

*Suvestinė redakcija nuo 2003-12-19 iki 2004-04-06*

*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 GYDYSMO, 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. Dializuojamų pacientų ir ligonių po inkstų persodinimo (tlk-10 kodai z49, z94.0).
  - 1.3. Epilepsijos (tlk-10 kodas g40).
  - 1.4. Glaukomos (tlk-10 kodai h40-h42, q15.0).
  - 1.5. Hipertenzinės ligos ir hipertenzinės nefropatijos (tlk-10 kodai i10-i13, i15).
  - 1.6. Krūties piktybinių navikų (tlk-10 kodas c50).
  - 1.7. Plaučių piktybinių navikų (tlk-10 kodas c34).
  - 1.8. Prostato piktybinių navikų (tlk-10 kodas c61).
  - 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. Padu įsakymo vykdymą kontroliuoti ministerijos valstybės sekretoriui v. Žilinskui.
3. Nustatau, kad išrašant kompensuojuosius 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

**CUKRINIO DIABETO DIAGNOSTIKOS KRITERIJŲ BEI AMBULATORINIO  
GYDYMO, KOMPENSUOJAMO IŠ PRIVALOMOJO SVEIKATOS DRAUDIMO FONDO  
BIUDŽETO, METODIKA CUKRINIO DIABETO DIAGNOSTIKA**

Cukrinio diabeto (CD) diagnozė abejonių tik tada, kai yra specifiniai CD simptomai ir išreikšta hiperglikemija. Jei CD būdingų simptomų nėra, tai vienas glikemijos tyrimas negali būti kriterijumi diagnozei nustatyti. Tokiu atveju diagnozė patvirtinama pagal kelis, tačiau ne tą pačią dieną atliktus tyrimus, rodančius patologinę glikemiją, ir/arba atliktus gliukozės tolerancijos mèginį (GTM).

**1 lentelė. Cukrinio diabeto, gliukozės toleravimo sutrikimų ir sutrikusios glikemijos nevalgius diagnostiniai kriterijai**

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

Idealiausias CD nustatymo būdas – GTM.

Pirmo tipo diabeto eiga dažniausiai audringa: poliurija, polifagija, polidipsija, svorio kritimas, regėjimo sutrikimai. Tiriant randama hiperglikemija.

Antro tipo diabetas dažnai nustatomas pavėluotai, nes 20–50 proc. tokų pacientų jau randamos komplikacijos. Todėl labai svarbi yra savalaikė šio diabeto tipo diagnostika. Simptomai ir požymiai: troškulys, poliurija, nikturija, pagyvenusių žmonių šlapimo nelaikymas, nuovargis, mieguistumas, nuotaikos pokyčiai (irzlumas), kūno masės mažėjimas, regos sutrikimai, pienligės infekcija genitalijose, recidyvuojanti infekcija (furunkulai, blogai gyjančios žaizdos), niežulys, skausmas ir tirpimai kojų, pėdų ir rankų srityse, kartais – sunkiai paaškinami simptomai.

Norint išvengti diabeto hiperdiagnostikos, negalima diabeto diagnozės nustatyti remiantis gliukozurija ar kapiliariniame kraujyje gliukozės kiekiu. **Diabetes turi būti patvirtintas laboratorijoje tiriant glikemiją veninio kraujo plazmoje.** Galima nustatyti Hb A<sub>1C</sub>. Hb A<sub>1C</sub> padidėjimas rodytų ilgai trunkančią hiperglikemiją.

Gestacinis (nėščiujų) diabetas ir kiti specifiniai diabeto tipai nustatomi pagal tuo pačius diagnostinius kriterijus kaip ir pirmo bei antro tipo diabetas (1 lentelė).

**2 lentelė. Aktyviai cukrinio diabeto reikia ieškoti vyresniems nei 45 m. amžiaus asmenims, turintiems bent vieną iš šių rizikos veiksnių:**

- nutukimas ( $KMI \geq 27 \text{ kg/m}^2$ )
- pirmos eilės giminės, sergantys diabetu (tėvai, broliai, seserys, vaikai)
- moterys, gimdžiusios  $> 4 \text{ kg}$  naujagimius ir turėjusios gestacinių cukrinį diabetą (GCD)
- padidėjęs AKS ( $\geq 140/90 \text{ mmHg}$ )
- Didelio tankio lipoproteidų (DTL)  $\leq 0,9 \text{ mmol/l}$  ir/ar trigliceridų (Tg)  $\geq 2,2 \text{ mmol/l}$
- buvę gliukozės toleravimo sutrikimai (GTS) ar sutrikusi glikemija nevalgius (SGN)
- kardiovaskulinės ligos
- diabetui būdingi simptomai.

**Lėtinį komplikacijų rizikos veiksnių nustatymas**

Rizikos veiksnius diabeto komplikacijoms išaiškinti padės:

- paciento šeimyninė, gretutinių ligų ir rūkymo anamnezė surinkta nustatant diagnozę;
- arterinio kraujo spaudimo, kūno masės, glikemijos svyrapimų įvertinimas kiekvieno vizito metu;

- HbA<sub>1C</sub> nustatymas kas 6 mėnesiai;

Kasmet (esant pakitimams – ir dažniau):

- Cholesterolio, DTL, trigliceridų nustatymas
- albumino nustatymas šlapime; jei šis tyrimas negatyvus – ieškoti mikroalbuminurijos
- bendrų širdies-kraujagyslių ligų rizikos veiksnių įvertinimas.

**Lėtinį komplikacijų nustatymas**

Vieną kartą per metus būtina įvertinti paciento būklę diabetinių komplikacijų požiūriu:

- joms būdingų požymių išaiškinimas;
- paciento apžiūra;
- pėdų apžiūra ir rizikos žaizdoms nustatymas „monofilamento“ ir kitų tyrimų pagalba;
- EKG;
- mikroalbuminurijos (rytinio šlapimo porcijoje), baltymo paros šlapime nustatymas, albumino/kreatininino santykis;
- kreatinino serume nustatymas;
- atsiradus pastoviai proteinurijai ir (arba) sutrikus inkstų funkcijai (padidėjus ureai ar kreatininui), siūsti nefrologo konsultacijai. Jei kreatinininas yra lygus/didesnis nei 180-200 mcmol/l, ligonis turi būti pastoviai monitoruojamas ir nefrologo;
- akių dugno tyrimas;
- cholesterolio ir kitų lipidų nustatymas.

Prieš skiriant gydymą 2 tipo diabeto atveju svarbu:

- apskaičiuoti kūno masės indeksą (KMI) tuo tikslu nustatyti kūno masę ir ūgi;
- išmatuoti arterinį kraujo spaudimą;
- ištirti akis;
- ištirti kojas ir pėdas (kalusas, neuropatija ir kt.);
- nustatyti periferinį pulsą kojose;
- įvertinti širdies veiklą.

## **CUKRINIO DIABETO GYDYMAS**

**Vaistai.** Šiuo metu diabeto gydymui Lietuvoje iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo lėšų kompensuojamos šios vaistų grupės:

1. vaistai įtakojantys gliukozės produkciją ir/arba gliukozės utilizaciją (didinantys jautrumą insulinui): **Biguanidai.**

2.

vaistai, skatinantys insulino sekreciją: **Sulfanilkarbamido dariniai** (trumpo ir prolonguoto veikimo).

### 3. Insulino preparatai.

Insulino preparatai grupuojami pagal **kilmę, veikimo trukmę ir vartojimo būdą**.

**Pagal kilmę** insulino preparatai skirstomi į:

1. Gyvulinės kilmės insuliną.
2. Pusiau sintetinį žmogaus insuliną.
3. Biosintetinį žmogaus insuliną.

**Pagal veikimo trukmę** insulino preparatai skirstomi į:

1. Rapid (greito) veikimo insuliną.
2. Trumpo veikimo insuliną.
3. Vidutinės veikimo trukmės insuliną.
4. Ilgos veikimo trukmės insuliną.

Pusiau sintetiniai ir biosintetiniai vidutinės veikimo trukmės žmogaus insulinino preparatai pagal veikimo ypatumus gali būti monofaziniai ir bifaziniai (mišrūs).

**Pagal vartojimo būdą** insulino preparatai skirstomi į išleidžiamus buteliukuose (flakonuose) ir spec. pakuotėse.

**Gydymo tikslas** – metabolinių sutrikimų kontrolė (3 lentelė).

### 3 lentelė. Cukrinio diabeto kontrolės kriterijai

	Gera	Patenkinama	Bloga
Gliukozė krauj. Nevalgius	4,4-6,7	≤ 7,8	>7,8
Po valgio*	4,4-8,9	≤ 10,0	>10,0
HbA <sub>1</sub>	<8,5%	8,5-9,5%	>9,5%
HbA <sub>1C</sub>	<6,5%	6,5-7,5%	>7,5%
Gliukozurija	01	≤ 5%	>5%
Bendras cholesterolis mmol/l	<5,2	<6,5	>6,5
Trigliceridai mmol/l	<1,7	<2,2	≥2,2
Kūno masės indeksas kg/m <sup>2</sup>	<25	27	>27
AKS mmHg	≤130/80	≤140/90	>140/90

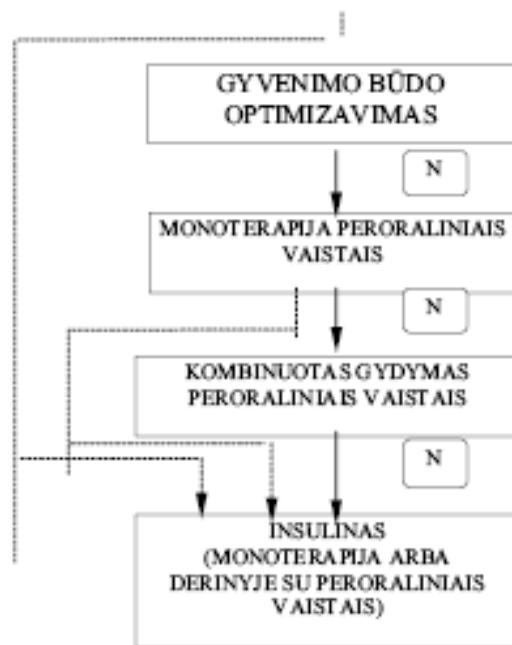
**Paažkinimai:** HbA<sub>1C</sub> – glikuotas hemoglobinės; \* 1,5-2 val. po valgio; Hb A<sub>1C</sub> tirtinas kas 3 mėn.

Nustačius 1 tipo cukrinį diabetą gydymas insulinu skiriamas iš karto ir insulinoterapija taikoma visą paciento gyvenimą. Insulino preparatai skiriomi įvairiomis dozėmis kombinuojant prolonguoto veikimo su Rapid (greito) arba trumpo veikimo insulinino preparatais.

2 tipo diabeto atveju tam tikrą laiką pacientas gali būti gydomas tik dieta arba dieta ir peroraliniai hipoglikemizuojančiai vaistai. Išsekus kasos funkcijai ( $\text{HbA}_{1C} > 7,5$  proc.) pacientai turi būti gydomi insulino preparatais. Gydymas vykdomas 4 etapais (1 pav.).

Gydymo etapiškumas atskiriems ligoniams yra labai individualus. Glikemijos korekcija gali būti pradėta nuo bet kurio gydymo etapo, įvertinus ligonio amžių, diabetines komplikacijas, gretutinius susirgimus, diabeto požymių išreikštumą.

### PACIENTAS, SERGANTIS 2 TIPO CD



**Paaškinimai:** CD – cukrinis diabetas; N – jei glikemijos kontrolė nėra pakankama, – pereiti į kitą gydymo etapą

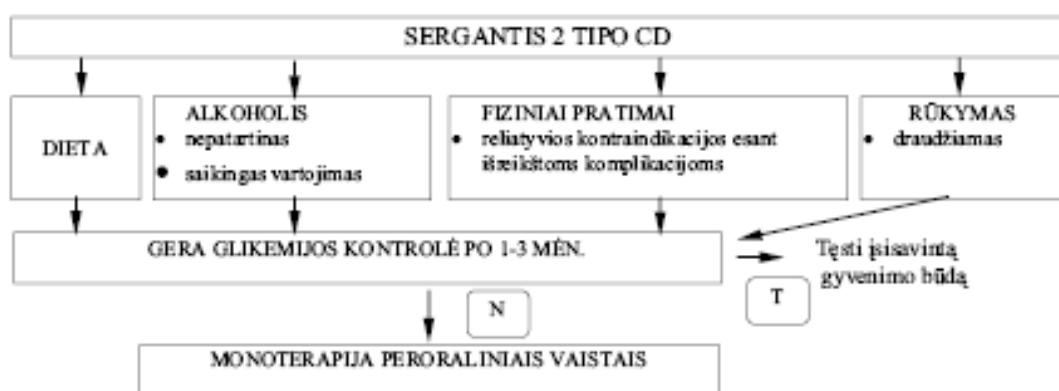
### 1 pav. Bendroji gydymo strategija

#### Nemedikamentinis gydymas

Dieta ir fizinis aktyvumas turi būti taikoma pastoviai, nuo pat gydymo pradžios (2 pav.). Visi naujai susirgusieji cukriniu diabetu turi būti nukreipti slaugytojai-diabetologei arba dietologo konsultacijai. Sumazinto kaloringumo dieta reikalinga ligoniams, turintiems antsvorį. Didėjant kūno masei, būtina peržiūrėti ir mitybą, ir medikamentinį gydymą.

Pagrindinis dietinio gydymo principas – subalansuoti pagrindinių maisto medžiagų santykį ir mažinti riebalų kiekį maiste.

Fiziniai pratimai turėtų būti gydymo sudėtine dalimi. Pacientui reikia išaiškinti jų įtaką glikemijai, hipoglikemijų pavojų.



**Paaškinimai:** CD – cukrinis diabetas; N – jei glikemijos kontrolė nėra pakankama, – pereiti į kitą gydymo etapą; T – testi įsisavintą gyvenimo būdą.

### 2 pav. Gyvenimo būdo optimizavimas

#### Gydymas peroraliniai hipoglikemizuojančiai vaistai

Pacientai, kuriems gyvenimo būdo optimizavimas per 4-12 savaičių nedavė reikiamo efekto, turi būti gydomi medikamentais (3 ir 4 pav.).



**Paaiškinimai:** PGN – plazmos gliukozė nevalgius; PGPV- plazmos gliukozė po valgio; MET – metforminas; SK – sulfonilkarbamido preparatai; MonoTPO – monoterapija peroraliniai vaistai; N – jei glikemijos kontrolė nėra pakankama, – pereiti į kitą gydymo būdą.

### 3 pav. Monoterapija peroraliniai vaistai (Mono TPO)



**Paaiškinimai:** MET – metforminas; SK – sulfonilkarbamido preparatai; Komb TPO – kombinuota terapija peroraliniai vaistai;  
N – jei glikemijos kontrolė nėra pakankama, – pereiti į kitą gydymo būdą.

### 4 pav. Kombinuota terapija peroraliniai vaistai (Komb TPO)

Skiriant peroralinius hipoglikemizuojančius vaistus, reikėtų prisilaikyti tam tikrų principų:

- Pasirenkant vaistą, pradžioje reikia atsižvelgti į: a) glikemijos nevalgius ir/arba b) glikemijos po valgio lygius, c) kūno masės indeksą ir d) esančias diabeto komplikacijas.
- Jei paciento kūno masės indeksas  $\geq 25 \text{ kg/m}^2$  pirmo pasirinkimo vaistai – biguanidai.
- Jei paciento kūno masės indeksas  $< 25 \text{ kg/m}^2$ , skiriami sulfanilkarbamido grupės vaistai arba insulinas.

Pradžioje gydyti reikėtų vienu vaistu. Daugumai lagonių monoterapija peroraliniai vaistai gerą diabeto kontrolę užtikrina 5-7 metams. Vėliau reikia taikyti kombinuotą peroralinį gydymą arba insulino terapiją (4 pav.).

Kombinuoto gydymo atveju dažniausiai derinami biguanidai su sulfanilkarbamido dariniais.

Pradėjus gydymą peroraliniu vaistu visi pacientai turėtų būti iškart supažindinami ir su insulino terapija, kurios gali prieikti vėlesnėse cukrinio diabeto stadijose (5 lentelė).

### **5 lentelė. Indikacijos insulino terapijai 2 tipo cukrinio diabeto atveju:**

Sutrikusi glikemijos kontrolė skiriant maksimalias vaistų dozes, kai taikoma kombinuota peroralinė terapija. **Atsiradus diabetinėms komplikacijoms – gydoma biosintetiniai žmogaus insulino preparatais. Sergantieji 1 tipo cukriniu diabetu bei nėščios moterys sergančios diabetu, taip pat moterys, sergančios gestaciniu (nėščiujų) diabetu, gydomos tik biosintetiniai žmogaus insulino preparatais.**

- Diabeto dekompensacija esant interkurentinei infekcijai
- Priešoperacinis ligonio paruošimas
- Nėštumas ir laktacija
- Gyvybių organų pakenkimas
- Alergija ar kitos reakcijos į peroralinius priešdiabetinius preparatus
- Ryški hiperglikemija nuo pat diabeto nustatymo pradžios
- Ūmus miokardo infarktas

### ***Kombinuotas gydymas insulinu ir peroraliniu hipoglikemizuojančiuvaistais***

Šis kombinuotas gydymas taikomas a) kai vien peroralinis gydymas neduoda reikiama efekto ir b) kai nutukę lagoniai jau buvo gydomi insulinu.

Jei kombinuotas peroralinis gydymas nedavė efekto (bloga diabeto kontrolė), skiriama gydymas insulinu. Tikslingiai yra kartu su insulinu skirti metforminą, nes tada mažesnis pavojuς didėti kūno masei. Gali būti skiriami insulino ir sulfanilkarbamido darinių deriniai, bet tada būtina stebeti kūno masės dinamiką.

Nutukusiems lagoniams rekomenduotinas gydymas viena vidutinio veikimo insulino (monofazinio ar bifazinio) injekcija ir metforminu. Pradinė insulino dozė turėtų būti 0,1-0,2 vv/kg ir didinama palaipsniui iki efektyvios. Tokiems lagoniams būtina savikontrolė.

Jei šis gydymas neefektyvus (bloga diabeto kontrolė), gali būti taikomos įvairios insulino švirkštimo schemos.

Lagoniams, sergantiems 2 tipo cukriniu diabetu ir neturintiems antsvorio, insulinas gali būti skiriama kaip monoterapija. Permanentiniam gydymui insulino skiriamą 0,7-0,8 vv/kg kūno masės, kartais – ir didesnės dozės.

### ***Insulinas ir insulinino analogas***

Pradedant paciento gydymą insulinu, būtinės tamprus pirminio ir antrinio sveikatos priežiūros lygių medikų bendradarbiavimas, vienodas cukrinio diabeto kontrolės kriterijų ir jų korekcijos suvokimas ir interpretavimas.

2 tipo cukrinio diabeto atveju insulinas gali būti skiriamas iš karto tik diagnozavus ligą, kai yra išreikšta glikemija ( $>16$  mmol/l). Vėliau gydymo strategija peržiūrima įvertinant paciento amžių, kūno masę bei metabolinių sutrikimų laipsnį.

Insulinas skiriamas įvairiomis schemomis:

- Viena arba dvi (ryte ir vakare) monofazinio vidutinės trukmės insulino injekcijos.
- Viena arba dvi bifazinio vidutinės trukmės insulino injekcijos.
- Trumpo veikimo insulino injekcijos prieš pagrindinius valgymus + vidutinės veikimo trukmės insulinas vakare.

Ligoniams, kuriems šios paprastos schemas neefektyvios, kombinuojamas gydymas vidutinės trukmės ir Rapid (greito) arba trumpo veikimo insulino preparatais keliomis injekcijomis.

Vyresnio amžiaus pacientams insuliną reikia skirti atsargai, įvertinant létines komplikacijas ir gretutines ligas. Insuliną reikėtų rinktis tada, kai yra išreikšti hiperglikemijos požymiai.

### **Gydymo keitimo kriterijai**

Antro tipo diabeto kontrolę vykdo bendrosios praktikos gydytojai, o pirmo tipo diabeto kontrolę vykdo gydytojai endokrinologai (antrinio lygio specialistai). **Jeigu HbA<sub>1C</sub> randama daugiau kaip 7,5 proc., gliukozės kiekis plazmoje po valgio pastoviai būna didesnis nei 9 mmol/l, o nevalgius – pastoviai daugiau kaip 7,0 mmol/l, reikėtų peržiūrėti gydymą ir atitinkamai ji koreguoti.** Nesiekant tai padaryti per 3 mén. – pacientas turi būti siunčiamas specialisto – gydytojo-endokrinologo konsultacijai. Paskyrus naują gydymą, jo efektyvumą reikėtų vertinti po 1-3 mėnesių.

#### Indikacijos antrinio lygio specialisto (endokrinologo) konsultacijai:

- Labili diabeto eiga
- 3 mén. ir daugiau nekontroliuojamas diabetas
- Pirmosios cukrinio diabeto komplikacijos
- Diabetinių komplikacijų progresavimas.

#### Indikacijos tretinio lygio specialisto (endokrinologo) konsultacijai:

- 6 mén. ir ilgiau nekontroliuojamas cukrinis diabetas ( $HbA_{1C}>9$  proc.)
- Poliendokrinopatija
- Alergija insulinui
- Diabetinės nefropatijos 3-5 stadijos
- Prieš ir po inkstų transplantacijos
- Neurologinės komplikacijos:
  - diabetinė amiotrofija,
  - neuroišeminės opos,
  - autonominė neuropatija, kai pažeistas organas arba sutrikusi jo funkcija,
  - diabetinė artropatija.
- Pirmą kartą nustatytas cukrinis diabetas, esant neaiškiams diabeto tipui
- Specialus cukrinio diabeto ištyrimas (Z13.1)
- Cukrinis diabetas ir nėštumas; Nėščiųjų cukrinis diabetas:
  - priežiūra visą nėštumo laikotarpį (ne rečiau kaip 3 kartus per nėštumą)
  - aktyvus diabetinių komplikacijų dinamikos stebėjimas ir korekcija
  - sergančiųjų cukriniu diabetu kontrolę planuojant nėštumą.

### **Antro tipo cukrinio diabeto etapinio gydymo schemas**

#### **Pirmas etapas**

Gydymas dieta + padidintu fiziniu aktyvumu. Etapo trukmė nuo kelių mén. iki kelių metų.

#### **Antras etapas**

##### **a) Gydymas esant padidintai kūno masei**

Dieta + padidintas fizinis aktyvumas + biguanidai.

Biguanidų leistina paros dozė 3,0 g.

Etapo trukmė iki kelių ar keliolikos metų.

##### **b) Gydymas esant normaliai kūno masei**

Dieta + padidintas fizinis aktyvumas + prolonguoto veikimo gliklazidas. Galimas gydymas ir paprastu gliklazidu arba glimepiridu. Pirmenybė turi būti teikiama prolonguoto veikimo preparatams. Gliklazidas ypač skirtinas vyresniems, nes pasižymi ir antiagregaciniu-angioprotekciu poveikiu. Prolonguoto gliklazido leistina paros dozė 120 mg, trumpo veikimo – 320 mg. Glimepirido leistina paros dozė 6 mg.

Etapo trukmė iki kelių ar keliolikos metų.

#### **Trečias etapas (*kombinuotas gydymas peroraliniais vaistais*)**

Gydymas dieta + padidintas fizinis aktyvumas + sulfanilkarbamido preparatai + biguanidai.

Etapo trukmė iki kelerių metų.

Skirtinas gliklazidas arba glimepiridas + biguanidas.

#### **Ketvirtas etapas**

Gydymas dieta + padidintas fizinis aktyvumas + glibenklamidas arba glikvidonas (vystantis kasoję β lastelių atrofiniams pokyčiams, reikia siekti stipresnio stimuliuojančio poveikio). Skirti šiuos vaistus praėjus ne mažiau 3-5 metams nuo diabeto diagnozavimo (*keičiant gliklazidą arba glimepiridą*). Glikvidonas indikuotinas inkstų pakenkimo atveju. Leistina glibenklamido paros (mikronizuoto) dozė – 10,5 mg, paprasto 15 mg.

Leistina glikvidono paros dozė 180 mg per dieną.

Etapo trukmė iki kelerių ar keliolikos metų.

#### **Penktas etapas (*kombinuotas gydymas peroraliniais vaistais + insulinas*)**

Gydymas dieta + padidintas fizinis aktyvumas + sulfanilkarbamido preparatai arba biguanidai + insulinas.

Etapo trukmė iki kelerių metų.

##### **Galimi deriniai:**

Gliklazidas + vidutinės veikimo trukmės bifazinis arba monofazinis insulinas 1-2 kartus per dieną

Glimepiridas + vidutinės veikimo trukmės bifazinis arba monofazinis insulinas 1-2 kartus per dieną

Glibenklamidas + vidutinės veikimo trukmės bifazinis arba monofazinis insulinas 1-2 kartus per dieną

Biguanidai + vidutinės veikimo trukmės monofazinis ar bifazinis insulinas 1-2 kartus per dieną.

Biguanidai + sulfanilkarbamido preparatai + vidutinės veikimo trukmės monofazinis ar bifazinis insulinas 1-2 kartus per dieną.

Visais šiais atvejais galima ir Rapid (greito) arba trumpo veikimo insulino injekcija prieš pietus.

#### **Šeštas etapas**

##### ***Gydymas dieta + padidintas fizinis aktyvumas + insulinas***

Etapo trukmė – nuolatinė.

##### **Galimi deriniai:**

- Vidutinės veikimo trukmės bifazinis insulinas 2xd + trumpo arba Rapid (greito) veikimo insulinas 1xd.

- Vidutinės veikimo trukmės monofazinis insulinas 2xd + Rapid (greito) arba trumpo veikimo insulinas 1-3xd.

- Vidutinės veikimo trukmės monofazinis insulinas 1xd + trumpo veikimo insulinas 3xd.

Galimos ir kitos gydymo antidiabetiniai vaistai schemas.

## **VAIKŲ CUKRINIO DIABETO GYDYMAS**

Vaikų cukrinio diabeto priežastimi yra Langerhans'o salelių  $\beta$  ląstelių autoimuninis insulitas.

Insuliną gaminančių ląstelių blokavimas antikūnais ar jų suardymas sukelia absolutų insulino trūkumą organizme, kurį tenka kompensuoti nuolatiniu egzogeninio insulino švirkštimu.

Cukriniu diabetu sergantiems vaikams pakaitiniam gydymui naudojami fiziologiškiausiai veikiantys biosintetiniai žmogaus insulino preparatai, kurie skirtomi pagal veikimo trukmę:

Rapid (greito) veikimo.

Trumpo veikimo.

Vidutinės veikimo trukmės.

Ilgo veikimo trukmės.

Rapid (greito) veikimo insulinas fiziologiškiausiai imituoja kasos insulino sekreciją po valgio, todėl geriau apsaugo nuo pagrindinius valgymus lydinčios hiperglikemijos. O tai ir yra pagrindinis diabeto gydymo tikslas.

Dažniausiai vartojamos pakaitinio gydymo insulinu schemas:

Ryte ir vakare – vidutinės veikimo trukmės insulinas;

Pagrindinių valgymų metu – Rapid (greito) veikimo insulinas.

Ryte ir vakare – vidutinės veikimo trukmės insulinas;

Pagrindinių valgymų metu – trumpo veikimo insulinas.

Vidutinė statistinė insulino paros dozė vaikams apskaičiuojama:

0 – 9 metų amžiaus vaikams 0,5 – 1v. v./kg

10 – 15 metų amžiaus vaikams 1 – 1,5v. v./kg.

---

## PATVIRTINTA

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

**DIALIZUOJAMŲ PACIENTŲ IR LIGONIŲ PO INKSTŲ PERSODINIMO (TLK-10  
KODAI Z49, Z94.0) DIAGNOSTIKOS BEI AMBULATORINIO GYDYS  
KOMPENSUOJAMŲ IŠ PRIVALOMOJO SVEIKATOS DRAUDIMO FONDO BIUDŽETO  
LĖŠŲ METODIKA**

**I. GYDYSMO ALFA IR BETA EPOETINAIS (EPO) PREDIALIZINIAMS LIGONIAMS IR  
LIGONIAMS PO INKSTŲ TRANSPLANTACIJOS METODIKA**

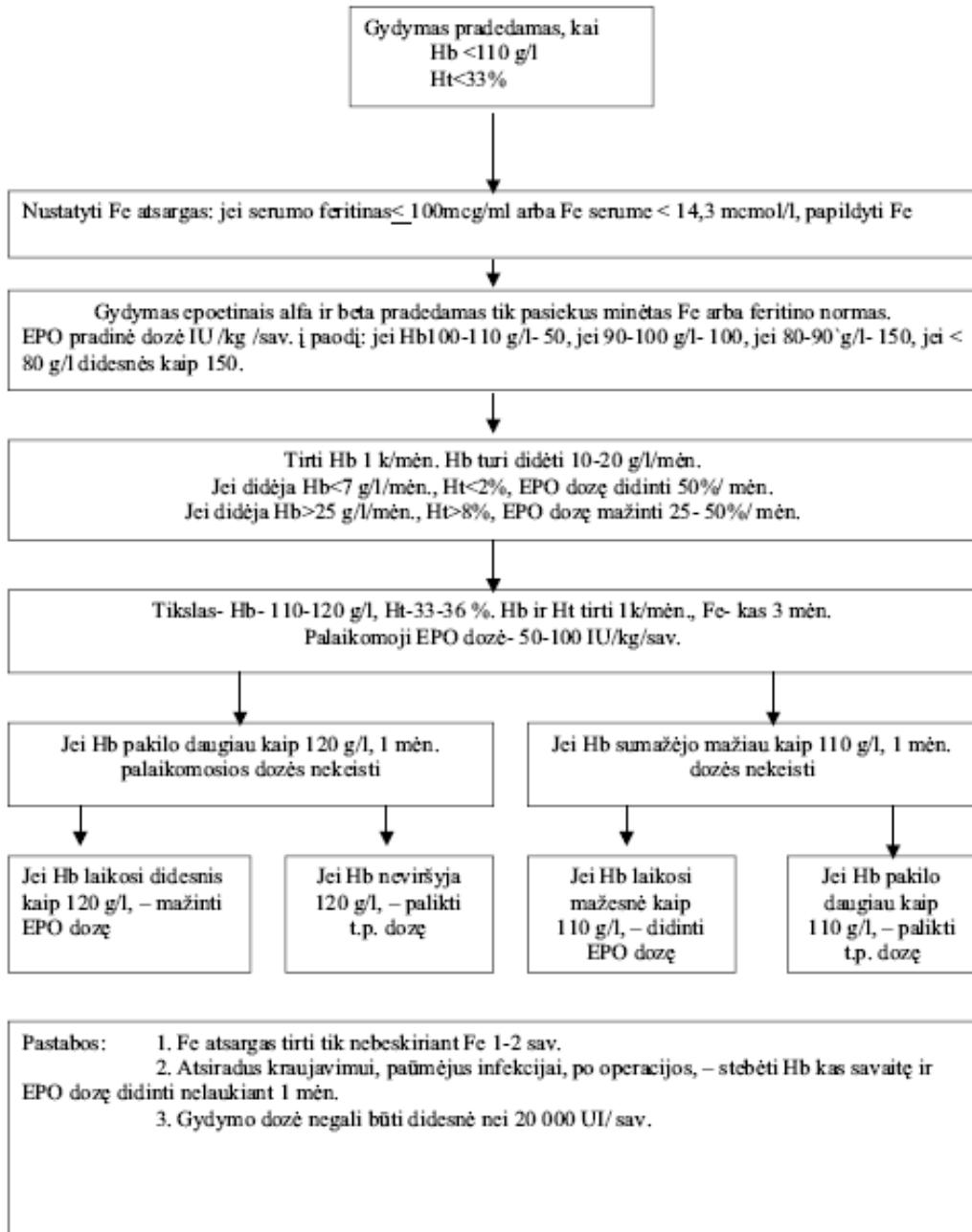
Gydymo tikslas – palaikyti vidutinišką Hb koncentraciją 115 g/l.

Gydymas pradedamas, kai Hb <110 g/l ir Ht<33%, nustačius Fe atsargas. Jei serumo feritinas $\leq$ 100mcg/ml arba Fe serume < 14,3 mcmol/l, papildyti Fe. Gydymas alfa ir beta (EPO) epoetinais pradedamas tik pasiekus minėtas Fe arba feritino normas. EPO pradinė dozė IU /kg /sav. į paodį: jei Hb100-110 g/l-50, jei 90-100 g/l-100, jei 80-90^g/l-150, jei < 80 g/l-daugiau kaip 150. Tirti Hb 1 k/mén. Hb turi didėti 10-20 g/l/mén. Jei didėja Hb<7 g/l/mén., Ht<2%, EPO dozę didinti 50%/ mén. Jei didėja Hb>25 g/l/mén., Ht>8%, EPO dozę mažinti 25- 50%/ mén. Gydymo tikslas- Hb-110-120 g/l, Ht-33-36 %. Pasiekus norimą lygi, Hb ir Ht tirti 1k/mén., Fe- kas 3 mén. Palaikomojį EPO dozē- 50-100 IU/kg/sav. Jei Hb pakilo daugiau kaip 120 g/l, 1 mén. palaikomosios dozės nekeisti. Jei Hb laikosi didesnis kaip 120 g/l-mažinti EPO dozę. Jei Hb neviršija 120 g/l-palikti t. p. dozę. Jei Hb sumažėjo mažiau kaip 110 g/l, 1 mén. dozės nekeisti. Jei Hb laikosi mažesnis kaip 110 g/l-didinti EPO dozę. Jei Hb pakilo virš 110 g/l-palikti t. p. dozę. Jei Hb pakyla daugiau kaip 130 g/l ir naudojant minimalias EPO dozes toliau laikosi 1 mén. didesnis kaip 120 g/l-gydamą EPO laikinai nutraukti (1 schema).

---

1 schema

**GYDYSMO ALFA IR BETA EPOETINAIS (EPO) PREDIALIZINIAMS LIGONIAMS IR  
LIGONIAMS PO INKSTŲ TRANSPLANTACIJOS METODIKA**



## II. DIALIZUOJAMŲ LIGONIŲ GYDYSMO alfa ir beta EPoETINais (EPO) METODIKA

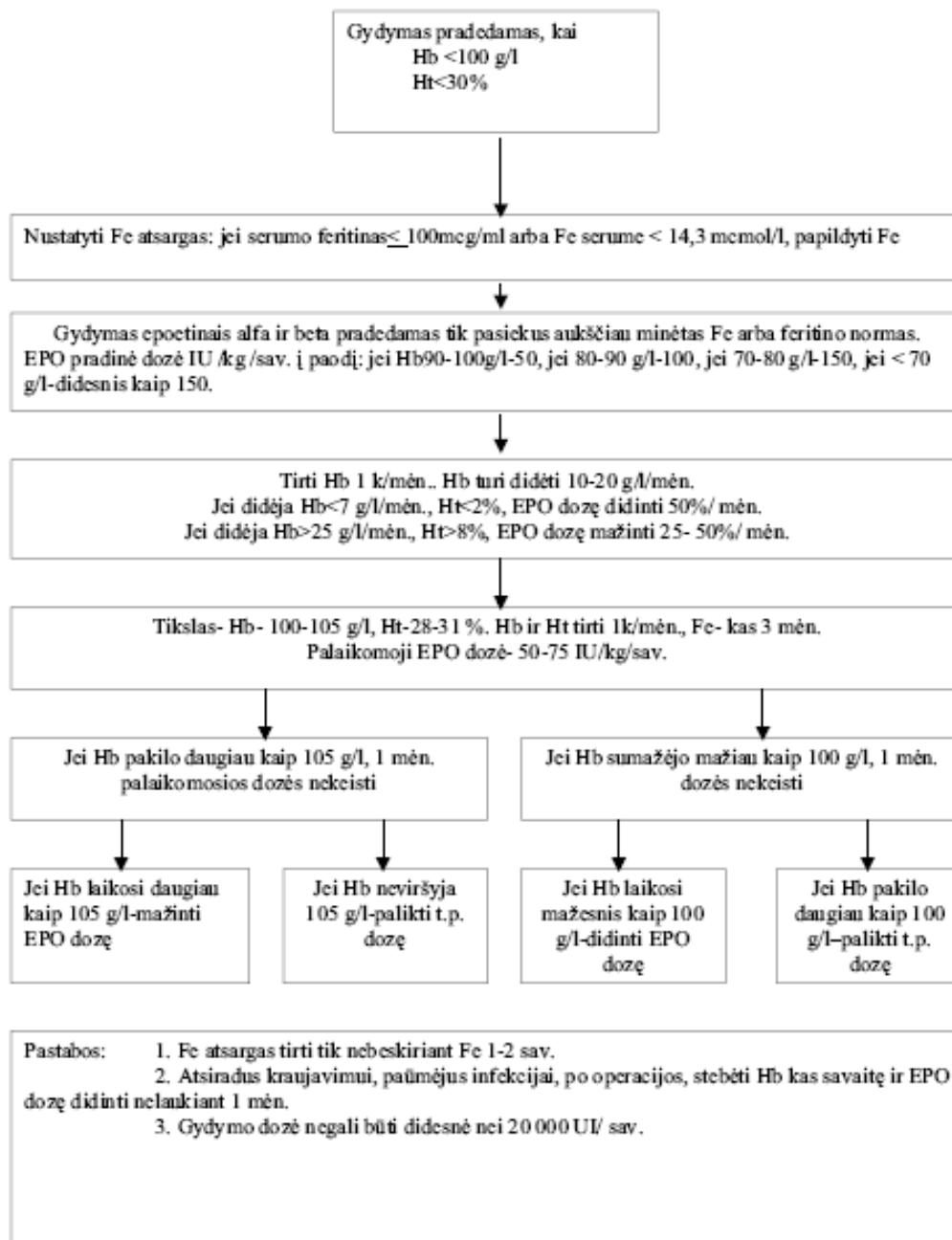
Gydymo tikslas- palaikyti vidutinišką Hb koncentraciją 100 g/l.

Pradedame gydymą, kai Hb <100 g/l ir Ht<28%, nustačius Fe atsargas: jei serumo feritinas  $\leq$ 100mcg/ml arba Fe serume < 14,3 mcmol/l, papildyti Fe. Gydymas epoetinais alfa ir beta (EPO) pradedamas tik pasiekus minėtas Fe normas. EPO pradinė dozė IU /kg /sav. į paodį: jei Hb 90-100g/l-50, jei 80-90 g/l- 100, jei 70-80g/l-150, jei < 70 g/l-daugiau kaip 150. Tirti Hb 1 k/mén. Hb turi didėti 10-20 g/l/mén. Jei didėja Hb<7 g/l/mén., Ht<2%, EPO dozė didinti 50%/ mén. Jei didėja Hb>25 g/l/mén., Ht>8%, EPO dozė mažinti 25- 50%/ mén. Gydymo tikslas- Hb- 100-105 g/l, Ht-28-31 %. Pasiekus norimą lygį, Hb ir Ht tirti 1k/mén., Fe-kas 3 mén. Palaikomoji EPO dozė-50-75 IU/kg/sav. Jei Hb pakilo daugiau kaip 105 g/l, 1 mén. palaikomosios dozės nekeisti. Jei Hb laikosi daugiau kaip 105 g/l-mažinti EPO dozė. Jei Hb neviršija 105 g/l- palikti t. p. dozė. Jei Hb sumažėjo mažiau 100 g/l, 1 mén. dozės nekeisti. Jei Hb laikosi mažesnis 100 g/l,-didinti EPO dozė. Jei Hb pakyla daugiau kaip 100 g/l-palikti t. p. dozė. Jei Hb pakyla daugiau kaip 115 g/l ir naudojant

minimalias EPO dozes toliau laikosi 1 mėn. didesnis kaip 100 g/l-gydytmą EPO laikinai nutraukti (2 schema).

---

## DIALIZUOJAMŲ LIGONIŲ GYDYSMOS ALFA IR BETA EPOETINAIS (EPO) METODIKA



### III. ALFAKALCIDOLIO SKYRIMO INDIKACIJOS ESANT ANTRINIAM HIPERPARATIREOIDIZMUI

Sergant lėtiniu inkstų funkcijos nepakankamumu vystosi antrinis hiperparatireoidizmas, t. y. mažėja kalcio ir didėja parathormono (PTH) kiekis krauko serume. Kad būtų užblokuota paraskydinių liaukų hiperfunkcija ir pagerėtų kalcio rezorbcija žarnyne, skiriamas alfacalcidolis (aktyvusis D<sub>3</sub> vitaminas).

Jis indikuotinas, kai:

1. PTH norma (18,2 – 74 pg/ml, o kalcio kiekis < 2,2 mmol/l – alfakalcidolio skiriama 0,25-0,5 mkg/d.

2. PTH > 2-5 kartus už normą, o kalcio kiekis – norma (2,2 – 2,7 mmol/l) arba < 2,2 mmol/l, alfakalcidolio skiriama 0,5 – 1,0 mkg/d.

3. PTH > 5-10 kartų už normą, o kalcio kiekis – norma arba < 2,2 mmol/l, alfakalcidolio skiriama 2,0 mkg/d.

4. PTH > 10 kartų už normą, o kalcio kiekis – norma arba < 2,2 mmol/l, alfakalcidolio skiriama maksimali dozė – 4 mkg/d arba „puls“ terapija; 4-8 mg/3 kartus per savaitę.

Pastaba: alfacalcidolis neskiriamas, kai fosforo kiekis viršija 2,0 mmol/l, nepaisant padidėjusio PTH ar sumažėjusio kalcio kieko kraujo serume.

#### IV. IMUNOSUPRESIJOS PO INKSTŲ TRANSPLANTACIJOS SCHEMOS

Rizikos laipsnis	Recipientai	Bazinė imunosupresija
Įprastas	1) recipientas nesensitizuotas, inkstas kadaverinis, HLA dermè- ≥ 3 bendri Ag iš 6 . 2) recipientas nesensitizuotas, inkstas gyvo donoro, HLA dermè -1-6 bendri Ag iš 6 3) limfocitotoksinų iki 50 proc., inkstas gyvo donoro su HLA dermè-6 bendri Ag iš 6	Methylprednizolonas, Azatioprinas, Ciklosporinas (CsA)  Methylprednizolonas, Azatioprinas, Ciklosporinas  Methylprednizolonas, Azatioprinas, Ciklosporinas
Vidutinis	1) inkstų nepakankamumas išsivystė dėl autoimuninių ligų 2) po pakartotinės transplantacijos 3) asmenys iki 18 metų ir audinių dermè -< 3 bendri Ag iš 6	Methylprednizolonas, Mikofenolato mofetilis, Ciklosporinas
Didelis	1) recipientas sensitizuotas >50 %, inkstas kadaverinis, HLA dermè -<3 bendri Ag iš 6 2) recipientas sensitizuotas >50%, pakartotinis persodinimas, kadaverinis ar gyvo donoro inkstas, HLA dermè- 0-6 bendri Ag iš 6 3) recipientas sensitizuotas >50%, pakartotinė transplantacija, praeityje transplantatas atmestas per pirmuosius metus dėl imuninės priežasties 4) recipientas sensitizuotas >50%, asmenys iki 18 m., inkstas kadaverinis ar gyvo donoro, HLA dermè -0-6 bendri Ag iš 6 5) kai yra steroidams atsparios atmetimo reakcijos.	Ciklosporinas, Methylprednizolonas, Mikofenolato mofetilis

#### V. HIPERKALEMIJOS GYDYSMO TAKTIKA

Kalio kiekiui organizme padidėjus iki 7,5 mmol/l, kyla asistolijos grėsmė.

Kai ligonio organizmas, nepaisant hemodializės, kaupia kalij ir tarp hemodializijų vystosi hiperkalemija (kalio kiekis kraujo serume > 6 mmol/l), būtina:

1) Dieta, ribojant kalio kiekį: vengti maisto produktų, kuriuose daug kalio, pavyzdžiui, vaisiai ir daržovės, ypač džiovinti vaisiai, riešutai, arbata, kava, konservuoti ir rauginti produktai ir

kt; specialiai ruošti maistą, pvz., bulves prieš gaminant 2-3 val. mirkyti vandenye jį nuolat keičiant, taip pat rekomenduojamas troškintas arba garuose virtas maistas.

2) Jeigu dieta neefektyvi, esant uždegimui, audinių griuvimui, anurijai, reikia skirti sorbisteritą. Jis skiriamas, kai kalio kiekis kraujo serume  $\geq 6,0$  mmol/l. Pradinė dozė, atsižvelgiant į kūno svorį, 20-40 g/d per os. Maksimali dozė – 60 g/d. Kai kalio koncentracija kraujo serume sumažėja iki 5,0 mmol/l, šio medikamento dozė sumažinama iki minimalios – 20 g/d arba nutraukiamā.

3) Sorbisteritas skiriamas ir tais atvejais, kai dėl kokių nors priežasčių: kraujavimo, žaizdos hematomos operacijos atliliki negalima, o kalio kiekis ligonio kraujo serume didėja.

Pastaba: kontraindikacijos nurodytos aprašyme.

## VI. IMUNOSUPRESIJA PO INKSTŲ TRANSPLANTACIJOS (ambulatorinė)

Ligoniams po inksto transplantacijos imunosupresantus (methylprednizoloną, azatiopriną, ciklosporiną, mikofenolato mofetilį) skiria gydytojai nefrologai ir vaikų nefrologai, o bendrosios praktikos gydytojai bei pediatrai – 3 mėn. po nefrologo konsultacijos.

Mėnesiai	Ciklosporinas (pagal koncentraciją kraujo serume)	AZATIOPRINA S	Methylpred- nizolonas	Mikofenolato mofetilis
1 mėn. po Tx	250 – 350 ng/ml	2 mg/kg	12 mg	2,0 – 3,0 g/d*
2 mėn. po Tx	150 – 200 ng/ml		10 mg	2,0 – 3,0 g/d
3 mėn. po Tx ir vėliau	100 – 150 ng/ml		8 mg	2,0 – 3,0 g/d

\* Pastaba: apmokama iš Žmogaus organų ir audinių transplantacijos programos lėšų.

### Ciklosporino koncentracijos kontrolė

1. Sandimuno koncentracija nustatoma EMIT tyrimo metodu.
2. Matuojama mažiausia koncentracija kraujyje.
3. Jeigu dozė keičiama, ciklosporino koncentracija matuojama po 3 vaisto skilimo pusperiodžių, t. y. po 72 val.
4. Gydant tam tikrais vaistais (pvz., CYP 3A4 inhibitoriais), ciklosporino koncentracija ypatingai didėja, todėl koncentracija turi būti nustatoma dažniau.

## VII. INDIKACIJOS IR DOZAVIMAS

Vaisto pavadinimas	Indikacijos	Dozavimas
Ganciklovirus	Kai inksto donoras turi teigiamų CMV antikūnių, o recipientas neturi (D+/R-), 3 mėn. po transplantacijos skiriamas profilaktinis gydymas po 1 g 3 kartus per dieną. Po persirgtos ūmios CMV infekcijos ir viremijos (PP 65 teigiamas, t. y. $>0$ teigiamų leukocitų iš peržiūrėtų, nustatomas APAAP metodu) toliau tesiama ambulatorinis peroralinis gydymo kursas iki 4 mėn. Jei buvo gydyta ūmi CMV infekcija, bet PP 65 neigiamas, ganciklovirus skiriamas tik gydytojų konsiliumo sprendimu.	1 g 3 kartus per dieną
Fluconazolis	Grybelinei infekcijai po inksto	Burnos ir ryklės kandidozė gydoma

	transplantacijos: burnos, virškinamojo trakto, šlapimo takų, odos, t. p. išaugus grybeliui iš skreplių, pasėlyje iš genitalių, skiriamas Fluconazolis.	skiriant 100 mg (prireikus po 200 mg) per parą 7-14 dienų; stemplės ir žarnyno kandidozė – tokia pačia doze 14-30 dienų, genitalių kandidozė – 150–200 mg per savaitę iki pusės metų; odos kandidozė – 50-100 mg per dieną (ilgiausiai 6 sav.); sisteminėi kandidozei – 200-400 mg per parą iki 6-8 sav.
--	---	--

**PATVIRTINTA**

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

**EPILEPSIJOS DIAGNOSTIKOS BEI AMBULATORINIO GYDYSO,  
KOMPENSUOJAMO IŠ PSDF BIUDŽETO, METODIKA**

**I. EPILEPSIJOS DIAGNOZĖS NUSTATYMAS**

1. Epilepsija diagnozuojama ir ilgalaikis medikamentinis gydymas skiriamas įvykus 2 ir daugiau epilepsijos priepuolių.
2. Epilepsija diagnozuojama:
  - 2.1. įvertinus anamnezę:
    - 2.1.1. klinikinius priepuolių požymius, trukmę ir aplinkybes,
    - 2.1.2. prenatalinio ir perinatalinio periodo komplikacijas,
    - 2.1.3. nervų sistemos raidą ir būklę iki priepuolių pradžios,
    - 2.1.4. neuroinfekcijas, traumas, insultus, intoksikacijas praeityje,
    - 2.1.5. febrilinius ar kitus traukulius,
    - 2.1.6. šeiminę anamnezę epilepsijos ar kitų nervų sistemos ligų požiūriu,
    - 2.1.7. priklausomybę nuo alkoholio ar toksinių medžiagų;
  - 2.2. atlikus elektroencefalogramą (EEG), kurios tikslas:
    - 2.2.1. patvirtinti epilepsijos diagnozę,
    - 2.2.2. nustatyti epileptogeninio židinio vietą,
    - 2.2.3. klasifikuoti epilepsijos formą,
    - 2.2.4. atesti neepilepsinės kilmės priepuolius,
    - 2.2.5. įvertinti gydymo efektyvumą,
    - 2.2.6. spręsti dėl gydymo vaistais nuo epilepsijos (toliau – VNE) baigimo.
3. Miego EEG ir ilgalaikė EEG stebėsena atliekama, kai būdravimo EEG nepakanka epilepsijos diagnozei patvirtinti, jos formai nustatyti ar tiksliai epileptogeninio židinio vietai surasti spendžiant dėl operacinio gydymo.
4. Magnetinio rezonanso tomografija (MRT) indikuotina:
  - 4.1. įtarus židininę epilepsiją,
  - 4.2. esant neklasifikuotų ar generalizuotų priepuolių, prasidėjusių ikimokyklinio amžiaus vaikams,
  - 4.3. nustačius pastovią ar progresuojančių židininių neurologinių požymių klinikinio ar neuropsychologinio tyrimo metu,
  - 4.4. esant priepuolių, nors taikomas gydymas.
5. Kompiuterinė tomografija (KT) atliekama, kai nėra galimybės atlikti MRT arba reikia skubaus vaizdo tyrimo.
6. MRT ir KT rezultatai interpretuojami atsižvelgiant į klinikinius požymius.
7. Klinikiniai krauso bei kepenų fermentų tyrimai atliekami įtarus nepageidaujamą VNE poveikį ar padidėjus jų atsiradimo rizikai bei valproatus vartojant jaunesniems nei 2 metų amžiaus vaikams.
8. VNE koncentracijos plazmoje tyrimai atliekami, kai:
  - 8.1. priepuoliai kartojasi skyrus gydymą,
  - 8.2. reikia koreguoti vaisto dozę,
  - 8.3. vaistai blogai toleruojami,
  - 8.4. įtariamas nuo dozės priklausantis nepageidaujamas vaistų poveikis,
  - 8.5. įtarima nepageidaujama vaistų sąveika,
  - 8.6. įtariamas gydymo režimo pažeidimas,
  - 8.7. nenumatyta kinta VNE koncentracija (pvz., dėl nėštumo, hipoalbuminemijos,

kepenų nepakankamumo, uremijos, virškinimo sutrikimų, interkurentinių ligų).

9. Psichologo konsultacija padeda patikslinti diagnozę, įvertinti ligos eigą bei psichoemocinius sutrikimus. Ji atliekama, įtarus pažinimo funkcijų, emocijų ar elgesio pakitimų, taip pat priešoperacino tyrimo metu.

## **II. EPILEPSIJOS GYDYMAS**

10. Ištikus dviem, ar daugiau kliniškai patvirtintų epilepsijos priepuolių, pradedamas ilgalaikis gydymas VNE. Tokiu atveju EEG pakitimų nebuvimas nepaneigia epilepsijos diagnozės.

11. Epilepsija gali būti diagnozuojama ir gydymas skiriamas po vieno epilepsijos priepuolio ar pasikartojančių išprovokuotų priepuolių (didelė rizika), kai:

11.1. yra struktūrinio nervų sistemos pažeidimo požymių,

11.2. ryškūs pakitimai EEG,

11.3. pirmasis priepuolis tėsėsi 15 min. ar ilgiau.

12. Po dviejų priepuolių galima neskirti gydymo (maža rizika), kai:

12.1. nepakanka klinikinių ir EEG duomenų apie epilepsinę priepuolių kilmę,

12.2. pirmajį ir antrajį priepuolius skiria ne trumpesnis nei vienerių metų laikotarpis.

13. Gydymo indikacijos nustatomos individualiai, įvertinus priepuolių riziką bei paciento gyvenimo būdo ypatumus. Vertinant gydymo efektą, atsižvelgiama į galimus gydymo režimo pažeidimus.

14. VNE skiria ir koreguoja gydytojas neurologas (vaikų neurologas). Gydymą paskirtais VNE gali testi bendrosios praktikos gydytojas (terapeutas arba pediatras) pagal galiojančius teisės aktus.

## **III. EPILEPSIJOS GYDYSMO PROTOKOLAS**

15. Diagnozavus epilepsiją, skiriami vieni vaistai (monoterapija) ir taikomas terapinis mokymas.

16. Vaisto dozė didinama iki maksimalios toleruojamos (kliniškai ar stebint plazmos koncentraciją) arba kol priepuoliai nebesikartoja.

17. Jei priepuoliai nesikartoja, gydymas tėsiamas 2-5 m. nuo paskutiniojo priepuolio, dėl gydymo nutraukimo sprendžiama individualiai.

18. Jei gydymo režimas nepažeidžiamas, bet priepuoliai kartojasi, gydymas pirmaisiais vaistais palaipsniui keičiamas kitais (monoterapija).

19. Jeigu dvi monoterapijos neduoda efekto (priepuoliai tokie kaip ir iki gydymo) arba tik iš dalies efektyvios (priepuoliai retesni ir lengvesni), pradedama politerapija.

20. Jei vartojant dvejus vaistus priepuoliai žymiai palengvėja, nėra nepageidaujamos reakcijos į vaistus, tėsiama politerapija.

21. Jei priepuoliai nesikartoja, svarstoma dėl gydymo pirmaisiais vaistais užbaigimo, tėsiant gydymą antraisiais.

22. Jei priepuoliai nepasikeitė, antrieji vaistai keičiami kitais.

23. Priepuoliams kartojantis, skiriami kiti vaistų deriniai.

24. Apie VNE keitimą, papildymą kitais arba gydymo nutraukimą kiekvienu atveju sprendžiama pasiekus terapinę vaisto dozę ir/ar terapinę vaisto koncentraciją krauko plazmoje ir praėjus ne trumpesniams kaip dviem tarppriepuoliniams periodams laikotarpiui.

25. Iprastos VNE dozės:

<b>Vaistas</b>	<b>IPRASTA PALAIKOMOJI PAROS DOZĖ</b>	
	<b>Vaikams (mg/kg)</b>	<b>Suaugusiesiems (mg)</b>
Valproatas	20 – 30 (60)	1000-2500
Karbamazepinas	10 – 20 (30)	400-1800
Okskarbazepinas	30 (40)	600-2400
Sultiamas	5 (10)	

Etosukcimidas	20 – 40	500-2000
Lamotriginas	2-15	100-400
Topiramatas	3 – 9	200-600
Nitrazepamas	0,5	
Klonazepamas	0,1 – 0,2	2-6
Diazepamas (vienkartinė dozė)	0,5 – 1	10-20
Gabapentininas	25-35 (60)	900-3600
Vigabatrinas	40-80 (100)	1000-3000
Fenitoinas	4 – 8	200-300
Fenobarbitalis	2 – 5	60-180
Primidonas	5 – 20	750-1000

26. Priepuoliams kartojantiesi, visų VNE dozės didinamos iki didžiausios toleruojamos ar veiksmingos.

27. Taikant politerapiją, įvertinama vaistų sąveikos ir nepageidaujamo poveikio tikimybė. Politerapijai taikant fenitoiną, būtina stebeti jo koncentraciją plazmoje.

28. Vaistai atskiroms epilepsijos formoms gydyti:

<i>Epilepsijos forma ir kodas pagal TLK- 10</i>	<i>Pirmojo pasirinkimo vaistai</i>	<i>Antrojo pasirinkimo vaistai</i>
Židininė idopatinė epilepsija (Rolando) G40.0	Valproatas Sultiamas Karbamazepinas Okskarbazepinas	Klonazepamas Nitrazepamas Fenitoinas Gabapentininas*
Simptominė ir kriptogeninė (paprastieji ar sudėtingieji židininiai priepuoliai su antrine generalizacija ar be jos) G40.1, G40.2	Karbamazepinas Okskarbazepinas Valproatas Fenitoinas Lamotriginas* Topiramatas* Gabapentininas*	Fenobarbitalis Primidonas Nitrazepamas Klonazepamas Sultiamas
Generalizuota idiopatinė epilepsija G40.3 <input type="checkbox"/> Absansai	Valproatas Etosukcimidas Lamotriginas* Topiramatas* Nitrazepamas Klonazepamas	Fenobarbitalis
<input type="checkbox"/> Mioklonijos	Valproatas Klonazepamas Lamotriginas* Topiramatas*	Etosukcimidas
<input type="checkbox"/> Generalizuoti toniniai –kloniniai traukuliai	Valproatas Lamotriginas* Topiramatas*	Fenobarbitalis Karbamazepinas Okskarbazepinas Fenitoinas Primidonas
Specialieji sindromai G40.4 <input type="checkbox"/> West	Valproatai Klonazepamas Nitrazepamas Lamotriginas* Topiramatas*	
<input type="checkbox"/> Lennox-Gastaut ir miokloninė-astatinė epilepsija	Valproatai Lamotriginas* Topiramatas* Klonazepamas Nitrazepamas	Karbamazepinas Okskarbazepinas Fenobarbitalis

	Etosukcimidas	
<input type="checkbox"/> Sindromai su bioelektrine epilepsine būkle miego metu (ESES) G40.8	Etosukcimidas Valproatas Sultiamas Klonazepamas Nitrazepamas Topiramatas*	Lamotriginas* Karbamazepinas Okskarbazepinas Gabapentininas*
<input type="checkbox"/> Komplikuoti febriliniai traukuliai G40.8	Valproatas Fenobarbitalis Klonazepamas Nitrazepamas Topiramatas*	Etosukcimidas Lamotriginas*

\* – Vaistai skiriami neurologų konsiliumo tretinio lygio paslaugas teikiančiose sveikatos priežiūros įstaigose, dalyvaujant padalinio vadovui, nustačius gydymui atsparios epilepsijos formą arba esant kontraindikaciją, skirti kitus VNE. Konsiliumo sprendimas galioja 1 metus ir juo vadovaudamas vėliau šiuos vaistus skiria ir gydymą koreguoja gydantis neurologas (vaikų neurologas).

29. Atspari gydymui epilepsija nustatoma, jei po dviejų mėnesių gydymo dviem VNE, epilepsijos priepuoliai kartojasi.

30. Jei priepuoliai vartojant vaistus kartojasi, 2 metų laikotarpiu turi būti išbandyti visi prieinami VNE ar jų deriniai ir svarstoma dėl chirurginio gydymo.

#### **IV. EPILEPSIJOS GYDYSMO UŽBAIGIMAS**

31. Epilepsija gydoma 2–5 metus nuo paskutiniojo priepuolio. Tai priklauso nuo ligos formos, eigos ir sunkumo.

32. Idiopatinį vaikystės epilepsijų gydymą galima užbaigtti po 2 m. nuo paskutiniojo priepuolio, jei EEG pakitimų nelieka (išskyrus jaunuolių miokloninę epilepsiją, kuomet gydoma visą jaunystės laikotarpį ar visą gyvenimą).

33. Ilgiau (iki 5 m. nuo paskutiniojo priepuolio) gydomos simptominės bei kriptogeninės epilepsijos, taip pat vyresniame amžiuje prasidėjusios ligos formos ir kai priepuoliai ilgai kartojosi gydymo pradžioje.

---

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

## GLAUKOMOS (H 40-42) GYDYSMO METODIKA

### I. PROBLEMA

1. Glaukoma – neurodegeneracinė liga, kuriai būdingas tinklainės ganglinių ląstelių ir jų aksonų žuvimas, regos nervo disco audinio remodeliavimas bei vidinių tinklainių sluoksnių pokyčiai. Dažniausiai šios ligos eiga yra lėtinė, besimptomė (išskyrus priepluinės glaukomos atvejus), todėl pacientai retai kada kreipiasi į gydytojus pradinėse ligos stadijose, kuomet dar galima sustabdyti ligos progresavimą ir išsaugoti geras regėjimo funkcijas. Glaukoma yra viena dažniausių negrįžtamų aklumo priežasčių pasaulyje.

2. Glaukoma klasifikuojama pagal TLK-10.
3. Akispūdžio vertinimas:
  - 3.1. kompensuotas akispūdis (a) < 21 mm Hg;
  - 3.2. nekompensuotas akispūdis (b) > 21 mm Hg.
4. Glaukomos stadijos pagal A. Nesterovą – A. Buniną arba pagal J. J. Kanski.
5. Glaukomos rizikos veiksniai

Kontroliuojami	Nekontroliuojami
Akispūdis Kraujagyslinė disreguliacija	Amžius Lytis Šeiminė anamnezė Rasė Refrakcija

### II. DIAGNOSTIKA

6. Pagrindiniai diagnostikos kriterijai:
  - 6.1. padidėjęs akispūdis, nustatomas tonometrijos būdu;
  - 6.2. patologinė regos nervo disco ekskavacija, nustatoma oftalmoskopijos būdu;
  - 6.3. tipiniai akipločio defektai, nustatomi perimetrijos būdu.
7. Papildomi diagnostiniai kriterijai:
  - 7.1. šeiminė anamnezė;
  - 7.2. amžius;
  - 7.3. regėjimo aštrumas;
  - 7.4. priekinės kameros kampo įvertinimas gonioskopuojant;
  - 7.5. priekinio akies segmento pakitimai biomikroskopuojant;
  - 7.6. sisteminės kraujotakos sutrikimai.

### III. TYRIMAI

8. Tonometrija.
9. Tonografija.
10. Oftalmoskopija.
11. Perimetrija.
12. Gonioskopija.

### IV. GLAUKOMOS PROFILAKTIKA

13. Profilaktikos priemonių, padedančių užkirsti kelią létinei glaukomai, nėra. Kuo anksčiau ši liga diagnozuojama (t. Y. pradinéje stadijoje), tuo geresnè ligos prognozë ir mažesnè apakimo tikimybè.

14. Uždaro kampo glaukomos prieplilio profilaktikai yra taikoma lazerinè periferinè iridektomija.

## V. VIETINIS GLAUKOMOS GYDYMAS

15. Patvirtinus diagnozę, gydymas pradedamas monoterapija  $\beta$  adrenoblokatorių lašais.

16. Jei akispūdis sumažėja iki siektino, stabilūs regos nervo ir akipliočio pakitimai, nėra pašalinių reiškinių, tesiama ilgalaikè monoterapija  $\beta$  adrenoblokatorių lašais.

17. Jei gydymas neefektyvus (t. y. akispūdis nesumažėja, nepavyksta sustabdyti tinklainès ganglinių ląstelių žuvimo), yra kontraindikacijų  $\beta$  adrenoblokatoriams, gydymas keičiamas kita monoterapija –viена iš šių grupių:

17.1. vietiniai karboanhidrazès inhibitoriai;

17.2. prostaglandinų analogai;

17.3.  $\alpha$  adrenomimetikais\* arba cholinomimetikais.

Pastaba. \*Neskiriami esant uždaro kampo glaukomai.

18. Jei gydymas  $\beta$  adrenoblokatorių lašais yra efektyvus, bet nepakankamai, t. y.: nepavyksta akispūdžio sumažinti iki siektino lygio; nepavyksta stabilizuoti regos nervo disko pakitimus progresavimo; nepavyksta stabilizuoti akipliočio pakitimus progresavimo, gydymas tesiama papildomais antiglaukominiais medikamentais, taikant įvairias vaistų kombinacijas, medikamentų mišinius bei derinius (skirtingų grupių):

18.1.  $\beta$  adrenoblokatorius ir vietinius karboanhidrazès inhibitorius;

18.2.  $\beta$  adrenoblokatorius ir prostaglandinų analogus;

18.3. vietinius karboanhidrazès inhibitorius ir prostaglandinų analogus;

18.4.  $\beta$  adrenoblokatorius ir cholinomimetikus (uždaro kampo glaukomai gydyti);

18.5.  $\alpha$  adrenomimetikus ir karboanhidrazès inhibitorius;

18.6.  $\alpha$  adrenomimetikus ir prostaglandinų analogus.

19. Jei kombinuotas gydymas dviem medikamentais neefektyvus, skiriama trečias medikamentas:

19.1.  $\beta$  adrenoblokatoriai, vietiniai karboanhidrazès inhibitoriai ir prostaglandinų analogai;

19.2.  $\beta$  adrenoblokatoriai, vietiniai karboanhidrazès inhibitoriai ir cholinomimetikai;

19.3  $\beta$  adrenoblokatoriai, vietinių karboanhidrazès inhibitoriai ir  $\alpha$  adrenomimetikai.

Pastaba. Neskiriami keli tos pačios farmakologinès grupès medikamentai.

## VI. UŽDARO KAMPO GLAUKOMOS PRIEPUOLIO KOMPLEKSINIS GYDYMAS

20. *Per os* arba *i/v* osmosiniai preparatai arba sisteminiai karboanhidrazès inhibitoriai.

21. Miotikų lašais (*Sol. Pilocarpini 1-2%*).

22.  $\beta$  adrenoblokatoriai (*Sol. Timololi maleatis 0.5%*).

23. Jei skausmas nepraeina, skiriama sisteminiai analgetikai. Jei nenustoja pykinti – sisteminiai antiemetikai.

24. Vidutinis lašų skaičius 1 ml ir vaistų poreikis

Eil. Nr.	Vaistai	Vartojimo dažnis (kartai per dieną)	Lašo dydis ( $\mu$ l.)	Lašų skaičius	
				1 ml	reikalingas gydyti abi akis vieną dieną
1.	<i>Timololio maleatas</i>	2	~30	31,4	4

2.	<i>Timoptic XE</i>	1	~42	22,4	2
3.	<i>Trusopt</i>	3	~30	31,4	6
4.	<i>Azopt</i>	2	~32	29,6	4
5.	<i>Betoptic</i>	2	~32	29,6	4
6.	<i>Betoptic S</i>	2	~47	20	4
7.	<i>Xalatan</i>	1	~30	31	2
8.	<i>Cosopt</i>	2	~34	27,8	4

Pastaba. Atidarius buteliuką, vaistus galima vartoti ne ilgiau kaip 28 dienas.

## VII. MEDIKAMENTINIO GYDYSMO EFEKTYVUMO VERTINIMAS

25. Pirminis monoterapijos poveikis vertinamas praėjus ne mažiau kaip 1 savaitė nuo vaisto skyrimo.
26. Jei poveikis teigiamas, gydymas tēsiamas.
27. Jei poveikis neigiamas, vaistas keičiamas kitu ir poveikis vertinamas po 3 savaičių.
28. Jei poveikis neaiškus, papildomai skiriamas kitos grupės vaistas ir derinio efektyvumas vertinamas ne anksčiau kaip po 1 savaitės.

## VIII. GYDYSMO EFEKTYVUMO VERTINIMO KRITERIJAI

29. Gyvenimo kokybė.
30. Stabilus akiplotis.
31. Stabilūs regos nervo disko pakitimai.
32. Stabilus „tikslinis“ akispūdis.

## IX. BPG IR OFTALMOLOGŲ DARBO ALGORITMAI

33. BPG tikrina visų besikreipiančių 19–40 metų asmenų akispūdį ir akių dugną 1 kartą per 2 metus, vyresnių kaip 40 metų amžiaus pacientų akispūdį ir akių dugną – 1 kartą per metus.
  - 33.1. Esant glaukomos anamnezei šeimoje, akispūdis ir akių duggnas tiriami pirmojo apsilankymo metu nepriklausomai nuo amžiaus.
  - 33.2. Įtarus patologinį akispūdį ir/ar pakitimų regos nervo diske, pacientas siunčiamas pas gydytoją oftalmologą.
34. Diagnozę nustato ir medikamentinį gydymą skiria bei stebi jo eigą iki proceso kompensacijos gydytojas oftalmologas.
35. Paciento stebėjimas iki glaukominio proceso kompensacijos

	Tonometrija	Stebėjimas
Pradėjus gydymą	Ne mažiau kaip po 1 sav.	Ne dažniau kaip kas 2 savaitės iki kompensacijos
Keičiant monoterapiją	Po 3 sav.	Ne dažniau kaip kas 2 savaitės iki kompensacijos
Skiriant papildomą vaistą	Po 2 sav.	Ne dažniau kaip kas 2 savaitės iki kompensacijos

### 36. Paciento tolesnis stebėjimas

Glaukomos progresavimo rizika **	Tonometrija	Oftalmoskopija	Perimetrija
Žema	Kas 3 mėn.	Kas 3 mėn.	Kas 6 mėn.
Vidutinė	Kas 2 mėn.	Kas 2 mėn.	Kas 4 mėn.
Didelė	Kas 1 mėn.	Kas 1 mėn.	Kas 3 mėn.

\*\*Glaukomos progresavimo rizika tuo didesnė, kuo:  
 aukštesnis pradinis akispūdis;  
 pirminės apžiūros metu labiau pažeistas regos nervas;  
 pirminės apžiūros metu nustatoma didesnių pakitimų akiplotyje;

didesnė gyvenimo trukmės tikimybė.

Jei ligos eiga stabili, vaistus išrašo BPG, jei ne – konsultuoja gydytojas oftalmologas.

37. Nesustabdžius ligos progresavimo vaistais, rekomenduojamas lazerinis arba chirurginis gydymas.

---

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 Š 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 paumėjimą, 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; lētinis 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 priepuolis; kraujagyslinė demencija; lētinė 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 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  $\geq 3$  rizikos veiksniai (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 hypertrofija: masės indeksas vyrams  $> 116 \text{ g/m}^2$ , moterims  $> 104 \text{ g/m}^2$ ; echokardiografiniai ar elektrokardiografiniai kairiojo skilvelio hypertrofijos 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 hypertrofija;
    - 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 hypertrofija;
    - 22.2.2. kairiojo skilvelio dilatacija, kai yra ekcentrinė kairiojo skilvelio hypertrofija;
    - 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 nustaćius 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 skiriomi iš karto, nustačius diagnozę. Didelės ir labai didelės rizikos pacientams taip pat koreguojami rizikos veiksniai ir vaistai skiriomi 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).

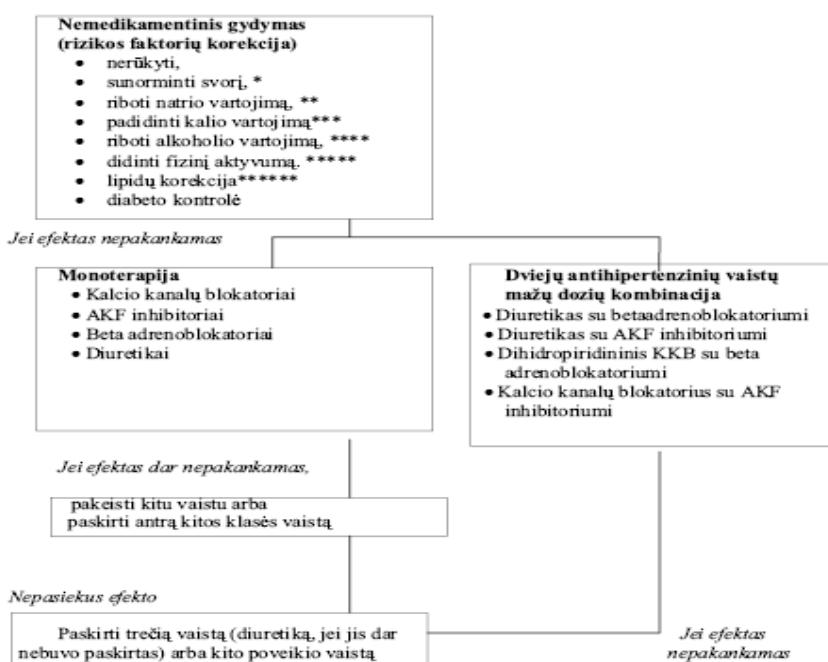
30. Pradedant gydymą, bet kurį priešhipertenzinį vaistą skirti nedidelėmis dozėmis, stengiantis išvengti vaistų šalutinio poveikio.

31. Nepasiekus tikslinio kraujospūdžio pradiniam gydymo etape, vaistų dozės didinamos iki vidutinių terapinių dozių (3 lentelė). Atsparios hipertenzijos gydymui skiriamos 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. Prieikus 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 prostatas 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  $\geq 110 \mu\text{mol/l}$ , moterims  $\geq 90 \mu\text{mol/l}$  ir/arba šlapalas  $\geq 8,3 \text{ mmol/L}$ , arba pagal Cockcroft-Gault formulę apskaičiuotas glomerulų filtracijos greitis  $< 80 \text{ ml/min}$ .

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

**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</li> <li>• metildopa (pradinė dozė 125–250 mg <math>\times 2</math>–4, didžiausia 4,0 g/d.)</li> </ul> <p>Jei efektas nepakankamas, skirti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• labetalolio (pradinė dozė 100 mg <math>\times 2</math>, daugiausia 1200</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  $\alpha$ -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  $\alpha$ -receptoriu 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.

*Priedo pakeitimai:*

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

**PATVIRTINTA**

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

**KRŪTIES PIKYBINIŲ NAVIKŲ (C50) DIAGNOSTIKOS IR AMBULATORINIO  
GYDYMO METODIKA**

1. Gydytojas, įtaręs krūties vėžio diagnozę ir atlikęs tyrimus savo kompetencijos ribose, siunčia pacientą krūties vėžio diagnozės nustatymui į gydymo įstaigą, teikiančią onkologinę pagalbą ir turinčią sėlygas pilnam krūties vėžio ir jo išplitimo ištyrimui pagal diagnostikos metodiką (4 priedas) bei kompleksiniam gydymui.

2. Sveikatos priežiūros įstaigose, turinčiose reikalingas tarnybas ir specialistus, užtikrinamas pilnas paciento ištyrimas ir nustatoma gydymo taktika.

3. Nustatomas naviko išplėtimas pagal TNM klasifikaciją ir stadijas (1 priedas).

4. Naviko diagnozė patvirtinama citologiškai ir/ar morfologiškai (2 priedas).

5. Prieš skiriant kompleksinį gydymą įvertinami prognostiniai veiksnių (3 priedas).

6. Krūties vėžys gali būti gydomas tik tose asmens sveikatos priežiūros įstaigose, kuriose yra kompleksinio gydymo galimybės (įskaitant chemoterapiją, krūties chirurgiją ir spindulinę terapiją).

7. Ambulatorinio, kompensuojamo iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto, krūties piktybinių navikų gydymo schema (5 priedas).

## KLINIKINĖ TNM KLASIFIKACIJA

### **T Pirminis navikas**

T Pirminio naviko nejmanoma įvertinti

x

T Pirminio naviko nėra

0

T *Carcinoma in situ*: intraduktalinė karcinoma ar lobulinė karcinoma *in situ*, ar spenelio Pageto liga nesant naviko

*Pastaba*: Pageto liga, susijusi su naviku, klasifikuojama atsižvelgiant į naviko dydį.

mic

T1 Navikas, kurio didžiausias matmuo yra ne didesnis kaip 2 cm

T1 Mikroinvazija, kurios didžiausias matmuo ne didesnis kaip 0,1 cm<sup>3</sup>

b

T1a Didžiausias matmuo nuo 0,1 iki 0,5 cm

T1 Didžiausias matmuo nuo 0,5 iki 1,0 cm

T1c Didžiausias matmuo nuo 1 iki 2 cm

T2 Navikas, kurio didžiausias matmuo nuo 2 iki 5 cm

T3 Navikas, kurio didžiausias matmuo yra didesnis kaip 5 cm

T4 Bet kokio dydžio navikas, tiesiogiai infiltravęs krūtinės ląstos sieną ar odą

*Pastaba*. Krūtinės siena apima šonkaulius, tarpšonkaulinius raumenis ir priekinį dantytąjį raumenį, tačiau ne krūtinės raumenį.

T4a Krūtinės sienos infiltracija

T4b Krūtinės odos edema (taip pat ir „apelsino žievelės“ simptomas) ar išopėjimas, ar satelitiniai odos mazgeliai toje pačioje krūtyje

T4c 4a ir 4b kartu

T4d Uždegiminė karcinoma<sup>2</sup>

*Pastabos*: 1. Mikroinvazija yra naviko ląstelių išplitimas už bazalinės membranos ribų į gretimus audinius, kai nėra židinių, kurių didžiausias matmuo viršytu 0,1 cm. Tais atvejais, kai yra daugybinių mikroinvazijos židinių, klasifikuojamas didžiausias iš jų. Daugybiniai mikroinvazijos židiniai turi būti aprašyti, kaip ir didesni invazyvios karcinomos židiniai.

2. Krūties uždegiminė karcinoma pasižymi difuzine rusva odos induracija, kurios ribos panašios į rožės; papildomų masių neaptinkama. Jei odos biopsija neigama ir nėra lokalizuoto išmatuojamo naviko, T4d karcinoma patomorfologiškai klasifikuojama kaip pTX. Odos gruoblėtumas, spenelio išstraukimas ir kiti odos pakitimai, išskyrus klasifikuojamus kaip T4b ir T4d, gali būti ir esant T1, T2 ar T3 navikams ir nedaro įtakos išplitimo įvertinimui.

### **N Metastazės sritiniuose limfmazgiuose**

Nx Metastazių sritiniuose limfmazgiuose nejmanoma įvertinti

N0 Metastazių sritiniuose limfmazgiuose nėra

N1 Yra paslankių metastazių tos pačios pusės pažasties limfmazgyje (-iuose)

N2 Yra metastazių tos pačios pusės pažasties limfmazgiuose, suaugusių tarpusavyje ir su kitomis struktūromis

N3 Yra metastazių tos pačios pusės vidiniuose krūties limfmazgiuose

### **M Tolimosios metastazės**

MX Tolimųjų metastazių neįmanoma įvertinti

M0 Tolimųjų metastazių nėra

M1 Yra tolimųjų metastazių

### **Patologinė pTNM klasifikacija**

pT

Pirminis navikas

Kad būtų galima klasifikuoti naviką patomorfologiškai, pašalinus jį, pjūvio kraštuose neturi būti mikroskopinių naviko invazijos požymių.

pT kategorijos atitinka T kategorijas.

*Pastaba.* Nustatant patomorfologinį naviko išplitimą pT, matuojamas invazyvusis naviko komponentas. Jei yra didelis in situ komponentas (pvz., 4 cm) ir mažas invazyvusis komponentas (pvz., 0,5 cm), naviko išplitimas įvertinamas kaip pT1a.

pN

Metastazės sritiniuose limfmazgiuose

Kad būtų galima klasifikuoti metastazes sritiniuose limfmazgiuose patomorfologiškai, reikia ištirti apatinius pažasties limfmazgius (I lygis). Todėl reikia pašalinti ne mažiau kaip 6 limfmazgius

pNX Metastazių sritiniuose limfmazgiuose neįmanoma įvertinti (limfmazgai nepašalinti arba pašalinti anksčiau)

pN0 Metastazių sritiniuose limfmazgiuose nėra

pN1 Yra paslankią metastazių tos pačios pusės pažasties limfmazgiuose

pN1a Yra tik mikrometastazių (ne didesnių kaip 0,2 cm)

pN1b Yra metastazių limfmazgiuose, bet kuri didesnė nei 0,2 cm

pN1bi Yra metastazių 1–3 sritiniuose limfmazgiuose, bet kuri ne mažesnė kaip 0,2 cm, bet ne didesnė kaip 2,0 cm

pN1bii Yra metastazių 4 ar daugiau limfmazgių, bet kuri ne mažesnė kaip 0,2, bet ne didesnė kaip 2,0 cm

pN1biii Navikas išplėtes už limfmazgio kapsulės ribų, esant mažesnei kaip 2 cm dydžio metastazei

pN1biv Yra metastazė limfmazgyje, didesnė kaip 2 cm

pN2 Yra suaugusių tarpusavyje ir su kitomis struktūromis metastazių tos pačios pusės pažasties limfmazgiuose

pN3 Yra metastazių tos pačios pusės vidiniuose krūties limfmazgiuose (-yje)

pM Tolimosios metastazės: kategorijos pM atitinka M kategorijas

### G – naviko diferenciacijos laipsnis

GX - naviko diferenciacijos laipsnio įvertinti neįmanoma

G1 - gerai diferencijuotas navikas

G2 - vidutiniškai diferencijuotas navikas

G3 - blogiau diferencijuotas

G4 - nediferencijuotas navikas

### Grupavimas pagal stadijas

0 stadija	Tis	N0	M0
I stadija	T1 <sup>1</sup>	N0	M0
II A stadija	T0	N1	M0
	T1 <sup>1</sup>	N1 <sup>1</sup>	M0
	T2	N0	M0
II B stadija	T2	N1	M0

	T3	N0	M0
III A stadija	T0 T1 <sup>1</sup> T2 T3	N2 N2 N2 N1, N2	M0 M0 M0 M0
III B stadija	T4  Bet kuris T	Bet kuris N N3	M0  M0
IV stadija	Bet kuris T	Bet kuris N	M1

*Pastabos:*

1. T1 apima ir T1mic.
  2. Esant pN1, ligos prognozė yra tokia pati kaip ir esant pN0.
-

## **Histologinė klasifikacija**

Nepatikslinto tipo karcinoma  
 Duktalinė karcinoma  
 Intraduktalinė (in situ)  
 Invazyvi su dominuojančiu intraduktaliniu komponentu  
 Nepatikslinto tipo invazyvi  
 Komedokarcinoma  
 Uždegiminė  
 Medulinė su limfocitine infiltraciją  
 Mucininė (koloidinė)  
 Papilinė  
 Scirozinė  
 Tubulinė  
 Kitokia patikslinta  
 Lobulinė karcinoma  
 In situ  
 Invazyvi su dominuojančiu in situ komponentu  
 Invazyvi  
 Spenelio karcinoma  
 Nepatikslinta Pageto liga  
 Pageto liga su intraduktaline karcinoma  
 Pageto liga su invazyvia duktaline karcinoma  
 Kitokio tipo karcinoma  
 Nediferencijuota karcinoma

Anatominės sritys:

C 50.0 – spenelis ir apyspenis  
 C 50.1 – krūties centrinė dalis  
 C 50.2 – krūties viršutinis ir vidinis kvadratas  
 C 50.3 – krūties apatinis ir vidinis kvadratas  
 C 50.4 – krūties viršutinis ir išorinis kvadratas  
 C 50.5 – krūties apatinis ir išorinis kvadratas  
 C 50.6 – krūties pažastinis kraštas  
 C 50.8 – krūties išplitęs pažeidimas  
 C 50.9 – krūtis, nepatikslinta

---

## Prognostiniai veiksniai

**1. Navikiniai:**

- Ligos stadija
- Limfmazgių būklė
- Naviko dydis
- Naviko diferenciacijos laipsnis /proliferacijos greitis
- Invazija į kraujagysles ir limfagysles
- Estrogeno / progesterono receptorių būklė (ER/PR)\*
- HER-2/neu lygis, p53 mutacija ir kt.\*
- Navikinių ląstelių radimas kaulų čiulpuose\*

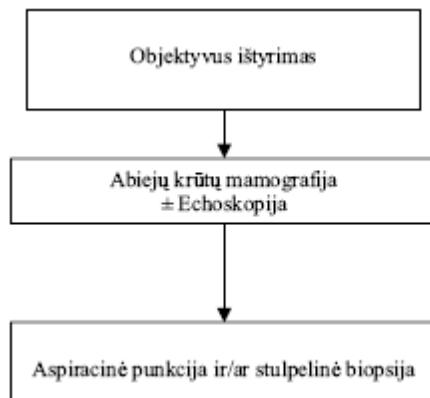
**2. Organizmo:**

- Amžius
- Menopauzė / menstruacinė būklė
- Šeimos anamnezė
- Funkcinė būklė
  
- Pastaba:* papildomi tyrimai atliekami esant galimybėms.

## NEPALANKŪS PROGNOSTINIAI VEIKSNIAI

- Ligos stadija >I
  - Metastazės regioniniuose limfmazgiuose
  - Naviko dydis  $\geq 2$  cm
  - Naviko diferenciacija G  $\geq 2$
  - Yra invazija į limfagysles ir kraujagysles
  - Neigiami estrogeno/progesterono receptoriai
  - Teigiamas HER-2/neu, yra p53 mutacija
  - Randamos navikinės ląstelės kaulų čiulpuose
  - Amžius  $<35$  m.
  - Premenopauzė
-

## DIAGNOSTIKA



**Objektyvus paciento ištyrimas:**

- Krūtų apžiūra
- Krūtų palpacija
- Limfmazgių palpacija

**Mamografija:**

- Bazinė mamograma – 40–45m.
- Kontrolinė mamografija nuo 50 m. atliekama kas 2 metus, įvertinus rizikos faktorius.
- Rizikos grupėms: jei yra pirmos eilės giminaičių, sergančių krūties vėžiu, mamograma atliekama nuo 35 m.

**Krūtų echoskopija**

- Esant neaiškiai diagnozei echoskopijos duomenys derinami su mamografijos duomenimis.
- Kuomet vyrauja liaukinis audinys, echoskopija informatyvesnė už mamografiją.

**Citologija/histologija (aspiracinė punkcija ir/ar stulpelinė biopsija)**

- Atliekama apčiuopus arba vizualizacijos metodais nustačius mazgą krūtyje.
- Esant neaiškiems ar nepalpuojamiams pakitimams, aspiracinė punkcija ir/ar stulpelinė biopsija atliekama echoskopu ir/ar rentgeno kontrolėje.

**Imunohistocheminė hormonų receptorų diagnostika** (papildomas tyrimas, esant galimybėms)

**Naviko išplitimo diagnostika:**

- Krūtinės ląstos rentgenograma
- Viršutinio pilvo aukšto ir dubens organų echoskopija
- Skeleto scintigrafija (kliniškai įtariant metastazes kauluose)
- Ginekologo konsultacija

**Ambulatorinio, kompensuojamo iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto, krūties piktybinių navikų gydymo schema**

**ADJUVANTINĖ (4–6 kursai) IR NEOADJUVANTINĖ CHEMOTERAPIJA  
(2–6 kursai)**

Chemoterapijos schemas:

AC

Doxorubicini  $60 \text{ mg/m}^2$  1d.  
Cyclophosphamidi  $600 \text{ mg/m}^2$  1d.  
kas 3 sav.

arba

CMF\*

Metotrexati  $40 \text{ mg/m}^2$  1d. + 8d.  
Cyclophosphamidi  $600 \text{ mg/m}^2$  1+8d.  
Fluorouracili  $600 \text{ mg/m}^2$  1+8d.  
kas 4 sav.

arba

CMF\*(klasikinis)

Cyclophosphamidi  $100 \text{ mg/m}^2$  per os 1-14d.  
Metotrexati  $40 \text{ mg/m}^2$  1d. + 8d.  
Fluorouracili  $600 \text{ mg/m}^2$  1+8d.  
kas 4 sav.

arba

FAC\*\*

Fluorouracili  $500 \text{ mg/m}^2$  1+8d.  
Doxorubicini  $50 \text{ mg/m}^2$  1d.  
Cyclophosphamidi  $500 \text{ mg/m}^2$   
kas 3 sav.

arba

CAF\*\*

Cyclophosphamidi  $100 \text{ mg/m}^2$  per os 1-14d.  
Doxorubicini  $25 - 30 \text{ mg/m}^2$  1+8d.  
Fluorouracili  $500 \text{ mg/m}^2$  1+8d.  
kas 4 sav.

\*Skiriama tik esant palankiemis prognostiniams veiksniams (3 priedas)

\* Kuomet nepageidautinas kardiotoksiškumas

\*\*Skiriama didelės rizikos grupės pacientams pagal prognostinius veiksnius (3 priedas)

**Pastabos:**

- Rizika metastazuoti nustatoma pagal prognostinius faktorius (3 priedas)
- Planuojant skirti chemoterapiją su antraciklinais būtina atlikti echokardioskopiją, įvertinant kairiojo skilvelio funkciją
- Galima dozių redukcija pacientams vyresniems nei 60 m



**Ambulatorinio, kompensuojamo iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto, krūties piktybinių navikų gydymo schema**

**METASTAZAVUSIO KRŪTIES VĖŽIO CHEMOTERAPIJA**

AC	Doxorubicini $60 \text{ mg/m}^2$ 1d. Cyclophosphamidi $600 \text{ mg/m}^2$ 1d. kas 3 sav.
CMF	Metotrexati $40 \text{ mg/m}^2$ 1d. + 8d. Cyclophosphamidi $600 \text{ mg/m}^2$ 1+8d. Fluorouracili $600 \text{ mg/m}^2$ 1+8d. kas 4 sav.
FAC	Fluorouracili $500 \text{ mg/m}^2$ 1+8d. Doxorubicini $50 \text{ mg/m}^2$ 1d. Cyclophosphamidi $500 \text{ mg/m}^2$ kas 3 sav
CAF	Cyclophosphamidi $100 \text{ mg/m}^2$ per os 1-14d. Doxorubicini $25 - 30 \text{ mg/m}^2$ 1+8d. Fluorouracili $500 \text{ mg/m}^2$ 1+8d. kas 4 sav.

Nustačius agresyvią ligos eigą ir nepalankius prognostinius faktorius (žr. 3 priedą), konsiliumo nutarimu skiriama:

\*\*\*Docetaxeli  $75 \text{ mg/m}^2$   
Doxorubicini  $50 \text{ mg/m}^2$

Po neveiksmingos I eilės chemoterapijos, progresuojant ligai, konsiliumo nutarimu skiriama:

•Paclitaxeli  $175 \text{ mg/m}^2$  1d.  
Doxorubicini  $50 \text{ mg/m}^2$  1d.  
Paclitaxeli  $175 \text{ mg/m}^2$  1d.  
kas 3 sav.  
Docetaxeli  $100 \text{ mg/m}^2$  1d.  
kas 3 sav.

**PASTABOS:**

- Chemoterapijos schemas pasirenkamos atsižvelgiant į tai, pagal kokias schemas pacientė buvo gydyta anksčiau, kaip gydymą toleravo, kiek laiko truko remisija.
- \*\*\*Skiriama kaip I eilės gydymas, aptarus konsiliumu, rekomenduojant bei kontroliuojant universitetų ligoninėms.
- Skiriama (•) pažymėta schema, kai nėra viršyta Doxorubicini suminė  $550 \text{ mg/m}^2$  dozė.
- Vyresnėms nei 60 m. moterims galima dozių redukcija.
- Kompensuojamų priešnavikinių vaistų skyrimas vykdomas kontroliuojant universitetų ligoninėms.

**Ambulatorinio, kompensuojamo iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto, krūties piktybinių navikų gydymo schema**

**HORMONOTERAPIJA**

**Adjuvantinė**

Tamoksifenas 20 mg/d. iki ligos progresavimo, bet ne ilgiau nei 5 metus

**I eilės hormonoterapija:**

Jeigu navikas metastazavęs, skiriamas tamoksifenas arba selektyvūs aromatazės inhibitoriai:

Tamoksifenas 20 mg/d. iki ligos progresavimo

Letrozolis 2,5 mg/d. iki ligos progresavimo\*

Anastrozolis 1 mg/d. iki ligos progresavimo\*

\*Selektyvūs aromatazės inhibitoriai skiriami, jeigu pacientė netoleruoja Tamoxifeno.

*Skirsnio pakeitimai:*

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

**II eilės hormonoterapija (po tamoksifeno skyrimo, progresuojant ligai):**

Anastrozolis 1 mg/d. iki ligos progresavimo;

Letrozolis 2,5 mg/d. iki ligos progresavimo;

**II ir III eilės hormonoterapija:**

Megestrolio acetatas 160 mg/d.

**LHRH agonistai** – premenopauzėje nustačius teigiamus estrogenų receptorius (ar jų neištýrus) moterims, sergančioms pažengusiui krūties vėžiu:

Goserelinas 3,6 mg kas 4 sav. ne ilgiau 2,5 metų.

**PASTABA.**

Hormonoterapija neskiriama, nustačius neigiamus estrogenų, progesteronų receptorius.

**ANTIEMETIKAI**

Ondansetronas\* 8-32 mg/p j/v ar per os

Tropisetronas\* 5 mg/p j/v ar per os

Granisetronas\* 1-3 mg/p j/v

\* – dozės yra individualios, keičiamos priklausomai nuo to, kaip pacientas toleruoja chemoterapiją.

---

**Ambulatorinio, kompensuojamo iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto, krūties piktybinių navikų gydymo schema**

**BIFOSFONATAI**

Bifosfonatai skiriami:

- Osteoklastinio–osteolizinio pobūdžio kaulų metastazėms gydyti, esant neefektyviai spindulinei terapijai.

Pamidronatas (Aredia) 90 mg j/v infuzija kas 4 sav. arba 60 mg j/v infuzija kas 3 sav. Vartojimo trukmė – 1 metai.

Klodronatas (Bonefos) 300 mg/d.1-5d. j/v, kol normalizuosis kalcio kiekis kraujyje, po to 1600 mg/p per os (dozė gali būti koreguojama priklausomai nuo inkstų funkcijos). Vartojimo trukmė – 1 metai.

Epoetinas alfa skiriamas kartu su chemoterapija, kai hemoglobino (Hb) koncentracija plazmoje maža (pradinis Hb $\leq$ 100 g/l).

**BENDROS NUORODOS**

**CHEMOTERAPIJOS KURSŲ SKAIČIUS**

- Adjuvantinis gydymas:

6 CMF

ar

4 AC

ar

6 CAF

- Neoadjuvantinis gydymas

2–6 AC

2–6 FAC

- Metastazavęs krūties vėžys

Iki 6 kursų

**GYDIMO EFEKTYVUMO VERTINIMO METODIKA**

Adjuvantiniams gydymui – nėra.  
 Neoadjuvantiniams gydymui – 2 ar 4 kursai nusprendžiama, atlikus krūtų echoskopiją ir/ar mamografiją. Esant uždegiminei krūties vėžio formai (T4) – iki 6 kursų.

- Metastazavusiam krūties vėžiui monitoruojamas taikinys (metastazė):

1. Tyrimo metodai priklauso nuo metastazės lokalizacijos.
2. Kontrolė yra atliekama po 2 chemoterapijos kursų.
3. Esant ligos progresavimui, keičiama į antros eilės chemoterapiją.
4. Esant stabilių būklei, – dar 2 chemoterapijos kursai, po ko vertinama dinamika.

**CHEMOTERAPIJOS SCHEMOS NEEFEKTYVUMO IR KEITIMO KITA KRITERIJAI**

- Monitoruojamos metastazės didėjimas
- Ligos progresavimas
- Diseminacija

- Pavienės metastazės įtarimas, esant stabiliai ligos eigai, turi būti patvirtinamas citologiškai ir/ar histologiškai.

### **CHEMOTERAPIJOS NUTRAUKIMO KRITERIJAI**

- Bloga tolerancija dėl toksišumo.
  - Paciento funkcinė būklė >2 pagal PSO funkcinės būklės skalę.
-

**PATVIRTINTA**

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

**Plaučių piktybinių navikų (C34) diagnostikos ir ambulatorinio gydymo metodika**

1. Gydytojas, įtaręs plaučių vėžio diagnozę ir atlikęs tyrimus savo kompetencijos ribose, siunčia pacientą plaučių vėžio diagnozės nustatymui pulmonologo arba onkologo chemoterapeuto, arba onkologo radioterapeuto konsultacijai į gydymo įstaigą, turinčią sąlygas pilnam plaučių vėžio ir jo išplitimo ištyrimui pagal diagnostikos metodiką (1, 2 priedas) bei kompleksiniams gydymui.
  2. Gydytojas pulmonologas arba onkologas chemoterapeutas, arba onkologas radioterapeutas organizuoja paciento ištyrimą, nustato naviko išplitimą pagal TNM klasifikaciją ir stadijas.
  3. Naviko diagnozė patvirtinama morfologiškai.
  4. Gydytojas pulmonologas arba gydytojas onkologas chemoterapeutas, arba gydytojas onkologas radioterapeutas organizuoja paciento gydymą.
  5. Gydymas priklauso nuo naviko morfologijos, išplitimo laipsnio bei paciento funkcinės būklės.
  6. Plaučių vėžys gali būti gydomas tik tose asmens sveikatos įstaigose, kuriose yra kompleksinio gydymo galimybės (įskaitant chemoterapiją, krūtinės ląstos chirurgiją ir spindulinę terapiją).
  7. Ambulatorinio, kompensuojamo iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto, plaučių vėžio gydymo schema (3, 4 priedai).
-

## 1 priedas

**Plaučių piktybinių navikų diagnostikos metodika**

Tikslai:

1. Patvirtinti plaučių vėžio diagnozė morfologiškai.

2. Nustatyti plaučių vėžio išplitimą.

I. Tyrimai plaučių vėžiui diagnozuoti:

1. Klinikinis tyrimas.

2. Krūtinės ląstos rentgenograma (priekinė ir šoninė).

3. Skreplių citologinis tyrimas (esant sekretui).

4. Bronchoskopija su medžiagos paėmimu citologiniam ir histologiniam tyrimui.

5. Transtorakalinė plaučių audinio biopsija (jei neinformatyvi ir/ar negalima transbronchinė biopsija).

6. Plaučių audinio biopsija (video) torakoskopijos ar torakotomijos metu (jei aukščiau minėtais tyrimo metodais nepavyksta nustatyti diagnozės).

II. Tyrimai plaučių vėžio išplitimui įvertinti:\*

1. Intratorakalinis išplitimas:

1.1. Krūtinės ląstos kompiuterinė tomografija (KT).

1.2. Krūtinės ląstos branduolių magneto rezonanso tyrimas (BMR) (*Pankosto navikas*).

1.3. Mediastinoskopija ar mediastinotomija ar transbronchinė tarpplaučio limfmazgių adatinė aspiracinė biopsija (jei padidėjė tarpplaučio limfmazgai).

1.4. Pleurocentezė (punktato citologinis ištyrimas) ± pleuros biopsija (esant pleuritui).

1.5. (Video) torakoskopija (jei pakartotina pleurocentezė nepatvirtina pleurito kilmės bei neaiški diagnozė ir/ar išplitimas).

2. Tolimųjų metastazių nustatymas:

1.6. Galvos KT ir/ar BMR (itariant metastazes).

1.7. Kaulų scintigrafija ir rentgenogramos (itariant metastazes; smulkialastelinio plaučių vėžio atveju – visiems).

1.8. Viršutinio pilvo aukšto echoskopija (VPAE).

1.9. Pilvo KT (neaiškiais atvejais).

1.10. Padidėjusių limfmazgių punkcinė biopsija.

1.11. Kaulų čiulpų punkcija ar trepanobiopsija (smulkialastelinio plaučių vėžio atveju, jei yra pakitimai krauko tyime).

III. Bendrieji tyrimai:

1. Bendras krauko tyrimas.

2. Šlapimo tyrimas.

3. Biocheminiai tyrimai.

IV. Tyrimai paciento būklei įvertinti:

1. Spirograma.

2. Dvimatė širdies echoskopija (numatant operacinių gydymą ir skiriant chemoterapiją kardiotoksiniams vaistais ar cisplatina\*\*).

\* – verifikavus IV stadiją, tolesni plaučių vėžio išplitimo įvertinimo tyrimai neatliekami

\*\* – nebūtinas

## 2 priedas

**Smulkialastelinio plaučių vėžio atveju atliekamų tyrimų seka\***

- 1) Anamnezė, klinikinis tyrimas, laboratoriniai tyrimai
- 2) VPAE
- 3) Pilvo KT (neaiškiaiš atvejais)
- 4) Kaulų scintigramos
- 5) Kaulų rentgenogramos (neaiškiaiš atvejais)
- 6) Galvos smegenų KT\*\*
- 7) Kaulų čiulpų punkcija ar trepanobiopsija

\* – nustačius išplitusią formą, tolesni tyrimai neatliekami

\*\*- nebūtinės

---

3 priedas

**Ambulatorinio, kompensuojamo iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto,  
nesmulkialastelinio plaučių vėžio gydymo schema**

**Lokaliai išplitusio ar metastazavusio nesmulkialastelinio plaučių vėžio chemoterapija**

**I eilės chemoterapija** vykdoma pasirenkant vieną iš pateiktų schemų

Cisplatina 60-120 mg/m<sup>2</sup> 1d. (dozė galima išdalinti per 3 dienas)

Etopozidas 100-120 mg/m<sup>2</sup> 1-3d.

kas 3-4 sav. – iki 6 kursų

**II eilės chemoterapija**

\*Cisplatina 75–100 mg/m<sup>2</sup> 1d.

Gemcitabinas 1250 mg/m<sup>2</sup> 1, 8 d. kas 3 sav. arba 1, 8, 15 d. kas 4 sav. – iki 6 kursų

**ARBA**

\*Cisplatina 75 mg/m<sup>2</sup> 1d.

Docetakselis 75 mg/m<sup>2</sup> 1d.

kas 3 sav. – iki 6 kursų

**ARBA**

\*Cisplatina 80 mg/m<sup>2</sup> 1d.

Paklitakselis 175 mg/m<sup>2</sup> 1d.

kas 3 sav. – iki 6 kursų

**ARBA**

\*Docetakselis 75–100 mg/m<sup>2</sup> 1 d. kas 3 sav. – iki 6 kursų

**ARBA**

\*Gemcitabinas 1000 mg/m<sup>2</sup> 1, 8, 15 d. kas 4 sav. – iki 6 kursų

**ARBA**

\* – Kaip I eilės gydymas gali būti skiriamas pagal universitetų ligoninių paskyrimus (rekomendacijas).

**Pastabos:**

1. Kartu su chemoterapija cisplatinos pagrindu turi būti skiriami antiemetikai:  
ondansetronas\*\* 8–32 mg/p į veną ar per os  
graniisetronas\*\* 1–3 mg/p į veną ar 1–2 mg/p per os  
tropisetronas\*\* 5 mg/p į veną ar per os  
\*\* dozės yra individualios, keičiamos priklausomai nuo to, kaip pacientas toleruoja chemoterapiją.
  2. Kartu su cisplatina būtina užtikrinti hidrataciją.
  3. Epoetinas alfa skiriamas gydant priešnavikiniai vaistais, kai hemoglobino koncentracija plazmoje maža (Hb ≤ 100g/l).
-

## 4 priedas

### **Ambulatorinio, kompensuojamo iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto, smulkialastelinio plaučių vėžio gydymo schema**

#### **SMULKIALASTELINIO PLAUČIŲ VĖŽIO CHEMOTERAPIJA**

Cisplatina 60-100 mg/m<sup>2</sup> 1 d. (dozė galima išdalyti per tris dienas)  
 Etopozidas 100-120 mg/ m<sup>2</sup> 1–3 d.  
 kas 3 sav. – iki 6 kursų

#### ARBA

Ciklofosfamidas 1000 mg/m<sup>2</sup> 1d.  
 Doksorubicinas 40–50 mg/m<sup>2</sup> 1d.  
 Vinkristinas 2,0 mg 1d.  
 kas 3 sav. – iki 6 kursų

#### ARBA

Etopozidas 50 mg/m<sup>2</sup> p/o iki 21 dienos  
 kas 4 sav. – iki 6 kursų

#### ARBA

Vinkristinas 1 mg/m<sup>2</sup> 1 d.\*  
 Etopozidas 100-120 mg/m<sup>2</sup> 1–3 d.  
 kas 3 sav. – iki 6 kursų  
 \* – kai paciento funkcinė būklė > 2 pagal PSO funkcinės būklės skalę

#### ARBA

Ciklofosfamidas 1000 mg/m<sup>2</sup> 1 d.  
 Doksorubicinas 45–50 mg/m<sup>2</sup> 1 d.  
 Etopozidas 80 mg/m<sup>2</sup> 1–3 d. arba 100 mg/m<sup>2</sup> 1, 3, 5 d.  
 kas 3 sav. – iki 6 kursų

#### **Pastabos:**

1. Kartu su chemoterapija cisplatinos pagrindu turi būti skiriami antiemetikai:  
 ondansetronas\* 8–32 mg/p į veną ar per os  
 granišetronas\* 1–3 mg/p į veną ar 1-2 mg/p per os  
 tropisetronas\* 5 mg/p į veną ar per os  
 \* dozės yra individualios, keičiamos priklausomai nuo to, kaip pacientas toleruoja chemoterapiją.
2. Kartu su cisplatina būtina užtikrinti hidrataciją.
3. Epoetinas alfa skiriamas gydant priešnavikiniai vaistais, kai hemoglobino koncentracija plazmoje maža (Hb ≤ 100g/l).

#### **Bendros nuorodos**

#### **Chemoterapijos kursų skaičius**

- 4–6 chemoterapijos kursai
- 2–4 chemoterapijos kursai prieš spindulinį gydymą ar operacinių gydymų lokalai išplitusio nesmulkialastelinio plaučių vėžio atveju

## **Gydymo efektyvumo vertinimo metodika**

- Kursų skaičius nustatomas įvertinus efektą po 2 chemoterapijos kursų
- Jei yra regresija ar stabili liga ir gera tolerancija – 6 kursai
- Jei yra regresija ar stabili liga, bet bloga tolerancija dėl toksiškumo – 4 kursai
- Jei yra progresija, keičiamą į antros eilės chemoterapiją arba chemoterapija nutraukiamą
- Gydant lokaliai išplitusį nesmulkialastelinį plaučių vėžį, prieš spindulinį gydymą arba operacinių gydymų skiriami:
  - 2 chemoterapijos kursai, jei progresija ar stabili liga ar bloga tolerancija dėl toksiškumo
  - iki 4 chemoterapijos kursų, jei regresija ir gera tolerancija
- Gydymo efektyvumo vertinimas:
  - plaučių naviko dinamikos įvertinimui atliekama krūtinės ląstos kompiuterinė tomografija arba krūtinės ląstos rentgenograma
  - metastazių dinamikos įvertinimui tyrimo metodai parenkami pagal metastazių lokalizaciją

## **Chemoterapijos schemas neefektyvumo ir keitimo kita kriterijai**

- Ligos progresavimas

### **Chemoterapijos nutraukimo kriterijai**

- Bloga tolerancija dėl toksiškumo
  - Paciento funkcinė būklė  $> 2$  pagal PSO funkcinės būklės skalę
-

**PATVIRTINTA**

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

**PROSTATOS PIKYBINIŲ NAVIKŲ (C61) DIAGNOSTIKOS IR AMBULATORINIO  
GYDYMO METODIKA**

1. Gydytojas, įtaręs priešinės liaukos vėžio diagnostę ir atlikęs tyrimus savo kompetencijos ribose, siunčia pacientą priešinės liaukos vėžio diagnozės nustatymui į gydymo įstaigą, teikiančią onkologinę pagalbą ir turinčią sąlygas pilnam priešinės liaukos vėžio ir jo išplėtimo ištyrimui pagal diagnostikos metodiką (4 priedas).
  2. Sveikatos priežiūros įstaigose, turinčiose reikalingas tarnybas ir specialistus, užtikrinamas pilnas paciento ištyrimas ir nustatoma gydymo taktika.
  3. Nustatomas naviko išplėtimas pagal TNM klasifikaciją ir stadijas (1 priedas).
  4. Naviko diagnozė patvirtinama morfologiškai (2 priedas).
  5. Prieš skiriant kompleksinį gydymą įvertinami prognostiniai veiksnių (3 priedas).
  6. Priešinės liaukos vėžys gydomas tik tose asmens sveikatos priežiūros įstaigose, kuriose yra kompleksinio gydymo galimybės (įskaitant priešinės liaukos vėžio chirurgiją, spindulinę terapiją, chemoterapiją).
  7. Ambulatorinio, kompensuojamo iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto, prostatos pikybinių navikų gydymo schema (5 priedas).
-

## TNM klasifikacija

Klasifikuojama tik adenokarcinoma. Sarkomos ar pereinamųjų lastelių karcinomas neklasifikuojamos. Priešinės liaukos pereinamųjų lastelių karcinoma klasifikuojama kaip šlaplės navikas.

### Klinikinė TNM klasifikacija

<b>T</b>	<b>Pirminis navikas</b>
TX:	Pirminio naviko neįmanoma įvertinti
T0:	Nėra pirminio naviko požymių
T1:	Kliniškai nepasireiškiantis, nepalpuojamas, vizualizacijos metodais nepastebimas navikas
T1a:	Navikas atsitiktinai histologiškai rastas mažiau kaip 5 proc. rezekuoto audinio
T1b:	Navikas atsitiktinai histologiškai rastas daugiau kaip 5 proc. rezekuoto audinio
T1c:	Navikas aptiktas ištyrus punkcinės biopsijos medžiagą (atliktos dėl padidėjusio PSA)
T2:	Navikas, apribotas priešinės liaukos*
T2a:	Navikas apėmės vieną skiltį
T2b:	Navikas apėmės abi skiltis
T3:	Navikas infiltravęs priešinės liaukos kapsulę**
T3a:	Ekstrakapsulinis išplitimas (vienpusis ar abipusis)
T3b:	Navikas infiltravęs sėklines pūsleles, nefiksotas
T4:	Navikas nejudrus arba infiltravęs gretimas struktūras: sėklines pūsleles, šlapimo pūslės kaklelių, išorinių sfinkterų, tiesiąją žarną, keliamuosius išangės raumenis ir/arba mažojo dubens sieną

*Pastabos:*

\*Navikas, aptinkamas tiriant punkcinės biopsijos medžiagą, bet nepalpuojamas ir nepastebimas vizualizacijos metodais, klasifikuojamas kaip T1.

\*\*Išplitimas į priešinės liaukos viršūnę ir į kapsulę (jos neperaugant) klasifikuojamas ne kaip T3, o kaip T2.

Priešinės liaukos sritiniai limfmazgai (N) yra dubenyje, išsidėstę žemiau bendrujų klubinių arterijų bifurkacijos. Lateraliskumas neturi įtakos N klasifikacijai.

<b>N</b>	<b>Sritiniai limfmazgai</b>
NX:	Metastazių sritiniuose limfmazgiuose neįmanoma įvertinti
N0:	Metastazių sritiniuose limfmazgiuose nėra
N1:	Metastazės sritiniuose limfmazgiuose ar limfmazgyje

<b>M</b>	<b>Tolimosios metastazės***</b>
MX:	Tolimųjų metastazių neįmanoma įvertinti
M0:	Tolimųjų metastazių nėra
M1:	Yra tolimųjų metastazių
M1a:	Yra metastazių neregioniniuose limfmazgiuose
M1b:	Yra metastazių kauluose
M1c:	Yra kitokių tolimųjų metastazių

*Pastaba:*

\*\*\* kai randama daugiau kaip vienos lokalizacijos metastazių, klasifikuojama labiau išplitusi lokalizacija

**Patologinė pTNM klasifikacija:**

Kategorijos pT, pN ir pM atitinka kategorijas T, N, ir M.

Kategorijos pT1 nėra, kadangi šiuo atveju būna per mažai medžiagos įvertinti didžiausią pT kategoriją.

**Grupavimas pagal stadijas**

I stadija	T1a	N0	M0	G1
II stadija	T1a	N0	M0	G2,3–4
	T1b	N0	M0	bet koks G
	T1c	N0	M0	bet koks G
	T2	N0	M0	bet koks G
III stadija	T3	N0	M0	bet koks G
IV stadija	T4	N0	M0	bet koks G
	Bet koks T	N1	M0	bet koks G
	Bet koks T	N2	M0	bet koks G
	Bet koks T	N3	M0	bet koks G
	Bet koks T	bet koks N	M1	bet koks G

## Histologinė klasifikacija

### Epiteliniai navikai:

- Adenokarcinoma
- Nustatoma tik kanalėliuose
- Mucinozinė
- Smulkųjų lastelių karcinoma
- Tarpinių lastelių karcinoma
- Karcinoma *in situ* (intraepitelinė neoplazija) ir neoplazijos pirmtakai

### Karcinosarkoma

### Neepiteliniai navikai

- Mezenchiminė-gerybinė ir piktybinė
- Limfoma

### Germinaciniai navikai

### Grupavimas pagal Gleason sumą:

Gleason suma	
2–4	gerai diferencijuotas vėžys
5–6	vidutiniškai diferencijuotas vėžys
7	vidutiniškai blogai diferencijuotas vėžys
8–10	blogai diferencijuotas vėžys

### Naviko diferenciacijos laipsnis:

GX	diferenciacijos laipsnio neįmanoma įvertinti
G1	gerai diferencijuotas vėžys
G2	vidutiniškai diferencijuotas vėžys
G3–4	blogai diferencijuotas/nediferencijuotas vėžys

**Prognostiniai veiksniai**

1. Naviko išplitimas (T kategorija)
2. Histologinė diferenciacija (Gleasono laipsnis)
3. Serumo PSA lygis
4. Amžius
5. Bendra funkcinė ligonio būklė, įvertinant gretutines létines ligas
6. Serumo testosterono ir šarminės fosfatazės lygis\*
7. Skeleto scintigrafijos duomenys\*\*

\*Papildomas tyrimas, esant galimybėms

\*\*Būtina atlikti, kai PSA lygis >10ng/ml

---

## Diagnostikos metodika

**Diagnostikos pagrindai:** priešinės liaukos vėžio diagnostikai būtini tyrimai yra PSA nustatymas, priešinės liaukos palpacija per tiesią žarną – rektalinis tyrimas, echoskopija (tiksliausia–transrektalinė) ir adatinė punkcinė biopsija (6 gabalėliai).

Kraują PSA nustatymui būtina paimti prieš minėtas manipuliacijas.

PSA nustatymas yra jautriausias ir specifiškiausias markeris ankstyvai diagnostikai ir ligos eigos kontrolei. Nustatytais lygis serume priklauso nuo paciento amžiaus, priešinės liaukos tūrio (organui specifinis markeris).

### Tyrimai, atliekami T, N ir M kategorijų įvertinimui:

**T kategorija** Digitalinis rektalinis ištyrimas, vizualizacija atliekant transrektinę echoskopiją, kompiuterinę tomografiją, biopsinės medžiagos ištyrimas\*

**N kategorija** Vizualizacijos metodai (echoskopija ir/ar kompiuterinė tomografija) ir/arba pooperacinis limfmazgių ištyrimas (abipusė klubinė limfadenektomija – atvira arba laparoskopinė)

Sritinis naviko išplitimas vertinamas planuoojant radikalų priešinės liaukos vėžio gydymą. Jis svarbus, kai nustatomas aukštasis PSA lygis ( $>20$  ng/ml), blogos diferenciacijos, didelis pirminis navikas ( $>T2b$ ) ir perineurinė naviko invazija

**M kategorija** Skeleto scintigrafija\*\* ir/ar rentgenologinis tyrimas, krūtinės ląstos rentgenograma, pilvo echoskopija.

### **\*Punkcinė biopsija ir histologinė naviko diagnostika:**

Indikacija punkcinei biopsijai yra PSA lygis serume  $> 4$  ng/ml ir/arba apčiuopiami induraciniai pokyčiai arba mazgas priešinėje liaukoje.

Jei paciento funkcinė būklė patenkinama (galimas radikalus gydymas), nustatomas PSA lygis 4–10 ng/ml, o digitaliai ir echoskopijos metu priešinė liauka atrodo nepakitusi, tikslinga atliki sekstantinę (6 gabalėliai) liaukos biopsiją.

Jeigu, atlirkus pirminę priešinės liaukos biopsiją, nustatoma intraepitelinė priešinės liaukos neoplazija, būtina kartoti biopsiją.

### **\*\*Skeleto scintigrafija:**

Skeleto scintigrafiją būtina atliki, jei:

- PSA lygis serume  $> 10$  ng/ml
- Pirminis navikas – T1, T2 su Gleason laipsniu  $\geq 8$
- Diagnozavus T3, T4 pirminį naviką ir nustačius klinikinius metastazinio proceso kauluose simptomus
  - Jei PSA lygis serume  $< 10$  ng/ml, šis metodas nerekomenduojamas dėl mažos metastazių tikimybės
  - Kaulų destrukcijos lokalizacija gali būti patikslinama tiksline rentgenografija ar kompiuterine tomografija

### **Kompiuterinė tomografija:**

Atliekama planuoojant radikalią ( $\geq 70$  Gy) pritaikomąjį spindulinę terapiją arba radikalią prostatektomiją. Šis metodas reikalingas priešinės liaukos ir dubens limfmazgių būklei įvertinti.

**Magnetinio rezonanso tomografija:**

Šis metodas klinikinėje praktikoje taikomas dubens ir pilvo limfmazgių bei stuburo slankstelių metastazių patikslinimui, jei nurodytais metodais nepavyksta to įvertinti.

---

**Ambulatorinio, kompensuojamo iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto, prostatas piktybinių navikų gydymo schema**

Stadija	Gydymas	Komentarai
<b>T1a</b>	Stebėjimo ir laukimo taktika	Standartinė taktika, esant gerai ar vidutiniškai diferencijuotam navikui ir laukiamam išgyvenamumui < 10 metų. Pacientams su laukiamu išgyvenamumu > 10 metų patariama kartoti prostatos biopsijas.
	Radikali prostatektomija Spindulinė terapija	Renkamasi jaunesniems pacientams su laukiamu ilgu išgyvenamumu, nustačius blogai diferencijuotą naviką. Hormonoterapija neskiriamā.
<b>T1b – T2b</b>	Stebėjimo ir laukimo taktika	Symptomų neturintiems pacientams, esant gerai ar vidutiniškai diferencijuotam navikui ir laukiamam išgyvenamumui < 10 metų. Pacientams, kurie nenori patirti su gydymu susijusių galimų komplikacijų.
	Radikali prostatektomija Spindulinė terapija	Pacientai su laukiamu išgyvenamumu > 10 metų, ypač nustačius blogai diferencijuotą naviką. Skirti 2-3 mėnesių trukmės neoadjuvantinę hormonų terapiją.
<b>T3 – T4 N0 M0</b>	Hormonoterapija (antiandrogenų monoterapija arba farmakologinė ar chirurginė kastracija)	Pacientai su laukiamu išgyvenamumu > 10 metų. Pacientai, kuriems kontraindikuotina radikali prostatektomija. Netinkami operacijai pacientai su laukiamu išgyvenamumu 5 – 10 metų ir blogai diferencijuotu naviku. Dozė $\geq$ 70 Gy. Skirti 2-3 mėnesių trukmės neoadjuvantinę hormonoterapiją, spindulinio gydymo metu ir po jo. Viso hormoninio gydymo trukmė neviršija 6 mėn.
	Stebėjimo ir laukimo taktika Radikali prostatektomija Spindulinė terapija	Pasirinkimo galimybė pacientams su T3, esant gerai ir vidutiniškai diferencijuotiems navikams ir laukiamu išgyvenamumu < 10 metų. Hormonoterapija netaikoma. Pasirinkimo galimybė, kai PSA < 20 ng/ml, T3, Gleason laipsnis < 8 ir laukiamu išgyvenamumu > 10 metų. T3 pacientai su laukiamu išgyvenamumu > 5 – 10 metų. Dozė $\geq$ 70 Gy.
	Hormonoterapija 1. farmakologinė ar chirurginė kastracija 2. antiandrogenų monoterapija	Simptomus turintys pacientai su T3 – T4 išplitimu, netinkami kitam gydymui. Jų netinkamumas radikaliam gydymui įvertinamas onkologo–radioterapeuto, urologo ir onkologo–chemoterapeuto konsiliumu.
	Kombinuotas gydymas	Spindulinė terapija + hormonų terapija (prieš spindulinę terapiją, laike jos ir po jos – iš viso 6 mėnesius). Radikali prostatektomija+ 2 mėnesių trukmės neoadjuvantinė hormonoterapija (kai PSA < 20 ng/ml, T3, Gleason laipsnis < 8 ir laukiamas išgyvenamumas >10 metų).

N+, M0	Stebėjimo ir laukimo taktika	Simptomų neturintys pacientai. Paciente pasirinkimas.
	Radikali prostatektomija	Paciente pasirinkimas.
	Spindulinė terapija	Paciente pasirinkimas.
	Hormonoterapija	Farmakologinė (iki 3 nuoseklių PSA padidėjimų) ar chirurginė kastracija. Antiandrogenų monoterapija. Intermituojanti hormonoterapija.
	Kombiniotas gydymas	Paciente pasirinkimas: spindulinė terapija arba radikali prostatektomija + 2 mėn. trukmės neoadjuvantinė hormonoterapija, kaip prie T3 stadijos gydymo.
M+	Hormonoterapija	Farmakologinė (iki 3 nuoseklių PSA padidėjimų) ar chirurginė kastracija. Antiandrogenų monoterapija. Atsiradus rezistentiškumui hormonoterapijai, rekomenduojama: <input type="checkbox"/> kastracija <input type="checkbox"/> estrogenai <input type="checkbox"/> chemoterapija. Sekant PSA, nesant jo mažėjimo, hormoninis gydymas nutraukiamas.

### Bendros nuorodos

#### 1. Farmakologinė kastracija:

LHRH agonistai:

Goserelinas 3,6mg kas 4 sav. arba 10,8mg kas 12 sav.

Triptorelinas 3,75 mg kas 4 sav.

Leuprorelinas 3,75mg kas 4 sav.

#### 2 sav. prieš LHRH agonistų pirmą injekciją ir 2 savaites po jos skirti bikalutamido po 50mg arba cyproterono acetato 100 mg parai

2. Chirurginė kastracija: sėklidžių enukleacija arba sėklidžių pašalinimas (orchektomija)

#### 3. Antiandrogenų monoterapija:

bikalutamidas 150mg parai;

cyproterono acetatas 200-300mg parai

#### 4. Neoadjuvantinė hormonoterapija

Antiandrogenų monoterapijos variantas

Farmakologinės kastracijos variantas

#### 5. Bifosfonatai

- Skiriami tik osteoklastinėms-osteolizinėms kaulų metastazėms gydyti po neefektyvios spindulinės terapijos
- Naudojimo trukmė neviršija 1 metų

Pamidronatas (Aredia) 90mg i/v kas 4 sav. arba 60mg i/v kas 3 sav.

Klodronatas (Bonefos) 300mg/d i/v 1-5 d., kol normalizuosis kalcio kiekis kraujyje, po to 1600mg/p per os (dozė koreguojama priklausomai nuo inkstų funkcijos)

#### 6. Pastaba

Hormoninių vaistų ligoniams, sergantiems metastazavusiui priešinės liaukos vėžiu (stadijos N+, M0 ir M+), negalintiems atvykti į konsultacijas universitetų ligoninėse dėl sveikatos būklės, gali išrašyti bendrosios praktikos gydytojas pagal gyvenamają vietą, pateikęs urologui išsamų išrašą iš medicininių dokumentų Forma Nr. 027/a bei kraujo PSA tyrimo, ne senesnio kaip 3 mėn., duomenis ir gavęs raštišką urologo išvadą. Urologo konsultacija apmokama bendra tvarka.

#### Lentelės pakeitimai:

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



## PATVIRTINTA

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

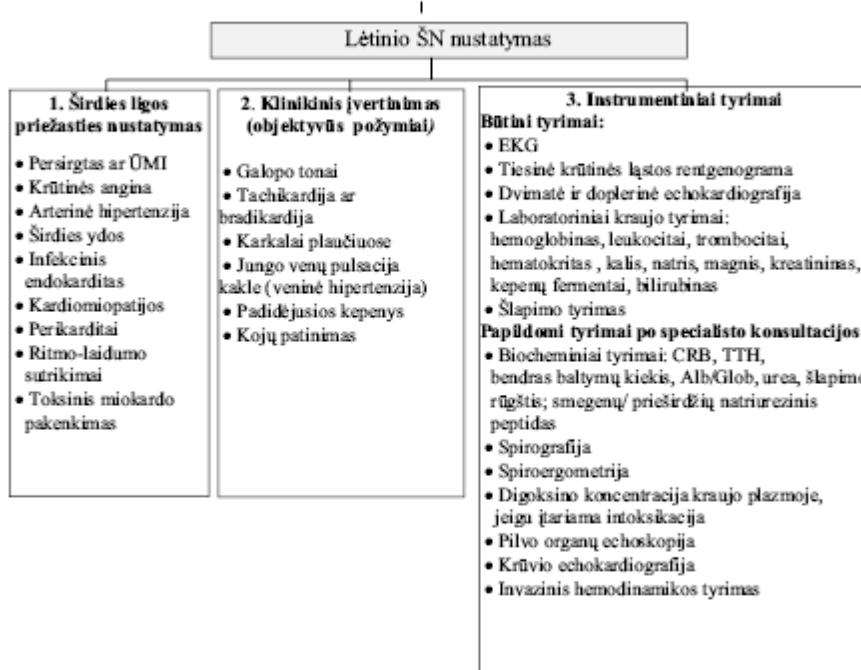
**ŠIRDIES VEIKLOS NEPAKANKAMUMO (TLK kodas I 50.)  
AMBULATORINĖS DIAGNOSTIKOS IR GYDYSMO METODIKA**  
*(vadovaujantis kompensuojamų iš PSDF vaistų sąrašu,  
SAM įsakymas Nr. 84 2002 02 14)*

**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*)

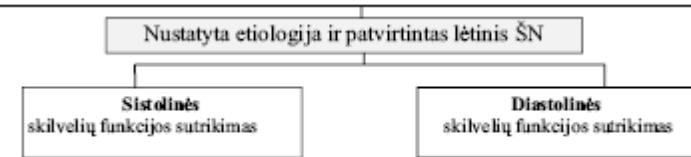


*ŪMI – ūmus miokardo infarktas,*

*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 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 palaikančiu vaistu nuolatinis vartojimas ir mechaninės gydymo priemonės (kairijų skilvelių pavaduojantys prietaisai, širdies transplantacija), o jei prognozė bloga – pacientų nuolatinis gydymas slaugos ligoninėje.

\*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>		
	nutrauktí rūkymá hipertenzijos, hiperlipidemijos, cukraligés gydymas ir kontrolé 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 priklasomai 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 revaskuliarizacijai	
<b>Sergant ŠN vengti šių medikamentų kitų susirgimų gydymui</b>		
↓ Antiaritmikų, jei aritmijos besimptomės	↓ Kalcio kanalų blokatoriu (išskyrus amlodipiną ir felodipiną, kurie sąlyginai saugūs)	↓ Nesteroidinių vaistų Triciklinius nuo uždegimo antidepresantus (terfenadiną 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 gydyti sąrašas (A sąrašas)“)

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 sąrašą 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  $> 3,2 \text{ nmol/l}$ ).

### **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.

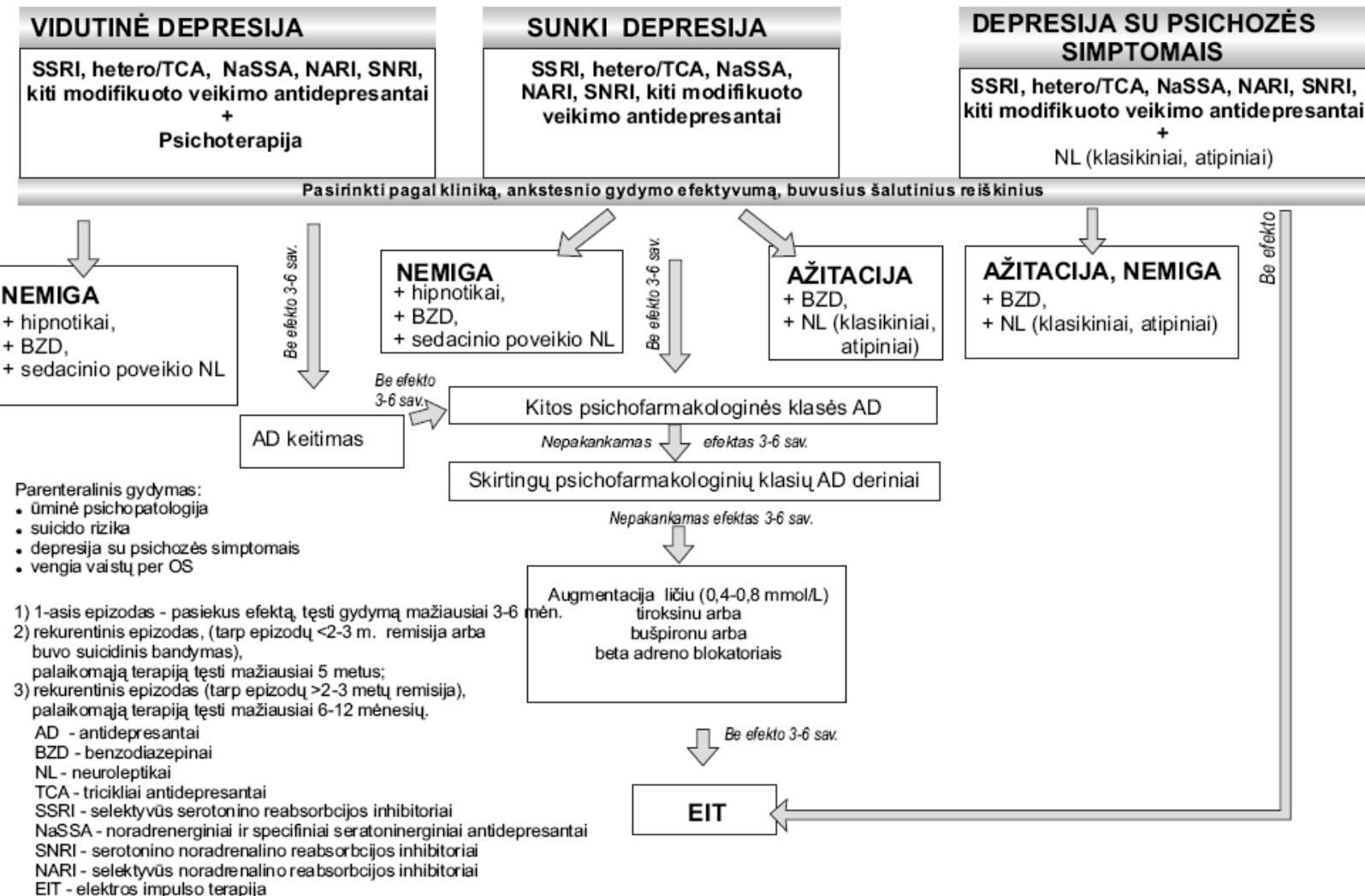
Dozavimas pagal SPA ir IN rodiklius, kurie, titruojant antikoagulianto dozę arba keičiant širdies nepakankamumo gydymą, kontroliuojami ne rečiau negu 1 kartą per savaitę, o likusį laiką – ne rečiau negu 1 kartą per mėnesį.

---



## DEPRESIJOS GYDYSKO METODIKA

(F32.1, F32.2, F32.3, F33.1, F33.2, F33.3)



---

## **NEUROLEPTIKŲ PARINKIMO EILIŠKUMAS**

### **ANTIDEPRESANTŲ PARINKIMO EILIŠKUMAS**

<b>PIRMASIS PARINKIMAS</b>
<b>PIRMASIS PARINKIMAS</b>

#### **KLASIKNIAI NEUROLEPTIKAI**

Haloperidolis  
Trifluoperazinas  
Flufenazinas  
Zuklopentiksolis  
Flupentiksolis

#### **arba ATIPINIAI NEUROLEPTIKAI**

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

#### **ANTRASIS PARINKIMAS**

Amisulpridas \*  
Risperidonas \*  
Olanzapinas ++  
Oliuetiapinas ++

<b>TREČIASIS PARINKIMAS (REZISTENTIŠKOM FORMOM GYDYTI)</b>
Klozapinas

**TCA**

Amitriptilinas

**SSRI \***

Fluoksetinas

Citalopramas<sup>+</sup>

Paroksetinas

Sertralinas<sup>+</sup>

Fluvoksaminas

**NaSSA \*<sup>+</sup>**

Mirtazapinas

**NaRI\***

Reboksetinas

**Kiti modifikuoto veikimo antidepresantai\***

Bupropionas

Venlafaxinas

Tianeptinas<sup>+</sup>

**ANTRASIS PARINKIMAS**
**SSRI**

Fluoksetinas

Citalopramas

Paroksetinas

Sertralinas

Fluvoksaminas

**NaSSA**

Mirtazapinas

**NaRI**

Reboksetinas

\* pirmu psichozės epizodu, dirbantiems ar besimokantiems ir socialiai adaptuotiems pacientams (neturintiems I-II invalidumo grupės ir savarankiškai gyvenantiems)

.<sup>+</sup> pacientams nuo 15 metų.

\* vaikams; pacientams, kuriems yra kontraindikacijų TCA

<sup>+</sup> senyvo amžiaus pacientams ( $\geq 65$  m. Amžiaus)

<sup>++</sup> pacientams nuo 18 metų.

### **Kiti modifikuoto veikimo antidepressantai**

Bupropionas ■  
Venlafaxinas ■  
Tianeptinas

#### **Priedo pakeitimai:**

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

#### **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

■ Kompensojama vaisto dozė nurodyta Sveikatos apsaugos ministro 2002-11-14 įsakyme Nr.542

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