v.; | 4) labetalol i.v.; |
| 2) nitroglicerynę i.v.; | 5) kaptopril s.l. |
| 3) esmolol i.v.; | |

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2. **B.** 2,4,5. **C.** 1,3,4,5. **D.** wszystkie wymienione. **E.** tylko 1.

Nr 48. Które z poniższych stwierdzeń dotyczących inhibitorów ACE i/lub sartanów jest zgodne z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH?

- A.** tolerancja inhibitorów ACE i sartanów jest równoważna.
- B.** łączenie inhibitorów ACE i sartanów jest niezalecane.
- C.** u pacjentów z nadciśnieniem i chorobą niedokrwienną serca lub niewydolnością serca inhibitory ACE są preferowane w stosunku do sartanów.
- D.** wśród inhibitorów ACE preferowane są: perindopril, zofenopril i ramipril.
- E.** wśród sartanów tylko telmisartan jest równoważny inhibitorom ACE u pacjentów wysokiego ryzyka (z mnogimi powikłaniami sercowo-naczyniowymi i metabolicznymi).

Nr 49. Które z poniższych stwierdzeń najlepiej opisuje podobieństwa i/lub różnice między dwoma podgrupami antagonistów wapnia według najnowszych wytycznych ESC/ESH?

- A.** wśród antagonistów wapnia preferowane są leki z grupy pochodnych dihydropirydyny, ponieważ stosowano je w większości prób klinicznych z antagonistami wapnia.
- B.** wśród antagonistów wapnia preferowane są leki z grupy pochodnych dihydropirydyny, ponieważ jest do nich mniej przeciwwskazań (żaden stan nie jest wymieniany jako jednoznaczne przeciwwskazanie do ich stosowania).
- C.** status pochodnych dihydropirydyny i antagonistów wapnia nienależących do grupy pochodnych dihydropirydyny jest zasadniczo równoważny (pominąwszy swoiste przeciwwskazania do stosowania każdej z tych grup).
- D.** nie ma różnic między pochodnymi dihydropirydyny a antagonistami wapnia nienależącymi do grupy pochodnych dihydropirydyny, jeżeli chodzi o możliwości łączenia tych leków z beta-adrenolitykami.
- E.** u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym i skurczową niewydolnością serca należy unikać zarówno pochodnych dihydropirydyny, jak i antagonistów wapnia nienależących do grupy pochodnych dihydropirydyny.

Nr 50. Zgodnie z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH leczenie skojarzone od samego początku stosowania farmakoterapii hipotensyjnej zaleca się:

- A.** u większości pacjentów z nadciśnieniem.
- B.** u pacjentów z nadciśnieniem stopnia 2 i 3.
- C.** u pacjentów, u których ciśnienie jest wyższe od docelowego o więcej niż 20/10 mmHg.
- D.** u pacjentów z cukrzycą, przewlekłą chorobą nerek stopnia ≥ 3 lub rozpoznaną chorobą sercowo-naczyniową.
- E.** u pacjentów z cukrzycą z powikłaniami narządowymi, przewlekłą chorobą nerek stopnia ≥ 4 lub rozpoznaną chorobą sercowo-naczyniową.

Nr 51. Zgodnie z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH nie zaleca się leczenia skojarzonego od samego początku stosowania farmakoterapii hipotensyjnej u:

- A. starszych pacjentów z zespołem kruchości.
- B. pacjentów z nadciśnieniem stopnia 1 i małym ryzykiem sercowo-naczyniowym (zwłaszcza jeżeli ciśnienie skurczowe wynosi < 150 mmHg).
- C. u pacjentów z ciśnieniem wysokim prawidłowym i bardzo dużym ryzykiem sercowo-naczyniowym.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A, B, C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A, B.

Nr 52. Zgodnie z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH uzasadnieniem dla rozpoczynania farmakoterapii hipotensyjnej od razu od leczenia skojarzonego jest:

- A. zastosowanie leków o różnych mechanizmach działania, co ogranicza mechanizmy kompensacyjne uruchamiane w odpowiedzi na monoterapię i pozwala na szybsze uzyskanie większego efektu hipotensyjnego.
- B. bezpieczeństwo i tolerancja leczenia skojarzonego od początku leczenia, również u pacjentów z nadciśnieniem stopnia 1.
- C. poprawa wytrwałości pacjentów w leczeniu.
- D. zmniejszenie bezwładności terapeutycznej lekarzy.
- E. wszystkie powyższe.

Nr 53. Zgodnie z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH uzasadnieniem dla stosowania preparatów złożonych, kiedy rozpoczyna się farmakoterapię hipotensyjną od razu od leczenia skojarzonego, jest:

- A. możliwość stosowania mniejszych dawek leków hipotensyjnych.
- B. unikanie błędów polegających na przypadkowym jednoczesnym stosowaniu dwóch leków z tej samej klasy.
- C. poprawa przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez pacjentów dzięki mniejszej liczbie tabletek.
- D. większa rozpiętość dostępnych dawek leków hipotensyjnych.
- E. łatwiejsze ustalenie przyczyny działania niepożądanego, które wystąpiło po podaniu leku hipotensyjnego.

Nr 54. W której z wymienionych grup chorych zgodnie z zaleceniami Europejskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego zakres docelowego ciśnienia skurczowego wynosi < 140 do 130 mmHg:

- A. chorzy z nadciśnieniem niepowikłanym.
- B. chorzy na nadciśnienie tętnicze i niewydolność nerek.
- C. chorzy na nadciśnienie tętnicze i cukrzycę.
- D. chorzy na nadciśnienie tętnicze po udarze mózgu.
- E. chorzy na nadciśnienie tętnicze i chorobę wieńcową.

Nr 55. Które z poniższych połączeń jest wymieniane wśród zalecanych zgodnie z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH jako początkowa kombinacja dwulekowa u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym i stabilną chorobą wieńcową (bez przebytego zawału serca)?

- A. inhibitor układu renina-angiotensyna + antagonistą wapnia.
- B. antagonistą wapnia + diuretyk.
- C. antagonistą wapnia + beta-adrenolityk.
- D. beta-adrenolityk + diuretyk.
- E. wszystkie powyższe.

Nr 56. Które z poniższych połączeń jest zalecane zgodnie z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH jako możliwa początkowa kombinacja dwulekowa w celu leczenia hipotensyjnego u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym i przewlekłą chorobą nerek (przy założeniu, że GFR wynosi 30-60 ml/min/1,73 m²)?

- A. inhibitor układu renina-angiotensyna + antagonistą wapnia.
- B. antagonistą wapnia + diuretyk.
- C. inhibitor układu renina-angiotensyna + diuretyk.
- D. inhibitor układu renina-angiotensyna + beta-adrenolityk.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A i C.

Nr 57. Zgodnie z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH u 67-letniego pacjenta z nadciśnieniem tętniczym (RR 160/90 mmHg) i skurczową niewydolnością serca (LVEF 36%, umiarkowane obrzęki, bez duszności), dotychczas leczonego inhibitorem ACE i beta-adrenolitykiem, jako leczenie hipotensyjne można zastosować:

- A. inhibitor ACE + diuretyk pętlowy + antagonistę wapnia z grupy pochodnych dihydropirydyny.
- B. sartan + antagonistę aldosteronu + beta-adrenolityk.
- C. inhibitor ACE + antagonistę aldosteronu + beta-adrenolityk.
- D. inhibitor ACE + diuretyk pętlowy + beta-adrenolityk.
- E. wszystkie powyższe.

Nr 58. Które z poniższych połączeń jest zalecane zgodnie z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH jako możliwa początkowa kombinacja dwulekowa w celu leczenia hipotensyjnego u 55-letniego pacjenta z nadciśnieniem tętniczym i migotaniem przedsionków?

- A. inhibitor ACE + beta-adrenolityk.
- B. inhibitor ACE + diuretyk.
- C. sartan + diuretyk.
- D. werapamil + diuretyk.
- E. wszystkie powyższe.

Nr 59. Zgodnie z najnowszymi wytycznymi ESC/ESH leczenie inwazyjne jest:

- A. zalecane u wszystkich pacjentów z nadciśnieniem stopnia 3.
- B. niezalecane w rutynowej praktyce klinicznej.
- C. zalecane rutynowo w nadciśnieniu opornym.
- D. zalecane w nadciśnieniu opornym jako alternatywne do dalszej eskalacji farmakoterapii (np. dołączenia spironolaktonu lub innych leków do podstawowej kombinacji trójlekowej).
- E. zalecane w nadciśnieniu opornym po próbach dołączania kolejnych leków (np. spironolakton, beta-adrenolityk, doksazosyna) do podstawowej kombinacji trójlekowej.

Nr 60. W myśl najnowszych wytycznych ESC/ESH chronoterapia, rozumiana jako podawanie co najmniej jednego leku hipotensyjnego wieczorem:

- A. musi być poprzedzona 24-godzinnym monitorowaniem ciśnienia tętniczego.
- B. nie powinna być stosowana u chorych z jaskrą.
- C. nie jest zalecana.
- D. dotyczy tylko inhibitorów ACE i sartanów.
- E. dotyczy tylko antagonistów wapnia.

Nr 61. Wskaż właściwe postępowanie w wybranych grupach chorych na nadciśnienie tętnicze:

- 1) wszyscy chorzy wysokim i bardzo wysokim ryzykiem powinni stosować kwas acetylosalicylowy;
- 2) wszyscy chorzy wysokim i bardzo wysokim ryzykiem powinni stosować statynę;
- 3) chorych z opornym ciężkim nadciśnieniem należy kierować na zabieg denerwacji tętnic nerkowych;
- 4) u kobiet z nadciśnieniem i wysokim ryzykiem stanu przedrzucawkowego wskazane jest stosowanie małej dawki kwasu acetylosalicylowego;
- 5) u kobiet z rzucawką należy podawać siarczan magnezu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 62. W klasyfikacji ciśnienia tętniczego w zaleceniach Europejskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego z roku 2018:

- A. zmieniono definicję optymalnego ciśnienia tętniczego.
- B. utrzymano podział na ciśnienie optymalne, normalne i wysokie prawidłowe.
- C. obniżono wartości, od których może być rozpoznawane nadciśnienie tętnicze do $\geq 130/85$ mmHg.
- D. izolowane nadciśnienie tętnicze skurczowe włączono do nadciśnienia 2 stopnia.
- E. połączono 2 i 3 stopień nadciśnienia tętniczego.

Nr 63. Od której z niżej wymienionych wartości ciśnienia tętniczego definiowane jest ciśnienie tętnicze wysokie prawidłowe:

- A. ≥ 130 i/lub 80 mmHg.
- B. ≥ 129 i/lub 84 mmHg.
- C. ≥ 130 i/lub 85 mmHg.
- D. ≥ 139 i/lub 85 mmHg.
- E. ≥ 139 i/lub 89 mmHg.

Nr 64. Preferowanymi metodami pomiaru ciśnienia tętniczego w rutynowej diagnostyce i kontroli ciśnienia są następujące z metod:

- 1) oscylometryczna;
- 2) osłuchowa;
- 3) pletyzmograficzna;
- 4) automatyczna;
- 5) półautomatyczna.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 65. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące pomiaru ciśnienia tętniczego:

- A. hipotonia ortostatyczna to spadek ciśnienia skurczowego lub rozkurczowego w 3 min. pionizacji o odpowiednio $\geq 20/10$ mmHg.
- B. obecność hipotonii ortostatycznej jest wynikiem dysfunkcji autonomicznej i nie zwiększa ryzyka sercowo-naczyniowego.
- C. hipotonię ortostatyczną należy rutynowo oceniać podczas pierwszego pomiaru ciśnienia u wszystkich chorych.
- D. różnica skurczowego ciśnienia między kończynami ≥ 15 mmHg jest związana z większym ryzykiem sercowo-naczyniowym.
- E. jeśli dwa pierwsze pomiaru ciśnienia różnią się o > 10 mmHg należy wykonać trzeci i uśrednić dwa ostatnie pomiary.

Nr 66. Ciśnienie tętnicze zmierzone metodą tzw. automatycznego pomiaru gabinetowego (trzykrotny automatyczny pomiar ciśnienia z uśrednieniem wyniku, bez obecności lekarza):

- A. jest podobne do wartości uzyskiwanych podczas tradycyjnego pomiaru gabinetowego.
- B. jest podobne do wartości ciśnienia zmierzonego w czasie dnia w pomiarze automatycznym.
- C. ma wiarygodną wartość prognostyczną.
- D. ma wyższą wartość prognostyczną niż pomiar gabinetowy.
- E. nie jest zalecane przez towarzystwa naukowe w ocenie ciśnienia u chorych.

Nr 67. Domowy pomiar ciśnienia tętniczego:

- A. ma niższe znaczenie prognostyczne niż pomiar gabinetowy.
- B. ma wyższe znaczenie prognostyczne niż automatyczny pomiar ambulatoryjny.
- C. nie wpływa na poprawę kontroli ciśnienia tętniczego.
- D. ułatwia wykrycie maskowanego nadciśnienia tętniczego.
- E. nie ma znaczenia w ocenie opornego nadciśnienia tętniczego.

Nr 68. Które wskaźniki w całodobowym automatycznym pomiarze ciśnienia tętniczego są związane z większym ryzykiem sercowo-naczyniowym?

- 1) nocy spadek ciśnienia < niż o 10% wartości dziennych ciśnienia;
- 2) nocny spadek ciśnienia > o 20% wartości dziennych ciśnienia;
- 3) nocny wzrost ciśnienia;
- 4) obecność wysokiego porannego wzrostu ciśnienia tętniczego;
- 5) wysoka zmienność ciśnienia mierzona odchyleniem standardowym od wartości średnich.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 69. Które z wymienionych powikłań narządowych zgodnie z zaleceniami ESH 2018 należy uwzględnić w ocenie ryzyka u chorego na nadciśnienie tętnicze?

- 1) obecność przerostu lewej komory serca;
- 2) pogrubienie kompleksu intima - media tętnicy szyjnej;
- 3) wysokie ciśnienie tętna u osób starszych;
- 4) podwyższony wskaźnik albumina/kreatynina;
- 5) obecność obniżonego wskaźnika kostkowo-ramiennego < 0,9.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 70. Nadciśnienie tętnicze białego fartucha występuje częściej u osób:

- 1) starszych;
- 2) płci żeńskiej;
- 3) otyłych;
- 4) niepalących tytoniu;
- 5) z nadciśnieniem tętniczym 3 niż 1 stopnia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 71. Które z wymienionych badań nie należą do podstawowych w ocenie powikłań narządowych?

- A. ocena dna oka.
- B. ocena wskaźnika albumina/kreatynina w moczu.
- C. stężenie kreatyniny i eGFR.
- D. ultrasonografia jamy brzusznej.
- E. elektrokardiogram.

Nr 72. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące porannego wzrostu ciśnienia tętniczego:

- A. nie ma jednoznacznie ustalonej definicji porannego wzrostu ciśnienia.
- B. poranny wzrost ciśnienia jest jednym z czynników zwiększających ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych.
- C. poranny wzrost ciśnienia występuje podobnie często u osób w wieku młodym i podeszłym.
- D. poranne dawkowanie leków obniża poranny wzrost ciśnienia.
- E. zjawisko porannego wzrostu ciśnienia wpływa na powikłania narządowe nadciśnienia.

Nr 73. Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami ESH 2018 leczenie farmakologiczne należy rozważyć u chorego z ciśnieniem:

- 1) 145/95 mmHg i przerostem lewej komory;
- 2) 160/98 mmHg i hipercholesterolemią;
- 3) 150/90 mmHg i 10-letnim ryzykiem wg SCORE 7%;
4. 138/85 mmHg i przebytą plastyką gałęzi przedniej zstępującej;
5. 160/75 mmHg i eGFR < 30 mL/min/1,73 m².

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 74. Przerost mięśnia lewej komory w elektrokardiogramie można rozpoznać gdy:

- A. SV1+RV5 > 30 mm.
- B. SV3+RaVL > 25 mm dla mężczyzn.
- C. SV1+RV5 > 28 mm.
- D. SV3+RaVL > 20 mm dla kobiet.
- E. RaVL ≥ 10 mm.

Nr 75. U chorego lat 79 z cukrzycą i nadciśnieniem terapię farmakologiczną należy rozpocząć, gdy ciśnienie tętnicze będzie wynosić:

- A. ≥ 140 i/lub ≥ 90 mmHg.
- B. ≥ 150 i/lub ≥ 80 mmHg.
- C. ≥ 150 i/lub ≥ 90 mmHg.
- D. ≥ 160 i/lub ≥ 80 mmHg.
- E. ≥ 160 i/lub ≥ 90 mmHg.

Nr 76. Które z czynników stwierdzonych u chorej należy uwzględnić w ocenie ryzyka sercowo-naczyniowego?

- 1) cholesterol LDL 142 mg/dL (3,7 mmol/L);
- 2) menopauza w 40. r.ż.;
- 3) ojciec – zawał w 50. r.ż.;
- 4) spoczynkowa częstość serca 75/min;
- 5) kwas moczowy 4,5 mg/dL (268 μmol/L).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 77. Które z popełnianych błędów podczas pomiaru ciśnienia tętniczego krwi wpłyną na uzyskanie zawyżonych wartości ciśnienia tętniczego?

- 1) brak podparcia ramienia;
- 2) skrzyżowane nogi;
- 3) wypełniony pęcherz podczas badania;
- 4) chłodne pomieszczenie;
- 5) mankieta na ramieniu poniżej poziomu serca.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3. **B.** 1,2,4. **C.** 1,3,4,5. **D.** wszystkie wymienione. **E.** tylko 1.

Nr 78. Które z przedstawionych poniżej pomiarów mogą wskazywać na rozpoznanie zamaskowanego nadciśnienia tętniczego?

- 1) pomiar gabinetowy 137/85 mmHg;
- 2) pomiar domowy 130/84 mmHg;
- 3) pomiar domowy 138/89 mmHg;
- 4) pomiar automatyczny średnia z doby 134/85 mmHg;
- 5) pomiar automatyczny średnia z dnia 136/87 mmHg.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3. **B.** 1,2,4. **C.** 1,3,4,5. **D.** wszystkie wymienione. **E.** 1,3.

Nr 79. Która z przedstawionych poniżej charakterystyk demograficznych najlepiej wskazuje osobę podejrzaną o zamaskowane nadciśnienie tętnicze?

- A.** młoda, niepaląca, płeć męska, niska aktywność fizyczna, nadwaga.
B. starsza, paląca, płeć męska, wysoka aktywność fizyczna, szczupły.
C. młoda, paląca, płeć męska, wysoka aktywność fizyczna, szczupły.
D. starsza, niepaląca, płeć żeńska, niska aktywność fizyczna, nadwaga.
E. młoda, paląca, płeć żeńska, niska aktywność fizyczna, nadwaga.

Nr 80. Wskaż spośród wymienionych niżej rodzajów pomiarów ten, którego wyniki mają największe znaczenie prognostyczne:

- A.** pomiar gabinetowy.
B. automatyczny pomiar gabinetowy.
C. pomiar domowy.
D. pomiar ciśnienia centralnego.
E. pomiar automatyczny.

Nr 81. U chorego z ciśnieniem tętniczym w gabinecie lekarskim wynoszącym średnio 125/82 mmHg i wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym należy:

- A.** kontrolować ciśnienie co najmniej co 5 lat.
B. kontrolować ciśnienie co najmniej co 3 lata.
C. kontrolować ciśnienie co najmniej co rok.
D. wykonać całodobowy pomiar ciśnienia celem wykluczenia ciśnienia wysokiego prawidłowego.
E. zalecić domowe pomiary ciśnienia tętniczego.

Nr 82. U 45-letniego chorego z nadciśnieniem tętniczym dobrze tolerującego terapię i leczonego z powodu cukrzycy docelowe ciśnienie tętnicze powinno wynosić:

- A. < 140/90 mmHg.
- B. < 130/90 mmHg.
- C. < 130/80 mmHg.
- D. < 120/90 mmHg.
- E. < 120/80 mmHg.

Nr 83. U 76-letniej chorej z nadciśnieniem tętniczym, hemoglobiną glikowaną HbA1c 7,2%, cholesterolem LDL 150 mg% i eGFR 27 mL/min/1,73 m² za zadowalająco kontrolowane można uznać wartości ciśnienia tętniczego w zakresie:

- A. 120-130/60-70 mmHg.
- B. 130-139/60-70 mmHg.
- C. 120-130/70-79 mmHg.
- D. 130-139/70-79 mmHg.
- E. 130-139/80-89 mmHg.

Nr 84. W jakim okresie dobrej kontroli ciśnienia tętniczego można oczekiwać regresji następujących powikłań narządowych?

- 1) przerost lewej komory > 6 miesięcy;
- 2) białkomocz – tygodnie do miesięcy;
- 3) wskaźnik kostkowo-ramienny > 12 miesięcy;
- 4) filtracja kłębuszkowa (eGFR) - miesiące;
- 5) kompleks intima/media - miesiące.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 85. U 81-letniego chorego z zespołem otępiennym, hospitalizowanego z powodu upadku stwierdza się ciśnienie tętnicze 155/70 mmHg. U takiego chorego zasadne jest:

- A. rozpoczęcie monoterapii z oceną tolerancji leczenia.
- B. redukcja ciśnienia do wartości < 149/90 mmHg i nie niżej niż do 139/80 mmHg.
- C. redukcja ciśnienia do wartości < 139/80 mmHg.
- D. powstrzymanie się od terapii hipotensyjnej.
- E. włączenie terapii hipotensyjnej, o ile zostanie ustalona przyczyna upadku.

Nr 86. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące postaci izolowanego skurczowego nadciśnienia tętniczego w młodym wieku:

- A. dotyczy częściej młodych mężczyzn.
- B. wartości skurczowe pozostają zazwyczaj w zakresie 1. stopnia nadciśnienia.
- C. ciśnienie centralne jest zazwyczaj prawidłowe.
- D. ryzyko sercowo-naczyniowe jest podobne do ryzyka osób z 1. stopniem nadciśnienia tętniczego.
- E. wśród modyfikacji stylu życia zalecane jest szczególnie zaprzestanie palenia.

Nr 87. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące kobiet ciężarnych:

- A. klasyfikacja wysokości ciśnienia u kobiet ciężarnych uwzględnia podział ciśnienia na łagodne i ciężkie.
- B. V ton Korotkowa uznawany jest za ciśnienie rozkurczowe w pomiarze metodą osłuchową.
- C. u ciężarnych z powodu błędów podczas pomiaru metodą osłuchową zaleca się metodę oscylometryczną.
- D. nadciśnienie wywołane ciążą ustępuje od 6 do 12 tygodni po rozwiązaniu.
- E. wśród modyfikacji stylu życia nie zaleca się redukcji soli.

Nr 88. U pacjenta z ciśnieniem 150/100 mmHg w pomiarach gabinetowych i 130/80 mmHg w pomiarach domowych i ciśnieniem 132/83 mmHg w pomiarze ambulatoryjnym z okresu doby oraz z LDL 160 mg/dL (4,1 mmol/L) i białkiem w moczu 250 mg/24 godz. należy:

- A. zalecić postępowanie nefarmakologiczne celem redukcji cholesterolu i ciśnienia.
- B. leczyć farmakologicznie tylko zaburzenia lipidowe.
- C. leczyć farmakologicznie tylko ciśnienie tętnicze.
- D. włączyć terapię farmakologiczną ciśnienia i hipercholesterolemii.
- E. nadal okresowo kontrolować ciśnienie tętnicze i stężenie cholesterolu.

Nr 89. Który z przedstawionych niżej chorych ma najwyższe ryzyko sercowo-naczyniowe?

- A. 150/95 mmHg, hipercholesterolemia, otyłość.
- B. 135/85 mmHg, przerost mięśnia lewej komory serca.
- C. 160/100 mmHg, hiperurykemia, nikotynizm.
- D. 145/95 mmHg, hipercholesterolemia, mikroalbuminuria.
- E. 138/88 mmHg, cukrzyca, hipercholesterolemia.

Nr 90. Która z poniższych informacji nie została dotychczas potwierdzona w badaniach naukowych?

- A. u części chorych obserwowana jest zależność między ciśnieniem rozkurczowym a ryzykiem zawału w kształcie litery J.
- B. ciśnienie tętna ≥ 60 mmHg ma niekorzystne znaczenie prognostyczne.
- C. różne leki hipotensyjne mogą mieć odmienny wpływ na zmienność ciśnienia tętniczego.
- D. w migotaniu przedsionków zaleca się stosowanie metody oscylometrycznej w pomiarze ciśnienia.
- E. nie wyznaczono docelowych wartości ciśnienia podczas terapii w oparciu o pomiar automatyczny i domowy.

Nr 91. Guzy chromochłonne w zespole MEN2A:

- A. mają często charakter złośliwy.
- B. występują u każdego nosiciela mutacji protoonkogenu *RET*.
- C. dają typowo przerzuty odległe.
- D. występują obustronnie.
- E. wymagają wykonania badania PET.

Nr 92. Wskazaniem do badania MIBG u chorego z guzem chromochłonnym/przyzwojakiem nie jest:

- A. podejrzenie guza o charakterze złośliwym.
- B. podejrzenie zmiany pozanadnerczowej.
- C. podejrzenie przerzutów odległych w kościach.
- D. zmiana ogniskowa w tarczycy.
- E. podejrzenie wznowy guza na podstawie badań laboratoryjnych.

Nr 93. W którym z podanych poniżej zespołów występują nowotwory złośliwe nadnerczy?

- A. MEN2A.
- B. MEN2B.
- C. VHL.
- D. we wszystkich wymienionych.
- E. w żadnym z wymienionych.

Nr 94. Złośliwy guz chromochłonny:

- A. częściej występuje u osób w wieku podeszłym.
- B. ma charakterystyczny obraz histopatologiczny.
- C. daje typowo przerzuty do wątroby.
- D. stanowi przeciwwskazanie do leczenia operacyjnego.
- E. występuje częściej u kobiet.

Nr 95. Wskazaniami do diagnostyki w kierunku pierwotnego aldosteronizmu są:

- A. obecność gruczolaka nadnercza u chorego bez nadciśnienia tętniczego.
- B. hipokaliemia 3,4 mmol/l w trakcie intensywnego leczenia diuretykiem pętlowym bez suplementacji KCl.
- C. oporne nadciśnienie tętnicze u chorego hemodializowanego przybierającego na wadze 4 kg pomiędzy zabiegami hemodializy.
- D. występowanie rodzinne nadciśnienia tętniczego w młodym wieku z hipokaliemią.
- E. zespół metaboliczny z cukrzycą t. 2.

Nr 96. Pierwotny aldosteronizm:

- A. ma najczęściej charakter dziedziczny.
- B. jest najczęściej wywołany gruczolakiem kory nadnerczy.
- C. jest związany z powikłaniami niezależnymi od wartości ciśnienia tętniczego.
- D. przebiega zawsze z hipokaliemią.
- E. potwierdza się w większości przypadków dodatniego wskaźnika aldosteron-renina.

Nr 97. Wskaż zdanie prawdziwe dotyczące pierwotnego aldosteronizmu (PA):

- A. eplerenon wykazuje silniejsze działanie hipotensyjne niż spironolakton u chorych z PA.
- B. w leczeniu zachowawczym PA nie można stosować diuretyków tiazydowych z uwagi na ryzyko hipokaliemii.
- C. ze względu na zajęcie obu nadnerczy chorzy z PA w przebiegu przerostu mają bardziej nasilone objawy kliniczne niż z gruczolakiem wydzielającym aldosteron.
- D. ustąpienie nadciśnienia tętniczego jest obserwowane u ponad 90% chorych po usunięciu gruczolaka wydzielającego aldosteron.
- E. obciążenie sodem u chorego z PA wiąże się z ryzykiem hipokaliemii.

Nr 98. Wyniki największych badań klinicznych wskazują, że leczenie endowaskularne miażdżycowego zwężenia tętnicy nerkowej w porównaniu z leczeniem farmakologicznym prowadzi do:

- A. istotnego zmniejszenia ryzyka schyłkowej niewydolności nerek.
- B. istotnego zmniejszenia ryzyka udaru mózgu i zawału serca.
- C. zmniejszenia śmiertelności sercowo-naczyniowej.
- D. zmniejszenia śmiertelności ogólnej.
- E. żadnego z powyższych.

Nr 99. Nadciśnienie tętnicze naczyniowo-nerkowe w przebiegu dysplazji włóknisto-mięśniowej jest najbardziej prawdopodobne w przypadku:

- A. mężczyzny w wieku 20 lat z zespołem metabolicznym i nadciśnienie tętniczym dobrze kontrolowanym 1 lekiem.
- B. otyłej 24-letniej chorej z I stopniem nadciśnienia rozpoznawanym od 17. r.ż.
- C. nieotyłej pacjentki w wieku 26 lat z ciężkim nadciśnieniem tętniczym rozpoznawanym od 2 miesięcy.
- D. chorego w wieku 22 lat z refluksem pęcherzowo-moczowodowym rozpoznawanym i operowanym w 12. r.ż.
- E. 25-letniej chorej z wywiadem rodzinnym nadciśnienia w młodym wieku z hipokaliemią i krwawieniami podpajęczynówkowymi.

Nr 100. Który inhibitor ACE jest dostępny w postaci do podawania dożylnego?

- A. enalapryl. B. kaptopryl. C. perindopryl. D. ramipryl. E. zofenopryl.

Nr 101. Który z sartanów jest preferowany jako lek hipotensyjny u pacjentów ze współistniejącą dną moczanową?

- A. losartan.
- B. kandesartan.
- C. telmisartan.
- D. walsartan.
- E. żaden z sartanów nie jest preferowany w tej grupie chorych.

Nr 102. Pacjentka w wieku 40 lat z nadciśnieniem tętniczym, leczona walsartanem (160 mg/d) w skojarzeniu z hydrochlorotiazydem (25 mg), została przyjęta do szpitala z powodu znacznego osłabienia kończyn. Przy przyjęciu stwierdzono RR 130/80 mmHg oraz hipokaliemię 2,3 mmol/l. Pacjentka podaje, że wcześniej w pomiarach domowych kontrola ciśnienia była dobra (ok. 120-130/70-80 mmHg). Jaka strategia postępowania będzie najlepsza?

- A. wyrównanie niedoboru potasu, kontynuacja dotychczasowego leczenia hipotensyjnego.
- B. wyrównanie niedoboru potasu i rozpoczęcie leczenia antagonistą aldosteronu.
- C. wyrównanie niedoboru potasu, oznaczenie aldosteronu i reniny po odstawieniu dotychczasowych leków i zastosowaniu antagonisty wapnia oraz ewentualnie doksazosyny.
- D. wyrównanie niedoboru potasu, oznaczenie aldosteronu i reniny w trakcie dotychczasowego leczenia hipotensyjnego.
- E. wyrównanie niedoboru potasu i wykonanie CT nadnerczy, w przypadku stwierdzenia guzka nadnercza adrenalektomia.

Nr 103. U pacjenta ze złą kontrolą ciśnienia w trakcie terapii trójkowej należy w pierwszej kolejności:

- A. wykluczyć wtórne postaci nadciśnienia.
- B. potwierdzić złą kontrolę ciśnienia za pomocą pomiaru 24-godzinnego.
- C. odstawić leki i zweryfikować rozpoznanie nadciśnienia tętniczego.
- D. zintensyfikować metody nefarmakologiczne.
- E. dołączyć czwarty lek hipotensyjny.

Nr 104. W badaniu SPRINT u chorych z docelowym ciśnieniem skurczowym < 120 mmHg uzyskano istotną poprawę rokowania względem chorych z docelowym ciśnieniem < 140 mmHg, ale częściej obserwowano poważne zdarzenia niepożądane. Wskaż które z poniżej wymienionych zdarzeń niepożądanych **nie różniły** się częstością pomiędzy grupami:

- A. omdlenia.
- B. hipotonia.
- C. zaburzenia elektrolitowe.
- D. ostra niewydolność nerek.
- E. bradykardia.

Nr 105. W ciągu dyżuru w SOR zgłosiło się kilku pacjentów. Który z nich ma wskazania do pilnej (natychmiastowej) hospitalizacji?

- A. 83-letnia chora po zawale serca z uniesieniem odcinka ST. 13 lat temu została przywieziona przez zespół ratownictwa medycznego z powodu bardzo wysokiego ciśnienia tętniczego w godzinach porannych (220/110 mmHg). W poprzednich dniach ciśnienie tętnicze było w zakresie 140-150/70-80 mmHg. Podczas monitorowania w SOR ciśnienie tętnicze około 160/80 mmHg. Chora neguje inne dolegliwości.
- B. 35-letnia chora w 34. tygodniu ciąży, do tej pory zdrowa, z ciśnieniem tętniczym w ostatnich 3 dniach rzędu 170-180/90-100 mmHg. Podczas monitorowania w SOR ciśnienie tętnicze około 160/80 mmHg. Chora neguje inne dolegliwości.
- C. 42-letni palacz tytoniu z cukrzycą typu 2 i przerostem mięśnia lewej komory serca wtórnym do nadciśnienia tętniczego zgłosił się z powodu bardzo wysokiego ciśnienia tętniczego (190/100 mmHg). Tak wysokie ciśnienie tętnicze obserwowane jest od około tygodnia, chory nie wykupił zaleconych leków. Neguje inne dolegliwości.
- D. 26-letni student prawa z ciśnieniem tętniczym 220/150 mmHg. Został przywieziony do szpitala przez zespół ratownictwa po upadku ze schodów. W RTG lewej kończyny dolnej nie stwierdzono złamania.
- E. wszyscy wyżej przedstawieni chorzy mają wskazania do pilnej hospitalizacji ze względu na konieczność monitorowania.

Nr 106. W celu poszukiwania uszkodzenia narządowego spowodowanego przez nadciśnienie tętnicze (HMOD) w obrębie serca badanie echokardiograficzne powinno być wykonane:

- A. u każdego chorego z nadciśnieniem tętniczym.
- B. u każdego chorego z II i III stopniem nadciśnienia tętniczego.
- C. jeśli badanie elektrokardiograficzne wykaże nieprawidłowości.
- D. jeśli badanie elektrokardiograficzne nie wskazuje na przerost mięśnia lewej komory serca.
- E. jeśli stwierdzenie przerostu mięśnia lewej komory serca wpłynie na podejmowane decyzje terapeutyczne.

Nr 107. W diagnostyce pierwotnego hiperaldosteronizmu nie stosuje się:

- 1) testu hamowania diety z dużą zawartością sodu;
- 2) testu z deksametazonem;
- 3) testu z fludrokortyzonem;
- 4) testu z klonidyną;
- 5) testu hamowania 0,9% roztworem NaCl.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3,5. B. 1,3. C. 2,4. D. tylko 5. E. żadna z wymienionych.

Nr 108. Częstym powikłaniem we wczesnym okresie po usunięciu guza chromochłonnego jest:

- 1) hiponatremia;
- 2) hipotonia;
- 3) bradykardia;
- 4) hipoglikemia;
- 5) hipokaliemia.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,5. **B.** 1,3. **C.** 2,4. **D.** tylko 5. **E.** żadna z wymienionych.

Nr 109. Nadciśnienie tętnicze u dziecka z zespołem Turnera może być objawem:

- A.** guza chromochłonnego.
- B.** nadczynności tarczycy.
- C.** koarktacji aorty.
- D.** zwężenia tętnicy nerkowej.
- E.** zespołu Liddle'a.

Nr 110. Duża amplituda ciśnienia tętniczego krwi jest typowa dla:

- A.** niedomykalności mitralnej.
- B.** stenozы aortalnej.
- C.** kardiomiopatii przerostowej z zawężaniem drogi odpływu z lewej komory.
- D.** koarktacji aorty.
- E.** niedomykalności aortalnej.

Nr 111. Zakaz łączenia inhibitorów ACE z sartanami wynika z:

- A.** większego ryzyka hipotonii.
- B.** braku danych z badań klinicznych z „twardymi” punktami końcowymi.
- C.** większego ryzyka obrzęku naczynio-ruchowego.
- D.** zwiększonego ryzyka powikłań nerkowych .
- E.** zwiększonej liczby epizodów kaszlu.

Nr 112. Do kwestionariuszy stosowanych w ocenie ryzyka występowania OBS należy:

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1) kwestionariusz Berliński; | 4) skala Genewska; |
| 2) skala Wellsa; | 5) kalkulator Framingham. |
| 3) skala Senności Epwortha; | |

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,5. **B.** 1,3. **C.** 2,4. **D.** tylko 3. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 113. Właściwą ocenę ciśnienia tętniczego w największym stopniu utrudnia:

- A.** różnica ciśnienia tętniczego pomiędzy ramionami.
- B.** unijny zakaz używania aparatów rtęciowych.
- C.** istnienie rytmu okołodobowego ciśnienia tętniczego.
- D.** zmienność krótkoterminowa ciśnienia tętniczego.
- E.** nadmierna sztywność tętnic.

Nr 114. Przeciwwskazanie do stosowania leków hamujących układ renina-angiotensyna w ciąży:

- A. wynika z ryzyka ostrego uszkodzenia nerek u ciężarnej.
- B. wynika z ryzyka hiperkaliemii u ciężarnej.
- C. wynika z ryzyka wad serca u płodu.
- D. wynika z ryzyka zaburzeń rozwoju nerek u płodu.
- E. nie dotyczy inhibitorów reniny.

Nr 115. Lekami stosowanymi w terapii cukrzycy, które w największym stopniu obniżają ciśnienie tętnicze są:

- A. flozyny.
- B. inhibitory DPP4.
- C. inkretyny.
- D. preparaty metforminy.
- E. pochodne sulfonilomocznika.

Nr 116. Spośród poniższych objawów i nieprawidłowości w badaniach laboratoryjnych, do obrazu klinicznego pierwotnego hiperaldosteronizmu **nie należy**:

- A. alkaloza metaboliczna.
- B. hipernatremia.
- C. nykturia.
- D. występowanie obrzęków.
- E. polidypsja.

Nr 117. Wskutek zastosowania leczenia hipotensyjnego najszybciej spośród poniżej wymienionych można spodziewać się zmian w zakresie:

- A. cech przerostu lewej komory w badaniu elektrokardiograficznym.
- B. cech przerostu lewej komory w przezklatkowym badaniu echokardiograficznym.
- C. cech przerostu lewej komory w badaniu rezonansu magnetycznego serca.
- D. białkomoczu.
- E. indeksu kostkowo-ramiennego.

Nr 118. Do **bezwzględnych przeciwwskazań** do stosowania beta-adrenolityków należą:

- 1) blok przedsionkowo-komorowy I stopnia;
- 2) obecność chromania przestankowego;
- 3) POChP;
- 4) nietolerancja węglowodanów;
- 5) zaburzenia erekcji.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3. B. 1,3,5. C. 1,2,4. D. wszystkie wymienione. E. żadna z wymienionych.

Nr 119. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące przerwy osłuchowej w pomiarze ciśnienia tętniczego:

- A.** może powodować zawyżenie rzeczywistych wartości ciśnienia tętniczego.
- B.** występuje częściej u osób młodych w stanie stresu emocjonalnego.
- C.** jej rozpoznanie wymaga zastosowania ciśnieniomierza rtęciowego.
- D.** dotyczy okresu pomiędzy I i II tonem Korotkowa.
- E.** jej wykluczenie wymaga zastosowania ciśnieniomierza posługującego się metodą dopplerowską.

Nr 120. Wskaż, które z niżej wymienionych wartości ciśnienia w całodobowym automatycznym pomiarze ciśnienia tętniczego najlepiej korelują z powikłaniami sercowo-naczyniowymi:

- A.** średnie wartości ciśnienia z okresu całej doby.
- B.** średnie wartości ciśnienia z okresu dnia.
- C.** średnie wartości ciśnienia z okresu nocy.
- D.** średnie wartości ciśnienia z okresu dnia i nocy oraz poranny wzrost ciśnienia.
- E.** średnie wartości ciśnienia z okresu dnia oraz odchylenie standardowe.

Dziękujemy !