



LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS

Į S A K Y M A S

**DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRO 2002 M.
RUGPJŪČIO 14 D. ĮSAKYMO NR. 422 „DĖL LIGŲ DIAGNOSTIKOS BEI
AMBULATORINIO GYDYMO, KOMPENSUOJAMO IŠ PRIVALOMOJO SVEIKATOS
DRAUDIMO FONDO BIUDŽETO, METODIKŲ PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO**

2020 m. spalio 1 d. Nr. V-2162

Vilnius

P a k e i ĉ i u Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. rugpjūčio 14 d. įsakymą Nr. 422 „Dėl ligų diagnostikos bei ambulatorinio gydymo, kompensuojamo iš privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto, metodikų patvirtinimo“:

1. Papildau 1.12 papunkčiu:

„1.12. Arterinės hipertenzijos, hipertenzinės širdies ir inkstų ligos (TLK-10-AM kodai I 10–I 13, I 15) diagnostikos bei ambulatorinio gydymo, kompensuojamo iš privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto lėšų, metodika.“

2. Pakeičiu 3 punktą ir jį išdėstau taip:

„3. N u s t a t a u, kad šio įsakymo 1.12 papunktis galioja iki 2020 m. spalio 31 d.“

Sveikatos apsaugos ministras

Aurelijus Veryga

ARTERINĖS HIPERTENZIJOS, HIPERTENZINĖS ŠIRDIES IR INKSTŲ LIGOS (TLK-10-AM KODAI I 10–I 13, I 15) DIAGNOSTIKOS BEI AMBULATORINIO GYDYMO, KOMPENSUOJAMO IŠ PRIVALOMOJO SVEIKATOS DRAUDIMO FONDO BIUDŽETO LĖŠŲ, METODIKA

**I SKYRIUS
DIAGNOSTIKOS KRITERIJAI**

1. Arterinės hipertenzijos diagnozė – tai ne vien arterinio kraujospūdžio padidėjimas, bet sindromas, susidedantis iš:

- 1.1. padidėjusio arterinio kraujo spaudimo (toliau – AKS);
- 1.2. hipertenzinės kardiopatijos (hipertenzinės širdies ligos);
- 1.3. hipertenzinės nefropatijos (hipertenzinės inkstų ligos);
- 1.4. hipertenzinės arteriopatijos (hipertenzinės arterijų ligos);
- 1.5. hipertenzinio-metabolinio sindromo ar atskirų kardiovaskulinių rizikos veiksnių.

Pastaba. Formuluoiant arterinės hipertenzijos diagnozę, joje privalo atsispindėti AKS padidėjimo laipsnis, visos nustatytos arterinės hipertenzijos sindromo sudedamos dalys ir rizikos grupė.

**II SKYRIUS
PADIDĖJĘS ARTERINIS KRAUJO SPAUDIMAS**

2. AKS padidėjimas vertinamas laipsniais pagal kraujospūdžio dydį (1 lentelė).

1 lentelė. Arterinio kraujospūdžio lygių klasifikacija (Jungtinis nacionalinis komitetas JNC 7, 2003)

Kategorija	Sistolinis AKS (mm Hg)	Diastolinis AKS (mm Hg)
Normalus	<120	<80
Aukštas normalus	120–139	80–89
I laipsnio padidėjimas	140–159	90–99
II laipsnio padidėjimas	≥160	≥100
Izoliuota sistolinė hipertenzija*	≥140	<90

* kai pulsinis spaudimas >50 mm Hg

Pastabos:

- AKS klasifikuojamas prieš paskiriant gydymą.
- Kai ligonio sistolinis ir diastolinis kraujospūdis patenka į skirtingas kategorijas, taikyti aukštesniąją.
- AKS padidėjimo laipsnis dinamikoje diagnozėje gali būti keičiamas:
- jei AKS padidėjimas progresuoja, ekskludavus laikiną ligos paūmėjimą, laipsnis keičiamas iš mažesnio į didesnį;
- jei skiriant vaistus AKS sumažėja, laipsnis nekeičiamas.

III SKYRIUS

ARTERINĖS HIPERTENZIJOS KOMPLIKACIJŲ RIZIKOS VEIKSNIAI

3. Antro tipo cukrinis diabetas, gliukozės tolerancijos sutrikimas arba rezistencija insulinui.
 4. Dislipidemija: bendras cholesterolis > 5 mmol/l, mažo tankio lipoproteinų (toliau – MTL)-cholesterolis > 3 mmol/l, ir/arba trigliceridai $> 1,7$ mmol/l, ir/arba didelio tankio lipoproteinų (toliau – DTL)-cholesterolis < 1 mmol/l.
 5. Pilvinio (visceralinio) tipo nutukimas.
 6. Mikroalbuminurija.
 7. Rūkymas.
 8. Nepakankamas fizinis aktyvumas.
 9. Teigiama širdies ir kraujagyslių ligos ar ankstyvos mirties šeimos anamnezė.
- Pastaba.** Šiuo metu didžiulis dėmesys kreipiamas į hipertenzijos ir metabolinio sindromo derinį, jungiantį keletą (Nr. 3–6) rizikos veiksnių ir ženkliai padidinantį kardiovaskulinę riziką.

IV SKYRIUS

ARTERINĖS HIPERTENZIJOS SĄLYGOJAMAS „ORGANŲ–TAKINIŲ“ PAŽEIDIMAS

10. Širdyje: kairiojo skilvelio hipertrofija; miokardo išemijos klinikinės išraiškos (žr. 22.1.3); progresuojanti koronarinė širdies liga; sistolinis, diastolinis ar mišrus širdies nepakankamumas; kairiojo prieširdžio didėjimas; širdies ritmo sutrikimai.
11. Inkstuose: kamuolėlių ir/arba stromos sklerozė; inkstų arterijų liga; lėtinis inkstų nepakankamumas.
12. Arterijose: endotelio disfunkcija; arterijų sienelės standumo padidėjimas; miego ir/arba šlaunies arterijos intimos-medijos sustorėjimas, plokštelės arba stenozių; hipertenzinė angiretinopatija ir jos komplikacijos – tinklainės venų trombozė arba tinklainės arterijų embolija, okliuzija; aortos aneurizma arba sluoksniuojanti aortos aneurizma.
13. Smegenyse: smegenų kraujosrūva; smegenų infarktas; praeinantis smegenų išemijos priepuolis; kraujagyslinė demencija; lėtinė smegenų išemija.

V SKYRIUS

ARTERINĘ HIPERTENZIJĄ LYDINČIOS KLINIKINĖS BŪKLĖS, APSUNKINANČIOS JOS EIGĄ IR GYDYMĄ

14. Širdies ir kraujagyslių: koronarinė širdies liga; sklerodegeneraciniai vožtuvų pakenkimai; smegenų arterijų aterosklerozė; periferinių arterijų liga.
 15. Cukrinis diabetas.
 16. Kitos (ne hipertenzinė nefropatija) inkstų ligos, pasireiškiančios proteinurija ir/arba lydimos inkstų funkcijos nepakankamumo.
 17. Plaučių ligos, lydimos bronchų obstrukcijos.
 18. Sąnarių ligos, kuomet taikomi nesteroidiniai priešuždegiminiai medikamentai.
- Pastaba.** Lydinčios plaučių ir sąnarių ligos apsunkina arterinės hipertenzijos (toliau – AH) gydymą.

VI SKYRIUS

ARTERINĘ HIPERTENZIJĄ SERGANČIOJO RIZIKOS NUSTATYMAS PRIEŠ PASIRENKANT GYDYMĄ

19. Mažos ir vidutinės rizikos grupės: aukštas-normalus arba pirmo laipsnio AKS padidėjimas kartu su 1–3 rizikos veiksniais (išskyrus rezistenciją insulinui ir/ar diabetą).
20. Didelės ir labai didelės rizikos grupės:
 - 20.1. vien antro laipsnio AKS padidėjimas arba

20.2. pirmo arba antro laipsnio AKS padidėjimas ir $\square \geq 3$ rizikos veiksniai (užtenka vien rezistencijos insulinui, gliukozės netoleravimo arba diabeto) ir/arba arterinės hipertenzijos sąlygojami „organų–taikinių“ pažeidimai ir/arba lydinčios klinikinės būklės, sunkinančios AH eigą ar komplikuojančios AH gydymą.

VII SKYRIUS

ARTERINĖS HIPERTENZIJOS TLK-10-AM KODAI

21. Pirminė hipertenzija (I 10). Koduojama nesant organų–taikinių pažeidimo.

22. Hipertenzinė (širdies liga) [kardiopatija] (I 11) (toliau – hipertenzinė kardiopatija).

22.1. Hipertenzinė (širdies liga) [kardiopatija] be (stazinio) širdies [kraujotakos] nepakankamumo (I 11.9) (toliau – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo). Diagnozė nustatoma radus padidėjusį AKS ir vieną šių požymių:

22.1.1. kairiojo skilvelio hipertrofija: masės indeksas vyrams $> 116 \text{ g/m}^2$, moterims $> 104 \text{ g/m}^2$; echokardiografiniai ar elektrokardiografiniai kairiojo skilvelio hipertrofijos požymiai;

22.1.2. besimptomė sistolinė (išstūmimo frakcija < 40), diastolinė (E/A santykis < 1 – E – angl. early [ankstyvas] ir A – angl. atrial [prieširdinis] prisipildymai) ar mišri kairiojo skilvelio disfunkcija, kai yra koncentrinė kairiojo skilvelio hipertrofija;

22.1.3. angiospastinė (I.20.1), mikrovaskulinė krūtinės angina (I.20.9) ar išeminis krūtinės skausmas (I.20.8);

22.1.4. širdies ritmo ir laidumo sutrikimai (I 44–I 49).

22.2. Hipertenzinė (širdies liga) [kardiopatija] (I 11.0) (toliau – hipertenzinė kardiopatija su širdies nepakankamumu). Diagnozė nustatoma radus padidėjusį AKS ir vieną šių požymių:

22.2.1. kairiojo skilvelio hipertrofija;

22.2.2. kairiojo skilvelio dilatacija, kai yra ekcentrinė kairiojo skilvelio hipertrofija;

22.2.3. mitralinio vožtuvo nesandarumas ir/ar kairiojo prieširdžio padidėjimas;

22.2.4. sistolinis, diastolinis ar mišrus širdies nepakankamumas.

23. Hipertenzinė (inkstų liga) [nefropatija] (I 12) (toliau – hipertenzinė nefropatija):

23.1. Hipertenzinė inkstų liga [nefropatija] be inkstų veiklos nepakankamumo (I.12.9) (toliau – hipertenzinė nefropatija be inkstų nepakankamumo). Nustatoma radus padidėjusį AKS ir šiuos požymius (visi trys būtini):

23.1.1. mikroalbuminurija, arba proteinurija;

23.1.2. nėra kitų inkstų ligų;

23.1.3. kreatininas vyrams $< 110 \text{ } \mu\text{mol/l}$, moterims $< 90 \text{ } \mu\text{mol/l}$ ir/arba šlapalas $< 8,3 \text{ mmol/l}$, arba glomerulų filtracijos greitis $\geq 80 \text{ ml/min}$.

23.2. Hipertenzinė (inkstų liga) [nefropatija] su inkstų (veiklos) nepakankamumu (I.12.0) (toliau – hipertenzinė nefropatija su inkstų nepakankamumu). Nustatoma radus šiuos požymius (visi trys būtini):

23.2.1. mikroalbuminurija, arba proteinurija;

23.2.2. nėra kitų inkstų ligų;

23.2.3. kreatininas vyrams $\geq 110 \text{ } \mu\text{mol/l}$, moterims $\geq 90 \text{ } \mu\text{mol/l}$ ir/ar šlapalas $\geq 8,3 \text{ mmol/l}$, arba glomerulų filtracijos greitis $< 80 \text{ ml/min}$.

24. Antrinė hipertenzija (I 15):

24.1. I 15.0, I 15.1, I 15.2, I 15.8 koduojama atitinkamų sričių specialistams nustačius pagrindinę diagnozę.

24.2. Antrinės hipertenzijos, nepatikslintos (I 15.9).

25. Arterinės hipertenzijos ligos, kurių tiesiogiai neatspindi kodai (I 10, I 11, I 12, I 15):

25.1. hipertenzinė arteriopatija (atitinkamo I 70, I 71, I 67);

25.2. hipertenzinė encefalopatija (I 67.4);

25.3. hipertenzija ir metabolinis sindromas pasirinkti iš kodų: E90⁺, E12, E.66.9, E 78.

25.4. smegenų išemija (lėtinė) (I 67.8).

VIII SKYRIUS

ARTERINĖS HIPERTENZIJOS GYDYMAS

26. Įvertinus rizikos dydį, nusprendžiama, kada pradėti medikamentinį arterinės hipertenzijos gydymą, iki kiek mažinti kraujo spaudimą, kaip greitai turėtų būti pasiekiamas numatytas tikslinis kraujospūdis. Esant vidutinei rizikai, koreguojami rizikos veiksniai, prieš skiriant vaistus, pacientai 2–3 savaites stebimi, bet esant reikalui, vaistai skiriami iš karto, nustačius diagnozę. Didelės ir labai didelės rizikos pacientams taip pat koreguojami rizikos veiksniai ir vaistai skiriami iš karto, nustačius diagnozę.

27. Tikslinis kraujospūdis, gydant arterinę hipertenziją:

27.1. Esant mažai ir vidutinei rizikai, tikslinis kraujospūdis <140/90 mm Hg.

27.2. Esant didelei ir labai didelei rizikai, tikslinis kraujospūdis 130/85–125/75 mm Hg.

IX SKYRIUS

BENDRIEJI ARTERINĖS HIPERTENZIJOS GYDYMO PRINCIPAI

28. Esant mažai ir vidutinei rizikai AH gali būti gydoma vienu vaistu (1 schema), pasirenkant kurią nors iš išvardytų priešhipertenzinių vaistų klasių.

29. Esant didelei ir labai didelei rizikai, gydymas pradedamas iškart nuo dviejų priešhipertenzinių vaistų mažesnių dozių derinio (1 schema).

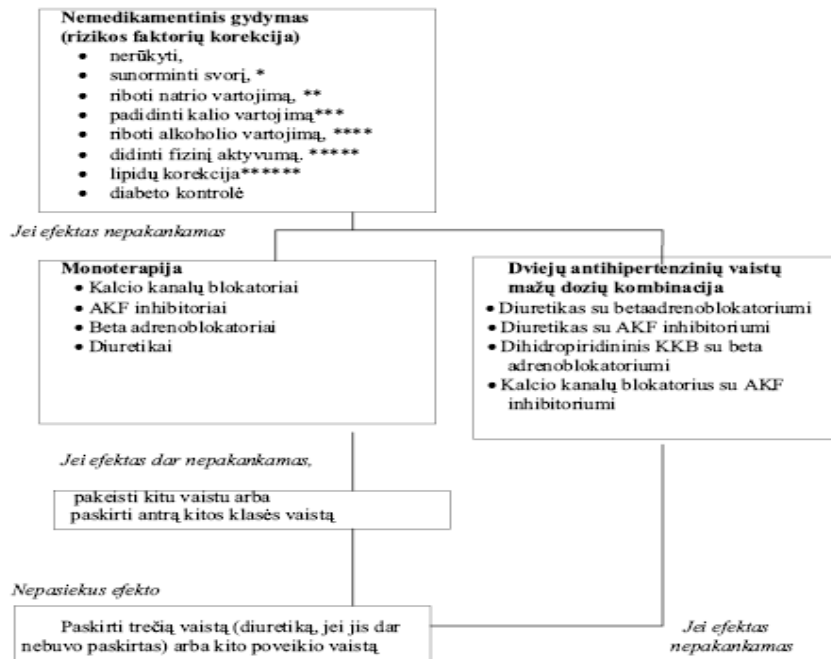
30. Pradedant gydymą, bet kurį priešhipertenzinį vaistą skirti nedidelėmis dozėmis, stengiantis išvengti vaistų šalutinio poveikio.

31. Nepasiekus tikslinio kraujospūdžio pradiniam gydymo etape, vaistų dozės didinamos iki vidutinių terapinių dozių (3 lentelė). Atsparios hipertenzijos gydymui skiriamos maksimalios vaistų dozės.

32. Monoterapija, nesant reikiamo efekto, neturi trukti ilgai (iki 3 mėn.).

33. Gydymas dviejų ar trijų priešhipertenzinių vaistų deriniais taikomas apie 70 proc. sergančiųjų arterine hipertenzija. Vaistų deriniai parenkami individualiai. Prireikus daugiau nei trijų vaistų nuo hipertenzijos, bendrosios praktikos ar vidaus ligų gydytojas siunčia gydytojo specialisto konsultacijai (kardiologo, nefrologo ar kt.), po kurios jis gali išrašyti tris ar daugiau vaistus nuo hipertenzijos ne ilgiau 1 metų. Toliau siunčiama pakartotinai gydytojo specialisto konsultacijai.

1 schema. Arterinės hipertenzijos gydymo etapai



3 lentelė. Įprastinės priešhipertenzinių vaistų paros dozės

Eil. Nr.	VAISTAS	PAROS DOZĖS (mg)
1.	Amlodipinas	2,5–10
2.	Atenololis	12,5–150
3.	Betaksololis	5–20
4.	Diltiazemas	90–360
5.	Diltiazemas (modifikuoto poveikio)	90–240
6.	Doksazosinas (modifikuoto poveikio)	1–8
7.	Enalaprilis	2,5–40
8.	Felodipinas	2,5–5
9.	Fosinoprilis	10–40
10.	Hidrochlorotiazidas	12,5–25
11.	Indapamidas	1,25–2,5
12.	Kaptoprilis	12,5–150
13.	Klonidinas	0,3–0,6
14.	Kvinaprilis	2,5–40
15.	Labetololis	200–1200
16.	Lacidipinas	2–6
17.	Lerkanidipinas	10–20
18.	Lisinoprilis	2,5–40
19.	Metoprololis	50–200
20.	Metoprololis (modifikuoto poveikio)	25–200
21.	Metildopa	500–2000
22.	Moksonidinas	0,2–0,4
23.	Nebivololis	2,5–10

24.	Nifedipinas (modifikuoto poveikio)	40–60
25.	Nitrendipinas	10–40
26.	Prazosinas	1,0–8
27.	Perindoprilis	4–8
28.	Spironolaktonas	12,5–50
29.	Ramiprilis	1,25–10
30.	Spiraprilis	3–6
31.	Trandolaprilis	0,5–2
32.	Verapamilis (modifikuoto poveikio)	120–240

Pastaba. Atsparios gydymui hipertenzijos atvejais gali būti skiriamos maksimalios dozės.

X SKYRIUS

PRIEŠHIPERTENZINIAI VAISTAI, KOMPENSUOJAMI IŠ PRIVALOMOJO SVEIKATOS DRAUDIMO FONDO

34. Remiantis šiuo metu kompensuojamų iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo medikamentų sąrašu, priešhipertenziniai vaistai suskirstyti į pirmąjį ir antrąjį sąrašus.

35. Pirmasis vaistų sąrašas – tai kompensuojami vaistai pradinei arterinio kraujo spaudimo korekcijai, iki bus atlikti tyrimai ir nustatytos klinikinės būklės, būtinos antrojo sąrašo preparatams skirti.

35.1. Kalcio kanalų blokatorių (toliau – KKB) grupėje:

35.1.1. Diltiazemas

35.1.2. Nifedipinas (modifikuoto poveikio)

35.2. AKF inhibitorių (toliau – AKFI) grupėje:

35.2.1. Enalaprilis

35.2.2. Kaptoprilis

Pastaba. AKF inhibitoriai neskiriami esant abipusei inkstų arterijos stenozei.

35.3. Betaadrenoblokatorių (toliau – BAB) grupėje:

35.3.1. Atenololis

35.3.2. Metoprololis

35.4. Kiti:

35.4.1. Hidrochlortiazidas

35.4.2. Klonidinas

35.4.3. Prazosinas

35.5. Fiksuoti deriniai:

35.5.1. Enalaprilis ir hidrochlortiazidas

36. Antrasis vaistų sąrašas – tai vaistai, skiriami ilgalaikiam arterinės hipertenzijos gydymui būtinais tyrimais patvirtinus bent vieną klinikinę būklę šio sąrašo vaistui skirti. Sąrašas sudarytas remiantis klinikinių studijų patvirtintomis klinikinėmis būklėmis ir kai yra arterinės hipertenzijos komplikacijos („organų-taikinių“ pažeidimas) ir/arba lydinčios klinikinės būklės ir/arba rizikos veiksniai.

36.1. KKB grupėje:

36.1.1. Amlodipinas – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo (išimtis – lengvas širdies nepakankamumas NYHA I–II f. kl.); lydinti koronarinė širdies liga (krūtinės angina ir/arba miokardo išemija); hipertenzinė arteriopatija; lydintis cukrinis diabetas (ir/arba metabolinis sindromas); vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija (≥ 65 metų).

36.1.2. Diltiazemas (modifikuoto poveikio) – hipertenzinė kardiopatija (tachisistoliniai ritmo sutrikimai); lydinti koronarinė širdies liga (krūtinės angina ir/arba miokardo išemija); hipertenzinė nefropatija.

36.1.3. Felodipinas – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo (išimtis – lengvas širdies nepakankamumas NYHA I–II f. kl.); lydinti koronarinė širdies liga (krūtinės angina ir/arba

miokardo išemija); hipertenzinė nefropatija; lydintis cukrinis diabetas; vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija (≥ 65 metų).

36.1.4. Lacidipinas – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo; lydinti koronarinė širdies liga (krūtinės angina ir/arba miokardo išemija); hipertenzinė arteriopatija; hipertenzinė nefropatija; lydintis cukrinis diabetas (ir/arba metabolinis sindromas); kai yra lėtinė smegenų išemija; vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija (≥ 65 metų).

36.1.5. Lerkandipinas – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo; hipertenzinė arteriopatija; lydintis cukrinis diabetas (ir/arba metabolinis sindromas); vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija (≥ 65 metų).

36.1.6. Nitrendipinas – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo; vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija (≥ 65 metų).

36.1.7. Verapamilis (modifikuoto poveikio) – hipertenzinė kardiopatija (tachisistoliniai ritmo sutrikimai); lydinti koronarinė širdies liga (krūtinės angina ir/arba miokardo išemija); hipertenzinė nefropatija.

36.2. AKFI grupėje:

36.2.1. Fosinoprilis – hipertenzinė kardiopatija be arba su širdies nepakankamumu; hipertenzinė nefropatija; lydintis cukrinis diabetas (ir/arba metabolinis sindromas); vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija (≥ 65 metų).

36.2.2. Kvinaprilis – hipertenzinė kardiopatija be arba su širdies nepakankamumu; lydinti koronarinė širdies liga (krūtinės angina ir/arba miokardo išemija ir/arba persirgtas miokardo infarktas ir/arba po kateterinio/chirurginio gydymo); hipertenzinė arteriopatija; hipertenzinė nefropatija; lydintis cukrinis diabetas (ir/arba metabolinis sindromas); vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija (≥ 65 metų).

36.2.3. Lisinoprilis – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo; hipertenzinė nefropatija; lydintis cukrinis diabetas.

36.2.4. Perindoprilis – hipertenzinė kardiopatija be arba su širdies nepakankamumu; lydinti koronarinė širdies liga (krūtinės angina ir/arba miokardo išemija ir/arba persirgtas miokardo infarktas ir/arba po kateterinio/chirurginio gydymo); po persirgto insulto ir/arba praeinančio smegenų išemijos priepuolio (PSIP); hipertenzinė arteriopatija; hipertenzinė nefropatija; lydintis cukrinis diabetas (ir/arba metabolinis sindromas); vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija (≥ 65 metų).

36.2.5. Ramiprilis – hipertenzinė kardiopatija be arba su širdies nepakankamumu; lydinti koronarinė širdies liga (krūtinės angina ir/arba miokardo išemija ir/arba persirgtas miokardo infarktas ir/arba po kateterinio/chirurginio gydymo); hipertenzinė arteriopatija; hipertenzinė nefropatija; lydintis cukrinis diabetas (ir/arba metabolinis sindromas); vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija (≥ 65 metų).

36.2.6. Spiraprilis – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo; hipertenzinė nefropatija; lydintis cukrinis diabetas.

36.2.7. Trandolaprilis – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo; lydinti koronarinė širdies liga (persirgtas miokardo infarktas); hipertenzinė nefropatija; lydintis cukrinis diabetas (ir/arba metabolinis sindromas).

Pastaba. AKF inhibitoriai neskiriami esant abipusei inkstų arterijos stenozei.

36.3. BAB grupėje:

36.3.1. Betaksololis – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo; lydinti koronarinė širdies liga (krūtinės angina ir/arba nebyli miokardo išemija).

36.3.2. Metoprololis (modifikuoto poveikio) – hipertenzinė kardiopatija be arba su širdies nepakankamumu; lydinti koronarinė širdies liga (krūtinės angina ir/arba miokardo išemija ir/arba persirgtas miokardo infarktas ir/arba po kateterinio/chirurginio gydymo); lydinčios tachiaritmijos; lydintis cukrinis diabetas; hipertenzinė arteriopatija.

36.3.3. Nebivololis – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo; lydinti koronarinė širdies liga (krūtinės angina ir/arba miokardo išemija); kai reikia skirti BAB ir yra lydintis cukrinis diabetas (ir/arba metabolinis sindromas).

Pastaba. Vaistą saugu vartoti, esant lydinčiai periferinių arterijų ligai.

36.4. Kiti:

36.4.1. Doksazosinas (modifikuoto poveikio) – AH, lydimas gėrybinės prostatos hiperplazijos; lydintis cukrinis diabetas (ir/arba metabolinis sindromas).

Pastaba. Neskirti, esant III–IV NYHA funkcinės klasės širdies nepakankamumui.

36.4.2. Indapamidas – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo; hipertenzinė nefropatija.

36.4.3. Indapamidas (modifikuoto poveikio) – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo; hipertenzinė nefropatija; lydintis cukrinis diabetas (ir/arba metabolinis sindromas); vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija ($\geq$ 65 metų).

36.4.4. Klonidinas – AH gydymui trečiame nėštumo trimestre.

36.4.5. Labetalolis, metildopa – arterinė hipertenzija ir nėštumas (skiriant labetalolį pirmuosius tris nėštumo mėnesius įvertinti naudos ir rizikos santykį).

36.4.6. Rilmenidinas, Moksonidinas – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo; lydintis cukrinis diabetas (ir/arba metabolinis sindromas); vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija ($\geq$ 65 metų).

36.4.7. Spironolaktonas – AH su širdies nepakankamumu gydymui.

XI SKYRIUS

ANTROJO SĄRAŠO VAISTŲ SKYRIMAS PAGAL KLINIKINES BŪKLES

37. Hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo:

- AKF inhibitorių grupėje: fosinoprilis; kvinaprilis; lisinoprilis; perindoprilis; ramiprilis; spiraprilis; trandolaprilis;

- KKB grupėje: amlodipinas; felodipinas; lacidipinas; lerkandipinas; nitrendipinas;

- BAB grupėje: betaksololis; metoprololis (modifikuoto poveikio); nebivololis;

- kitų vaistų grupėje: indapamidas; indapamidas (modifikuoto poveikio); moksonidinas.

38. Hipertenzinė kardiopatija su širdies nepakankamumu:

- AKF inhibitorių grupėje: fosinoprilis; kvinaprilis; perindoprilis; ramiprilis;

- BAB grupėje: metoprololis (modifikuoto poveikio);

- KKB grupėje: amlodipinas ir felodipinas skiriami tik esant lengvam širdies nepakankamumui I–II NYHA f. kl.

39. Hipertenzinė kardiopatija (tachisistoliniai ritmo sutrikimai):

- KKB grupėje: diltiazemas (modifikuoto poveikio); verapamilis (modifikuoto poveikio);

- BAB grupėje: metoprololis (modifikuoto poveikio).

40. Lydinti koronarinė širdies liga (krūtinės angina ir/arba miokardo išemija):

- KKB grupėje: amlodipinas; diltiazemas (modifikuoto poveikio); felodipinas; lacidipinas; verapamilis (modifikuoto poveikio);

- BAB grupėje: betaksololis; nebivololis.

41. Lydinti koronarinė širdies liga (krūtinės angina ir/arba miokardo išemija ir/arba persirgta miokardo infarktas ir/arba po kateterinio/chirurginio gydymo):

- AKF inhibitorių grupėje: kvinaprilis; perindoprilis; ramiprilis;

- BAB grupėje: metoprololis (modifikuoto poveikio).

42. Lydinti koronarinė širdies liga (persirgta miokardo infarktas):

- AKF inhibitorių grupėje: trandolaprilis.

43. Po persirgto insulto arba praeinančio smegenų išemijos priepuolio:

- AKF inhibitorių grupėje: perindoprilis.

44. Lėtinė smegenų išemija:

- KKB grupėje: lacidipinas.

45. Hipertenzinė arteriopatija:

- KKB grupėje: amlodipinas; lacidipinas; lerkandipinas;

- AKF inhibitorių grupėje: kvinaprilis; perindoprilis; ramiprilis;

- BAB grupėje: nebivololis; metoprololis (modifikuoto poveikio).
46. Hipertenzinė nefropatija:
- KKB grupėje: diltiazemas (modifikuoto poveikio); felodipinas; lacidipinas; verapamilis (modifikuoto poveikio);
 - AKF inhibitorių grupėje: fosinoprilis; kvinaprilis; lisinoprilis; perindoprilis; ramiprilis; spiraprilis; trandolaprilis;
 - kitų vaistų grupėje: indapamidas; indapamidas (modifikuoto poveikio).
47. Lydintis cukrinis diabetas (ir/arba metabolinis sindromas):
- KKB grupėje: amlodipinas; felodipinas; lacidipinas; lerkandipinas;
 - AKF inhibitorių grupėje: fosinoprilis; kvinaprilis; lisinoprilis; perindoprilis; ramiprilis; spiraprilis; trandolaprilis;
 - BAB grupėje: nebivololis; metoprololis (modifikuoto poveikio);
 - kitų vaistų grupėje: doksazosinas (modifikuoto poveikio); moksonidinas; indapamidas (modifikuoto poveikio).
48. Lydintis cukrinis diabetas:
- KKB: felodipinas.
49. Vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija (≥ 65 metų):
- KKB grupėje: amlodipinas; felodipinas; lacidipinas; lerkandipinas; nitrendipinas;
 - AKF inhibitorių grupėje: fosinoprilis; kvinaprilis; perindoprilis; ramiprilis;
 - kitų vaistų grupėje: indapamidas (modifikuoto poveikio); moksonidinas.
50. Arterinė hipertenzija ir nėštumas:
- kitų vaistų grupėje: klonidinas tik trečiame nėštumo trimestre; labetalolis (skiriant pirmuosius tris nėštumo mėnesius įvertinti naudos ir rizikos santykį), metildopa.
51. Arterinė hipertenzija, lydimą gerybinės prostatos hiperplazijos:
- kitų vaistų grupėje: doksazosinas (modifikuoto poveikio).
52. Skiriant vaistą iš antrojo vaistų sąrašo, būtina tyrimais patvirtinti bent vieną klinikinę būklę (tyrimų apimtis įvairių lygių gydymo įstaigose gali skirtis):
- 52.1. Hipertenzinė kardiopatija:
- kairiojo skilvelio hipertrofija, nustatyta EKG ir/arba echokardiografiškai;
 - kairiojo skilvelio disfunkcija arba širdies nepakankamumas, patvirtinamas NYHA funkcinė klase ir/arba echokardiografiškai;
 - miokardo išemija, patvirtinta EKG ir/arba ambulatorinio EKG monitoravimo metu;
 - koronarinė širdies liga, patvirtinta EKG ir/arba krūvio EKG ir/arba echokardiografiškai ir/arba koronarografijos metu;
 - kairiojo prieširdžio padidėjimas, nustatytas EKG ir/arba echokardiografiškai;
 - aritmijos, nustatytos EKG ir/arba krūvio EKG ir/arba ambulatorinio EKG monitoravimo ir/arba stemplinio arba intrakardinio elektrofiziologinio tyrimo metu.
- 52.2. Hipertenzinė arteriopatija:
- endotelio disfunkcija, nustatyta ultragarsiniu žasto arterijos tyrimu;
 - arterijų sienelės standumo padidėjimas, nustatytas pulsinės bangos greičio padidėjimu ar kitais arterijų standumo indeksais;
 - miego ar šlaunies arterijos intimos-medijos sustorėjimas, arterijų plokštelės ar stenozės, nustatytos ultragarsiniu tyrimu;
 - hipertenzinė angioretinopatija ir/arba jos komplikacijos – tinklainės venų trombozė ar tinklainės arterijų embolija, okliuzija, nustatytos oftalmoskopijos metu;
 - periferinių arterijų liga, nustatyta kliniškai ir/arba matuojant žasto-kulkšnelių spaudimų indeksą ir/arba ultragarsinio ar angiografinio tyrimo metu;
 - aortos aneurizma ar sluoksniuojanti aortos aneurizma, nustatyta rentgenologinio, ultragarsinio, kompiuterinės tomografijos ar magnetinio rezonanso tyrimais.
- 52.3. Hipertenzinė nefropatija:
- kreatinino ir/arba glomerulų filtracijos greičio, nustatyto pagal Cockcroft-Gault formulę, pakitimai;

- mikroalbuminurijos ir/arba baltymo šlapime ir/arba glomerulų filtracijos greičio pakitimai, tiriant šlapimą.

Pastabos:

1. Mikroalbuminurija gali būti nustatoma vienu iš šių trijų metodų (visi trys metodai lygiaverčiai):

- nefelometriniu būdu ar kitais imunocheminiais metodais: paros šlapime (mikroalbuminurija konstatuojama, kai su šlapimu išsiskiria 30–300 mg albumino per 24 val.), arba
- nefelometriniu būdu ar kitais imunocheminiais metodais vienkartiname rytiniame šlapime nustatant albumino ir kreatinino kiekį ir jų santykį (albumino/kreatinino santykis vyrams 2,5–25 mg/mmol, moterims 3,5–35 mg/mmol rodo, kad yra mikroalbuminurija), arba
- pusiau kiekybiniais metodais (mėginio juostelėmis). Mikroalbuminurija konstatuojama pagal mėginio juostelių spalvos pokyčius.

2. Glomerulų filtracijos greitis (GFG) skaičiuojamas pagal Cockroft-Gault formulę (kur, S_K – kreatinino koncentracija serume):

Cockroft-Gault formulė:

$$GFG_{moterims} (ml / min) = \frac{(140 - amžiaus) \times svoris (kg)}{S_K (\mu mol / l) \times 0,814} \times 0,85$$

$$GFG_{vyrams} (ml / min) = \frac{(140 - amžiaus) \times svoris (kg)}{S_K (\mu mol / l) \times 0,814}$$

3. Inkstų veiklos nepakankamumas konstatuojamas, kai kreatininas vyrams $\geq 110 \mu mol/l$, moterims $\geq 90 \mu mol/l$ ir/arba šlapalas $\geq 8,3 \text{ mmol/L}$, arba pagal Cockroft-Gault formulę apskaičiuotas glomerulų filtracijos greitis $< 80 \text{ ml/min}$.

4. Nesant podagros, inkstų pažeidimui būdinga hiperurikemija: vyrams $> 520 \mu mol/l$, moterims $> 410 \mu mol/l$.

52.4. Hipertenzija ir metabolinis sindromas (būtina sąlyga: rezistencijos insulinui ir/arba gliukozės netoleravimas ir/arba antro tipo cukrinio diabetas plius trys iš keturių išvardytų komponentų):

52.4.1. pilvinis nutukimas:

- juosmens apimtis vyrams $> 102 \text{ cm}$ ir moterims $> 88 \text{ cm}$, kai kūno masės indeksas (KMI) > 25 ir < 30 arba

- KMI ≥ 30 ;

52.4.2. hipercholesterolemija:

- bendras cholesterolis $> 5 \text{ mmol/L}$ ir/ar

- MTL – cholesterolis $> 3 \text{ mmol/L}$;

52.4.3. hipertrigliceridemija: trigliceridai $> 1,7 \text{ mmol/L}$;

52.4.4. DTL-cholesterolio sumažėjimas $< 1 \text{ mmol/L}$.

XII SKYRIUS

PIRMINĖS ARTERINĖS HIPERTENZIJOS DIAGNOSTIKA IR GYDYMAS IKI NĖŠTUMO, NĖŠTUMO METU IR LAKTACIJOS PERIODE

53. Diagnostiniai kriterijai. (Pasaulio sveikatos organizacija, 2000 m.) Nėštumo metu AH diagnozuojama:

53.1. pagal absoliutų AKS dydį ($140/90 \text{ mm Hg}$ ar daugiau) arba

53.2. pagal reliatyvų jo padidėjimą, lyginant su ikinėštuminiu laikotarpiu (t. y. sistolinio AKS padidėjimas $\geq 25\%$ ir/ar diastolinio AKS padidėjimas $\geq 15\%$).

54. Rizikos laipsniai nėštumo metu (Europos kardiologų draugija, 2003):

54.1. Maža rizika: AKS 140–160/90–110, normalūs medicininio tyrimo duomenys, normalūs EKG ir EchoKG duomenys, nėra proteinurijos.

54.2. Didelė rizika: II AKS padidėjimas, vidaus organų (širdies ar/ir inkstų) pažeidimo požymiai, apsunkinta akušerinė anamnezė, lydinčios jungiamojo audinio ar inkstų ligos, cukraligė.

Pastaba. Paprastai AKS matuojamas moteriai sėdint. Antroje nėštumo pusėje AKS matuojamas nėsčijai gulint ant šono, pakėlus galvūgalį 15–30°.

55. Stebėjimas ir gydymas iki nėštumo. Reikia atminti, kad nėštumo metu, kai yra I laipsnio AKS padidėjimas, AH gali progresuoti iki didelės ir sukelti sunkias komplikacijas, tarp jų ir eklampsiją. Planuojant nėštumą, rekomenduojama įvertinti rizikos veiksnius, akcentuoti nemedikamentinio gydymo svarbą ir peržiūrėti AKS mažinančių vaistų skyrimą: neskirti AKF inhibitorių, AT1 receptorių blokatorių, diuretikų ir kalcio kanalų blokatorių.

56. Stebėjimas ir gydymas nėštumo metu. Dažnai matuoti AKS (pirmus du nėštumo trimestrus – bent kartą per mėnesį, trečią trimestrą – vieną ar du kartus per savaitę) ir koreguoti hipertenziją. Nėštumo metu, sunormalizavus AKS, sergančiųjų nei trumpalaikė nei ilgalaikė prognozė nepablogėja.

Nemedikamentinio gydymo ypatumai:	Medikamentinis gydymas:
• Tausojantis režimas • Natris fiziologinės normos ribose • Nereikia mažinti kūno svorio • Nevartoti alkoholio	• Jei nėštumo pradžioje AKS savaime tampa normalus, pirmąsias 12 savaičių galima visai neskirti vaistų • metildopa (pradinė dozė 125–250 mg × 2–4, didžiausia 4,0 g/d.) Jei efektas nepakankamas, skirti: • labetalolio (pradinė dozė 100 mg × 2, daugiausia 1200 mg/d.) arba • antroje nėštumo pusėje – atenololio 25–100 mg/d., metoprololio 25–100 mg/d. Juos skirti galima trumpiau (<4–6 sav.), stebėti vaisiaus augimą ir jo širdies veiklą. • trečiame nėštumo trimestre galima skirti klonidiną 0,1–0,3 mg/d., daugiausia 1,2 mg/d.

Pastabos:

- Visų vaistų dozes didinti palaipsniui, stengiantis nesumažinti vaisiaus kraujotakos.
- Kontraindikuotini: AKF inhibitoriai, AT1 receptorių blokatoriai.
- Diuretikų reikėtų vengti, nes plazmos tūrį nėsčiosioms mažinti netikslinga (mažina placentos kraujotaką, neapsaugo nuo toksemijos). Išsivysčius preeklampsijai ar sulėtėjus vaisiaus augimui diuretikai kontraindikuotini. Įprastai gydymui skiriama hidrochlorotiazido, (furozemidas skiriamas esant širdies ar inkstų nepakankamumui).

- Jei didelės AH gydymas minėtais optimaliais vaistais neefektyvus, išimtiniais atvejais gali būti skiriamas įprastinis hipertenzijos gydymas (išskyrus AKF inhibitorius, AT1 receptorių blokatorius).

- Pirmame nėštumo trimestre neskirti kalcio kanalų blokatorių (dėl teratogeniškumo). Esant reikalui skirti magnio sulfatą.

- Visų naujausių vaistų nuo hipertenzijos saugumas nėštumo metu neištirtas.

57. Gydymas laktacijos periodu:

- Laktacijos periodu neskirti □-metildopos (motinai gali išsivystyti silpnumas, depresija).
- Laktacijos pradžioje vengti diuretikų (jie mažina pieno kiekį).
- Dėl nedidelės atenololio ir metoprololio koncentracijos motinos piene juos galima skirti, stebint, ar neatsiranda kūdikio □-receptorių blokavimo požymių (bradikardijos, hipotenzijos). Ilgalaikio vaikų stebėjimo dėl šių vaistų skyrimo duomenų nėra.

- AKF inhibitoriai gali būti skiriami.

Pastaba. Dauguma antihipertenzinių vaistų išskiriami su motinos pienu, todėl dažnai tenka spręsti, ar nutraukti kūdikio žindymą (jei vaisto skyrimas būtinas motinai), ar nevartoti vaistų. Šiuo metu duomenys, apie naujausių vaistų koncentraciją motinos piene nepakankami, taip pat nėra ilgalaikio žindytų vaikų, kurių motinos vartojo antihipertenzinius vaistus, stebėjimo duomenų.
