

LĖTINIAI VAINIKINIŲ ARTERIJŲ SINDROMAI. SUAUGUSIŲJŲ DIAGNOSTIKA IR GYDYMAS

2021 07 20



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa



LIETUVOS RESPUBLIKOS
SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJA

Metodiniam dokumentui pritarė

Lietuvos kardiologų draugija

Lietuvos širdies asociacija

Valstybinė akreditavimo sveikatos priežiūros veiklai tarnyba prie Sveikatos apsaugos ministerijos

Lietuvos slaugytojų vadovų sąjunga

Lietuvos fizinės medicinos ir reabilitacijos gydytojų draugija

TURINYS

I skyrius. Apibendrinimas.....	4
II skyrius. Autoriai	7
III skyrius. Sąvokos, santrumpos ir reikšminiai žodžiai	8
IV skyrius. Įvadas	11
V skyrius. Metodinio dokumento įgyvendinimo prioritetai	13
VI skyrius. Paciento kelio aprašymas	15
6.1. Prevencija	15
6.2. Diagnostika	24
6.3. Gydymas	30
6.4. Slauga	47
6.5. Medicininė rehabilitacija	51
6.6. Ligos prognozė ir pasveikimo ir (arba) ligos remisijos kriterijai	58
6.7. Ligos arba sveikatos sutrikimo eigos vertinimas ir stebėseną	60
VII skyrius. Paciento kelio organizavimo aprašymas	61
7.1. Sveikatos priežiūros paslaugų organizavimo tvarkos tikslas ir uždaviniai	61
7.2. Sveikatos priežiūros paslaugų dėl konkrečios ligos arba sveikatos sutrikimo teikimo lygiai	62
7.3. Visų tam tikra liga arba sveikatos sutrikimu sergančiam pacientui teiktinų asmens sveikatos priežiūros prevencijos, diagnostikos, gydymo ir priežiūros paslaugų teikimo organizavimo etapai	63
7.4. Reikalavimai kiekvieno lygio sveikatos priežiūros paslaugas teikiančiai įstaigai	68
7.5. Sveikatos priežiūros paslaugų teikimo reikalavimai pagal paslaugų teikimo pobūdį ir lygį.....	71

7.6. Sveikatos priežiūros paslaugų teikimo ir organizavimo procese naudojamos informacinės ir ryšio technologijos	71
7.7. Reikalavimai personalui	72
VIII skyrius. Metodinio dokumento diegimo aprašymas	73
IX skyrius. Pacientų pasitenkinimo suteiktomis sveikatos priežiūros paslaugomis vertinimo aprašymas	74
X skyrius. Metodinio dokumento atnaujinimas.....	75
XI skyrius. Metodinio dokumento audito aprašymas	75
XII skyrius. Svarbiausių kriterijų sąrašas	77
XIII skyrius. Kontaktinis asmuo (institucija)	78
XIV skyrius. Literatūros aprašymas.....	78
XV skyrius. Rekomendacijos tolesniems moksliniams tyrimams	81
XVI skyrius. Informacija visuomenei ir pacientui	81
XVII skyrius. Priedai	82

I SKYRIUS APIBENDRINIMAS

1.1 Metodinio dokumento tikslas

Metodinio dokumento tikslas – standartizavus lėtinių vainikinių arterijų sindromų (LVAS) diagnostikos ir gydymo metodiką, siekiama unifikuoti pacientų LVAS prevenciją, diagnostiką, optimizuoti medikamentinio, intervencinio ir chirurginio gydymo taktiką, į ją integruojant prevenciją, reabilitaciją ir slaugą. Remiantis patikimiausiais įrodymais pagrįstos medicinos mokslo ir praktikos rekomendacijomis, nuosekliai aprašyti suaugusiųjų LVAS rizikos veiksnių nustatymo, prevencijos ir (arba) minimų veiksnių poveikio sumažinimo, ligos diagnostikos ir gydymo strategiją, siekiant pagerinti galimybę išvengti ligos, kuo anksčiau nustatyti pacientų ligos arba sveikatos sutrikimo diagnozę ir skirti geriausią galimą gydymą. Taip siekiama pagerinti pacientų priežiūros ir gydymo rezultatus, atitolinti ligos komplikacijas, o joms pasireiškus – užtikrinti savalaikį gydymą, taip sumažinant neįgalumą ir pagerinant pacientų gyvenimo kokybę bei prognozę.

1.2. Trumpa Metodinio dokumento apžvalga

Parengtame Metodiniame dokumente bus aptartos sergančiųjų LVAS prevencijos, diagnostikos, gydymo, slaugos gairės. Išsamiai aprašytas sergančio LVAS paciento diagnostikos ir gydymo kelias, jo organizavimas, Metodinio dokumento įdiegimo, auditavimo tvarka bei informacija pacientui.

1.3. Tikslinė grupė, kuriai skirtas dokumentas

Metodinis dokumentas skirtas šeimos gydytojams, kardiologams, vidaus ligų gydytojams, bendrosios praktikos slaugytojams, greitosios medicinos pagalbos (toliau GMP) gydytojams, skubiosios medicinos pagalbos skyriuose dirbantiems gydytojams, reabilitologams, kitiems sveikatos priežiūros specialistams, pacientams, jų šeimos nariams bei globėjams.

1.4. Vadovavimosi Metodiniu dokumentu būtinumas ir atsakomybė

Sveikatos priežiūros specialistai, priimdami sprendimus, privalo vadovautis Metodiniu dokumentu, tačiau planuojamas procedūras ir gydymą būtina aptarti su pacientu ir (arba) jo šeimos nariais bei atsižvelgti į individualaus paciento poreikius ir lūkesčius. Asmens sveikatos priežiūros įstaigų (ASPI) ir jų padalinių vadovai turi organizuoti darbą, aprūpinti reikiamomis priemonėmis ir įranga taip, kad specialistai turėtų visas galimybes laiku ir kokybiškai suteikti pagalbą pagal šiame Metodiniame dokumente aprašytus principus ir protokolus.

1.5. Metodinio dokumento taikymas ASPĮ ir jos padaliniuose

1.5.1. Metodinio dokumento taikymo sritys: LVAS prevencija, diagnostika (anamnezė, laboratoriniai tyrimai, instrumentiniai tyrimai), gydymas, GMP (kvietimo priėmimas, registravimas, pagalbos teikimas telefonu, kvietimo kategorijos priskyrimas, skubumo lygio nustatymas, GMP pajėgų priskyrimas, GMP brigados teikiama pagalba: saugumo įvertinimas, rūšiavimas, paciento būklės, simptomatikos įvertinimas, pagalbos teikimas, anamnezės surinkimas, stacionaro, į kurį bus transportuojamas pacientas, pasirinkimas, gyvybinių funkcijų stebėseną transportavimo metu, pranešimo apie atvežamą pacientą perdavimas stacionarinės ASPĮ skubiosios medicinos pagalbos skyriui, informacijos pacientui ir (arba) paciento artimiesiems suteikimas), slauga, paciento informavimas.

1.5.2 Metodinis dokumentas skirtas šiems sveikatos sutrikimams pagal Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacijos dešimtąjį pataisytą ir papildytą leidimą „Sisteminis ligų sąrašas“ (Australijos modifikacija, TLK-10-AM), įdiegtą Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2011 m. vasario 23 d. įsakymu Nr. V-164 – Dėl Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacijos dešimtojo pataisyto ir papildyto leidimo „Sisteminis ligų sąrašas“ (Australijos modifikacija, TLK-10 AM) įdiegimo:

- I20.1. Krūtinės angina su nustatytu spazmu.
- I20.8. Kitos krūtinės anginos formos.
- I20.9. Krūtinės angina, nepatikslinta.
- I25.1. Aterosklerozinė širdies liga.
- I25.2. Senas miokardo infarktas.
- I25.3. Širdies aneurizma.
- I25.5. Išeminė kardiomiopatija.
- I25.6. Nebylioji miokardo išemija.
- I25.8. Kitos lėtinės išeminės širdies ligos formos.
- I25.9. Lėtinė išeminė širdies liga, nepatikslinta.

1.6. Metodinio dokumento rengimą koordinuojančių ir susijusių (dalyvaujančių įgyvendinant Metodinį dokumentą) institucijų sąrašas

Metodinis dokumentas rengiamas dalyvaujant: LSMUL KK Kardiologijos klinikos, LSMU Slaugos fakulteto atstovams, GMP atstovams, Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerijos atstovams.

1.7. Informacija apie ankstesnius su Metodiniu dokumentu susijusius dokumentus

Lietuvoje nėra galiojančio Sveikatos apsaugos ministerijos patvirtinto įsakymo, kuriuo vadovaujantis būtų galima diagnozuoti ir gydyti suaugusiųjų LVAS.

Pagrindiniai teisės aktai, kuriais buvo vadovaujamasi rengiant dokumentą:

1. LR SAM. Lietuvos medicinos norma MN 7:1995. Medicinos gydytojas. Funkcijos, teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė.
2. LR SAM. Lietuvos medicinos norma MN 55:2005. Gydytojas kardiologas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė.
3. LR SAM. Lietuvos medicinos norma MN 76:2015. Vidaus ligų gydytojas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė.
4. LR SAM. Lietuvos medicinos norma MN 14:2019. Šeimos gydytojas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė.
5. LR SAM. Lietuvos medicinos norma MN 28:2011. Bendrosios praktikos slaugytojas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė.
6. Dėl Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2015 m. rugpjūčio 27 d. įsakymo Nr. V-1004 „Dėl Greitosios medicinos pagalbos iškvietimų įvertinimo ir greitosios medicinos pagalbos brigados siuntimo į iškvietimo vietą tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo. 2019 m. liepos 8.
7. LR SAM. Dėl greitosios medicinos pagalbos paslaugų teikimo reikalavimų aprašo patvirtinimo. 2007 m. lapkričio 6 d. Nr. V-895.
8. LR SAM. Dėl formos Nr. 110/a „Greitosios medicinos pagalbos kvietimo kortelė“, formos Nr. 110/a „Greitosios medicinos pagalbos kvietimo kortelė“ pildymo, pateikimo ir tikslinimo taisyklių patvirtinimo ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2013 m. gegužės 7 d. įsakymo Nr. V-461 „Dėl bandomosios formos 110/a „Greitosios medicinos pagalbos kvietimo kortelė“, bandomosios formos 110/a „Greitosios medicinos pagalbos kvietimo kortelė“ pildymo, pateikimo ir tikslinimo taisyklių patvirtinimo. 2013 m. gruodžio 20 d. Nr. V-1234.
9. LR SAM. Dėl Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymo Nr. V-996 „Dėl greitosios medicinos pagalbos dispečerinių tarnybų veiklos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo“. 2019 m. sausio 30 d. Nr. V-128.
10. LR SAM Asmenų, priskirtinų širdies ir kraujagyslių ligų didelės rizikos grupei, atrankos ir prevencijos priemonių finansavimo programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2005 m. lapkričio 25 d. įsakymu Nr. V-913 „Dėl Asmenų, priskirtinų širdies ir kraujagyslių ligų didelės rizikos grupei, atrankos ir prevencijos priemonių finansavimo programos patvirtinimo“.

11. LR SAM. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2014 m. rugsėjo 22 d. įsakymu Nr. V-979 „Dėl širdies ir kraujagyslių ligų rizikos grupės asmenų sveikatos stiprinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.
12. LR SAM. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2015 m. lapkričio 24 d. įsakymu Nr. V-1330 „Dėl gydytojo kardiologo ir slaugytojo konsultacijos, į kurią įeina ir paciento mokymas, teikimas asmenims, sergantiems širdies nepakankamumu, reikalavimų aprašo patvirtinimo“.
13. LR SAM. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2000 m. lapkričio 9 d. įsakymu Nr. V-664 „Dėl kardiologijos stacionarinių antrinio ir tretinio lygio paslaugų teikimo specialiujų reikalavimų aprašo patvirtinimo“.

1.8. Metodinio dokumento šiuolaikiškumas ir pritaikymo veiksmingumas

Metodinis dokumentas parengtas, išanalizavus ir pritaikius naujausias Europos kardiologų draugijos rekomendacijas, pagrįstas moksliniais tyrimais bei įvertinus tiesiogines ir netiesiogines sąnaudas kokybei užtikrinti.

1.9. Ligos arba sveikatos sutrikimas, kuriam skiriamas Metodinis dokumentas

Metodinis dokumentas apibrėžia LVAS diagnostiką, gydymą, prevenciją, slaugą, medicininę reabilitaciją bei GMP veiksmus.

Parengtos diagnostikos ir gydymo metodikos padės apibendrinti ir argumentuotai pagrįsti, kokiose LVAS diagnostikos ir gydymo srityse turėtų būti įgyvendinamos priemonės, kurios prisidėtų prie Lietuvos gyventojų sveikatos rodiklių gerinimo bei prie Lietuvos sveikatos apsaugos sistemos veiksmingumo, kokybės, prieinamumo ir veiksmingumo didinimo.

II SKYRIUS AUTORIAI

- Prof. habil. dr. Remigijus Žaliūnas, gyd. kardiologas, LSMUL KK Kardiologijos klinikos vadovas, Išeminės širdies ligos skyriaus Krūtinės anginos sektoriaus vadovas. El. p. remigijus.zaliunas@kaunoklinikos.lt
- Prof. dr. Gintarė Šakalytė, gyd. kardiologė, LSMUL KK Kardiologijos klinikos Širdies nepakankamumo ir ydų skyriaus vadovė. El. p. gintare.sakalyte@kaunoklinikos.lt
- Prof. dr. Olivija Gustienė, gyd. kardiologė, LSMUL KK Kardiologijos klinikos Išeminės širdies ligos skyriaus vadovė, Išeminės širdies ligos skyriaus Miokardo infarkto sektoriaus vadovė. El. p. olivija.gustiene@kaunoklinikos.lt

- Prof. Raimondas Kubilius, gyd. kardiologas, LSMUL KK Reabilitacijos klinikos vadovas. El. p. Raimondas.kubilius@kaunoklinikos.lt
- Dr. Lina Bardauskienė, gyd. kardiologė, LSMUL KK Kardiologijos klinika. El. p. lina.bardauskiene@kaunoklinikos.lt
- Ilona Kajokaitė, vidaus ligų gyd., VšĮ Kauno miesto greitosios medicinos pagalbos stotis, direktoriaus pavaduotoja medicinai, El. p. kajokaite@greitojipagalba.lt
- Gydytoja kardiologė Karolina Mėlinytė-Ankudavičė, LSMUL KK Kardiologijos klinika. El. p. kmelinyte1@gmail.com
- Gydytoja kardiologė Rūta Unikaitė, LSMUL KK Kardiologijos klinika. El. p. runikaite@gmail.com
- Rasa Paleckienė, LSMUL KK vyriausioji slaugos specialistė. El. p. rasa.paleckiene@kaunoklinikos.lt

III SKYRIUS SĄVOKOS, SANTRUMPOS IR REIKŠMINIAI ŽODŽIAI

Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacijos dešimtas pataisymas ir papildytas leidimas „Sisteminis ligų sąrašas“ (Australijos modifikacija, TLK-10-AM)

- I20.1 Krūtinės angina su nustatytu spazmu.
- I20.8 Kitos krūtinės anginos formos.
- I20.9 Krūtinės angina, nepatikslinta.
- I25.1 Aterosklerozinė širdies liga.
- I25.2 Senas miokardo infarktas.
- I25.3 Širdies aneurizma.
- I25.4 Vainikinės arterijos aneurizma ir atsisluoksniavimas.
- I25.5 Išeminė kardiomiopatija.
- I25.6 Nebylioji miokardo išemija.
- I25.8 Kitos lėtinės išeminės širdies ligos formos.
- I25.9 Lėtinė išeminė širdies liga, nepatikslinta.

3.1. Sąvokos ir jų apibrėžtys

Išeminė širdies liga – tai ūminis arba lėtinis miokardo funkcijos sutrikimas, kurį sukelia sumažėjęs miokardo aprūpinimas arteriniu krauju, pasireiškiantis ūminiais arba lėtiniais vainikinių arterijų sindromais.

Vainikinių arterijų liga – patologinis procesas, kuriam būdingas aterosklerozinių plokštelių kaupimasis epikardo arterijose, sukeliantis arba nesukeliantis jos obstrukcijos.

Lėtiniai vainikinių arterijų sindromai – tai skirtingi VAL progresavimo etapai, išskyrus kliniškai pasireiškiančią ūminę VA aterotrombozę.

Stabilioji krūtinės angina – viena iš klinikinių LVAS išraiškų, kuri pasireiškia būdingais stabiliais priepuoliniais skausmais krūtinės ląstos srityje dėl miokardo išemijos, nesant nustatytos miokardo pažaidos.

Dislipidemija – lipidų ir lipoproteinų apykaitos sutrikimas.

Pirminė arterinė hipertenzija – tai nežinomos kilmės ilgalaikis arterinio kraujospūdžio (AKS) pakilimas, kurio negydant ilgai neišvengiama pažeidžiami organai-taikiniai.

3.2. Santrumpos

aGFG – apskaičiuotas glomerulų filtracijos greitis

AKFI – angiotenziną konvertuojančio fermento inhibitoriai

AKS – arterinis kraujo spaudimas

AoS – aortos vožtuvo stenozė

ApoB – apolipoproteinas B

ARB – angiotenzino receptorių blokatoriai

ASPI – asmens sveikatos priežiūros įstaiga

AVAJO – aortos vainikinių jungčių operacija

BB – beta adrenoreceptorių blokatoriai

B-Chol – bendrasis cholesterolis

CD – cukrinis diabetas

CRB – C reaktyvusis baltymas

DTL-Chol – didelio tankio lipoproteinų cholesterolis

EKD – Europos kardiologų draugija

EKG – elektrokardiograma

ES – Europos Sąjunga

FTR – frakcinis tėkmės rezervas

GFG – glomerulų filtracijos greitis

GMP – Greitosios medicinos pagalba

GMPS – Greitosios medicinos pagalbos stotis

HbA1C – glikozilintas hemoglobinas

HKMP – hipertrofinė kardiomiopatija

HŠL – hipertenzinė širdies liga

IFN – inkstų funkcijos nepakankamumas
IŠL – išeminė širdies liga
JAV – Jungtinės Amerikos Valstijos
KA – krūtinės angina
KMI – kūno masės indeksas
KSH – kairiojo skilvelio hipertrofija
KT – kompiuterinė tomografija
LVAS – lėtiniai vainikinių arterijų sindromai
LR SAM – Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerija
LSMU – Lietuvos sveikatos mokslų universitetas
MI – miokardo infarktas
MRT – magnetinio rezonanso tyrimas
MTL-Chol – mažo tankio lipoproteinų cholesterolis
MTR – momentinis tėkmės rezervas
NGAK – ne vitamino K geriamieji antikoagulantai
NICE – angl. *The National Institute for Health and Care Excellence*
NKA – nestabilioji krūtinės angina
OMG – optimalus medikamentinis gydymas
PSO – Pasaulio sveikatos organizacija
PTT – pretestinė tikimybė
PVAI – perkutaninė vainikinių arterijų intervencija
RV – rizikos veiksniai
SKA – stabilioji krūtinės angina
SPS – skubiosios pagalbos skyrius
ŠGK – šeimos gydytojo komanda
ŠH – šeiminė hipercholesterolemija
ŠKL – širdies ir kraujagyslių ligos
ŠN – širdies nepakankamumas
ŠSD – širdies susitraukimų dažnis
UG – ultragarsinis tyrimas
ŪVAS – ūminiai vainikinių arterijų sindromai
VAA – vainikinių arterijų angiografija
VA DKT – daugiasluoksnė vainikinių arterijų kompiuterinė tomografija
VAL – vainikinių arterijų liga

3.3. Reikšminiai žodžiai

Širdies ir kraujagyslių ligos, išeminė širdies liga, stabilioji krūtinės angina, lėtiniai vainikinių arterijų sindromai, širdies ir kraujagyslių ligų statistika, reabilitacija, slauga, greitoji medicinos pagalba, ikistacionarinė pagalba, standartai, protokolai, rekomendacijos, algoritmai.

IV SKYRIUS

IVADAS

4.1. Trumpas ligos arba sveikatos sutrikimo (arba problemos) apibrėžimas

Vainikinių arterijų liga (VAL) yra patologinis procesas, charakterizuojamas aterosklerozinių plokštelių kaupimusi epikardo arterijose. Keičiant gyvenimo būdą, taikant medikamentinį, intervencinį ir chirurginį gydymą, VAL ilgai yra stabili, galima besimptomė jos eiga. VAL gali pasireikšti skirtingais klinikiniais sindromais, skirstomais į ūminius vainikinių arterijų sindromus (ŪVAS), kurių metu įplyšta aterosklerozinė plokštelė ir formuojasi trombas, bei LVAS.

Lėtinis vainikinių arterijų sindromas – tai lėtai progresuojančios VAL klinikinis pasireiškimas, kuris išsivysto dėl sumažėjusio miokardo aprūpinimo arteriniu krauju (miokardo išemijos). Dažniausia VAL priežastis yra aterosklerozinė VA pažaida. Miokardo išemiją gali sukelti ir arterijų endotelio disfunkcija, mikrovaskulinė pažaida ir (arba) vazospazmas kartu arba derinyje su aterosklerozine VAL. Neaterosklerozinės priežastys apima miokardo tiltelį, arteriitą, radiacijos sukeltą VAL, esant deguonies ir maisto medžiagų disbalansui tarp miokardo aprūpinimo ir sunaudojimo, sergant vožtuvų ligomis, kardiomiopatijomis, plautine hipertenzija. Dažniausiai LVAS pasireiškia:

1. SKA – įtariama VAL ir „stabilūs“ anginos simptomai ir (arba) dusulys.
2. Pacientams, kuriems atsirado naujai širdies nepakankamumas (ŠN) arba kairiojo skilvelio (KS) disfunkcija ir įtariama VAL.
3. Besimptomiai ir simptominiai pacientai, kurių simptomai stabilizavosi per pirmus metus po ŪVAS, arba pacientams, kuriems per vienerius metus atlikta VA revaskulizacija.
4. Besimptomiai ir simptominiai pacientai, praėjus daugiau kaip vieneriems metams nuo pradinės diagnozės nustatymo arba VA revaskulizacijos.
5. Pacientai, sergantys krūtinės angina ir įtariama vazospastinė arba mikrovaskulinė liga.
6. Besimptomiai tiriamieji, kuriems VAL nustatoma atrankos metu.

4.2. Ligos epidemiologija ir paplitimas Europoje ir pasaulyje

PSO duomenimis, IŠL yra viena iš pagrindinių mirties priežasčių pasaulyje. Pagal 2017 m. duomenis IŠL Europoje sudarė apie 1 739 000 visų mirties atvejų per metus. JAV IŠL diagnozuota apie 15,4 mln. vyresnių nei 20 metų asmenų (6,4 proc. šalies gyventojų). PSO prognozuoja, kad 2020 m. bendras mirčių skaičius nuo IŠL bus 11,1 milijono, o 2005 m. jis buvo 7,6 milijono.

Europos Sąjungoje (EUROSTAT duomenimis) mirtys nuo IŠL 2011 m. sudarė 13,5 proc.: nuo ūminio miokardo infarkto (MI) – 5,3 proc., o nuo kitų IŠL sindromų (TLK I20-23, I25) – 8,2 proc. 2016 m. pasiskirstymas išliko panašus, atitinkamai – 11,9 proc.: 4,3 proc. ir 7,6 proc.

Framinghamo tyrimo duomenimis IŠL rizika gyvenimo bėgyje, nesant išreikštų širdies ir kraujagyslių ligų (ŠKL) rizikos veiksnių yra 3,6 proc. vyrams ir mažiau nei 1 proc. moterims, bet esant dviem ir daugiau rizikos veiksnių ji didėja iki 37,5 proc. vyrams ir 18,3 proc. moterims.

4.3. Ligos epidemiologija ir paplitimas Lietuvoje

Lietuvoje 2019 m. mirštamumas nuo IŠL buvo 34,5 proc. nuo visų mirčių priežasčių, amžiaus grupėse atitinkamai 15–44 metų – 4,7 proc., 45–64 metų – 17,9 proc., >64 metų – 40,2 proc. Mirštamumas nuo ūminio MI siekė 3 proc. 2017 m. Lietuvos mirtingumo nuo kraujotakos ligų rodikliai buvo vieni didžiausių Europoje ir siekė tarp vyrų 954,57/100 000 gyventojų, tarp moterų – 600,9/100 000 gyventojų. 2018 m. IŠL buvo pagrindinė darbingo amžiaus (16–64 metų) žmonių Lietuvoje mirties priežastis: vyrų – 17,8 proc. visų mirties priežasčių, moterų – 10,9 proc.

2018–2019 m. naujų ūminio MI atvejų skaičius Lietuvoje sudarė tik apie 5 proc. (2018 m. – 9 278 atvejus ir 2019 m. – 9 678 atvejus) visų IŠL atvejų. Tuo metu sergamumas LVAS (pagal TLK I20–25) 2018 m. buvo 65,8/1000 gyventojų ir 2019 m. – 69,1/1000 gyventojų.

Lietuvos sergamumo ir mirtingumo duomenys rodo kraujotakos ligų prevencijos, diagnostikos ir optimalaus gydymo svarbą – sergamumas ir mirštamumas nuo IŠL išlieka didelis ir Lietuvoje, ir visoje Europoje.

4.4. Klinikinė problematika

LVAS – dažniausia IŠL išraiška. Remiantis epidemiologinių tyrimų ir demografinių prognozių duomenimis, galima teigti, jog sergamumas ateityje didės. Šią situaciją lemia ir tai, jog Lietuva yra viena sparčiausiai senstančių ES valstybių – sparčiai didėja 65 metų ir vyresnio amžiaus žmonių skaičius. LVAS pirminė ir antrinė prevencija, ankstyva diagnostika ir gydymas padidintų tikimybę išvengti ŪVAS ir jų metu pasitaikančių komplikacijų. Savalaikio optimalaus medikamentinio ir intervencinio LVAS gydymo vėlyvieji rezultatai yra geresni nei įvykus ŪVAS (MI, NKA).

Pacientų sveikata priklauso nuo daugybės veiksnių, tarp jų ir socialinių bei ekonominių sąlygų (neturto, nedarbo, pavojingų darbo sąlygų ir kt.), elgsenos ir gyvenamosios savitumų (rūkymo, mitybos ir kt.). LVAS rizikos veiksniai klasifikuojami į nekeičiamuosius ir keičiamuosius rizikos veiksnis: nekeičiamieji rizikos veiksniai: genetika (paveldimas polinkis sirgti širdies ligomis); amžius (vyresnis); lytis (vyrai serga dažniau jaunesniame amžiuje). Keičiamieji rizikos veiksniai: dislipidemija, arterinė hipertenzija, cukrinis diabetas, rūkymas, nutukimas, mažas judrumas, metabolinis sindromas. Svarbūs

rizikos veiksniai yra nervinė įtampa, padidėję uždegimo žymenys (didelio jautrumo CRP, citokinai), hiperurikemija, hiperhomocisteinemija, padidėjęs lipoproteino A, MTL-Chol, fibrinogeno kiekis kraujyje.

Apibendrinus galima teigti, kad, sergant IŠL, ypač viena dažniausių jos formų – LVAS, reikia imtis visų svarbiausių priemonių, siekiant sustabdyti ligos plitimą, mažinant sergamumą ir mirštamumą. Visa tai pasiekti galima šalinant kontroliuojamus rizikos veiksnius (mesti rūkyti, sveikai maitintis, didinti fizinį aktyvumą, skatinti svorio, arterinio kraujo spaudimo, cholesterolio kontrolę, vengti stresinių situacijų). Sveikatos priežiūros specialistai turi daug dėmesio skirti ir sveikatos ugdymui, nes žinios apie ligą, rizikos veiksnius, gydymą gali pakeisti pacientų, sergančių LVAS, požiūrį į savo sveikatą ir taip pagerinti su sveikata susijusią gyvenimo kokybę, atitolinant susijusias galimas komplikacijas arba ligos paūmėjimą.

4.5. Metodinio dokumento tikslas ir reikalingumas

Keičiantis LVAS apibrėžimui, augant klinikinei specialistų patirčiai bei atliktų mokslinių tyrimų skaičiui, pakito ir LVAS diagnostikos bei gydymo rekomendacijos.

Metodinio dokumento **tikslas** – standartizavus LVAS diagnostikos ir gydymo metodiką, siekiama unifikuoti pacientų diagnostiką, optimizuoti medikamentinį ir intervencinį gydymą, į jį integruojant prevenciją, reabilitaciją ir slaugą. Remiantis geriausiais medicinos mokslo ir praktikos įrodymais, nuosekliai aptarti suaugusių LVAS rizikos veiksnių nustatymo, prevencijos ir (arba) minimų veiksnių poveikio sumažinimo, ligos diagnostikos ir gydymo taktiką, siekiant pagerinti galimybę išvengti ligos, kuo anksčiau nustatyti pacientų ligos arba sveikatos sutrikimo diagnozę ir kuo anksčiau pradėti sutrikimą gydyti. Taip siekiama pagerinti pacientų priežiūros ir gydymo rezultatus, kad pacientai galėtų kuo ilgiau gyventi visavertį gyvenimą, kad kuo ilgiau būtų atitolintos komplikacijos, o joms pasireiškus, kuo anksčiau diagnozuotos, kad būtų sumažintas neįgalumas, mirštamumas stacionare, mirtingumas nuo šios ligos.

Galutinis tikslas – laiko nuo LVAS diagnozės patvirtinimo ir gydymo paskyrimo sutrumpinimas, pacientų savijautos gerinimas, sergančiųjų LVAS ligos pasikartojimo rizikos ir mirštamumo mažinimas.

V SKYRIUS METODINIO DOKUMENTO ĮGYVENDINIMO PRIORITETAİ

Metodiniame dokumente apibendrinamos ir pateikiamos įrodymais pagrįstos rekomendacijos, siekiant padėti sveikatos priežiūros specialistams pasirinkti geriausią taktiką sergančiajam LVAS. Šis Metodinis dokumentas skirtas šeimos gydytojams, kardiologams, vidaus ligų gydytojams, GMP medikams, reabilitologams, skubiosios pagalbos skyriuose (SPS) dirbantiems gydytojams, slaugytojams. Rekomendacijos skirtos visų sveikatos priežiūros lygių specialistams kasdienėje praktikoje standartizuoti sprendimų priėmimą.

Metodinio dokumento įgyvendinimo prioritetai:

1. Sukurti pacientų, sergančių LVAS, kelią nuo šeimos gydytojo, o ūminiu atveju – nuo GMP kvietimo priėmimo ir ASPI skubiosios pagalbos skyrių, iki paciento patekimo pas kardiologą, tiksliniam tyrimui ir optimaliam gydymui, tolesnei paciento priežiūrai, reabilitacijai ir slaugai.
2. Suvienodinti pirminei ir antrinei prevencijai rekomenduojamus atrankos tyrimus, siektinus tikslus, rizikos įvertinimą, gydymo savitumus ir užtikrinti jų laikymąsi visose LR ASPI.
3. Remiantis naujausiomis Europos ir pasaulio ekspertų gairėmis, rekomenduoti diagnostikos algoritmus.
4. Sukurti gydymo rekomendacijas: medikamentų grupės, intervencinio ir chirurginio gydymo indikacijos.
5. Apibrėžti šeimos gydytojo, gydytojo kardiologo vaidmenis, prižiūrint LVAS sergantį pacientą.
6. Užtikrinti optimalią sergančiųjų LVAS slaugą.
7. Apibrėžti medicininės reabilitacijos organizavimo eiliškumą pacientams, sergantiems LVAS.
8. Objektvizuoti rodiklius, kuriais remiantis galima įvertinti teikiamos pagalbos kokybę.
9. Atlikti ankstyvą, savalaikį gyvybinių funkcijų įvertinimą, registruojant GMP kvietimą. Pasireiškus ūminiam krūtinės skausmui arba (ir) dusuliui, būklės sunkumo atpažinimas, skubumo lygio ir kategorijos parinkimas bei GMP brigados išsiuntimas į įvykio vietą ir valdymas (dispečerinei skirtas Netrauminio krūtinės skausmo protokolas).
10. GMP brigadai: greitas gyvybei pavojingos paciento būklės ir gyvybinių funkcijų įvertinimas, būtinoji medicinos pagalba paciento buvimo vietoje ir greitas paciento transportavimas į atitinkamas (pagal būklę ir susirgimą) ASPI; visos būtinos informacijos surinkimas ir dokumentavimas, artimųjų informavimas.

Sveikatos specialistai bus raginami laikytis šių rekomendacijų, priimant klinikinį sprendimą, taip pat sudarant ir įgyvendinant prevencinę, diagnostikos ir gydymo strategijas. Tačiau galutinius sprendimus dėl konkretaus paciento, atsižvelgiant į kiekvieno paciento sveikatos būklę, turi priimti atsakingas (-i) sveikatos priežiūros specialistas (-ai), pasitaręs su pacientu ir slaugytoju (-a). Taip pat sveikatos specialisto pareiga žinoti Lietuvos Respublikoje galiojančius teisės aktus ir jais vadovautis.

Visos rekomendacijos pateikiamos pagal rekomendacijų klases bei įrodymų lygį.

Rekomendacijų klasės:

I klasė. Įrodymais pagrįsta ir (arba) bendru ekspertų sutarimu priimta, kad procedūra, gydymas yra naudingas ir veiksmingas.

II klasė. Įrodymai ir (arba) nuomonės apie procedūros, gydymo naudą, veiksmingumą prieštaringi.

II a klasė. Yra daugiau įrodymų, nuomonių, kad procedūra, gydymas yra naudingas, veiksmingas (turėtų būti svarstomi).

II b klasė. Yra mažiau įrodymų, nuomonių, kad procedūra, gydymas yra naudingas, veiksmingas (gali būti svarstomi).

III klasė. Įrodymais pagrįsta ir (arba) bendru ekspertų sutarimu priimta, kad gydymas nenaudingas, neveiksmingas ir tam tikrais atvejais gali būti žalingas.

Įrodymų lygiai:

A lygis – duomenys pagrįsti dauginiais atsitiktinių imčių klinikiniais tyrimais arba metaanalizėmis.

B lygis – duomenys pagrįsti vienu atsitiktinių imčių klinikiu tyrimu arba neatsitiktinių imčių tyrimu.

C lygis – ekspertų sutarimas ir (arba) nedidelės imties tyrimai.

VI SKYRIUS PACIENTO KELIO APRAŠYMAS

6.1. PIRMINĖ PREVENCIJA. Pirminę prevenciją atlieka pirminės sveikatos priežiūros centrai ir dedikuoti prevencijos padaliniai.

6.1.1. LVAS rizikos veiksniai:

6.1.1.1. Pagrindiniai keičiamieji LVAS rizikos veiksniai:

1. Dislipidemija (ypač padidėjusi MTL-Chol koncentracija).
2. Arterinė hipertenzija.
3. Cukrinis diabetas.
4. Rūkymas.
5. Nutukimas.
6. Hipodinamija.
7. Metabolinis sindromas.

6.1.1.2. Pagrindiniai nekeičiamieji LVAS rizikos veiksniai:

1. Genetika (pirmos eilės giminaičių – vyrų jaunesnių kaip 55 metų, moterų jaunesnių kaip 65 metų amžiuje: išeminė širdies liga, miokardo infarktas arba staigi mirtis).
2. Amžius (vyrams rizika susirgti širdies ir kraujagyslių ligomis padidėja sulaukus 45 metų, moterims – 55 metų).
3. Lytis (vyrai serga dažniau jaunesniame amžiuje).

6.1.1.3. Svarbūs rizikos veiksniai yra nervinė įtampa, padidėję uždegimo žymenys (didelio jautrumo CRP), hiperurikemija, hiperhomocisteinemija, padidėjęs lipoproteino A kiekis, mažos tankios MTL dalelės, fibrinogenas.

6.1.1.4. Kitos patologijos, skatinančios IŠL vystymąsi: galutinės stadijos lėtinė inkstų liga, uždegiminės jungiamojo audinio ligos, įgytas imuninio nepakankamumo sindromas, padidėjęs širdies susitraukimo dažnis (>80 k./min.).

6.1.2. Rizikos veiksnių išaiškinimo tvarka

6.1.2.1. Bendras ŠKL, iš kurių didelė dalis pasireiškia LVAS, rizikos įvertinimas atliekamas vieną kartą per metus šeimos gydytojo komandos (ŠGK).

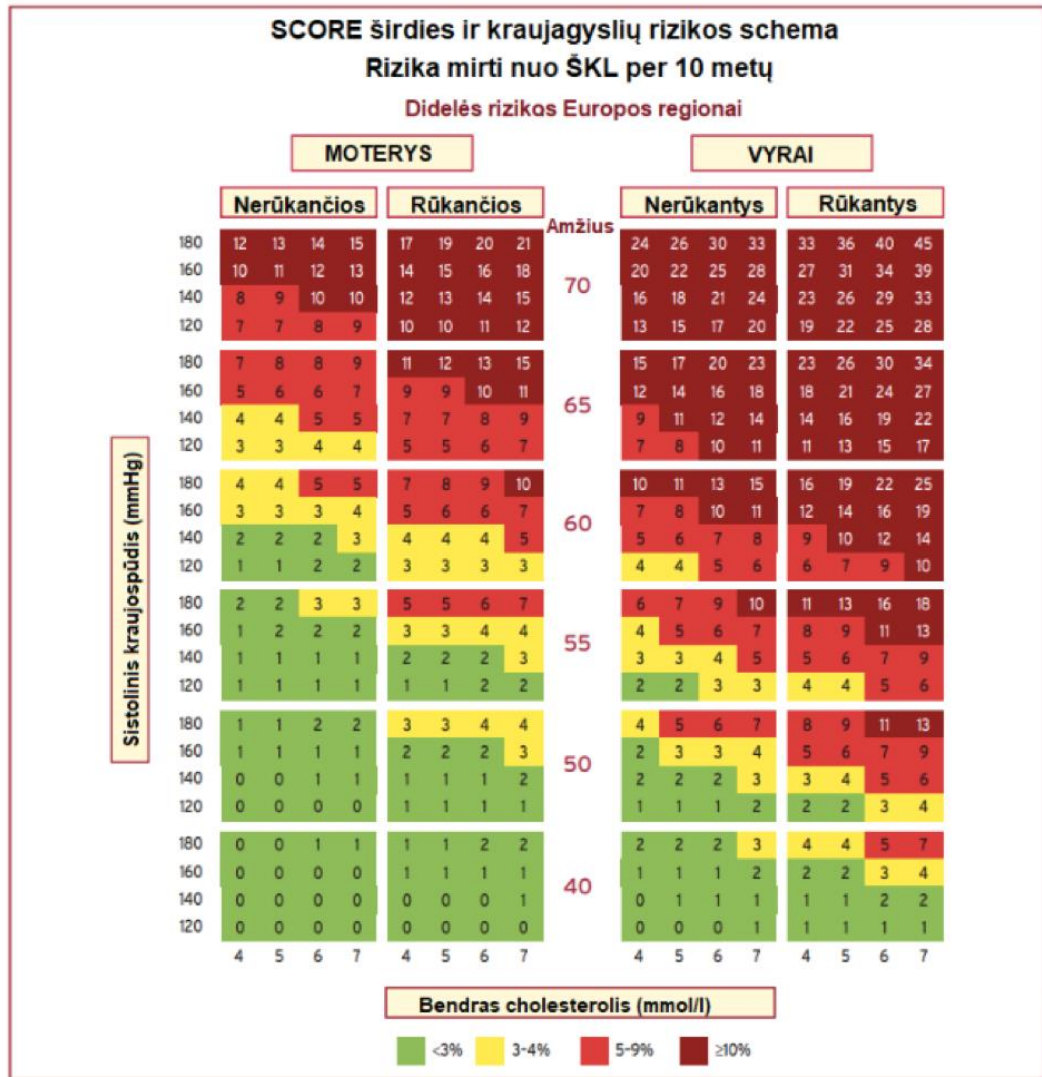
6.1.2.1.1. Bendras ŠKL rizikos vertinimas pirminėje sveikatos grandyje, naudojant rizikos apskaičiavimo sistemą – SCORE skaičiuoklę (1 pav.), rekomenduojamas:

1. Visiems vyresniems nei 40 metų amžiaus simptomų neturintiems asmenims, kuriems anksčiau nenustatyta ŠKL, CD, LIL, šeiminė hipercholesterolemija (**IC**).
2. Ankstyva ŠKL šeiminės anamnezė (mirtinas arba nemirtinas su ŠKL susijęs įvykis, patvirtinta ŠKL diagnozė arba šeiminė hipercholesterolemija pirmos eilės vyriškosios lyties giminėms, jaunesnėms nei 55 metų amžiaus, arba pirmos eilės moteriškosios lyties giminėms, jaunesnėms nei 65 metų amžiaus) (**IC**).

6.1.2.1.2. Papildomai riziką apibrėžiantys veiksniai gali būti vertinami naudojant kitas rizikos skaičiuokles, pvz., „HeartScore“ (www.heartscore.org).

SCORE riziką modifikuojamieji veiksniai:

- Socialinis statusas.
- Visuomeninė padėtis.
- Nutukimas (vertinama KMI).
- Centrinio tipo nutukimas (vertinama liemens apimtis).
- Fizinio aktyvumo stygius.
- Psichosocialinis stresas ir išsekimas.
- Šeiminė ankstyvos ŠKL anamnezė (vyrams <55 metų, moterims <65 metų)
- Lėtinės uždegiminės ligos.
- Sunki psichikos liga.
- ŽIV infekcijos medikamentinis gydymas.
- Prieširdžių virpėjimas.
- Kairiojo skilvelio hipertrofija.
- Lėtinė inkstų liga.
- Obstrukcinės miego apnėjos sindromas.
- Nealkoholinės kilmės kepenų suriebėjimas.



1 pav. SCORE (angl. *Systematic Coronary Risk Estimation*) rizikos nustatymo lentelė

6.1.2.1.3. Rizikos apskaičiavimas, naudojant SCORE skaičiuoklę, nereikalingas pacientams, turintiems šių žinomų rizikos veiksnių:

- Jau dokumentuota ŠKL.
- Vyresnio amžiaus pacientai, daug metų sergantys CD.
- Šeiminė hipercholesterolemija.
- Lėtinė inkstų liga.
- Aterosklerozinės plokštelės miego arba šlaunies arterijose.
- VA kalcio įvertis >100.
- Ryškus lipoproteino A padidėjimas.

Tokie pacientai patenka į didelės arba labai didelės ŠKL rizikos kategoriją.

6.1.2.2. Šeimos gydytojas privalo:

6.1.2.2.1. Surinkti rizikos veiksnių anamnezę, įvertinti skundus, apskaičiuoti ŠKL riziką (naudodamasis SCORE skaičiuokle) ir pretestinę VAL tikimybę (naudodamasis pretestinės VAL tikimybės lentelė, kuri nurodyta „Diagnostikos“ skyriuje).

6.1.2.2.2. Rizikos veiksnių ir (arba) metabolinio sindromo vertinimui atlikti laboratorinius ir instrumentinius tyrimus:

- BKT vertinant hemoglobino koncentraciją.
- Šlapimo tyrimas.
- Kiekybinis mikroalbuminurijos tyrimas (gali būti atliekami ateityje šiuos tyrimus įtraukus į šeimos gydytojo normą).
- Kreatininas kraujyje ir aGFG apskaičiavimas.
- Lipidograma.
- Veninio kraujo gliukozės koncentracija ir HbA1C. Rekomenduojama visus pacientus, kuriems įtariamas LVAS, tirti ir dėl 2 tipo CD. Išliekant įtarimams dėl CD diagnozės, atliekamas gliukozės tolerancijos mėginys. CD jau sergantiems pacientams naudojami pastarųjų 3 mėn. laikotarpyje atlikto HbA1C tyrimo duomenys.
- Skydliaukės funkcijos įvertinimas, jei įtariama jos disfunkcija.
- Bendrosios praktikos slaugytoja išmatuoja paciento ūgį, svorį, juosmens apimtį, pamatuoja AKS, ŠSD. ŠGK apskaičiuoja kūno masės indeksą ir įrašo duomenis į paciento medicinos dokumentus.
- Registruojama EKG.
- Arterine hipertenzija sergantiems pacientams vertinami AKS namų matavimo rodmenys ir atliekama paros AKS stebėsena (rekomenduotina įtraukti į šeimos gydytojo normą).

6.1.2.2.3. Pagal esamus rizikos veiksnius ir SCORE skaičiuoklės rezultatus priskirti pacientą ŠKL rizikos grupei (1 lentelė).

1 lentelė. ŠKL rizikos grupės

Labai didelė rizika	Dokumentuota ŠKL (buvęs ūminis MI, ŪVAS, PVAI arba kita arterijų revaskulizacijos procedūra, insultas, PSIP, aortos aneurizma, periferinių arterijų liga), įrodyta klinikiniais požymiais arba vaizdo tyrimais CD, esant organų-taikinių pažaidai (mikroalbuminurija, retinopatija arba neuropatija), arba su ≥ 3 reikšmingais rizikos veiksniais (rūkymas, dislipidemija, ryški AH); anksti prasidėjęs ir ilgai besitęsiantis (>20 metų) 1 tipo CD Sunkus IFN (GFG <30 ml/min.) ŠH su IŠL arba kitu reikšmingu rizikos veiksnio SCORE ≥ 10 proc.
----------------------------	--

Didelė rizika	Išreikšti pavieniai rizikos veiksniai: B-Chol >8 mmol/l arba MTL-Chol >4.9 mmol/l arba AKS $\geq$ 180/110 mm Hg ŠH be kitų reikšmingų rizikos veiksnių Vidutinis IFN (GFG 30–59 ml/min.) CD be organų-taikinių pažeidos ir CD trukmė $\geq$ 10 metų arba yra kitų papildomų rizikos veiksnių SCORE $\geq$ 5proc. ir <10proc.
Vidutinė rizika	Jauno amžiaus pacientai - 1 tipo CD, nustatytas jaunesniems nei 35 metų arba - 2 tipo CD, nustatytas <50 metų žmonėms, esant trumpai šios ligos trukmei, t. y. <10 metų, kai nėra kitų RV SCORE $\geq$ 1 proc. ir <5 proc.
Maža rizika	SCORE <1proc.

aGFG – apskaičiuotas glomerulų filtracijos greitis, AH – arterinė hipertenzija, CD – cukrinis diabetas, PSIP – praeinantis smegenų išemijos priepuolis, RV – rizikos veiksniai, ŠKL – širdies ir kraujagyslių liga; ŪMINĖ – ūminis miokardo infarktas; ŪVAS – ūminis vainikinių arterijų sindromas; PVAI – perkutaninė vainikinių arterijų intervencija; IFN – inkstų funkcijos nepakankamumas; GFG – glomerulų filtracijos greitis; ŠH – šeiminė hipercholesterolemija; IŠL –išeminė širdies liga; MTL – mažo tankio lipoproteinai; AKS – arterinis kraujo spaudimas.

6.1.2.2.4. Pagal anamnezės, objektyvios apžiūros duomenis ir kraujo tyrimų rezultatus, esant labai didelei ir didelei ŠKL rizikai, nesant ūminės ir (arba) gyvybei grėsmingos būklės, šeimos gydytojas siunčia pacientą konsultuoti kardiologui. Konsultacija turi būti suteikta ne vėliau kaip per 1 mėn. nuo siuntimo išdavimo dienos.

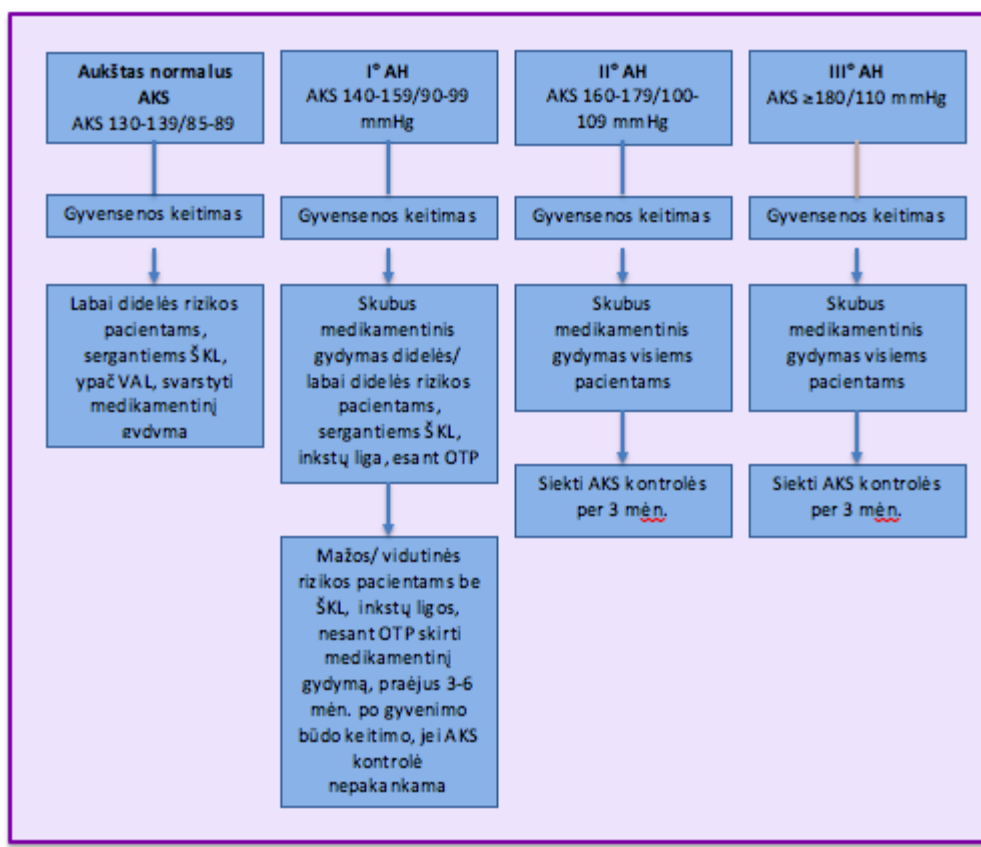
6.1.2.2.5. Pagal objektyvios apžiūros ir (arba) kraujo tyrimų rezultatus įvertinus, jog paciento būklė ūminė ir (arba) pavojinga gyvybei, šeimos gydytojas nedelsdamas kviečia GMP arba pacientą siunčia į artimiausią SPS.

1. Koreguoti ir gydyti rizikos veiksniai.
2. Bendrosios praktikos slaugytoja vykdo pacientų mokymus apie ŠKL rizikos veiksniai, jų korekciją, siektinus tikslus.

6.1.3. Rizikos veiksnių siektini gydymo tikslai

6.1.3.1. Arterinė hipertenzija. Pagrindinis arterine hipertenzija sergančių pacientų gydymo tikslas – pastovaus tikslinio AKS išlaikymas, gydymo įstaigoje pamatuotas AKS turi būti mažesnis nei 140/90 mm Hg. Jei gydymas yra gerai toleruojamas, tiksliniai AKS duomenys yra mažesni: jaunesniems nei 65 metų pacientams tikslinis SKS yra 120–130 mm Hg. Jeigu šios amžiaus grupės pacientas serga lėtine inkstų liga (toliau – LIL) arba pacientas yra vyresnis nei 65 metų, tikslinis SKS yra 130–139 mm Hg. Visų pacientų, nepriklausomai nuo gretutinių ligų ir amžiaus, DKS turėtų būti 70–79 mm Hg.

AH sergančių pacientų nemedikamentinio gydymo ir gydymo vaistais principai pateikiami 2 pav. ir 1, 2 prieduose.



2 pav. AH gydymo taktika priklauso nuo pradinio kraujospūdžio dydžio ir kardiovaskulinės rizikos

AH – arterinė hipertenzija; AKS – arterinis kraujo spaudimas; ŠKL – širdies ir kraujagyslių ligos; OTP – organų-taikinių pažeidimas; VAL – vainikinių arterijų liga.

6.1.3.2. Sergančiųjų dislipidemija, priklauso nuo MTL-chol koncentracijos ir bendros ŠKL rizikos, gydymo tikslai pateikiami 2 lentelėje. Sergančiųjų dislipidemija gydymo rekomendacijos pateikiamos 3 priede.

Atsižvelgiant į ŠKL riziką, turi būti skiriamas tinkamas dislipidemijos gydymas. Siektini MTL-chol tikslai pateikiami 3 lentelėje.

2 lentelė. ŠKL rizikos kategorijos ir siektinas MTL-Chol lygis

Labai didelė rizika	MTL-Chol tikslas – sumažinti nuo pradinio lygio ≥ 50 proc. ir $< 1,4$ mmol/l sumažinti $< 1,4$ mmol/l ir nuo pradinio lygio ≥ 50 proc.
Didelė rizika	MTL-Chol tikslas – sumažinti nuo pradinio lygio ≥ 50 proc. ir $< 1,8$ mmol/l
Vidutinė rizika	MTL-Chol tikslas – $< 2,6$ mmol/l
Maža rizika	MTL-Chol tikslas – $< 3,0$ mmol/l

MTL-Chol – mažo tankio lipoproteinų cholesterolis.

3 lentelė. Dislipidemijos gydymas, priklausomai nuo MTL cholesterolio koncentracijos ir bendros širdies ir kraujagyslių sistemos ligų rizikos

	Bendra ŠKL rizika, proc. pagal SCORE	MTL cholesterolio koncentracija prieš gydymą (mmol/l)					
		<1,4	1,4–<1,8	1,8–<2,6	2,6–<3,0	3,0–<4,9	≥4,9
Pirminė prevencija	<1 arba maža rizika Įrodymų klasė, lygis	Gyvensenos patarimai IC	Gyvensenos patarimai IC	Gyvensenos patarimai IC	Gyvensenos patarimai IC	Gyvensenos korekcija; nesant poveikio, spręsti dėl gydymo vaistais IIaA	Gyvensenos korekcija ir gydymas vaistais IIaA
	1–<5, arba vidutinė rizika Įrodymų klasė, lygis	Gyvensenos patarimai IC	Gyvensenos patarimai IC	Gyvensenos patarimai IIaA	Gyvensenos korekcija; nesant poveikio, spręsti dėl gydymo vaistais IIaA	Gyvensenos korekcija; nesant poveikio, spręsti dėl gydymo vaistais IIaA	Gyvensenos korekcija ir gydymas vaistais IIaA
	5–<10, arba didelė rizika Įrodymų klasė, lygis	Gyvensenos patarimai IIaA	Gyvensenos patarimai IIaA	Gyvensenos korekcija; nesant poveikio, spręsti dėl gydymo vaistais IIaA	Gyvensenos korekcija ir gydymas vaistais IA	Gyvensenos korekcija ir gydymas vaistais IA	Gyvensenos korekcija ir gydymas vaistais IA
	≥10, arba labai didelė rizika Įrodymų klasė, lygis	Gyvensenos patarimai IIaB	Gyvensenos korekcija, nesant poveikio, spręsti dėl gydymo vaistais IIaA	Gyvensenos korekcija ir gydymas vaistais IA	Gyvensenos korekcija ir gydymas vaistais IA	Gyvensenos korekcija ir gydymas vaistais IA	Gyvensenos korekcija ir gydymas vaistais IA
Antrinė prevencija	Labai didelė rizika	Gyvensenos korekcija, nesant poveikio, spręsti dėl gydymo vaistais	Gyvensenos korekcija ir gydymas vaistais	Gyvensenos korekcija ir gydymas vaistais	Gyvensenos korekcija ir gydymas vaistais	Gyvensenos korekcija ir gydymas vaistais	Gyvensenos korekcija ir gydymas vaistais

ŠKL – širdies ir kraujagyslių liga, MTL – mažo tankio lipoproteinų cholesterolis.

6.1.3.3. Pacientų, sergančių cukriniu diabetu, diagnostika, gydymo tikslai

6.1.6.3.3.1. Glikemijos kontrolės tikslai turi būti individualūs, atsižvelgiant į paciento amžių, CD trukmę, hipoglikemijos riziką, kardiovaskulines komplikacijas, numatomą gyvenimo trukmę. Tikslinis HbA1c daugeliui pacientų turėtų būti <7,0 proc., siekiant išvengti mikrokraujagyslinių, jeigu gydymas pradėtas anksti – ir makrokraujagyslinių komplikacijų.

6.1.6.3.3.2. HbA1c <6,5 proc. gali būti tikslingas pacientams, naujai nustatius 2 tipo CD ir nesant komplikacijų, siekiant dar labiau sumažinti nefropatijos ir retinopatijos riziką, tačiau tai neturi didinti hipoglikemijų rizikos.

6.1.6.3.3.3. HbA1c 7,0–8,5 proc. gali būti rekomenduojamas pacientams, esant hipoglikemijų rizikai, sunkioms gretutinėms ligoms, išreikšioms ŠKL, nedidelei numatomi gyvenimo trukmei, priklausomybei nuo aplinkinių.

6.1.6.3.3.4. Siektina alkio glikemija yra <7,0 mmol/l, o glikemija 2 val. po valgio <8,5 mmol/l, kai nėra sunkių arba naktinių hipoglikemijų.

6.1.3.4. Naudoti medikamentines ir elgesio strategijas padedant pacientams mesti rūkyti.

Vengti pasyvaus rūkymo. Susitinkant su rūkančiais pacientais, gydytojai turėtų laikytis penkių taisyklių (3 pav.)



3 pav. Šeimos gydytojo (slaugytojos) patarimai metant rūkyti

6.1.3.5. Nutukimo prevencija. Siekis išlaikyti sveiką svorį ($<25 \text{ kg/m}^2$, normalus KMI – 18,5–24,9 kg/m^2) arba sumažinti svorį, laikantis mitybos ir fizinės veiklos rekomendacijų (išsamiau skyriuje „Medicininė reabilitacija“).

6.1.3.6. Hipodinamijos prevencija. 30–60 min. vidutinio intensyvumo fizinės veiklos bent penkias dienas per savaitę, tačiau ir nereguliari fizinė veikla yra naudinga (išsamiau skyriuje „Medicininė reabilitacija“).

6.1.4. Rizikos veiksnių prevencijos priemonės vykdančios įstaigos, specialistai, jų kompetencija

6.1.4.1. Pirminę LVAS prevenciją vykdo ŠGK, visuomenės sveikatos specialistas, gyvensenos medicinos specialistas, dietologas. Kardiologas vykdo pirminę prevenciją tų pacientų, kuriuos siunčia šeimos gydytojas tyrimui pagal LR SAM Asmenų, priskirtinų širdies ir kraujagyslių ligų didelės rizikos grupei, atrankos ir prevencijos priemonių finansavimo programą, patvirtintą Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2005 m. lapkričio 25 d. įsakymu Nr. V-913 „Dėl Asmenų, priskirtinų širdies ir kraujagyslių ligų didelės rizikos grupei, atrankos ir prevencijos priemonių finansavimo programos patvirtinimo“. Antrinę LVAS prevenciją vykdo ŠGK, visuomenės sveikatos specialistas, gyvensenos medicinos specialistas, dietologas, vidaus ligų gydytojas, kardiologas, neurologas, nefrologas, endokrinologas, reabilitologas.

6.1.4.2. Specialistų kompetenciją reglamentuoja atitinkami teisės aktai, papildomai šiame dokumente ji neregamentuojama.

6.1.5. Rizikos veiksnių prevencijos priemonės vykdomos pagal LR SAM Asmenų, priskirtinų širdies ir kraujagyslių ligų didelės rizikos grupei, atrankos ir prevencijos priemonių finansavimo programą, patvirtintą Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2005 m. lapkričio 25 d. įsakymu Nr. V-913 „Dėl Asmenų, priskirtinų širdies ir kraujagyslių ligų didelės rizikos grupei, atrankos ir prevencijos priemonių finansavimo programos patvirtinimo“ ir LR SAM. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2014 m. rugsėjo 22 d. įsakymu Nr. V-979 „Dėl širdies ir kraujagyslių ligų rizikos grupės asmenų sveikatos stiprinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ ir pagal EKD ŠKL prevencijos gaires

6.1.6. Tolesnės pacientų (asmenų), turinčių rizikos veiksnių, sveikatos būklės stebėsenos tvarka

Pagrindinių LVAS rizikos veiksnių tvarką reglamentuoja teisės aktai; pirminę ir antrinę prevenciją vykdo ŠGK, visuomenės sveikatos specialistas, gyvensenos medicinos specialistas; antrinę prevenciją vykdo vidaus ligų gydytojas, kardiologas, nefrologas, endokrinologas, neurologas. Paciento stebėsenos tvarka individuali, priklauso nuo būklės ir ligos sunkumo. Šiame dokumente išsami informacija nepateikiama.

6.2. DIAGNOSTIKA

Dažniausiai pasitaikančios pacientų, sergančių LVAS, klinikinės situacijos:

1. SKA – įtariama VAL ir yra „stabilūs“ krūtinės anginos simptomai ir (arba) dusulys.
2. Pacientams, kuriems naujai atsirado ŠN arba KS disfunkcija ir įtariama VAL.
3. Besimptomiai ir simptominiai pacientai, kurių simptomai stabilizavosi per pirmus metus po įvykusio ŪVAS arba pacientai, kuriems neseniai atlikta revaskulizacija.
4. Besimptomiai ir simptominiai pacientai, praėjus daugiau kaip vieneriems metams nuo pradinės diagnozės nustatymo arba revaskulizacijos.
5. Pacientai, sergantys krūtinės angina, kai įtariama vazospastinė arba mikrovaskulinė liga.
6. Besimptomiai tiriamieji, kuriems VAL nustatoma atrankos metu.

6.2.1. Klinikinė diagnostika

6.2.1.1. Skausmas krūtinėje ir (arba) dusulys. Nustatoma ŠGK arba vidaus ligų gydytojo. Įvertinus skundus, paciento amžių ir lytį, apskaičiuojama pretestinė VAL tikimybė (4 pav.), kuriai esant >5 proc., siunčiama konsultuoti kardiologui. Rekomenduojama diagnostikos schema žingsniais:

- a) jei įtariamas ŪVAS, vadovautis ŪVAS gairėmis;
- b) krūtinės skausmų diferenciacijos pagrindiniai aspektai pateikiami 4 lentelėje, krūtinės anginos klasifikacija pagal klinikinę išraišką – 5 lentelėje.

4 lentelė. Krūtinės skausmų diferencijavimas pagal klinikinius požymius

Sindromas	Požymiai
Tipinė krūtinės angina	Atitinka visus tris požymius: · Užkrūtinkaulinis krūtinės diskomfortas, būdingas angininiam skausmui pagal savo pobūdį ir trukmę · Provokuojamas fizinio krūvio arba emocinio streso · Rimsta ilsintis arba pavartojus nitratų per kelias minutes
Netipinė krūtinės angina	Atitinka du iš aukščiau išvardytų požymių
Neangininis krūtinės skausmas	Atitinka vieną požymį arba nė vieno iš aukščiau išvardytų požymių

5 lentelė. Kanados kardiologų draugijos (KKD) SKA klinikinė klasifikacija

SKA Klasė	Apibrėžimas
I klasė	KA sukelia tik neįprastai didelis fizinis krūvis. Angininiai skausmai reti
II klasė	Priepuolius sukelia didelis, bet įprastas fizinis krūvis, pvz., greitas ėjimas lygia vietove 500 m ir daugiau, kopimas laiptais į antrą arba trečią aukštą, arba į kalną, ypač esant šaltam, vėjuotam orui, arba pavalgius. Priepuoliai gali atsirasti ir dėl nervinės įtampos. Priepuolių dažnis priklauso nuo fizinio aktyvumo
III klasė	Priepuoliai prasideda po mažo arba vidutinio krūvio, pvz., ėjimo lygia vietove 100–500 m, kopiant laiptais. Šios klasės pacientai gerai žino savo fizinį pajėgumą ir vengia fizinės įtampos
IV klasė	KA prasideda nuo minimalios įtampos, einant lygia vietove iki 100 m, atliekant įprastus veiksmus, vaikščiojant kambaryje, klojant lovą, netgi ramybės metu.

KA – krūtinės angina, SKA – stabilioji krūtinės angina.

4 pav. Pretestinės tikimybės nustatymas

	Tipinis angininis		Netipinis		Neangininis		Dusulys	
Amžius	V	M	V	M	V	M	V	M
30–39	3%	5%	4%	3%	1%	1%	0%	3%
40–49	22%	10%	10%	6%	3%	2%	12%	3%
50–59	32%	13%	17%	6%	11%	3%	20%	9%
60–69	44%	16%	26%	11%	22%	6%	27%	14%
70+	52%	27%	34%	19%	24%	10%	32%	12%

M – moterys, V – vyrai. Šviesiai ir tamsiai žalia spalva pažymėti stačiakampiai rodo pacientus, kuriuos rekomenduojama siųsti konsultuoti kardiologui.

6.2.2. Rizikos veiksnių, gretutinių ligų ir gyvenimo kokybės įvertinimas atliekamas ŠGK.

6.2.3. Gydytojo kardiologo vertinami ir atliekami tyrimai, kurių rezultatais **nustatoma klinikinė obstrukcinės VAL tikimybė** (biocheminiai kraujo tyrimai, ramybės EKG, krūtinės ląstos rentgenograma, ŠN požymiams įvertinti, ramybės echokardioskopija).

6.2.3.1. Kraujo tyrimai (pateikiami šeimos gydytojo siuntimu):

- BKT vertinant hemoglobino koncentraciją.
- Kreatininas kraujyje ir GFG.
- Lipidograma.
- Veninio kraujo gliukozės koncentracija, išliekant įtarimams, gliukozės tolerancijos mėginys ir endokrinologo konsultacija.
- Apolipoproteino B analizė, ypač esant aukštai Tg koncentracijai, CD, nutukimui, metaboliniam sindromui, labai mažai MTL-Chol koncentracijai. Šis tyrimas gali būti alternatyva MTL-Chol koncentracijos tyrimui kaip pirminės prevencijos atrankinis tyrimas, diagnozei nustatyti ir gydymui įvertinti, jeigu bus įtrauktas į šeimos gydytojo normą.
- Įtariant ŪVAS, šeimos gydytojas pacientą siunčia į SPS arba skubiai konsultuoti kardiologui.

6.2.3.2. EKG (šeimos gydytojo siuntimu, kartojama kardiologo).

6.2.3.3. Ambulatorinis EKG stebėseną rekomenduojamas visiems pacientams, jaučiantiems krūtinės skausmą ir ritmo sutrikimus, taip pat svarstytinas, įtariant vazospastinę anginą, laidumo sutrikimus.

6.2.3.4. Transtorakalinės echokardioskopijos metu rekomenduojama tirti dėl kitų galimų (ne VAL) krūtinės anginos priežasčių, taip pat įvertinti regioninius KS sienos susitraukimo sutrikimus, KS IF (rizikai įvertinti) bei vazospastinę anginą diastolinę KS funkciją. Jei nustatoma sumažėjusi KS IF (<40 proc.) arba vidutiniškai sumažėjusi KS IF (40–49 proc.), toliau pacientai tiriami pagal atitinkamos klinikinės kategorijos algoritmą.

6.2.3.5. Miego arterijų UG svarstomas, įtariant LVAS ir nesant anksčiau nustatytų aterosklerozinių kraujagyslių pažeidimų.

6.2.3.6. Krūtinės ląstos rentgenograma gali būti atliekama ŠN įvertinti, greta esant arba įtariant plaučių ligą.

6.2.3.7. AKS paros stebėseną tinkamai AKS kontrolei.

6.2.3.8. Kulšnies-žasto indekso matavimas – įvertinti kelių baseinų aterosklerozinę pažeidimą.

6.2.3.9. Siuntimas gydytojui specialistui pagal nustatytą patologiją: esant pokyčių miego arterijose, rekomenduojamas siuntimas konsultuoti neurologui, numatant aterosklerozinių plokštelių miego arba šlaunies arterijose nustatymą KT arba MRT metodais; esant pokyčių periferinėse arterijose, konsultuoti kraujagyslių chirurgui.

6.2.3.10. LVAS diagnozuoja kardiologas arba vidaus ligų gydytojas.

6.2.4. Kardiologas pakartotinai įvertina pretestinę tikimybę (PTT) ir klinikinę VAL tikimybę.

Atrinktiems pacientams atlikti fizinio krūvio EKG tyrimą. Jei po įvertinimo manoma, jog krūtinės skausmo priežastis ne VAL, tirti dėl kitų priežasčių ir gydyti atitinkamai.

1. PTT vertinama atsižvelgiant į tiriamųjų amžių, lytį, vyraujančią klinikinę išraišką (tipinė KA, atipinė KA, ne angininis krūtinės skausmas, dusulys) (4 pav.).

1. Jei PTT >15 proc., toliau dėl įtariamo LVAS tirti neinvaziniais metodais.
2. Jei PTT 5–15 proc., dėl tolesnio tyrimo spręsti nustatčius klinikinę VAL tikimybę ir įvertinus PTT modifikuojamuosius veiksnius.

2. Klinikinė VAL tikimybė nustatoma įvertinus PTT ir tikimybę mažinančius bei didinančius veiksnius:

1. Tikimybę mažina normalus krūvio mėginys, VA DKT metu nenustatytas kalcis vainikinėse arterijose (Agatstono skaičius = 0).
2. Tikimybę didina ŠKL rizikos veiksniai (AH, rūkymas, CD, dislipidemija, šeiminė IŠL anamnezė), EKG pokyčiai ramybės metu (Q banga, ST-T pokyčiai), KS disfunkcija, būdinga IŠL, patologinis krūvio mėginys), VA DKT metu VA nustatomas kalcis.

6.2.5. Kardiologas LVAS diagnozuoja pacientui atlikdamas:

1. VA DKT.
2. Funkcinius vaizdinius tyrimus (radionuklidinis miokardo perfuzijos tyrimas, krūvio širdies MRT, fizinio krūvio arba medikamentais sukulto krūvio echokardioskopija).

Kardiologas pasirenka atlikti vieną anatominį arba funkcinį vaizdo tyrimą ir tik, esant reikalui, tikslinti obstrukcinės VAL buvimą antru neinvaziniu vaizdo tyrimu. Diagnostinius tyrimus pasirinkti rekomenduojama pagal klinikinę VAL tikimybę, paciento prioritetus bei vietinę ekspertizę, tyrimo prieinamumą (6 lentelė, 5 pav.).

6 lentelė. Diagnostiniai tyrimai VAL nustatyti

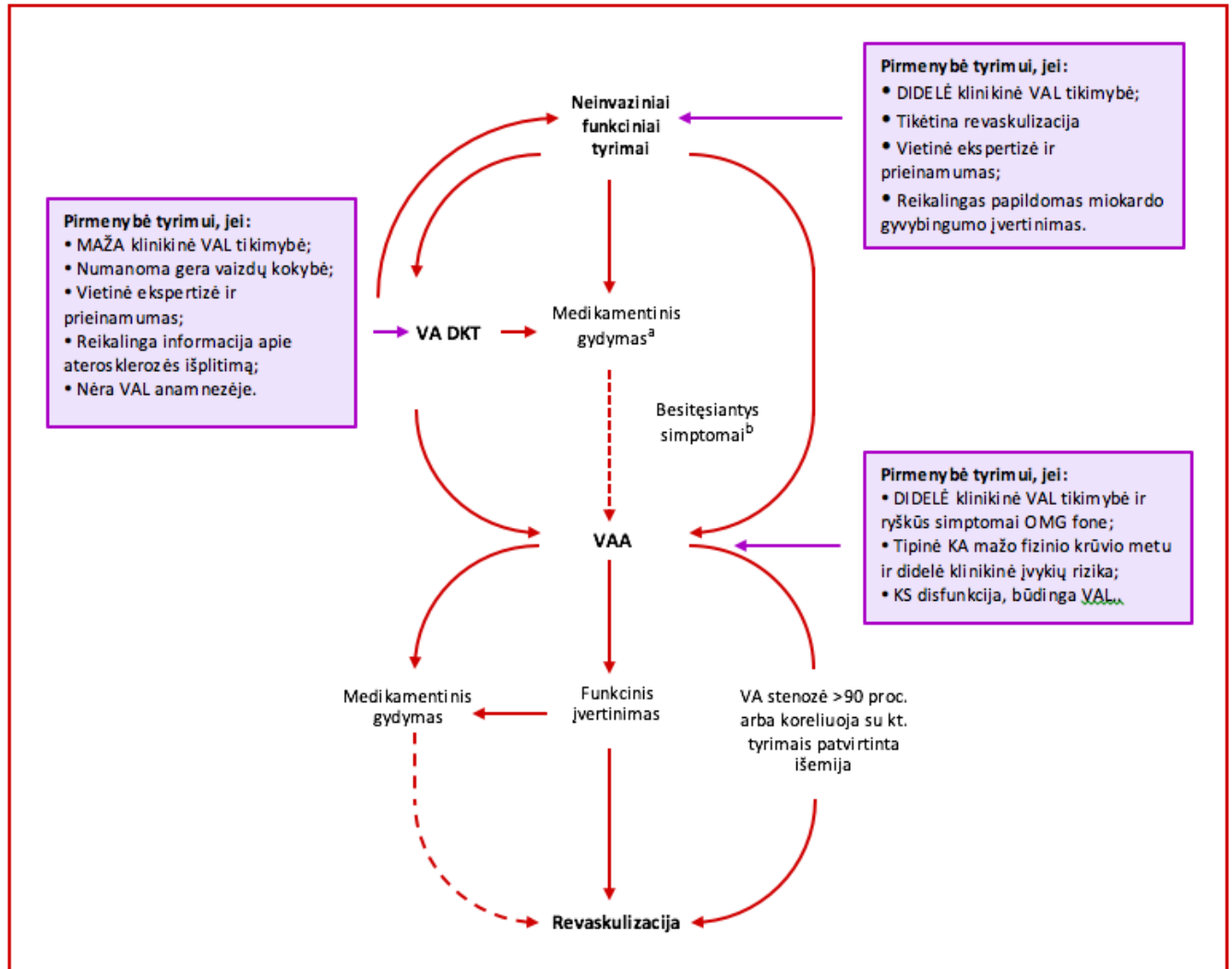
VA DKT	MAŽA klinikinė VAL tikimybė
	Numanoma gera vaizdų kokybė (atsižvelgiant į paciento savybes)
	Pakankama vertintojo kompetencija ir tyrimo prieinamumas
	Reikalinga informacija apie aterosklerozės išplitimą
	Nėra VAL anamnezėje
	Po atlikto kito neinvazinio vaizdinio tyrimo, išliekant neaiškiai diagnozei, kaip alternatyva VAA (IIaC)
Funkciniai vaizdiniai tyrimai (radionuklidinis miokardo perfuzijos)	DIDELĖ klinikinė VAL tikimybė
	Revaskulizacija svarstoma kaip gydymo metodas (jei būtų indikuotina)

tyrimas, krūvio širdies MRT, fizinio krūvio arba medikamentais sukulto krūvio echokardioskopija)	Pakankama vietinė ekspertizė ir tyrimo prieinamumas
	Reikalingas ir miokardo gyvybingumo vertinimas
	Jei VA DKT metu nustatytų VA pažeidimų funkcinė reikšmė yra neaiški arba jei tyrimu nepavyksta nustatyti diagnozės
Invazinė VAA (kartu atliekant FTR/MTR) Tyrimo metu turi būti prieinamas invazinis funkcinis VA stenozės įvertinimas prieš priimančią sprendimą atlikti revaskulizaciją, nebent stenozė >90 proc.	DIDELĖ klinikinė VAL tikimybė ir ryškūs simptomai, nepraeinantys skiriant OMG
	Tipinė KA nedidelio fizinio krūvio metu ir didelė klinikinė įvykių rizika (įvertinta ir krūvio EKG metu)
	KS disfunkcija, būdinga VAL

EKG – elektrokardiograma, FTR – frakcinis tėkmės rezervas, KA – krūtinės angina, KS – kairysis skilvelis, MTR – momentinis tėkmės rezervas, OMG – optimalus medikamentinis gydymas, VA – vainikinės arterijos, VA DKT – vainikinių arterijų daugiasluoksnė kompiuterinė tomografija, VAL – vainikinių arterijų liga.

Pagrindinių tyrimų pasirinkimo algoritmas visiems simptomų turintiems pacientams, įtariant obstrukcinę VAL, pateikiamas žemiau.

5 pav. Pagrindinių tyrimų pasirinkimo algoritmas simptomų turintiems pacientams įtariant obstrukcinę VAL



a – antiangininiai medikamentai ir (arba) rizikos veiksnių korekcija; b – apsvarstyti mikrovaskulinės KA tikimybę.

KA – krūtinės angina, KS – kairysis skilvelis, OMG – optimalus medikamentinis gydymas, VA – vainikinės arterijos, VA DKT – vainikinių arterijų daugiasluoksnė kompiuterinė tomografija, VAA – invazinė vainikinių arterijų angiografija, VAL – vainikinių arterijų liga.

6.2.6. Patvirtinus LVAS diagnozę, kardiologas įvertina didelės LVAS rizikos kriterijus, priklausomai nuo taikyto tyrimo metodo:

1. Krūvio EKG: pagal Duke tredmilo įvertį mirtingumas nuo širdies ligų per metus >3 proc.
2. SPEKT arba PET perfuzijos tyrimas: KS išeminio miokardo plotas ≥ 10 proc.
3. Krūvio TTE: ≥ 3 iš 16 segmentų stebima krūvio sukelta hipokinezija arba akinezija.
4. ŠMRT: ≥ 2 iš 16 segmentų stebimi krūvio sukelti perfuzijos defektai arba ≥ 3 segmentų dobutamino sukelta disfunkcija.
5. VA DKT arba VAA: 3 VAL su proksimaliai esančiomis stenozėmis, kairiosios pagrindinės VAL arba priekinės nusileidžiančiosios šakos proksimali pažaida.

6. Invaziniai funkciniai tyrimai: FTR ≤ 0.8 , MTR ≤ 0.89 .

6.2.7. Mikrovaskulinę ir vazospastinę KA diagnozuoja kardiologai. Mikrovaskulinę ir vazospastinę KA dažniausiai įtariama atmetus obstrukcinę VAL. Mikrovaskuline KA sergantys pacientai dažniausiai kenčia nuo su fiziniu krūviu susijusių angininių simptomų, esant išeminiams pokyčiams neinvazinių tyrimų metu, tačiau nenustatant reikšmingų VA pokyčių invazinių tyrimų metu. Šia liga sergantiems pacientams regioniniai KS sienų judesio sutrikimai krūvio arba streso metu išsivysto retai. Taip pat būdinga kliniškai mišri mikrovaskulinė angina, kai simptomai epizodiškai pasireiškia ir ramybės metu, dažniausiai dėl šalčio poveikio. Antrinė mikrovaskulinė angina galima dėl širdies arba sisteminės patologijos, pvz., įvairių priežasčių sukeltos KSH (HKMP, AoS, HŠL), uždegiminės ligos (miokarditas, vaskulitas). Mikrovaskulinė disfunkcija VAL sergantiems pacientams pablogina prognozę. Diagnostikos rekomendacijos pateikiamos 7 lentelėje.

7 lentelė. Mikrovaskulinės anginos diagnostikos rekomendacijos

Rekomenduojami tyrimai	Rekomendacijų klasė ir įrodymų lygis
VA tėkmės rezervo ir (arba) mikrocirkuliacijos atsparumo tyrimai pacientams su išliekančiais simptomais, kai VAA metu nustatytos normalios VA arba vidutinės VA stenozės su išlikusiu normaliu MTR/FTR	IIaB
Intrakoronarinis acetilcholino skyrimas, monitoruojant EKG, svarstytinas atliekant VAA mikrovaskuliniam spazmui įvertinti, jei VAA metu nustatytos normalios VA arba vidutinės VA stenozės su išlikusiu normaliu MTR/FTR	IIbB
Transtorakalinis priekinės nusileidžiančiosios šakos Doplerio tyrimas, ŠMRT ir PET svarstyti neinvaziniam VA tėkmės rezervui įvertinti	IIbB

VA – vainikinės arterijos; VAA – vainikinių arterijų angiografija; EKG – elektrokardiograma; PET – pozitronų emisijos tomografija; ŠMRT – širdies magnetinio rezonanso tyrimas; FTR – funkcinis tėkmės rezervas.

6.3. GYDYMAS

Priklausomai nuo rizikos įvertinimo, pacientai gali būti gydomi ambulatoriškai arba stacionare.

LVAS gydymas apima:

- Nemedikamentinį (gyvensenos keitimas (nerūkyti, visavertė mityba, fizinis aktyvumas), rizikos veiksnių kontrolė (antsvorio mažinimas, dislipidemijos korekcija, arterinės hipertenzijos ir cukrinio diabeto kontrolė).
- Medikamentinį (antišeminiai ir antitromboziniai vaistai).
- Invazinį (VA revaskulizacija – PVAI arba AVAJO).

Gydymo tikslai:

- Sumažinti KA simptomus ir krūvio sąlygotą išemiją.
- Apsaugoti nuo širdies ir kraujagyslių įvykių.

Gyvensenos keitimas, rizikos veiksnių vertinimas ir tikslų siekimas yra atliekamas šeimos gydytojo kabinete (gydytojas ir bendrosios praktikos slaugytojas).

6.3.1. Bendrosios nemedikamentinio gydymo rekomendacijos

1. **Rūkymo nutraukimas.** Naudoti medikamentines ir elgesio strategijas padedant pacientams mesti rūkyti. Vengti pasyvaus rūkymo. Susitinkant su rūkančiais pacientais, gydytojai turėtų laikytis penkių taisyklių (3 pav.).
2. **Sveika dieta**
 - Dieta, kurioje gausu daržovių, vaisių ir grūdų (≥ 200 g per dieną).
 - 35–45 g skaidulų per dieną, pirmojo pasirinkimo – pilno grūdo.
 - Vidutinis riešutų suvartojimas (30 g per dieną, nesūdyti).
 - 1–2 porcijos žuvies per savaitę (viena riebi žuvis).
 - Riboti liesos mėsos, neriebių pieno produktų ir skystų augalinių aliejų kiekį.
 - Sotieji riebalai turėtų sudaryti <10 proc. visos suvartojamos energijos; pakeisti polinesočiaisiais riebalais.
 - Kuo mažiau suvartoti transnesočiųjų riebalų (pageidautina nevartoti perdirbto maisto), jie turėtų sudaryti <1 proc. visos suvartojamos energijos.
 - ≤ 5 –6 g druskos per dieną.
 - Riboti suvartojamo alkoholio kiekį <100 g/savaitę arba 15 g/d.
 - Vengti daug energijos turinčių maisto produktų, tokių kaip, saldūs gaivieji gėrimai.
3. **Fizinis aktyvumas.** 30–60 min. vidutinio intensyvumo fizinės veiklos bent penkis dienas per savaitę, tačiau ir nereguliari fizinė veikla yra naudinga (išsamiau skyriuje „Medicininė reabilitacija“).
4. **Sveikas kūno svoris.** Išlaikyti sveiką kūno svorį (<25 kg/m², normalus svoris KMI – 18,5–24,9) arba sumažinti svorį laikantis mitybos ir fizinės veiklos rekomendacijų.
5. **Kiti.** Vartoti medikamentus kaip nurodyta. Mažo–vidutinio intensyvumo seksualinis aktyvumas SKA asimptotiniams pacientams turi mažą riziką.

Gyvenimo keitimo rekomendacijos pateikiamos 8 lentelėje.

8 lentelė. Gyvenimo būdo keitimo rekomendacijos

Rekomendacijos	RK	ĮL
Kartu su medikamentiniu gydymu rekomenduojamas gyvenimo būdo keitimas	I	A
Siekiant pagerinti sveiką gyvenseną, rekomenduojama kognityvinė elgesio terapija	I	A
Rekomenduojama fiziniais pratimais paremta reabilitacija kaip veiksminga priemonė pacientams, sergantiems LVAS, siekiant pagerinti sveiką gyvenimo būdą ir kontroliuoti rizikos veiksnius	I	A
Rekomenduojama įtraukti asmens sveikatos priežiūros specialistų komandą, organizuojamą multidisciplininio principu (pvz., kardiologus, šeimos gydytojus, slaugytojus, dietologus, kineziterapeutus, psichologus ir farmakologus)	I	A
Rekomenduojama psichologinė pagalba, siekiant palengvinti depresijos simptomus LVAS sergantiems pacientams	I	B
Rekomenduojamas kasmetinis skiepijimas nuo gripo LVAS sergantiems pacientams, ypač vyresnio amžiaus	I	B

LVAS – lėtiniai vainikinių arterijų sindromai.

6.3.2. Medikamentinis ir invazinis gydymas

6.3.2.1. Pacientai, kuriems nustatyta krūtinės angina ir (arba) dusulys

1. 1. Antiišeminiai vaistai

Bendrosios rekomendacijos

1. Pradiniam gydymui reikėtų skirti vieną arba du antiišeminius vaistus, kartu pridėdant vaistus antrinei ŠKL prevencijai (IC).
2. Paciento atsaką į skiriamą gydymą reikėtų įvertinti po 2–4 savaičių (IC).

Anginos, išemijos mažinimas. Rekomendacijos.

I klasės rekomendacijos

1. Trumpo poveikio nitratai rekomenduojami neatidėliotinam KA palengvinimui (IB).
2. Pirmojo pasirinkimo gydymui rekomenduojami BB ir (arba) KKB kontroliuoti ŠSD ir simptomus (IA).

IIa klasės rekomendacijos

3. Jei KA nepakankamai kontroliuojama BB arba KKB, reikėtų svarstyti BB ir dihidropiridininio KKB derinį (IIaC).
4. Reikėtų svarstyti BB ir dihidropiridininio KKB derinį, kaip pradinio pirmojo pasirinkimo medikamento skyrimą (IIaB).

5. Reikėtų svarstyti ilgo veikimo nitratų skyrimą kaip pirmojo pasirinkimo medikamentus, kai pradinis gydymas BB ir (arba) nedihidropiridiniais KKB yra kontraindikuotinas, blogai toleruojamas arba nepakankamas lengvinant KA simptomams (**IIaB**).
6. Siekiant sumažinti tolerancijos išsivystymą, skiriant ilgo veikimo nitratus, turi būti numatomas laikotarpis be nitratų skyrimo arba trumpas nitratų skyrimo intervalas (**IIaB**).
7. Reikėtų svarstyti nikorandilio, ranolazino, ivabradino arba trimetazidino kaip antrojo pasirinkimo medikamentų, kurie mažina KA dažnį, gerinančių fizinio krūvio toleranciją skyrimą pacientams, kurie netoleruoja, yra kontraindikacijų arba simptomai nepakankamai kontroliuojami BB, KKB ir ilgo veikimo nitratais (**IIaB**).

IIb klasės rekomendacijos

8. Pacientams, turintiems mažą ŠSD ir žemą AKS, ranolazinas arba trimetazidinas gali būti skiriami kaip pirmojo pasirinkimo medikamentai mažinti KA dažniui ir gerinti fizinio krūvio toleranciją (**IIbC**).
9. Kai kuriems pacientams BB ir (arba) KKB derinys su antrojo pasirinkimo medikamentais (ranolazinu, nikorandiliu, ivabradinu arba trimetazidinu) gali būti skiriamas kaip pirmojo pasirinkimo gydymas priklausomai nuo ŠSD, AKS ir tolerancijos (**IIbB**).

III klasės rekomendacija

10. Nitratai nerekomenduojami pacientams, sergantiems hipertrofine kardiomiopatija arba vartojantiems fosfodiesterazės inhibitorius (**IIIB**).

Medikamentinio gydymo pakopos, atsižvelgiant į objektyvius klinikinės būklės požymius

Standartinis gydymas:

Pirmoji pakopa: BB arba KKB.

Antroji pakopa: BB + dihidropiridininiai KKB.

Trečioji pakopa: pridėti antrojo pasirinkimo medikamentą.

Gydymas, esant dideliame širdies susitraukimų dažniui (>80 k./min.):

Pirmoji pakopa: BB arba nedihidropiridininiai KKB.

Antroji pakopa: BB + nedihidropiridininiai KKB.

Trečioji pakopa: BB + ivabradinas.

Gydymas, esant mažam širdies susitraukimų dažniui (<50 k./min.):

Pirmoji pakopa: dihidropiridininiai KKB.

Antroji pakopa: ilgo veikimo nitratų skyrimas;

Trečioji pakopa: dihidropiridininiai KKB + ilgo veikimo nitratai.

4-oji pakopa: pridėti antrojo pasirinkimo medikamentą: nikorandilis, ranolazinas, trimetazidinas.

Gydymas esant KS funkcijos sutrikimui arba širdies nepakankamumui:

Pirmoji pakopa: BB.

Antroji pakopa: BB + ilgo veikimo nitratai arba BB + ivabradinas.

Trečioji pakopa: pridėti kitą antrojo pasirinkimo medikamentą.

Gydymas esant žemam AKS:

Pirmoji pakopa: maža BB dozė arba maža nedihidropiridinių KKB dozė.

Antroji pakopa: perėjimas prie ranolazino, ivabradino arba trimetazidino.

Trečioji pakopa: dviejų antrojo pasirinkimo medikamentų derinys.

1. Įvykių prevencija

Įvykių prevenciją skiria gydytojas kardiologas, o tęsia ŠGK. Skiriamo antitrombozinio gydymo rekomendacijos pateikiamos 9–10 lentelėje.

9 lentelė. Antitrombozinis gydymas

Rekomendacijos	RK	ĮL
<u>Antitrombozinis gydymas esant LVAS ir sinusiniam ritmui</u>		
1. Rekomenduojamas aspirinas 75–100 mg kasdien pacientams po persirgto MI arba po revaskulizacijos	I	A
2. Rekomenduojamas klopidoirelis 75 mg kasdien kaip alternatyva aspirinui pacientams, kurie netoleruoja aspirino	I	B
3. Galima spręsti dėl klopidoirelio 75 mg labiau nei aspirino simptominiams arba besimptominiams pacientams su PAL arba insulto, PSIP anamneze	IIb	B
4. Galima spręsti dėl aspirino 75–100 mg kasdien pacientams be MI arba revaskulizacijos anamnezėje, tačiau nustačius VAL vaizdo tyrimuose	IIb	C
5. Turėtų būti svarstomas antro antitrombozinio medikamento skyrimas kartu su aspirinu ilgalaikiai antrinei prevencijai pacientams, kurie turi didelę išeminių įvykių riziką be didelės kraujavimo rizikos*	IIa	A
6. Galima spręsti dėl antro antitrombozinio medikamento skyrimo kartu su aspirinu ilgalaikiai antrinei prevencijai pacientams su vidutine išeminių įvykių rizika be didelės kraujavimo rizikos*	IIb	A
<u>Antitrombozinis gydymas, esant LVAS ir sinusiniam ritmui, po perkutaninės vainikinių arterijų intervencijos (PVAI)</u>		
1. Rekomenduojamas aspirinas 100 mg kasdien pacientams po atlikto stentavimo	I	A

2. Rekomenduojamas klopidoogrelis 75 mg kasdien, po įsotinamosios dozės (600 mg arba >5 dienų įprastinės dozės) kartu su aspirinu 6 mėn. po stentavimo, nepriklausomai nuo stento tipo, nebent yra trumpesnės trukmės poreikis (1–3 mėn.), dėl gyvybei grėsmingo kraujavimo	I	A
3. Turėtų būti svarstoma dėl klopidoogrelio skyrimo 3 mėn., po įsotinamosios dozės (600 mg arba >5 dienų įprastinės dozės) pacientams, esant didelei gyvybei grėsmingo kraujavimo rizikai	IIa	A
4. Turėtų būti svarstoma dėl klopidoogrelio skyrimo 1 mėn., po įsotinamosios dozės (600 mg arba >5 dienų įprastinės dozės) pacientams, esant labai didelei gyvybei grėsmingo kraujavimo rizikai	IIb	C
5. Tikagreloras gali būti skiriami pradiniam gydymui, esant didelei rizikai, atliekant planinį stentavimą (suboptimali stento padėtis, susijusi su didele stento trombozės rizika, sudėtingas KVA kamieno arba dauginis stentavimas), jeigu DAT negalima dėl aspirino netoleravimo	IIb	C
<u>Antitrombozinis gydymas esant LVAS ir prieširdžių virpėjimui (PV)</u>		
1. Esant PV rekomenduojama pirmenybę teikti NGAK nei VKA (jei pacientas gali vartoti NGAK)	I	A
2. Ilgalaikis gydymas geriamaisiais antikoaguliantais rekomenduojamas esant PV ir CHA2DS2-VASc ≥ 2 vyrams ir ≥ 3 moterims	I	A
3. Ilgalaikis gydymas geriamaisiais antikoaguliantais turėtų būti svarstomas esant PV ir CHA2DS2-VASc ≥ 1 vyrams ir ≥ 2 moterims	IIa	B
4. Galima svarstyti prie ilgalaikio gydymo antikoaguliantais pridėti 75–100 mg aspirino pacientams, esant PV, anamnezėje MI ir esant didelei pasikartojančių išeminių įvykių rizikai, be didelės kraujavimo rizikos	IIb	B
<u>Antitrombozinė terapija esant PV (arba kitoms indikacijoms vartoti geriamuosius antikoaguliantus) ir atliktai PVAI</u>		
1. Rekomenduojama skirti aspiriną ir klopidoogrelį pacientams, kuriems numatomas VA stentavimas	I	C
2. Derinyje su antitrombocitininiais vaistais labiau rekomenduojama skirti NGAK (apiksabanas 5 mg 2 k./d., edoksabanas 60 mg 1 k./d., rivaroksabanas 20 mg 1 k./d.) nei VKA	I	A
3. Vartojant rivaroksabaną, kai numanoma kraujavimo rizika viršija stento trombozės arba išeminio insulto riziką, turėtų būti svarstoma 15 mg 1 k./d. rivaroksabano dozė visu laikotarpiu kartu su vienu arba dviem antitrombocitininiais vaistais	IIa	B

4. Vartojant dabigatraną, kai numanoma kraujavimo rizika viršija stento trombozės arba išeminio insulto riziką, turėtų būti svarstoma 110 mg 2 k./d. dabigatrano dozė visu laikotarpiu kartu su vienu arba dviem antitrombocitiniais vaistais	IIa	B
5. Po nekomplikuotos PVAI, ankstyvas (≤ 1 sav.) aspirino nutraukimas, tęsiant dvigubą terapiją klopidogreliu ir geriamuoju antikoaguliantu, turėtų būti svarstomas esant didesnei kraujavimo nei stento trombozės rizikai	IIa	B
6. Triguba terapija aspirinu, klopidogreliu ir geriamuoju antikoaguliantu ≥ 1 mėn. turėtų būti svarstoma, kai stento trombozės rizika didesnė nei kraujavimo rizika, tikslią vartojimo trukmę (≤ 6 mėn.) apsprendžiant pagal šias rizikas ir nurodant išvykimo iš stacionaro metu	IIa	C
7. Esant indikacijų vartoti VKA, derinyje su aspirinu ir klopidogreliu VKA dozės dydis turėtų būti koreguojamas siekiant palaikyti tarptautinį normalizuotą santykį 2–2,5 ribose, laiką terapiniame intervale >70 proc.	IIa	B
8. Dviguba terapija geriamuoju antikoaguliantu ir tikagreloru arba prasugreliu turėtų būti svarstoma kaip alternatyva trigubai terapijai (aspirinu, klopidogreliu ir geriamuoju antikoaguliantu) esant vidutinei arba didelei stento trombozės rizikai	IIb	C
9. Tikagreloro arba prasugrelio vartojimas nerekomenduojamas kaip trigubos antitrombotinės terapijos dalis kartu su aspirinu arba geriamuoju antikoaguliantu	III	C
<u>Protonų pompos inhibitorių vartojimas</u>		
Protonų pompos inhibitorių vartojimas rekomenduojamas kartu su monoterapija aspirinu, esant DAT arba vartojant monoterapija geriamuosius antikoaguliantus, kai yra didelė kraujavimo iš virškinamojo trakto rizika	I	A

*Žr. 14 lentelėje žemiau.

DAT – dviguba antitrombocitinė terapija, KVA – kairioji vainikinė arterija, MI – miokardo infarktas, NGAK – nauji geriamieji ne vitamino K antikoagulantai, PAL – periferinių arterijų liga, PSIP – praeinantis smegenų išemijos priepuolis, PVAI – perkutaninė vainikinių arterijų intervencija, PV – prieširdžių virpėjimas, VA – vainikinės arterijos, VAL – vainikinių arterijų liga, VKA – vitamino K antagonistas, RK – rekomendacijų klasė, ĮL – įrodymų lygis.

10 lentelė. Pacientams, sergantiems LVAS ir turintiems didelę išeminių įvykių pasikartojimo riziką, dvigubo antitrombozinio gydymo rekomendacijos – kartu su aspirinu 75–100 mg 1 k./d. galima rinktis

Vaistas	Dozė	Indikacija	Papildomi pavojai
Klopidogrelis	75 mg x 1 k./d.	Pacientams po MI, jei vienerius metus gerai toleravo gydymą dviem antitrombocitiniais vaistais	

Rivaroksabanas	2,5 mg x 2 k./d.	● Pacientams po MI >1 metų arba ● Kelių kraujagyslių VAL	KrKl 15–29 ml/min.
Tikagreloras	60 mg x2 k./d.	Pacientams po MI, jei vienerius metus gerai toleravo gydymą dviem antitrombocitiniais vaistais	Pacientams po MI, jei vienerius metus gerai toleravo gydymą dviem antitrombocitiniais vaistais

*Arba 5 mg, jei kūno masė <60 kg arba amžius >75 metų.

KrKl – kreatinino klirensas, MI – miokardo infarktas, PVAI – perkutaninė vainikinių arterijų intervencija, VAL – vainikinių arterijų liga.

2. Antilipidiniai medikamentai

1. Statinai rekomenduojami visiems pacientams, sergantiems LVAS (**IA**).
2. Pacientams, nepasiekus tikslinių MTL-Chol verčių su maksimaliai toleruojama statino doze, rekomenduojamas derinys su ezetemibu (**IB**).
3. Didelės rizikos pacientai, kurie nepasiekia tikslų su maksimaliai toleruojama statino doze ir ezetemibu, rekomenduojamas derinys su PCSK9 inhibitoriumi (**IA**).
4. Kiti antilipidiniai vaistai. Inkisirasanas – tai vaistas, skiriamas pacientams, kuriems diagnozuota pirminė hipercholesterolemija arba mišri dislipidemija. Jis vartojamas laikantis neriebių maisto produktų dietos, vartojamas kartu su statinu, kai didžiausia statino dozė cholesterolio kiekį mažina nepakankamai. Jis taip pat gali būti vartojamas vienas arba kartu su kitais cholesterolio kiekį mažinamaisiais vaistais, kai pacientas negali vartoti statinų.

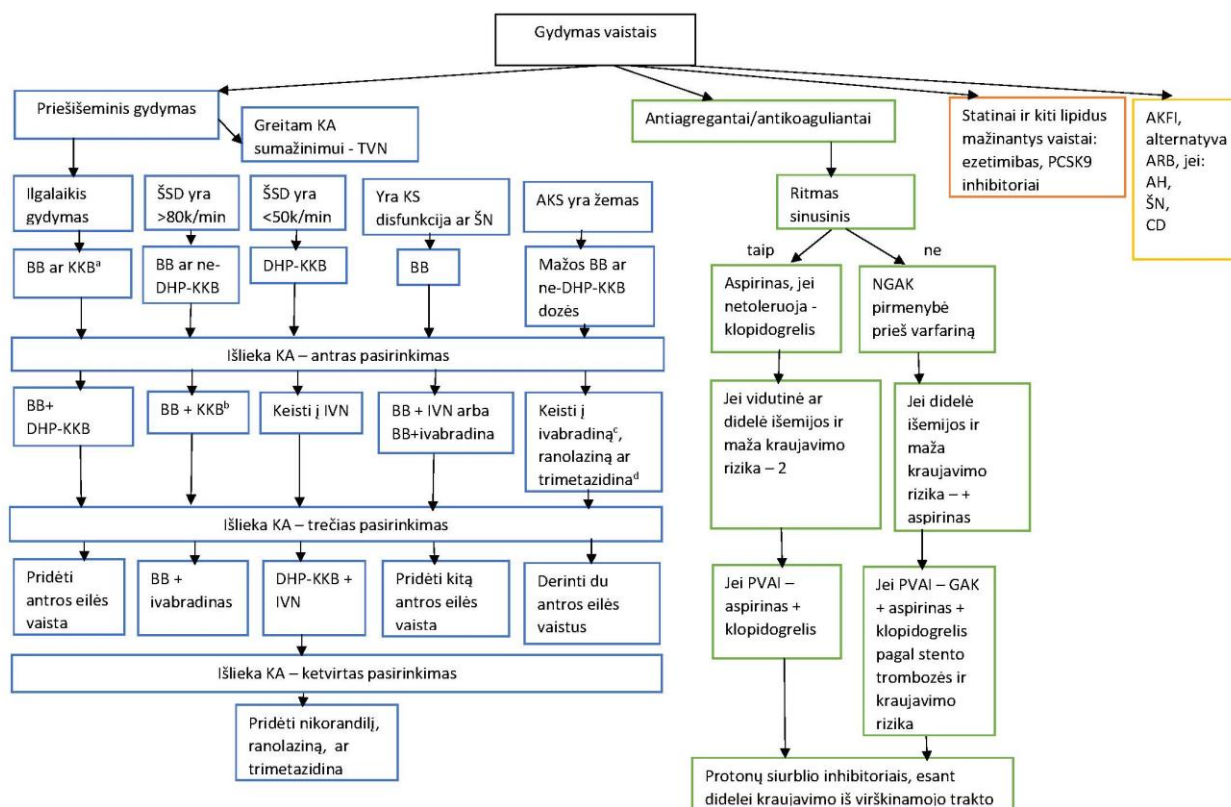
3. AKFI

1. AKFI (arba ARB) rekomenduojami, jei pacientas serga gretutinėmis ligomis (pvz., širdies nepakankamumu, arterine hipertenzija, cukriniu diabetu) (**IA**).
2. Reikėtų svarstyti AKFI skyrimą visiems LVAS pacientams, sergantiems LVAS, esant labai didelei ŠKL įvykių rizikai (**IIaA**).

4. Kiti medikamentai

1. BB rekomenduojami pacientams esant KS disfunkcijai arba sistoliniam ŠN (**IA**).
2. Pacientams po persirgto MI su STP turi būti sprendžiama dėl ilgalaikio gydymo BB (**IIaB**).

7 pav. LVAS optimalaus medikamentinio gydymo apibendrinta schema



TVN – trumpo veikimo nitratai; BB – beta blokatoriai; KKB – kalcio kanalų blokatoriai; IVN – ilgo veikimo nitratai; KS – kairysis skilvelis; ŠN – širdies nepakankamumas; NGAK – ne vitamino K antagonistas geriamasis antikoaguliantas; GAK – geriamasis antikoaguliantas; PVAI – perkutaninė vainikinių arterijų intervencija; AKFI – angiotenziną konvertuojančio fermento inhibitoriai; AH – arterinė hipertenzija; CD – cukrinis diabetas.

^a Derinys BB su DHP-KKB turėtų būti pirmuoju pasirinkimu; BB arba KKB derinys su antros eilės vaistu gali būti irgi pirmuoju pasirinkimu.

^b BB ir ne DHP-KKB derinį iš pradžių vartoti mažomis kiekvieno vaisto dozėmis, atidžiai stebint toleranciją, širdies dažnį ir arterinį kraujo spaudimą.

^c Ivabradino negalima derinti su ne DHP-KKB.

^d Apsvarstyti galimybę antroje pakopoje pasirinktą vaistą pridėti prie pirmoje pakopoje skirto vaisto, jei kraujospūdis išlieka nepakitęs.

5. Revaskulizacija

Revaskulizacija rekomenduojama kaip antrosios eilės gydymas po nesėkmingo medikamentinio gydymo pacientams, sergantiems KA ir didelio laipsnio VA stenozė.

Indikacijos revaskulizacijai nustatomos pagal simptomus ir neinvazinius tyrimus, skirtus išemijai nustatyti.

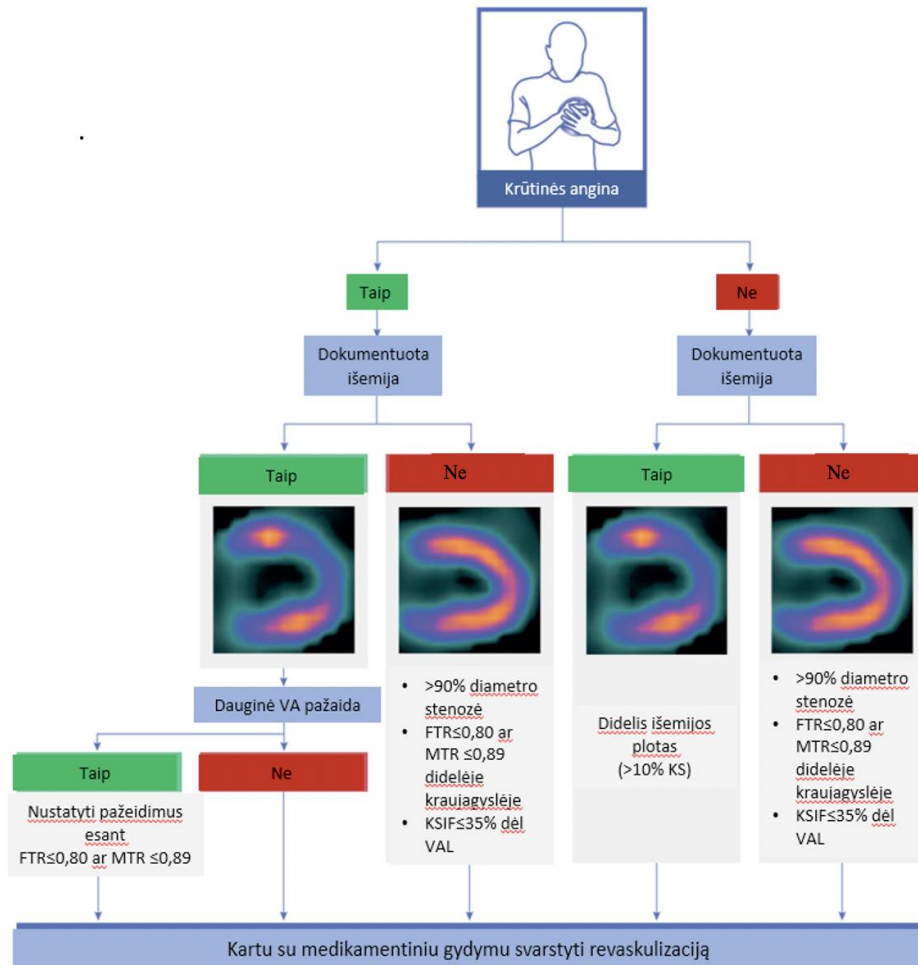
Naujausio klinikinio tyrimo ISCHEMIA rezultatai parodė, kad, esant stabiliai IŠL su vidutinio sunkumo arba sunkia išemija ir normalia KSIF (55-65 proc.), pasirinktas invazinis gydymas (PVAI arba AVAJO) nesumažina širdies ir kraujagyslių sistemos įvykių ir mirties rizikos, lyginant su pasirinkta konservatyvia gydymo strategija (tik medikamentinis gydymas arba kartu su PVAI, jeigu tik medikamentinis gydymas neveiksmingas).

- Jeigu LVAS yra sąlygojami obstrukcinės VAL, stenozės VA yra hemodinamiškai reikšmingos, yra galimas intervencinis (PVAI) arba chirurginis (AVAJO) gydymas, priklausomai nuo klinikinės ir bendros paciento būklės, VA pažeidimo laipsnio ir gydymo rizikos.
- Chirurginio gydymo taktika turėtų būti apsprendžiama „širdies komandos“, kurioje dalyvauja kardiologas, intervencinis kardiologas, kardiochirurgas ir, prireikus, kitų specialybių gydytojas, konsiliumu.
- Pasirenkant revaskulizacijos būdą, turi būti **atsižvelgiama į šiuos kriterijus:**
 - 1) simptomų sunkumą (simptomai išlieka optimalaus medikamentinio gydymo fone);
 - 2) VA pažaidos anatomiją (pažeistų VA skaičius, sunkumas, išplitimas, VA dydis, kalcifikacija)

ir funkcinį VA pažaidos reikšmingumą;

- 3) miokardo išemiją ir KS disfunkciją;
- 4) kitas gretutines ligas, galinčias padidinti revaskulizacijos riziką.

8 pav. Revaskulizācijas indikācijas



Sprendimas dėl revaskulizacijos, renkantis PVAI arba AVAJO, paremtas klinika (simptomai yra arba nėra) ir ankstesne išemijos (yra arba nėra) dokumentacija. Jei anksčiau dokumentuotos išemijos nėra, indikacijos revaskulizacijai priklauso nuo invazinio stenozių įvertinimo arba prognostinių indikacijų. VA – vainikinių arterijų, KS – kairysis skilvelis, KSIF – kairiojo skilvelio išstūmio frakcija, VAL – vainikinių arterijų liga, FTR – frakcinis tėkmės rezervas, MTR – momentinis tėkmės rezervas.

Revaskulizācijas indikācijas pacientam esant LVAS

1. Pagrindinės kairiosios VA stenozė >50 proc. su dokumentuota išemija, arba hemodinamiškai reikšminga pažaida frakcinis tėkmės rezervas (FTR) $\leq 0,80$ ar iwFR $\leq 0,89$, ar >90 proc. stenoze didžiojoje VA (**IA**).
2. Proksimali priekinės nusileidžiančiosios šakos stenozė >50 proc. su dokumentuota išemija, arba hemodinamiškai reikšminga pažaida FFR $\leq 0,80$ arba iwFR $\leq 0,89$, arba >90 proc. stenoze didžiojoje VA (**IA**).
3. Dviejų arba trijų VAL, esant >50 proc. stenozėms ir sumažėjusiai KS funkcijai (KS IF ≤ 35 proc.) su dokumentuota išemija, arba hemodinamiškai reikšminga pažaida FFR $\leq 0,80$ arba iwFR $\leq 0,89$, arba >90 proc. stenoze didžiojoje VA (**IA**).

4. Funkciniais testais įrodytas didelis išemijos plotas (>10 proc. KS) arba sumažėjęs frakcinis tėkmės rezervas (FTR) **(IB)**.
5. Bet kokia hemodinamiškai reikšminga VA stenozė, sąlygojanti KA arba jos atitikmenį, esant nepakankamam atsakui į optimizuotą medikamentinį gydymą **(IA)**.
6. Hemodinamiškai didelio laipsnio VA stenozė, esant nepakankamam optimalaus medikamentinio gydymo poveikiui **(IA)**.

Klinikinei ir anatominiai rizikai nustatyti, įvertinant VA sudėtingumą, naudojama SYNTAX skaičiuoklė. Pagal ją, priklausomai nuo VA pažaidos, apskaičiuojama balų suma, kuri rodo poprocedūrinę riziką, susijusią su PVAI arba AVAJO (išsamiau apie SYNTAX skaičiuoklę žr. Revaskulizacijos gairės, 2018 m.).

11 lentelė. Rekomendacijos kriterijams, renkantis AVAJO arba PVAI

Rekomendacijos	RK	IL
<u>Chirurginės rizikos įvertinimas</u>		
STS skaičiuoklė rekomenduojama 30 dienų mirštamumą ir sergamumą ligoninėje po AVAJO	I	B
EuroSCORE II įvertinimas gali būti svarstomas nustatyti mirštamumą ligoninėje po AVAJO	IIb	B
<u>VAL sudėtingumo įvertinimas</u>		
Pacientams su KVA arba daugine VA pažaida rekomenduojama apskaičiuoti SYNTAX balus, įvertinti VA anatomijos sudėtingumą, mirtingumą ir mirštamumą po PVAI	I	B
Svarstant AVAJO arba PVAI, prioritetą skiriamas pilnai revaskulizacijai	IIa	B

VAL – vainikinių arterijų liga; PVAI – perkutaninė vainikinių arterijų intervencija; AVAJO – aortos ir vainikinių arterijų jungčių operacija; VA – vainikinė arterija; KVA – kairioji vainikinė arterija; STS – Krūtinės ląstos chirurgų draugijos rizikos skaičiuoklė; RK – rekomendacijų klasė; IL – įrodymų lygis.

12 lentelė. Revaskulizacijos tipų rekomendacijos pacientams, sergantiems LVAS, esant abiem revaskulizacijos rūšims palankiai VA anatomijai ir mažai numanoma chirurginei rizikai

Rekomendacijos priklausomai nuo VAL sudėtingumo	AVAJO		PVAI	
	R L	ĮL	RK	ĮL
1 VAL				
Be proksimalios PNŠ stenozės	IIb	C	I	C
Su proksimalia PNŠ stenoze	I	A	I	A
2 VAL				
Be proksimalios PNŠ stenozės	IIb	C	I	C
Su proksimalia PNŠ stenoze	I	B	I	C
Pagrindinės KVA liga				
Pagrindinės KVA liga esant mažam SYNTAX balui (0–22)	I	A	I	A
Pagrindinės KVA liga esant vidutiniam SYNTAX balui (23–32)	I	A	IIa	A
Pagrindinės KVA liga esant dideliu SYNTAX balui (≥ 33)	I	A	III	B
3 VAL be cukrinio diabeto				
3 VAL esant mažam SYNTAX balui (0–22)	I	A	I	A
3 VAL esant vidutiniam arba dideliu SYNTAX balui (>22)	I	A	III	A
3 VAL su cukriniu diabetu				
3 VAL esant mažam SYNTAX balui (0–22)	I	A	IIb	A
3 VAL esant vidutiniam arba dideliu SYNTAX balui (>22)	I	A	III	A

VAL – vainikinių arterijų liga; PVAI – perkutaninė vainikinių arterijų intervencija; AVAJO – aortos ir vainikinių arterijų jungčių operacija; KVA – kairioji vainikinė arterija, PNŠ – priekinė nusileidžiančioji šaka. SYNTAX – skaičiuoklė, skirta VAL sunkumui įvertinti, RK – rekomendacijų klasė, ĮL – įrodymų lygis.

2. Pacientai, sergantys LVAS su naujai atsiradusiu širdies nepakankamumu ir sumažėjusia KS sistoline funkcija

6.3.2.2.1. Medikamentinio gydymo rekomendacijos

1. Simptominiams pacientams, turintiems plaučių arba periferinių edemų, ŠN mažinti rekomenduojami diuretikai (**IB**).
2. KA simptomų sergamumui ir mirtingumui mažinti rekomenduojamas gydymas BB (**IA**).
3. Simptominiams ŠN pacientams arba esant besimptomei KS disfunkcijai po persirgto MI, simptomams palengvinti, sergamumui ir mirtingumui mažinti rekomenduojami AKFI (**IA**).
4. ARB rekomenduojami kaip alternatyva pacientams, kurie netoleruoja AKFI, yra išliekantys simptomai nepaisant optimalaus medikamentinio gydymo (**IB**).
5. MRA rekomenduojami sergamumui ir mirtingumui mažinti pacientams, kuriems išlieka simptomai nepaisant adekvataus medikamentinio gydymo AKFI ir BB (**IA**).
6. Turėtų būti svarstomi trumpo veikimo geriamieji arba transkutaniniai nitratai (**IIaA**).
7. Ivabradinas turėtų būti svarstomas sergamumui ir mirtingumui mažinti pacientams su sinusiniu ritmu, esant ramybės ŠSD >70 k./min., išliekant simptomams, nepaisant adekvataus gydymo BB, AKFI, MRA (**IIaB**).
8. Amlodipinas gali būti svarstomas KA simptomams mažinti pacientams, sergantiems ŠN, kurie netoleruoja BB (**IIbB**).
9. Natrio-gliukozės kontransporterio-2 inhibitoriai slopina inkstuose esantį baltymą natrio ir gliukozės vienkryptį nešiklį Nr. 2. Veikia kaip diuretikai, skatina druskos ir vandens šalinimą iš organizmo su šlapimu, dėl šios priežasties mažėja bendras kraujo tūris.
10. Sakubitrilo valsartano natrio druskos kompleksas – suaugusių pacientų simptominio lėtinio širdies nepakankamumo su sumažėjusia KSIF gydymui.

2.2. Rekomendacijos implantuojant prietaisus, esant gretutinėms ligoms ir revaskulizacijai

1. Pacientams, kuriems yra ŠN ir bradikardija, esant didelio laipsnio atrioventrikulinei blokada, rekomenduojamas ŠRG-S implantavimas (**IA**).
2. Kardioverterio-defibriliatoriaus implantavimas staigios mirties rizikai mažinti rekomenduojamas pacientams, esant dokumentuotai skilvelinei aritmijai, sukėlusiai hemodinamikos nestabilumą, taip pat pacientams esant simptominiam ŠN su KSIF ≤ 35 proc. (**IA**)
3. CRT rekomenduojamas sergamumui ir mirtingumui mažinti simptominiams pacientams su ŠN ir sinusiniu ritmu, esant QRS ≥ 150 ms ir KHKB QRS morfologijai kartu su KSIF ≤ 35 proc., nepaisant optimalaus medikamentinio gydymo (**IA**).

4. CRT rekomenduojamas sergamumui ir mirtingumui mažinti simptominiams pacientams, kuriems yra ŠN ir sinusinis ritmas, esant QRS 130–149 ms ir KHKB QRS morfologijai kartu su KSIF ≤ 35 proc., nepaisant optimalaus medikamentinio gydymo (**IB**).
5. Rekomenduojamas kruopštus rizikos veiksnių mažinimas, apimant svarbiausių gretutinių būklių (hipertenzijos, hiperlipidemijos, CD, anemijos, nutukimo, rūkymo) gydymo korekciją (**IA**).
6. Miokardo revaskulizacija reikalinga esant neveiksmingam antiišeminiam gydymui (**IA**).

6.3.2.3. Pacientai su seniai nustatytu LVAS

6.3.2.3.1. Rekomendacijos asimptotiniams pacientams

1. Rekomenduojami periodiniai vizitai pas kardiologą (vieną kartą per vienerius metus) siekiant įvertinti rizikos veiksnių, gyvenimo būdo pokyčius, nurodyto gydymo režimo laikymosi, gretutinių ligų išsivystymą, kurios galėjo turėti įtakos gydymui ir baigtims (**IC**).
2. Besimptomiams arba turintiems minimalius simptomus medikamentinio gydymo fone pacientams, kuriems neinvaziniais tyrimais nustatyta didelė rizika, o revaskulizacija galėtų pagerinti prognozę, rekomenduojama invazinė VAA (**IC**).
3. VA DKT kaip įprastas tyrimas VA vertinimui dinamikoje pacientams, esant nustatytai VAL, nerekomenduojamas (**IIIC**).
4. Invazinė VAA kaip vienas tyrimo metodas rizikai nustatyti nerekomenduojamas (**IIIC**).

6.3.2.3.2. Besimptomiai ir simptominiai atvejai, kurių simptomai stabilizuoti, praėjus daugiau nei vieneriems metams po ŪVAS arba po neseniai buvusios revaskulizacijos.

Rekomenduojamas atidi būklės stebėseną – du vizitai per pirmuosius metus po ŪVAS. Jei ŪVAS metu arba prieš revaskulizaciją nustatyta KS sistolinė disfunkcija, rekomenduojama ją pakartotinai vertinti praėjus 8–12 savaikių po intervencijos.

6.3.2.3.3. Besimptomiai ir simptominiai atvejai, praėjus daugiau nei vieneriems metams po pirmą kartą nustatytos diagnozės arba revaskulizacijos.

Rekomenduojamas kasmetis būklės įvertinimas (kardiologo, šeimos gydytojo, bendrosios praktikos slaugytojos):

1. Paciento klinikinė būklė, gydymo režimo laikymasis, rizika turi būti vertinami vieną kartą per metus.
2. Laboratoriniai tyrimai (lipidograma, BKT, inkstų funkcijos rodikliai, glikemija) turėtų būti vertinami vieną kartą per 1–2 metus.
3. KS funkciją, širdies ertmes, vožtuvų būklę rekomenduojama vertinti kas 3–5 metus.
4. Tirti dėl nebyliosios išemijos, pirmiausia taikant vaizdinius krūvio metodus, rekomenduojama kas 3–5 metus.

6.3.2.3.4. Rekomendacijos simptominiams pacientams.

1. Pakartotinis VA įvertinimas rekomenduojamas pacientams, esant blogėjančiai KS sistolinei funkcijai, kuri nėra sąlygota laikinų priežasčių (ilgai trunkanti tachikardija arba miokarditas) (**IC**).
2. Rizikos vertinimas rekomenduojamas pacientams, atsiradus naujiems arba progresuojant buvusiems simptomams, pageidautina atlikti krūvio vaizdo tyrimus arba kaip alternatyvą – krūvio EKG (**IB**).
3. Esant reikšmingam simptomų progresavimui, rekomenduojama pacientą siųsti pas gydytoją kardiologą kuo skubiau (**IC**).
4. Rizikai nustatyti pacientams, sergantiems sunkia VAL, rekomenduojama invazinė VAA, ypač esant medikamentiniam gydymui refrakterinei KA arba didelės rizikos klinikinei būklei (**IC**).

6.3.2.4. Mikrovaskulinė krūtinės angina

Pacientams su pakitusiu vainikinės tėkmės rezervu ($<2,0$) arba mikrovaskulinio atsparumo indeksu (≥ 25) ir esant neigiamam acetilcholino provokacijos testui, indikuotini BB, AKFI ir statinai kartu su gyvenimo būdo korekcija bei kūno svorio mažinimu.

6.3.2.5. Vazospastinė krūtinės angina

1. Pirmojo pasirinkimo medikamentai – tai KKB ir ilgo veikimo nitratai, kartu kontroliuojant ŠKL rizikos veiksnius ir gyvenimo būdo pokyčius.
2. Nifedipinas gali būti veiksmingas mažinant vainikinės arterijos spazmą, susijusį su stento implantavimu.

6.3.2.6. Pacientai esant LVAS ir gretutinėms būklėms

6.3.2.6.1. LVAS gydymo rekomendacijos esant arterinei hipertenzijai

1. Rekomenduojamos AKS vertės: sistolinio AKS 120–130 mm Hg bendrojoje populiacijoje ir sistolinis AKS 130–140 mm Hg senyvo amžiaus žmonėms (>65 metų) (**IA**).
2. AH sergantiems pacientams su neseniai persirgtu MI rekomenduojami BB ir RAS blokatoriai (**IA**).
3. Simptominei KA rekomenduojami BB ir (arba) KKB (**IA**).
4. AKFI ir ARB grupės medikamentų derinys nerekomenduojamas (**IIIA**).

6.3.2.6.2. LVAS gydymo rekomendacijos sergant cukriniu diabetu

1. Rizikos veiksnių kontrolė rekomenduojama pacientams, sergantiems LVAS ir cukriniu diabetu (**IA**).
2. Įvykių prevencijai LVAS pacientams, sergantiems cukriniu diabetu, rekomenduojami AKFI (**IB**).

3. Natrio-gliukozės kontransporterio-2 inhibitoriai – empagliflozinas, kanagliflozinas arba dapagliflozinas rekomenduojami pacientams, sergantiems ŠKL ir cukriniu diabetu (IA).
4. Į gliukagoną panašaus peptido-1 receptoriaus analogai (liragliutidas arba semagliutidas) rekomenduojami pacientams, sergantiems ŠKL ir cukriniu diabetu (IA).

6.3.2.6.3. LVAS gydymo rekomendacijos sergant lėtine inkstų liga

1. Rekomenduojama rizikos veiksnių kontrolė iki siektinų verčių (IA).
2. Rekomenduojama didelį dėmesį skirti medikamentų, išsiskiriančių per inkstus, dozės korekcijai (IC).
3. Rekomenduojama sumažinti jodo turinčių preparatų vartojimą pacientams, sergantiems sunkia lėtine inkstų liga (IB).

6.3.2.6.4. LVAS gydymo rekomendacijos sergant aktyvia onkologine liga

1. Gydymo sprendimai turėtų būti paremti numatoma išgyvenamumo trukme, esant gretutinėms būklėms (pvz., trombocitopenija, padidėjusi trombozės rizika), galima vaistų, skirtų LVAS ir onkologinei ligai gydyti, sąveika (IC).
2. Jei simptominiams pacientams, esant aktyviai onkologinei ligai, indikuotina atlikti VA revaskulizaciją, rekomenduojama mažiausiai invazinė procedūra (IC).

6.3.2.6.5. LVAS gydymo rekomendacijos senyvo amžiaus pacientams

1. Didelis dėmesys senyvo amžiaus pacientams rekomenduojamas šalutiniams vaisto poveikiams, netoleravimui ir perdozavimui (IC).
2. Senyvo amžiaus pacientams rekomenduojami vaistais padengti stentai (IA).
3. Rekomenduojama, kad diagnostikos ir revaskulizacija sprendimai būtų paremti simptomais, išemijos laipsniu, trapumo, tikėtinos gyvenimo trukmės nustatymu ir gretutinėmis ligomis (IC).

6.3.2.7. Optimaliam medikamentiniam gydymui ir revaskuliarizacijos strategijoms atsparios KA gydymas

1. Pacientams su optimalioms medicinos ir revaskuliarizacijos strategijoms atsparia varginančia KA gali būti apsvarstyta galimybė taikyti išorinę kontrapulsaciją (IIb B).
2. Koronarinio sinuso susiaurinimas gali būti taikomas palengvinti KA simptomus (IIb B).
3. Spinalinių chordų aksonų stimuliacija gali būti laikoma palengvinančia simptomus ir gerinančia gyvenimo kokybę. (IIb B)
4. Transmiokardinė revaskuliarizacija nerekomenduojama pacientams su atspari optimalioms medicininėms ir revaskuliarizacijos strategijoms KA. (III A)

6.4. Pacientų, kuriems pasireiškia LVAS, slauga

6.4.1. Slaugos proceso organizavimo procesas

Slaugos proceso aprašo pagrindiniai aspektai nurodomi Metodinio dokumento 21 priede.

6.4.2. Pacientų, kuriems pasireiškia LVAS (apibrėžimas 4.1 punktas), slaugos procesas prasideda ambulatorinėje asmens sveikatos priežiūros grandyje, esant indikacijoms, tęsiamas, teikiant stacionarines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, taip pat teikiamos ambulatorinės slaugos paslaugos namuose, pagalba teikiama palaikomojo gydymo ir slaugos paslaugas teikiančiose ASPĮ, slaugos ligoninės. Slaugytojo, slaugančio pacientą, kuriam pasireiškia LVAS, veiksmai atliekami pagal slaugytojo veiksmų planą (4 priedas) ir slaugos veiksmai dokumentuojami pagal slaugos dokumentacijos pildymo schemą.

6.4.3. Ambulatorinė pacientų priežiūra

6.4.3.1. Pirminė ambulatorinė asmens sveikatos priežiūra (toliau PAASP) – tai nespecializuotų kvalifikuotų asmens sveikatos priežiūros paslaugų, teikiamų pagal šeimos gydytojo ir bendrosios praktikos slaugytojo, bendruomenės slaugytojo medicinos normų reikalavimus ambulatorinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje (t. y. įstaigoje, neteikiančioje stacionarių asmens sveikatos priežiūros paslaugų) kompleksas.

6.4.3.2. Slaugytojo veiklos:

6.4.3.2.1. Rizikos veiksnių išsiaiškinimas (punktai 6.1.1, 6.1.2, 1 pav.), rizikos vertinimas (1 lentelė), gretutinių ligų ir gyvenimo kokybės vertinimas (punktas 6.2.2.).

6.4.3.2.2. Reikiamų procedūrų atlikimas (pvz., antropometriniai matavimai, AKS, ŠSD stebėseną, laboratorinių tyrimų paėmimas ir kt.).

6.4.3.2.3. Vaistų administravimas – tinkamas ir ilgalaikis vaistų vartojimas (BB, AKFI, statinai, angiotenzino II receptorių blokatoriai, kalcio kanalų blokatoriai, antitrombocitiniai vaistai).

6.4.3.2.4. Savikontrolės ir savipriežiūros mokymas (vykdo pacientų mokymus apie ŠKL rizikos veiksnius, jų korekciją, siektinus tikslus, AKS kontrolė, rizikos veiksnių kontrolė, simptomų atpažinimas, prevenciją, gydymo rekomendacijų laikymasis ir dalyvavimas gydymo procese, motyvacijos sveikti didinimas).

6.4.3.2.5. Medicinos pagalbos priemonių (MPP) parinkimas arba pratęsimas (išplėstinė slaugos praktika (ISP) – vaistų pratęsimas).

6.4.3.2.6. Sveikos gyvensenos mokymas – rizikos veiksnių kontrolė (rūkymas, padidėjęs AKS, padidėjusi cholesterolio koncentracija kraujyje, netaisyklinga mityba bei mažas fizinis aktyvumas, antsvoris, nutukimas, cukrinis diabetas, piktnaudžiavimas alkoholiu ir psichinis bei socialinis stresas).

6.4.3.2.7. Profilaktika (imunizacija, profilaktinių programų pagal amžių atlikimas, rizikos veiksnių prevencijos priemonės (punktas 6.1.5.)).

6.4.3.2.8. Atliktų intervencijų dokumentavimas.

6.4.3.2.9. Bendradarbiavimas su šeimos gydytoju ir (arba) kitais pirminės sveikatos priežiūros komandos nariais.

6.4.3.2.10. Dalyvavimas pirminėje ir antrinėje širdies kraujagyslių ligų prevencijoje.

6.4.3.2.11. Bendrųjų nemedikamentinio gydymo rekomendacijų teikimas (punktas 6.3.1.)

6.4.3.2.2. Išplėstinės praktikos slaugytojo veiklos:

6.4.3.2.2.1. Savarankiškas konsultavimas ir anamnezės rinkimas (punktas 6.2.1.).

6.4.3.2.2.2. Reikiamų laboratorinių tyrimų skyrimas.

6.4.3.2.2.3. Tyrimų rezultatų interpretavimas.

6.4.3.2.2.4. Simptominio gydymo skyrimas.

6.4.3.2.2.5. Simptomų kontrolė (simptomams išliekant arba būklei blogėjant, siunčiama pas šeimos gydytoją).

6.4.3.2.2.6. Dalyvavimas pirminėje ir antrinėje širdies ir kraujagyslių ligų prevencijoje.

6.4.3.2.2.7. Bendrųjų nemedikamentinio gydymo rekomendacijų teikimas (punktas 6.3.1.).

6.4.4. Pacientų, sergančių LVAS, priežiūra asmens sveikatos priežiūros įstaigoje:

6.4.4.1. Skubiosios pagalbos skyriuje

6.4.4.1.1. Atvykus į skubiosios pagalbos skyrių (SPS), bendrosios praktikos slaugytojas prisistato ir identifikuoja pacientą; įvertinamos gyvybinės funkcijos (sąmonė, AKS, SpO₂, ŠSD, kvėpavimo dažnis, temperatūra, skausmas). Pildoma Paciento gyvybinių rodiklių stebėsenos forma (5 priedas).

6.4.4.1.3. Intraveninio kateterio panaudojimas (pagal poreikį).

6.4.4.1.4. Kraujo laboratoriniams tyrimams paėmimas (paskiria savarankiškai pagal kompetenciją arba pagal gydytojo paskyrimą).

6.4.4.1.5. Elektrokardiograma užrašymas (EKG) ir, atpažinus gyvybei grėsmingus pokyčius, nedelsiant informuoti gydytoją.

6.4.4.1.5. Pacientui teikiant asmens sveikatos priežiūros paslaugas ligoninėje >4 val. pildomas Paciento sveikatos būklės stebėsenos ir slaugos veiksmų atlikimo lapas (6 priedas).

6.4.4.1.6. Vertinama komplikacijų rizika naudojant standartizuotas vertinimo skales: pragulų atsiradimo Nortono pragulų vertinimo skalė arba Bradeno pragulų vertinimo skalė (7 priedas), griuvimų rizika – Morse griuvimo rizikos klausimynu (8 priedas), Trumpoji mitybos būklės vertinimo anketa MNA (angl. *Mini-Nutritional Assessment*) (9 priedas).

6.4.5. Stacionarinė pacientų priežiūra

6.1.1.1. Pacientui atvykus į stacionarinį skyrių, bendrosios praktikos slaugytojas:

6.1.1.1.1. Prisistato.

6.1.1.1.2. Supažindina su vidaus tvarkos taisyklėmis ir kitais aktualiais dokumentais ir kt.

6.1.1.1.3. Nustato asmens slaugos poreikius.

6.1.1.1.4. Įvertina ir užtikrina paciento higienos būklę.

6.1.1.1.5. Atlieka slaugos veiksmus: paruošia pacientą diagnostiniams tyrimams, supažindina su tyrimo eiga ir galimomis komplikacijomis, ima ėminius diagnostiniams tyrimams pagal gydytojo paskyrimus, atlieka individualiame slaugos plane bei gydytojo paskyrimuose numatytas manipuliacijas, įvertina ir užtikrina mitybos poreikius, esant poreikiui, paruošia pacientą operacijai, įvertina nustatyto skausmo intensyvumą, vykdo hospitalinių infekcijų prevenciją, jų registraciją, suteikia reikiamą informaciją pacientui ir jo artimiesiems išrašant pacientą į namus arba kitą sveikatos priežiūros įstaigą, moko pacientą ir jo artimuosius.

6.1.1.2. Planuojant slaugą, rekomenduojama atsižvelgti į paciento savarankiškumo lygį, kai:

6.1.1.2.1. **S1** – Pacientas savarankiškas ir gali apsitarnauti, atlikdamas visas gyvybines veiklas.

6.1.1.2.2. **S2** – Pacientas iš dalies savarankiškas, gali apsitarnauti, atlikdamas daugelį gyvybinių veiklų tik kitam asmeniui padedant.

6.1.1.2.3. **S3** – Pacientas priklausomas, negali apsitarnauti, atlikdamas tam tikras gyvybines veiklas, reikalinga dažna jo stebėseną.

6.1.1.2.4. **S4** – Pacientas visiškai priklausomas, negali apsitarnauti, atlikdamas tam tikras gyvybines veiklas, jį reikia nuolat stebėti.

6.1.1.3. Slaugos veiksmų dokumentavimas ir komplikacijų rizikos vertinimas

6.4.5.3.1. Visiems pacientams per pirmas 24 val. nuo atvykimo į stacionarą pildoma Slaugymo stacionare istorija (10 priedas) bei įvertinama komplikacijų rizika (jei tai nebuvo atlikta Skubiosios pagalbos skyriuje) naudojant standartizuotas vertinimo skales: pragulų atsiradimo Nortono pragulų vertinimo skalė arba Bradeno pragulų vertinimo skalė (7 priedas), griuvimų rizika – Morse griuvimų rizikos klausimynas (8 priedas).

6.4.5.3.2. Nustačius griuvimo riziką, rekomenduojama vadovautis Rekomendacijomis, esant paciento griuvimo rizikai (11 priedas). Pacientui pargriuvus, pildomas Paciento griuvimo vertinimo protokolas (12 priedas).

6.4.5.3.3. Vertinant pragulų riziką, rekomenduojama vadovautis Pragulų vertinimo algoritmu. Pragulos dokumentuojamos Pragulų vertinimo lape (13 priedas).

6.4.5.3.4. Gyvybinės funkcijos vertinamos (sąmonė, AKS, SpO₂, ŠSD, kvėpavimo dažnis, temperatūra, skausmas) ne rečiau kaip kas 12 val. pildant Paciento gyvybinių rodiklių stebėsenos formą (5 priedas) bei vertinama paciento sveikatos būklė ir dokumentuojami slaugos veiksmai pildant Paciento sveikatos būklės stebėsenos ir slaugos veiksmų atlikimo lapą (6 priedas).

6.4.5.3.5. Pacientui sudaromas individualus slaugos planas (14 priedas).

6.4.5.3.6. Nepakankamos mitybos rizikos vertinimas, skysčių balanso kontrolė, temperatūros kontrolė atliekama pagal poreikį. Komplikacijų rizika vertinama iš naujo pakitus paciento būklei.

6.4.5.3.7. Paciento būklei pablogėjus ir pacientą perkėlus į intensyviąją terapiją, pildomas Intensyviosios stebėsenos lapas (15 priedas) bei kita dokumentacija pagal Slaugos dokumentacijos pildymo schemą.

6.4.5.3.8. Pacientą išrašant iš gydymo įstaigos, planuoja jo išrašymą bei pateikia informaciją PSP slaugos specialistui (16 priedas).

6.1.6. Tinkamo vaistinio preparato skyrimo aspektai slaugytojo darbe

6.1.6.1. Vaistinio preparato vartojimo saugos patikros žingsniai:

6.4.6.1.1. **I saugos patikros žingsnis.** Patikra prieš procedūrą: tinkamas įrašas (teisingai suprastas), tinkamas paskyrimo laikas (data, valanda), tinkamas vaistinis preparatas (pavadinimas), tinkamas skyrimo būdas, tinkama dozė, tinkamas skyrimo periodiškumas.

6.4.6.1.2. **II saugos patikros žingsnis.** Patikra prieš vaistinio preparato dalijimą.

6.4.6.1.3. Paciento tapatybė nustatoma klausiant paciento vardo, pavardės arba identifikuojant pagal apyrankes ir vaistų paskyrimus. Pacientams, turintiems kognityvinių, klausos sutrikimų arba esant sutrikusiai sąmonei, paciento tapatybė nustatoma naudojant identifikacines apyrankes arba kitas priemones.

6.4.6.1.4. Identifikuojant vaistinius preparatus, perskaitoma vaisto etiketė, tikrinamas galiojimo laikas.

6.4.6.1.5. Gydytojo paskyrimuose nurodyta vaistinio preparato tiksli dozė. Ją paruošia slaugytojas (apskaičiuoja ir įdeda reikiamą dozę tam tikram laikui). Jei dozė neaiški, klausti gydytojo.

6.4.6.1.6. Vaistinio preparato paskyrimas privalo būti atliekamas gydytojo paskyrimuose nurodytu laiku.

6.4.6.1.7. Tinkamai atlikti paskyrimą (į veną, į raumenis, gerti ir t. t.)

6.4.6.1.8. Žinoti vaistinio preparato kontraindikacijas, atskirti šalutinius požymius, kuriuos sukelia vaistas.

6.4.6.1.9. Stebėti pacientą, ar jaučia vaistinio preparato poveikį (tiek neigiamą, tiek teigiamą).

6.4.6.1.10. Tinkamai dokumentuoti procedūrą.

6.4.6.1.11. Fiksuoti nepageidaujamus įvykius ir vykdyti jų prevenciją.

6.4.7. Pacientų mokymas

6.4.7.1. Pacientų mokymas: kryptingas, planingas ir sistemingas sveikatos priežiūros specialistų bei pacientų bendravimas, kurio metu sveikatos priežiūros specialistai suteikia pacientams ir jų artimiesiems (globėjams) žinių bei suformuoja tinkamus įgūdžius, siekiant pakeisti elgesį arba pagerinti sveikatos būklę.

6.4.7.2. Pacientų mokymas gali būti grupinis arba individualus.

6.4.7.3. Pacientų mokymo programa – tai struktūrizuota mokymo programa, kurioje pateikiama pacientui ir (arba) paciento artimiesiems (globėjams) mokyti skirta medžiaga. Rengiant mokymo programą, rekomenduojama vadovautis mokymo programos aprašu (17 priedas).

6.4.7.4. Mokymo programoje pateikiamos temos ir nurodomas kiekvienos temos tikslas ir uždaviniai, mokymo metodai, reikalingos priemonės, pateikiama išsami kiekvienos temos medžiaga, užduotys suteiktoms žinioms, gebėjimams įvertinti bei vertinimo metodai. Paciento mokymą dokumentuojama užpildant Paciento mokymo formą (18 priedas).

6.4.8. Pacientų pasitenkinimo suteiktomis sveikatos priežiūros paslaugomis aprašymas (19 priedas)

6.4.10.1. Pacientų arba jų artimųjų stacionarių sveikatos priežiūros paslaugų vertinimo anketa siekiama išsiaiškinti, kiek balais nuo 0 iki 10 pacientai arba jų artimieji vertina gautas sveikatos priežiūros paslaugas stacionare.

6.4.10.2. Anketa pateikiama pildyti prieš išrašant iš stacionaro ir pildoma anonimiškai, pasirenkant balą dešimtbalėje skalėje, atitinkantį pildančiojo nuomonę arba pasitenkinimą gautomis paslaugomis.

6.4.10.3. Rekomenduojama vykdyti nuolatinę pacientų apklausą siekiant apklausti 100 proc. pacientų arba jų artimųjų.

6.4.10.4. Pacientai arba jų artimieji užpildytas anketas sudeda į tam skirtą (pašto) dėžutę skyriuje arba grąžina personalui.

6.4.10.5. Pacientų atsiliepimus skyriuose rekomenduojama vertinti kasdien, padaliniuose – kas mėnesį, įstaigoms duomenis analizuoti kas ketvirtį, SAM ataskaitas teikti vieną kartą per metus.

6.4.9. Slaugos kokybės vertinimo rodiklių sąrašas. Rekomenduojamas taikyti visose asmens sveikatos priežiūros įstaigose (20 priedas).

6.5. Medicininė reabilitacija

Pacientams, sergantiems LVAS, medicininę reabilitaciją regmentuoja LR SAM 2008 m. sausio 17 d. Nr. 50 „Dėl medicininės reabilitacijos ir sanatorinio (antirecidyvinio) gydymo organizavimo“. Remiantis šiuo aprašu, tolesniam antrajam reabilitacijos etapui, kai suteikiamos pirmojo etapo reabilitacijos paslaugos,

siunčiami pacientai, patyrę miokardo infarktą (I 21–22), po širdies ir kraujagyslių operacijų bei širdies persodinimo operacijos (C 38.0; C 45.2; D 15.1; Q 21; S 26; Z 94.1; Z 95) bei sergantys krūtinės angina (I 20.0; I 20.1; I 20.8). Priklausomai nuo kardiologinės patologijos, lemiančios paciento funkcinę būklę, nustatomas skirtingas lovodienų skaičius bei numatytas vidutinis reabilitacijos paslaugų kiekio suteikimas antrajame reabilitacijos etape.

Kardiologinės reabilitacijos uždaviniai

Mokymas apie koreguojamus ŠKL rizikos veiksnius (rūkymas, nutukimas, dislipidemija, nepakankamas fizinis aktyvumas, arterinė hipertenzija, cukrinis diabetas) ir jų korekcija:

- geros psichoemocinės būklės ir adekvačios reakcijos į ligą užtikrinimas;
- fizinio pajėgumo didinimas;
- gyvenimo kokybės gerinimas;
- ligos progresavimo lėtinimas;
- darbingumo atstatymas ir socialinės adaptacijos gerinimas;
- mirčių nuo ŠKL ir visų priežasčių bei pakartotinių hospitalizacijų mažinimas.

Kardiologinės reabilitacijos turinys

Pirmasis reabilitacijos etapas:

- Motyvavimas keisti gyvenimą ir pradinis mokymas, kaip tai daryti.
- Mažo intensyvumo fizinės treniruotės.
- Formuoti palankų paciento ir jo artimųjų požiūrį į ligą bei gyvenimo būdo pokyčius, ŠKL rizikos veiksnių korekciją.
- Sumažinti psichikos ir emocijų reakciją į ligą, atlikus intervencines gydomąsias procedūras, operaciją ir kt.
- Palengvinti paciento prisitaikymą prie ilgalaikio gydymo ir reabilitacijos.

Esant nekomplikuotai ligos eigai, kuomet atliekamos planinės gydomosios intervencinės procedūros, vidutinė reabilitacijos trukmė 3–5 dienos, po kurios pacientas siunčiamas antrajam reabilitacijos etapui.

Antrasis reabilitacijos etapas

Pagrindiniai antrojo etapo kardiologinės reabilitacijos struktūriniai elementai ir keliama tikslai priklauso nuo vyraujančios patologijos ir gali skirtis.

Paciento, po patirto nekomplikuotos eigos ŪVAS ir atliktos intervencinės gydomosios procedūros, reabilitacijos planas:

1. Paciento klinikinės būklės įvertinimas:

- a) rekomenduojama išsiaiškinti paciento ligos istoriją, rizikos veiksnius, turėjusius įtakos IŠL išsivystymui (pvz., glikemijos svyravimai) kartu įvertinant klinikinę ligos eigą;
- b) arterijų punkcijos vietos apžiūra ir įvertinimas, galūnių arterinės kraujotakos įvertinimas;
- c) rekomenduojamas fizinis tyrimas;
- d) fizinio pajėgumo ir išemijos slenksčio (požymių) atsiradimo ribos įvertinimas turėtų būti apsvarstomas atliekant maksimalaus fizinio krūvio mėginį, sudaryti saugią ir veiksmingą fizinio treniravimo programą.

Submaksimalaus fizinio krūvio mėginio atlikimas veloergometru, tredmilu galėtų būti atliekamas per keturias savaites, maksimalaus pajėgumo – praėjus 4–7 savaitėms po ŪVAS.

2. Fizinio pajėgumo vertinimas ir rekomendacijos:

- a) jeigu fizinis pajėgumas yra >5 MET, krūvio metu neatsiranda ŠN simptomų (dusulio, krūtinės anginos), pacientas gali atlikti ir vykdyti įprastas iki ligos fizines veiklas, kitu atveju fizinis aktyvumas neturėtų viršyti 50 proc. nustatyto maksimalaus ŠSD, krūvis turėtų būti didinamas laipsniškai;
- b) užtikrinant rekomenduojamą fizinio aktyvumo lygį, pacientui siūloma rinktis iš jam pažįstamų ir mėgstamų veiklų: greitas vaikščiojimas, lipimas laiptais, važinėjimas dviračiu, buities darbai, namų aplinkos tvarkymas, didinant kasdienį aktyvumą ir su specialisto priežiūra atliekami aerobiniai pratimai.

3. Fizinis treniravimas:

- a) parenkamos mažo–vidutinio intensyvumo aerobinės treniravimo programos arba kompleksinės aerobinės su pasipriešinimo pratimais programos (santykiu – 70 ir 30 proc.);
- b) mažos rizikos pacientams rekomenduojami aerobiniai pratimai bent 2–3 treniruotės per savaitę, trunkančios 30–60 min. 55–70 proc. maksimalaus krūvio (MET) arba palaikant ŠSD iki tol, kol neatsiranda simptomai (≥ 1500 kcal/sav.);
- c) vidutinės ir didelės rizikos pacientams rekomenduojama individuali programa, kuri prasideda nuo <50 proc. maksimalaus krūvio (MET), pasipriešinimo pratimai bent 1 val./sav., 10–15 pakartojimų per vieną užsiėmimą iki vidutinio nuovargio);
- d) programų intensyvumas parenkamas individualiai pagal maksimalaus ŠSD, maksimalaus VO_2 proc. dalį arba nuo maksimalaus pakartojimo pratimų ir kt.

4. Mitybos ir dietos reguliavimas, antsvorio korekcijos svarba: kalorijų suvartojimas turi būti reguliuojamas atsižvelgiant į energijos sąnaudas (fizinį aktyvumą), norint pasiekti ir išlaikyti normalų KMI. Rekomenduojama dieta, kurioje yra mažai cholesterolio ir sočiųjų riebalų.

5. Svorio kontrolė:

ŠKL sergantiems pacientams, kurių svoris yra normalus, rekomenduojama jį palaikyti ir vengti svorio prieaugio. Kiekvieno vizito metu rekomenduojama paskatinti pacientą kontroliuoti savo svorį išlaikant pusiausvyrą tarp fizinio aktyvumo, suvartojamų kalorijų skaičiaus ir, jei reikia, elgesio programų. Visa tai reikalinga siekiant palaikyti normalų KMI. Jeigu liemens apimtis yra ≥ 80 cm moterims ir ≥ 94 cm vyrams, rekomenduojama paskatinti gyvensenos pokyčius ir, jei reikia, apsvarstyti gydymo galimybes.

6. Dislipidemijos kontrolė:

- a) rekomenduojamas gydymas statiniais atsižvelgiant į lipidų koncentraciją kraujyje (tikslinis MTL-Ch $< 1,4$ mmol/l);
- b) rekomenduojama kartą per metus tikrinti lipidų, gliukozės, kreatinino koncentracijas kraujyje.

7. AKS stebėseną:

a) rekomenduojamas struktūriškas požiūris. Siektinas tikslinis gydymo įstaigoje pamatuotas AKS turi būti mažesnis nei 140/90 mm Hg. Jei gydymas yra gerai toleruojamas, tiksliniai AKS duomenys yra mažesni: jaunesniems nei 65 metų pacientams tikslinis SKS yra 120–130 mm Hg. Jeigu šios amžiaus grupės pacientas serga LIL arba pacientas yra vyresnis nei 65 metų, tikslinis SKS yra 130–139 mm Hg. Visų pacientų, nepriklausomai nuo gretutinių ligų ir amžiaus, DKS turėtų būti 70–79 mm Hg.

8. Rūkymo metimas:

a) rekomenduojamas struktūrizuotas modulio taikymas ir specialisto pagalba siekiant sumažinti rūkomų cigarečių kiekį arba visiškai atsisakyti rūkymo.

9. Psichosocialinė priežiūra:

- a) turėtų būti apsvarstomas psichosocialinių rizikos veiksnių įvertinimas;
- b) rekomenduojamos multimodalinės elgesio korekcijos priemonės.

Fizinio pajėgumo vertinimas

Fizinio pajėgumo nustatymas kardiologinės reabilitacijos pradžioje ir pabaigoje yra labai svarbi klinikinio įvertinimo dalis, padedanti objektyvizuoti fizinį pajėgumą, reabilitacijos plano bei taikytų poveikio priemonių veiksmingumą. Fizinio pajėgumo įvertinimas yra labai svarbus ir būtinas instrumentas tiek gydytojui, sudarant reabilitacijos planą, tiek pačiam sergančiajam, jo šeimos nariams leidžiantis suvokti, koks yra jo fizinis ir funkcinis pajėgumas.

Fizinį pajėgumą galime įvertinti keliais skirtingais metodais:

A. 6 min. ėjimo testas, kurio metu vertiname hemodinamikos reakciją į nedidelį fizinį krūvį. Mėginio metu matuojamas atstumas metrais, kurį pacientas gali nueiti per 6 min. Mėginio pradžioje ir pabaigoje

vertinamas ŠSD, AKS, dusulys pagal Borgo skalę (1 pav.), kiti atsiradę simptomai. Pagal turimus duomenis galime apskaičiuoti ŠSD, kurio treniruočių metu negalime viršyti. ŠSD yra objektyvus, lengvai nustatomas ir valdomas, pacientui aiškus parametras titruojant fizinį krūvį kardiologinės reabilitacijos metu. Tam naudojame **Karvoneno formulę**, pagal kurią nustatomas siektinas tikslinio treniruojamo ŠSD įvertis.

B. Maksimalus ŠSD – ramybės ŠSD = ŠSD rezervas.

C. ŠSD rezervas x 0,6 + ramybės ŠSD = treniruojamo ŠSD viršutinė riba.

D. Instrumentiniai tyrimai: veloergometrija, spiroergometrija, bėgtakiai.

Krūvio mėginys gali būti atliekamas tik tiems ŠKL ligoniams, kurių klinikinė būklė yra stabili:

- ilgiau kaip keturias dienas nevirtota intraveninių vaistų;
- normalizuota arterinė hipertenzija;
- nėra hipotenzijos bei simptomų ramybėje;
- stabili skysčių pusiausvyra (nereikia didinti diuretikų dozės daugiau nei vieną kartą per savaitę);
- stabilizuota inkstų funkcija (kreatinino kiekis);
- normalus arba beveik normalus elektrolitų kiekis;
- jei atliktas 6 min. ėjimo mėginys, jis turi būti daugiau kaip 150 m.

Asmens parengimas procedūrai ir saugumo priemonės tokios pačios kaip atliekant krūvio mėginį be kvėpavimo funkcijos tyrimo.

Indikacijos fizinio krūvio pajėgumo įvertinimui nutraukti:

- ST segmento pokyčiai, ritmo laidumo sutrikimai EKG.
- AKS kritimas arba hipertenzinė reakcija.
- Paciento išsakomi skundai: atsiradęs stiprus dusulys, krūtinės angina arba kojų skausmas.

Kiekvienam pacientui, atvykstančiam reabilitacijos, būtina nustatyti treniravimo riziką, pagal kurią pacientas stratifikuojamas į mažą, vidutinę arba didelę riziką (13 lentelė).

13 lentelė. Treniravimo rizikos stratifikavimas ŠKL sergantiems pacientams

<i>Įverčiai</i>	<i>Maža</i>	<i>Vidutinė</i>	<i>Didelė</i>
ŠN f.kl. pagal NŠA	I arba II	III	IV
Fizinis pajėgumas	≥7 MET	<5 MET	<5 MET
Miokardo išemija	Nenustatoma, arba ≥7 MET	<7 MET	<5 MET

KS IF	>=50 proc.	40–49 proc.	<40 proc.
AKS ir ŠSD pokytis	Adekvatus kilimas	Adekvatus kilimas	Kritimas arba nedidėjimas AKS, ŠSD krūvio metu
Skilvelinės tachikardijos ramybėje arba krūvio metu	Nestebima		Stebimos aritmijos
<i>EKG ir AKS stebėsena</i>	6–12 sesijos	>=12 sesijų	>=12 sesijų
<i>Paciento dalyvumas</i>	Dalyvus	Tam tikri sunkumai	Nedalyvus

Pagrindiniai fizinio treniravimo (kineziterapijos) tikslai:

1. Padidinti fizinį pajėgumą, skersaruožių raumenų jėgą, siekiant kompensuoti pablogėjusią, sumažėjusią kairiojo skilvelio sistolinę funkciją ir dėl to sumažėjusią širdies minutinio tūrio perfuziją.
2. Padėti pacientui suvokti savo kūną ir pojūčius treniruotės metu. Paaiškinti treniruotės naudą, galimus šalutinius veiksnius, registruoti patiriamus subjektyvius ir objektyvius simptomus treniruotės metu, padėti juos pažinti bei įvertinti jų svarbą.
3. Skatinant išlaikyti fizinį aktyvumą namie parinkti mėgstamą ir tinkamą pacientui fizinę veiklą, kurią jis galėtų tęsti po gydymo reabilitacijos ligoninėje.

Rengiant individualizuotą fizinio treniravimo programą, sudaromas **fizinio treniravimo „receptas“**, kuriame išsamiai aprašoma laikantis FITT (*angl. F – Frequency, I – Intensity, T – Time, T – Type*) principų:

1. Fizinio treniravimo dažnis (3–7 kartai per savaitę).
2. Fizinio treniravimo intensyvumas (parenkamas pagal procentinę maksimalaus ŠSD, maksimalus VO₂ dalį arba proc. dalį nuo maksimalaus pakartojimo pratimų). Treniruojamo ŠSD tikslinė vertė sudaro 60–70 proc. ŠSD rezervo, arba 60–70 proc. ŠSD esant maksimaliam VO₂, arba pasiekus anaerobinį slenkstį, tais atvejais, kai pacientui atliekam spiroergometrija.
3. Fizinio treniravimo trukmė (sesijos trukmė – 30–60 min., tęsiant reguliarias ilgalaikes 3–6 mėn. fizinio treniravimo programas).
4. Treniravimo programa (aerobinis treniravimas, pasipriešinimo pratimai, lankstumo, koordinacijos gerinimas, kvėpavimo raumenų mankšta ir kt.).
5. Treniravimo būdas (nuolatinis arba intervalinis priklauso nuo turimų resursų bei esamų galimybių (veloergometras, bėgtakis, šiaurietiškas ėjimas, pasipriešinimo pratimai ir elastiniai diržai).

Fizinio treniravimo trukmė, intensyvumas, užsiėmimų dažnis turi būti pradedami nuo mažiausio, palaipsniui didinant fizinio krūvio dydį, trukmę, intensyvumą (14 lentelė).

14 lentelė. Treniravimo stadijos

Stadijos	
Pradinė stadija	4–6 pratimai per 1–2 savaites Trumpa pratimų trukmė (15–30 min.) Mažas fizinio pratimų intensyvumas
Stiprinimo stadija	Fizinio pratimų trukmė ir intensyvumas didinami palaipsniui iki 30–60 min. Intensyvumas didinamas palaipsniui Fizinis pajėgumas pasiekiamas iki tikslinių verčių
Palaikymo stadija	Laipsniškai didinamas fizinio pratimų intensyvumas ir trukmė

Vienas svarbiausių uždavinių pacientams, baigusiems antrojo etapo reabilitaciją, išlaikyti kasdienį fizinį pajėgumą. Rekomenduojamą fizinio krūvio dydį ir intensyvumą namuose pacientui galime parinkti pagal fizinio pajėgumo įvertinimo rodmenis reabilitacijos pabaigoje. Turimus fizinio pajėgumo įverčius galime ekstrapoliuoti rekomenduojamomis fizinio aktyvumo veiklomis, vertinamomis MET.

15 lentelė. Pacientams, patyrusiems miokardo infarktą, rekomenduojama ir nerekomenduojama fizinė veikla

Priimtina veikla	Energijos poreikis	
	Kcal/min.	MET
Važiavimas dviračiu	3,9	3,2
Plaukiojimas baseine (vandens temperatūra – 27–30° C)	3,0	2,5
Laisvalaikio žaidimai: badmintonas, tinklinis, stalo tenisas	2,8	2,3
Sodo darbai (žolės pjovimas žoliapjove, grėbimas, ravėjimas)	2,1–2,8	1,8–2,3
Žvejyba	4,4	3,7
Seksualinė veikla	6,5	5,0
Veikla, kurios nereikėtų imtis		

Vengti statinių pratimų sulaukiant kvėpavimą (pvz., vidutinių krūvių nešimas (16–40 kg) laiptais, plytų nešimas ir kt.)	8,5–8,8	7,1–7,3
Darbas kastuvu, laužtuvu ir kt.	8,8	7,3
Keisti automobilio ratus	7,5	7,0
Valyti sniegą, kasti griovį	9,4	7,8
Medžių genėjimas, rąstų nešimas	8,8–12	7,3–10
Kabinti užuolaidas ir panašūs veiksmai	6,5	5,0

Kardiologinės reabilitacijos veiksmingumo vertinimas

- Koreguoti ŠKL rizikos veiksniai pasiekiant tikslines vertes.
- Įsisavintos sveikos gyvensenos ir mitybos rekomendacijos.
- Stabili psichoemocinė būklė bei reakcija į ligą.
- Fizinių treniruočių veiksmingumo kriterijai:
 - padidėjo VO_2 maksimalus įvertis, sumažėjo ŠSD esant tam pačiam deguonies sunaudojimui ($\dot{V}SD/VO_2$);
 - padidėjo toleruojamas krūvis;
 - padidėjo raumenų jėga;
 - pagerėjo subjektyvus fizinio krūvio toleravimas;
 - normalizavosi kraujotakos kinetika;
 - pagerėjo judamojo aparato būklė (sausgyslių, raumenų, sąnarių).

6.6. Ligos prognozė, pasveikimo ir (arba) ligos remisijos kriterijai

Pacientų prognozė yra gera, metinis mirštamumas bendrojoje populiacijoje siekia 1,2–2,4 proc., širdinės mirties dažnis per metus šiems pacientams siekia 0,6–1,4 proc. Gydytojų prognozės blogesnės pacientams, kurių sumažėjusi KSIF ir yra ŠN, nustatomos proksimalinės VA stenozės, daugiau pažeistų VA, sunkesni pažeidimai, didesnio laipsnio išemija, sumažėjęs funkcinis pajėgumas, kurie yra vyresnio amžiaus, serga depresija ir sunkesne KA.

Darbingumo lygis nustatomas vadovaujantis Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo Ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2005 m. kovo 21 d. įsakymu Nr. A1-78/V-179 (Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo Ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2014 m. kovo 12 d. įsakymo Nr. A1-131/V-349 redakcija) (16 lentelė).

16 lentelė. Galiojantis Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo Ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro įsakymu patvirtintas Darbingumo lygio nustatymo kriterijų aprašas esant stabiliajai krūtinės anginai

Stabilioji krūtinės angina (stabiliosios KA funkcinės klasės vertinamos pagal Kanados kardiologų draugijos klasifikaciją):	
I funkcinė klasė (KA sukelia tik didelis, ligoniui neįprastas fizinis krūvis, angininiai priepuoliai reti)	100
II funkcinė klasė (priepuolius sukelia didelis, bet ligoniui įprastas fizinis krūvis, pasitaikantis kiekvieną dieną, pvz., greitas ėjimas lygia vietove daugiau kaip 500 m, kopimas laiptais į antrą arba trečią aukštą, arba į kalną, ypač esant šaltam, vėjuotam orui. Priepuoliai dažniau kartojasi, kai be fizinio krūvio yra ir emocinė įtampa. Priepuolių dažnis priklauso nuo fizinio aktyvumo)	70
III funkcinė klasė (priepuolis prasideda nuo nedidelio arba vidutinio fizinio krūvio, pvz., ėjimo lygia vietove 100–500 m, kopiant laiptais net į pirmą aukštą. Kartais angininis skausmas kyla per pirmas valandas nubudus)	
III funkcinės klasės krūtinės angina, mažos rizikos grupė (IF>40 proc., Duke krūvio indeksas didesnis arba lygus 5 balams, krūvio echoskopijos metu neatsiranda naujų hipokinezės arba akinezės zonų)	60
III funkcinės klasės krūtinės angina, vidutinės rizikos grupė	50
III funkcinės klasės krūtinės angina, didelės rizikos grupė (IF <40 proc., Duke krūvio indeksas mažesnis nei 5 balai, krūvio echoskopijos metu atsiradę nauji kontrakcijos sutrikimai daugiau kaip dviejuose segmentuose)	40

IV funkcinė klasė (KA prasideda nuo nedidelės įtampos, einant lygia vietoje iki 100 m, vaikščiojant kambaryje arba nuo menkiausių veiksmų. Krūtinės angina gali atsirasti ir esant ramybės būsenai, kai padidėja miokardo metaboliniai poreikiai (padidėjus kraujospūdžiui, padažnėjus širdies susitraukimams, kai daugiau kraujo priteka į širdį, sustiprėja kontrakcija)	30
--	----

Remisijos kriterijai:

- Pagerėjusi arba stabili funkcinė paciento klasė, fizinis pajėgumas.
- Pasiiekti gydymo tikslai, koreguojant AKS, ŠSD, CD, dislipidemiją.
- Visiška rizikos veiksnių kontrolė.
- Išlikusi stabili arba pagerėjo širdies sistolinė ir diastolinė funkcija, neprogresuoja vožtuvų funkcijos sutrikimai.
- Nėra širdies raumens pažaidos, ŪVAS.
- Nėra hospitalizavimo dėl pablogėjusio LVAS arba komplikacijų.

Kriterijai gali skirtis priklausomai nuo klinikinės situacijos. Prognozė priklauso nuo savaiminio arba medikamentinio gydymo sąlygoto pagerėjimo, sėkmingos revaskulizacijos.

6.7. Ligos arba sveikatos sutrikimo eigos vertinimas ir stebėseną

6.7.1. Įtarus LVAS, šeimos gydytojas siunčia pacientą konsultuoti gydytojui kardiologui.

6.7.2. Gydytojas kardiologas arba vidaus ligų gydytojas skiria pradinį gydymą. Toliau gydymą tęsia šeimos gydytojas.

6.7.3. ŠGK LVAS sergantiems pacientams turi vieną kartą per metus:

a) paciento klinikinė būklė, gydymo režimo laikymasis, rizika turi būti vertinami vieną kartą per metus;

b) laboratoriniai tyrimai (lipidograma, BKT, inkstų funkcijos rodikliai, glikemija, TTH, kepenų fermentai) turėtų būti vertinami vieną kartą per 1–2 metus. Tyrimų atlikimo dažnis priklauso nuo skiriamų vaistų, paciento būklės, gretutinių ligų, LVAS komplikacijų.

6.7.4. Nekintant klinikinei būklei, KS funkciją, širdies ertmės, vožtuvų būklę rekomenduojama vertinti kas 3–5 metus. Pakitus klinikinei būklei, sprendžiama individualiai.

6.7.5. Esant nebyliajai išemijai, taikyti vaizdinius krūvio metodus rekomenduojama kas 3–5 metus.

6.7.6. Vazospastinės anginos atvejais svarstyti ST segmento pokyčių ambulatorinę stebėseną, siekiant nustatyti ST segmento pokyčius normalaus ŠSD sąlygomis. Pastebėjus pakitusius kraujo rodiklius būtina peržiūrėti ir koreguoti sukeliamuosius veiksniai bei siųsti pacientą konsultuoti gydytojui specialistui.

Gydymo veiksmingumo vertinimas remiasi:

- Paciento simptomais (funkcinė paciento klasė, fizinis pajėgumas).
- Objektyviais požymiais (AKS, ŠSD, širdies ritmo pobūdis, skysčių susilaikymo požymiai).
- Širdies sistoline ir diastoline funkcija, taip pat vožtuvų ir protezų funkcija.
- Širdies raumens pažaidos žymenų neigiamos dinamikos nebuvimu arba ūminių komplikacijų skaičiumi, krešėjimo rodiklių teigiama dinamika.

Kriterijai gali skirtis priklausomai nuo klinikinės situacijos. Paciento būklės stebėseną ir gydymo veiksmingumo vertinimą atlieka ŠGK, vidaus ligų gydytojai, kardiologai.

VII SKYRIUS

PACIENTO KELIO ORGANIZAVIMO APRAŠYMAS

7.1. Sveikatos priežiūros paslaugų organizavimo tvarkos tikslas ir uždaviniai

Metodinio dokumento tikslas – standartizavus lėtinių vainikinių arterijų sindromų (LVAS) diagnostikos ir gydymo metodiką, siekiama unifikuoti pacientų LVAS prevenciją, diagnostiką, optimizuoti medikamentinio, intervencinio ir chirurginio gydymo taktiką, į ją integruojant prevenciją, reabilitaciją ir slaugą. Remiantis patikimiausiais įrodymais pagrįstos medicinos mokslo ir praktikos rekomendacijomis, nuosekliai aprašyti suaugusiųjų LVAS rizikos veiksnių nustatymo, prevencijos ir (arba) minimų veiksnių poveikio sumažinimo, ligos diagnostikos ir gydymo strategiją, siekiant pagerinti galimybę išvengti ligos, kuo anksčiau nustatyti pacientų ligos arba sveikatos sutrikimo diagnozę ir skirti geriausią galimą gydymą. Taip siekiama pagerinti pacientų priežiūros ir gydymo rezultatus, atitolinti ligos komplikacijas, o joms pasireiškus – užtikrinti savalaikį gydymą, taip sumažinant neįgalumą ir pagerinant pacientų gyvenimo kokybę bei prognozę.

Metodinio dokumento **uždaviniai**:

1. Standartizuoti LVAS diagnostiką ir gydymą:
 - a) parengti nuorodas pirminei LVAS prevencijai (CD, dislipidemija, AH) – diagnostika, rizikos vertinimas, gydymo galimybės;
 - b) parengti LVAS diagnostikos standartus;
 - c) numatyti optimalaus medikamentinio pacientų, sergančių LVAS, gydymo schemas;
 - d) nustatyti revaskulizacijos indikacijas ir jų pobūdį (intervencinis gydymas, chirurginis gydymas);
 - e) numatyti antrinę LVAS prevenciją.

2. Įdiegti standartą visuose LR ASPĮ.
3. Visose įstaigose teikti vienodai kokybiškas, individualizuotas, šiuolaikines gydymo ir diagnostikos, reabilitacijos, slaugos paslaugas, kontroliuoti kokybės rodiklius.

7.2. Sveikatos priežiūros paslaugų dėl konkrečios ligos arba sveikatos sutrikimo teikimo lygiai

7.2.1. Ūminė būklė, nestabilus pacientas, kai pasireiškia ŪVAS

7.2.1.1. Paciento kelias GMP grandyje prasideda registruojant GMP kvietimą GMP dispečerinėje, toliau GMP paslaugas teikia GMP brigados:

7.2.1.1.1. Pradinio gyvybės palaikymo brigados.

7.2.1.1.2. Pažangaus gyvybės palaikymo brigados.

7.2.1.1.3. Klasterinės brigados.

7.2.1.2. Suteikus būtinąją medicinos pagalbą, pacientas transportuojamas į ASPĮ, galinčią suteikti specializuotą pagalbą priklausomai nuo paciento būklės ir komplikacijų.

7.2.1.4. Esant ŪVAS, tolesni diagnostikos ir gydymo veiksmai atliekami vadovaujantis 6 skyriuje pateikiamomis GMP diagnostikos ir gydymo rekomendacijomis.

7.2.2. Lėtinė liga, stabilios būklės pacientas

Šiuo atveju sergančiųjų LVAS priežiūra vykdoma trimis lygiais:

7.2.2.1. Pirminio lygio sveikatos priežiūros paslaugas teigianti ASPĮ – šeimos gydytojo komanda:

7.2.2.1.1. Prevencija – ŠGK narys įvertina rizikos veiksnius ir juos šalina pagal savo kompetenciją bei siunčia pacientą konsultuoti visuomenės sveikatos specialistui ir (arba) gyvensenos medicinos arba kitam reikalingam specialistui. Išsami informacija pateikiama 6.1. skyriuje.

7.2.2.1.1.2. Tyrimų atlikimas rizikos grupės asmenimis (rizikos grupės pateikiamos 6 skyriuje) ir, esant nukrypimams nuo normalių verčių, siunčiamas konsultuoti kardiologui nuodugnesniam tyrimui dėl LVAS.

7.2.2.1.1.3. Paciento ir jo šeimos narių informavimas, mokymas sveikos gyvensenos klausimais.

7.2.2.1.2. Stebėsena: ŠGK vykdo pacientų, sergančių LVAS, tęstinį gydymą ir stebėseną, išsami informacija pateikiama 6 skyriuje.

7.2.2.1.3. Besimptomiai ir simptominiai atvejai, kurių simptomai stabilizuoti, praėjus <1 metams po ŪVAS arba po neseniai buvusios VA revaskulizacijos. Rekomenduojama atidi būklės stebėsena – du vizitai per pirmuosius metus po ŪVAS. Jei ŪVAS metu arba prieš revaskulizaciją stebėta KS sistolinė disfunkcija, rekomenduojama siųsti II lygio kardiologui pakartotinai įvertinti, praėjus 8–12 savaičių po intervencijos.

7.2.2.1.4. Asimptominiai ir simptominiai atvejai, praėjus daugiau nei vieneriems metams po pirmą kartą nustatytos diagnozės arba VA revaskulizacijos. Rekomenduojamas kasmetis būklės įvertinimas: klinikinė būklės, gydymo režimo laikymasis, rizika. Kas 3–5 metus siųsti II lygio kardiologui echokardioskopijai.

7.2.2.2. Antrinio lygio ambulatorines ir stacionarines sveikatos priežiūros paslaugas teikiančios ASPĮ – gydytojas kardiologas arba vidaus ligų gydytojas:

7.2.2.2.1. Diagnostuoja ir gydo LVAS.

7.2.2.2.2. Atlieka visas diagnostines ir gydomąsias procedūras numatytas ir reglamentuojamas LR Sveikatos apsaugos Ministro įsakymo Nr. V-975 Dėl Lietuvos medicinos normos MN 55:2005 „Gydytojas kardiologas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė“ bei LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymo Nr. V-340 Dėl Lietuvos medicinos normos MN 76:2015 „Vidaus ligų gydytojas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė“.

7.2.2.2.3. Atliekamos procedūros reglamentuojamos LR Sveikatos Ministro įsakyme Nr. 664 „Dėl kardiologijos antrinio ir tretinio lygio paslaugų teikimo specialiujų reikalavimų“.

7.2.2.3. Tretinio lygio ambulatorines ir stacionarines paslaugas teikiančios ASPĮ – gydytojas kardiologas:

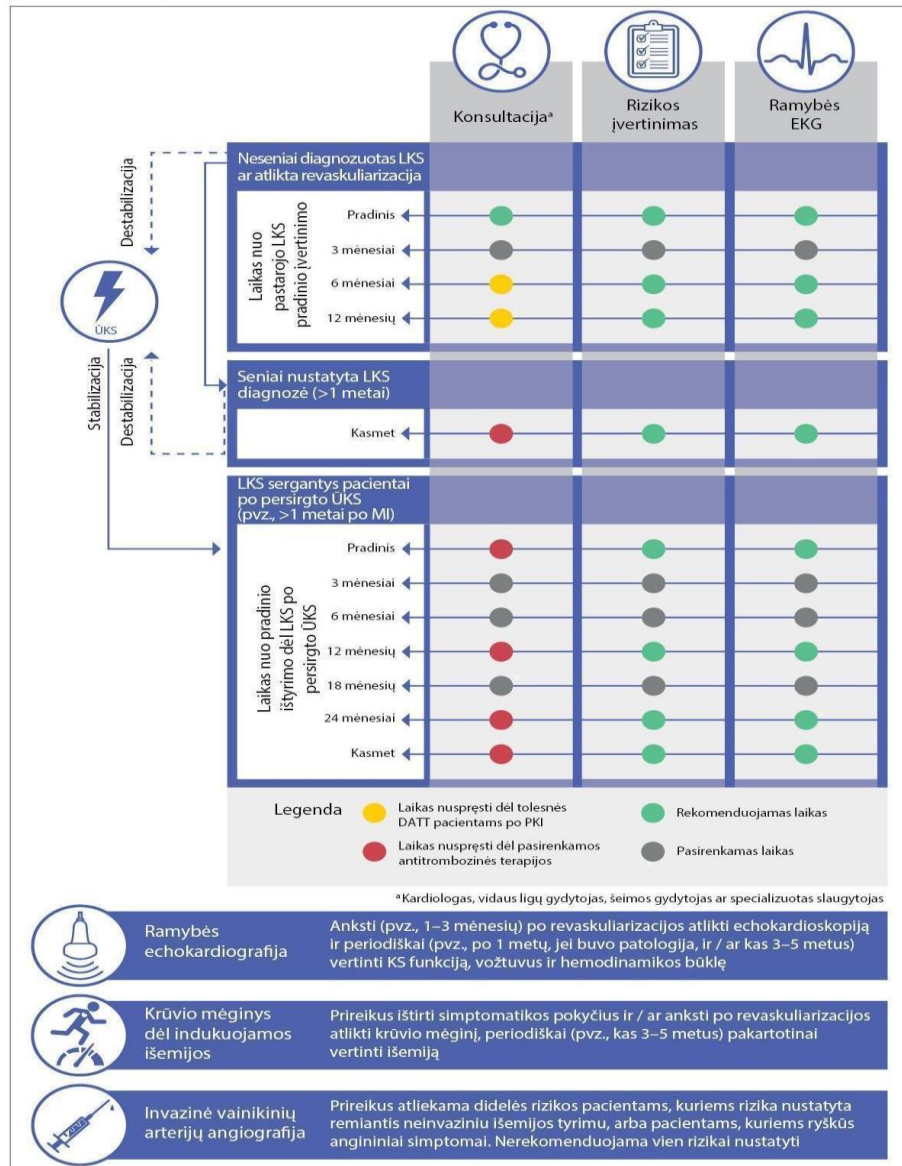
7.2.2.3.1. Teikia išsamias LVAS diagnostikos ir gydymo paslaugas.

7.2.2.3.2. Skiria LVAS gydymą, jei nėra kontraindikacijų.

7.2.2.3.3. Atlieka arba organizuoja sudėtingas diagnostines ir gydomąsias procedūras.

7.3. Visų tam tikra liga arba sveikatos sutrikimu sergančiam pacientui teiktinų asmens sveikatos priežiūros prevencijos, diagnostikos, gydymo ir priežiūros paslaugų teikimo organizavimo etapai

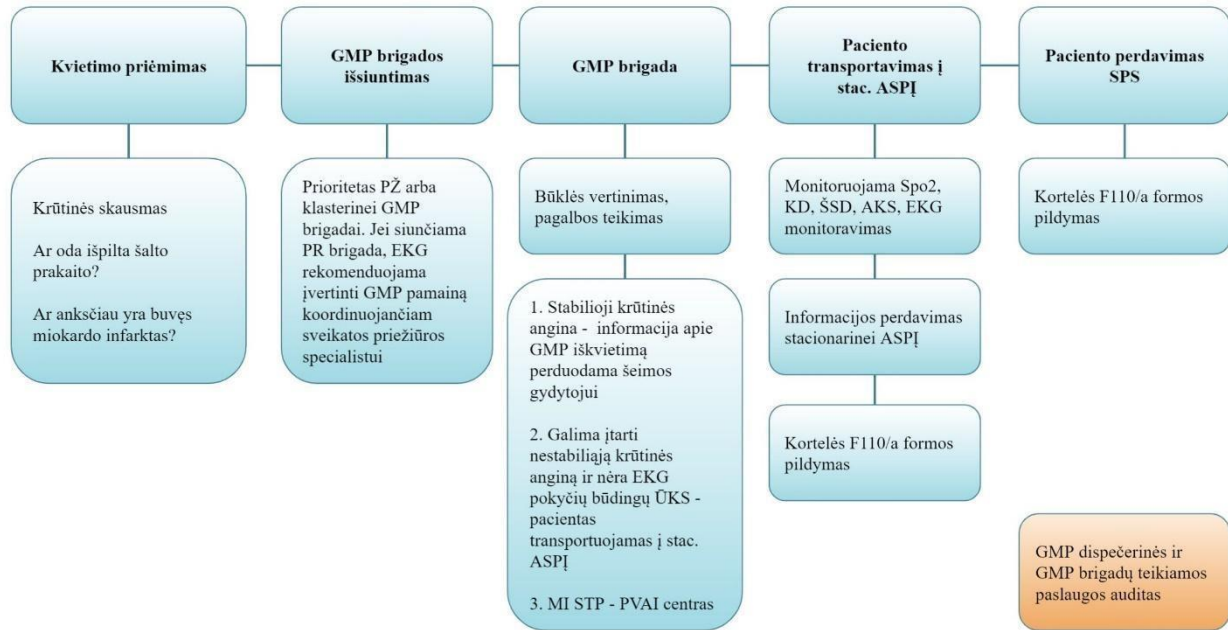
8 pav. Visų IŠL sergančiam pacientui teiktinų asmens sveikatos priežiūros prevencijos, diagnostikos, gydymo ir priežiūros paslaugų teikimo organizavimo etapai. PKI – perkutaninė koronarinė intervencija (arba PVAI), DATT – dviguba antitrombocitinė terapija



GMP organizavimo tvarka

9 pav. GMP veiklos organizavimo tvarka krūtinės skausmo atveju

GMP VEIKLOS ORGANIZAVIMO TVARKA KRŪTINĖS SKAUSMO METU



GMP dispečerinė. Kvietimo priėmimo protokolas, kai pagrindinis skundas yra krūtinės skausmas:

- Koks yra įvykio vietos adresas? Namas, butas, įstaiga, sankryža, orientyras, vietovė, GPS.
- Koks yra telefono, iš kurio skambinate, numeris?
- Kas būtent atsitiko?
- Kiek jai (jam) metų?
- Ar sąmoningas(-a) (reaguojantis(-i))?
- Ar kvėpuoja normaliai?
- Ar oda drėgna, ar išpilta šalto prakaito?
- Ar anksčiau yra buvęs miokardo infarktas?

GMP dispečerinė. Pajėgų priskyrimas

Tais atvejais, kai pagrindinis skundas yra netrauminis krūtinės skausmas, į kvietimą siunčiama artimiausia įvykio vietai PŽ (pažangaus gaivinimo) GMP brigada, kurios vadovas yra sveikatos priežiūros specialistas, galintis vertinti 12-kos derivacijų EKG pokyčius.

Jeigu į pirmos kategorijos krūtinės skausmo kvietimą siunčiama PR (pradinio gaivinimo) GMP brigada (nėra laisvų PŽ brigadų), GMP paslaugas teikiančiai įstaigai rekomenduojama sudaryti sąlygas įvykio vietoje konsultuotis ir persiųsti vaizdinę EKG aukštesnės kompetencijos GMP pamainos veiklą koordinuojančiam sveikatos priežiūros specialistui paciento būklei ir kardiogramos pokyčiams vertinti.

GMP brigada. Paciento apžiūra:

A – Kvėpavimo takų įvertinimas.

B – Kvėpavimo įvertinimas: kvėpavimo dažnis, SpO2 (jei SpO2 <95 proc. skirti deguonį), auskultacija.

C – Kraujotaka: (ŠSD), AKS, šoko požymiai(oda).

12-kos derivacijų EKG privaloma užrašyti kaip galima greičiau:

- visiems pacientams vyresniems nei 35 metų, kuriems yra arba buvo iki GMP atvykimo, netrauminės kilmės krūtinės skausmas, diskomfortas;
- viršutinės pilvo dalies skausmas;
- kvietimo priežastis „buvo nualpęs(-usi) arba beveik nualpęs(-usi)“;
- pacientas skundžiasi širdies veiklos sutrikimais, neritmiška širdies veikla;
- dusulys (kardiogeninės arba neaiškios kilmės);
- įtariami laidumo arba ritmo sutrikimai.

12-kos derivacijų EKG vertinimas

Tais atvejais, kai yra persistuojantis ST segmento pakilimas arba naujai atsiradusi kairės Hiso pluošto kojytės blokada, pereiti į ŪVAS algoritmą (LR SAM 2014 m. vasario 17 d įsakymas Nr. V-244 „Dėl asmens sveikatos priežiūros paslaugų įtariant arba diagnozavus ūminį miokardo infarktą, kai ST segmentas pakilęs, teikimo tvarkos aprašo patvirtinimo“).

Vaizdinės EKG persiuntimas konsultacijai

Įtarus ūminį MI su ST segmento pakilimu, jei yra galimybė, el. ryšio priemonėmis vaizdinę EKG rekomenduojama persiųsti GMP pamainą koordinuojančiam sveikatos priežiūros specialistui ir (arba) PVAI centrui. Jei į pirmos kategorijos krūtinės skausmo kvietimą siunčiama PR (pradinio gaivinimo) GMP brigada, rekomenduojama vaizdinę EKG persiųsti GMP pamainą koordinuojančiam sveikatos priežiūros specialistui kardiogramos pokyčiams įvertinti.

GMP personalo kompetencijas, teikiant pagalbą suaugusiesiems, reglamentuoja LR SAM 2007 m. lapkričio 6 d. įsakymas Nr. V-895 „Dėl greitosios medicinos pagalbos paslaugų teikimo reikalavimų aprašo patvirtinimo“.

Eil. Nr.	Kompetencijos	Paramedikas	Bendrosios praktikos slaugytojas	Skubiosios medicinos pagalbos slaugos specialistas, skubiosios medicinos pagalbos paramedikas, išplėstinės praktikos slaugytojas	Gydytojas
8. Kraujotakos įvertinimas ir užtikrinimas					
8.1.	Užrašyti 12–kos derivacijų EKG	X	X	X	X
8.6.	Įvertinti 12–kos derivacijų EKG	-	-	X	X

MI STP įtariamas

EKG registruojant ST segmento pakilimą ir jam išliekant ilgiau kaip 20 min. bent dviejose derivacijose kartu esant angininiam skausmui arba kitiems klinikiniais išemijos požymiams. Jei pirma užrašyta 12–kos derivacijų EKG neinformatyvi bet kliniškai išlieka ūminio MI įtarimas, EKG rekomenduojama užrašyti pakartotinai po 10–20 min.

MI STP EKG diagnostikos kriterijai:

- ST segmento pakilimas (matuojamas J taške) bent dviejose gretimose derivacijose vyrams $\geq 2,5$ mm, kai jiems mažiau nei 40 metų ir ≥ 2 mm, kai jie yra arba vyresni nei 40 metų, moterims $\geq 1,5$ mm V_2 ir V_3 derivacijose ir (arba) ≥ 1 mm kitose derivacijose;
- dešiniojo skilvelio MI STP EKG diagnostikos kriterijai: ST segmento pakilimas dešiniuosiose derivacijose (V_3R ir V_4R);
- užpakalinės sienos MI EKG diagnostikos kriterijai: izoliuota ST segmento depresija $\geq 0,5$ mm V_1 – V_3 derivacijose ir kartu esantis ST segmento pakilimas ($\geq 0,5$ mm) užpakalinėse krūtininėse V_7 – V_9 derivacijose;
- kriterijai, kurie gali būti naudojami MI STP diagnozės tikslumui, esant kairės Hiso pluošto kojų blokada (toliau – KHKB):
- konkordantinis ST segmento pakilimas ≥ 1 mm derivacijose kartu su teigiamu QRS kompleksu;
- konkordantinis ST segmento nusileidimas ≥ 1 mm visose V_1 – V_3 derivacijose;
- diskordantinis ST segmento pakilimas ≥ 5 mm derivacijose esant su neigiamam QRS kompleksui;
- dešinės Hiso pluošto kojų blokada (toliau – DHKB), esant MI STP klinikinių požymių;
- esant skilvelius stimuliuojamajam ritmui, taikomi KHKB EKG MI STP diagnostikos kriterijai;
- išemija dėl kairiosios vainikinės arterijos kamieno arba dauginės vainikinių arterijų ligos – ST segmento nusileidimas ≥ 1 mm aštuoniose arba daugiau paviršinių derivacijų, kai kartu yra pakilęs ST segmentas aVR ir (arba) V_1 rodo kairiosios pagrindinės arba jai ekvivalentinių vainikinių arterijų, arba sunkią trijų vainikinių arterijų ligą.

D – Neurologinis įvertinimas: vyzdžiai, sąmonės būklės įvertinimui Glazgo arba AVPU skalė. Jei pacientas neorientuotas arba GKS < 15 arba AVPU yra V ir mažiau, patikrinti glikemiją.

E – Viso kūno apžiūra, krūtinės ląstos palpacija (skausmingi taškai), temperatūros matavimas, jei įtariama hipertermija, hipotermija.

Anamnezė:

- Veiksniai, dėl kurių labiau tikėtina krūtinės anginos diagnozė:
 - amžius

- vyriškoji lytis;
- širdies ir kraujagyslių rizikos veiksniai, įskaitant: rūkymas, CD, hipertenzija, dislipidemija, šeimos istorija (staigios mirtys šeimoje), kitos širdies ir kraujagyslių ligos (buvęs MI, VA revaskulizacija).
- Skausmo vertinimas (skausmo vieta, pobūdis, trukmė, dažnis, plitimas, lydintys simptomai, provokuojantys veiksniai, nuo ko pagerėja);
- Apsvarstyti krūtinės skausmo priežastis, kurios galėjo sukelti panašią simptomatiką (pvz., virškinamojo trakto ligos, raumenų arba kaulų skausmai).
- Išsiaiškinti, kokius vartoja vaistus, kokios gretutinės ligos, ką ir kada valgė, kokios ligos aplinkybės.

Pagalbos teikimas nestabiliosios krūtinės anginos atveju:

- Aspirino 500 mg dozė (jei dar nevartota).
- Glicerolio trinitratas nesant hipotenzijos (jei dar nevartota).

Sprendimas dėl stacionarinės ASPI :

- Stabilioji krūtinės angina – informacija apie GMP iškvietimą perduodama šeimos gydytojui, pacientas į stacionarinę ASPI nevežamas.
- Nestabiliosios krūtinės anginos įtarimas (nėra EKG pokyčių būdingų ŪVAS), pacientas transportuojamas į stacionarinę ASPI.
- MI STP – PVAI centras. Apie atvežamą pacientą pranešama PVAI centro kardiologui arba PVAI centro SPS (pagal regione, įstaigoje patvirtintą tvarką).

Informacija namiškiams, pakvietusiam GMP asmeniui :

- Ar pakvietusiam GMP asmeniui, pacientui, artimiesiems paaiškinta paciento būklė?
- Ar kvietęs GMP asmuo, artimieji žino, į kurią stacionarinę ASPI pacientas transportuojamas?

7.4. Reikalavimai kiekvieno lygio sveikatos priežiūros paslaugas teikiančiai įstaigai

7.4.1. Reikalavimai GMP įstaigai:

7.4.1.1. GMP paslaugas gali teikti ASPI, turinčios įstaigos asmens sveikatos priežiūros licenciją, suteikiančią teisę teikti GMP paslaugas.

7.4.1.2. Reikalavimai GMP brigadų paslaugas teikiančiai įstaigai aprašyti LR SAM 2007 m. lapkričio 6 d. įsakyme Nr. V-895, LR SAM 2019 m. liepos 5 d. įsakyme Nr. V-791 ir LR SAM 2010 m. gruodžio 27 d. įsakyme Nr. V-1131:

7.4.1.2.1. GMP įstaigoje GMP paslaugų teikimas turi būti užtikrinamas visą parą.

7.4.1.2.2. GMP įstaigos turi informuoti viešųjų telefono ryšių paslaugų teikėjus apie aptarnaujamą teritoriją. Viešųjų telefono ryšių paslaugų teikėjai turi užtikrinti ryšio pirmumą pagal aptarnaujamą teritoriją ir galimybę į GMP skambinti nemokamai.

7.4.1.2.3. GMP įstaigos paslaugas teikia nustatytoje teritorijoje. Teritorija nustatoma sutartyje su teritorine ligonių kasa.

7.4.1.2.4. GMP įstaiga privalo turėti ne mažiau kaip dvi GMP brigadas.

7.4.1.2.5. GMP įstaiga nustato GMP brigadų skaičių, atsižvelgdama į gyventojų skaičių aptarnaujamoje teritorijoje.

7.4.1.2.6. Pagal teikiamos pagalbos mastą GMP įstaigos vadovas gali sudaryti dviejų tipų GMP brigadas: pradinio gyvybės palaikymo, pažangaus gyvybės palaikymo GMP įstaigos daugiau nei pusė GMP brigadų turi būti pažangaus gyvybės palaikymo.

7.4.1.2.7. GMP brigadų sudėtį ir narių skaičių, atsižvelgdamas į GMP brigados tikslus ir sveikatos specialistų kompetenciją, nustato GMP įstaigos vadovas. GMP brigadą turi sudaryti ne mažiau kaip du darbuotojai, iš jų vienas turi būti GMP brigados vadovas.

7.4.2. Reikalavimai sveikatos priežiūros paslaugas teikiančioms ASPI

7.4.2.1. Pirminio lygio sveikatos priežiūros paslaugas teikianti ASPI (šeimos klinika):

7.4.2.1.1. Dirba šeimos gydytojo komanda: šeimos gydytojas, bendrosios praktikos slaugytoja, kiti komandos dalyviai.

7.4.2.1.2. Turi būti galimybė atlikti biocheminius tyrimus dėl LVAS ir organų-taikinių pažaidos automatizuotą bendrąjį kraujo ir šlapimo tyrimą, glikemiją, GTT ir (arba) HbA1C, nustatyti tarptautinį normalizuotą santykį, atlikti lipidogramą.

7.4.2.1.3. Turi būti galimybė atlikti tyrimus dėl metabolinio sindromo: gliukozės, glikolizintą hemoglobina, gliukozės tolerancijos testą, lipidų apykaitos tyrimus.

1. Elektrokardiografas – 12-kos derivacijų ramybės EKG atlikimas.

2. Rentgeno aparatas – krūtinės ląstos rentgenogramai atlikti ir įvertinti.

7.4.2.1.6. Šias paslaugas gali teikti pati įstaiga arba gali būti sudaryta sutartis su kita įstaiga.

7.4.2.2. Antrinio ir tretinio lygio sveikatos priežiūros paslaugas teikiančios ASPI

7.4.2.2.1. Paslaugas gali teikti ASP įstaiga, turinti tokių paslaugų teikimo licenciją. Stacionarinis LVAS gydymas gali būti taikomas vidaus ligų, kardiologijos arba, prireikus (gretutinėms ligoms, epidemiologinei situacijai, komplikacijoms), kituose ligoninių skyriuose.

7.4.2.2.2. Remiantis LR SAM įsakymu „Dėl kardiologijos antrinio ir tretinio lygio paslaugų teikimo specialiųjų reikalavimų“, gydant LVAS, taikomi šie specialieji reikalavimai antrinio lygio paslaugas teikiančiai įstaigai:

1. Papildomos sąlygos: LVAS diagnozės nustatymas.

2. Turėti diagnostikos technologijas: elektrokardiografą, echokardiografą (pagal poreikį persteplinis echokardiografas), veloergometrą arba bėgimo takelį krūvio mėginiam atlikti, 24 val. arterinio kraujo spaudimo ir 24 val. elektrokardiogramos monitoravimą, rentgeno aparatą.
3. Laboratorinę įrangą – automatizuotą bendrąjį kraujo bei šlapimo tyrimą; glikemiją, GTT ir (arba) HbA1C, nustatyti tarptautinį normalizuotą santykį, atlikti lipidogramą, biocheminius miokardo pažeidimo žymenų, inkstų funkcijos, C reaktyviojo baltymo, BNP arba proNT BNP, krešėjimo, kepenų funkcijos, rūgščių ir šarmų pusiausvyrą.
4. Rentgeno aparatas – krūtinės ląstos rentgenogramai atlikti ir įvertinti.
5. Galimybę atlikti papildomus tyrimus (reikalingus pagal klinikines indikacijas).
6. Aparatą miego arterijų ultragarsiniam tyrimui.
7. Kulkšnies-žasto indekso matavimo prietaisą.
8. Gydymo metodai – medikamentinis gydymas.
9. Kitos būtinos sąlygos: radiologijos tarnyba, laboratorinė tarnyba, patologijos tarnyba.

7.4.2.2.2.3. Indikacijos siuntimui į tretinio lygio paslaugas teikiančią ASPĮ:

- 7.4.2.2.2.3.1. Sunkios būklės pacientas su progresuojančiu LVAS.
- 7.4.2.2.2.3.2. Turimomis priemonėmis nevaldomos LVAS komplikacijos.
- 7.4.2.2.2.3.3. Neaiški LVAS priežastis arba retos širdies ligos, reikalaujančios specifinio gydymo.
- 7.4.2.2.2.3.4. Reikalingos specializuotos intervencinės procedūros.

7.4.2.2.2.4. Reikalavimai tretinio lygio sveikatos priežiūros paslaugas teikiančiai ASPĮ:

- 7.4.2.2.2.4.1. Būtinasis personalas (gydytojai kardiologai, patalogai, radiologai) bei rekomenduojamasis personalas (bendrosios praktikos slaugytojos) turi būti prieinami ir kitų specialybių tretinio lygio gydytojai konsultantai (intensyviosios terapijos gydytojai, gydytojai nefrologai, gydytojai širdies ir kraujagyslių chirurgai, gydytojai neurologai, endokrinologai, akių ligų gydytojai); subspecialybių gydytojus (intervencinius kardiologus, elektrofiziologus, radiologus).
- 7.4.2.2.2.4.2. Tyrimai: laboratoriniai kraujo tyrimai LVAS etiologijos diagnostikai ir bendraklinikiniai tyrimai; TTE; rentgenologiniai tyrimai, kompiuterinė tomografija, magnetinio rezonanso tomografija, angiografija, vaizdiniai tyrimai (PET, SPEKT).

7.4.2.2.2.4.3. Intervencinės procedūros.

7.4.2.2.2.4.4. Chirurginis gydymas.

7.4.2.2.2.4.6. Paslaugas turi teikti pati įstaiga.

7.5. Sveikatos priežiūros paslaugų teikimo reikalavimai pagal paslaugų teikimo pobūdį ir lygį

Reikalavimus patalpoms reglamentuoja 2011 m. liepos 29 d. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro įsakymas Nr. V-737 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 47:2011 „Asmens sveikatos priežiūros įstaigos: bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ patvirtinimo“.

Sveikatos priežiūros paslaugos teikiamos ASPĮ, turinčiose licenciją teikti atitinkamai II ir III lygio kardiologijos paslaugoms pagal Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2017 m. balandžio 13 d. įsakymą Nr. V-433 „Dėl Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2000 M. lapkričio 9 d. įsakymo Nr. 664 „Dėl kardiologijos antrinio ir tretinio lygio paslaugų teikimo specialiųjų reikalavimų“ pakeitimo“.

GMP paslaugų teikimo reikalavimai

1. LR SAM 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymas Nr. V-996 „Dėl greitosios medicinos pagalbos dispečerinių tarnybų veiklos aprašo patvirtinimo“ .
2. LR SAM 2014 m. birželio 10 d. įsakymas Nr. V-673 „Dėl privalomų medicinos prietaisų, vaistų, asmeninių apsaugos priemonių, gelbėjimo ir apsaugos bei ryšio priemonių greitosios medicinos pagalbos transporto priemonėse sąrašo patvirtinimo“ pakeitimo.
3. LR SAM 2014 m. 2007 m. lapkričio 6 d. įsakymas Nr. V-895 „Dėl greitosios medicinos pagalbos paslaugų teikimo reikalavimų aprašo patvirtinimo“.
4. LR SAM 2010 m. gruodžio 27 d. įsakymas Nr. V-1131 „Dėl greitosios medicinos pagalbos paslaugų teikimo ir jų išlaidų apmokėjimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

7.6. Sveikatos priežiūros paslaugų teikimo ir organizavimo procese naudojamos informacinės ir ryšio technologijos

7.6.1. Sveikatos priežiūros paslaugų teikimui ir organizavimui naudojamos kiekvienos ASPĮ turimos informacinės ir ryšio technologijos, kurios susietos su įstaigos informacine sistema ir ESPBI IS.

7.6.2. GMP paslaugų teikimo ir organizavimo procese naudojamos informacinės ir ryšio technologijos:

7.6.2.1. GMP paslaugų teikimo ir organizavimo procese naudojamos informacinės ir ryšio technologijos, reglamentuotos LR SAM 2014 m. birželio 10 d. įsakyme Nr. V-673 „Dėl privalomų medicinos prietaisų, vaistų, asmeninių apsaugos priemonių, gelbėjimo ir apsaugos bei ryšio priemonių greitosios medicinos pagalbos transporto priemonėse sąrašo patvirtinimo“ pakeitimo, LR SAM 2012 m.

lapkričio 7 d. įsakyme Nr. V-996 „Dėl greitosios medicinos pagalbos dispečerinių tarnybų veiklos aprašo patvirtinimo“.

7.6.2.2. Teikiamų GMP paslaugų, esant ūminiam pilvui, vidiniam kraujavimui arba ūminiam kepenų nepakankamumui Metodiniame dokumente nustatyti reikalavimai, rodikliai yra susieti su įstaigos informacine sistema.

7.6.2.3. Pagrindinė naudojamo dokumento forma ir jos pildymo tvarka aprašyta LR SAM 2013 m. gruodžio 20 d. įsakyme Nr. V-1234 „Dėl formos Nr. 110/a „Greitosios medicinos pagalbos kvietimo kortelė“, formos Nr. 110/A „Greitosios medicinos pagalbos kvietimo kortelė“ pildymo, pateikimo ir tikslinimo taisyklių patvirtinimo ir LR SAM 2013 m. gegužės 7 d. įsakymo Nr. V-461 „Dėl bandomosios formos 110/a „Greitosios medicinos pagalbos kvietimo kortelė“, bandomosios formos 110/a „Greitosios medicinos pagalbos kvietimo kortelė“ pildymo, pateikimo ir tikslinimo taisyklių patvirtinimo“ pripažinimo netekusiu galios“.

7.7. Reikalavimai personalui

7.7.1. GMP brigadose paslaugas teikia medicinos gydytojai, gydytojai anesteziologai-reanimatologai, gydytojai chirurgai, gydytojai kardiologai, gydytojai neurologai, gydytojai psichiatrai, šeimos gydytojai, vidaus ligų gydytojai, vaikų ligų gydytojai ir skubiosios medicinos gydytojai, bendrosios praktikos slaugytojai; skubiosios medicinos pagalbos slaugos specialistai, skubiosios medicinos pagalbos paramedikai, skubiosios medicinos pagalbos specializacijos išplėstinės praktikos slaugytojai (toliau – išplėstinės praktikos slaugytojai); paramedikai; turintys galiojančią licenciją verstis atitinkama medicinos praktika.

7.7.1.1. Reikalavimus GMP brigadų personalo kompetencijoms reglamentuoja LR SAM 2007 m. lapkričio 6 d. įsakymas Nr. V-895 „Dėl greitosios medicinos pagalbos paslaugų teikimo reikalavimų aprašo patvirtinimo“ Greitosios medicinos pagalbos paslaugų teikimo reikalavimų aprašo priedas.

7.7.1.2. GMP brigadose dirbantys sveikatos priežiūros specialistai (išskyrus specialistus, GMP brigadose pradėjusius dirbti per penkerius metus po atitinkamos profesinės kvalifikacijos įgijimo) privalo kas penkerius metus ne mažiau kaip 36 val. kelti savo kvalifikaciją skubiosios medicinos pagalbos teikimo vaikams ir suaugusiesiems srityje.

7.7.2. Reikalavimai šeimos gydytojo, vidaus ligų gydytojo ir gydytojo kardiologo kompetencijai pateikiami ir reglamentuojami atitinkamos specialybės gydytojų Medicinos normose.

7.7.3. Paslaugas gali teikti tik galiojančią licenciją turintis gydytojas kardiologas, vidaus ligų gydytojas ir šeimos gydytojas.

7.7.4. Gydytojų kvalifikacijos kėlimas reglamentuojamas licencijavimo tvarkos: kiekvienas gydytojas kas penkerius metus turi pateikti 120 kreditinių valandų, patvirtinančių kvalifikacijos kėlimą einamaisiais penkeriais metais.

VIII SKYRIUS

METODINIO DOKUMENTO DIEGIMO APRAŠYMAS

Metodikų dokumentas parengtas pagal naujausią Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro įsakymą: „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymo Nr. V-395 „Dėl Diagnostikos ir gydymo metodinio dokumento rengimo, taikymo ir atnaujinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo (atnaujinta 2020 m. birželio 29 d. Nr. V-1567).

- Metodinis dokumentas patvirtinamas pagal LR SAM nustatytą tvarką.
- LVAS diagnostikos ir gydymo paslaugas teikiančių ASPĮ ir specialistų informavimas dėl patvirtinto Metodinio dokumento turinio ir supažindinimas su Metodinio dokumento reikalavimais.
- Metodinio dokumento diegimas ASPĮ paslaugas teikiančiose įstaigose:
 - reikalingas ASPĮ vadovo įsakymas dėl Metodinio dokumento taikymo įstaigoje;
 - reikalingi septintame punkte aprašyti specialistai, įranga ir aparatūra;
 - organizuojami mokymai ASPĮ dirbančiam personalui apie Metodinio dokumento turinį ir įdiegimą; mokymus vykdo ASPĮ vadovo paskirtas atsakingas asmuo;
 - numatyti, kas bus atsakingas už kokybės standartų priežiūrą;
 - užtikrinti, kad specialistai, dalyvaujantys metodikų diegime ir jos veikloje žinotų, jog reikia fiksuoti nukrypimus ir neatitikimus nuo metodinių rekomendacijų ir stengtis, kad būtų numatyta taktika, kaip ateityje pasiekti visišką atitikimą rekomendacijoms;
 - nustatyti kokybės gerinimo sritis ir įtraukti jas kuriant ateities kokybės gerinimo programas bei strategijas;
 - įvertinti vietinius audito protokolus ir rezultatus.
- Pagal kitų šalių praktiką ir atliktus tyrimus išskiriamos dvi Metodinio dokumento įdiegimo ASPĮ kokybės vertinimo rodiklių grupės, kurios susijusios su didžiausiu pacientų mirtingumu:
 - procedūriniai kokybės rodikliai;
 - pacientų baigtis atspindintys kokybės rodikliai.
- Kokybės rodiklių anketa turi būti užpildoma gydančio gydytojo arba prižiūrinčios slaugytojos pagal įstaigos vadovo nustatytą tvarką.
- Rodikliai turi būti vertinami ASPĮ vadovo paskirto asmens.
- Po kokybės rodiklių vertinimo vykdomas aptarimas.
- Informacija apie Metodinį dokumentą prieinama LR SAM teisės aktų informacinėje sistemoje.

IX SKYRIUS

PACIENTŲ PASITENKINIMO SUTEIKTOMIS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGOMIS VERTINIMO APRAŠYMAS

Asmens sveikatos priežiūros įstaigos, teikiančios ambulatorines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, turi kasmet vykdyti pacientų apklausą ir kasmet iki einamųjų metų sausio 15 d. pateikti apskaičiuotą Pacientų pasitenkinimo asmens sveikatos priežiūros įstaigos teikiamomis asmens sveikatos priežiūros paslaugomis lygio rodiklį Valstybinei akreditavimo sveikatos priežiūros veiklai tarnybai prie Sveikatos apsaugos ministerijos. Minėto rodiklio maksimali reikšmė gali būti 1.

Šio rodiklio skaičiavimo metodika patvirtinta Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2018 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. V-419 „Dėl Sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių ambulatorines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, veiklos kokybės ir veiksmingumo vertinimo rodiklių sąrašo ir šių rodiklių duomenų suvestinių formų patvirtinimo“.

Pacientų pasitenkinimas ambulatorinėmis paslaugomis vertinamas užpildant parengtas anketas (22 priedas). Anketą rekomenduojama pateikti apsilankymo pabaigoje, atlikus visus numatytus tyrimus ir nurodžius ilgalaikio gydymo rekomendacijas. Anketos įstaigos viduje gali būti vertinamos kas 3–6 mėn., rekomenduojamas rezultatų pateikimas statistiniais metodais ir slaugos bei gydytojų personalo informavimas.

Vertinamos tik tinkamai užpildytos anketos. Pacientų pasitenkinimo įstaigos darbu vertinimas galimas tik į šeštąją anketos klausimą atsakius pateikiant tik vieną variantą. Teigiamo įvertinimo anketos – tai anketos, kuriose pacientų bendras pasitenkinimas ASPI teikiamomis asmens sveikatos priežiūros paslaugomis vertinamas 7–10 balų.

$$\text{Pacientų pasitenkinimo ASPI teikiamomis asmens sveikatos priežiūros paslaugomis lygis} = \frac{\text{Teigiamo įvertinimo anketų skaičius}}{\text{Visų apklausoje dalyvavusių tinkamų anketų skaičius}}$$

Asmens sveikatos priežiūros įstaigos, teikiančios stacionarines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, turi vykdyti baigiančių gydymą pacientų apklausas, pateikdamos jiems užpildyti Stacionarinių asmens sveikatos priežiūros paslaugų vertinimo anketą ir kasmet iki einamųjų metų sausio 15 d. pateikti Valstybinei akreditavimo sveikatos priežiūros veiklai tarnybai prie Sveikatos apsaugos ministerijos praėjusių kalendorinių metų Asmens sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių stacionarines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, veiklos kokybės vertinimo rodiklių sąrašo 3–8 punktuose nurodytų rodiklių duomenis ir Asmens sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių stacionarines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, veiklos veiksmingumo vertinimo rodiklių sąrašo 4 punkte nurodyto rodiklio duomenis (23 priedas).

Minėti rodikliai ir jų skaičiavimo metodika yra patvirtinta Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro 2012 m. lapkričio 29 d. įsakymu Nr. V-1073 „Dėl asmens sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių stacionarines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, veiklos kokybės ir veiklos veiksmingumo vertinimo rodiklių sąrašų ir šių rodiklių duomenų suvestinių formų patvirtinimo“.

X SKYRIUS METODINIO DOKUMENTO ATNAUJINIMAS

Aprašyti (DG įsakymo 13.16.1.–13.16.6. punktai):

1. Galiojančio Metodinio dokumento paskutinės peržiūros data	2021.06.08
2. Galiojančio Metodinio dokumento atnaujinimo data	Rekomenduojama dokumentą peržiūrėti po dvejų metų
3. Ankstesnės Metodinio dokumento versijos ir Metodinio dokumento atnaujinimo (jei Metodinis dokumentas atnaujintas) turinys (t. y. kas atnaujinta, palyginus su anksčiau patvirtinta Metodinio dokumento versija)	-
4. Metodinio dokumento atnaujinimo iniciatorius	SAM, SAM pavaldžios biudžetinės įstaigos, profesinės draugijos, universitetų ligoninės
5. Metodinio dokumento atnaujinimo vykdytojai	SAM sudaryta Darbo grupė, draugijos
6. Kitos peržiūros, atnaujinimo data	Metodinis dokumentas bus peržiūrimas ir atnaujinamas pasikeitus tarptautinėms gairėms; pasikeitus medikamentų skyrimo tvarkai Lietuvoje

XI SKYRIUS METODINIO DOKUMENTO AUDITO APRAŠYMAS

- Kokybišką įstaigos ir audito veiklą bei teikiamų paslaugų kokybę padeda užtikrinti ir palaikyti įdiegta įstaigoje kokybės vadybos sistema, jos įdiegimas yra sveikatos priežiūros paslaugas teikiančios organizacijos vadovų strateginis sprendimas. Viena iš šios sistemos dalių – tai medicininis auditas.
- Vidaus audito ir vidaus kontrolės tvarką reglamentuoja ir Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. gruodžio 10 d. Nr. IX-1253 Lietuvos Respublikos Vidaus kontrolės ir vidaus audito įstatymas. (Žin., 2002, Nr. 123–5540).
- Siekiant užtikrinti visų įstaigų vidaus kontrolę, Finansų ministerija 2020 m. birželio mėn. 29 d. patvirtino naują įsakymą Nr. 1K-195 „Dėl vidaus kontrolės įgyvendinimo viešajame juridiniame

asmenyje“ (TAR, 2020-06-30, Nr. 14531), reglamentuojantį tvarką, kaip turi būti vykdoma ir užtikrinama bei taikoma vidaus kontrolė viešųjų juridinių asmenų veikloje. Šis naujas vidaus kontrolės įsakymas turi būti taikomas ir GMP paslaugas teikiančiose organizacijose. Tai įsakymas, kuris aiškiai apibrėžia tvarką, vertinimo kriterijus. Didelis dėmesys kreipiamas į tikėtinų rizikų nustatymą bei jų valdymą, paskiriant atsakingus asmenis, numatant atsakomuosius veiksmus rizikoms išvengti arba sumažinti.

- Medicininio audito veikla sveikatos priežiūros įstaigose reglamentuota LR SAM Ministro 2008 m. balandžio 29 d. įsakymu Nr. V-338 „Dėl Minimalių asmens sveikatos priežiūros paslaugų kokybės reikalavimų aprašo tvirtinimo“ (Žin., 2008, Nr. 53-1992).
 - ISO standarto LST EN ISO 19011:2018 „Vadybos sistemų audito gairės“ nurodo gaires, kaip teisingai organizuoti ir kokybiškai atlikti vidaus auditą, kad įstaigai ir pacientams teiktų naudą.
 - Metodinio dokumento vykdymo kontrolę atlieka ASPI Vidaus medicininio audito tarnyba.
 - Į Medicininio audito Darbo grupę įtraukiami specialistai: kardiologas, gydytojas patologas, reabilitologas, bendrosios praktikos slaugytoja.
 - Medicininio audito komisijos narių funkcijas, pareigas nustato audito vadovas.
 - Audito metu vertinama, ar pacientas buvo ištirtas ir gydytas laikantis nustatytų reikalavimų ir šio metodinio dokumento, ar gydymas buvo atliktas laiku ir kokybiškai.
 - ASPI turi būti kaupiami ir vieną kartą per metus vertinami gydytų pacientų, sergančių LVAS, klinikiniai duomenys ir rezultatai (anamnezės duomenys, laboratorinių tyrimų duomenys, instrumentinių tyrimų duomenys, skiriamas gydymas, baigtys).
 - Metodinio dokumento vykdymo veiksmingumą ASPI rodantys kriterijai:
 - Procedūrų ir baigčių kokybės kriterijai pateikiami 3 priede.
 - Vertinama 10 proc. atsitiktinai atrinktų gydymo stacionare ligos istorijų.
 - Vertinami kriterijai:
 - pakartotinis hospitalizavimas dėl LVAS ir komplikacijų;
 - mirtingumas ligoninėje;
 - gydymo intensyviosios terapijos skyriuje poreikis ir trukmė;
 - stacionarinio gydymo trukmė.
 - Vidiniai auditai turėtų būti organizuojami vieną kartą per trejus metus.
 - Išoriniai auditai turėtų būti organizuojami vieną kartą per penkerius metus.
- Vadovaudamasi minėtais teisės aktais ir organizacijos, teikiančios GMP paslaugas strategija, organizacija priima sprendimą, kaip organizuoti vidaus medicininį auditą.

Auditavimo aprašas yra rekomendacinio pobūdžio, todėl GMP standarto auditavimo dažnį ir kriterijus nustato pati ASPĮ, jei tai nėra reglamentuota norminiais teisės aktais.

Audito grupės narių parinkimui svarbu nustatyti būtiną audituojančiųjų kompetenciją ir parinkti narius, turinčius kompetenciją:

- Gebėti taikyti audito principus.
- Suprasti audito rizikas ir galimybes.
- Žinoti teisinius reikalavimus ir audito kriterijus.
- Žinoti pagrindinius terminus.
- Suprasti organizacijos veiklą ir struktūrą.
- Žinoti suinteresuotųjų šalių poreikius.
- Žinoti GMP būdingų procesų, metodų ir technologijų pagrindus.

Auditą atlieka. Audito grupė, kurią turi sudaryti ne mažiau kaip du asmenys. Auditavimui galima pasitelkti ir techninius ekspertus – tai organizacijos darbuotojai, kurie yra savo srities profesionalai ir geba laikytis auditavimo principų.

Auditavimo apimtis. Audito apimtis gali nustatyti kiekviena įstaiga savo pasirinkimu.

Auditui parinkti asmenys turi atitikti aukščiau išvardytus teisės aktais reglamentuojančius reikalavimus. Į audito grupę neturi būti įtraukti asmenys tiesiogiai atsakingi už audituojamą skyrių arba padalinį.

Kiekviena organizacija gali nustatyti ir patvirtinti savo pasirinktą akto formą. Po to turėtų būti parašyta ataskaita, kurioje pateikiamos išvados ir rekomendacijos apie audituotą atvejį ir problemos taisymą arba gerinimą. Ataskaita turi būti tvirtinama įstaigos vadovo ir jos kopija įteikiama atsakingam padalinio arba skyriaus vadovui. Visos neatitiktys arba nepageidaujami įvykiai turi būti registruojami į atitinkamus registrus, kurie numatyti teisės aktais.

XII SKYRIUS SVARBIAUSIŲ KRITERIJŲ SĄRAŠAS

● Svarbiausi kriterijai:

- ☐ Naujai diagnozuota LVAS.
- ☐ LVAS medikamentinis gydymas.
- ☐ LVAS intervencinis gydymas.
- ☐ LVAS chirurginis gydymas.
- ☐ LVAS komplikacijų gydymas.
- ☐ Mirtingumo nuo LVAS mažėjimas.
- ☐ Sergamumo LVAS mažėjimas.

XIII SKYRIUS KONTAKTINIS ASMUO (INSTITUCIJA)

Prof. dr. Gintarė Šakalytė, gyd. kardiologė, LSMUL KK kardiologijos klinikos Širdies nepakankamumo ir ydų skyriaus vadovė. El. p. gintare.sakalyte@kaunoklinikos.lt

XIV SKYRIUS LITERATŪROS APRAŠYMAS

1. Knuuti J, Wijns W, Saraste A, et al. ESC Scientific Document Group, 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes: The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2020; 41:3:407–477.
2. Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. ESC Scientific Document Group, 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). *Eur Heart J* 2018; 39:33:3021–3104.
3. Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, et al. ESC Scientific Document Group, 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD: The Task Force for diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Eur Heart J* 2020; 41:2: 255–323.
4. Mach F, Baigent C, Catapano AL, et al. ESC Scientific Document Group, 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: *lipid modification to reduce cardiovascular risk*: The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS). *Eur Heart J* 2020; 41:1:111–188.
5. Neumann FJ, Sousa-Uva M, Ahlsson A, et al. ESC Scientific Document Group, 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. *Eur Heart J* 2019; 40: 2:87–165.
6. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. ESC Scientific Document Group, 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts). *Eur Heart J* 2016; 37:23:2315–2381.
7. Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J* 2016; 37:29:2315–2381.
8. Nowbar AN, Gitto M, James P, et al. Howard et al. Mortality From Ischemic Heart Disease. *Circulation* 2019;12:6.
9. www.higienosinstitutas.lt
10. <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.
11. <http://www.vlk.lt/veikla/veiklos-sritys/previncines-programos/sirdie-ir-kraujagysliu-ligu-previncijos-programa/Documents/2019%20m.%20sirdies%20ir%20kraujagysliu%20ligu%20previncijos%20programos%20ataskaita.pdf>.
12. Protokoliai, sukurti įgyvendinant projektą „Asmens sveikatos priežiūros kokybės gerinimas reglamentuojant rizikingiausias pacientų saugai diagnostikos ir gydymo protokolus“ Nr. VP1-4.3-VRM-02-V-05-015. <https://sam.lrv.lt/diagnostikos-gydymo-metodikos-ir-rekomendacijos/diagnostikos-ir-gydymo-protokoliai>.
13. World Health Organisation (WHO). Global Health Authority data: top 10 causes of death. WHO. 2019. https://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/causes_death/top_10/en/

14. <https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?theme=all#/>
15. Montalescot G, Sechtem U, Achenbach S, et al. 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease. *Eur Heart J* 2013; 34:2949-3003. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/eh296>.
16. Ageing Working Group of the Economic Policy Committee and the European Commission's Directorate-General for Economic and Financial Affairs. 2018 Ageing report: policy challenges for ageing societies | European Commission. Brussels: European Commission, 2018. https://ec.europa.eu/info/news/economy-finance/policy-implications-ageing-examined-new-report-2018-may-25_en.
17. The WHO CVD Risk Chart Working Group. World Health Organization cardiovascular disease risk charts: revised models to estimate risk in 21 global regions. *Lancet Glob Health* 2019; 7: e1332-45.
18. The economic cost of cardiovascular disease from 2014-2020 in six European economies. Centre for Economics and Business Research. 2014.
19. Lankevičienė, J. Sergančiųjų išemine širdies liga su sveikata susijusi gyvenimo kokybė ir jos veiksniai. 2015.
20. Braveman P, Gottlieb L. The social determinants of health: it's time to consider the causes of the causes. *Public Health Rep* 2014;129:2:19-31. doi:10.1177/003335491412915206.
21. Ritsatakis A. Equity and the social determinants of health in European cities. *J Urban Health* 2013; 90:1:92-104. doi:10.1007/s11524-012-9762-y.
22. Juozulynas, A. Gyvenimo kokybė ir sveikata. *Sveikatos mokslai*. 2005; 1:71-74.
23. Alm-Roijer C, Fridlund B, Stagmo M, et al. Knowing your risk factors for coronary heart disease improves adherence to advice on lifestyle changes and medication. *J Cardiovasc Nurs* 2006; 21:E24-31.
24. Economic and SOCIAL impacts and benefits of health systems. World Health Organization 2019.
25. Osypuk TL, Joshi P, Geronimo K, et al. Do Social and Economic Policies Influence Health? A Review. *Curr Epidemiol Rep* 2014; 1(3):149-164. doi:10.1007/s40471-014-0013-5.
26. Kotseva K, De Backer G, De Bacquer D, et al. Primary prevention efforts are poorly developed in people at high cardiovascular risk: A report from the European Society of Cardiology EURObservational Research Programme EUROASPIRE V survey in 16 European countries [published online ahead of print, 2020 Mar 20]. *Eur J Prev Cardiol* 2020; 2047487320908698. doi:10.1177/2047487320908698.
27. Urbonas G, Vencevičienė L, Valius L, et al. Primary Prevention of Cardiovascular Risk in Lithuania- Results from EUROASPIRE V Survey. *Medicina (Kaunas)* 2020; 56(3):134. doi:10.3390/medicina56030134.
28. Kutkiene S, Petrulioniene Z, Laucevicius A, et al. Lipid profile evaluation and severe hypercholesterolaemia screening in the middle-aged population according to nationwide primary prevention programme in Lithuania. *Atherosclerosis* 2018; 277:267-272. doi:10.1016/j.atherosclerosis.2018.06.008.
29. Kotseva K, Wood D, De Bacquer D, et al. EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from 24 European countries. *Eur J Prev Cardiol* 2016; 23(6):636-648. doi:10.1177/2047487315569401.
30. Moss A.J, Williams M.C, Newby D.E, et al. The Updated NICE Guidelines: Cardiac CT as the First-Line Test for Coronary Artery Disease. *Curr Cardiovasc Imaging Rep* 2017; 10(5):15. doi: 10.1007/s12410-017-9412-6.
31. Laucevičius A, Rinkūnienė E, Ryliškytė, et al. Primary prevention strategy for cardiovascular disease in Lithuania, *Seminars in Cardiovascular Medicine* 2019; 25(1): 14-39. doi: <https://doi.org/10.2478/semcard-2019-0004>.
32. Martyn J.A, Paliadelis P, Perry C, et al. The safe administration of medication: Nursing behaviours beyond the five-rights, *Nurse Education in Practice*. *Nurse Educ Pract* 2019; 37:109-114. Internetinė prieiga: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.05.006>.
33. Rohde E, Domm E, „Nurses' clinical reasoning practices that support safe medication administration : an integrative review of the literature (2017) vol. 27. Issue 3-4. Internetinė prieiga: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jocn.14077>.

34. Australian nursing and midwifery federation „Administration of medicines“ (2018) pg. 1–2. Internetinė prieiga: http://anmf.org.au/documents/policies/PS_Administration_Medicine.pdf
35. Westbrook J, Ling L, Hooper D.T, Raban Z.M, Middleton S, Lehnborn C.E „, „Effectiveness of a „do not interrupt“ bundled intervention to reduce interruptions during medication administration : a cluster randomised controlled feasibility study“ (2017) 26., pg 734–742. Internetinė prieiga: <https://qualitysafety.bmj.com/content/qhc/26/9/734.full.pdf>.
36. „Requirements for medication administration and documentation“ (2019). Internetinė prieiga: <https://www.cardinalinnovations.org/Providers/Announcements-bulletins/Requirements-for-Medication-Administration-and-Doc?sort=Newest>.
37. Durham B, „ The nurse's role in medication safety“ (2015) vol. 45, issue 4, pg. 1-4. Internetinė prieiga: https://journals.lww.com/nursing/fulltext/2015/04000/The_nurse_s_role_in_medication_safety.20.aspx
38. World health organization „Medication errors“ (2016). Internetinė prieiga : <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252274/9789241511643-eng.pdf;jsessionid=11A4BF5D5F4E262E89D36CD3A3CAEF50?sequence=1>.
39. “Critical thinking in nursing process and education”, Belgin YILDIRIMB, Şükran ÖZKAHRAMAN, International Journal of Humanities and Social Science Vol. 1 No. 13. Prieiga per internetą: <http://www.slaugytojams.lt/teorija-ir-praktika/kas-yra-slaugos-procesas/>
40. Zhang M., Smith K., Cook-Mack J. How can palliative care be integrated into home-based primary care programs? In: Evidence – Based Practice of Palliative Medicine, Goldstein N. E., Morrison R. S. (Eds), Elsevier Saunders, Philadelphia 2013, p. 458.
41. <http://www.ihl.org/resources/Pages/ImprovementStories/FiveRightsofMedicationAdministration.aspx>.
42. <https://www.iso.org/standard/43811.html>
43. LR Sveikatos apsaugos ministro 2018 m. rugsėjo 11 d. įsakymas Nr. V-1001 „Dėl nepageidaujamų įvykių stebėsenos aprašo patvirtinimo“
44. Kellogg International Working Group of Falls by the Elderly, 1987; WHO <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>, tikrinta 2019-07-15.
45. <https://www.iso.org/standard/43811.html>
46. <https://www.nice.org.uk/about/who-we-are>
47. <https://www.nmc.org.uk>
48. Roe H, Lennan E. Role of nurses in the assessment and management of chemotherapy-related side effects in cancer patients. Nursing: Research and Reviews. 2014;4:103-115 <https://doi.org/10.2147/NRR.S41845>
49. A Canadian's Guide to the Different Types of Nurses (2018) [seen 2020-11-21] Retrieved from <https://www.rncareers.ca/article-details/5/a-canadian-s-guide-to-the-different-types-of-nurses/>
50. Collins CM, Small SP. The nurse practitioner role is ideally suited for palliative care practice: A qualitative descriptive study. Canadian Oncology Nursing Journal. 2019; 29(1): 4.
51. IAHPCC. Global Consensus based palliative care definition. (2018). Houston, TX: The International Association for Hospice and Palliative Care. [seen 2020 11 21] Retrieved from <https://hospicecare.com/what-we-do/projects/consensus-based-definition-of-palliative-care/definition/>
52. Chu, Ruby Z. PhD, RN, CCRN Preventing in-patient falls, Nursing: March 2017 – Dalis 47 – Leidimas 3 – p 24–30 doi: 10.1097/01.NURSE.0000512872.83762.69
53. King B, Pecanac K, Krupp A, Liebszeit D, Mahoney J. Impact of Fall Prevention on Nurses and Care of Fall Risk Patients. Gerontologist. 2018 Mar 19;58(2):331–340. doi: 10.1093/geront/gnw156. PMID: 28011591; PMCID: PMC5946811.
54. Morris R, O'Riordan S. Prevention of falls in hospital. Clin Med (Lond). 2017;17(4):360–362. doi:10.7861/clinmedicine.17–4–360
55. Alqahtani M., Katherine Jones K., Quantitative study of oncology nurses' knowledge and attitudes towards pain management in Saudi Arabian hospitals, European Journal of Oncology Nursing, 2015, 19(1), 44–49 p., Prieiga per internetą <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1462388914001100> (žiūrėta 2020 11 22).

56. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro įsakymas „Dėl asmens sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių ambulatorines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, veiklos kokybės ir veiksmingumo vertinimo rodiklių sąrašo ir šių rodiklių duomenų suvestinių formų patvirtinimo, 2018 m. balandžio 16 d. Nr. V-419, Vilnius“.
57. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos Ministro įsakymas „Dėl asmens sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių stacionarines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, veiklos kokybės ir veiklos veiksmingumo vertinimo rodiklių sąrašo ir šių rodiklių duomenų suvestinių formų patvirtinimo, 2012 m. lapkričio 29 d. Nr. V-1073. Vilnius“.

XV SKYRIUS

REKOMENDACIJOS TOLESNIEMS MOKSLINIAMS TYRIMAMS

Įdiegus Metodinį dokumentą, bus renkami duomenys ne tik apie sergančiųjų VAL rizikos grupes, bet numatyta išanalizuoti ir diagnostinių tyrimų svarbą prognozuojant VAS arba LVAS progresavimą. Analizuojant gydymo veiksmingumą, numatyta ištirti ir įvertinti visų vaistų grupių vartojimo dažnį, intervencinio ir chirurginio gydymo taktikos parinkimo indikacijas bei jų įtaką pacientų baigtims.

Taip pat būtų numatyta ištirti pacientų pasitenkinimą suteikta informacija, slaugytojų mokymu, teikiamomis sveikatos priežiūros paslaugomis ir prieinamumu.

XVI SKYRIUS

INFORMACIJA VISUOMENEI IR PACIENTUI

Kiekvienam visuomenės nariui suprantama kalba bus parengta susistemintos informacijos santrauka apie LVAS: priežastis, rizikos veiksnius, stebėseną, prevenciją, dažniausiai naudojamus diagnostinius tyrimų metodus, gydymą. Pateikiami praktiniai patarimai, tolesnė priežiūra ir stebėseną.

Pacientams skirtą informaciją (lankstinukus arba kitą vaizdinę medžiagą) platins ŠGK, gydytojai specialistai (vidaus ligų, kardiologai, reabilitologai) ir pacientų teisėms atstovaujanti organizacija. Taip pat numatyta parengti riziką patirti ŪVAS veiksniai, pradiniai ŪVAS, insulto požymiai ir pirmoji pagalba jiems atsiradus, pabrėžiant kuo trumpesnio laiko iki galutinio gydymo svarbą. Bendrojo pobūdžio informacija visuomenei gali būti platinama per masines informavimo priemones, viešinama pacientų organizacijų internetiniuose puslapiuose, ja rekomenduojama remtis bendraujant su žurnalistais.

Kiekvienam pacientui suprantama kalba bus parengta susisteminta informacija apie savo būklės stebėseną ir vaistų vartojimą namuose, tyrimų registravimą rodiklių lape.

XVII SKYRIUS PRIEDAI

- 1 priedas.** AH gydymo rekomendacijos
- 2 priedas.** AH gydymo rekomendacijos vyresnio amžiaus pacientams
- 3 priedas.** LVAS stebėsenos ir priežiūros kokybės rodikliai
- 4 priedas.** Slaugytojo veiksmų planas
- 5 priedas.** Paciento gyvybinių rodiklių stebėsenos forma
- 6 priedas.** Paciento sveikatos būklės ir slaugos veiksmų atlikimo lapas
- 7 priedas.** Nortono ir Bradeno pragulų skalės
- 8 priedas.** Morse griuvimo rizikos klausimynas
- 9 priedas.** Trumpoji mitybos būklės vertinimo anketa
- 10 priedas.** Slaugymo stacionare istorija
- 11 priedas.** Rekomendacijos, esant paciento griuvimo rizikai
- 12 priedas.** Paciento griuvimo vertinimo protokolas
- 13 priedas.** Pragulų vertinimo lapas
- 14 priedas.** Individualus slaugos planas
- 15 priedas.** Intensyvios stebėsenos lapas
- 16 priedas.** Rekomendacijos pacientui ir pirminės sveikatos priežiūros slaugytojui
- 17 priedas.** Mokymo programos aprašas
- 18 priedas.** Paciento mokymo forma
- 19 priedas.** Pacientų ir jų artimųjų stacionarinių sveikatos priežiūros paslaugų vertinimo anketa
- 20 priedas.** Slaugos kokybės rodikliai
- 21 priedas.** Slaugos proceso organizavimas
- 22 priedas.** Ambulatorinių asmens sveikatos priežiūros paslaugų vertinimo anketa
- 23 priedas.** Stacionarinių asmens sveikatos priežiūros paslaugų vertinimo anketa

1 priedas. Arterinės hipertenzijos gydymo rekomendacijos**AH gydymo rekomendacijos:**

1. Pacientams, kurių AKS aukštas–normalus (130–139/85–89 mm Hg), rekomenduojama:
 - A. Gyvensenos keitimas (**IA**).
 - B. Svarstyti medikamentinį gydymą, jei jų ŠKL rizika labai aukšta dėl patvirtintos ŠKL, ypač VAL (**IIBa**).
2. 1 laipsnio AH sergantiems pacientams rekomenduojama:
 - A. Keisti gyvenseną ir stebėti, arba to pakaks normalizuoti AKS (**IIB**).
 - B. Esant mažai–vidutinei ŠKL rizikai ir nesant OTP, pradėti medikamentinį gydymą, jei gyvensenos keitimas nepakankamai veiksmingas (**IA**).
3. Rekomenduojama nedelsiant pradėti antihipertenzinį medikamentinį gydymą ir gyvenimo būdo korekciją 2 ir 3 laipsnio AH sergantiems pacientams nepriklausomai nuo jų ŠKL rizikos lygio (**IA**).
4. Esant didelei ŠKL rizikai arba OTP, rekomenduojama šalia gyvensenos keitimo neatidėliotinai skirti medikamentinį gydymą (**IA**).

Arterinės hipertenzijos gydymas įvairių klasių vaistų deriniais atsižvelgiant į gretutines ligas (AH gairės)

AH ir gretutinė liga	Pradinis gydymas	Papildomo pasirinkimo galimybė
Nekomplikuota AH ir AH su OTP, CD, smegenų kraujagyslių arba periferinių arterijų liga	AKFI (ARB) + KKB arba diuretikai	AKFI (ARB) + KKB + diuretikai Jei nustatoma atspari AH, pridėti spironolaktoną arba kitą diuretiką, alfa receptorių blokatorių, arba BB
AH ir lėtinė inkstų liga	AKFI (ARB) + KKB arba AKFI (ARB) + diuretikai (kilpinis, jei GFG <30 ml/min.)	AKFI (ARB) + KKB + diuretikai (kilpinis, jei GFG <30 ml/min.) Jei nustatoma atspari AH, pridėti spironolaktoną arba kitą diuretiką, alfa receptorių blokatorių, arba BB
AH ir išeminė širdies liga (persirgta MI arba simptominė KA)	AKFI (ARB) + BB arba KKB, arba KKB + diuretikai arba BB, arba BB + diuretikas	Gydymas trimis vaistais Jei nustatoma atspari AH, pridėti spironolaktoną arba kitą diuretiką, alfa receptorių blokatorių, arba BB
AH ir prieširdžių virpėjimas	AKFI (ARB) + BB arba nedhpKKB, arba BB + KKB	AKFI (ARB) + BB + dhpKKB arba diuretikai, arba BB + dhpKKB + diuretikai
AH ir širdies nepakankamumas su sumažėjusia išstūmio frakcija	AKFI (ARB) + diuretikai (arba kilpiniai diuretikai) + BB	AKFI (ARB) + diuretikai (arba kilpiniai diuretikai) + BB + mineralkortikoidų receptorių antagonistas

AH – arterinė hipertenzija; AKFI – angiotenziną konvertuojančio fermento inhibitorius; ARB – aldosterono receptorių blokatorius; BB – beta adrenoreceptorių blokatorius; GFG – glomerulų filtracijos greitis; KA – krūtinės angina; KKB – kalcio kanalų blokatorius; dhpKKB – dihidropiridininis kalcio kanalų blokatorius; nedhpKKB – nedihidropiridininis kalcio kanalų blokatorius; KSIF – kairiojo skilvelio išstūmio frakcija; MI – miokardo infarktas; OTP – organų-taikinių pažeida.

2 priedas. AH gydymo rekomendacijos vyresnio amžiaus pacientams:

1. Patenkinamos fizinės būklės vyresnio amžiaus pacientams, sergantiems AH (ir >80 metų), medikamentinis gydymas kartu su gyvensenos korekcija rekomenduojamas, kai sAKS >160 mm Hg (IA).
2. Patenkinamos fizinės būklės vyresnio amžiaus pacientams (>65 metų, <80 metų) medikamentinis gydymas kartu su gyvensenos korekcija rekomenduojamas, kai sAKS yra 1 laipsnio AH ribose (140–159 mm Hg), jei medikamentinis gydymas gerai toleruojamas (IA).
3. Medikamentinis gydymas svarstytinas ir vyresnio amžiaus pacientams, jei yra toleruojamas (IIbB).

3 priedas. LVAS stebėsenos ir priežiūros kokybės rodikliai

I. Šeimos gydytojo teikiamų paslaugų kokybės rodikliai:

1. Antrinės prevencijos pacientų, kuriems nustatyta LVAS, pasiekto tikslinio MTL-chol procentas.
2. Pacientų, kuriems nustatyta LVAS, pasiekto tikslinio AKS procentas.
3. Pacientų, kuriems nustatyta LVAS, pasiekto tikslinio HbA1C procentas.
4. Pacientų, kuriems nustatyta LVAS, gydomų BAB procentas.
5. Pacientų, kuriems nustatyta LVAS, gydomų AKFI procentas.
6. Pacientų, kuriems nustatyta LVAS, gydomų statiniais procentas.
7. Pacientų, kuriems nustatyta LVAS, gydomų aspirinu procentas.

II. Gydytojo kardiologo arba vidaus ligų gydytojo teikiamų paslaugų kokybės rodikliai:

1. Vieneri metai po VA revaskulizacijos atlikta širdies echoskopija (pacientų procentas).
2. Treji metai po VA revaskulizacijos atlikta širdies echoskopija (pacientų procentas).
3. VAA atlikta per 3 mėn. pacientams, kuriems yra didelė klinikinė VAL tikimybė ir ryškūs simptomai OMG fone ir (arba) tipinė KA mažo fizinio krūvio metu bei didelė klinikinių įvykių rizika ir (arba) KS disfunkcija, būdinga VAL (atliktų VAA, procentas).

4 priedas. Slaugytojo veiksmų planas

Slaugytojo veiksmų planas

Skyrius	Atlikimo laikas	Procedūra
Skubiosios pagalbos skyrius	Atvykus	Gyvybinių funkcijų vertinimas: • Sąmonė • AKS • SaO₂ (O₂ skirti, kai SaO₂ <95 proc.) • ŠSD • Kvėpavimo dažnis • Temperatūra • Skausmas (balais nuo 0 iki 10) (pagal poreikį)
		Paciento kūno svorio matavimas Intraveninio kateterio panaudojimas (pagal poreikį) Kraujo laboratoriniams tyrimams paėmimas (pagal gydytojo paskyrimą) Infuzijos su kristaloidiniais tirpalais prijungimas (pagal gydytojo paskyrimą) EKG (pagal gydytojo paskyrimą) Atliktų procedūrų dokumentavimas • Rekomenduojama elektroninėje ASPĮ dokumentų sistemoje
Stacionaras	Ne rečiau kaip kas 12 val.	Gyvybinių funkcijų vertinimas: • Sąmonė • AKS • SaO₂ (O₂ skirti, kai SaO₂ <95 proc.) • ŠSD • Kvėpavimo dažnis • Temperatūra • Skausmas (balais nuo 0 iki 10) (pagal poreikį) Režimas pagal gydytojo paskyrimą
		Kraujo ir kitų analizių laboratoriniams tyrimams paėmimas (pagal gydytojo paskyrimą)
	Komplikacijų rizika vertinama iš naujo paciento būklei pakitus	Pragulų rizikos vertinimas Griuvimų rizikos vertinimas Savarankiškumo lygio vertinimas Nepakankamos mitybos rizikos vertinimas Skysčio balanso kontrolė Orientacijos būklės vertinimas Individualaus slaugos plano sudarymas
	Nuo atvykimo iki išvykimo	Paciento ir jo artimųjų mokymas
Išrašymas	Išvykstant	Pacientų pasitenkinimo vertinimo anketa Aptarimas ligonio buvimo vietos po išrašymo Vaistų vartojimo plano aptarimas Rekomendacijos slaugai

5 priedas. Paciento gyvybinių rodiklių stebėsenos forma

PACIENTO GYVYBINIŲ RODIKLIŲ STEBĖSENOS FORMA

Paciento vardas, pavardė (lipdukas)		Ligos istorijos Nr.		Atvykimo data:
				Atvykimo laikas:
Skyrius				
Palatos Nr.				

Paciento būklė vertinama ir rodikliai fiksuojami pagal poreikį, bet ne rečiau kaip kas 12 val.*

Laikas (val. min.)														
Sąmonė (AVPU)														
AKS sistolinis (mmHgmm Hg)														
AKS diastolinis (mmHgmm Hg)														
ŠSD (k./min.)														
SaO2 (proc.)														
Kvėpavimo dažnis (k./min.)														
Temperatūra (*C)														
Skausmas (balai)														
Slaugytojo spaudas, parašas														

* Rekomenduojama naudoti elektroninę formą

*nurodyti PKV kodą:

**** nurodyti CVK arba HDK kodą:**

88

7 priedas. Nortono ir Bradeno pragulų skalės

Balai	Objektyvi būseną	Protinė būseną	Aktyvumas	Judrumas	Ligonio bendradarbiavimas	Amžius, metai	Odos būklė	Šlapimo, išmatų nelaikymas	Gretutinės ligos	Bendras balų skaičius
4	Gera	Budri	Vaikščioja	Normalus	Didelis	<10	Normali	Nėra	Nėra	
3	Patenkinama	Apatiška	Vaikščioja pasiremdamas	Šiek tiek ribotas	Ribotas	<30	Sausa, šerpetojanti	Atsitiktini	Karščiavimas, cukrinis diabetas, anemija	
2	Bloga	Pritemusi sąmonė	Sėdi kėdėje	Labai ribotas	Labai ribotas	<60	Drėgna	Dažnas	Nutukimas, vėžys, sumažėjęs hematokritas	
1	Labai bloga	Stuporas	Guli lovoje	Nejudrus	Nejudrus	>60	Atsivėrusi os žaizdos	Nuolatinis	Arterijų okliuzija	

Pastaba. Kiekvienas parametras vertinamas nuo 1–4 balų. Suskaičiuojama visų parametų suma ir įrašoma lentelės gale. Kuo didesnis surinktų balų skaičius, tuo mažesnė rizika: maža rizika – 24–25 balai, vidutinė – 23–19 balų, didelė – 18–14 balų, labai didelė – 13–9 balai. Jei ligoniui suskaičiuojama 25 ir mažiau balų, turi būti pradėta aktyvi pragulų profilaktika.

Bradeno pragulų vertinimo skalė

Balai	Jutimų suvokimas	Drėgmė	Aktyvumas	Judrumas	Mityba	Trynimasis
4	Nėra sutrikimo	Retai drėgna	Dažnai vaikšto	Neribotas	Puiki	
3	Nedaug ribotas	Kartais drėgna	Kartais vaikšto	Iš dalies ribotas	Pakankama	Nėra aiškios problemos
2	Labai ribotas	Drėgna	Sėdi lovoje	Labai ribotas	Nevisiškai pakankama	Galima problema
1	Visiškai ribotas	Pastoviai drėgna	Guli lovoje	Visiškai nejudrus	Labai prasta	Problema

19–23 – pragulų rizikos nėra.

15–18 – nedidelė rizika.

13–14 – vidutinė rizika.

10–12 – didelė rizika.

9 balai ir daugiau – labai didelė rizika.

8 priedas. Morse griuvimo rizikos klausimynas

MORSE Griuvimų rizikos klausimynas

Vertinimo rodiklis	Balai
Buvę griuvimai per pastaruosius 3 mėn.	☐ Ne – 0 balų ☐ Taip – 25 balai (jei tai pirmas griuvimas, skaičiuojami 25 balai)
Gretutinė patologija (daugiau nei viena diagnozė)	☐ Ne – 0 balų ☐ Taip – 15 balų
Pagalba vaikščiojant	☐ Nereikalinga – 0 balų ☐ Gulintis lovoje – 0 balų ☐ Juda neįgaliojo vežimėliu – 0 balų ☐ Padeda slaugytoja – 0 balų ☐ Naudoja ramentus – 15 balų ☐ Naudoja lazdelę – 15 balų ☐ Naudoja vaikštynę – 15 balų ☐ Baldai – 30 balų
Intervencinė terapija	☐ Ne – 0 balų ☐ Taip – 20 balų
Eisena, judėjimas	☐ Normali – 0 balų ☐ Gulintis lovoje – 0 balų ☐ Juda neįgaliojo vežimėliu – 0 balų ☐ Silpna – eina mažais žingsneliais, nuleidęs galvą, arba remiasi į baldus – 10 balų ☐ Sutrikusi – sudėtinga atsistoti iš sėdimos pozicijos, gali eiti tik besilaikydamas už laikiklių arba su personalo pagalba, naudoja pagalbines priemones – 20 balų
Protinė būklė	☐ Normali – 0 balų ☐ Pervertinimas, pamiršta apribojimus, nevykdo rekomendacijų – 15 balų

Iki 24 balų – maža griuvimo rizika.

25–44 balai – vidutinė rizika.

44 balai ir daugiau – didelė rizika.

9 priedas. Trumpoji mitybos būklės vertinimo anketa

Paciento pavardė, vardas _____

Lytis – V/M Amžius _____ m. Ūgis _____ cm Svoris _____ kg

Atrankinė anketa				
A	Ar sumažėjo maisto suvartojimas per pastaruosius 3 mėn. dėl pablogėjusio apetito, virškinimo problemų, kramtymo arba rijimo sunkumų?			
	0 = Maisto suvartojimas žymiai sumažėjo	1 = Maisto suvartojimas sumažėjo vidutiniškai	2 = Maisto suvartojimas nepakito	
B	Svorio netekimas per pastaruosius 3 mėn.			
	0 = Neteko daugiau nei 3 kg svorio	1 = Nežino	2 = Neteko 1 kg svorio	3 = Svorio netekimo nėra
C	Judrumas			
	0 = Lovos arba kėdės ribose	1 = Gali atsikelti iš lovos, kėdės, bet negali išeiti į lauką	2 = Išeina į lauką	
D	Ar buvo psichologinis stresas arba sunki liga per pastaruosius 3 mėn?			
	0 = Taip	2 = Ne		
E	Neuropsichologinės problemos			
	0 = Sunki demencija arba depresija	1 = Vidutinė demencija	2 = Psichologinių problemų nėra	
F1	Kūno masės indeksas (KMI) = (svoris, kg), (ūgis m, cm)			
	0 = KMI mažiau nei 19	1 = KMI 19–21	2 = KMI 21–23	3 = KMI 23 arba didesnis
Jeigu F1 punkto įvertinti neįmanoma, F1 pakeisti punktu F2. Nepildyti F2 punkto, jeigu užpildytas F1				
F2	Blauzdos apimtis (BA) cm			
	0 = BA mažiau nei 31			3 = BA 31 arba daugiau

Atrankinės patikros balai (daugiausia 14 balų).

12–14 balai – normali mitybos būklė.

8–11 balai – mitybos nepakankamumo rizika.

0–7 balai – mitybos nepakankamumas.

*Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® – Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006;10:456-465. Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J. Gerontol 2001;56A: M366-377. Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature – What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA®-SF): A practical tool for identification of nutritional status. J Nutr Health Aging 2009; 13:782-788.

10 priedas. Slaugymo stacionare istorija

SLAUGYMO STACIONARE ISTORIJA Nr. _____

I. Dokumentinė dalis

Skyriaus pavadinimas: _____ Data ir laikas _____ Palata _____

(Atvykimo į skyrių)

Perkeltas į skyrių: _____ Data ir laikas _____ Laikas _____ Palata _____

(Atvykimo į skyrių)

Perkeltas į skyrių: _____ Data ir laikas _____ Laikas _____ Palata _____

(Atvykimo į skyrių)

Paciento vardas, pavardė, gimimo metai: _____

Paciento ligos diagnozė: _____

Pacientu rūpinsis (nurodyti telefoną arba adresą): _____

II. Sveikatos būklės įvertinimas

1. Bendra būklė: ☐ gera ☐ patenkinama ☐ vidutinio sunkumo ☐ sunki

2. Sąmonė: ☐ sąmoningas ☐ nesąmoningas

3. Orientacija (laike, vietoje, savyje): ☐ orientuotas ☐ neorientuotas

(papildoma informacija)

4. Psichologinė būklė: ☐ ramus ☐ apatiškas ☐ nervingas ☐ sujaudintas ☐ agresyvus ☐ įsitempęs ☐ priešiškas

(papildoma informacija)

5. Miegas: ☐ nesutrikęs ☐ sutrikęs (nurodyti):

☐ nemiga ☐ vėlyvas užmigimas ☐ ankstyvas prabudimas ☐ dažnas prabudimas ☐ paviršutiniškas miegas

vartoja migdomuosius (nurodyti) _____

6. Judėjimas: ☐ gali eiti savarankiškai ☐ su vaikštyne ☐ su lazda ☐ su ramentais ☐ reikia vežti

(papildoma informacija)

7. Būtina pagalba: ☐ pagalbos nereikia ☐ pagalbos reikia (nurodyti):

☐ einant ☐ verčiantis ☐ keliantis ☐ atliekant asmens higieną ☐ valgant ☐ atliekant fiziologinius organizmo poreikius

(papildoma informacija)

8. Odos įvertinimas: ☐ sveika ☐ blyški ☐ cianotiška ☐ išbėrimai ☐ pragulos ☐ hematomos

(papildoma informacija)

9. Dantų protezai: ☐ turi ☐ neturi

10. Rega: ☐ normali ☐ sutrikusi ☐ protezuota akis ☐ aklas

(papildoma informacija)

11. Klausos: ☐ normali ☐ sutrikusi ☐ klausos aparatas ☐ visiškai negirdi

(papildoma informacija)

12. Kalba: ☐ kalba aiškiai ☐ kalba neaiškiai ☐ nebylys

(papildoma informacija)

13. Skausmo įvertinimas (nurodyti):

Kur skauda? _____ Kada skauda? _____

Kokio pobūdžio? _____ Kiek trunka? _____

Skausmo vertinimas balais 0–10 _____

(papildoma informacija)

- 14. Kvėpavimas dažnis** ____ k./min. ☐ dusulys ☐ kosulys ☐ skrepliavimas ☐ tracheostoma
 Rūkymas ☐ nerūko ☐ rūko Kiek surūko per dieną? _____ Kiek metų rūko? _____
15. Kraujotaka pulsas ____ k./min. ☐ reguliarus ☐ nereguliarus AKS _____ mm/Hg Temperatūra _____
16. Mityba svoris _____ kg ūgis _____ cm KMI _____ dieta _____
☐ valgo pats ☐ maitinamas ☐ zondas ☐ gastrostoma ☐ badas
17. Šlapinimasis: paskutinį kartą šlapinosi (data ir laikas) _____
☐ šlapinimosi sutrikimų neturi
☐ šlapinimosi sutrikimų yra (**nurodyti pabraukiant**):

šlapimo nelaikymas, visiškas nesišlapinimas, stomos (urocistoma, nefrostoma ir kt.), šlapinimasis (skausmingas, dažnas, lašais)

- (papildoma informacija)
18. Tuštinimasis: paskutinį kartą tuštinasi (data) _____ kiek kartų tuštinasi per parą? _____
☐ tuštinimosi sutrikimų neturi
☐ tuštinimosi sutrikimų yra (**nurodyti pabraukiant**):

skausmingas tuštinimasis, užkietėję viduriai, tuštinasi medikamentų arba kitų priemonių pagalba, stomos, neišsiskiria dujos

- (papildoma informacija)
19. Alergija: ☐ nėra ☐ yra (**nurodyti**):
☐ medikamentams _____
☐ maistui _____
☐ kita _____

21. Informacija surinkta: ☐ iš paciento ☐ artimųjų ☐ medicininės dokumentacijos

22. Duomenis užpildė: (vardas, pavardė, parašas) _____ data, laikas _____

III. Paciento išvykimas

Pacientas išvyko į namus, kitą įstaigą*: (data, laikas) _____

Paciento būklė išvykstant: ☐ gerėjanti ☐ išlieka tokia pati ☐ blogėjanti ☐ mirė (data, laikas) _____

***Slaugos rekomendacijos išvykstant:**

Slaugytojo vardas, pavardė, parašas: _____

Vyresnioji slaugytoja (vardas, pavardė, parašas): _____

11 priedas. Rekomendacijos esant paciento griuvimo rizikai

Griuvimo rizikos įvertinimas		
↓		
Pildomas Morse griuvimų klausimynas		
↓		
Įvertinama rizika		
↓	↓	↓
DIDELĖ >51 balas	MAŽA – 25–50 balai	NĖRA RIZIKOS – 0–24 balai
↓	↓	↓
• Paciento ženklėjimas (geltona apyrankė) • Paciento mokymas • Vitamino D, +Ca preparatai (pagal gydytojo paskyrimą) • Jėgos ir pusiausvyros pratimų rekomendavimas • Vartojamų vaistų peržiūra • Eisenos, jėgos, pusiausvyros gerinimas • Ortostatinės hipotenzijos valdymas • Saugios aplinkos užtikrinimas • Intensyvi priežiūra • Pagalbinių priemonių naudojimas	• Paciento mokymas • Vitamino D, +Ca preparatai (pagal gydytojo paskyrimą) • Jėgos ir pusiausvyros pratimų rekomendavimas • Vartojamų vaistų peržiūra • Eisenos, jėgos, pusiausvyros gerinimas	• Paciento mokymas • Vitamino D, +Ca preparatai (pagal gydytojo paskyrimą) • Jėgos ir pusiausvyros pratimų rekomendavimas

12 priedas. Paciento griuvimo vertinimo protokolas

PACIENTO GRIUVIMO VERTINIMO PROTOKOLAS
(Pildomas pacientui pargriuvus)

Klinika, skyrius: _____
 Paciento vardas, pavardė _____ Amžius _____
 Ligos istorijos Nr.: _____ Hospitalizavimo data: _____
 Diagnozė: _____
 Griuvimo rizika: ☐ didelė ☐ vidutinė ☐ maža ☐ Režimas:

1. Griuvimo data: _____ Valanda _____

2. Griuvimo vieta: ☐ palata ☐ vonia, tualetas ☐ koridorius ☐ laiptai
☐ tyrimų kab. ☐ krito iš lovos ☐ kita ☐ lauke

3. Priežastys ☐ apsvaigo galva ☐ lipo iš lovos ☐ užkliuvo
 (paciento nuomone) ☐ paslydo ☐ negali nurodyti ☐ kita (įrašykite)

4. Išorinės aplinkybės: ☐ išsilieję skysčiai ☐ šlapios grindys ☐ neįjungtas apšvietimas
☐ kita (įrašykite) _____

5. Avalynė, drabužiai: ☐ neužrišti drabužių diržai ☐ slidūs avalynės padai
☐ ėjo su kojineis slidžiais padais ☐ per ilgos kelnės
☐ kita (įrašykite) _____

6. Griuvimo pasekmės:
☐ sumušimas (įvardykite) _____
☐ lūžis (įvardykite) _____
☐ kita (įvardykite) _____
☐ buvo praradęs sąmonę: ☐ taip ☐ ne

7. Per kiek laiko suteikta pagalba:

☐ tik pargriuvus ☐ per 30 min. ☐ sužinota kitą dieną per 1 val.

8. Kas informuotas apie griuvimą (įrašyti informuoto asmens vardą, pavardę)
 Gydytojas _____ (parašas)
 Slaugytojas _____ (parašas)
 Slaugos administratorius _____ (parašas)
 Artimieji (įvardyti) _____ (parašas)
 Kita (įvardyti) _____ (parašas)

9. Trumpai aprašykite, kaip ir kodėl įvyko griuvimas. Papildoma informacija.

.....
 (Užpildžiusio formą asmens pareigos, pavardė, parašas, data, laikas)

13 priedas. Pragulų vertinimo lapas

(įstaiga)

(skyrius)

Pragulų vertinimo lapas

Paciento pavardė, vardas _____ Ligos istorijos/paciento Nr. _____

Atvykimo data, laikas _____

Atvyko iš: ☐ Skyriaus _____
☐ Namų _____
☐ Kitos gydymo įstaigos _____

Perkeltas į _____

Paciento būklės aprašas atvykus

☐ Su pragulomis _____
☐ Be pragulų _____

Paciento būklės aprašas perkeltant, išrašant

☐ Su pragulomis _____
☐ Be pragulų _____

Nortono skalė

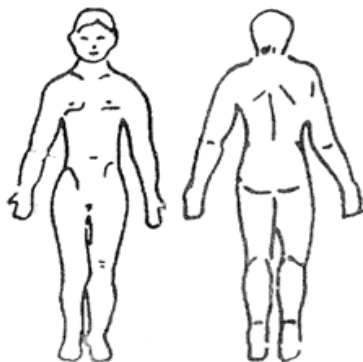
Balai	Objektyvi būseną	Protinė būseną	Aktyvumas	Judrumas	Ligonio bendradarbiavimas	Amžius, metai	Odos būklė	Šlapimo, išmatų nelaikymas	Gretutinės ligos	Bendra balų skaičius
4	Gera	Budri	Vaikščioja	Normalus	Didelis	<10 metų	Normali	Nėra	Nėra	
3	Patenkinama	Apatiška	Vaikščioja pasiremdamas	Šiek tiek ribotas	Ribotas	<30 metų	Sausa, šerpatojanti	Atsitiktinis	Karščiavimas, cukrinis diabetas, anemija	
2	Bloga	Pritemusi sąmonė	Sėdi kėdėje	Labai ribotas	Mažas	<60 metų	Drėgna	Dažnas	Nutukimas, vėžys, sumažėjęs hematokritas	
1	Labai bloga	Stuporas	Guli lovoje	Nejudrus	Nėra	>60 metų	Atsivėrusios žaizdos	Nuolatinis	Arterijų okliuzija	

Pastaba. Kiekvienas parametras vertinamas nuo 1–4 balų. Suskaičiuojama visų parametrų suma ir įrašoma lentelės gale. Kuo didesnis surinktų balų skaičius, tuo mažesnė rizika: maža rizika – 24–25 balai, vidutinė – 23–19 balų, didelė – 18–14 balų, labai didelė – 13–9 balai. Jei ligoniui suskaičiuojama 25 ir mažiau balų, turi būti pradėta aktyvi pragulų profilaktika.

Galimos spaudimo pragulų vietos

■ – pragula ▨ – rizika

☐ <kas 2 val. _____
☐ >kas 2 val. _____



Profilaktinės priemonės

Padėties keitimas _____

Pagalbinės priemonės _____

Odos priežiūra _____

Kita _____

Slaugytojo pavardė, vardas,
parašas _____

14 priedas. Individualus slaugos planas

Paciento vardas, pavardė _____

[illegible]

16 priedas. Rekomendacijos pacientui ir pirminės sveikatos priežiūros slaugytojui

Rekomendacijos pacientui ir pirminės sveikatos priežiūros slaugytojui (pažymėti tinkamą x ir įrašyti reikalingą informaciją, rekomendacijas)	
Paciento Vardas _____ Pavardė _____	
Judėjimo ribojimai	Nėra o Yra o (kokie, įrašyti) Rekomendacijos:
Mitybos pokyčiai	Nėra o Yra o (kokie, įrašyti, pvz., speciali dieta, maitinimas per gastrostomą ir pan.) Rekomendacijos:
Suformuotos dirbtinės kūno angos (stomos)	Nėra o Yra o (kokios, įrašyti) Rekomendacijos:
Pragulos, žaizdos	Nėra o Yra o (kokios, įrašyti; vieta, dydis ir pan.) Rekomendacijos:
Tuštinimosi, šlapinimosi pokyčiai	Nėra o Yra o (kokie, įrašyti, pvz., kateteris) Rekomendacijos:
Stebimi rodikliai	Nėra o Yra o (kokie, įrašyti, pvz., dažnis) Rekomendacijos:
Kvėpavimo funkcijos pokyčiai	Nėra o Yra o (kokie, įrašyti, pvz., suformuota tracheostoma, deguonies terapija) Rekomendacijos:
Socialiniai poreikiai	Nėra o Yra o (kokie, įrašyti) Rekomendacijos:
Vaistų vartojimas	Rekomendacijos:
Atkreipti dėmesį, svarbu	
Į ką kreiptis, iškilus sveikatos priežiūros klausimams (įrašyti specialistą, sveikatos priežiūros įstaigą):	

17 priedas. Mokymo programos aprašas

MOKYMO PROGRAMOS _____ APRAŠAS
(pavadinimas)

Programos apimtis (val.)	Nurodyti, kiek valandų skiriama visai programai (susumuoti visas valandas, skirtas nurodytoms programos temoms)
Programos paskirtis	Nurodyti, kam skirta mokymo programa (pvz., pacientui ir (arba) paciento artimiesiems (globėjams))
Programos tikslas	Suformuluoti mokymo programos tikslą, kuris turi atitikti programos pavadinimą ir sietis su programos paskirtimi (skirta pacientui ir (arba) paciento artimiesiems (globėjams))
Siekiami išugdyti gebėjimai	Surašyti, kokie bus pasiekti pacientų gebėjimai baigus šią programą. Siekiami išugdyti gebėjimai surašomi atsižvelgiant į pateiktas programos temas. Vienai programos temai galima parašyti 1–2 siekiamus išugdyti gebėjimus. Pacientai gebės: 1. 2. 3. 4.
Programos temos	Išvardyti programos temas, pagal kurias planuojate mokyti pacientus (ne mažiau trijų temų) 1. 2. 3. 4. 1. 2. 3. 4.
Mokymo formos, metodai	Surašyti visus, programos temose nurodytus mokymo metodus, kuriuos planuojate naudoti mokydami pacientus
Mokymo priemonės	Surašyti visas mokymo priemones, kurios nurodytos visose programos temose
Pagrindinė literatūra	Surašyti literatūrą, panaudotą rengiant mokymo programą, kuri nurodyta visose temose

mokymo temos pavadinimas

(Pastaba. Šis mokymo temos pavyzdys skiriamas visoms temoms parengti)

Mokymo tikslas (nurodyti mokymo temos tikslą, kuris atitiktų nurodytą mokymo temą).

Mokymo metodika (surašyti mokymo metodus, kuriuos naudosite šios temos pacientų ir (arba) pacientų artimųjų (globėjų) mokymui).

Mokymo priemonės (surašyti visas mokymo priemones, kurias naudosite šios temos mokymui, pvz., pieštukai, balti lapai, kompiuteris, lankstinukai ir t.t.).

Mokymo medžiaga (pateikti išsamią šios temos mokymo medžiagą skirtą pacientams ir (arba) pacientų artimiesiems (globėjams). Mokymo medžiagą pateikti taip, kad skyriaus slaugytojas pagal pateiktą medžiagą galėtų vykdyti pacientų ir (arba) pacientų artimųjų (globėjų) mokymus. Mokymo medžiagą pateikti suskirstant į įvairias temas, potemes. Mokymo medžiagos pateikimui skirti mažiausiai vieną lapą).

Užduotys pacientui ir (arba) pacientų artimiesiems (globėjams): parašyti, kokias užduotis turi atlikti pacientai ir (arba) pacientų artimieji (globėjai), kad įvertintumėte, ar suprato pateiktą medžiagą, pvz.,

- atsakyti į pateiktus testo klausimus ir kt.;
- atlikti kokią nors praktinę užduotį, pademonstruoti.

Galutinis užsiėmimo vertinimas: šis vertinimas atliekamas atsižvelgiant į pateiktas užduotis pacientams ir (arba) pacientų artimiesiems (globėjams):

- pateikus teorinę testą, vertinimą atlikti 10 balų skalėje;
- pateikus praktinę užduotį (parodyti, atlikti) parašyti, pagal kokius kriterijus, požymius įvertinsite, kad užduotis atlikta teisingai.

Literatūra, naudota mokymo temai parengti

18 priedas. Paciento mokymo forma

PACIENTO MOKYMO FORMA

Vardas, pavardė _____

Gimimo data ____/____/____

Hospitalizavimo data _____

Ligos istorijos Nr.: _____

Ligos diagnozė _____

Mokymas atliktas: individualiai grupėje

Mokymas vykdytas: ☐ pacientui ☐ artimiesiems (globėjams) ☐ kita

 Kiti svarbūs įrašai

Data	Mokymo temos pavadinimas	Mokymo įvertinimas (rezultatai, pastabos)	Slaugytojo vardas, pavardė, parašas

Rekomendacijos pacientui, artimiesiems (globėjams):

Paciento, artimojo (globėjo) parašas: _____

Data _____

19 priedas. Pacientų ir jų artimųjų stacionarinių sveikatos priežiūros paslaugų vertinimo anketa

PACIENTŲ IR JŲ ARTIMŲJŲ STACIONARINIŲ SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ VERTINIMO ANKETA

Gerb. Paciente (Paciento atstove),

Mūsų tikslas – teikti aukščiausio lygio sveikatos priežiūros paslaugas, todėl mums labai svarbi jūsų nuomonė ir pasitenkinimas gautomis sveikatos priežiūros paslaugomis.

Maloniai prašome užpildyti šią anketa. Anketa anoniminė. Jūsų atsakymai bus analizuojami tik apibendrintoje statistikoje, leis pažinti jūsų lūkesčius ir darbus organizuotis taip, kad pacientų pasitenkinimas gaunamomis sveikatos priežiūros paslaugomis taptų didesnis.

1. Jūs esate: ☐ Pacientas ☐ Paciento atstovas
2. Jūsų (jūsų atstovaujamo paciento) amžius pilnais metais. Įrašykite: _____
3. Jūsų (jūsų atstovaujamo paciento) lytis: ☐ Vyras ☐ Moteris
4. Jūsų (jūsų atstovaujamo paciento) socialinė padėtis (galite rinktis ir keletą atsakymų):
☐ vaikas ☐ studentas ☐ dirbantis asmuo ☐ bedarbis ☐ neįgalusis ☐ pensininkas
5. Ar jūs (jūsų atstovaujamas pacientas) skyriuje gydomas pirmą kartą?
☐ Taip ☐ Ne
6. Atsakydami į klausimus, išreikškite savo nuomonę balais nuo 0 iki 10 (kai 0 – visiškai nepatenkintas (-a), 10 – visiškai patenkintas (-a). Apibraukite pasirinktą variantą:

Kaip jūs esate patenkintas bendravimu su jumis arba jūsų atstovaujamu pacientu?	
Gydytojų	0 _ 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _ 6 _ 7 _ 8 _ 9 _ 10
Slaugytojų	0 _ 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _ 6 _ 7 _ 8 _ 9 _ 10
Pagalbinio personalo	0 _ 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _ 6 _ 7 _ 8 _ 9 _ 10
Kitas personalas	0 _ 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _ 6 _ 7 _ 8 _ 9 _ 10
Kaip esate patenkintas jums (arba jūsų atstovaujamam asmeniui) suteiktų paslaugų kokybe?	
Gydytojų	0 _ 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _ 6 _ 7 _ 8 _ 9 _ 10
Slaugytojų	0 _ 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _ 6 _ 7 _ 8 _ 9 _ 10
Pagalbinių darbuotojų	0 _ 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _ 6 _ 7 _ 8 _ 9 _ 10
Kitas personalas	0 _ 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _ 6 _ 7 _ 8 _ 9 _ 10

Kaip esate patenkintas jums suteikta informacija apie jūsų (arba jūsų atstovaujamo paciento) ligą, tyrimus, gydymą?
0__1__2__3__4__5__6__7__8__9__10
Kaip esate patenkintas informacija apie tolesnę jūsų (arba jūsų atstovaujamo asmens) sveikatos priežiūrą?
0__1__2__3__4__5__6__7__8__9__10
Kaip esate patenkintas informacija apie vaistų vartojimą po stacionaro?
0__1__2__3__4__5__6__7__8__9__10
Kaip esate patenkintas ligoninės maisto kokybe?
0__1__2__3__4__5__6__7__8__9__10
Kiek esate patenkintas palatos švara?
0__1__2__3__4__5__6__7__8__9__10
Kaip esate patenkintas bendrųjų skyriaus patalpų švara?
0__1__2__3__4__5__6__7__8__9__10
Kaip bendrai esate patenkintas suteiktų paslaugų kokybe stacionaro skyriuje?
0__1__2__3__4__5__6__7__8__9__10

7. Ar personalas atsižvelgė į jūsų nuomonę, priimant sprendimus dėl tyrimų, gydymo eigos arba slaugos? ☐ Taip ☐ Abejoju ☐ Ne

8. Ar hospitalizavimo metu teko girdėti paciento skundus (klausimas skirtas paciento atstovui)? Įrašyti kokių:

9. Ar jūs rinktumėtės gydytis skyriuje dar kartą? ☐ Taip ☐ Abejoju ☐ Ne

10. Ar rekomenduotumėte skyrių savo artimam žmogui? ☐ Taip ☐ Abejoju ☐ Ne

Kokios informacijos pasigendate skyriuje? Įrašykite:

Jūsų pastabos, pasiūlymai, padėka:

Dėkojame Jums už atsakymus ir linkime geros sveikatos

20 priedas. Slaugos kokybės rodikliai

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Pateiktini rodiklio duomenys, jų skaičiavimas ir vertinimas	Duomenų šaltiniai
1.	Pragulų išsivystymo dažnis	Pragulų išsivystymo skaičius ir ligos gydymo atvejų, kai gydymo ASPĮ metu išsivystė pragulos, skaičiaus santykis (procentais) nuo visų ligos gydymo atvejų ASPĮ	ASPĮ duomenų registravimo sistema
2.	Pragulų rizikos vertinimas	Proc., kiek pacientų vertinta ir užpildyta anketų	ASPĮ duomenų registravimo sistema
3.	Griuvimų rizikos vertinimas	Proc., kiek pacientų vertinta ir užpildyta anketų	ASPĮ duomenų registravimo sistema
4.	Griuvimų dažnis	Griuvimų atvejų skaičius ir ligos gydymo atvejų, kai gydymo ASPĮ metu įvyko griuvimai, skaičiaus santykis (procentais) nuo visų ligos gydymo atvejų ASPĮ	ASPĮ duomenų registravimo sistema
5.	Slaugos istorijų pildymo dažnis	Stacionare užpildytų slaugos istorijų skaičius ir santykis nuo visų gydytų pacientų skaičiaus ASPĮ padalinyje	ASPĮ duomenų registravimo sistema
6.	Pacientų ir jų artimųjų mokymo dažnis	Mokymuose dalyvavusių pacientų skaičius, mokymuose dalyvavusių pacientų artimųjų skaičius Santykis (procentais) nuo visų ligos gydymo atvejų ASPĮ padalinyje	ASPĮ duomenų registravimo sistema
7.	Pacientų pasitenkinimo lygis	Pacientų pasitenkinimo gautomis paslaugomis vertinimas balais. Apklaustų pacientų skaičius ir santykis (procentais) nuo visų ligos gydymo atvejų ASPĮ	ASPĮ duomenų registravimo sistema

21 priedas. Slaugos proceso organizavimas

Slaugos proceso organizavimas

Apibrėžimas

Slaugos procesas – tai sveikatos problemų sprendimo strategija ir sisteminis požiūris į konkretaus paciento slaugą.

Slaugos procesas yra sistemingas problemų sprendimas siekiant patenkinti fizinius, psichologinius ir socialinius asmens, šeimos, bendruomenės arba visuomenės sveikatos poreikius.

Slaugos procesą sudaro penkios fazės

Vertinimas

Renkama bei tikrinama informacija apie sveikatos būklę, ieškoma sveikatos nukrypimų nuo normos, rizikos veiksnių, kurie gali būti kliūtis sveikatai.

Paciento gyvybinės veiklos vertinimas.

Problemų identifikavimas

Analizuojama informacija, duomenys bei nustatomos esamos ir potencialios problemos. Tai yra slaugos plano pagrindas.

Planavimas:

1. Nustatomi prioritetai.
2. Formuluojami tikslai (rezultatai).
3. Suplanuojamos reikiamos intervencijos.
4. Slaugos plano dokumentavimas.

Atlikimas

Atliekami slaugos veiksmai stebint paciento būklę. Paciento būklei pakitus, atliekami pakeitimai slaugos plane, informacija dokumentuojama. Apie paciento būklės pokyčius informuojamas gydantis gydytojas.

Įvertinimas

Įvertinus pasirinktų intervencijų veiksmingumą bei paciento būklės pokyčius, slaugos planas keičiamas arba užbaigiamas.

22 priedas. AMBULATORINIŲ ASMENS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ VERTINIMO ANKETA

Gerb. Paciente (Paciento atstove),

Dėkojame, kad pasirinkote mūsų gydymo įstaigą.

Mes nuolat siekiame gerinti teikiamų paslaugų kokybę, teikti pacientų lūkesčius atitinkančias sveikatos priežiūros paslaugas, todėl jūsų nuomonė mums labai svarbi. Maloniai prašytume užpildyti šią anketą.

Anketa anoniminė, jūsų atsakymai bus analizuojami tik apibendrintos statistikos tikslu, todėl neturės jokios įtakos jūsų (jūsų atstovaujamo paciento) tolesniems santykiams su mūsų gydymo įstaigos personalu.

Jūsų (jūsų atstovaujamo paciento) amžius (pilnais metais):

Jūsų (jūsų atstovaujamo paciento) lytis (pabraukti): vyras, moteris

Jūsų (jūsų atstovaujamo paciento) socialinė padėtis (pabraukti):

vaikas studentas dirbantis asmuo bedarbis pensininkas

Eil. Nr.	Klausimas	Atsakymai (žymėti tik vieną)											
		Labai gerai	Gera	Vidutiniškai	Blogai	Labai blogai							
1.	Kaip vertinate mūsų gydymo įstaigos registratūros darbą?												
2.	Kaip vertinate mūsų gydymo įstaigos slaugytojų darbą?												
3.	Kaip vertinate mūsų gydymo įstaigos gydytojų darbą?												
4.	Įvertinkite, ar suteikta informacija apie jūsų ligą ir tolesnį gydymą buvo aiški, ar jos suteikta pakankamai?												
Eil. Nr.	Klausimas	Atsakymai (žymėti tik vieną)											
		Tikrai taip	Galbūt, taip	Abejoju	Galbūt, ne	Tikrai ne							
5.	Ar rekomenduotumėte savo draugams ir pažįstamiems pasirinkti mūsų gydymo įstaigą?												
6.	Prašome savo bendrą pasitenkinimą suteiktų paslaugų kokybe įvertinti balais nuo 1 iki 10:												
		Atsakymai (žymėti tik vieną)											
Labai blogai		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Labai gerai	

Dėkojame Jums už atsakymus ir linkime geros sveikatos.

23 priedas. STACIONARINIŲ ASMENS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ VERTINIMO ANKETA

Gerb. Paciente (Paciento atstove),

Dėkojame, kad pasirinkote mūsų ligoninę. Mes siekiame nuolat gerinti teikiamų paslaugų kokybę, todėl jūsų nuomonė mums labai svarbi. Šiuo metu jūs (jūsų atstovaujamas pacientas) baigėte gydymą (gydymo etapą) mūsų ligoninėje. Maloniai prašytume užpildyti šią anketa. Anketa anoniminė, jūsų atsakymai bus analizuojami tik apibendrintoje statistikoje, todėl neturės jokios įtakos jūsų (jūsų atstovaujamo paciento) tolesniems santykiams su ligoninės personalu.

Jūsų (jūsų atstovaujamo paciento) amžius (pilnais metais):

Jūsų (jūsų atstovaujamo paciento) lytis (tai, kas tinka, pabraukti): vyras, moteris

Jūsų (jūsų atstovaujamo paciento) socialinė padėtis (tai, kas tinka, pabraukti):

vaikas studentas

dirbantis asmuo

bedarbis

pensininkas

Eil. Nr.	Klausimas	Atsakymai (žymėti tik vieną)				
		Labai gerai	Gera	Vidutiniškai	Blogai	Labai blogai
1.	Kaip jūs vertinate ligoninės gydytojų darbą?					
2.	Kaip jūs vertinate ligoninės slaugytojų ir (arba) akušerių darbą?					
3.	Kaip jūs vertinate ligoninės maisto kokybę?					
4.	Kaip jūs vertinate personalo pagarbą gydymo ligoninėje metu?					
5.	Kaip jūs vertinate ligoninės patalpų švarą ir jaukumą?					
6.	Įvertinkite, kaip suprantamai jus gydė gydytojai suteikė jums (arba jūsų atstovaujamam pacientui) svarbią informaciją?					

7.	Įvertinkite, kaip suprantamai jus slaugiusios slaugytojos ir (arba) akušerės suteikė jums (arba jūsų atstovaujamam pacientui) svarbią informaciją?										
Eil. Nr.	Klausimas	Atsakymai (žymėti tik vieną)									
		Tikrai taip	Galbūt, taip	Abejoju	Galbūt, ne	Tikrai ne					
8.	Ar personalas atsižvelgė į jūsų nuomonę, priimant sprendimus dėl tyrimų ir gydymo eigos?										
9.	Ar jūs rinktumėtės šią ligoninę dar kartą?										
10.	Ar rekomenduotumėte gydytis šioje ligoninėje savo artimam žmogui?										
11.	Prašome įvertinti savo bendrą pasitenkinimą suteiktų paslaugų kokybe balais skalėje nuo 1 iki 10:										
Atsakymai (žymėti tik vieną)											
Labai blogai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Labai gerai

Dėkojame Jums už atsakymus ir linkime geros sveikatos