

**Suvestinė redakcija nuo 2011-11-25 iki 2012-03-03**

*Isakymas paskelbtas: Žin. 2002, Nr. [90-3880](#), i. k. 1022250ISAK00000422*

**LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS**

**Į S A K Y M A S**

**DĖL LIGŲ DIAGNOSTIKOS BEI AMBULATORINIO GYDYMO, KOMPENSUOJAMO  
IŠ PRIVALOMOJO SVEIKATOS DRAUDIMO FONDO BIUDŽETO, METODIKŲ  
PATVIRTINIMO**

2002 m. rugpjūčio 14 d. nr. 422  
Vilnius

Vykdydamas lietuvių respublikos vyriausybės 2001 m. Gruodžio 22 d. Nutarimą nr. 1595 „Dėl lietuvių respublikos vyriausybės 2000 m. Sausio 24 d. Nutarimo nr. 84 „dėl ambulatorinių gydymui skirtų vaistų, kompensuojamų iš privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto lėšų, bazinių kainų apskaičiavimo tvarkos patvirtinimo“ dalinio pakeitimo“ (žin., 2001, nr. [108-3957](#)):

1. Tvirtinu pridedamas ligų diagnostikos bei ambulatorinio gydymo, kompensuojamo iš privalomojo sveikatos draudimo fondo lėšų, metodikas:

1.1. Cukrinio diabeto (tlk-10 kodai e10-e14).

1.2. Neteko galios nuo 2011-08-13

Punkto naikinimas:

Nr. [V-759](#), 2011-08-05, Žin. 2011, Nr. 102-4790 (2011-08-12), i. k. 1112250ISAK000V-759

1.3. Neteko galios nuo 2011-04-03

Punkto naikinimas:

Nr. [V-303](#), 2011-03-29, Žin. 2011, Nr. 39-1898 (2011-04-02), i. k. 1112250ISAK000V-303

1.4. Neteko galios nuo 2010-11-25

Punkto naikinimas:

Nr. [V-985](#), 2010-11-15, Žin. 2010, Nr. 138-7080 (2010-11-24), i. k. 1102250ISAK000V-985

1.5. Hipertenzinės ligos ir hipertenzinės nefropatijos (tlk-10 kodai i10-i13, i15).

1.6. Neteko galios nuo 2011-07-29

Punkto naikinimas:

Nr. [V-713](#), 2011-07-22, Žin. 2011, Nr. 97-4568 (2011-07-28), i. k. 1112250ISAK000V-713

1.7. Neteko galios nuo 2009-03-01

Punkto naikinimas:

Nr. [V-127](#), 2009-02-20, Žin. 2009, Nr. 23-920 (2009-02-28), i. k. 1092250ISAK000V-127

1.8. Neteko galios nuo 2011-11-06

Punkto naikinimas:

Nr. [V-941](#), 2011-11-02, Žin. 2011, Nr. 132-6299 (2011-11-05), i. k. 1112250ISAK000V-941

1.9. Širdies veiklos nepakankamumo (tlk-10 kodas i50).

1.10. Šizofrenijos (tlk-10 kodai f20-f29) ir afektinių sutrikimų (tlk kodai f30.2, f31.2-f31.5, f32.1-f32.3, f33.1-f33.3).

2. Paveldėjusį gydymą vykdymą kontroliuoti ministerijos valstybės sekretoriui v. Žilinskui.

3. Nustatau, kad išrašant kompensuojamuosius vaistus šiomis metodikomis vadovautis nuo 2002 m. Spalio 1 d.

SVEIKATOS APSAUGOS  
MINISTRAS

KONSTANTINAS ROMUALDAS DOBROVOLSKIS

PATVIRTINTA  
Lietuvos Respublikos  
sveikatos apsaugos ministro  
2002 m. rugpjūčio 14 d. įsakymu Nr. 422  
(Lietuvos Respublikos  
sveikatos apsaugos ministro  
2005 m. kovo 4 d. įsakymo Nr. V-152  
redakcija)

## **CUKRINIO DIABETO DIAGNOSTIKOS IR AMBULATORINIO GYDYSMO, KOMPENSUOJAMO IŠ PRIVALOMOJO SVEIKATOS DRAUDIMO FONDO BIUDŽETO, METODIKA**

### **I. CUKRINIO DIABETO DIAGNOSTIKA**

#### **1. Cukrinio diabeto diagnozė nustatoma:**

1.1. pagal hiperglikemijos lygi;

1.2. atlikus gliukozės tolerancijos mēginį (toliau – GTM), nes tai yra tiksliausias cukrinio diabeto nustatymo būdas.

2. Cukrinio diabeto diagnozė nekelia abejonių tik tada, kai nustatomi specifiniai diabeto simptomai ir ryški hiperglikemija.

3. Jei diabetui būdingų simptomų nėra, tai vienas glikemijos tyrimas negali būti laikomas kriterijumi diagnozei nustatyti. Tokiu atveju diagnozė patvirtinama pagal du ar daugiau, tačiau ne tą pačią dieną atliktus tyrimus, rodančius patologinę glikemiją.

4. Pirmo tipo diabeto eiga dažniausiai audringa: poliurija, polifagija, polidipsija, svorio kritimas, regėjimo sutrikimai. Atliekant tyrimą randama hiperglikemija, polinkis ketonurijai.

5. Antro tipo diabetas dažnai nustatomas pavėluotai, nes 20–50 proc. pacientų jau yra pasireiškusios komplikacijos. Todėl labai svarbu laiku diagnozuoti šio tipo diabetą. Sergant antro tipo diabetu simptomų dažnai nenustatoma. Dažniausi simptomai: regėjimo sutrikimas (neaiškus matymas), šlapimo takų infekcija, infekcija mielių grybelių, sausa nieštinti oda, galūnių tirpimas ar dilgčiojimas, nuolatinis nuovargis ir kt. Nepastovūs simptomai: padažnėjės ar naktinis šlapinimasis, troškulys ar padidėjės appetitas, svorio netekimas ir kt. Ketonų šlapime dažniausiai nenustatoma.

6. Antro tipo cukriniu diabetu gali susirgti bet kokio amžiaus asmenys (tieki suaugusieji, tiek ir vaikai), tačiau dažniausiai jis nustatomas vyresnio amžiaus asmenims.

7. Aktyvus antro tipo cukrinio diabeto išaiškinimas:

7.1. aktyviai antro tipo cukrinio diabeto reikia ieškoti vyresniems nei 45 metų amžiaus asmenims, kuriems būdingas bent vienas iš šių rizikos veiksnių:

7.1.1. padidėjusi kūno masė ( $KMI \geq 27 \text{ kg/m}^2$ ) arba liemens apimtis: vyrų –  $\geq 102 \text{ cm}$ , moterų –  $\geq 88 \text{ cm}$ ;

7.1.2. sergančiųjų cukriniu diabetu pirmos eilės giminės (tėvai, broliai, seserys, vaikai);

7.1.3. moterys, gimdžiusios  $> 4 \text{ kg}$  naujagimius ir/ar sirdusios gestaciniu cukriniu diabetu;

7.1.4. padidėjės AKS ( $\geq 140/90 \text{ mmHg}$ );

7.1.5. didelio tankio lipoproteidų (toliau – DTL)  $\leq 0,9 \text{ mmol/l}$  ir/ar trigliceridų (toliau – Tg)  $\geq 2,2 \text{ mmol/l}$  kiekis;

7.1.6. buvę gliukozės tolerancijos sutrikimai ar sutrikusi glikemija nevalgius;

7.1.7. kardiovaskulinės ligos (kardiomiopatija I42–I43; I11; išsemija I20–I25; I60–I69; I70–I79);

7.1.8. diabetui būdingi simptomai (žr. 4, 5 punktus).

8. Kad būtų išvengta diabeto hiperdiagnostikos, negalima diabeto nustatyti vadovaujantis vien tik gliukozurijos ar gliukozės kiekiu kapiliariniame kraujyje. Diabeto diagnozė turi būti patvirtinta laboratorijoje nustatant gliukozės kiekį krauko plazmoje (nesant galimybės tirti plazmą – bent krauko serumą pagal laboratorinio tyrimo standartą). Pacientui, sergančiam antro tipo cukriniu

diabetu, per 3 mėnesius turi būti suteikta gydytojo endokrinologo konsultacija dėl galimos diabeto gydymo korekcijos ir diabetinių komplikacijų diagnostikos bei gydymo. Diagnozavus pirmo tipo cukrinį diabetą, pacientas nedelsiant turi būti siunčiamas konsultuotis pas gydytoją endokrinologą.

9. Diagnostiniai kriterijai pateikti 1 lentelėje:

Cukrinio diabeto, gliukozės tolerancijos sutrikimų ir sutrikusios glikemijos nevalgius diagnostiniai kriterijai

1 lentelė

Diagnozė ir jos nustatymo sąlygos	Glikemija (mmol/l)			
	Kraujyje		Kraujo plazmoje	
	Veniniame	Kapiliariniame	Veninėje	Kapiliarinėje
<b>Cukrinis diabetas:</b> glikemija nevalgius arba praėjus 2 val. po 75 g* gliukozės krūvio, arba abu kriterijai	≥6,1  ≥10,0	≥6,1  ≥11,1	≥7,0  ≥11,1	≥7,0  ≥12,2
<b>Gliukozės tolerancijos sutrikimas</b> glikemija nevalgius (jei tirta) ir praėjus 2 val. po 75 g gliukozės krūvio	<6,1  ≥6,7 ir <10,0	<6,1  ≥7,8 ir <11,1	<7,0  ≥7,8 ir <11,1	<7,0  ≥8,9 ir <12,2
<b>Sutrikusi glikemija nevalgius</b> glikemija nevalgius ir praėjus 2 val. po 75 g gliukozės krūvio (jei tirta)	≥5,6 ir <6,1  <6,7	≥5,6 ir <6,1  <7,8	≥6,1 ir <7,0  ≥7,8	≥6,1 ir <7,0  ≥8,9

\*Vaikų mėginiui reikalingas gliukozės kiekis apskaičiuojamas taip: 1,75 g/kg svorio, bet ne daugiau kaip 75 g.

10. Jei neaišku, koks yra diabeto tipas ir kokį parinkti gydymą, rekomenduojama atlikti C peptido ir/ar insulino tyrimą (sprendžia gydytojas endokrinologas).

11. Gliukozės kieko kraujyje (veniniame ar kapiliariniame) tyrimas atliekamas atrenkant žmones, kuriems galima nustatyti angliavandeniu apykaitos sutrikimus. Diabeto kontrolei ir savikontrolei taip pat pakanka kapiliarinio kraujo glikemijos, nustatytos individualiu glikemijos matavimo aparatu, tyrimo. Individualaus glikemijos matavimo aparato rodmenimis gali būti remiamasi ir atliekant pacientų atranką. Nustačius individualiu aparatu bet kokio lygio atsitiktinę hiperglikemiją, diabeto diagnozės nustatyti negalima. Diabeto diagnozę rekomenduojama patvirtinti ar atesti per 3 mėnesius, nustatant glikemiją (veninėje ar kapiliarinėje) kraujo plazmoje.

12. Gestaciniu (nėščiujų) diabetu vadinamas angliavandeniu apykaitos sutrikimas, pasireiškiantis įvairaus laipsnio hiperglikemija, pirmą kartą nustatytas nėštumo metu. Gestaciniam diabetui nustatyti atliekamas standartinis GTM. Gliukozės kiekis tiriamas kraujo plazmoje arba bent serume nevalgius ir praėjus 2 val. po valgio. Gestacinis diabetas diagnozuojamas, kai nustatyta glikemija atitinka cukrinio diabeto ar gliukozės tolerancijos sutrikimo kriterijus. Praėjus 6–12 savaičių po gimdymo vėl atliekamas GTM, tiriant glikemiją kraujo plazmoje arba serume, ir nustatoma galutinė diagnozė: cukrinis diabetas, gliukozės tolerancijos sutrikimas ar normali gliukozės tolerancija. Nustačius sutrikusią glikemiją nevalgius, vieną kartą per metus turi būti atliekamas GTM.

13. Lėtinių diabeto komplikacijų rizikos veiksnių nustatymas:

13.1. diabeto komplikacijų rizikos veiksnius išaiškinti padės:

13.1.1. paciento šeimos, gretutinių ligų ir rūkymo anamnezė, surinkta nustatant diagnozę;

13.1.2. arterinio kraujospūdžio, kūno masės, glikemijos svyravimų įvertinimas kiekvieno vizito metu;

13.1.3. glikuoto hemoglobino (toliau – HbA<sub>1C</sub>) nustatymas;

13.1.4. kasmet (esant pakitimams – ir dažniau):

13.1.4.1. cholesterolio, didelio tankio lipoproteidų (toliau – DTL), mažo tankio lipoproteidų (toliau – MTL), trigliceridų (toliau – Tg) nustatymas;

13.1.4.2. proteinurijos kieko nustatymas šlapime; jei šis tyrimas negatyvus – tirti mikroalbuminurijos kiekį (sergant pirmo tipo cukriniu diabetu – pirmą kartą po 5 metų);

13.1.4.3. bendrų širdies ir kraujagyslių ligų rizikos veiksnių įvertinimas.

14. Létinių komplikacijų nustatymas:

14.1. vieną kartą per metus būtina įvertinti paciento būklę diabetinių komplikacijų požiūriu:

14.1.1. joms būdingų požymių išaiškinimas ir paciento apžiūra;

14.1.2. pédų apžiūra ir žaizdų rizikos nustatymas „monofilamentu“ ir kitais tyrimais;

14.1.3. elektrokardiograma;

14.1.4. mikroalbuminurijos kieko (rytinio šlapimo porcijoje), balytumo paros šlapime nustatymas;

14.1.5. kreatinino kieko serume nustatymas;

14.1.6. albumino/kreatinino santykio nustatymas arba glomerulų filtracijos greičio nustatymas;

14.1.7. atsiradus nuolatinei proteinurijai ir/arba sutrikus inkstų funkcijai (padidėjus *ureos* ar *kreatininino* kiekiui), siūsti konsultuotis pas nefrologą. Jei kreatinino yra  $\geq 180$ -200 mmol/l, pacientas reguliariai turi būti konsultuojamas ir nefrologo;

14.1.8. akių dugno tyrimas;

14.1.9. cholesterolio ir kitų lipidų nustatymas.

15. Prieš skiriant gydymą antro tipo diabeto atveju, būtina:

15.1. apskaičiuoti kūno masės indeksą (toliau KMI) pagal šią formulę:

KMI = svoris (kg);

ūgis m<sup>2</sup>

rezultatas vertinti taip:

normali kūno masė –  $18,5\text{--}24,9 \text{ kg/m}^2$ ;

padidėjusi kūno masė –  $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ ;

antsvoris –  $25\text{--}29,9 \text{ kg/m}^2$ ;

I klasės nutukimas –  $30\text{--}34,9 \text{ kg/m}^2$ ;

II klasės nutukimas –  $35\text{--}39,9 \text{ kg/m}^2$ ;

III klasės nutukimas –  $\geq 40,0 \text{ kg/m}^2$ ;

15.2. išmatuoti arterinį kraujospūdį;

15.3. ištirti akis;

15.4. ištirti kojas (nuospauda, neuropatija ir kt.);

15.5. nustatyti periferinį pulsą kojose;

15.6. įvertinti širdies veiklą.

## II. CUKRINIO DIABETO GYDYMAS

16. Gydymo tikslas – metabolinių sutrikimų kontrolė.

Cukrinio diabeto kontrolės kriterijai

2 lentelė

Rodiklis	Tikslas
Savikontrolės būdu nustatomas gliukozės kiekis kapiliariniame kraujyje. Daugiau kaip 50 proc. rezultatų turi atitikti tokį lygi: prieš valgį po valgio (2 val. nuo valgio pradžios)	4,4 – 6,7 mmol/l (70-140 mg%)

prieš miegą nėra ryškios (kurią reikėtų koreguoti) ar naktinės hipoglikemijos	<8,9 mmol/l (<160 mg%) 5,5-8,9 mmol/l (100-160 mg%)
HbA <sub>1C</sub> neviršija 1 proc. normalaus lygio norma tikslas	≤ 6,0% ≤ 7,0%
HbA <sub>1C</sub> nustatymo dažnis	kas 3-4 mėn.
Arterinis kraujospūdis	<130/80 mmHg
Lipidai MTL DTL Tg Bendras cholesterolis	<3,0 mmol/l >1,0 mmol/l <1,7 mmol/l <4,8 mmol/l

17. Vaistai diabetui gydyti. Šiuo metu diabetui gydyti Lietuvoje iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo lėšų kompensuoojamos šios vaistų grupės:

17.1. peroraliniai vaistai. Tai vaistai, veikiantys gliukozės gamybą ir/arba gliukozės utilizaciją (didinantys jautrumą insulinui):

17.1.1. biguanidai;

17.1.2. sulfonilkarbamido dariniai (trumpo ir ilgesnio veikimo vaistai, skatinantys insulino sekreciją);

17.1.3. tiazolidinedionai;

17.2. insulino preparatai, kurie grupuojami pagal kilmę, veikimo trukmę ir vartojimo ypatumus:

17.2.1. pagal kilmę insulino preparatai skirtomi į:

17.2.1.1. gyvulinės kilmės insuliną;

17.2.1.2. biosintetinį žmogaus insuliną;

17.2.2. pagal veikimo trukmę insulino preparatai skirtomi į:

17.2.2.1. greito veikimo;

17.2.2.2. trumpo veikimo;

17.2.2.3. vidutinio veikimo;

17.2.2.4. ilgo veikimo;

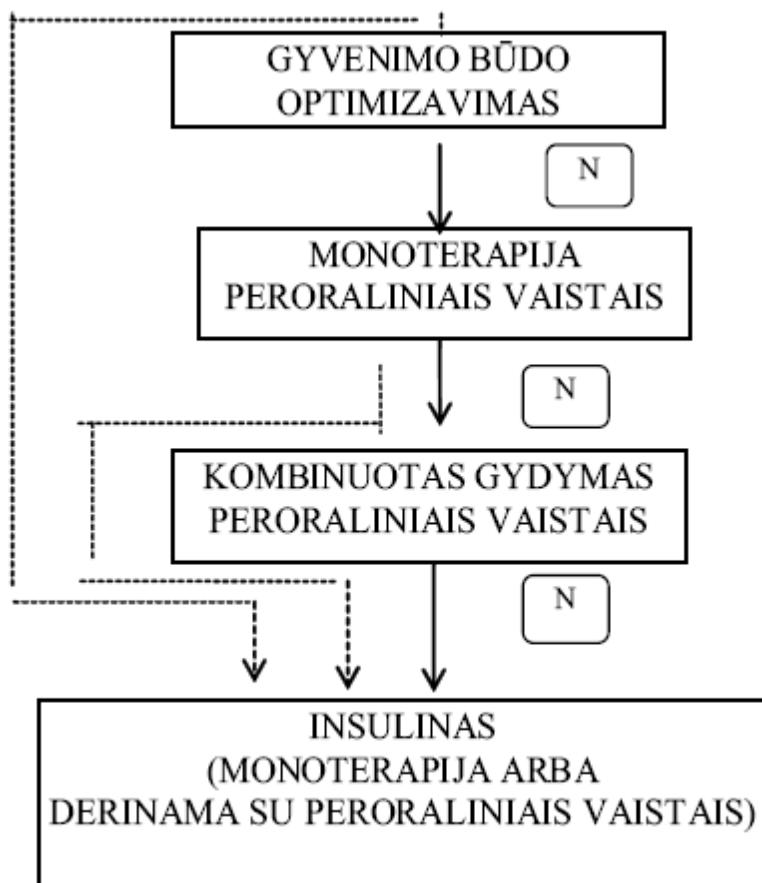
17.2.2.5 mišraus veikimo;

17.2.4. pagal vartojimo būdą insulino preparatai skirtomi į išleidžiamus buteliukuose (flakonuose) ir spec. pakuotėse (cilindrinėse ampulėse);

17.2.5. nustačius pirmo tipo cukrinį diabetą, ir vaikams, ir suaugusiesiems gydymas insulinu skiriamas iš karto ir insulino terapija taikoma visą paciento gyvenimą. Insulino preparatai skiriama įvairiomis dozėmis, derinant ilgesnio veikimo insulino preparatus su greito arba trumpo ilgesnio veikimo preparatais: greito arba trumpo ilgesnio veikimo insulino injekcijos prieš pagrindinius valgymus + vidutinio ilgesnio veikimo trukmės insulinas vieną arba du kartus. Ligoniams, kuriems šios paprastos schemas neefektyvios, kombinuojamas gydymas ilgesnio veikimo trukmės arba ilgo\*\* veikimo ir greito arba trumpo ilgesnio veikimo insulino preparatais keliomis injekcijomis.

17.2.6. sergantis antro tipo diabetu pacientas tam tikrą laiką (nesant komplikacijų, sprendžiama individualiai) gali būti gydomas tik dieta ir padidintu fiziniu krūviu, vėliau – peroraliniai (geriamaisiais) hipoglikemizuojančiai vaistais. Jei gydant peroraliniai vaistais diabeto kontrolė prastėja, pacientui turi būti skiriami insulino preparatai arba jie derinami su peroraliniai vaistais. Pagrindinis gydymo principas – siekiant geresnės glikemijos kontrolės, nuo standartinio gydymo schemų pereinama prie sudėtingesnio gydymo. Sumažėjus vaistų poreikiui ar pasikeitus gyvensenai galimas gydymo keitimas ir priešinga kryptimi. Antro tipo diabetas gydomas 4 etapais (1 pav.).

## ANTRO TIPO CUKRINIU DIABETU SERGANTIS PACIENTAS



1 pav. Bendroji gydymo strategija

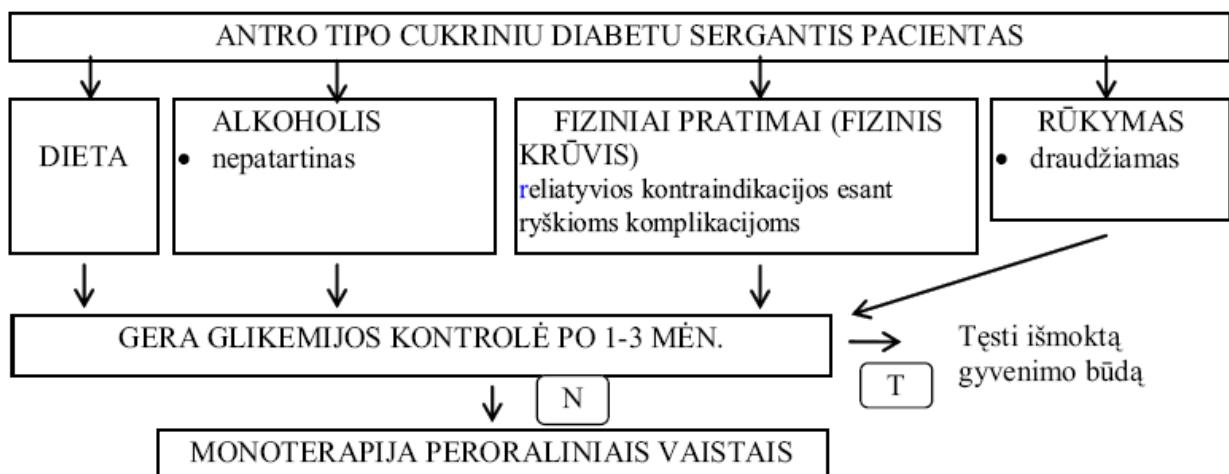
PASTABA. N – jei glikemijos kontrolė nėra pakankama – pasirinkti kitą gydymo etapą.

#### 18. Nemedikamentinis antro tipo cukrinio diabeto gydymas:

18.1. Pagrindinis dietinio gydymo principas – subalansuoti pagrindinių maisto medžiagų santykį ir mažinti riebalų kiekį maiste. Dieta ir fizinis krūvis turi būti taikomi nuolatos, nuo pat gydymo pradžios (2 pav.). Visi naujai susirgę cukriniu diabetu pacientai turėtų būti siunčiami konsultuotis pas slaugytoją diabetologą arba dietologą. Mažesnio kaloringumo dieta reikalinga pacientams, turintiems antsvorį. Didėjant kūno masei būtina peržiūrėti ir mitybą, ir medikamentinį gydymą.

18.2. Fiziniai pratimai (padidintas fizinis krūvis) yra sudėtinė gydymo dalis. Pacientui reikia išaiškinti jų įtaką glikemijai, hipoglikemijų pavojų.

18.3. Gyvenimo būdo optimizavimas.

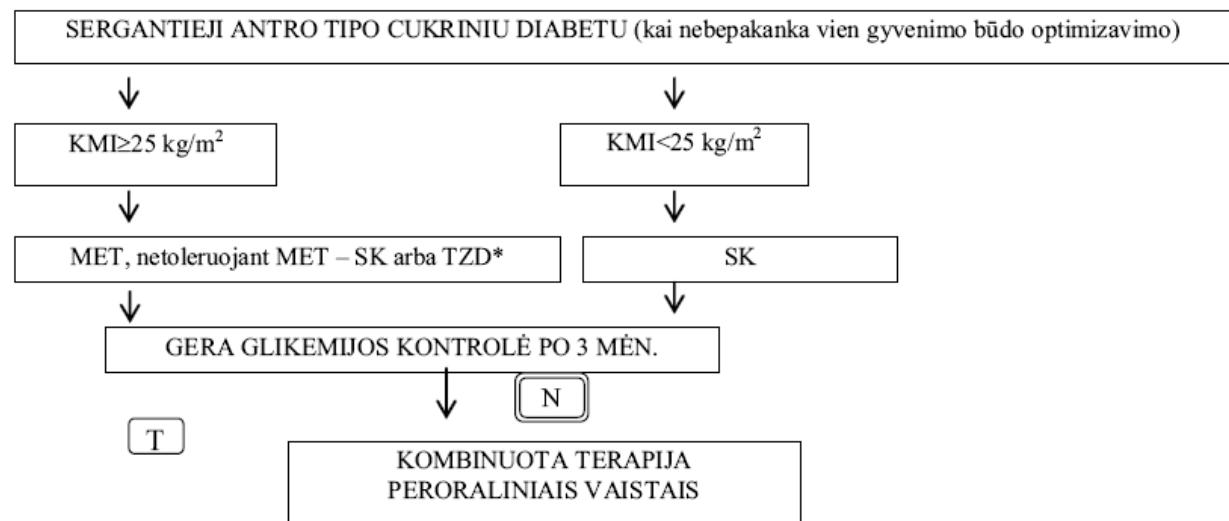


2 pav. Gyvenimo būdo optimizavimas

PASTABA. N – jei glikemijos kontrolė nėra pakankama – pasirinkti kitą gydymo etapą; T – tėsto išmoktą gyvenimo būdą.

19. Pacientų, sergančių antro tipo cukriniu diabetu, gydymas peroraliniaiis gliukozės kiekj kraujyje mažinančiaiis vaistais.

19.1. Pacientai, kuriems gyvenimo būdo optimizavimas per 4–12 savaičių nebuvo efektyvus, turi būti gydomi medikamentais (monoterapija arba kombinuota terapija peroraliniaiis vaistais) (3 ir 4 pav.). Tačiau atskirų ligonijų gydymo etapai yra labai individualūs. Glikemijos korekcija gali būti pradėta nuo bet kurio gydymo etapo, įvertinus ligonio amžių, taikytą gydymą ir jo efektyvumą, diabetines komplikacijas, gretutinius susirgimus, diabeto požymių ryškumą.



3 pav. Monoterapija peroraliniaiis vaistais

PASTABOS: GN – glikemija nevalgius, GPV – glikemija po valgio; MET – metforminas; SK – sulfonilkarbamido preparatai; TZD – tiazolidinedionai; N – jei glikemijos kontrolė nėra pakankama – pasirinkti kitą gydymo būdą; T – tėsti monoterapiją peroraliniaiis vaistais

19.2. Skiriant peroralinius gliukozės kiekj kraujyje mažinančius vaistus laikomasi tam tikrų principų:

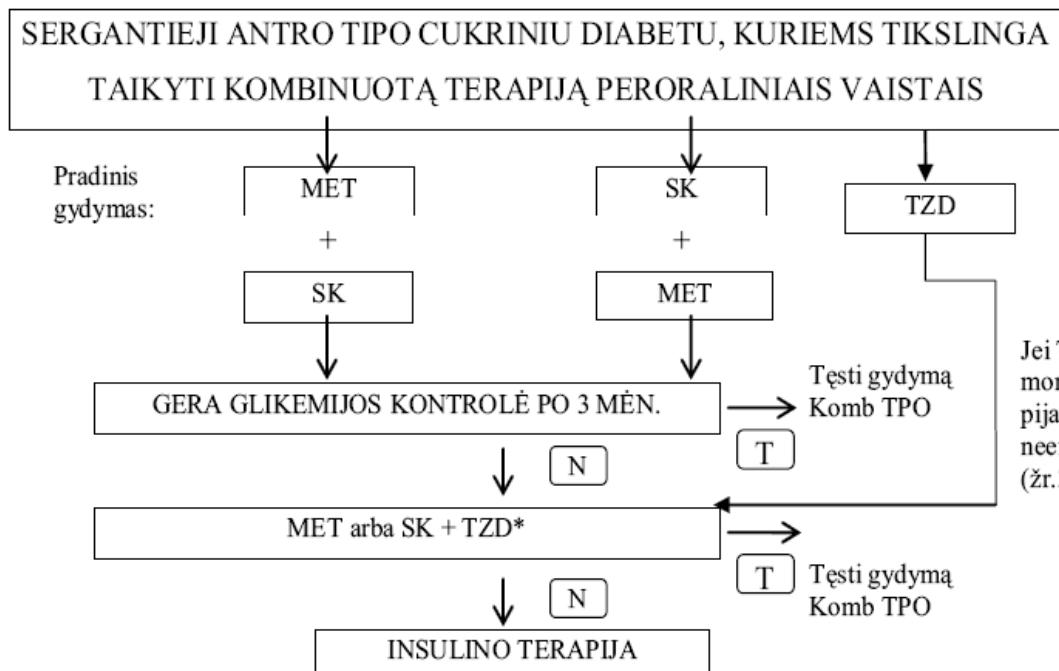
19.2.1. pasirenkant vaistą iš pradžių reikia atsižvelgti į:

- 19.2.1.1. glikemiją nevalgius ir/arba,
- 19.2.1.2. glikemiją po valgio,
- 19.2.1.3. kūno masės indeksą,
- 19.2.1.4. esančias diabeto komplikacijas;

19.2.2. jei paciento kūno masės indeksas  $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ , pirmo pasirinkimo vaistai – biguanidai arba tiazolidinedionai;

19.2.3. jei paciento kūno masės indeksas  $< 25 \text{ kg/m}^2$ , skiriame sulfonilkarbamido grupės vaistai;

19.2.4. gydymas pradedamas vienu vaistu. Daugumai ligonių monoterapija peroraliniai vaistais gerą diabeto kontrolę užtikrina daug metų. Vėliau taikomas kombinuotas peroralinis gydymas arba insulino terapija (4 pav.).



4 pav. Kombinuota terapija peroraliniai vaistais

PASTABOS: MET – metforminas; SK – sulfonilkarbamido preparatai; TZD – tiazolidinedionai; N – jei glikemijos kontrolė nėra pakankama – pasirinkti kitą gydymo būdą; T – testi gydymą (jei glikemijos kontrolė gera)

19.3. Derinant peroralinį gydymą, dažniausiai derinami biguanidai su sulfonilkarbamido dariniais. Kombinuota sulfonilkarbamidų su tiazolidinedionais\* terapija skiriama tuomet, kai netoleruojamas metforminas arba kombinuotas gydymas sulfonilkarbamidais su metforminu neduoda efekto. Gydymo trukmė individuali.

19.4. Pradėjus gydymą peroraliniai vaistais visi pacientai supažindinami ir su insulino terapija, kurios gali prireikti vėlesnais cukrinio diabeto gydymo etapais.

20. Indikacijos, rodančios, kad reikia taikyti insulino terapiją antro tipo cukrinio diabeto atveju:

20.1. sutrikusi glikemijos kontrolė skiriant maksimalias vaistų dozes, kai taikoma kombinuota peroralinė terapija;

20.2. bloga glikemijos kontrolė (dekompenzacija) esant interkurentinei infekcijai;

20.3. ligonio parengimas operacijai;

20.4. nėštumas ir laktacija;

20.5. gyvybinių organų pažeidimas;

20.6. alergija ar kitos reakcijos į peroralinius preparatus, kuriais gydomas diabetas;

20.7. ryški hiperglikemija nuo pat diabeto nustatymo pradžios (16 mmol/l ir daugiau);

20.8. ūmus miokardo infarktas.

21. Kombinuotas antro tipo cukrinio diabeto gydymas insulinu ir peroraliniai gliukozės kiekjų kraujyje mažinančiais vaistais taikomas:

21.1. kai gydymas peroraliniai vaistais nėra efektyvus;

21.2. kai nutukę pacientai jau buvo nuolat gydomi didelėmis insulino dozėmis;

21.2.1. tikslingiau insuliną skirti kartu su metforminu, nes tuomet mažesnis pavojus didėti kūno masei;

21.2.2. gali būti skiriami insulino ir sulfonilkarbamido darinių deriniai;

21.2.3. taikant kombinuotą gydymą, pradinė insulino dozė 0,1–0,2 vv/kg didinama iki efektyvios; tokiems ligoniams būtina savikontrolė;

21.2.4. jei šis gydymas neefektyvus (bloga diabeto kontrolė) – taikoma monoterapija insulinu. Insulinas skiriamas pagal įvairias schemas. Insulino skiriamą 0,7–0,8 vv/kg kūno masės. Jei organizmas atsparus insulinui, sergama gretutinėmis ligomis, infekcija, ūmios diabetinės komplikacijos ir kt., insulino poreikis didėja iki 1,0–1,5 vv/kg ar net daugiau.

21.3. Pradedant paciento gydymą insulinu, būtinas glaudus pirminio ir antrinio lygių sveikatos priežiūros paslaugas teikiančių medikų bendradarbiavimas, vienodas cukrinio diabeto kontrolės kriterijų ir jų korekcijos suvokimas bei interpretavimas.

21.4. Vyresnio amžiaus pacientams insuliną reikia skirti atsargiai: įvertinant létines diabeto komplikacijas ir gretutines ligas – vengiant hipoglikeminių būklių. Insulinas skiriamas įvairiomis schemomis: dvi (ryte ir vakare) monofazinio vidutinės veikimo trukmės insulino injekcijos arba dvi bifazinio vidutinės veikimo trukmės insulino injekcijos + trumpo arba greito veikimo insulinas prieš pietus; trumpo veikimo insulino injekcijos prieš pagrindinius valgymus + vidutinės veikimo trukmės insulinas vieną arba du kartus. Ligoniams, kuriems šios schemas neefektyvios, kombinuojančios gydymas ilgo\*\* veikimo ir greito arba trumpo veikimo insulino preparatais keliomis injekcijomis.

22. Gydymo keitimo kriterijai:

22.1. jeigu HbA<sub>1C</sub> randama daugiau kaip 7,0 proc., gliukozės kiekis kapiliariniame kraujyje nevalgius nuolat yra didesnis nei 6,7 mmol/l, po valgio nuolatos yra didesnis nei 8,9 mmol/l, reikia peržiūrėti gydymą ir atitinkamai jį koreguoti;

22.1.1. jei pirminio lygio sveikatos priežiūros paslaugas teikiantiems nepavyksta koreguoti to per 3 mén. (bloga diabeto kontrolė) – pacientas turi būti siunčiamas konsultuotis pas specialistą;

22.1.2. glikemijos kontrolė vertinama pagal HbA<sub>1C</sub> lygį. Nesant galimybės tirti HbA<sub>1C</sub> kas 3–4 mén., glikemijos kontrolė vertinama bent pagal glikemiją nevalgius ir 2 val. po valgio. (Pastaba. Hb A<sub>1C</sub> tyrimas cukrinio diabeto diagnostikai nenaudojamas).

22.2. Sergančiojo cukriniu diabetu ligos eigą prižiūri šeimos gydytojai po specialisto (gydytojo endokrinologo) konsultacijos, vaikų – vaikų endokrinologai.

22.3. Jei įtariamas antro tipo cukrinis diabetas, diabeto komplikacijoms išaiškinti pacientas per 3 mén. turi būti konsultuojamas gydytojo endokrinologo ir atitinkamų spacialistų.

22.4. Vieną kartą per metus, nors diabetas ir kontroliuojamas, pacientas turi būti konsultuojamas specialisto (gydytojo endokrinologo), kad būtų įvertintas diabetinių komplikacijų atsiradimas, jų progresavimas bei numatytais priežiūros planas.

22.4.1. Specialisto konsultacija būtina, kai:

22.4.1.1. pirmą kartą įtariamas cukrinis diabetas;

22.4.1.2. labili diabeto eiga;

22.4.1.3. 3 mén. nekontroliuojamas diabetas;

22.4.1.4. naujai išaiškinus cukrinio diabeto komplikacijas;

22.4.1.5. diabetinių komplikacijų progresavimas;

22.4.1.6. poliendokrinopatijs;

22.4.1.7. alergija insulinui;

22.4.1.8. diabetinė nefropatijs;

22.4.1.9. prieš ir po inkstų transplantacijos;

22.4.1.10. neurologinės komplikacijos:

22.4.1.10.1. diabetinė amiotrofija;

22.4.1.10.2. neuroišeminės opos;

22.4.1.10.3. autonominė neuropatijs, kai pažeistas organas arba sutrikusi jo funkcija;

22.4.1.10.4. diabetinė artropatijs;

- 22.4.1.11. specialus cukrinio diabeto ištyrimas (Z13.1);
- 22.4.1.12. cukrinis diabetas ir nėštumas; nėščiųjų cukrinis diabetas:
- 22.4.1.12.1. aktyvi priežiūra visą nėštumo laikotarpį;
- 22.4.1.12.2. aktyvus diabetinių komplikacijų dinamikos stebėjimas ir korekcija;
- 22.4.1.12.3. griežta cukrinio diabeto kontrolė planuojant nėštumą;
- 22.4.1.13. esant neaiškiam diabeto tipui.

23. Nustačius antro tipo cukrinio diabeto diagnozę, taikomas etapinis gydymas – nuo paprastesnio pereinama prie sudėtingesnio:

23.1. Pirmas etapas: gydymas dieta ir padidinto fizinio krūvio taikymas. Etapo trukmė – iki kelerių metų.

23.2. Antras etapas: monoterapija peroraliniai vaistai;

23.2.1. esant didesnei kūno masei( $KMI > 25 \text{ kg/m}^2$ ):

23.2.1.1. gydymas dieta ir padidintu fiziniu krūviu ir biguanidais, netoleruojant biguanidų – sulfonilkarbamidais arba tiazolidinedionais\*. Biguanidų leistina paros dozė – 2,55 g, sulfonilkarbamidų leistina paros dozė: gliklazido – 320 mg, ilgo veikimo gliklazido – 120 mg, glimepirido 6 mg, ilgo veikimo glipizido – 20 mg, glibenklamido – 15 mg, glibenklamido (mikronizuoto) – 10,5 mg, glikvidono – 180 mg, tiazolidinedionų: roziglitazono – 8 mg, pioglitazono – 45 mg, etapo trukmė – iki kelerių metų;

23.2.2. esant normaliai kūno masei:

23.2.2.1. gydymas dieta, padidintu fiziniu krūviu ir sulfonilkarbamido preparatais. Pirmenybė teikiama ilgo veikimo preparatams. Etapo trukmė – nuo kelerių mėnesių iki keliolikos metų.

23.3. Trečias etapas: kombinuotas gydymas peroraliniai vaistai:

23.3.1. gydymas dieta, padidintu fiziniu krūviu, sulfonilkarbamido preparatais ir biguanidais;

23.3.2. gydymas dieta, padidintu fiziniu krūviu ir biguanidais arba sulfonilkarbamido dariniais ir tiazolidinedionais. Etapo trukmė – iki kelerių metų.

23.4. Ketvirtas etapas: kombinuotas gydymas peroraliniai vaistai ir insulino preparatai\*\*:

23.4.1. gydymas dieta, padidintu fiziniu krūviu, sulfonilkarbamido preparatais arba biguanidais ir insulino preparatais., Eetapo trukmė – iki kelerių metų,

23.4.2. gydymas dieta, padidintu fiziniu krūviu, sulfonilkarbamido preparatais, biguanidais ir insulino preparatais. Etapo trukmė – iki kelerių metų.

23.4.3. jei sergant antro tipo diabetu glikemijos kiekis nuolat viršija 16 mmol/l arba nustatomos ryškios komplikacijos, sukėlusios organų funkcijos sutrikimą, skiriami insulino preparatai.

23.5. Penktas etapas: gydymas dieta, padidintu fiziniu krūviu, insulino preparatai\*\*. Etapo trukmė – nuolatinis gydymas.

#### PASTABOS:

1. \*Tiazolidinedionai skiriami taikant monoterapiją ligoniams, turintiems padidėjusią kūno masę ( $KMI > 25 \text{ kg/m}^2$ ), kuriems yra nepakankama diabeto kontrolė, gydant dieta, padidintu fiziniu krūviu ir biguanidais, taip pat – kai biguanidai netoleruojami arba kontraindikuotini.

Tiazolidinedionai skiriami derinant sergančiųjų antro tipo cukriniu diabetu gydymą peroraliniai vaistai, kai kontrolė nepasiekama maksimaliai toleruojamomis biguanidų ar sulfonilkarbamidų dozėmis.

Tiazolidinedionai su metforminu skiriami ligoniams, turintiems padidėjusią kūno masę ( $KMI > 25 \text{ kg/m}^2$ ), su sulfonilkarbamidų preparatais – tiems ligoniams, kurie netoleruoja biguanidų arba kuriems jie kontraindikuotini.

Tiazolidinedionai neskiriami su insulinu.

2. \*\* Ilgai veikiantis insulinas skiriamas sergantiesiems pirmo tipo cukriniu diabetu, jei po 3 mėn. iprastinės insulinino terapijos išlieka stabilūs šie rodikliai: rytinės hiperglikemijos lygmuo  $> 7,8 \text{ mmol/l}$  (tyrimai atliekami ne rečiau kaip kas 2 sav.) ir  $\text{HbA}_{1c} > 7,0 \text{ proc.}$

Sergantiesiems antro tipo cukriniu diabetu taikoma ilgai veikiančio insulinino monoterapija

arba šis insulinas derinamas su gydymu peroraliniaiš gliukozės kiekj kraujyje mažinančiaiš vaistais, arba su įprastiniu insulinu, jei kombinuotas šių pacientų gydymas peroraliniaiš gliukozės kiekj kraujyje mažinančiaiš vaistais yra neefektyvus (4 pav.).

*Punkto pakeitimai:*

Nr. [V-808](#), 2010-09-22, Žin., 2010, Nr. 115-5906 (2010-09-30), i. k. 1102250ISAK000V-808

Nr. [V-991](#), 2011-11-21, Žin., 2011, Nr. 142-6671 (2011-11-24), i. k. 1112250ISAK000V-991

*Priedo pakeitimai:*

Nr. [V-152](#), 2005-03-04, Žin., 2005, Nr. 33-1074 (2005-03-10), i. k. 1052250ISAK000V-152

**Patvirtinta.** Neteko galios nuo 2011-08-13

*Priedo naikinimas:*

Nr. [V-759](#), 2011-08-05, Žin. 2011, Nr. 102-4790 (2011-08-12), i. k. 1112250ISAK000V-759

**Patvirtinta.** Neteko galios nuo 2011-04-03

*Priedo naikinimas:*

Nr. [V-303](#), 2011-03-29, Žin. 2011, Nr. 39-1898 (2011-04-02), i. k. 1112250ISAK000V-303

**Patvirtinta.** Neteko galios nuo 2010-11-25

*Priedo naikinimas:*

Nr. [V-985](#), 2010-11-15, Žin. 2010, Nr. 138-7080 (2010-11-24), i. k. 1102250ISAK000V-985

PATVIRTINTA  
Lietuvos Respublikos sveikatos  
apsaugos ministro  
2003 m. birželio 11 d. įsakymu Nr.  
V-348

**ARTERINĖS HIPERTENZIJOS, HIPERTENZINĖS ŠIRDIES IR INKSTŲ LIGOS (TLK-10  
KODAI I 10-I 13, I 15) DIAGNOSTIKOS BEI AMBULATORINIO GYDYSO,  
KOMPENSUOJAMO IS PRIVALOMOJO SVEIKATOS DRAUDIMO FONDO BIUDŽETO  
LĘŠŲ, METODIKA**

**I. 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 kardiopatiros (hipertenzinės širdies ligos);
- 1.3. hipertenzinės nefropatiros (hipertenzinės inkstų ligos);
- 1.4. hipertenzinės arteriopatiros (hipertenzinės arterijų ligos);
- 1.5. hipertenzinės smegenų ligos (praeinančio smegenų išemijos priepuolio; insulto; ūminės hipertenzinės encefalopatiros ir/arba lėtinės smegenų išemijos);
- 1.6. hipertenzinio-metabolinio sindromo ar atskirų kardiovaskulinų rizikos veiksnii.

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

**II. PADIDĖJĘS ARTERINIS KRAUJO SPAUDIMAS**

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

*I 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 skirtinges 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. 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. Teigama širdies ir kraujagyslių ligos ar ankstyvos mirties šeimos anamnezė.

**Pastaba.** Šiuo metu didžiulis dėmesys kreipiamas į hipertenzijos ir metabolinio sindromo derinių, jungiantį keletą (Nr. 3–6) rizikos veiksnių ir ženkliai padidinančią kardiovaskulinę riziką.

### **IV. ARTERINĖS HIPERTENZIJOS SĄLYGOJAMAS „ORGANŲ-TAIKINIŲ“ 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:** kamuolelių 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, plokštelių arba stenozės; hipertenzinė angioretinopatija ir jos komplikacijos – tinklainės venų trombozė arba tinklainės arterijų embolija, okluzija; aortos aneurizma arba sluoksniuojuanti aortos aneurizma.
13. **Smegenyse:** smegenų kraujosrūva; smegenų infarktas; praeinantis smegenų išemijos prieplolis; kraujagyslinė demencija; lėtinė smegenų išemija.

### **V. 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 lydimo inkstų funkcijos nepakankamumo.
17. **Plaučių ligos,** lydimo bronchų obstrukcijos.
18. **Sąnarių ligos,** kuomet taikomi nesteroidiniai priešuždegiminiai medikamentai.

**Pastaba.** Lydinčios plaučių ir sąnarių ligos apsunkina arterinės hipertenzijos (toliau – AH) gydymą.

### **VI. ARTERINE HIPERTENZIJA SERGANČIOJO RIZIKOS NUSTATYMAS PRIEŠ PASIRENKANT GYDYMĄ**

19. **Mažos ir vidutinės rizikos grupės:** aukštas-normalus arba pirmo laipsnio AKS padidėjimas kartu su 1–3 rizikos veiksniiais (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  $\geq 3$  rizikos veiksnių (užtenka vien rezistencijos insulinui, gliukozės netoleravimo arba diabeto) ir/arba arterinės hipertenzijos

salygojami „organų–taikinių“ pažeidimai ir/arba lydinčios klinikinės būklės, sunkinančios AH eigą ar komplikuojančios AH gydymą.

## VII. ARTERINĖS HIPERTENZIJOS TLK-10 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). Diagozė nustatoma radus padidėjusį AKS ir vieną šių požymiu:
    - 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). Diagozė nustatoma radus padidėjusį AKS ir vieną šių požymiu:
    - 22.2.1. kairiojo skilvelio hipertrofija;
    - 22.2.2. kairiojo skilvelio dilatacija, kai yra ekcentrinė kairiojo skilvelio hipertrofija;
    - 22.2.3. mitralinio vožtovo nesandarumas ir/ar kairiojo prieširdžio padidėjimas;
    - 22.2.4. sistolinis, diastolinis ar mišrus širdies nepakankamumas.
23. **Hipertenzinė (inkstų liga) [nephropatija] (I 12)** (toliau – hipertenzinė nefropatija).
  - 23.1. **Hipertenzinė inkstų liga [nephropatija] 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. kreatininės vyrams  $< 110 \mu\text{mol/l}$ , moterims  $< 90 \mu\text{mol/l}$  ir/arba šlapalas  $< 8,3 \text{ mmol/l}$ , arba glomerulų filtracijos greitis  $\geq 80 \text{ ml/min}$ .
  - 23.2. **Hipertenzinė (inkstų liga) [nephropatija] 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. kreatininės vyrams  $\geq 110 \mu\text{mol/l}$ , moterims  $\geq 90 \mu\text{mol/l}$  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 nustacius 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 (atitinkmo I 70, I 71, I 67);
  - 25.2. hipertenzinė encefalopatija (I 67.4);
  - 25.3. hipertenzija ir metabolinis sindromas pasirinkti iš kodų: E90<sup>c</sup>, E12, E.66.9, E 78.
  - 25.4. smegenų išemija (létinė) (I 67.8).

## VIII. 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 skiriame iš karto, nustačius diagnozę. Didelės ir labai didelės rizikos pacientams taip pat koreguojami rizikos veiksniai ir vaistai skiriame 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  $130/85\text{--}125/75$  mm Hg.

## IX. BENDRIEJI ARTERINĖS HIPERTENZIJOS GYDYSMO PRINCIPAI

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

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

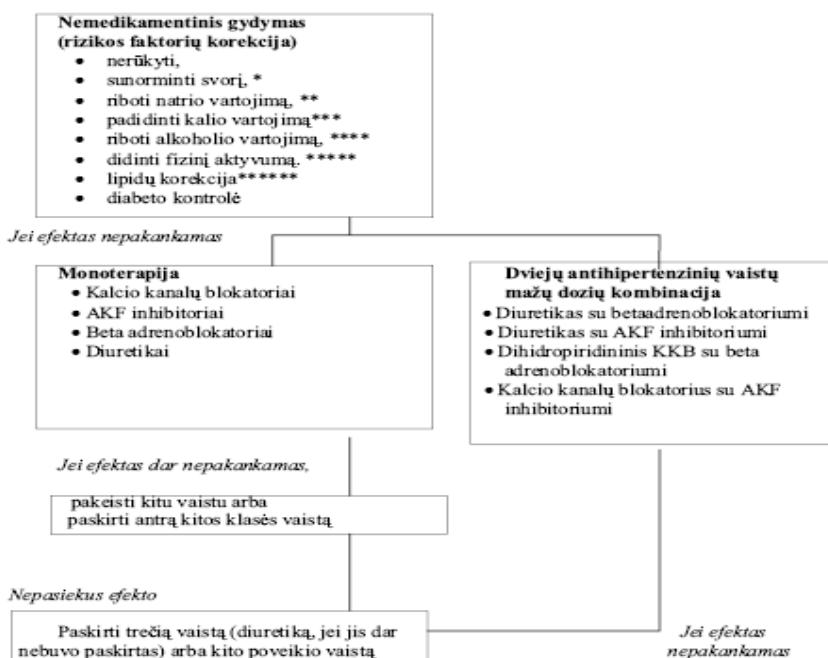
30. Pradedant gydymą, bet kurį priešhipertenzinį vaistą skirti nedidelėmis dozėmis, stengiantis išvengti vaistų šalutinio poveikio.

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

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

33. Gydymas dviejų ar trijų priešhipertenzinių vaistų deriniai 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.

I schema. Arterinės hipertenzijos gydymo etapai



#### Pastabos:

\* Kūno svoris laikomas normaliu, kai kūno masės indeksas [svoris (kg) : aukštis (m)<sup>2</sup>] būna kiek mažesnis arba lygus 25.

\*\* Suvartoti per dieną ne daugiau kaip 6 g druskos (2,4 g arba 100 mmol natrio)

\*\*\* Kalio kiekį dieteje padidinti iki 90 mmol/d.

\*\*\*\* Iki 20–30 g etanolio ar jo ekvivalentų (300 ml vyno ar 700 ml alaus) per dieną (moterims ar mažo svorio vyrams – ne daugiau kaip 15 ml etanolio ar jo ekvivalentas).

\*\*\*\*\* Nepertraukiama fizinė veikla, trunkanti 30–45 min. kasdien.

\*\*\*\*\* Bendro cholesterolio siekti  $< 5,0$  mmol/l, mažo tankio lipoproteinų  $< 3,0$  mmol/l, trigliceridų  $< 1,7$  mmol/l.

*3 lentelė. Iprastinės 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. 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 antrajį 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. Fiksuočių 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 ( $\geq 65$  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 ( $\geq 65$  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 lētinė smegenų išemija; vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija ( $\geq 65$  metų).

36.1.5. **Lerkanidipinas** – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo; hipertenzinė arteriopatija; lydintis cukrinis diabetas (ir/arba metabolinis sindromas); vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija ( $\geq 65$  metų).

36.1.6. **Nitrendipinas** – hipertenzinė kardiopatija be širdies nepakankamumo; vyresnio amžiaus žmonių hipertenzija ( $\geq 65$  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 ( $\geq 65$  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 ( $\geq 65$  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 ( $\geq 65$  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 ( $\geq 65$  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 neskiriama 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, lydima 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 ( $\square 65$  metų).

**36.4.4. Klonidinas** – AH gydymui trečiame nėštumo trimestre.

**36.4.5. Labetalolis, metildopa** – arterinė hipertenzija ir nėštumas (skiriant labetololi 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).

*Punkto pakeitimai:*

Nr. [V-716](#), 2003-12-09, Žin., 2003, Nr. 119-5452 (2003-12-18), i. k. 1032250ISAK000V-716

**36.4.7. Spironolaktonas** – AH su širdies nepakankamumu gydymui.

## XI. 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; lerkanidipinas; 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 persirgtas miokardo infarktas ir/arba po kateterinio/chirurginio gydymo):**

- AKF inhibitorių grupėje: kvinaprilis; perindoprilis; ramiprilis;
- BAB grupėje: metoprololis (modifikuoto poveikio).

**42. Lydinti koronarinė širdies liga (persirgtas 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; lerkanidipinas;
- 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; lerkanidipinas;
- 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 ( $\geq 65$  metų):**

- KKB grupėje: amlodipinas; felodipinas; lacidipinas; lerkanidipinas; 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, lydima gėrybinės 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 funkcine 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 intrakardiniu elektrofiziologiniu tyrimo metu.

### **52.2. Hipertenzinė arteriopatija:**

- endotelio disfunkcija, nustatyta ultagrasiniu 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, okluzija, 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, ultagarsinio, kompiuterinės tomografijos ar magnetinio rezonanso tyrimais.

### **52.3. Hipertenzinė nefropatija:**

- kreatinino ir/arba glomerulų filtracijos greičio, nustatyto pagal Cockroft-Gault formulę, pakitimai;
- mikroalbuminurijos ir/arba balymo šlapime ir/arba glomerulų filtracijos greičio pakitimai, tiriant šlapimą.

#### **Pastabos:**

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

- nefelometriiniu būdu ar kitais imunocheminiais metodais: paros šlapime (mikroalbuminurija konstatuojama, kai su šlapimu išsiskiria 30–300 mg albumino per 24 val.), arba
  - nefelometriiniu 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 (mēginio juostelėmis). Mikroalbuminurija konstatuojama pagal mēginio juostelių spalvos pokyčius.

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

#### **Cockroft-Gault formulė:**

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

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

3. Inkstų veiklos nepakankamumas konstatuojamas, kai kreatininas vyrams  $\geq 110 \text{ } \mu\text{mol/l}$ , moterims  $\geq 90 \text{ } \mu\text{mol/l}$  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  $> 520 \text{ } \mu\text{mol/l}$ , moterims  $> 410 \text{ } \mu\text{mol/l}$ .

**52.4. Hipertenzija ir metabolinis sindromas (būtina salyga: 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  $\geq 30$ ;

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. PIRMINĖS ARTERINĖS HIPERTENZIJOS DIAGNOSTIKA IR GYDYMAS IKI NĘŠTUMO, NĘŠTUMO METU IR LAKTACIJOS PERIODE**

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

53.1. pagal absoliutų AKS dydį (140/90 mm Hg ar daugiau) arba

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

**54. Rizikos laipsniai nęštumo 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/ar inkstų) pažeidimo požymiai, apsunkinta akušerinė anamnezė, lydinčios jungiamojo audinio ar inkstų ligos, cukraligė.

**Pastaba.** Paprastai AKS matuojamas moteriai sėdint. Antroje nęštumo pusėje AKS matuojamas nėščiajai gulint ant šono, pakėlus galvūgalį 15–30°.

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

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

<b>Nemedikamentinio gydymo ypatumai:</b>	<b>Medikamentinis gydymas:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Tausojantis režimas</li><li>Natris fiziologinės normos ribose</li><li><b>Nereikia</b> mažinti kūno svorio</li><li>Nevartoti alkoholio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Jei nęštumo pradžioje AKS savaime tampa normalus, pirmąsias 12 savaičių galima visai neskirti vaistų<ul style="list-style-type: none"><li>metildopa (pradinė dozė 125–250 mg <math>\times 2</math>–4, didžiausia 4,0 g/d.)</li></ul></li><li>Jei efektas nepakankamas, skirti:<ul style="list-style-type: none"><li>labetalolio (pradinė dozė 100 mg <math>\times 2</math>, daugiausia 1200</li></ul></li></ul>

mg/d.) arba • antroje nėštumo pusėje – atenololio 25–100 mg/d., metoprololio 25–100 mg/d. Juos skirti galimai trumpiau (<4–6 sav.), stebeti 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 receptoriu blokatoriai.
- Diuretikų reikėtų vengti, nes plazmos tūri nėščiosioms mažinti netikslina (mažina placentos kraujotaką, neapsaugo nuo toksemijos). Išsvysčius preeklampsijai ar sulėtėjus vaisiaus augimui diuretikai kontraindikuotini. Iprastai gydymui skiriama hidrochlorotiazido, (furozemidas skiriamas esant širdies ar inkstų nepakankamumui).
- Jei didelės AH gydymas minėtais optimaliais vaistais neefektyvus, išimtiniais atvejais gali būti skiriamas iprastinis hipertenzijos gydymas (išskyrus AKF inhibitorius, AT1 receptoriu 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  $\square$ -metildopos (motinai gali išsvystyti 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  $\square$ -receptorų 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 būtinė 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.

*Priedo pakeitimai:*

Nr. [V-348](#), 2003-06-11, Žin., 2003, Nr. 58-2624 (2003-06-18), i. k. 1032250ISAK000V-348

**Patvirtinta.** Neteko galios nuo 2011-07-29

*Priedo naikinimas:*

Nr. [V-713](#), 2011-07-22, Žin. 2011, Nr. 97-4568 (2011-07-28), i. k. 1112250ISAK000V-713

**1 priedas.** Neteko galios nuo 2011-07-29

*Priedo naikinimas:*

Nr. [V-713](#), 2011-07-22, Žin. 2011, Nr. 97-4568 (2011-07-28), i. k. 1112250ISAK000V-713

**2 priedas.** Neteko galios nuo 2011-07-29

*Priedo naikinimas:*

Nr. [V-713](#), 2011-07-22, Žin. 2011, Nr. 97-4568 (2011-07-28), i. k. 1112250ISAK000V-713

**3 priedas.** Neteko galios nuo 2011-07-29

*Priedo naikinimas:*

Nr. [V-713](#), 2011-07-22, Žin. 2011, Nr. 97-4568 (2011-07-28), i. k. 1112250ISAK000V-713

**4 priedas.** Neteko galios nuo 2011-07-29

*Priedo naikinimas:*

Nr. [V-713](#), 2011-07-22, Žin. 2011, Nr. 97-4568 (2011-07-28), i. k. 1112250ISAK000V-713

**5 priedas.** Neteko galios nuo 2011-07-29

Priedo naikinimas:

Nr. [V-713](#), 2011-07-22, Žin. 2011, Nr. 97-4568 (2011-07-28), i. k. 1112250ISAK000V-713

**5 priedas.** Neteko galios nuo 2011-07-29

Priedo naikinimas:

Nr. [V-713](#), 2011-07-22, Žin. 2011, Nr. 97-4568 (2011-07-28), i. k. 1112250ISAK000V-713

**5 priedas.** Neteko galios nuo 2011-07-29

Priedo naikinimas:

Nr. [V-713](#), 2011-07-22, Žin. 2011, Nr. 97-4568 (2011-07-28), i. k. 1112250ISAK000V-713

**5 priedas.** Neteko galios nuo 2011-07-29

Priedo naikinimas:

Nr. [V-713](#), 2011-07-22, Žin. 2011, Nr. 97-4568 (2011-07-28), i. k. 1112250ISAK000V-713

**Patvirtinta.** Neteko galios nuo 2009-03-01

Priedo naikinimas:

Nr. [V-127](#), 2009-02-20, Žin. 2009, Nr. 23-920 (2009-02-28), i. k. 1092250ISAK000V-127

**1 priedas.** Neteko galios nuo 2009-03-01

Priedo naikinimas:

Nr. [V-127](#), 2009-02-20, Žin. 2009, Nr. 23-920 (2009-02-28), i. k. 1092250ISAK000V-127

**2 priedas.** Neteko galios nuo 2009-03-01

Priedo naikinimas:

Nr. [V-127](#), 2009-02-20, Žin. 2009, Nr. 23-920 (2009-02-28), i. k. 1092250ISAK000V-127

**3 priedas.** Neteko galios nuo 2009-03-01

Priedo naikinimas:

Nr. [V-127](#), 2009-02-20, Žin. 2009, Nr. 23-920 (2009-02-28), i. k. 1092250ISAK000V-127

**4 priedas.** Neteko galios nuo 2009-03-01

Priedo naikinimas:

Nr. [V-127](#), 2009-02-20, Žin. 2009, Nr. 23-920 (2009-02-28), i. k. 1092250ISAK000V-127

**Patvirtinta.** Neteko galios nuo 2011-11-06

Priedo naikinimas:

Nr. [V-941](#), 2011-11-02, Žin. 2011, Nr. 132-6299 (2011-11-05), i. k. 1112250ISAK000V-941

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos  
ministro 2002 m. rugpjūčio 14 d.  
įsakymu Nr. 422

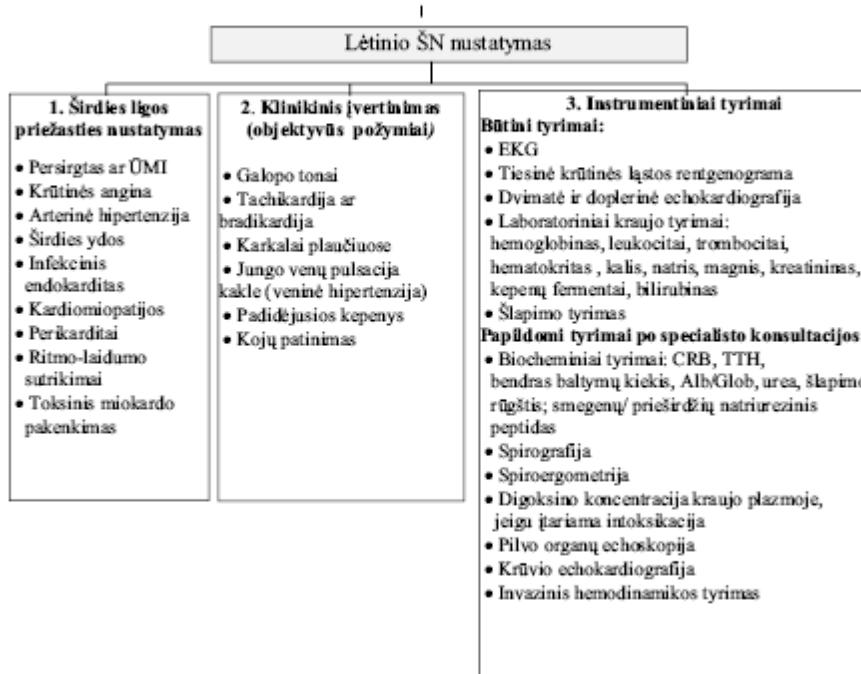
**ŠIRDIES VEIKLOS NEPAKANKAMUMO (TLK kodas I 50.)  
AMBULATORINĖS DIAGNOSTIKOS IR GYDYSMO METODIKA**  
*(vadovaujantis kompensuojamų iš PSDF vaistų sąrašu,  
SAM įsakymas Nr. 84 2002 02 14)*

**LĒTINIO ŠIRDIES NEPAKANKAMUMO (ŠN) AMBULATORINĖ DIAGNOSTIKA**

Lētinio ŠN paplitimas populiacijoje – 2%, virš 65 m. > 10%,  
kairiojo skilvelio besimptomė disfunkcija – 2,9 %

Lētinio širdies nepakankamumo sindromas nustatomas, jei yra:

1. ŠN simptomai (ramybėje ar fizinio krūvio metu)
2. Širdies funkcijos sutrikimo objektyvieji požymiai (ramybėje)
3. Atsakas į medikamentinę ŠN gydymą (kai diagnozė abejotina)

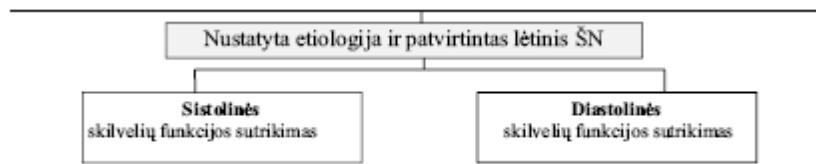


*ŪMI – ūmus miokardo infarktas,*

*EKG – elektrokardiografinis tyrimas,*

*CRB – C reaktyvinis baltymas,*

*TTH – tireotropinis hormonas*



## Širdies ir kraujagyslių Niujorko širdies asociacijos (NYHA) funkcinio pajėgumo klasės

Funkcinė klasė	Požymiai
I (kompensuotas ŠN)	Ligonai, kuriems yra minimalių širdies sutrikimų. Jie gerai toleruoja fizinių krūvių ir jo metu bei ramybėje jokio diskomforto nejaučia. Tiriant nustatoma širdies patologija.
II	Ligonai patiria nemalonųjų jutimų (širdies plakimą, dusulį, greitą nuovargį) tik <u>sunkaus</u> fizinio krūvio metu. Gerai jaučiasi ramybėje bei dirbdami vidutinio sunkumo fizinių darbų. Dėl kompensacinių-adaptacinių rezervų minutinis širdies tūris būna normalus, bet padidėja galinis diastolinis, sisteminis veninis spaudimas bei spaudimas plautiniame kamiene.
III	<u>Vidutinio</u> fizinio krūvio metu ligonai patiria diskomfortą – padažnėjusių širdies plakimą, dusulį, greitą nuovargį, bet gerai jaučiasi ramybės būsenoje bei nedidelio iprastinio fizinio krūvio metu. Hemodinamika būna ryškiai sutrikusi.
IV	Ligonai, kuriems <u>bet koks fizinis aktyvumas</u> sukelia nemalonius jutimus. Diskomforto reiškiniai – dusulys, tachikardija, krūtinės angina ir kt. yra ramybės būsenoje ir gali kartotis arba išlikti.

### ŠN vystymosi stadijos\*:

(\*Amerikos Kardiologų kolegijos ir Amerikos Širdies asociacijos Širdies nepakankamumo įvertinimo ir gydymo 2001 m. gairės)

**A stadija:** Yra didelė ŠN išsvystymo rizika, bet dar nėra nustatyta širdies liga

**B stadija:** Jau yra struktūrinė širdies liga, bet dar nėra klinikinių ŠN simptomų

**C stadija:** Yra ir širdies liga, ir ŠN simptomai bei požymiai

**D stadija:** Refrakterinis gydymui ŠN, kai reikalingos specialiosios intervencijos

### Gydymo principai atsižvelgiant į ŠN stadijas:

**A stadijoje** – ŠN rizikos veiksnių korekcija ir AKFI\* vartojimas, jei nustatyta kairiojo skilvelio disfunkcija, yra tokie IŠL rizikos veiksnių kaip arterinė hipertenzija ir diabetas.

**B stadijoje** – Gydymo priemonės kaip ir A stadijoje. AKFI, jei yra kairiojo skilvelio sistolinė disfunkcija.

**BAB\*\***, jei persirgo ŪMI, neatsižvelgiant į kairiojo skilvelio ištūmimo frakcijos dydį.

**C stadijoje** – Gydymo priemonės kaip ir A stadijoje ir kasdieninis valgomosios druskos apribojimas bei nuolatinis šių vaistų vartojimas: AKFI\*, BAB\*\*, diuretikų ir ŠVG\*\*\*.

**D stadijoje** – Gydymo priemonės kaip ir A, B, C stadijose bei inotropinę širdies funkciją palaikančių vaistų nuolatinis vartojimas ir mechaninės gydymo priemonės (kairijų skilvelių pavaduojantys prietaisai, širdies transplantacija), o jei prognozė bloga – pacientų nuolatinis gydymas slaugos lagoninėje.

\*AKFI – angiotenziną konvertuojančio fermento inhibitoriai,

\*\*BAB – beta-adrenoblokatoriai,

\*\*\*ŠVG- širdžių veikiantys glikozidai

# **AMBULATORINIS LĘTINIO ŠIRDIES NEPAKANKAMUMO GYDYMAS**

## Gydymo programą sudaro:

1. Nemedikamentinės priemonės ir ambulatorinės reabilitacijos programas
2. Medikamentinis gydymas
3. Savalaikis nukreipimas chirurginiam gydymui

## Sveikatos priežiūrą užtikrina šie specialistai:

1. Kompensuotus ŠN sergančius pacientus gydo bendros praktikos gydytojai (BPG), konsultuojant kardiologui, kaip reglamentuota pagrindiniam širdies susirgimui.
2. Esant dekompensuotam ŠN (II – III – IV NYHA f. kl.), kardiologas konsultuoja kas 3 mėn, o IV NYHA f. kl. pacientus kardiologas/kardiochirurgas konsultuoja pagal poreikį.
3. Reabilitologas įsijungia į gydymo programą pagal poreikį.

## **Nemedikamentinės gydymo priemonės.**

### **Bendros nuorodos gydant ŠN**

<b>Širdies pažeidimo rizikos mažinimas</b>		
	nutrauktinių rūkyti hipertenzijos, hiperlipidemijos, cukraligės gydymas ir kontrolė alkoholio vartojimo žymus apribojimas (nutraukimas dekompensacijos stadijoje)	
<b>Skysčių balanso reguliavimas ir korekcija</b>		
	NaCl < 3g/d svorio stebėjimas 2 kartus per savaitę (svyrapimai ≤ 1 kg) arba skysčių balanso reguliavimas tuomet, kai yra pabrinkimai	
<b>Fizinio krūvio korekcija</b>		
	→ Apribojimas paūmėjus ŠN. Reabilitologų paskirtos fizinio treniravimo programas priklausomai nuo funkcinės klasės	
<b>Priemonės specialiems ligonių kontingentams</b>		
	Prieširdžių virpamoji aritmija/supraventrikulinė tachikardija ↓ kontroliuoti širdies susitraukimų dažnį ŠVG/BAB/Amiodaronas/Elektrinė širdies stimuliacija  Prieširdžių virpamoji aritmija ir/ar yra didelė tromboembolių rizika ir/ar buvusios tromboembolijos ↓ Netiesioginio veikimo antikoagulantai  Išemija, kai miokardas dar gyvybingas ↓ Ankstyvas nukreipimas miokardo revaskularizacijai	
<b>Sergant ŠN vengti šių medikamentų kitų susirgimų gydymui</b>		
↓ Antiaritmikų, jei aritmijos besimptomės	↓ Kalcio kanalų blokatoriu (išskyrus amlodipiną ir felodipiną, kurie salyginai saugūs)	↓ Nesteroidinių vaistų Triciklinius nuo uždegimo antidepresantus (terfenadina su astemizoliu)

## Kitos rekomenduoojamos priemonės

↓  
Priešgripinė ir  
priešpneumokokinė  
imunizacija

↓  
Gydymo monitoravimas  
2 kartus per mėnesį  
ankstyvam klinikinės būklės pablogėjimo nustatymui,  
esant III-IV NYHA f. kl. ŠN

### **1. Medikamentinis ambulatorinis lėtinio ŠN gydymas (TLK kodas I 50.)**

(vadovaujantis sveikatos apsaugos ministro 2002 m. vasario 14 d. įsakymu Nr. 84 „Dėl ligų ir kompensuojamų vaistų joms gydysi sarašas (A sarašas)“)

ŠN gydymui C stadijoje ir jo progresavimo pristabdymui nepertraukiamai ilgą laiką vartojami vaistai ir siekiama šių tikslų:

1. Pagerinti gyvenimo kokybę (diuretikai ir širdži veikiantys glikozidai).
2. Pristabdyti ŠN progresavimą ir prailginti gyvenimą (angiotenziną konvertuojančio fermento inhibitoriai, beta-adrenoreceptorių blokatoriai, aldosterono antagonistai).
3. Perspėti staigios mirties išsivystymą.
4. Teisingai gydant siekiama suretinti gydymo dėl ŠN ligoninėje poreikį ir tuo būdu taupyti lėšas.

#### **2.1. Angiotenziną konvertuojančio fermento inhibitoriai (AKFI)**

##### Indikacijos:

- Pradedami skirti ultragarsu nustačius KS sistolinę disfunkciją visiems persirgusiems MI ligoniams (pagal TLK kodą I 21-23).
- AKFI skiriami kiekvienam pacientui nustačius ŠN nepriklausomai nuo NYHA funkcinės klasės.

- Skiria kardiologas-specialistas arba bendrosios praktikos gydytojas

##### Dozavimo principai:

- pradedama nuo mažiausios dozės,
- dozė dvigubinama kas 2 savaitės iki maksimalios toleruojamos dozės, kurią pasiekus gydymas tesiamas nepertraukiamai,
- stebimi biocheminiai tyrimai: kalio bei kreatinino koncentracija kraujyje tiriamą praėjus 3 d. po kiekvienos dozės pakeitimo, o esant pastoviam vartojimui – 1 kartą per mėn.

*NB: ambulatorinės palaikomosios dozės visada turi būti didesnės nei pradinės dozės stacionarinio gydymo etape.*

##### AKFI pasirinkimo principai gydant ŠN ir siekiant pristabdyti jo progresavimą:

Pirmo pasirinkimo vaistas – ilgos veikimo trukmės ir veikiantys audinius (organoprotekcinis) AKFI: **ramiprilis**.

Pastaba: Lietuvoje ŠN gydymui į kompensuojamų vaistų sarašą įtrauktas vienintelis organoprotekcinis AKFI – **ramiprilis**.

2.1. Kompensuojami AKF inhibitoriai	Pradinė dozė	Palaikomoji dozė, esant normaliai inkstų funkcijai, mg	Optimali paros dozė, esant normaliai inkstų funkcijai, mg
-------------------------------------	--------------	---	---

### Antro pasirinkimo vaistai:

- esant sutrikusiai inkstų funkcijai (IV NYHA f. kl., III NYHA f. kl. ir hipertenzinė ar išeminė nefropatija), pirmiausiai pasirenkamas tas vaistas, kuris išsiskiria ir per kepenis ir per inkstus: **ramiprilis** ir **fozinoprilis** (kai kreatininas padidėja 50% nuo pradinės vertės, bet neviršija 266 µmol/l) arba **fosinoprilis** (esant kreatininui >266 µmol/l) ir dozė pritaikoma pagal inkstų funkcijos rodiklius. AKFI skyrimas nutraukiamas, jeigu kreatininas > 350 µmol/l.
- jei gydomas ligonis nuolatos vartoja nitratus ir reikalingos didelės jų dozės, gydyti ŠN ir nitratų tolerancijai išvengti pasirenkamas cirkuliacinę renino-angiotenzino-aldosterono sistemą (RAAS) veikiantis trumpo veikimo **kaptoprilis**.

2.1. Kompensuojami AKF inhibitoriai	Pradinė dozė	Palaikomoji dozė, esant normaliai inkstų funkcijai, mg	Optimali paros dozė, esant normaliai inkstų funkcijai, mg
2.Kaptoprilis	6,25 mg x3	→ 25–50 mg x 3	150
3.Fosinoprilis	10 mg x 2	→ 20 mg x 2	40
4. Enalaprilis	2,5 mg x 2	→ 10 mgx2	40

### **2.2. Beta-adrenoreceptorų blokatoriai (BAB)\***

\*Lietuvoje ŠN gydymui registruotas tik karvedilolis.

#### Indikacijos ir skyrimo principai:

- ŠN B stadijoje karvedilolis skiriamas ŠN prevencijai, esant besimptomei kairiojo skilvelio disfunkcijai po persirgto MI. Indikacijas karvedilolio vartojimui nustato kardiologai.
- Karvedilolis ŠN C stadijoje pradedamas skirti ŠN gydymui ir tesiama progresavimo pristabdymui visiems ligoniams nepriklausomai nuo NYHA f. kl.:
  - II NYHA. f. kl. pradeda skirti BP gydytojas,
  - III NYHA f. kl. pradeda skirti BP gydytojas tik po kardiologo konsultacijos,
  - IV NYHA. f. kl. skiriamas tik kardiologo priežiūroje (kardiologo konsultacija kas 2 sav. pirmaisiais 3 mėn., vėliau – kas 3 mėn.).

2.2. Kompensuojami beta-adrenoblokatoriai (BAB)	Pradinė (mg)	Optimali dozė (mg)
Karvedilolis	3,125 x2	→ 25 x2 (<85 kg) 50 x2 (>85 kg)

### **2.3. Diuretikai**

Pradedami skirti C stadijoje, nustačius skysčių susilaikymą ir tesiами, jei reikia, kai ŠN iš dalies kompensiota.

Skiria BP gydytojas, o esant rezistentiškam gydymui ŠN – konsultuoja kardiologas.

#### Pirmo pasirinkimo diuretikai:

kilpinis diuretikas – furosemidas

tiazidinis diuretikas – hidrochlortiazidas

kalij tausojantis diuretikas – spironolaktonas

#### Antro pasirinkimo diuretikai:

kilpinis diuretikas – torasemidas, pasirenkamas vienas ar kombinacijoje su kitais diuretikais, kai

ŠN III-IV f. kl., rezistentiškas gydymui ar lydimas skysčio kaupimosi ertmėse ir/ar hipoalbuminemijos (albuminas plazmoje < 36 g /l).

Pasirinkimas ir dozė priklauso nuo NYHA f. kl.:

Esant IV NYHA f. kl. ar rezistentiškam gydymui ŠN po stacionarinio gydymo etapo skiriami diuretikų deriniai, bet visada pasirenkamas kilpinis diuretikas. Ambulatoriniams gydymui daliai ligonių **tesyti** dideles palaikomasiąs dozes torasemido 100–200 mg, furosemido 120–800 mg derinyje su hidrochlortiazidu – HCTZ (25–50 mg) ir mažomis spironolaktono dozėmis (25–50 mg).

Esant III NYHA f. kl., skiriami diuretikų deriniai ir visada pasirenkamas kilpinis diuretikas, skiriant jų dozę pagal skysčių balanso sutrikimą. Skiriamas furosemidas 40–400 mg arba torasemidas 10–100 mg derinyje su HCTZ (25–50 mg) ar/ir spironolaktonu 25–50 mg.

Gydymo metu pasiekus II NYHA f. kl., **tesyiamas** furosemidas arba torasemidas (dozė priklauso nuo skysčių balanso ir hemodinamikos įvertinimo rodiklių) be spironolaktono/HCTZ.

Pastabos:

1. Jei naujai nustatoma ŠN II NYHA f. kl. be skysčių susilaikymo klinikinių požymių, diuretikai neskiriama.

2. *Monoterapijai diuretikai neskiriama.*

2.3. Kompensojami diuretikai	Pradinė dozė mg	Maksimali paros dozė mg
<u>Kilpiniai diuretikai:</u>		
Furosemidas	20–40	→ 1000 ir deriniai
Torasemidas	5–10	→ 200 ir deriniai
<u>Tiazidiniai diuretikai:</u>		
1. Hidrochlortiazidas*	25	→ 50–75

*\*Neskirti, jei glomerų filtracijos greitis  $\leq 30 \text{ ml/min.}$ , išskyrus atvejus, kai jie skiriami kartu su kilpiniais diuretikais.*

<u>Kali tausojantys diuretikai/ aldosterono antagonistai:</u>		Kartu su AKFI	Be AKFI
Spironolaktonas**	12,5	→ 25	50–150

*\*\* Ištirti kalio ir kreatinino koncentraciją iki paskyrimo; kontroliuoti kalio ir kreatinino koncentraciją praėjus 5–7 d. Po naujo paskyrimo ar dozės pakeitimo ir 1 kartą savaitėje, kai dozė pastovi.*

## 2.4. Digoksinas

Skiriamas, kai yra simptominis ŠN ir tesiama tik tol, kol simptomai išlieka. Ištirti kalio, magnio koncentraciją ir inkstų funkciją (kreatinino koncentraciją) prieš pradedant gydymą.

Dozavimas:

0,25–0,375 mg dienai, jei yra sinusinis ritmas. Pradėjus standartinį gydymą digoksinu, dvi dienas galima skirti po 0,25 du kartus per dieną

0,0625–0,125 mg, jei vyresnis amžius, jei sutrikusi inkstų funkcija

0,5–0,75 mg, jei yra prieširdžių virpėjimo tachisistolinė forma, o kreatinino koncentracija yra normali.

Pastaba.

Rekomenduojama tirti digoksono koncentraciją nuolatos vartojant digoksiną vyresniame amžiuje, jei kartu vartojaamas amiodaronas, verapamilis ar chinidinas ir esant intoksikacijos

simptomams/požymiams. Terapinė digoksino koncentracija kraujo plazmoje – 1,03–2,6 nmol/l, (toksinė digoksino koncentracija kraujo plazmoje, kai  $> 3,2$  nmol/l).

### **3. Kiti rekomenduojami vaistai ambulatoriniams ŠN gydymui**

#### **Antikoagulantai (TLK I 50.)**

Skiriami tik esant tromboembolinei komplikacijai arba didelei jos išsivystymo rizikai (kairiojo skilvelio išstūmimo frakcija  $<30\%$ ).

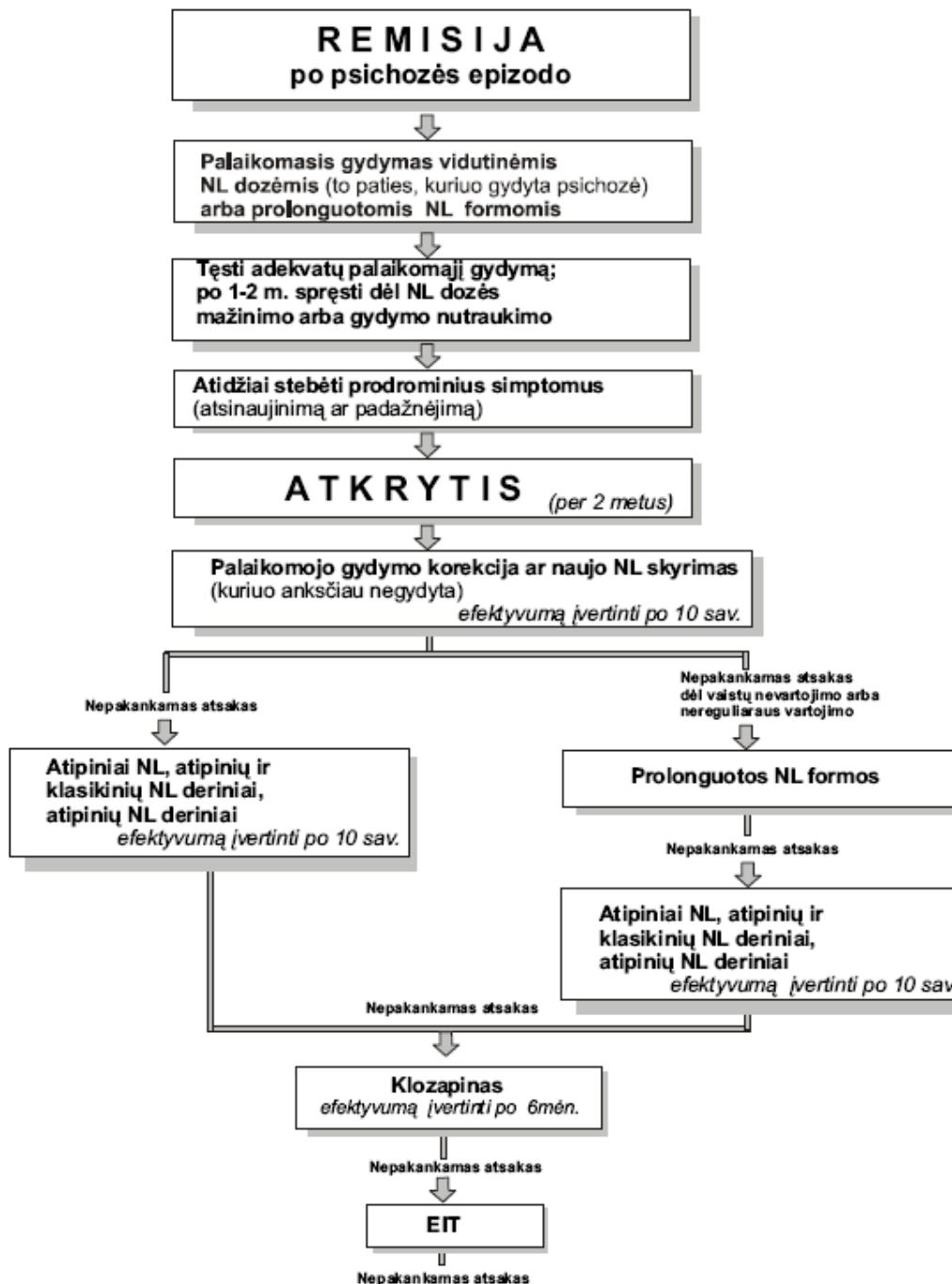
Pirmo pasirinkimo vaistas yra varfarinas.

Antro pasirinkimo vaistas yra acenokumarolis, jei netoleruojamas varfarinas.

Dozavimas pagal SPA ir IN rodiklius, kurie, titruojant antikoagulianto dozę arba keičiant širdies nepakankamumo gydymą, kontroliuojami ne rečiau negu 1 kartą per savaitę, o likusį laiką – ne rečiau negu 1 kartą per mėnesį.

---

## **ŠIZOFRENIJOS IR ŠIZOFRENINIŲ SUTRIKIMŲ GYDYSMO METODIKA (F20-F29)**



---

*Priedo pakeitimai:*

Nr. [V-273](#), 2003-05-13, Žin., 2003, Nr. 50-2242 (2003-05-23), i. k. 1032250ISAK000V-273

Nr. [V-293](#), 2004-04-29, Žin., 2004, Nr. 70-2468 (2004-04-30), i. k. 1042250ISAK000V-293

Nr. [V-570](#), 2004-08-11, Žin., 2004, Nr. 128-4617 (2004-08-17), i. k. 1042250ISAK000V-570

Nr. [V-851](#), 2004-12-01, Žin., 2004, Nr. 177-6580 (2004-12-09), i. k. 1042250ISAK000V-851

## **NEUROLEPTIKŲ PARINKIMO EILIŠKUMAS**

### **PIRMASIS PARINKIMAS**

#### **KLASIKINIAI NEUROLEPTIKAI**

Haloperidolis  
Trifluoperazinas  
Flufenazinas  
Zuklopentiksolis  
Flupentiksolis

#### **arba ATIPINIAI NEUROLEPTIKAI**

(išskyruis modifikuoto veikimo formas)

Amisulpridas \* +  
Risperidonas \* +  
Olanzapinas \* ++  
Quetiapinas \* ++  
Ziprazidonas \* ++

### **ANTRASIS PARINKIMAS**

Amisulpridas +  
Risperidonas \*\* ir +  
Olanzapinas ++  
Quetiapinas ++  
Ziprazidonas ++

### **TREČIASIS PARINKIMAS (REZISTENTIŠKOM FORMOM GYDYTI)**

Klozapinas

---

\* Pirmu psichozės epizodu tik dirbantiems, besimokantiems ar socialiai adaptuotiems pacientams (galintiems savarankiškai gyventi).

\*\* Risperidonum injekcinė modifikuotojo veikimo forma skiriama tik dirbantiems, besimokantiems ar socialiai adaptuotiemis pacientams (galintiems savarankiškai gyventi), kurie 18 mėnesių laikotarpyje buvo gydyti psichiatrijos stacionare ar dienos stacionare dėl psichikos būklės pablogėjimo sukelto medikamento nevartojimo ar nereguliaraus vartojimo. Gydymą minėtu preparatu skiria ir receptus išrašo psichiatrijos stacionaro, dienos stacionaro ar pirmes psichikos sveikatos priežiūros paslaugas teikiančios sveikatos priežiūros įstaigos gydytojai psichiatrai. Minėtų gydymo įstaigų specialistai, skiriantys Risperidonum injekcinę modifikuotojo veikimo formą, privalo užtikrinti reikiama pacientų priežiūrą. Gydytojai konsultantai, paskyrę šią vaisto formą apie tai informuoja Psichikos sveikatos centrą, kuriame lankosi pacientas dėl reikiamaus priežiūros užtikrinimo.

+ pacientams nuo 15 metų.

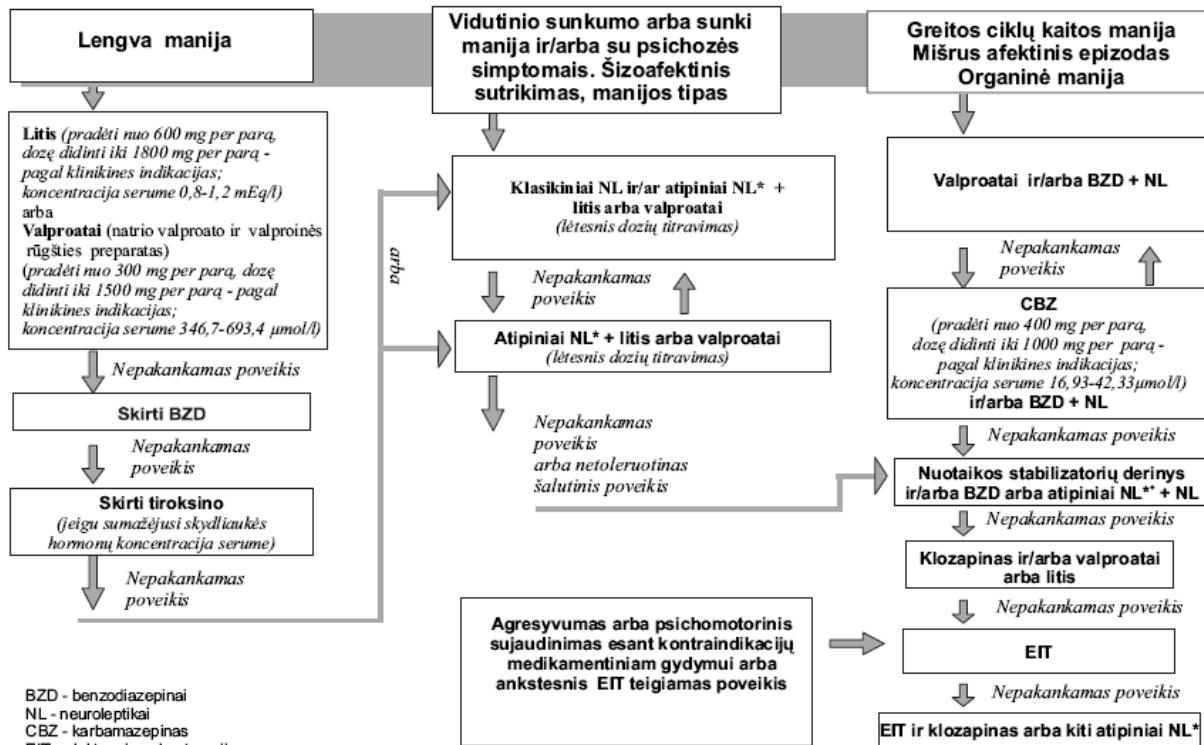
++ pacientams nuo 18 metų.

---

*Papildyta skirsniu:*

Nr. [V-851](#), 2004-12-01, Žin., 2004, Nr. 177-6580 (2004-12-09), i. k. 1042250ISAK000V-851

# **MANIJOS GYDYSMO METODIKA (F30.2)**



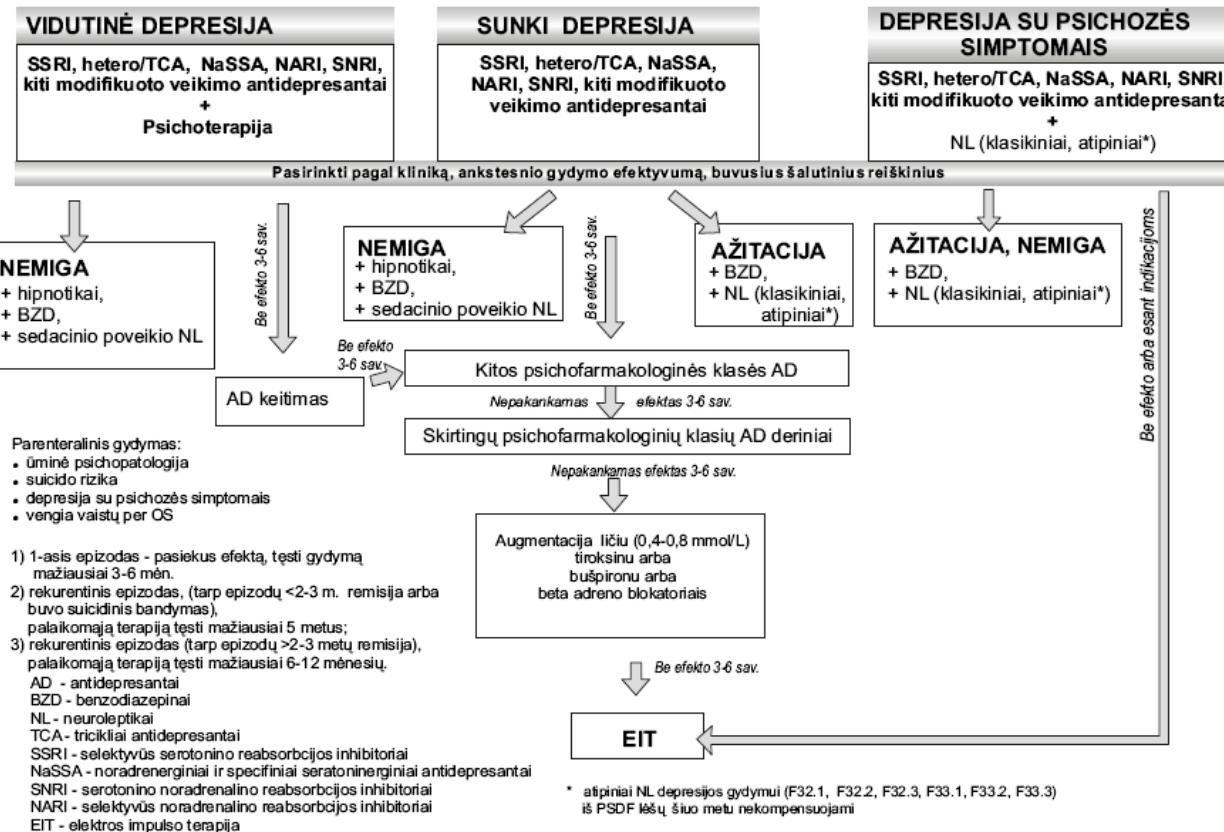
Papildyta skirsniu:

Nr. V-851, 2004-12-01, Žin., 2004, Nr. 177-6580 (2004-12-09), i. k. 1042250ISAK000V-851

\* atipiniai NL manijos gydymui (F30.2) iš PSDF Iėšų šiuo metu nekompensuojami

- + palaikomajam manijos gydymui kaip nuotaikos stabilizatorius, pagal VWKT patvirtintas indikacijas, iš atipinių NL šiuo metu gali būti skiriamas tik Olanzapinas

## DEPRESIJOS GYDYSMO METODIKA (F32.1, F32.2, F32.3, F33.1, F33.2, F33.3)



Papildyta skirsniu:

Nr. [V-851](#), 2004-12-01, Žin., 2004, Nr. 177-6580 (2004-12-09), i. k. 1042250ISAK000V-851

Pakeitimai:

1.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [497](#), 2002-10-10, Žin., 2002, Nr. 101-4534 (2002-10-23), i. k. 1022250ISAK00000497

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" pakeitimo

2.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-253](#), 2003-05-02, Žin., 2003, Nr. 47-2088 (2003-05-14), i. k. 1032250ISAK000V-253

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

3.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-273](#), 2003-05-13, Žin., 2003, Nr. 50-2242 (2003-05-23), i. k. 1032250ISAK000V-273

Dėl 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

4.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-348](#), 2003-06-11, Žin., 2003, Nr. 58-2624 (2003-06-18), i. k. 1032250ISAK000V-348

Dėl 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

5.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-716](#), 2003-12-09, Žin., 2003, Nr. 119-5452 (2003-12-18), i. k. 1032250ISAK000V-716

Dėl 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" papildymo

6.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-181](#), 2004-03-31, Žin., 2004, Nr. 50-1652 (2004-04-06), i. k. 1042250ISAK000V-181

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

7.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-293](#), 2004-04-29, Žin., 2004, Nr. 70-2468 (2004-04-30), i. k. 1042250ISAK000V-293

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" pakeitimo

8.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-570](#), 2004-08-11, Žin., 2004, Nr. 128-4617 (2004-08-17), i. k. 1042250ISAK000V-570

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

9.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-665](#), 2004-09-24, Žin., 2004, Nr. 145-5285 (2004-09-30), i. k. 1042250ISAK000V-665

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

10.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-851](#), 2004-12-01, Žin., 2004, Nr. 177-6580 (2004-12-09), i. k. 1042250ISAK000V-851

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" pakeitimo

11.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-152](#), 2005-03-04, Žin., 2005, Nr. 33-1074 (2005-03-10), i. k. 1052250ISAK000V-152

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

12.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-205](#), 2005-03-25, Žin., 2005, Nr. 45-1470 (2005-04-07), i. k. 1052250ISAK000V-205

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

13.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-556](#), 2005-07-07, Žin., 2005, Nr. 85-3181 (2005-07-14), i. k. 1052250ISAK000V-556

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

14.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-756](#), 2005-10-10, Žin., 2005, Nr. 124-4427 (2005-10-18), i. k. 1052250ISAK000V-756

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

15.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-825](#), 2005-10-27, Žin., 2005, Nr. 128-4643 (2005-10-29); Žin., 2005, Nr. 139-0 (2005-11-26), i. k. 1052250ISAK000V-825

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

16.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-900](#), 2005-11-22, Žin., 2005, Nr. 140-5050 (2005-11-29), i. k. 1052250ISAK000V-900

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

17.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-916](#), 2005-11-25, Žin., 2005, Nr. 142-5148 (2005-12-03), i. k. 1052250ISAK000V-916

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

18.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-350](#), 2006-04-28, Žin., 2006, Nr. 51-1901 (2006-05-11), i. k. 1062250ISAK000V-350

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

19.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-596](#), 2006-07-10, Žin., 2006, Nr. 77-3021 (2006-07-14), i. k. 1062250ISAK000V-596

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

20.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-17](#), 2009-01-19, Žin., 2009, Nr. 10-393 (2009-01-27), i. k. 1092250ISAK0000V-17

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

21.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-98](#), 2009-02-09, Žin., 2009, Nr. 19-788 (2009-02-19), i. k. 1092250ISAK0000V-98

Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 rugpjūčio 14 įsakymo Nr. 422 "Dėl ligų diagnostikos bei ambulatorinio gydymo, kompensuojamo iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto, metodikų patvirtinimo" pakeitimo

22.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Dekretas

Nr. [V-127](#), 2009-02-20, Žin., 2009, Nr. 23-920 (2009-02-28), i. k. 1092250ISAK000V-127

Dėl Plaučių vėžio ambulatorinio gydymo, kurio išlaidos kompensuojamos iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto, tvarkos aprašo patvirtinimo

23.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-685](#), 2010-08-02, Žin., 2010, Nr. 94-4971 (2010-08-07), i. k. 1102250ISAK000V-685

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

24.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-808](#), 2010-09-22, Žin., 2010, Nr. 115-5906 (2010-09-30), i. k. 1102250ISAK000V-808

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

25.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-985](#), 2010-11-15, Žin., 2010, Nr. 138-7080 (2010-11-24), i. k. 1102250ISAK000V-985

Dėl Glaukomų ambulatorinio gydymo kompensuojamaisiais vaistais tvarkos aprašo patvirtinimo

26.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-303](#), 2011-03-29, Žin., 2011, Nr. 39-1898 (2011-04-02), i. k. 1112250ISAK000V-303

Dėl Epilepsijos ambulatorinio gydymo kompensuojamaisiais vaistais tvarkos aprašo patvirtinimo

27.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-713](#), 2011-07-22, Žin., 2011, Nr. 97-4568 (2011-07-28), i. k. 1112250ISAK000V-713

Dėl Krūties piktybinio naviko ambulatorinio gydymo kompensuojamaisiais vaistais tvarkos aprašo patvirtinimo

28.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-759](#), 2011-08-05, Žin., 2011, Nr. 102-4790 (2011-08-12), i. k. 1112250ISAK000V-759

Dėl Dializuojamųjų pacientų ir pacientų, kuriems persodintas inkstas, gydymo kompensuojamaisiais vaistais tvarkos aprašo patvirtinimo

29.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, įsakymas

Nr. [V-941](#), 2011-11-02, Žin., 2011, Nr. 132-6299 (2011-11-05), i. k. 1112250ISAK000V-941

Dėl Priešinės liaukos (prostatos) piktybinio naviko ambulatorinio gydymo kompensuojamaisiais vaistais tvarkos aprašo patvirtinimo

30.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, įsakymas

Nr. [V-991](#), 2011-11-21, Žin., 2011, Nr. 142-6671 (2011-11-24), i. k. 1112250ISAK000V-991

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