

VILNIAUS UNIVERSITETAS

VAIVA KARPAVIČIENĖ

**PRIEŠIRDŽIŲ VIRPĖJIMU SERGANČIŲ PACIENTŲ SU SVEIKATA
SUSIJUSI GYVENIMO KOKYBĖ**

Daktaro disertacija

Biomedicinos mokslai, Medicina (06 B)

Vilnius, 2016

Disertacija rengta 2009–2016 metais Vilniaus universitete.

Mokslinis vadovas:

Prof. habil. dr. Danutė Kalibatiėnė (Vilniaus universitetas, biomedicinos mokslai, medicina – 06 B).

TURINYS

SANTRUMPOS.....	8 psl.
1. ĮVADAS.....	9 psl.
1.1 Tiriamoji problema ir jos aktualumas.....	9 psl.
1.2 Darbo tikslas ir uždaviniai.....	11 psl.
1.3 Mokslinis darbo naujumas ir praktinė reikšmė.....	12 psl.
2. LITERATŪROS APŽVALGA.....	13 psl.
2.1 Prieširdžių virpėjimas.....	13 psl.
2.2 Gyvenimo kokybė ir jos tyrimas.....	18 psl.
2.2.1 Gyvenimo kokybės tyrimo klausimynai.....	20 psl.
2.2.2 Ligai specifiniai klausimynai sergant prieširdžių virpėjimu.....	23 psl.
2.3 Tarpkultūrinis klausimynų perkėlimas.....	26 psl.
2.4 AF-QoL – ligai specifinis, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimo klausimynas.....	29 psl.
2.5 Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų su sveikata susijusi gyvenimo kokybė.....	31 psl.
2.6 Vidinė darna ir jos sąsajos su gyvenimo kokybe.....	38 psl.
3. TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAI.....	43 psl.
3.1 Tiriamoji populiacija.....	43 psl.
3.2 Tyrimo metodai.....	44 psl.
3.2.1 Gyvenimo kokybės tyrimas.....	44 psl.
3.2.2 Vidinės darnos tyrimas.....	46 psl.
3.2.3 Sociodemografinių ir medicininių duomenų vertinimas.....	47 psl.
3.2.4 Tiriamųjų sociodemografiniai ir medicininiai požymiai	50 psl.
3.3 Tyrimo procedūra.....	52 psl.
3.3.1 Gyvenimo kokybės AF-QoL klausimyno kalbinio ir kultūrinio adaptavimo procedūra.....	53 psl.
3.4 Statistinė duomenų analizė.....	56 psl.
4. TYRIMO REZULTATAI.....	57 psl.

4.1	Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų bendras su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimas.....	57 psl.
4.2	Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybės vertinimas priklausomai nuo sociodemografinių veiksnių.....	60 psl.
4.3	Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybės vertinimas priklausomai nuo prieširdžių virpėjimo klinikinių ypatumų ir gretutinių ligų.....	72 psl.
4.4	Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų bendras vidinės darnos vertinimas.....	82 psl.
4.5	Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų vidinės darnos vertinimas priklausomai nuo sociodemografinių veiksnių.....	84 psl.
4.6	Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų vidinės darnos vertinimas priklausomai nuo prieširdžių virpėjimo klinikinių ypatumų ir gretutinių ligų.....	87 psl.
4.7	Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybės ir vidinės darnos sąsajų tyrimas.....	88 psl.
5.	REZULTATŲ APTARIMAS.....	90 psl.
6.	IŠVADOS.....	104 psl.
7.	PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS.....	105 psl.
8.	LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	107 psl.
9.	PUBLIKACIJOS IR PRANEŠIMAI DISERTACINIO DARBO TEMA.....	125 psl.
10.	PRIEDAI.....	126 psl.

SANTRUMPOS

- BSV – bendras sveikatos vertinimas
- EB – emocinė būklė
- EG – energingumas, gyvybingumas
- EHRA – Europos širdies ritmo asociacija (angl. European Heart Rhythm Association)
- EKG – elektrokardiograma
- FA – fizinis aktyvumas
- FVA – veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų
- FSB – fizinė sveikata (bendrai)
- GK – gyvenimo kokybė
- KA – krūtinės angina
- KŠL – koronarinė širdies liga
- MI – miokardo infarktas
- NKA – nestabili KA
- NYHA – Niujorko širdies asociacija (angl. New York Heart Association)
- PI – pasikliautinis intervalas
- PSB – psichologinė sveikata (bendrai)
- PV – prieširdžių virpėjimas
- S – skausmas
- SN – standartinis nuokrypis
- ŠN – širdies nepakankamumas
- SF – socialinė funkcija
- SKA – stabili krūtinės angina
- SP – sveikatos pokytis
- TNS – tarptautinis normalizuotas santykis
- VD – vidinė darna
- VE – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų

1. ĮVADAS

1.1. Tiriamoji problema ir jos aktualumas

Širdies ir kraujagyslių sistemos ligos pastarąjį dešimtmetį tapo svarbiausia mirties priežastimi visame pasaulyje [1]. Šios sistemos ligos yra pagrindinė mirties priežastis Lietuvoje ir Europoje. Lietuvos higienos instituto duomenimis, 2014 metais moterų mirtys nuo kraujo apytakos ligų sudarė 64,9 proc., vyrų – 47,0 proc.

Nepaisant moderniausių diagnostikos ir gydymo priemonių, sergamumas širdies ir kraujagyslių sistemos ligomis Lietuvoje sparčiai didėja. Šalies gyventojų mirtingumas nuo koronarinės širdies ligos ir insulto yra vienas didžiausių Europoje, o sergamumo ir mirtingumo nuo širdies ir kraujagyslių ligų rodikliai beveik 2–3 kartus blogesni už Europos Sąjungos vidurkius. Dažnai miršta darbingo amžiaus, energingi žmonės, daugelis susirgusiųjų lieka neįgalūs.

Prieširdžių virpėjimas – dažniausia ilgalaikė aritmija, kurios metu mirštamumo dažnis padidėja du kartus, didėja insulto rizika, nukenčia gyvenimo kokybė bei fizinis pajėgumas, pacientai dažniau hospitalizuojami. Neatsiejamos prieširdžių virpėjimo gydymo pasekmės – šalutinis vaistų poveikis, medicininės intervencijos, dažnos hospitalizacijos. Visa tai turi daug įtakos pacientų gyvenimo kokybei. Pastarąjį dešimtmetį atliktos studijos nurodo, kad, grąžinus sinusinį ritmą ar pasiekus normosistoliją, gyvenimo kokybė, deja, ne visada pagerėja [2]. Pagal prieširdžių virpėjimo gydymo rekomendacijas pagrindiniai objektyvūs gydymo efektyvumo rodikliai yra ne tik klinikinių simptomų sumažinimas, bet ir gyvenimo kokybės pagerinimas [3]. Mokslininkai rekomenduoja atlikti kuo daugiau tyrimų siekiant identifikuoti veiksnius, turinčius įtakos su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimui sergant prieširdžių virpėjimu.

Gyvenimo kokybės vertinimas kardiologijoje tampa vis aktualesnis ir kitais aspektais [4, 5, 6]. Pirma, klinikinėje praktikoje svarbia tampa ne tik

gydytojo, bet ir paciento nuomonė pasirenkant gydymo taktiką. Pagal 2014 metų Amerikos kardiologų draugijos rekomendacijas permanentinio prieširdžių virpėjimo gydymo taktikos parinkimui (širdies ritmo ir (ar) skilvelių susitraukimų dažnio kontrolei, antikoaguliaciniam gydymui) turi įtakos paciento pasirinkimas priklausomai nuo jo gyvenimo kokybės vertinimo [7]. Antra, atliekdami klinikinius tyrimus mokslininkai bei farmacinės kompanijos gyvenimo kokybės vertinimą įtraukia kaip atskirą gydymo rezultatų vertinimo kriterijų. Trečia, gyvenimo kokybės tyrimas yra svarbus ligos rizikai prognozuoti ir valdyti. Analizuojant pacientų pildomus klausimynus apie gyvenimo kokybę, galima geriau įvertinti ligos riziką, gydymo rezultatus ir paciento lūkesčius, sudaryti optimalų sveikatos paslaugų teikimo planą.

Svarbia tyrimo sritimi tampa tarpkultūrinis gyvenimo kokybės palyginimas. Dauguma gyvenimo kokybės klausimynų yra anglų kalba, todėl svarbią reikšmę įgyja kultūrinis-kalbinis klausimynų adaptavimas skirtingose šalyse ir kultūrose, išlaikant klausimyno turinio, koncepto ir loginės struktūros (konstrukto) tinkamumą ir patikimumą atskiroje populiacijoje [8].

Bendra gyvenimo kokybė yra plati sąvoka, apimanti visas individo gyvenimo sritis ir apibūdinanti jo funkcinę būklę. Ji yra susijusi su individo tikslais, lūkesčiais, gyvenimo standartais bei interesais. Su sveikata susijusi gyvenimo kokybė – tai bendros gyvenimo kokybės dalis, kuriai daug įtakos turi asmens sveikata ir sveikatos priežiūra. Su sveikata susijusi gyvenimo kokybė atspindi paciento subjektyvaus savo sveikatos vertinimo aspektą kaip esminį sveikatos priežiūros santykių komponentą, atskleidžia, kaip individas suvokia ir reaguoja į savo sveikatos būklę ir su sveikata susijusius pojūčius – fizinę, funkcinę, emocinę ir psichinę gerovę.

Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės tyrimai yra labai svarbūs, nes padeda įvertinti gydymo ir kitų sveikatos priežiūros priemonių efektyvumą, sveikatos gerinimo ir ligų profilaktikos programas; naudingi vertinant visuomenės sveikatos būklę ir stebint jos kaitą, plėtojant valstybės sveikatos politiką.

Siekiant pagerinti sveikatos priežiūros rezultatus, svarbu įvertinti sociodemografinius, medicininius bei individualius paciento veiksnius, galinčius turėti įtakos geresnei gyvenimo kokybei. Individualūs veiksniai – tai bendrieji sveikatos (atsparumo) ištekliai, kurie, pagal salutogenezės teoriją, palengvina įveikti gyvenimo sunkumus ir ligas. Galimybė panaudoti šiuos išteklius priklauso nuo vidinės darnos, tai yra gebėjimo matyti pasaulį valdomą, suvokiamą ir prasmingą.

1.2. Darbo tikslas ir uždaviniai

Darbo tikslas – ištirti prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų su sveikata susijusią gyvenimo kokybę ir jos sąsajas su sociodemografiniais, mediciniais veiksniais ir individualiais sveikatos ištekliais (vidine darna).

Darbo uždaviniai:

1. Atlikti ligai specifinio gyvenimo kokybės klausimyno AF-QoL kultūrinio ir kalbinio adaptavimo procedūrą Lietuvoje.
2. Įvertinti prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų su sveikata susijusią gyvenimo kokybę naudojant bendrinį SF-36 ir ligai specifinį AF-QoL gyvenimo kokybės klausimynus.
3. Išnagrinėti prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų su sveikata susijusią gyvenimo kokybę, atsižvelgiant į sociodemografinius (lyties, amžiaus, išsilavinimo, pajamų, šeiminės padėties) ir medicininius (prieširdžių virpėjimo trukmės, tipo, simptomų klasės, gretutinių ligų) veiksnius.
4. Įvertinti prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų vidinę darną naudojant SOC-13 vidinės darnos skalę.
5. Išnagrinėti prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų vidinę darną atsižvelgiant į sociodemografinius (lyties, amžiaus, išsilavinimo, pajamų, šeiminės padėties) ir medicininius (prieširdžių virpėjimo trukmės, tipo, simptomų klasės, gretutinių ligų) veiksnius.
6. Įvertinti prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų su sveikata susijusios gyvenimo kokybės ir vidinės darnos sąsajas.

1.3. Mokslinis darbo naujumas ir praktinė reikšmė

Mokslinis darbas, nagrinėjantis prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų su sveikata susijusią gyvenimo kokybę naudojant bendrinį SF-36 gyvenimo kokybės klausimyną ir ligai specifinį AF-QoL klausimyną, atliktas pirmą kartą Lietuvoje. Tai šalyje pirmasis tyrimas, nagrinėjantis sociodemografinių ir medicininių veiksnių įtaką prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybei. Pirmą kartą analizuota PV pacientų vidinė darba bei jos sąsajos su sociodemografiniais ir mediciniais veiksniais.

Pasirinkta tiriamųjų amžiaus grupė – 50–70 metų. Pažymėtina, kad daugelis darbų, vertinančių širdies ir kraujagyslių ligų įtaką gyvenimo kokybei, atliekama vyresnio amžiaus pacientams, neskirstant jų į smulkesnes amžiaus grupes. Senstant dažnėja poliorganinė patologija, atsiranda sveikatos sutrikimų, susijusių su senėjimo fiziologija, todėl ir gyvenimo kokybės vertinimas dažniausiai sumažėja. Bendradarbiaujant su klausimyno autoriais, atlikta ligai specifinio AF-QoL klausimyno daugiapakopio kalbinio ir tarpkultūrinio adaptavimo procedūra Lietuvoje. Patvirtintas jo tinkamumas PV sergančių Lietuvos gyventojų su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei vertinti. Gautas autorių sutikimas naudoti klausimyną akademiniais ir praktiniams tikslams. Išsamiai aprašyta kalbinio / tarpkultūrinio validavimo procedūra. Iki šiol nėra vieno konkretaus protokolo šiam darbui atlikti, todėl mokslinėje literatūroje rekomenduojama išsamiai aprašyti kiekvieną atliktą klausimyno validavimo procedūrą tam, kad kiti tyrėjai galėtų naudotis šia patirtimi.

Tyrimo panaudotas ir bendrinis SF-36 gyvenimo kokybės vertinimo klausimynas. Tai leidžia PV sergančių pacientų gyvenimo kokybės duomenis lyginti su kitų autorių atliktų skirtingų populiacijų tyrimų rezultatais.

Šis tyrimas leidžia plačiau pažvelgti į ligos bei sociodemografinius veiksnius, turinčius įtakos gyvenimo kokybės vertinimui. Darbo rezultatai gali būti naudojami kasdienėje klinikinėje praktikoje pasirenkant gydymo taktiką, skiriant antikoaguliacinį gydymą (senuosius ar naujuosius geriamuosius

antikoaguliantus), kontroliuojant krešumo rodiklius, širdies ritmą ir dažnį, šalutinį vaistų poveikį bei su šiais veiksniais susijusį hospitalizacijų dažnį.

Darbo rezultatai gali būti naudojami Lietuvos ir Europos Sąjungos sveikatos politikams kuriant sveikatos priežiūros gerinimo strategijas, sudarant ilgalaikes PV sergančių pacientų stebėsenos programas, ligų profilaktikos programas, ypač atkreipiant dėmesį į ekonominės padėties, išsilavinimo įtaką sveikatai; sprendžiant vaistų prieinamumo ir kompensavimo klausimus; skatinant mokslinius tyrimus ir jų finansavimą; diegiant gyvenimo kokybės tyrimo instrumentus kalbiniu ir kultūriniu požiūriu skirtingose šalyse.

Žurnale „Medicinos teorija ir praktika“ pasirodžius šio tyrimo pagrindu parengtiems moksliniams straipsniams, galimybe naudotis ligai specifiniu AF-QoL gyvenimo kokybės klausimynu susidomėjo Vilniaus universiteto ir Lietuvos sveikatos mokslų universiteto kardiologijos klinikų mokslininkai.

2. LITERATŪROS APŽVALGA

2.1. Prieširdžių virpėjimas

Prieširdžių virpėjimas – tai supraventrikulinė aritmija esant nekoordinuotai prieširdžių aktyvacijai ir neefektyviai jų kontrakcijai [9]. Tai dažniausia klinikinėje praktikoje pasitaikanti ilgalaikė aritmija, kurios paplitimas populiacijoje didėja priklausomai nuo amžiaus. Paplitimas iki 60 metų amžiaus grupėje sudaro 1 proc., o 75–84 metų grupėje siekia 12 proc. [10]. Daugiau nei trečdalis pacientų yra vyresni nei 80 metų [11, 12]. Jungtinių Valstijų registro 2010 metų duomenimis, PV paplitimas yra 2 proc. jaunesnių nei 65 metų ir 9 proc. vyresnių nei 65 metų amžiaus grupėse. Nustatyta, kad Europoje vyresnių nei 40 metų moterų rizika susirgti PV didėja 26 proc., vyrų – 23 proc. [13]. Daugiau negu 6 mln. europiečių ir 2,7 mln. amerikiečių kenčia nuo šio ritmo sutrikimo. Apskaičiuota, kad per ateinančius 30 metų šis skaičius padidės 3 kartus [14]. PV dažnai yra susijęs su struktūrine širdies liga ir kitomis lėtinėmis būklėmis: hipertenzija, išemine širdies liga, hiperlipidemija,

širdies nepakankamumu, anemija, cukriniu diabetu, lėtine inkstų liga, lėtine obstrukcine plaučių liga.

Tokia poliorganinė patologija sunkina gydytojo praktiko darbą siekiant suvaldyti ligą [15]. Klinikiniai simptomai svyruoja: gali nebūti jokių požymių ir jie gali būti labai ryškūs. Išskiriamos penkios pagrindinės PV pasekmės [16]: mirtis, insultas, širdies nepakankamumas, dažnos hospitalizacijos, gyvenimo kokybės ir fizinio pajėgumo blogėjimas bei kairiojo skilvelio funkcijos sutrikimai.

Mirštamumo dažnis sergant PV padidėja du kartus. PV yra reikšmingas veiksnys, sukeliantis insultą ir tromboembolijas. Insulto rizika didėja priklausomai nuo amžiaus, o PV sukeltas insultas yra sunkesnės eigos ir pasekmių [16]. PV sergantys pacientai hospitalizuojami 2 kartus dažniau ir 3 kartus dažniau kreipiasi į gydytojus nei pacientai, nesergantys PV [7, 17]. Hospitalizavimas dėl PV sudaro vieną trečdalį visų hospitalizacijos dėl aritmijų atvejų [14]. Per pastaruosius 20 metų hospitalizavimas dėl PV išaugo 66 proc., nes pasaulyje daugėja vyresnio amžiaus žmonių, turinčių poliorganinę patologiją, kartu gerėja ritmo sutrikimų diagnostika [18]. Yra atlikta ne viena studija, kurios autoriai teigia, kad sergant PV pasiekus normosistoliją, išgyvenamumas nekinta, tačiau kokią įtaką PV turi gyvenimo kokybei (GK) – vienos nuomonės nėra, rezultatai gaunami skirtingi. Gyvenimo kokybė yra labai svarbus kriterijus vertinant ir PV gydymo rezultatus, ir naujas PV gydymo galimybes. Nepaisant naujų intervencinio gydymo metodų, PV gydymo rezultatai vertinami pagal simptomų kontrolę ir GK pagerėjimą ar palaikymą to paties lygio.

Prieširdžių virpėjimo diagnostika ir klasifikacija [7]

PV diagnozuojamas remiantis anamnezės duomenimis, klinikiniu ištyrimu, būtinas elektrokardiografinis patvirtinimas. Elektrokardiografiniai požymiai:

- absoliučiai nereguliarūs R-R intervalai (kai išlikęs AV mazgo laidumas);

- nėra aiškių, tipišku P dantelių, rodančių sinusinio mazgo depoliarizaciją;
- nereguliarus prieširdžių aktyvumas.

PV klasifikuojamas atsižvelgiant į PV epizodo trukmę. Tai iš lėto progresuojanti liga, kuriai būdingi dažnėjantys ir ilgėjantys aritmijos epizodai.

Paroksizminis PV – tai PV, kuris nutrūksta savaime arba sinusinis ritmas atkuriamas per 7 dienas nuo atakos pradžios. Europos kardiologų draugijos gairėse nurodoma, kad tai savaime nutrūkstantis, dažniausiai per 48 val., nors PV paroksizmas gali tęstis 7 dienas ir ilgiau, o kliniškai svarbios yra 48 valandos.

Persistentinis PV – tai PV epizodas, trunkantis ilgiau nei 7 dienas.

Užsitęsęs persistentinis PV – tai PV epizodas, trunkantis daugiau nei 2 mėnesius.

Permanentinis PV – kai nuolat sutrikusį ritmą priima pacientas ir gydytojas. Jei po kurio laiko nusprendžiama vėl taikyti ritmo kontrolės taktiką, aritmija laikoma užsitęsusiu persistentiniu PV.

Nevožtuvinis PV – tai PV, kai nėra reumatinės mitralinės stenozės, mechaninių ar biosintetinių vožtuvų arba nedaryta mitralinio vožtuvo korekcija.

Tokia supaprastinta PV klasifikavimo schema pateikiama Amerikos kardiologų draugijos ir Amerikos širdies asociacijos 2014 metų rekomendacijose [7]. PV klasifikavimas pagal epizodo trukmę yra svarbus klinikiniu aspektu – kokią gydymo taktiką pasirinkti; pavyzdžiui, kateterinė abliacija tinkamesnė paroksizminiam negu permanentiniam PV gydyti [19]. PV klasifikavimas yra gana abstraktus, nes kai sinusinis ritmas atkuriamas kardioversijos būdu, galutinė PV trukmė išlieka nežinoma, be to, tiek paroksizminis, tiek persistentinis PV gali būti tam pačiam žmogui [7].

Prieširdžių virpėjimo gydymas

PV atvejais pradinis paciento įvertinimas prasideda nuo šios aritmijos tipo (paroksizminis, persistentinis, užsitęsęs persistentinis ar permanentinis) ir

priežasties nustatymo, susijusios širdinės ir neširdinės patologijos, tromboembolinės ir kraujavimo rizikos įvertinimo. Pagrindinė gydymo užduotis yra palengvinti simptomus ir apsaugoti nuo sunkių PV sukeltų komplikacijų [14]. Apsaugoti nuo PV komplikacijų padeda gydymas nuo trombozės, ŠSD kontrolė bei adekvatus pagrindinės ir gretutinių širdies ligų gydymas [20].

Klinikinis sprendimas, kokią gydymo taktiką pasirinkti – ritmo ar dažnio kontrolę, priimamas kompleksiskai įvertinus kelis veiksnius: simptomų išreikštumą, sėkmingos kardioversijos tikimybę, gretutines ligas, tinkamumą gydyti abliacijos metodu (pvz., selektyvia plaučių venų izoliacija ar MAZE procedūra) [21]. Ankstyva PV diagnostika – tai sėkmingo PV gydymo pagrindas, nes yra nustatyta, kad kuo ilgesnė PV trukmė, tuo mažesnis gydymo efektyvumas [22]. PV gydomas medikamentiniu ir instrumentiniu būdu.

Medikamentinis gydymas naudojamas sinusiniam ritmui atkurti ir (ar) palaikyti, ŠSD kontroliuoti bei tromboembolinei rizikai sumažinti [22]. Siekiant dažnio kontrolės, pirmiausia pasirenkami beta-blokatoriai bei nehidropiridininiai kalcio kanalų blokatoriai, o ne digoksinas. Ritmui grąžinti vartojami šie preparatai: amiodaronas, sotalolis, flekainidas, propafenonas, ibutilidas ir kt. [7]. Instrumentiniam gydymui priskiriama elektrinė kardioversija, radiodažninė abliacija, prieširdinių defibriliatorių implantavimas ir chirurginis gydymas. Farmakologinės priemonės neatsiejamos nuo tokio šalutinio gydymo poveikio kaip proaritminis vaistų veikimas bei staigi mirtis, nepakankamas gydymo efektyvumas ar gerokai didesnė kaina nei gydymas instrumentiniu metodu.

Svarbu paminėti ir komplikacijas, kurias provokuoja šiuolaikiniai itin agresyvūs gydymo metodai. Anot kardiologo P. Stirbio, gydant konservatyviai, ne visuomet pavyksta sulaukti norimo efekto, o mėginant ryžtingiau – pasitelkiant invazinius metodus – lyg bumerangu grįžta nepageidaujami šalutiniai reiškiniai bei komplikacijos arba tiesiog aritmijos recidyvai, nes po kiekvienos intervencijos padidėja jungiamojo audinio masė, didinanti aritmijos substrato potencialą. Sinusinio ritmo atkūrimas ir normalus ŠSD pagerina

hemodinamikos rodiklius ir fizinį pajėgumą, nes palaiptams mažėja elektromechaninė disociacija ir atsitaiso visavertė prieširdžių kontrakcija, mažėja širdies nepakankamumas ir jo klinikiniai požymiai, gerėja gyvenimo kokybė. Nors kai kurie atsitiktinių imčių klinikiniai tyrimai parodė, kad nepriklausomai nuo ritmo, esant normaliam ŠSD, gyvenimo kokybė išlieka labai panaši arba nekinta (AFFIRM studija), o bandymai pagerinti gyvenimo kokybę atkuriant sinusinį ritmą yra nesėkmingi [23].

PV yra reikšmingas veiksnys, sukeliantis insultą ir tromboembolijas, todėl svarbi PV gydymo dalis yra insulto rizikos įvertinimas ir tinkama tromboembolinių komplikacijų profilaktika [14]. Tromboembolijų profilaktikos poreikio įvertinimas turi būti diagnostikos ir gydymo dalis, kad ir kokio tipo būtų PV (paroksizminis, persistentinis ar permanentinis). Tromboembolijų rizikai įvertinti naudojama CHA₂DS₂-VASc skaičiuoklė (1 lentelė). Be insulto rizikos, vertinama ir kraujavimo rizika; tam naudojama kraujavimo rizikos skaičiuoklė – HAS-BLED (2 lentelė). Pacientams, sergantiems PV ir turintiems vieną ir daugiau insulto rizikos veiksnių, rekomenduojama skirti veiksmingą insulto profilaktikos gydymą, tai yra gydymą geriamaisiais antikoagulantais: vitamino K antagonistais, atidžiai palaikant TNS tarp 2–3, arba vienu iš naujų geriamųjų antikoagulantų. Aspirinas insulto profilaktikai yra mažai veiksmingas, be to, sunkių kraujavimų (ir intrakranijinio kraujavimo) rizika skiriant aspiriną reikšmingai nesiskiria nuo geriamųjų vitamino K antagonistų arba naujų geriamųjų antikoagulantų, ypač jei pacientas vyresnio amžiaus [14].

1 lentelė. CHA₂DS₂-VASc skaičiuoklė, pagrįsta rizikos veiksnių vertinimo balais sistema

Rizikos veiksniai	Balai
Lėtinis širdies nepakankamumas / KS disfunkcija	1
Arterinė hipertenzija	1
Amžius ≥ 75 m.	2
Cukrinis diabetas	1
Insultas / PSIP / TE	2
Aterosklerozinė kraujagyslių liga	1
Amžius 65–74 m.	1
Moteriškoji lytis	1

KS – kairysis skilvelis, PSIP – praeinantis smegenų išemijos priepuolis, TE – tromboembolija

2 lentelė. Klinikiniai veiksniai, lemiantys HAS-BLED kraujavimo rizikos balą

Raidė	Klinikiniai parametrai	Balai
H	Hipertenzija	1
A	Sutrikusi inkstų ir kepenų veikla (po 1 balą)	1 arba 2
S	Insultas	1
B	Polinkis į kraujavimą ar predisponuojantys veiksniai	1
L	Labilus TNS (vartojant VKA)	1
E	Vyresnis amžius (t. y. > 65 m., trapus organizmas)	1
D	Vaistai (kartu su aspirinu, NVNU) arba alkoholis (po 1 balą)	1

TNS – tarptautinis normalizuotas santykis, VKA – vitamino K antagonistai

2.2. Gyvenimo kokybė ir jos tyrimas

Pasaulio sveikatos organizacija 1948 metais pateikė sveikatos apibrėžimą: **sveikata** – tai fizinė, dvasinė ir socialinė gerovė, o ne tik ligos ar negalios nebuvimas [24]. 1993 m. PSO gyvenimo kokybę (GK) apibrėžė kaip individualų savo vietos gyvenime suvokimą kultūros ir vertybių sistemos, kurioje individas gyvena, kontekste, susijusį su individo tikslais, lūkesčiais, standartais bei interesais. Tai plati sąvoka, kompleksiskai veikiama asmens

fizinės sveikatos, psichologinės būklės, nepriklausomumo lygio, socialinių santykių, asmeninių įsitikinimų ir jų ryšių su aplinka.

Įvairūs autoriai šiek tiek skirtingai charakterizuoja GK. Vieni teigia, kad tai – subjektyvi sąvoka, pagrįsta individualiu žmogaus suvokimu vertinant gyvenimišką patirtį, viltis ir lūkesčius [25]. Kiti GK apibūdina kaip individualų savo vietos gyvenime vertinimą kultūros ir vertybių sistemos, kurioje individas gyvena, kontekste, ir tas vertinimas yra susijęs su individo tikslais, viltimis, standartais bei interesais [26]. Pasak H. Schipper ir bendraautorių, gyvenimo kokybę sudaro keturi pagrindiniai komponentai: fizinė ir psichologinė būseną, supanti aplinka, visuomeninis bendravimas ir somatinė būseną (problemos, susijusios su ligos simptomais) [27]. GK sampratos raidos užuomazgos randamos dar Aristotelio veikaluose (384–322 m. pr. Kr.), kuriuose jis kalbėjo apie gyvenimo pilnatvę ir žmogaus laimingumą. Medicinoje GK sąvoka pirmą kartą pateikta 1970 m., siekiant paaiškinti su sveikata susijusių ir nesusijusių veiksnių įtaką sergant lėtinėmis ligomis. Per pastaruosius 40 metų atlikta daugybė tyrimų, pateikta mokslinių publikacijų, patvirtinančių, kad GK yra pamatuojama ir leidžia palyginti atskirų grupių pacientus bei medicininių intervencijų rezultatus. Tiriant GK iš esmės siekiama dvejopos informacijos: sužinoti apie paciento funkcinę būklę (fizinį pajėgumą, gebėjimą bendrauti, emocinę būklę) ir kokia yra sveikatos būklės įtaka jo gyvenimo kokybei.

Medicinoje vartojamas su sveikata susijusios GK terminas, kuris priklauso nuo žmogaus sveikatos būklės, ligos trukmės ir natūralaus senėjimo proceso [28, 29, 30, 31]. Čia svarbiausi komponentai yra simptomai, jų stiprumas ir dažnumas; nuotaikos ir jų svyravimai; veiklumas, funkcijos, galimybės ir apribojimai; požiūris į ligą bei santykis su ja [32]. Su sveikata susijusios GK vertinimai prasidėjo vėžinių ligų tyrimuose, kur pusiausvyra tarp gyvenimo kokybės ir gyvenimo trukmės yra pagrindinis aspektas pasirenkant onkologinių ligų gydymo metodus, sukeliančius sunkų šalutinį poveikį ir kartais turinčius tik dalinį veiksmingumą. Per pastaruosius du dešimtmečius lėtinių ligų tyrinėjimai itin išpopuliarėjo, sukurti bendriniai ir ligai specifiniai GK vertinimo klausimynai ne tik onkologijos, bet ir reumatologijos,

kardiologijos, pulmonologijos, gerontologijos, psichiatrijos ir kitose srityse [33, 34]. Pavyzdžiui, Jungtinėse Valstijose kai kuriuos mokslinius tyrimus finansuojančios organizacijos (pvz., *National Heart Lung and Blood Institute*) tyrimą finansuoja su sąlyga, kad bus su sveikata susijusio GK vertinimo komponentas. Paminėtina, kad pagrindinis Europos kardiologų draugijos uždavinys yra „pagerinti Europos gyventojų GK, sumažinant širdies ir kraujagyslių sistemos ligų poveikį jai“ [35]. Pagrindinis kiekvienos medicininės intervencijos tikslas yra pagerinti GK, sumažinant ar panaikinant ligos simptomus [36].

Gydymo rezultatų vertinimas remiantis tik biologiniais kriterijais tapo nepakankamas ir neadekvatus, todėl kilo didelė susidomėjimo GK tyrimais banga. Klinikinės studijos tapo daugiacentrės. Išskiriami „kietieji rezultatai“ – išgyvenamumas, sumažėjęs mirtingumas, ligos progresavimo greitis ar hospitalizacijų dažnis. Nemažas dėmesys skiriamas „minkštiesiems rezultatams“ – žmogaus emociniams išgyvenimams, bendrai gerai savijautai, emociniam ir funkciniam pajėgumui [37]. Be to, GK matavimai įgijo ypatingą reikšmę vertinant ilgai trunkančio gydymo rezultatus sergant lėtinėmis ligomis arba kai būklės pagerėjimas yra tik trumpalaikis ir laikinas bei kai ligos progresavimas yra nebesustabdomas ir galimas tik paliatyvus gydymas [38]. Su sveikata susijusios GK tyrimai turi didelę reikšmę ir svarbą, nes padeda įvertinti gydymo metodų efektyvumą, sveikatos gerinimo ir ligų prevencijos programas, naudingi stebint visuomenės sveikatos būklę bei plėtojant valstybės sveikatos politiką.

2.2.1. Gyvenimo kokybės tyrimo klausimynai

Yra nemažai svarstymų, kaip įvertinti GK, tačiau priimtas bendras sutarimas, kad GK yra išmatuojama ir tiksliausiai tai padaroma remiantis individualios apklausos duomenimis [39]. Kad būtų galima lyginti skirtingų pacientų duomenis tarpusavyje pagal laiką ir kokybę, atlikti statistinę analizę, yra naudojami standartizuoti klausimynai, dar vadinami instrumentais.

Klausimynai turi atitikti patikimumo ir pagrįstumo reikalavimus [40]. Patikimumas vertinamas naudojant šias pagrindines charakteristikas: klausimyno skalės vidinį nuoseklumą (angl. *scale internal consistency*), patikimumą pakartotinių tyrimų atžvilgiu (angl. *test-retest reliability*), vertinimo patikimumą (angl. *inter-rater reliability*). Klausimyno skalės vidiniam nuoseklumui dažniausiai naudojamas Kronbacho alfa (*Cronbach's alpha*) koeficientas, kuriuo įvertinama, ar visi skalės klausimai atspindi tiriamąjį dydį, bei leidžia patikslinti reikiamų klausimų skaičių skalėje. Gerai sudarytam klausimynui jis turėtų būti didesnis už 0,7. Klausimyno stabilumas pakartotiniams tyrimams vertinamas atliekant tų pačių respondentų pakartotinę apklausą po tam tikro laiko. Patikimumas pakartotinių tyrimų atžvilgiu matuojamas Spirmeno ir Brauno (*Spearman-Brown*) koeficientu.

Kai kurie autoriai skeptiškai vertina šios charakteristikos patikimumą, bet jos vertinimas vis dar išlieka populiarus. Vertinimo patikimumas nustato vertinimo homogeniškumą ir taikomas vertintojų konsensuso laipsniui nustatyti, kai du ar daugiau vertintojų taiko tuos pačius vertinimo kriterijus tiems patiems žmonėms ar reiškiniams vertinti, matuojamas intraklasiniu koreliacijos koeficientu. Pagrįstumas apibūdina ne tiek paties klausimyno savybę, kiek jį naudojant daromų išvadų pagrįstumą. Mokslinėje literatūroje minimi skirtingi pagrįstumo tipai: turinio pagrįstumas (angl. *content validity*), konstrukcijos pagrįstumas (angl. *construct validity*), klausimyno įverčių pagrindimas išoriniu kriterijumi (angl. *criterion validity*) ir kt. [41].

Išskiriami bendriniai (generiniai) ir ligai specifiniai su sveikata susijusios GK vertinimo klausimynai [42]. Bendriniai klausimynai naudojami epidemiologiniuose tyrimuose populiacijos sveikatai stebėti, tiriant skirtingas pacientų grupes bei lyginant įvairias ligas ir būkles. Dėl platesnių naudojimo galimybių šie instrumentai yra deramai išbandyti esant įvairioms klinikinėms būklėms ir taikyti skirtingoms pacientų grupėms. Jie gali įvertinti nepageidaujamą gydymo poveikį fizinei, psichinei ir socialinei sveikatos sritims bei atspindėti bendrą gydymo poveikį paciento gyvenimui [43]. Norint įvertinti paciento suvokiamą ligos poveikį sveikatai, moksliniams tyrimams

rekomenduojama naudoti ligai specifinius klausimynus, nes šie instrumentai jautriau reaguoja į sveikatos būklės pokyčius [44]. Yra daug bendrinių klausimynų, naudojamų su sveikata susijusios gyvenimo kokybės tyrimams [45, 46]. Išskiriami keli bendriniai klausimynai, kurie dažniausiai naudoti PV tyrimams. Tai SF-36 klausimynas (angl. *Medical Outcome Study Short-Form Health Survey – MOS-SF-36*), trumpoji jo forma – SF-12 ir Euro-QoL – penkių dimensijų klausimynas (žinomas kaip *EuroQoL/EQ-5D*) bei Karnofskio indeksas (*Performance Status Scale*) [42]. Pastarasis naudotas rečiausiai, taikytas bendrai pacientų funkicinei būklei apibūdinti.

Bendriniai klausimynai turi pranašumų, nes pasirenkami daugelio tyrėjų, rezultatus galima lyginti tarpusavyje, o dažniausiai naudojamas SF-36 klausimynas validuotas naudoti daugeliui kalbų. Prieš dešimtmetį, remiantis Tarptautiniu gyvenimo kokybės tyrimo projektu, Vilniaus universiteto Eksperimentinės ir klinikinės medicinos institute atlikta kalbinė ir kultūrinė šio klausimyno adaptacija, parengtas galutinis lietuviškas SF-36 klausimyno variantas [47]. Procesas atliktas remiantis ekspertų rekomendacijomis. SF-36 klausimyno psichometrinių rodiklių vertinimui naudoti Vilniaus reumatoidinio artrito (502 ligoniai) registro bei kontrolinės grupės (83 asmenys) duomenys. SF-36 klausimyno stabilumas įvertintas nustačius skalių homogeniškumą, vidinį pastovumą ir skalių stabilumą laike, apskaičiavus vidinį klasės koreliacijos koeficientą. Tyrimo metu nustatyta, kad gyvenimo kokybės klausimynas SF-36 atitinka jam keliamus psichometrinius reikalavimus: homogeniškumo, vidinio pastovumo (Kronbacho alfa yra 0,79–0,85), stabilumo laiko atžvilgiu ir pagrįstumo. Bendrinis GK klausimynas SF-36 Lietuvoje plačiai naudotas bendros populiacijos bei specifinių būklių tyrimams.

Pagrindinis bendrinių klausimynų nepatogumas yra tas, kad jie matuoja bendrą pacientų sveikatą ir funkcionalumą geriau negu ligai specifinius simptomus, todėl rezultatams daugiau įtakos turi sociodemografiniai veiksniai ir gretutinės ligos [42].

2.2.2. Ligai specifiniai klausimynai sergant prieširdžių virpėjimu

Ligai specifiniai klausimynai yra labiau susiję su specifiniais simptomais, tiesiogiai priklausančiais nuo ligos ar esamos būklės ir yra tinkamesni klinikiniams tyrimams dėl didesnio jautrumo ir GK pokyčio nustatymo [48, 49].

Atliktos literatūros apžvalgos rezultatai parodė, kad yra tik keli validuoti ir naudojami ligai specifiniai klausimynai sergant PV:

- AFEQT (*Atrial Fibrillation Effect on Quality-of-Life*) klausimynas [50]. Validuotas 2010 metais. Jį sudaro 20 klausimų su septyniais atsakymo variantais, vertinant pagal Likerto skalę. Su sveikata susijusi GK vertinama trimis aspektais: simptomatika (4 klausimai, įvertinantys specifinius simptomus esant PV), kasdienė veikla (8 klausimai), gydymo poveikis (6 klausimai, įvertinantys gydymo įtaką gyvenimo kokybei).
- QLAF (*Quality of Life in AF patients*) klausimynas [51]. Validuotą 2010 m. klausimyną sudaro 22 klausimai, susiję su: PV simptomais (suintensyvėjęs širdies plakimas, dusulys, krūtinės skausmas, galvos svaigimas), vaistų vartojimu, kardioversija ir abliacija. Didesnė surinktų balų suma rodo blogesnę gyvenimo kokybę.
- AFQLQ (*Atrial Fibrillation Quality of Life Questionnaire*) [52]. Tai Japonijos elektrokardiologijos draugijos sudarytas klausimynas, kuris susideda iš 26 klausimų, suskirstytų į tris subskales: simptomų dažnumas ir trukmė, simptomų sunkumas, kasdienės veiklos apribojimas ir nerimas. Didesnė surinktų balų suma rodo geresnę gyvenimo kokybę.
- AF-QoL (*Atrial Fibrillation Quality of Life*) klausimynas. Plačiau aprašomas atskirame skyriuje, nes buvo naudojamas šiame moksliniame tyrime.

Tikslesniam GK pokyčių įvertinimui gydant PV sudarytos specifinės simptomų skalės. Klinikiniuose PV tyrimuose dažniausiai naudotos – Aritmijos simptomų skaičiuoklė, dažnumas ir sunkumas (*Arrhythmia Symptom Checklist, Frequency, and Severity – SCL*) ir Toronto universiteto Prieširdžių virpėjimo sunkumo skalė (*Atrial Fibrillation Severity Scale – AFSS*). Specifinė aktyvumo skalė (*Specific Activity Scale*) taip pat dažnai naudojama PV tyrimuose, bet jos specifiškumas nepakankamas, ji labiau atskleidžia širdies patologiją apskritai [53].

Europos širdies ritmo asociacija (*European Heart Rhythm Association – EHRA*) pasiūlė simptomų skaičiuoklę, kuri sudaryta remiantis PV simptomų pasireiškimu ir kasdienės veiklos apribojimu, kas palengvina praktinį gydymo taktikos pasirinkimą (3 lentelė) [54, 55].

3 lentelė. Prieširdžių virpėjimo simptomų EHRA klasifikacija

EHRA klasė	Apibūdinimas
EHRA I	Nėra simptomų
EHRA II	Lengvi simptomai; įprastinė kasdienė veikla neapribota
EHRA III	Sunkūs simptomai; įprastinė kasdienė veikla apribota
EHRA IV	Simptomai, sukeltys neįgalumą; įprastinė kasdienė veikla negalima

EHRA – Europos širdies ritmo asociacija

2012 metų Europos kardiologų draugijos PV gydymo ir diagnostikos gairės rekomenduoja naudotis šia skaičiuokle, nors jos galutinio validavimo procesas nebaigtas [10, 42]. Panašią skaičiuoklę pateikia Kanados kardiologų draugija (*Canadian Cardiovascular Society Severity in Atrial Fibrillation – CCS-SAF*): vertinama su PV susijusių simptomų (permušimai, dusulys, galvos svaigimas, krūtinės skausmas, silpnumas arba nuovargis) įtaka GK, skaičiuoklė gali būti naudojama prie paciento lovos, rezultatai vertinami balais nuo 0 iki 4, skalės validumas yra patvirtintas (4 lentelė) [56].

4 lentelė. Simptomų, susijusių su prieširdžių virpėjimu, CCS-SAF skaičiuoklė

Klasė	Simptomai
0	Nėra PV sukeltų simptomų
1	Minimalus poveikis gyvenimo kokybei: - minimalūs ir (ar) reti simptomai arba - vienintelis PV epizodas be sinkopės ar ŠN
2	Mažas poveikis gyvenimo kokybei: - nedidelis simptomų dėl PV jutimas
3	Vidutinis poveikis gyvenimo kokybei: - vidutinis simptomų jutimas didžiąją dalį laiko
4	Didelis poveikis gyvenimo kokybei: - labai nemalonūs simptomai - dažni ir simptomiškai ryškūs PV epizodai - sinkopė dėl PV - antrinis stazininis ŠN dėl PV

CCS-SAF – Kanados kardiologų draugijos simptomų, susijusių su prieširdžių virpėjimu, skaičiuoklė, PV – prieširdžių virpėjimas, ŠN – širdies nepakankamumas

Nors yra patvirtinta, kad dauguma ligai specifinių klausimynų yra pagrindinis instrumentas, nustatantis GK ir PV simptomų pakyčius, visgi susiduriama su duomenų / informacijos trūkumu validuojant jų naudojimą. Iki šiol nežinoma, ar simptomų skalės tinkamos naudoti visiems PV tyrimams, nes didžiuosiuose tyrimuose jos nebuvo naudotos ir nepatvirtintas jų pagrįstumas naudoti klinikinėje praktikoje. Be to, klausimynai, pagrįsti tik simptomų nustatymu, yra riboti, jiems įtaką gali daryti paciento demografiniai duomenys ir gretutinės ligos [42]. Beveik visuose straipsniuose apie GK sergant PV nurodoma ir rekomenduojama, kad duomenų apie GK sergant PV trūksta ir reikia atlikti kuo daugiau mokslinių tyrimų, siekiant įrodyti matavimų pagrįstumą, įvertinti generalizuotumą ir tai daryti įvairiais aspektais, tai yra priklausomai nuo amžiaus, socialinės ir ekonominės bei etninės padėties [57]. Dažniausiai naudojamų bendrinių klausimynų rezultatus galima lyginti tarpusavyje, jie apima didelę įvairovę ligų: širdies nepakankamumą, arterinę hipertenziją ar miokardo infarktą ir kt., tačiau nepakankamai įvertina PV

specifinius simptomus, todėl vertinant GK PV atveju rekomenduojama kartu naudoti ligai specifinį klausimyną [58].

2.3. Tarpkultūrinis klausimynų perkėlimas

Tarpkultūriniai tyrimai jau ne vienerius metus taikomi socialiniuose moksluose, o pastarąjį dešimtmetį išpopuliarėjo ir sveikatos moksluose, ypač su sveikata susijusiuose GK tyrimuose, epidemiologiniuose tyrimuose, sveikatos administravimo srityje ir sveikatos politikoje [59]. Tai paskatino lėtinių ligų paplitimas, vis dažnesni pacientų pareiškimai ir pageidavimai dėl geresnės jų priežiūros ar efektyvesnių gydymo metodų bei informacinių technologijų pažanga [60]. Laikantis tarptautinių diagnostikos ir gydymo rekomendacijų, gyvenimo kokybės vertinimas tampa vienu pagrindinių kriterijų vertinant gydymo rezultatus, todėl populiarėja apklausos instrumentų kalbinė ir kultūrinė adaptacija. Tačiau daugelis metodologinių problemų vis dar lieka iki galo neišspręstos, nors yra sukurtos įvairios kalbinės adaptacijos ir perkėlimo kokybės kontrolės technikos, suformuluoti metodologiniai standartai, kurie yra svarbus orientyras tyrėjui [61].

Mažosios valstybės, įskaitant ir Lietuvą, nepajėgia parengti ir pateikti tinkamų naudoti pasauliniu mastu tiek gyvenimo kokybės klausimynų, kiek jų sukuriama didžiosiose valstybėse (ypač anglų, vokiečių, ispanų kalbų šalyse). Rekomenduojama ypač vengti naujų klausimynų kūrimo, nes tai trunka ilgą laiką, pirmųjų studijos rezultatų negalima lyginti su jokių kitų studijų rezultatais, tačiau skatinamas jau esamų klausimynų adaptavimas specifinių populiacijų tyrimams.

Klausimyno tarpkultūrinis validavimas apima kelis etapus. Pirmasis – instrumento parinkimas: svarbu įvertinti klausimyno naudą pasirinktam tyrimui, tai yra – ar tyrimui reikalingas šis instrumentas? Ar nėra kitų, jau išverstų instrumentų šiam tyrimui atlikti? Koks yra instrumentų pasirinkimas? Kuris instrumentas bus naudingiausias numatytam tyrimui? Ar originalus instrumentas pakankamai validus? Antrasis etapas – apsvarstyti ne tik vertimo,

bet ir kultūrinio adaptavimo galimybes. Trečiasis etapas – pats kultūrinės ir kalbinės adaptacijos procesas.

Atlikus literatūros apžvalgą tarpkultūrinio klausimynų perkėlimo tema, nustatyta, kad vienos konkrečios metodologijos nėra, skirtingi autoriai pateikia rekomendacijas, nors ir turinčias bendrą strategiją, bet besiskiriančias papildomais punktais, kai kuriomis rekomendacijomis [60, 62, 63, 64]. Daugelio klausimynų autoriai pateikia tarpkultūrinio perkėlimo reikalavimus savo sudarytiems klausimynams, todėl, nusprendus atlikti kokio nors klausimyno perkėlimą, autoriams būtina bendradarbiauti. Remiantis ligai specifinio, skirto sergantiems šlapimo nelaikymu, klausimyno ICIQ (*International Consultation on Incontinence Modular Questionnaire*), pagrindu, apžvelgsime validavimo proceso protokolo reikalavimus, papildant straipsnių tarpkultūrinio perkėlimo tema duomenimis [65].

Validavimo procesas

Vertimas:

- Pirminis vertimas, pageidautina dvikalbio vertėjo, kurio gimtoji kalba yra klausimyno originalo kalba. Rekomenduojama klausimyną versti iš jo originalo kalbos į pageidaujamą kalbą. Rekomenduojama, kad vertimo procese dalyvautų mažiausiai du vertėjai.
- Atgalinis vertimas į klausimyno originalo kalbą, pageidautina dvikalbio vertėjo, kuris nedalyvavo pirminiame vertime ir jo gimtoji kalba yra ne klausimyno originalo kalba.
- Bendras klausimyno autorių ir vertėjų atgalinio vertimo aptarimas ir galutinio vertimo varianto pateikimas.

Prieš pradėdant vertimo procedūrą būtina gauti klausimyno autorių sutikimą. Vertimą atlikti gali tik institucijos (vertimo biurai, institutai, kt.), turinčios patvirtintą leidimą vertimo / validavimo procesui atlikti, pavyzdžiui, *MEDTAP International*, *CORE – Centre of Outcomes, Research, and Education* ar *MAPI Research Institute*, kt. Galutinis variantas turi būti

patvirtintas klausimyno autorių. Kiti autoriai pateikia šiek tiek kitokius reikalavimus [66, 67, 68, 69].

Pagrindiniai testai (būtinai):

- Turinio validumo įvertinimas (angl. *content/face validity*). Tai patvirtinimas, kad klausimyną tyrėjas ir tiriamasis supranta vienodai. Šiame etape labiausiai tinkamas interviu metodas – tyrėjas kartu su tiriamuoju aptaria kiekvieną klausimą, tiriamasis pateikia jį savais žodžiais. Šiame etape tyrėjas įvertina, ar klausimynas apima kliniškai reikšmingus aspektus, o nustatytas duomenų trūkumas gali reikšti, jog vertimas yra netinkamas.
- Vidinio nuoseklumo įvertinimas (angl. *internal consistency*). Vidiniam nuoseklumui įvertinti dažniausiai yra naudojamas Kronbacho alfa (*Cronbach's alpha*) koeficientas, kuris remiasi atskirų klausimų, sudarančių klausimyną, koreliacija ir įvertina, ar visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį bei leidžia patikslinti reikiamų klausimų skaičių skalėje. Kronbacho alfa gerai sudarytam klausimynui turėtų būti didesnė už 0,7, kas rodo pakankamai gerą vidinį nuoseklumą.
- Patikimumo pakartotinių tyrimų atžvilgiu įvertinimas (angl. *test-retest reliability*). Klausimyno stabilumas vertinamas atliekant tų pačių respondentų apklausą po tam tikro laiko, dažniausiai – 2–6 savaičių. Toks intervalas pasirenkamas tikintis, kad simptomai nelabai pasikeitė, o respondentas jau neatsimena savo pirmųjų atsakymų. Klausimyno patikimumas pakartotinių tyrimų atžvilgiu matuojamas Spirmeno ir Brauno koeficientu, kuris apskaičiuojamas pagal koreliacijos tarp pirmo ir antro bandymų duomenų koeficientą [70].

Papildomi testai (nebūtinai):

- Konstrukto validumas (angl. *construct validity*) – tai matavimo ir teorinio tiriamojo reiškinių modelio atitikimas. Pavyzdžiui, jei

tiriamasis reiškinys yra susijęs su amžiumi, tai matavimas turi rodyti tuos amžiaus pokyčius.

- Kriterijaus validumas (angl. *criterion validity*) – nusako, kaip stipriai klausimynas koreliuoja su jau esamu matavimo auksiniu standartu.
- Jautrumas (angl. *responsiveness*) – nusako klausimyno jautrumą GK pokyčiams.

2.4. Ligai specifinis su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimo AF-QoL klausimynas

Šį klausimyną sudarė Barselonos ir Madrido ligoninių kardiologijos centruose dirbanti ispanų gydytojų komanda, vadovaujama kardiologo Xaviero Badia'os. Klausimyno pradėtas sudaryti 2007 metais [72]. Pradiniame etape tam, kad paaiškėtų jautriausios kasdienio gyvenimo sritys, atlikta literatūros apžvalga bei apklausta 17 PV sergančių pacientų. Nustatyta 10 labiausiai paveiktų GK sričių, o pokalbio rezultatai leido identifikuoti 286 elementus, iš kurių atlikus kokybinę atsakymų analizę ir pašalinus dviprasmiškus ir nereikalingus klausimus palikta 40. Taip sudarytas pirminis klausimynas žvalgomajam tyrimui (112 pacientų), kuris atliktas trijose Ispanijos ligoninėse. Tiriamųjų amžiaus vidurkis – 60,5 metų, vyrai sudarė 64,3 proc. Paroksizminis PV sudarė 52,7 proc. atvejų, vidutinis laikotarpis nuo ligos diagnozavimo buvo 3,9 metų.

Remiantis pacientų atsakymais atlikti statistiniai skaičiavimai: *Classical Test Theory* (CTT) ir *Item Responce Theory* (IRT). Taikant faktorių analizę, išskirtos dažniausios sritys, o pritaikius *Rash* analizę gautas galutinis 18 klausimų klausimynas, kurio Kronbacho alfa – 0,91. 2007 metais 29-iose Ispanijos centruose atliktas stebimasis prospektyvusis tyrimas su sveikata susijusios GK klausimynui AF-QoL validuoti [71]. Tyrimo populiaciją sudarė abiejų lyčių ≥ 18 metų amžiaus 417 pacientų, suskirstytų į tris grupes: PV

sergantys pacientai, kuriems taikomas naujas gydymas priklausomai nuo fizinės būklės (intervencinė grupė); kliniškai stabilūs PV pacientai (kliniškai stabili grupė) ir grupė kliniškai stabilių pacientų, prieš 1 metus persirgusių miokardo infarktą (kontrolinė grupė). Pacientai, sergantys kuria nors kita liga, galinčia turėti įtakos fizinei būklei, į tyrimą neįtraukti. Siekiant optimaliai įvertinti AF-QoL klausimyno patikimumą pakartotinių tyrimų atžvilgiu, atliktas tęstinis tyrimas: visi pacientai apklausti pirminio vizito metu, intervencinės grupės pacientai pakartotinai apklausti po 3 ± 1 mėn.; stabilios grupės pacientai apklausti po 1 mėnesio (1 mėnesio laikotarpis vertinamas kaip negalintis turėti įtakos GK pokyčiams). Pradinio vizito metu surinkti sociodemografiniai duomenys: lytis, amžius, išsilavinimas, socialinė grupė, PV diagnozavimo laikas ir kartu esanti kita širdinė patologija. Pradinio ir paskesnių apsilankymų metu kaupti duomenys: PV klasifikacija (paroksizminis, persistentinis, permanentinis), su PV susijusių simptomų (permušimai, silpnumas/sinkopės, diskomfortas krūtinėje, dusulys ir kita) epizodiškumas, kartu esančio širdies nepakankamumo gydymo strategija.

Šis tyrimas atskleidė, kad PV sergančių pacientų gyvenimo kokybė buvo blogesnė visose srityse, palyginti su kontroline grupe ($p < 0,05$). Blogiau gyvenimo kokybę vertino tie, kuriems simptomai buvo ryškesni ($p < 0,05$) bei NYHA funkcinė klasė blogesnė ($p < 0,01$).

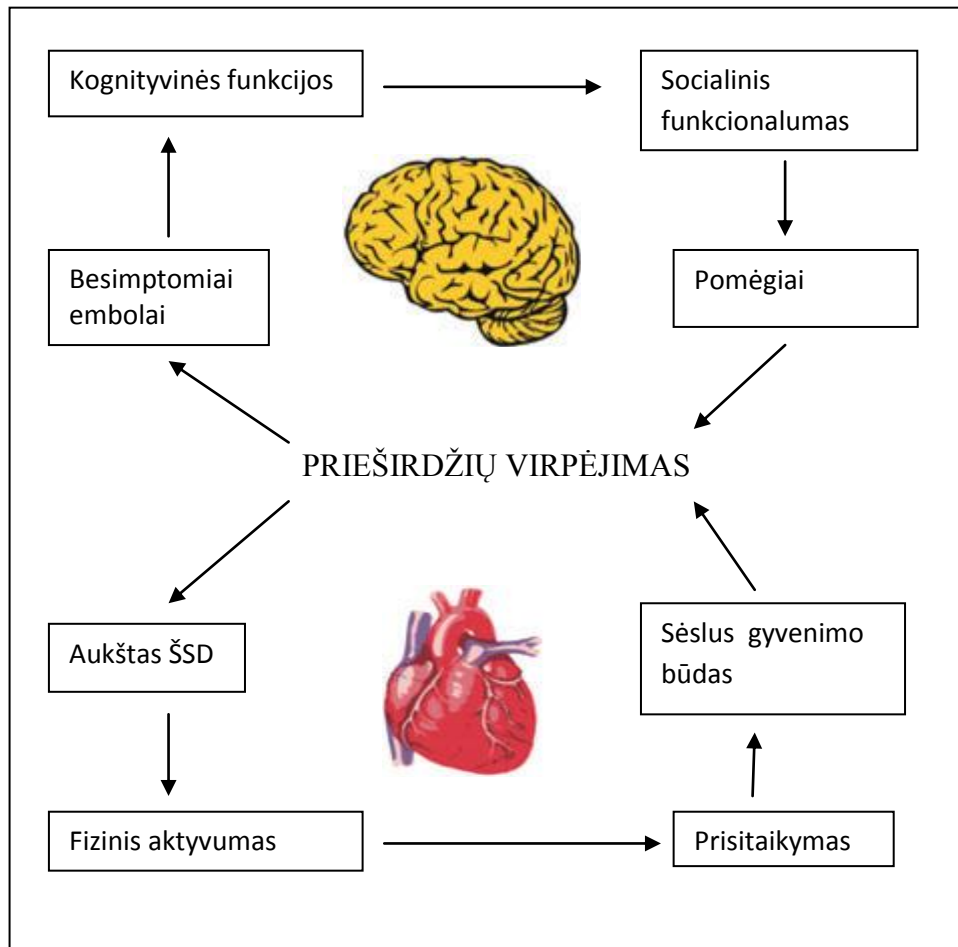
Koreliacija tarp klausimynų SF-36 ir AF-QoL gauta visose srityse ($r = 0,14-0,8$, $p < 0,001$). Tyrimo metu nustatytas geras klausimyno skalės vidinis nuoseklumas (Kronbacho alfa – 0,92) ir klausimyno patikimumas pakartotinių tyrimų atžvilgiu (Spirmeno ir Brauno koef. – 0,86). Padaryta išvada, kad AF-QoL klausimynas yra pagrįstas ir patikimas su sveikata susijusiai GK vertinti sergant PV. 2010 metais publikuotas straipsnis, patvirtinantis, kad jis yra validus ir patikimas GK matuoti sergant PV, bei rekomenduota atlikti papildomus tyrimus prieš diegiant klinikinėje praktikoje [71, 72]. 2014 metų apžvalginiam straipsnyje, kaip įvertinti gyvenimo kokybę pacientų, sergančių PV, jis minimas kaip atskiras ir patvirtintas instrumentas

[42]. Per pastaruosius metus klausimynas naudotas ne vienoje studijoje [73, 74, 75].

2.5. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų su sveikata susijusi gyvenimo kokybė

Prieširdžių virpėjimas yra dažniausiai pasitaikanti aritmija, gydoma stacionare bei turinti reikšmingą įtaką sergamumui ir mirtingumui [76, 77]. Trumpalaikis šis ritmo sutrikimas būna savaimė praeinantis, bet gerokai dažniau jis užsitęsia ir lemia ženklią simptomatiką bei gerokai pablogina gyvenimo kokybę. Terminas „gyvenimo kokybė sergant prieširdžių virpėjimu“ yra subjektyvus, neturi konkretaus Pasaulio sveikatos organizacijos apibrėžimo ir gali būti vertinamas keliais aspektais: pirma – tai aritmijos sukelti tokie simptomai kaip širdies permušimai, krūtinės skausmas, galvos svaigimas ir širdies nepakankamumo simptomai bei kartu esančios gretutinės širdinės patologijos simptomų paryškėjimas; antra – prieširdžių virpėjimo gydymo rezultatai, įskaitant šalutinį vaistų poveikį, intervencijas ir ypač hospitalizacijas [55]; trečia – paciento bendras sveikatos suvokimas, patirtis ir lūkesčiai [53].

Daugiacentrės klinikinės studijos leido geriau suprasti patogenetinius aritmijų mechanizmus, pastaraisiais metais radikaliai pakito gydymas esant ritmo sutrikimams. Nepaisant farmakologijos ir elektroterapijos pažangos, dauguma PV pacientų jaučia simptomus, kurie apriboja fizinę ir psichologinę kasdienę veiklą. Pacientų gyvenimo kokybės lygiui daro įtaką priepuolių dažnumas, jų trukmė bei simptomų pasireiškimo lygis. Staigūs ir dažni aritmijos priepuoliai, šalutinis vaistų nuo aritmijos poveikis, dėl kurio pacientai yra hospitalizuojami, taip pat tampa našta pacientams ne tik fizine prasme, bet ir kaip išplėstinis biopsichosocialinis kompleksas. Gyvenimo kokybė PV atveju vertinama kaip daugiakomponentis konstruktas [42] (1 pav.).



1 pav. Gyvenimo kokybės vertinimas sergant prieširdžių virpėjimu – daugiakomponentis konstruktas

Klinikinė PV išraiška svyruoja nuo besimptomės iki ryškios. Kelių didelių klinikinių studijų rezultatai besimptomio PV paplitimą nurodo nuo 12 proc. iki 21 proc., todėl gyvenimo kokybė sergant PV labai priklauso ir nuo tiriamos populiacijos [49, 78, 79, 80, 81]. Teigiama, kad nesant aritmijos simptomų neigiami prisiminimai apie buvusius simptomus gali turėti neigiamą įtaką žmogaus kasdienei veiklai ir ambicijoms [82]. Besimptomio PV pacientų GK pablogėjimas gali būti nulemtas gretutinės patologijos – hipertenzijos, krūtinės anginos ar širdies nepakankamumo [42].

Patvirtinta, kad grąžinus sinusinį ritmą ar pasiekus normalų ŠSD, išgyvenamumo trukmė nekinta (AFFIRM, RACE studijos), tačiau GK vertinimo rezultatai yra nevienareikšmiai. Didžioji dauguma studijų atskleidė, kad PV pacientai, lyginant su sveikaisiais, GK vertina blogiau [39, 83, 84].

Tiriant santykinai jaunų pacientų (amžiaus vidurkis 58 metai) GK, nustatyta, kad PV pacientai gyvenimo kokybę vertina daug blogiau nei sveikų žmonių kontrolinė grupė, bet vienodai kaip pacientai, sergantys vidutinio sunkumo širdies nepakankamumu ar turėję koronarinių įvykių [85].

2012 m. atlikta išplėstinė studija, kuri vertino gydymo strategijos įtaką PV (tirti 9665 pacientai). Jos rezultatai parodė, kad netgi pasiekus PV kontrolę (gražinus SR ar pasiekus $\dot{S}SD < 80$ k/min) pacientai jaučia nemalonius simptomus, išlieka sumažėjusi tolerancija fiziniam krūviui bei pakitusi GK [86]. Atlikus šią studiją, remiantis GK vertinimu rekomenduota ieškoti naujų gydymo strategijų. Dorian ir bendr., tirdami 142 sąlyginai jaunus (amžiaus vidurkis 58 metai) respondentus, nustatė, kad sergantieji PV pateikė akivaizdžiai blogesnius rezultatus negu sveikieji, tačiau labai panašius rezultatus į tų, kurie serga vidutinio sunkumo širdies nepakankamu ar sirgo miokardo infarktu [56]. Reynolds ir bendra autoriai atliko tyrimą, kuriame per 2,5 metų buvo ištirti 936 asmenys, sirgę PV [49]. Tyrimui naudotas GK klausimynas SF-12. Rezultatai parodė, kad pirmosios PV atakos metu gyvenimo kokybės tyrimo rezultatai buvo prastesni negu sveikos populiacijos. PV sergančių pacientų gyvenimo kokybė pasiekė panašų į sveikųjų lygį ir išliko stabili po 3–6 mėn. trukmės medikamentinio gydymo.

Daugiausia duomenų apie GK sergant PV gauta atlikus konservatyvaus ir intervencinio gydymo poveikio klinikines studijas. GK sergant PV vertinama ir lyginama keliais aspektais: pagal širdies susitraukimo dažnio kontrolę, ritmo ar dažnio kontrolę, kardioversiją ar vaistus nuo aritmijos ir PV gydymą radiodažnine abliacija [81].

Vertinant širdies susitraukimų dažnio kontrolės įtaką GK, dažniausiai buvo tiriami pacientai, kuriems dėl sunkiai kontroliuojamo $\dot{S}SD$ atlikta atrioventrikulinės jungties abliacija ir implantuotas elektrinis kardiostimuliatorius. Didžiausia neatsitiktinių imčių studija „abliuoti ir stimuliuoti“ įvertino 156 PV sergančius pacientus, pasitelkdama Sveikatos būklės klausimyną (*Health Status Questionnaire*, praktiškai identiškas SF-36), Simptomų skaičiuoklę (*Symptom Checklist*) ir Gyvenimo kokybės indeksą

(*Quality of Life Index, Cardiac version*) [87]. Praėjus 3 ir 12 mėnesių po procedūros, buvo nustatytas akivaizdus GK pagerėjimas pagal visas klausimyno SF-36 sritis ir daugiau nei 30 proc. pagerėjimas vertinant simptomų skaičiuoklės rezultatus.

Didžiausia atsitiktinių imčių studija – AIRCRAFT. Ji atlikta siekiant palyginti atrioventrikulinės jungties abliaciją ir tolesnį stimuliavimą su medikamentine širdies susitraukimo dažnio kontrole [88]. Ištyrus 99 pacientus, sergančius lėtiniu PV esant lengviems ar vidutinio sunkumo klinikiams simptomams, nustatytas 18 proc. GK pagerėjimas „abliuoti ir stimuliuoti“ grupėje naudojant PV simptomų skalę CAST, o naudojant įprastus bendrinius instrumentus didesnių gyvenimo kokybės pokyčių nerasta.

Didžiausios atsitiktinių imčių studijos, vertinančios kardioversijos ir vaistų nuo aritmijos įtaką GK, yra STAF ir SAFE-T. STAF studijai naudotas klausimynas SF-36, tirta 200 pacientų, kuriems PV užtruko ilgiau nei 4 savaites, neįtraukiant tų, kurie turėjo didelę pakartotinio PV tikimybę [89]. GK tirta pradinėje stadijoje ir po 12 mėn. SAFE-T studijai naudotas klausimynas SF-36, *Symptom Checklist, Specific activity index, University of Toronto AF Severity Scale*, buvo tirti 665 pacientai (iš jų 99 proc. vyrų), sergantys persistentiniu PV, kuriems dėl neveiksmingo medikamentinio gydymo sinusinis ritmas atkurtas elektrine kardioversija. Šių studijų duomenimis, gyvenimo kokybei daugiausia įtakos turi sinusinio ritmo išlaikymas, o ne atkūrimo būdas.

Didžiausios studijos, tiriančios dažnio ir (ar) ritmo kontrolės įtaką GK, yra CTAF, SAFE-T, PIAF, STAF, RACE ir AFFIRM. Buvo tiriami pacientai, kuriems taikytas tik medikamentinis gydymas arba medikamentinis gydymas derintas su elektrine kardioversija. Šios studijos nenustatė gyvenimo kokybės ir trukmės pokyčių pasiekus PV kontrolę – atkūrus SR arba pasiekus normalų ŠSD, tačiau gauta nemažai informacijos apie sociodemografinių veiksnių ir gretutinių ligų įtaką GK vertinimui.

CTAF studija tyrė 264 pacientus, sergančius paroksizminiu ar persistentiniu PV, prieš tai nevartojusius vaistų nuo aritmijos [90]. Studija

atsitiktinių imčių (2:1:1) – skiriant amiodaroną, sotalolį arba propafenoną. Naudotas klausimynas SF-36, *Symptom Checklist, Duke Activity Status Index, University of Toronto AF Severity Scale*. PIAF studijaos tiriamieji buvo 252 pacientai, kurių PV trukmė 7–360 dienų. Studija atsitiktinių imčių – ritmo kontrolė amiodaronu arba kardioversija vs širdies susitraukimo dažnio kontrolė. GK tirta pradinėje stadijoje ir po 12 mėn. Naudotas klausimynas SF-36 [91].

RACE ištyrė 352 pacientus, sergančius persistentiniu PV. Ši studija atsitiktinių imčių – širdies susitraukimo dažnio kontrolė (vaistais) vs ritmo kontrolė (kardioversija arba vaistai nuo aritmijos). GK tirta pradinėje stadijoje, po 12 mėn. ir po 24–36 mėn. Naudotas SF-36 klausimynas [92]. Atliekant AFFIRM studiją išskirta 25 proc. (716 žmonės) tiriamųjų GK įvertinti. Pacientai atsitiktinai atrinkti į ritmo arba dažnio kontrolės grupes. GK vertinta pradinėje stadijoje, po 2 mėn., 4 mėn. ir kasmet 4 metus. Naudotas klausimynas SF-36, *Ladder of Life, QoL index, Symptom Checklist* [26].

Reynolds ir bendr. atliktoje literatūros apžvalgoje teigiama, kad yra paskelbtos 7 neatsitiktinių imčių ir 2 santykinai nedidelės apimties atsitiktinių imčių PV kateterinės abliacijos studijos, kurių metu buvo vertinta ir sergančiųjų PV gyvenimo kokybė [81]. Šioms studijoms buvo taikomos skirtingos abliacijos technikos ir tirti pacientai, sergantys ir paroksizminiu, ir persistentiniu PV. Dažniausiai tiriamieji jautė PV klinikinius simptomus ir anksčiau taikytas medikamentinis gydymas buvo nesėkmingas. Kiekvieno tyrimo metu naudotas klausimynas SF-36 ir (ar) ligai specifinių simptomų vertinimo skalė.

Visos atliktos studijos parodė labai pagerėjusius gyvenimo kokybės tyrimo rezultatus. Atkreiptas dėmesys į tai, kad radiodažninės PV abliacijos duomenys turėtų būti vertinami atsargiai dėl kelių priežasčių. Pirma, pastebėta, kad simptominis pagerėjimas priklauso ne tik nuo ritmo kontrolės: tyrėjų duomenimis, po PV abliacijos padažnėja besimptomų PV atvejų [93]. Antra, galimas ryškus placebo efektas, o tyrimų tam patvirtinti padaryta nepakankamai. Nustatyta, kad invazinės kardiologinės procedūros, netgi

atliktos apsimestinai, gali pagerinti pacientų savijautą [94, 95]. Trečia, kateterinė prieširdžių abliacija nebuvo tiesiogiai lyginta su efektyviausiu PV gydymu vaistais nuo aritmijos (amiodaronu) arba su atrioventrikulinės jungties abliacija ir tolesniu elektriniu kardiostimuliuavimu.

Gydant PV mažiausiai abejonių kelia gydymas nuo trombozės, kurio nauda šios aritmijos atveju yra patvirtinta ir įrodyta, nors neatsiejama nuo šalutinio vaistų poveikio ir kitų veiksnių, susijusių su GK. Skiriant gydymą vitamino K antagonistais (varfarinas), – tai reguliarūs lankymaisi pas gydytoją kraujo krešėjimo tyrimų kontrolei, dietos ir alkoholio vartojimo apribojimai, nerimas dėl kraujavimo pavojaus ir vaistų sąveikos, kas gali apriboti karjeros galimybes ir socialinį gyvenimą [96]. Naujieji antikoaguliantai (dabigatranas, rivaroksabanas, apiksabanas) šį poveikį galėtų sumažinti, tačiau jų vartojimas turi didžiulį finansinį aspektą [97].

2013 m. JAV atliktos studijos, vertinančios varfarino ir naujųjų antikoaguliantų vartojimą finansiniu aspektu, duomenys parodė, kad varfarino tabletės kaina yra daug mažesnė negu bet kurio naujojo antikoagulianto, tačiau, atsiradus bet kuriai komplikacijai, bendra gydymo kaina smarkiai išauga. Varfarino, rivaroksabano, dabigatrano ir apiksabano vartojimas, įskaitant vaisto kainą, transporto išlaidas, laboratorinius tyrimus ir gydytojo darbą, Amerikoje vidutiniškai kainuoja atitinkamai 77,813 tūkst., 78,738 tūkst., 82,719 tūkst. bei 85,326 tūkst. dolerių, o pacientai, vartojantys apiksabaną, GK įvertino geriausiai, varfariną – prasčiausiai [98]. Kitos studijos, vertinusios 330 pacientų, vyresnių nei 75 metai ir vartojusių varfariną ilgiau nei vienerius metus, duomenimis – GK pokyčių lyginant su bendra vyresnių žmonių populiacija nenustatyta [99]. Tokį patį rezultatą gavo Šiaurės Amerikos BAATAFF studijos autoriai, tirdami jaunesnius pacientus, kurių amžiaus vidurkis – 68 metai [100].

Lingas ir bendr. įvertino ir palygino septynių Europos valstybių vyresnių nei 18 metų amžiaus PV sergančių 7243 pacientų, vartojančių senesius ir naujuosius antikoaguliantus, gyvenimo kokybę, naudodami bendrinį gyvenimo kokybės klausimyną EQ5D. Pritaikę vieno faktoriaus ir daugelio faktorių

logistinę regresiją, nustatė stipriausią įtaką darančius faktorius ir pateikė išvadas, kad mažesnius klausimyno EQ5D rezultatus lėmė amžius > 65 m., moteriškoji lytis, nekvalifikuota darbinė veikla, širdies nepakankamumas, persirgtas MI ar insultas, tachiaritmija vertinimo metu bei amiodarono vartojimas, o vartojamų antikoagulantų rūšis GK įtakos neturėjo [85].

Sociodemografinių veiksnių įtaka GK patvirtinta ir kitais tyrimais: moterys ir vyresni negu 69 metai asmenys pateikia prasčiausius GK vertinimo rezultatus [101, 102, 103]. Gyvenimo kokybės pablogėjimą lemia cukrinis diabetas, sumažėjusi kairiojo skilvelio išvartymo frakcija, hospitalizacijos dėl širdies nepakankamumo, beta-blokatorių vartojimas, gausus kraujavimas [103]. Nors yra įrodyta, kad gera klinikinė būklė yra susijusi su geresne GK, tačiau dalis studijų, vertinusių sergančiųjų PV klinikinės būklės įtaką gyvenimo kokybei, pateikė išvadas, kad paciento savijauta esant PV ne visada priklauso nuo klinikinės ligos išraiškos [71]. Nustatyta, kad didesnę įtaką gyvenimo kokybei turi ne fizinė sritis, o asmeniniai išgyvenimai, tikėjimas ir lūkesčiai.

PV yra dažniausia hospitalizavimo, kuris prisideda prie GK pablogėjimo, priežastis dėl ritmo sutrikimų. Pacientų, sergančių PV, kuriuos būtina hospitalizuoti, skaičius vis dar auga, o tai lemia senėjanti populiacija ir didėjantis kongestinio (stazinio) širdies nepakankamumo paplitimas, negydoma arterinė hipertenzija, ypač esant kairiojo skilvelio hipertrofijai, kuri riziką atsirasti PV padidina ketvirtadaliu [58].

Vertinant PV sergančių pacientų GK, susiduriama su tam tikrais apribojimais. Kadangi tai yra daugiamatis rodiklis, sunku vertinti specifiškumą: individualus sveikatos suvokimas priklauso nuo bendros individo sveikatos būklės, kuri gali būti stipriau veikiama gretutinės patologijos, o ne esamo širdies ritmo sutrikimo. Be to, individo gyvenimo kokybės suvokimas priklauso ir nuo jo gyvenimiškos patirties, lūkesčių bei socialinių ar lytinių skirtumų [104]. Paminėtina tai, kad gyvenimo kokybės vertinimo instrumentai nėra labai jautrūs subtiliems pokyčiams, t. y. neženklius simptomų sumažėjimas tik praėjus ilgesniam laiko tarpui gali būti suvokiamas

kaip gyvenimo kokybės pagerėjimas [105]. Dar viena problema – daugybinių ir skirtingų gyvenimo kokybės vertinimo skalių rezultatus yra sunku apibendrinti, o gyvenimo kokybės vertinimas ne visada priklauso nuo klinikinės situacijos, t. y. sunkesni simptomai ne visada nulemia blogesnį gyvenimo kokybės vertinimą [106].

2.6. Vidinė darna ir jos sąsajos su gyvenimo kokybe

Pastaruoju metu vis daugiau dėmesio sulaukia sveikatos ištakas aiškinantys tyrimai, kurie remiasi salutogenezės teorija [107]. 1979 metais JAV ir Izraelio medicinos sociologas A. Antonovskis pristatė naują salutogenezės teoriją (lot. *salus* – sveikata, *genus* – kilmė) [108]. Skirtingai nei kitos teorijos, kur dėmesys skiriamas ligų patogenezei, ši teorija nagrinėja ne ligų priežastis, o sveikatos išteklius. Pagal salutogenezės teoriją, žmogus turi bendruosius atsparumo išteklius (angl. *generalised resistance resources*), kurie palengvina įveikti gyvenimo sunkumus ir ligas (vieni žmonės susidoroja su stresu ir lieka sveiki, o kiti suserga). Juos sudaro fizinės asmens savybės, intelektas, asmeninės nuostatos ir sunkumų įveikimo strategijos, finansinis pajėgumas, socialiniai ir kultūriniai veiksniai, padedantys suvaldyti stresinę situaciją. Galimybė panaudoti šiuos išteklius priklauso nuo vidinės darnos lygio.

Vidinė darna (angl. *sense of coherence* – SOC) – centrinė salutogenezės sąvoka. Tai gebėjimas matyti pasaulį valdomą, suvokiamą, prasmingą, tai žmogaus vidinė orientacija, pasireiškianti pozityviais jo santykiais su pasauliu ir pačiu savimi. Teigiama, kad vidinė darna formuojasi vaikystėje ir jaunystėje (iki 30 metų amžiaus), vėliau vidinė darna yra stabili ir ją gali pakeisti tik labai stiprūs pozityvūs arba negatyvūs sukrėtimai [108].

A. Antonovskis pateikia tris svarbiausius išteklius, kurie gali padėti įveikti sunkumus:

- *Gebėjimas valdyti situaciją* (angl. *manageability*) – atspindi įsitikinimus, kad galima pačiam išspręsti problemą arba kreiptis

pagalbos į kitus ir jos sulaukti. Asmenys, turintys stiprų šį vidinės darnos komponentą, dažniau stengiasi įveikti iškylančius sunkumus ir nesijaučia įvykių auka.

- *Suprantamumas* (angl. *comprehensibility*) – atspindi, kaip ir kiek individas suvokia išorinės ir vidinės aplinkos signalus kaip tikėtinus, suprantamus, o ne miglotus ir chaotiškus.
- Veiklos *prasmingumas* (angl. *meaningfulness*) – parodo kiek individui gyvenimo problemos ir reikalavimai atrodo verti pastangų, pasiaukojimo, įsipareigojimų, kiek jie suvokiami kaip iššūkis, o ne kaip našta. Asmenys, kurie turi stiprų prasmingumo jausmą, susidūrę su nemaloniais gyvenimo įvykiais ar sunkumais, labiau linkę suvokti juos kaip turinčius prasmę ir dažniau juos ištvėria.

Pasak A. Antonovskio, vidinės darnos struktūroje svarbiausias yra prasmingumo jausmas. Be jo aukšti suprantamumo bei gebėjimo valdyti situaciją lygiai bus nepastovūs. Tačiau efektyvus savęs valdymas priklauso nuo vidinės darnos kaip visumos [109]. Atlikti tyrimai patvirtina salutogenezės prielaidas, kad tie, kurių vidinės darnos lygis silpnesnis, blogiau vertina savo sveikatos būklę, turi didesnę riziką laipsniškai susirgti veikiami stresorių, dažniau patiria įvairių sveikatos sutrikimų, yra mažiau psichologiškai atsparūs ir nelinkę aktyviai rūpintis savo sveikata bei gyvensena [110, 111]. Vidinė darna labiausiai siejama su psichine sveikata – nerimu, depresija, subjektyviu sveikatos vertinimu. Vidinės darnos ir fizinės sveikatos sąsajos sulaukia prieštaringų mokslininkų nuomonių. Tačiau, kai kurių tyrimų duomenimis, aukštesnį vidinės darnos lygį turintys žmonės geriau panaudoja savo bendrusius atsparumo išteklius, lengviau įveikia sunkumus ir sumažina tokių ligų kaip cukrinio diabeto, vėžio ar insulto riziką [112].

VD tyrinėjimai tampa vis populiariesni, nes išplitus gyvenimo kokybės tyrimams konstatuota, kad gera fizinė sveikata ne visada susijusi su geru GK vertinimu. Pasitaiko, kad sunkiai sergantys ar neįgalūs žmonės savo GK nebūtinai įvertina blogai.

Kardiologijoje plačiausiai VD nagrinėta tiriant pacientus, sergančius įgimta širdies liga, kuri apima vožtuvų defektus, miokardo pakitimus, širdies pertvarų defektus ir kraujagyslių anomalijas. 2010–2011 m. atliktas tyrimas, kuriame dalyvavo įgimtą širdies ligą turintys 546 pacientai nuo 16 iki 71 metų amžiaus. Naudota VD SOC-13 skalė ir GK SF-36 klausimynas [113]. Nustatyta, kad pacientai, kuriems diagnozuota įgimta širdies patologija, pasižymi aukštesne VD. Tiriant VD ir GK ryšį, nustatyta vidutinė jų tarpusavio koreliacija bei patvirtinta, kad VD labiau lemia geresnę GK negu fizinis pajėgumas. Šių pacientų aukštesnis VD lygis leido paaiškinti geresnį GK vertinimą, nors jie pasižymėjo blogesne fizine sveikata. Tiriant paauglius, sergančius įgimta širdies liga, nustatyta, kad tie, kurių vidinė darna didesnė, pasižymi geresnėmis adaptacinėmis savybėmis. Tyrėjai pateikė išvadą, kad šie rezultatai gali turėti reikšmės identifikuojant didesnės rizikos pacientus ir pasirenkant gydymo taktiką [114].

Vidinė darna vertinta nagrinėjant sveikos gyvensenos įtaką sergant išemine širdies liga [115]. Tyrimo tikslas buvo iširti VD ryšį su rūkymu, mitybos įpročiais, fiziniu aktyvumu bei alkoholio vartojimu gydymo pradžioje bei po 12–24 mėn. Nustatyta, kad pacientai, turėję žemesnį VD lygį gydymo pradžioje, buvo mažiau linkę keisti gyvensenos įpročius, kas yra svarbu gydant KŠL ir siekiant geresnių gydymo rezultatų.

Švedijoje atliktas tyrimas, kuris vertino sunkiu širdies nepakankamumu (III–IV NYHA funkcinės klasės pacientai) sergančių asmenų GK ir VD. Tirti 65 metų ir vyresnio amžiaus pacientai, GK ir VD rodikliai lyginti su atitinkamo amžiaus sveika populiacija. Rezultatai atskleidė, kad sergantys ŠN, GK vertina blogiau, tačiau VD rodikliai buvo panašūs. Įvertinus GK ir VD koreliaciją nustatyta, kad respondentai, kurių VD stipresnė, GK vertina geriau [116]. Stipresnės VD įtaką geresniam GK vertinimui patvirtino ir kiti širdies nepakankamumu sergančių pacientų tyrimai [117, 118].

VD tirta sergant KŠL. Buvo vertinta VD įtaka sveikstant po MI per 49–67 mėnesių laikotarpį [119]. Nustatyta, kad labiausiai kito suprantamumo sritis, kuri apibūdinama kaip gebėjimas suvokti aplinkos signalus kaip tikėtinus

ir suprantamus. Patvirtinta, kad aukštesnis suprantamumo lygis ir bendra VD yra labai susijusi su geresniu GK vertinimu ir pasitenkinimu gydymu, kas pagerina paciento galimybes prisitaikyti prie gyvenimo po persirgto miokardo infarkto. Atkreiptas sveikatos priežiūros specialistų dėmesys į tai, kad siekiant geresnių gydymo rezultatų, tai yra GK vertinimo pagerėjimo, tikslinga identifikuoti darbinės veiklos bei gyvenimo būdo sritis, kurios didintų paciento suprantamumo, kartu ir bendros VD lygį. Atitinkami VD ir GK ryšio rezultatai gauti tiriant pacientus po aortokoronarinių jungčių suformavimo operacijos [120]. Čia rekomenduota siekti geresnių gydymo rezultatų, atkreipiant dėmesį į visų VD sričių – gebėjimo valdyti situaciją, suprantamumo bei veiklos prasmingumo, skatinimą.

Pastarąjį dešimtmetį VD tyrimai vis plačiau atliekami įvairiose medicinos mokslo srityse – endokrinologijos, traumatologijos, reumatologijos, onkologijos, psichiatrijos, odontologijos bei kitose, kur VD stiprinimas neatsiejamas nuo geresnio ligų rizikos veiksnių valdymo, gydymo rezultatų siekimo [121, 122, 123, 124, 125].

Sisteminė literatūros apžvalga pateikė devynerių metu laikotarpio straipsnių apie vidinės darnos ir GK ryšį analizę, kuri apėmė 458 straipsnius ir 13 daktaro disertacijų [126]. Išvadose teigiama, kad daugiausia yra duomenų už tai, kad vidinė darna turi įtakos gyvenimo kokybės vertinimui: kuo aukštesnis vidinės darnos lygis, tuo aukštesnis gyvenimo kokybės vertinimas; vidinės darnos lygis gali būti vertinamas kaip prognozinis gyvenimo kokybės rodiklis; vidinė darna yra sveikatos išteklius, darantis įtaką GK.

Paplitimo studijos (*cross-sectional*), atliktos įvairiose srityse: tiriant širdies patologiją turinčius pacientus (po aortokoronarinių jungčių suformavimo operacijos, perkutaninių koronarinių intervencijų, sergančius krūtinės angina), ŽIV infekuotus, vėžiu sergančius pacientus, nepriklausomai nuo naudoto GK matavimo instrumento patvirtino, kad kuo stipresnė VD, tuo geriau vertinama GK [8, 127, 128, 129, 130, 131]. Išilginės (*longitudinal*) studijos šią išvadą patvirtino ir nustatė, kad aukštesnis VD lygis lemia geresnę GK. Šie tyrimai atlikti su šizofrenija bei kitomis psichikos sistemos ligomis,

taip pat KŠL, galūnių išemija sergančiais ir šlaunikaulio lūžį patyrusiais pacientais [132, 133].

Vidinė darna vertinama naudojant A. Antonovskio sukurta specialią 29 klausimų anketą (11 klausimų – suvokimui, 8 – prasmingumui ir 10 – gebėjimui valdyti, situaciją įvertinti). Medicinos, psichologijos, psichiatrijos, visuomenės sveikatos, slaugos, sociologijos, pedagogikos moksluose dažniausiai naudojama originali skalė SOC-29 arba trumpoji jos versija – SOC-13. Iki 1993 m. būta vos kelių bandymų modifikuoti šį klausimyną, o dabar yra per 17 jos variantų su skirtingomis rezultatų vertinimo alternatyvomis [134].

Literatūros apžvalgos duomenimis, SOC klausimynas naudotas mažiausiai 33 kalbomis 32 šalyse, mažiausiai 15 skirtingų jo versijų [135]. Klausimyno SOC-29 vidinis skalės nuoseklumas – Kronbacho alfa – svyruoja nuo 0,70 iki 0,95, SOC-13 – nuo 0,70 iki 0,92. Klausimyno stabilumas pakartotiniams tyrimams svyruoja nuo 0,69 iki 0,78 (1 m.), 0,64 (3 m.), nuo 0,59 iki 0,67 (5 m.), 0,54 (10 m.). VD per dešimtmetį išlieka palyginti stabili, bet ne taip stipriai, kaip teigė A. Antanovskis. Tai daugiamatė, o ne vienmatė struktūra, kuri su amžiumi stiprėja. VD skalė yra patikimas, galiojantis ir tarptautiniu mastu pritaikomas instrumentas.

Pirmasis gyventojų vidinės darnos tyrimą Lietuvoje pabandė atlikti Z. Javtokas 2001 m. tirdamas bendrą populiaciją [110]. Vėliau vertinta moksleivių, pedagogų, gimdyvių, ortopedinėmis, onkologinėmis ligomis sergančių, pagyvenusių žmonių vidinė darna, tyrimai atlikti medicinos, psichologijos, psichiatrijos, socialinių, visuomenės sveikatos mokslų srityse [107, 136, 137, 138].

Užsienyje ir Lietuvoje atliktų tyrimų duomenys patvirtina salutogenezės teorijos prielaidas: tie, kurių vidinės darnos lygis žemesnis, veikiami stresorių turi didesnę riziką susirgti, dažniau patiria psichikos sveikatos sutrikimų (depresiją, priklausomybes ir kita), rečiau linkę keisti gyvenimą. A. Antonovskio sukurta salutogenezės teorija orientuoja naudoti individo bendruosius atsparumo išteklius skatinant pozityvumą, sveikatą stiprinančius

veiksnius, išskirti psichologinius ir socialinius dėmenis į tą patį lygmenį, kaip ir fizinius. VD ir GK sąsajos suteikia galimybę optimaliai įvertinti ligos riziką bei numatyti gydymo taktiką.

3. TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAI

3.1. Tiriamoji populiacija

Tyrimas atliktas VšĮ Vilniaus miesto klinikinės ligoninės Vidaus ligų klinikos Kardiologijos, Vidaus ligų ir Nefrologijos skyriuose. Tam gautas Lietuvos bioetikos komiteto leidimas: 2011-09-06, Nr. 158200-09-384-106 (1 priedas). Visi tiriamieji buvo supažindinti su tyrimo tikslu, gaunama nauda ir nepatogumais, jiems buvo įteikta pasirašyti Asmens informavimo ir informuoto asmens sutikimo forma“ (2 priedas).

Tyrimo imtis. Tyrimo tikslinė populiacija buvo Vilniaus miesto klinikinėje ligoninėje gydyti pacientai, sergantys prieširdžių virpėjimu. Atliktas pjūvinis tyrimas per ribotą laikotarpį. Komunikauta su didžiąja dalimi dėl PV hospitalizuotų pacientų. Pagrindinę į tyrimą neįtrauktųjų dalį sudarė nekalbantys ir nesuprantantys lietuviškai pacientai, dėl to labai sumažėjo imties dydis. Į tyrimą įtraukti 229 respondentai: 130 vyrų (56,8 proc.) ir 99 moterys (43,2 proc.), amžiaus vidurkis $62,36 \pm 6,35$ metų.

Tiriamųjų atranka

Įtraukimo į tyrimą kriterijai:

- Komunikuojantys pacientai, sutinkantys dalyvauti tyrime;
- Amžius nuo 50 iki 70 metų;
- PV sergantys pacientai, nepriklausomai nuo PV trukmės, kai PV diagnozė patvirtinta elektrokardiografiškai.

Neįtraukimo kriterijai:

- Amžius iki 50 ir daugiau kaip 70 metų;
- Nekomunikuojantys ir (ar) lietuviškai nebendraujantys pacientai;

- Labai sunkios klinikinės būklės pacientai, kurių hemodinamika nestabili.

3.2. Tyrimo metodai

Tyrimo metu atlikta anketinė apklausa naudojant du klausimynus gyvenimo kokybei ir vieną vidinei darnai iširti. Sociodemografiniai ir dalis medicininių duomenų gauta naudojant mūsų parengtą duomenų rinkimo protokolą. Medicininiai duomenys vertinti remiantis klinikinio ištyrimo, ligos istorijų ir epikrizių duomenimis. Tyrimo rezultatų analizė atlikta aprašomosios ir tiriamosios statistikos metodais.

3.2.1. Gyvenimo kokybės tyrimas

Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų su sveikata susijusiai GK įvertinti naudoti du validūs klausimynai: bendrinis SF-36 klausimynas (3 priedas) ir ligai specifinis AF-QoL klausimynas (4 priedas).

Bendrinis gyvenimo kokybės klausimynas SF-36

Tyrimui naudotas vienas iš labiausiai paplitusių bendrinių klausimynų – SF-36 (*Medical Outcome Study Short-Form Health Survey – MOS-SF 36*, žinomas kaip SF-36), kuris susideda iš 36 klausimų, atspindinčių aštuonias gyvenimo sritis: fizinį aktyvumą, veiklos apribojimą dėl fizinių negalavimų ir emocinių sutrikimų, socialinius ryšius, emocinę būseną, energingumą / gyvybingumą, skausmą ir bendrąjį sveikatos vertinimą [139]. Šis klausimynas pasirinktas todėl, kad buvo naudojamas daugelyje užsienio ir Lietuvos tyrėjų studijų. Tai leidžia palyginti gautus rezultatus su kitų tyrimų rezultatais. Lietuvoje yra atlikta šio klausimyno kalbinė ir kultūrinė adaptacija. Naudojant SF-36 klausimyną, yra vertinama paciento savijauta per paskutines keturias savaites. Penktoje lentelėje pateiktas klausimyno SF-36 struktūros modelis.

Jame yra aštuonios sritys, kurios jungia po 2–10 klausimų, ir du apibendrinti matavimai, kurie jungia sritis. Atsakymai yra vertinami balais ir pagal tam tikrą algoritmą apskaičiuojama kiekviena sritis [140]. Vienas atsakymas yra naudojamas tik vienai sričiai apskaičiuoti, o klausimas apie sveikatos pokytį per metus nėra naudojamas sritims apskaičiuoti. Kiekvienos srities skaitinė reikšmė yra nuo 0 iki 100 (100 balų – geriausias įvertinimas).

5 lentelė. Gyvenimo kokybės SF-36 klausimyno struktūros modelis

Klausimai	Balai	Sritis	
3a energinga veikla 3b vidutinio sunkumo veikla 3c kėlimas, maisto prekių nešimas 3d lipimas laiptais keletą aukštų 3e lipimas vieną aukštą 3f pasilenkimas, klūpojimas 3g ėjimas 1,5 km 3h ėjimas 0,5 km 3i ėjimas 100 m 3j prausimasis, rengimasis	1–3	Fizinis aktyvumas = $((FA-10)/20) \times 100$ $FA = 3a+3b+3c+3d+3e+3f+3g+3h+3i+3j$	Fizinė sveikata
4a sumažino laiką 4b atlieka mažiau 4c apribojo rūšį 4d iškilo sunkumų	0–1	Veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų = $(VF/4) \times 100$ $VF = 4a+4b+4c+4d$	
7 skausmo stiprumas 8 skausmo trukdymas veiklai	1–6 1–5	Skausmas = $((S-2)/9) \times 100$ $S = 7+8$	
1 bendras sveikatos vertinimas 10a greičiau suserga 10b kaip sveikas 10c sveikata blogės 10d sveikata puiki	1–5	Bendras sveikatos vertinimas = $((BSV - 5)/20) \times 100$ $BSV = 1+10a+10b+10c+10d$	
9a žvalus 9e energingas 9g išsekęs 9i pavargęs	1–6	Energingumas/gyvybingumas = $((EG-4)/20) \times 100$ $EG = 9a+9e+9g+9i$	Psichinė sveikata
6 trukdymas bendrauti 9j laiko apribojimas	1–5 1–6	Socialinė funkcija = $((SF-2)/9) \times 100$ $SF = 6+9j$	

5a sumažino laiką 5b atlieka mažiau 5c nerūpestingas	0–1	Veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų = $(VE / 3) \times 100$ $VE = 5a + 5b + 5c$	
9b nervingas 9c nusiminęs 9d taikus 9f liūdnas 9h laimingas	1–6	Emocinė būklė = $((EB - 5) / 25) \times 100$ $EB = 9b + 9c + 9d + 9f + 9h$	

Ligai specifinis gyvenimo kokybės AF-QoL klausimynas

AF-QoL yra ligai specifinis klausimynas, skirtas PV pacientų su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei įvertinti. Pagrindinė ligai specifinių klausimynų nauda yra jų specifiškumas, dėl to galima įvertinti tik su PV susijusius ir išskirtinai šiai aritmijai būdingus požymius, klausimynai pasižymi didesniu jautrumu sveikatos pokyčiams [42].

Šį klausimyną sudaro 18 klausimų, apimančių tris sritis: psichologinę, fizinę ir seksualinę. Psichologinę dalį sudaro septyni klausimai, fizinę – aštuoni, seksualinio aktyvumo – trys. Klausimynu vertinama pacientų, sergančių PV, paskutinio mėnesio savijauta. Atsakymai pateikti pagal Likerto skalę, kurioje numatyti penki atsakymų variantai: visiškai sutinku; labiau sutinku, nei nesutinku; nei sutinku, nei nesutinku; labiau nesutinku, nei sutinku; visiškai nesutinku. Tam, kad palengvėtų kiekvienos srities atsakymų interpretacija ir supratimas, kiekviena sritis vertinta nuo 0 (blogiausia GK) iki 100 (geriausia GK) balų. Skaičiavimo sistema pateikiama 5 priede.

3.2.2. Vidinės darnos tyrimas

Vidinė darna buvo vertinama naudojant A. Antonovskio vidinės darnos skalės sutrumpintą variantą SOC-13 (6 priedas) [108]. Skalė vertina tris komponentus: suprantamumą (*comprehensibility*), situacijos valdymą ir kontrolę (*manageability*) bei prasmingumą (*meaningfulness*). Penki teiginiai (2, 6, 8, 9, 11 klausimai) matuoja supratingumą, keturi teiginiai (3, 5, 10, 13) –

situacijos valdymą ir kontrolę, keturi teiginiai (1, 4, 7, 12) – prasmingumą. Kiekvienas klausimas turi 5 atsakymų variantus. Į klausimą „Kaip jūs jaučiatės galvodamas apie tai, ką darysite ateityje?“ respondentai galėjo atsakyti: *labai gerai – viskas bus puiku; gerai – bus daugiau gero nei blogo; šiaip sau; nelabai gerai – bus daugiau blogo nei gero; visai negerai – nieko gero iš ateities aš nelaukiu*. Į likusius 12 klausimų tiriamieji galėjo atsakyti: *labai dažnai; dažnai; kartais; retai; niekada*. Atsakymų variantai buvo koduojami nuo 1 iki 5 balų: mažiausias balas priskiriamas silpnai darnai (neigiamas polius), didžiausias balas – stipriai darnai (teigiamas polius). Kadangi kiekvieno iš 13 testo klausimų atsakymai buvo koduojami nuo 1 iki 5, todėl bendras surinktų balų skaičius galėjo kisti nuo 13 iki 65. Suskirstėme VD vertinimą į tris lygius – žemą (13–30 balų), vidutinį (31–48 balai) ir aukštą (49–65 balai).

Lietuviškos versijos patikimumas ir validumas patvirtintas moksliniais tyrimais su asmenimis, sergančiais vėžiu [141]. Tyrime buvo naudota adaptuota lietuviška vidinės darnos skalės versija.

3.2.3. Sociodemografinių ir medicininių duomenų vertinimas

Sociodemografiniai duomenys buvo analizuojami pagal tyrėjo sudarytą anketą (7 priedas). Analizuojant pagal amžių, pacientai buvo suskirstyti į keturias grupes: 50–55, 56–60, 61–65 ir 66–70 metų. Į klausimą apie išsilavinimą pateikti šeši atsakymų variantai: pradinis, nebaigtas vidurinis, vidurinis, aukštesnysis, nebaigtas aukštasis ir aukštasis. Pagal atsakymų skaičių tolesnei statistinei analizei pacientai sugrupuoti į tris grupes: I – turintys pradinį, nebaigtą vidurinį ir vidurinį išsilavinimą, II – turintys aukštesnįjį, III – turintys nebaigtą aukštąjį ar aukštąjį išsilavinimą. Atsakymai apie socialinę grupę mūsų tyrime neanalizuoti, nes dauguma respondentų šio klausimo neatsakė, o, tikslinant atsakymus žodinės apklausos būdu, didžioji dauguma pacientų pateikė netikslius, kartais painius atsakymus.

Į klausimą apie šeiminę padėtį buvo pateikti šeši atsakymo variantai – susituokę, nesusituokę, gyvenantys neregistruotoje santuokoje, išsiskyrę, našliai bei sutuoktinis gyvena atskirai. Tolesnei duomenų analizei palikti du variantai: gyvenantys su sutuoktiniu (kas apima ir gyvenančius neregistruotoje santuokoje) bei gyvenantys be sutuoktinio (kas apima išsiskyrusius, našlius ir atskirai gyvenančius sutuoktinius). Į klausimą apie vidutines šeimos pajamas pateikti keturi atsakymo variantai: 145 – 290 eur (500–1000 Lt), 290 – 435 eur (1000–1500 Lt), 435 – 580 eur (1500–2000 Lt) bei 580 eur (2000 Lt) ir daugiau. Tolesnei analizei atsakymai analizuoti paliekant suskirstymą ir litais, nes tyrimo metu tai buvo oficiali Lietuvos valiuta.

Į klausimą apie gyvenamąją vietą tik 8 pacientai nurodė gyvenantys kaime, o patikslinus duomenis sužinota, kad 4 iš jų gyvena užmiestyje privačių namų kvartale, 2 – kaime, 2 ūkininkauja, todėl tolesnei analizei pacientai į mieste ir kaime gyvenančius nebuvo skirstomi. Klausimas apie širdies ritmo sutrikimo trukmę tikslintas analizuojant ligos istorijos duomenis. Tolesnei analizei pateiktos penkios grupės, priklausomai nuo PV trukmės: iki 0,5 m., 0,5–1 m., 1–5 m., 5–10 m. bei daugiau nei 10 metų.

Medicininiai duomenys vertinti naudojant klinikinio ištyrimo, ligos istorijų ir epikrizių duomenis, patikslinta informacija apie ritmo sutrikimo trukmę gauta iš sociodemografinių duomenų anketos. Šios analizės metu nustatytas PV tipas, suskirstant į tris grupes: paroksizminis, persistentinis ir permanentinis. Įvertinta PV forma: tachisistolinė, normosistolinė ar bradisistolinė. Tachisistolinė PV forma nustatyta 196 pacientams, likusiems 33 – normosistolinė ir bradisistolinė. Įvertinus tokį netolygų pasiskirstymą ir atkreipus dėmesį į tai, kad nė viename užsienio straipsnyje apie gyvenimo kokybę sergant PV prieširdžių virpėjimas neskirstomas į šias formas, taigi ir šiame darbe toks skirstymas netaikytas.

Į tyrimą įtraukti duomenys apie PV pacientų EHRA simptomų klasę (aprašyta literatūros apžvalgos skyriuje). Atsižvelgiant į pasiskirstymą priklausomai nuo pacientų skaičiaus pagal EHRA simptomų klasę, toliau buvo vertinami tik II ir III simptomų klasės pacientai. Duomenys apie gretutines

ligas įtraukti į duomenų bazę pagal dažniausiai pasitaikančią gretutinę patologiją esant PV, atsakymą koduojant „taip“ arba „ne“: arterinė hipertenzija, stabili krūtinės angina, nestabili kūtinės angina, kvėpavimo sistemos ligos (lėtinė obstrukcinė plaučių liga, lėtinis bronchitas, plaučių uždegimas, bronchinė astma), cukrinis diabetas, smegenų kraujotakos ligos (lėtinė smegenų išemija, liekamieji reiškiniai po persirgto insulto, vestibulinis sindromas).

Skyd liaukės patologija buvo nustatyta 14,8 proc. tirtųjų, kuriems iš anamnezės žinoma hipotirozė bei hipertirozė, tačiau tyrimo metu visiems pacientams diagnozuota eutirozė. Aštuoniems pacientams nustatytos aortos, mitralinio arba triburio vožtuvo ydos, daliai ligonių koreguotos chirurginiu būdu, trims pacientams implantuotas elektrokardiostimuliatorius, du pacientai sirgo šlapimo takų infekcija, du – gastroezofaginio reflukso liga, po vieną – leukemija, skrandžio vėžiu, lėtiniu gastritu, ūminiu miokardo infarktu, ūmine viršutinių kvėpavimo takų infekcija, dviem pacientams buvo diagnozuotas nerimas bei dilgėlinė. Nutukimas nustatytas 29 pacientams, iš kurių devyniems buvo I°, trylikai – II°, septyniems – III° nutukimas. Širdies nepakankamumo NYHA funkcinė klasė vertinta pagal Niujorko širdies nepakankamumo klasifikaciją (6 lentelė), priklausomai nuo nusiskundimų ir klinikinių požymių išskiriant keturias grupes.

6 lentelė. Niujorko širdies asociacijos širdies nepakankamumo klasifikacija (NYHA funkcinė klasė)

Klasė	Apibūdinimas	Pastabos
I	Be apribojimų	Įprastinė fizinė veikla nesukelia pernelyg didelio nuovargio, dusulio ar širdies plakimo.
II	Šiek tiek apribota fizinė veikla	Pacientai gerai jaučiasi ramybėje. Įprastinis fizinis krūvis sukelia nuovargį, širdies plakimą, dusulį, krūtinės anginą.
III	Labai apribota fizinė veikla	Ramybėje gali jaustis gerai, bet mažesnis nei įprasta fizinis krūvis sukelia simptomus. Negali užlipti vieno aukšto.
IV	Bet kokia fizinė veikla sukelia diskomfortą	Stazinio širdies nepakankamumo simptomai jaučiami net ramybėje.

3.2.4. Tiriamųjų sociodemografiniai ir medicininiai požymiai

Tyrime dalyvavo 229 prieširdžių virpėjimu sergantys pacientai: 99 moterys (43,2 proc.) ir 130 vyrų (56,8 proc.), kurių amžius 50–70 metų, amžiaus vidurkis 62,36 metai (SN – 6,35). Pacientų pasiskirstymas pagal amžių, lytį, išsilavinimą, šeiminių padėtį ir gaunamas šeimos pajamas pateikiamas 7 lentelėje.

7 lentelė. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų sociodemografiniai rodikliai

Sociodemografiniai požymiai		Skaičius	%
Lytis	Moteris	99	43,2
	Vyras	130	56,8
	Iš viso	229	100,0
Amžius	50–55 m.	43	18,8
	56–60 m.	42	18,3
	61–65 m.	49	21,4
	66–70 m.	95	41,5
Išsilavinimas	Pradinis, nebaigtas vidurinis, vidurinis	77	33,6
	Aukštesnysis	53	23,1
	Nebaigtas aukštasis, aukštasis	99	43,2
Šeiminė padėtis	Gyvena su sutuoktiniu	158	69,0
	Gyvena be sutuoktinio	71	31,0
Vidutinės šeimos pajamos per mėnesį	145–290 Eur (500–1000 Lt)	63	27,5
	290–435 Eur (1000–1500 Lt)	37	16,2
	435–580 Eur (1500–2000 Lt)	60	26,2
	>580 Eur (>2000 Lt)	69	30,1

Suskirsčius pacientus į amžiaus grupes kas penkeri metai, nustatyta, kad vyresnių kaip 65 metų amžiaus grupėje pacientų buvo daugiausia – 95, kitose – vidutiniškai po 40. Tai atitinka duomenis, kad PV paplitimas populiacijoje iki 65 m. yra mažesnis, vyresnių kaip 65 m. – didesnis. Didžiąją daugumą pacientų sudarė turintys aukštesnį nei vidurinis išsilavinimą (66,3 proc.), gyvenantys su sutuoktiniu (69 proc.) ir kurių šeimos pajamos per mėnesį siekia 1500 Lt ir daugiau (56,3 proc.).

Pacientų pasiskirstymas pagal PV klinikinės eigos ypatumus pateikiamas 8 lentelėje. Didžiąją dalį respondentų sudarė iki 5 metų persistentiniu ir paroksizminiu PV sergantys pacientai. I ir IV EHRA simptomų klasės pacientai sudarė tik 6,6 proc., II klasės – 28,8 proc. ir dvigubai daugiau (64,4 proc.) – III EHRA simptomų klasės pacientai, turintys ryškesnių simptomų ir kasdienės veiklos apribojimų. Dėl mažo respondentų skaičiaus I ir IV EHRA simptomų klasės pacientai į tolesnius dedukcinės statistikos skaičiavimus neįtraukti.

8 lentelė. Prieširdžių virpėjimo klinikinės eigos duomenys

	Kintamieji	Skaičius	%
PV trukmė (metais)	Iki 0,5 m.	60	26,2
	0,5–1 m.	28	12,2
	1–5 m.	86	37,6
	5–10 m.	38	16,6
	Daugiau kaip 10 m.	17	7,4
	Iš viso	229	100,0
PV tipas	Paroksizminis	78	34,1
	Persistentinis	116	50,7
	Permanentinis	35	15,3
PV EHRA klasė	I	8	3,5
	II	66	28,8
	III	148	64,6
	IV	7	3,1

PV – prieširdžių virpėjimas, EHRA – Europos širdies ritmo asociacija

Gretutinės ligos pateikiamos 9 lentelėje. AH, ŠN, KŠL, CD, skyd liaukės disfunkcija, nutukimas priskiriamos ligoms, kurios turi įtakos PV atsiradimui, skatina jo progresavimą. Daugumai respondentų buvo diagnozuota arterinė hipertenzija (87,8 proc.) ir II–III NYHA funkcinės klasės širdies nepakankamumas (88,2 proc.), beveik pusei – krūtinės angina (49,8 proc.). Likusios gretutinės ligos nesiekė 20 proc., todėl, siekiant išvengti netikslių rezultatų, į tolesnę analizę neįtrauktos. Kadangi buvo tik aštuoni pirmos ir

keturi ketvirtos NYHA funkcinės klasės pacientai, statistiniai skaičiavimai atlikti tik II ir III NYHA funkcinės klasės pacientams.

9 lentelė. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gretutinės ligos

Liga	Taip		Ne	
	Skaičius	%	Skaičius	%
Arterinė hipertenzija	201	87,8	28	12,2
Stabili krūtinės angina	35	15,3	194	84,7
Nestabili krūtinės angina	79	34,5	150	65,5
Persirgtas miokardo infarktas	20	8,7	209	91,3
Širdies nepakankamumas	214	93,0	15	7,0
NYHA – I	8	3,5		
NYHA – II	144	62,9		
NYHA – III	58	25,3		
NYHA – IV	4	1,7		
Kvėpavimo sistemos ligos	45	19,7	184	80,3
Cukrinis diabetas	36	15,7	193	84,3
Smegenų kraujotakos ligos	22	9,6	207	90,4
Skyd liaukės patologija	34	14,8	195	85,2
Nutukimas	29	12,6	200	87,3
Kitos ligos	19	8,3	210	91,7

NYHA – Niujorko širdies asociacija

3.3. Tyrimo procedūra

Anketinė apklausa atlikta laikantis sociologinių medicininių tyrimų profesinės etikos nuostatų. Prieš duodant rašytinį sutikimą dalyvauti tyrime, pacientas suprantama forma buvo informuojamas apie biomedicininio tyrimo tikslą, planą, taikomus metodus, duomenų valdytoją. Jeigu asmuo sutikdavo dalyvauti tyrime, jis pasirašydavo *Informuoto asmens sutikimo formą*.

Pacientai apklausti vieną kartą, pateikus anketą, sudarytą iš keturių dalių: sociodemografinių duomenų klausimai, bendrinis GK SF-36 klausimynas, ligai specifinis GK AF-QoL klausimynas ir vidinės darnos SOC-13 skalė. Tiriamieji anketą pildė patys, kiekvienos anketos užpildymas buvo patikrintas dar jiems esant stacionare ir neatsakyti arba neaiškūs klausimai patikslinti ir atsakyti kartu su tyrėju. Trisdešimt tiriamųjų nurodė, kad lytinių

santykių neturi, todėl tolesnei statistinei analizei pateiktos 199 iki galo ir 30 ne iki galo užpildytų anketų, kuriose neatsakyti AF-QoL klausimyno 15, 16 ir 17 klausimai. Informacija apie pagrindines bei gretutines ligas, paciento klinikinę būklę: širdies nepakankamumo NYHA funkcinę klasę, EHRA simptomų klasę ir kita gauta iš medicininių dokumentų.

3.3.1. Gyvenimo kokybės AF-QoL klausimyno kalbinio ir kultūrinio adaptavimo procedūra

Atlikus mokslinės literatūros analizę, nustatyta, kad Lietuvoje iki šiol nebuvo patvirtinto ir validuoto ligai specifinio GK tyrimo klausimyno pacientams, sergantiems prieširdžių virpėjimu. Todėl buvo iškeltas tikslas parinkti ir validuoti GK klausimyną sudarant galimybę išsamiau įvertinti Lietuvos gyventojų, sergančių PV, gyvenimo kokybę.

Darbo pradžioje buvo išanalizuoti su sveikata susiję gyvenimo kokybės klausimynai, skirti asmenims, sergantiems širdies ir kraujagyslių sistemos ligomis: *Quality of life index: Cardiac version, Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire, Arrhythmia Syndrome Scale, Quality of Life of Atrial Fibrillation Scale* ir kt., iš jų tik trys buvo skirti PV pacientams – *Atrial Fibrillation Quality of Life (AF-QoL) questionnaire, the QoL in AF (QLAF) questionnaire* ir *the Quality of Life of Atrial Fibrillation (AFQLQ) questionnaire*) [52, 142, 143]. Laiškai su prašymu bendradarbiauti buvo išsiųsti visiems klausimynų autoriams, atsakymas gautas tik iš AF-QoL klausimyno kūrėjų. Siekiant atlikti visavertę klausimyno adaptaciją kitoje šalyje, būtinas autorių bendradarbiavimas.

Gavus autorių sutikimą bendradarbiauti, Lietuvoje atlikta ligai specifinio su sveikata susijusio GK klausimyno – AF-QoL, skirto pacientams, sergantiems PV, kalbinio ir kultūrinio adaptavimo procedūra, kuri apėmė kelis etapus. Klausimyno autoriai leido atlikti vertimą naudojantis Lietuvos vertimų biuro paslaugomis, prieš tai įvertinus vertėjų gyvenimo aprašymus (CV).

Bendradarbiauta su Lietuvos vertimų biuru „Okas“. Instrukcijas validavimo procesui įvykdyti pateikė klausimyno autoriai.

Pirmajame etape atliktas dviejų profesionalių vertėjų, kurių gimtoji kalba yra lietuvių, klausimyno vertimas iš ispanų (originalo) į lietuvių kalbą, po to įvertinti abu vertimo variantai ir kartu su vertėjais pateiktas vienas pirminis lietuviškas klausimyno variantas. Šis klausimynas pateiktas vertėjui, kurio gimtoji kalba yra ispanų ir puikus lietuvių kalbos žinojimas, šis atliko klausimyno vertimą į ispanų kalbą (angl. *back-translation*). Gavus klausimyną ispanų kalba, susisiektas su originalo autoriais, kurie kartu su vertėju aptarė kiekvieną klausimą, parinko labiausiai tinkamus variantus, posakius, žodžius, kurie būtų priimtini bei suprantami lietuviams ir nekeistų klausimyne suformuluotų klausimų prasmės ir esmės. Tokiu būdu gautas koreguotas lietuviškas klausimyno variantas.

Tolimesniame etape atliktas dešimties lietuvių pacientų testavimas (klausimyno autorių instrukcijose nurodyta 5–10 pacientų). Klausimyno autoriai pateikė smulkų testavimo planą. Testavimas turi būti atliekamas klausimų aiškumui, suprantamumui, tinkamumui įvertinti kalbiniu ir kultūriniais aspektais. Pagrindinis šios apklausos tikslas buvo identifikuoti žodžius ar klausimus, kurie sukelia abejonių ar neaiškumų, nustatyti priežastį ir pateikti pasiūlymus, kaip reformuluoti neaiškius terminus. Klausimyno pavadinimas, klausimų struktūra (klausimų, atsakymų skaičius) negali būti pakeisti, taisyti tik klausimo formulotė. Pateiktos testavimo anketos (8 priedas).

Kiekvienas pacientas apklaustas individualiai. Iš pradžių tiriamasis užpildė AF-QoL klausimyno pirminį lietuvišką variantą, tada tyrėjas kartu su tiriamuoju peržvelgė kiekvieną klausimą ir įvertino, ar pacientui kilo kokių nors abejonių, neaiškumų pateiktuose klausimuose ar atsakymuose bei pasiūlyta tiriamajam pačiam pateikti suprantamesnės versijos formulotę. Buvo pildoma kiekviena grafa. Antrame klausimyno patikros stulpelyje paciento buvo prašoma nurodyti, ar jis suprato klausimą, ar ne, jeigu ne, reikėjo pakomentuoti, kas konkrečiai buvo neaišku. Trečiame stulpelyje buvo pateikiama nauja klausimo formulotė. Paciento buvo prašoma kiekvieną

klausimą paaiškinti savais žodžiais. Jeigu tiriamajam pasirodydavo netinkami atsakymų variantai, tai buvo registruojama penktame stulpelyje, kartu pateikiant tiriamojo atsakymo korekcijos variantus. Lentelė buvo pildoma lietuvių ir anglų kalbomis, paskui rezultatai išsiųsti klausimyno autoriams įvertinti. Mūsų pacientams kilo abejonių atsakant į aštuntą AF-QoL klausimyno teiginį, kuris formuluojamas Taip: „Kai užsiimu fizine veikla (bėgimu, tenisu, plaukimu...), pavargstu labiau nei įprastai.“ Tai fizinė veikla, kuri mūsų visuomenėje tarp vyresnių žmonių nėra paplitusi. Tačiau paaiškinimas, kad tai intensyvesnė fizinė veikla, nei įprastai, buvo pakankamas, be to, klausimyno autoriai šio klausimo formuluoti kitaip neleido, kad nebūtų prarastas klausimyno konstruktas. Tam tikrų problemų kėlė klausimai apie lytinį aktyvumą, nes daliai pacientų ši tema vyresniame amžiuje pasirodė neaktuali ir nepriimtina. 30 respondentų iš 229 trijų klausimų, susijusių su lytiniu aktyvumu, neatsakė ir buvo analizuojamos ne iki galo užpildytos anketos, adaptuojant skaičiavimo formulę. Nepaisant to, AF-QoL klausimyno Kronbacho alfa koeficientas, apskaičiuotas visoms anketoms, siekė 0,913. Atskirų gyvenimo kokybės sričių klausimų Kronbacho alfa koeficientas: psichologinės srities – 0,89, fizinės – 0,841, lytinio aktyvumo – 0,798, kas rodo gerą klausimyno vidinį nuoseklumą ir klausimyno tinkamumą. Autoriai davė leidimą Lietuvoje naudoti ligai specifinį GK AF-QoL klausimyną nekomerciniais tikslais (9 priedas).

Mokslas ir praktika rodo, kad daugeliu atvejų apklausos instrumentai, laikantis metodologinių taisyklių, gali būti sėkmingai perkelti į kitą kultūrą ir joje prasmingai naudojami. Ypač prasmingas yra daugkartinių standartizuotų klausimynų tarpkultūrinis perkėlimas bei adaptavimas. Privalumas tas, kad išsprendus moksle ar disertaciniame projekte konkretų *ad hoc* (lot. šiam tikslui) uždavinį, vėliau toks adaptuotas apklausos instrumentas gali būti naudojamas kitų tyrėjų, taip pat institucijų, vykdančių pacientų stebėseną ir konsultavimą [61].

3.4. Statistinė duomenų analizė

Tyrimo duomenys buvo analizuojami statistiniu duomenų apdorojimo paketo „SPSS“ (angl. *Statistical Package for Social Sciences*) 20 versija.

Tyrimo rezultatų analizei naudoti aprašomosios ir tiriamosios statistikos metodai. Pirminei bendrai duomenų analizei buvo taikyta kintamųjų aprašomoji statistika – bendrieji pasiskirstymai, dažnių lentelės, vidurkiai ir standartiniai nuokrypiai. Klausimyno skalės patikimumui įvertinti buvo skaičiuojamas Kronbacho alfa koeficientas. Laikoma, kad gerai parengtam klausimynui koeficiento reikšmė turi būti didesnė už 0,7. Ryšiams tarp kintamųjų vertinti skaičiuotas Spirmeno (*Spearman*) koreliacijos koeficientas (reikšmingumo lygmenys $p < 0,05$ ir $p < 0,01$). Kokybinių duomenų skirtumams tarp atskirų respondentų grupių vertinti naudotas chi kvadrato kriterijus (χ^2) su pasirinktu reikšmingumo lygmeniu $p < 0,05$.

Vidurkių tarp dviejų nepriklausomų respondentų grupių skirtumams vertinti naudotas Stjudento (*Student*) t kriterijus nepriklausomoms imtims ir jo neparametrinis analogas – Mano ir Vitnio (*Mann–Whitney*) kriterijus. Esant daugiau nei dviem respondentų grupėms, skirtumams tarp jų vertinti buvo naudojamas ANOVA modelis ir neparametrinė statistika – Kruskalo ir Voliso (*Kruskal–Wallis*) ranginis kriterijus nepriklausomoms imtims. Taikant ANOVA modelį, trijų ir daugiau priklausomų imčių lyginimui naudoti Tjukio HSD (*Tukey HSD test*) ir Bonferonio (*Bonferroni*) kriterijai. Dispersijų lygybė tikrinta panaudojant Livyno (*Levene's*) kriterijų. Buvo laikoma, kad skirtumai statistiškai reikšmingi, kai apskaičiuotasis reikšmingumo lygmuo $p < 0,05$.

Kumuliacinės pasiskirstymo funkcijos pagalba pavaizduotas gyvenimo kokybės AF-QoL klausimyno rezultatų išsidėstymas įvairioms respondentų grupėms. Kumuliacinė pasiskirstymo funkcija – tai funkcija, kurios dešinė pusė parodo tikimybę, kad atsitiktinis dydis X įgyja reikšmes, mažesnes arba lygias x . $F_X(x) = P(X \leq x)$.

Tam, kad būtų galima įvertinti AF-QoL klausimyno nepriklausomų kintamųjų (socioekonominių veiksnių, PV klinikinių ypatumų, gretutinių ligų)

įtaką gyvenimo kokybei, naudotas regresijos modelis. Remdamiesi literatūros duomenimis nustatėme, kad geriausiai tinka dvinarė logistinė regresija [144]. Šiuo regresijos modeliu aprašėme respondentus, kurių prognozuojama gyvenimo kokybė yra tarp pusės (mediana) arba ketvirčio (trečias kvartilis), arba trijų ketvirčių tų, kurių gyvenimo kokybė geriausia. Prognozuojamą kintamojo reikšmę (kvartilį) pasirinkome priklausomai nuo to, kuriam kintamajam regresijos modelis geriausiai tinkamas. Modelis tinkamas jei:

- tikėtinumo santykio kriterijaus $p,0.05$;
- visiems regresoriams Voldo kriterijaus $p,0,05$;
- koeficientų ženklai neatrodo nelogiški;
- teisingai klasifikuojama ne mažiau kaip 50 proc. atvejų, kai $Y=1$ ir kai $Y=0$;
- Hosmerio ir Lemešou kriterijaus $p \geq 0,05$;
- visų stebinių Kuko matai ≤ 1 ir visi $DFbeta \leq 1$;
- pasirinktasis determinacijos koeficientas $\geq 0,2$.

4. TYRIMO REZULTATAI

4.1. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų bendras su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimas

Analizuojant ligai specifinio su sveikata susijusio GK AF-QoL klausimyno rezultatus (10 lentelė) nustatyta, kad bendras GK rodiklis yra žemas – 32,21. Maksimalus balų skaičius surinktas psichologinės GK ir lytinio aktyvumo srityse. Psichologinę ir fizinę GK pacientai vertino panašiai, aukštesnis balas pastebimas lytinio aktyvumo srityje, tačiau bendras GK vertinimas išlieka panašiam lygyje kaip psichologinės bei fizinės GK.

10 lentelė. Gyvenimo kokybės vertinimo vidurkiai bendroje tiriamųjų grupėje (klausimynas AF-QoL)

AF-QoL sritys	Skaičius	Minimalus balas	Maksimalus balas	Vidurkis	Std. nuokrypis
Psichologinė GK	229	0	100	31,77	26,320
Fizinė GK	229	0	94	32,59	23,944
Lytinis aktyvumas	199	0	100	40,81	30,653
Bendra GK	229	0	97	32,21	21,922

GK – gyvenimo kokybė

Palyginus vyrų ir moterų GK vertinimo vidurkius, analizuojant AF-QoL klausimyno duomenis nustatyta, kad moterys GK vertina blogiau psichologinės bei fizinės GK srityse, o lytinės GK srityje – geriau, tačiau bendras GK vidurkis išlieka blogesnis negu vyrų (11 lentelė). Didžioji dauguma anketų, turinčių neužpildytus klausimus apie lytinį aktyvumą, priklausė moterims.

11 lentelė. Vyrų ir moterų gyvenimo kokybės vertinimo vidurkiai (klausimynas AF-QoL)

AF-QoL sritys	Skaičius	Gyvenimo kokybės vertinimo vidurkiai		
		Bendras	Vyrai	Moterys
Psichologinė GK	229	31,77	35,25	27,21
Fizinė GK	229	32,59	34,92	29,53
Lytinis aktyvumas	199	40,81	39,78	42,75
Bendra GK	229	32,21	35,78	27,52

GK – gyvenimo kokybė

Analizuojant bendrinio su sveikata susijusios GK SF-36 klausimyno rezultatus (12 lentelė) nustatyta, kad didžiausias balų vidurkis siekia 63,64 socialinės funkcijos srityje, aukštesniais balais įvertintos ir fizinio aktyvumo, skausmo, energingumo / gyvybingumo bei emocinė sritys. Žemesniais balais vertintos veiklos apribojimo dėl fizinių negalavimų, bendro sveikatos vertinimo ir sveikatos pokyčio sritys. Bendros fizinės ir psichologinės GK vertinimas siekia 43,79 ir 44,15 balų.

12 lentelė. Gyvenimo kokybės vertinimo vidurkiai bendroje tiriamųjų grupėje (klasimynas SF-36)

SF-36 klausimyno sritys	Skaičius	Minimalus balas	Maksimalus balas	Vidurkis	Std. nuokrypis
Fizinis aktyvumas	229	0	100	58,19	24,706
Fizinės veiklos apribojimas	229	0	100	36,35	37,637
Skausmas	229	0	100	61,81	26,596
Bendras sveikatos vertinimas	229	0	95	40,66	17,678
Energingumas/gyvybingumas	229	5	100	52,42	19,822
Socialinė funkcija	229	0	100	63,64	26,856
Veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų	229	0	100	46,15	40,170
Emocinė būklė	229	12	100	62,54	18,654
Sveikatos pokytis	229	0	100	30,79	22,625
Bendra fizinė sveikata	229	19	69	43,79	9,627
Bendra psichinė sveikata	229	18	67	44,15	10,287

Palyginus moterų ir vyrų GK vertinimo vidurkius, analizuojant klausimyno SF-36 rezultatus nustatyta, kad moterys GK vertino blogiau visose srityse (13 lentelė).

13 lentelė. Vyrų ir moterų gyvenimo kokybės vertinimo vidurkiai (klasimynas SF-36)

SF-36 klausimyno sritys	Skaičius	Vidurkis		
		Bendras	Vyrai	Moterys
Fizinis aktyvumas	229	58,19	63,69	50,96
Fizinės veiklos apribojimas	229	36,35	40,77	30,56
Skausmas	229	61,81	64,02	58,90
Bendras sveikatos vertinimas	229	40,66	42,19	38,64
Energingumas/gyvybingumas	229	52,42	54,31	49,95
Socialinė funkcija	229	63,64	66,81	59,48
Veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų	229	46,15	49,00	42,41
Emocinė būklė	229	62,54	64,22	60,33
Sveikatos pokytis	229	30,79	32,88	28,03
Bendra fizinė sveikata	229	43,79	45,57	41,44
Bendra psichinė sveikata	229	44,15	45,39	42,52

4.2. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybės vertinimas priklausomai nuo sociodemografinių veiksnių

Nagrinėjant PV sergančių pacientų su sveikata susijusią GK priklausomai nuo sociodemografinių veiksnių, buvo analizuojama lyties, amžiaus, išsilavinimo, gaunamų vidutinių šeimos pajamų bei šeiminės padėties įtaka. Priklausomai nuo imčių kiekio ir duomenų tipo taikyti skirtingi statistiniai skaičiavimai. Kai kuriais atvejais, norėdami visapusiškai patikrinti hipotezių (išvadų) teisingumą ir nustatyti labiausiai tinkamą skaičiavimo metodą, tiems patiems požymiams tirti naudojome kelis kriterijus.

Analizuojant skirtumus tarp vyrų ir moterų gyvenimo kokybės vertinimo, pritaikytas neparаметrinis Mano ir Vitnio (*Mann-Whitney*) kriterijus, palyginti vertinimo rezultatų vidutiniai rangai. Nustatyta, kad moterys GK vertina statistiškai patikimai blogiau negu vyrai psichologinės ir bendros GK srityse (14 lentelė).

14 lentelė. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo lyties (klasimynas AF-QoL)

Lytis	AF-QoL klausimyno sritys			
	Psichologinė GK	Fizinė GK	Lytinis aktyvumas	Bendra GK
Moterys	101,38	106,59	102,44	99,13
Vyrai	125,37	121,40	98,70	127,09
p reikšmė *	0,007	0,093	0,661	0,002

*Mano ir Vitnio kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. GK – gyvenimo kokybė

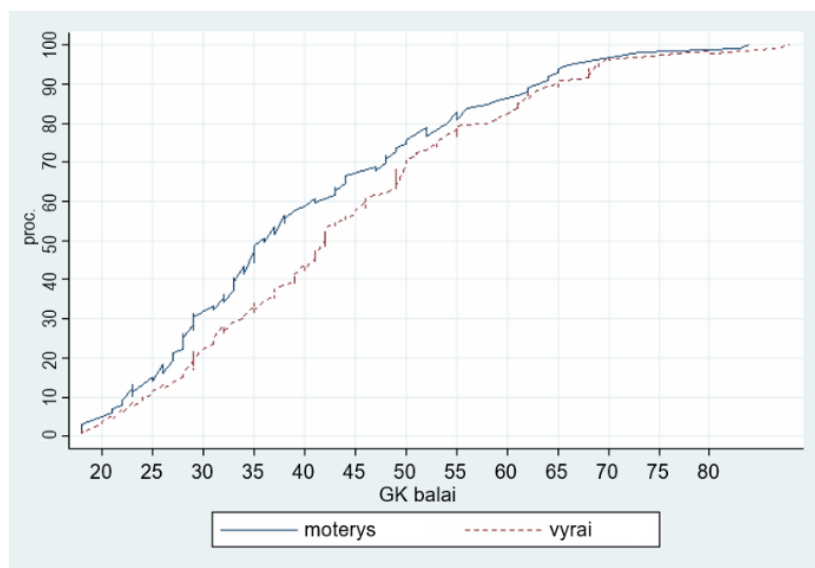
Naudojant SF-36 klausimyną, palyginus vidutinius rangus, nustatyta, kad moterys, statistiškai reikšmingai blogiau gyvenimo kokybę vertina fizinio aktyvumo, bendros fizinės ir bendros psichologinės sveikatos srityse (15 lentelė), nors moterų GK vertinimo vidurkis buvo mažesnis visose GK srityse.

15 lentelė. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo lyties (klausimynas SF-36)

Lytis	SF-36 klausimyno sritys										
	FA	FVA	S	BSV	EG	SF	VE	EB	SP	FSB	PSB
Moterys	95,6	106,0	106,9	107,4	106,4	105,3	109,2	105,6	107,3	98,25	103,6
Vyrai	129,7	121,8	121,1	120,7	121,5	122,3	119,4	121,2	120,8	127,7	123,6
p reikšmė*	0,000	0,063	0,107	0,133	0,087	0,052	0,231	0,076	0,106	0,001	0,023

* Mano ir Vitnio kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. FA – fizinis aktyvumas; FVA – veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų; S – skausmas; BSV – bendras sveikatos vertinimas; EG – energingumas, gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VE – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų; EB – emocinė būklė; SP – sveikatos pokytis; FSB – fizinė sveikata (bendrai); PSB – psichologinė sveikata (bendrai)

Detalūs gyvenimo kokybės vertinimo balų skirtumai tarp vyrų ir moterų pagal AF-QoL klausimyną pateikti kumuliacinėse pasiskirstymo kreivėse (2 pav.). Matoma, kad gyvenimo kokybę iki 40 balų įvertino 60 proc. moterų, o vyrų grupėje tik 40 proc., kas parodo, kad didesnis procentas moterų GK vertina blogiau.



2 pav. Vyrų ir moterų gyvenimo kokybės vertinimo balų pasiskirstymas (klausimynas AF-QoL)

Siekiant nustatyti, kodėl moterys GK vertina blogiau, įvertintas sociodemografinių požymių pasiskirstymas pagal lytį (16 lentelė). Statistiškai reikšmingai daugiau moterų, lyginant su vyrais, buvo vyresnės, buvo vienišos bei turėjo mažesnes pajamas. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp vyrų ir

moterų, priklausomai nuo ŠN funkcinių klasių ir PV EHRA simptomų klasių, nebuvo.

16 lentelė. Vyrų ir moterų pasiskirstymas pagal sociodemografinius ir klinikinius požymius

Vertinimo sritis		Moterys	Vyrai	P reikšmė
Amžius	50–55 m.	11 (11,1 %)	32 (24,6 %)	0,001
	56–60 m.	12 (12,1 %)	30 (23,1 %)	
	61–65 m.	21 (21,2 %)	28 (21,5 %)	
	66–70 m.	55 (55,6 %)	40 (30,8 %)	
Išsilavinimas	Pradinis, nebaigtas vidurinis, vidurinis	33 (33,3 %)	44 (33,8 %)	0,941
	Aukštesnysis	24 (24,2 %)	29 (22,3 %)	
	Nebaigtas aukštasis, aukštasis	42 (42,4 %)	57 (43,8 %)	
Šeiminė padėtis	Gyvena su sutuoktiniu	52 (52,5 %)	106 (81,5 %)	0,000
	Gyvena be sutuoktinio	47 (47,5 %)	24 (18,5 %)	
Vidutinės šeimos pajamos	145–290 Eur (500–1000 Lt)	45 (45,5 %)	18 (13,8 %)	0,000
	290–435 Eur (1000–1500 Lt)	12 (12,1 %)	25 (19,2 %)	
	435–580 Eur (1500–2000 Lt)	20 (20,2 %)	40 (30,8 %)	
	>580 Eur (>2000 Lt)	22 (22,2 %)	47 (36,2 %)	
Širdies nepakankamumo NYHA funkcinės klasės	I	3 (3,3 %)	3 (2,5 %)	0,366
	II	63 (69,2 %)	81 (66,9 %)	
	III	25 (27,5 %)	33 (27,3 %)	
	IV	0 (0,0 %)	4 (3,3 %)	
Prieširdžių virpėjimo EHRA simptomų klasės	I	6 (99,1 %)	4 (3,1 %)	0,512
	II	28 (28,3 %)	39 (30,0 %)	
	III	63 (63,6 %)	81 (62,3 %)	
	IV	2 (2,0 %)	6 (4,6 %)	

NYHA – Niujorko širdies asociacija, EHRA – Europos širdies ritmo asociacija

Nagrinėdami amžiaus įtaką PV sergančių pacientų gyvenimo kokybei, taikėme Kruskalo ir Voliso kriterijų. Palyginus vidutinius rangus, statistiškai reikšmingas skirtumas visose AF-QoL klausimyno vertinimo srityse nenustatytas (17 lentelė). Pagal SF-36 klausimyno rezultatus (18 lentelė)

nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas bendros sveikatos vertinimo srityje – 61–65 metų amžiaus pacientai GK vertina blogiausiai, tačiau vertinant bendrą fizinę ir psichologinę GK statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta.

17 lentelė. Respondentų gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo amžiaus grupės (klasimynas AF-QoL)

Amžius	AF-QoL klausimyno sritys			
	Psichologinė GK	Fizinė GK	Lytinis aktyvumas	Bendra GK
50–55 m.	128,87	119,80	109,49	131,19
56–60 m.	114,50	125,42	103,35	121,26
61–65 m.	117,90	110,26	82,21	110,74
66–70 m.	107,45	110,67	104,02	107,10
p reikšmė*	0,358	0,588	0,10	0,212

*Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. GK – gyvenimo kokybė

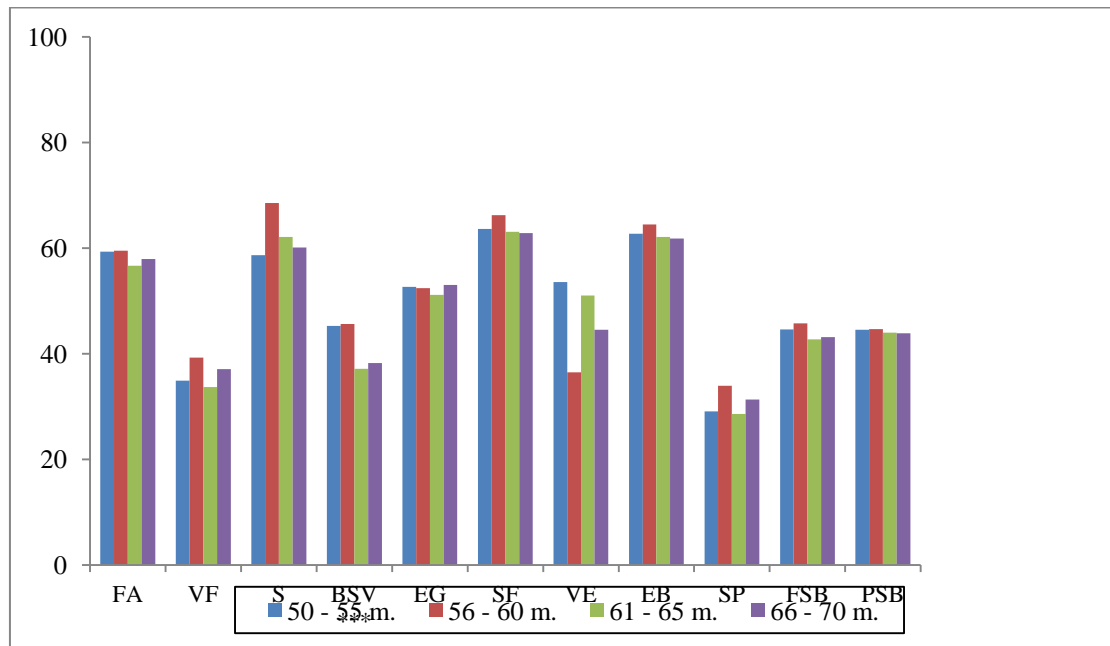
18 lentelė. Prieširdžių virpėjimu sergančiųjų gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo amžiaus grupės (klasimynas SF-36)

Amžius	SF-36 klausimyno sritys										
	FA	FVA	S	BSV	EG	SF	VE	EB	SP	FSB	PSB
50–55 m.	117,8	109,6	106,9	130,5	113,9	115,3	126,4	114,3	108,4	119,2	116,8
56–60 m.	117,2	121,6	132,4	135,6	114,7	121,7	99,98	121,8	126,1	127,4	118,0
61–65 m.	112,1	110,1	115,2	99,27	113,7	113,2	122,2	114,1	109,1	107,8	115,2
66–70 m.	114,1	116,9	110,7	106,9	116,2	112,7	112,7	111,5	116,0	111,2	112,6
p reikšmė*	0,937	0,764	0,26	0,014	0,996	0,900	0,216	0,871	0,525	0,469	0,971

* Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. FA – fizinis aktyvumas; FVA – veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų; S – skausmas; BSV – bendras sveikatos vertinimas; EG – energingumas, gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VE – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų; EB – emocinė būklė; SP – sveikatos pokytis; FSB – fizinė sveikata (bendrai); PSB – psichologinė sveikata (bendrai)

Norėdami patikrinti, ar padarytos išvados yra teisingos, amžiaus įtakos analizei papildomai panaudojome ANOVA modelį, kuris parodo, ar vidurkių skirtumai tarp nepriklausomų respondentų grupių yra statistiškai reikšmingi. Nustatėme, kad AF-QoL klausimyno rodikliai priklausomai nuo amžiaus grupių nėra statistiškai reikšmingi (visų rodiklių p reikšmės didesnės nei 0,05). Išanalizavus gyvenimo kokybės vertinimo SF-36 klausimynu rezultatus, nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas bendro sveikatos vertinimo srityje ($F=3,409$, $p=0,018$) (3 pav.). Norėdami išsiaiškinti, tarp kurių grupių skirtumai yra didžiausi ir reikšmingi, panaudojome Tjukio HSD *post hoc* kriterijų.

Skaičiavimai rodo, kad didžiausi vidurkių skirtumai yra tarp 56–60 ir 61–65 metų grupių ir tarp 56–60 ir 66–70 metų grupių.



*** – $p < 0,05$, lyginant tarp grupių (ANOVA modelis)

FA – fizinis aktyvumas; VF – veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų; S – skausmas; BSV – bendras sveikatos vertinimas; EG – energingumas, gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VE – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų; EB – emocinė būklė; SP – sveikatos pokytis; FSB – fizinė sveikata (bendrai); PSB – psichologinė sveikata (bendrai)

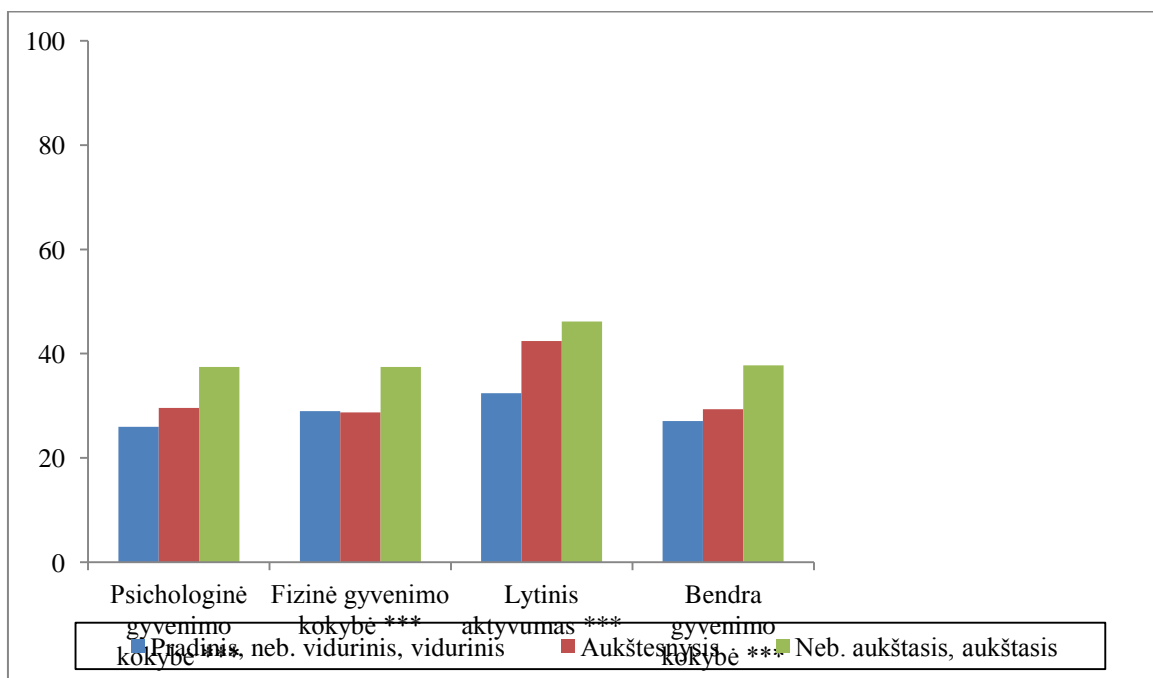
3 pav. Gyvenimo kokybės klausimyno SF-36 rodikliai priklausomai nuo amžiaus

Analizuojant išsilavinimo įtaką GK vertinimui, naudotas Kruskalo ir Voliso (*Kruskal-Wallis*) kriterijus ir ANOVA modelis (4, 6 pav.). Naudojant Kruskalo ir Voliso kriterijų, statistiškai reikšmingas skirtumas nustatytas visose AF-QoL klausimyno GK vertinimo srityse (19 lentelė). Lyginant vidurkių rangus, visose srityse statistiškai reikšmingai geriau GK vertino nebaigtą aukštąjį ir aukštąjį išsilavinimą turintys respondentai.

19 lentelė. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo išsilavinimo (klasimynas AF-QoL)

Išsilavinimas	AF-QoL klausimyno sritys			
	Psichologinė GK	Fizinė GK	Lytinis aktyvumas	Bendra GK
Pradinis, vidurinis	98,84	105,33	84,10	98,87
Aukštesnysis	111,28	103,73	104,72	107,33
Nebaigtas aukštasis, aukštasis	129,59	128,56	109,41	131,65
p reikšmė*	0,008	0,025	0,02	0,003

* Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. GK – gyvenimo kokybė

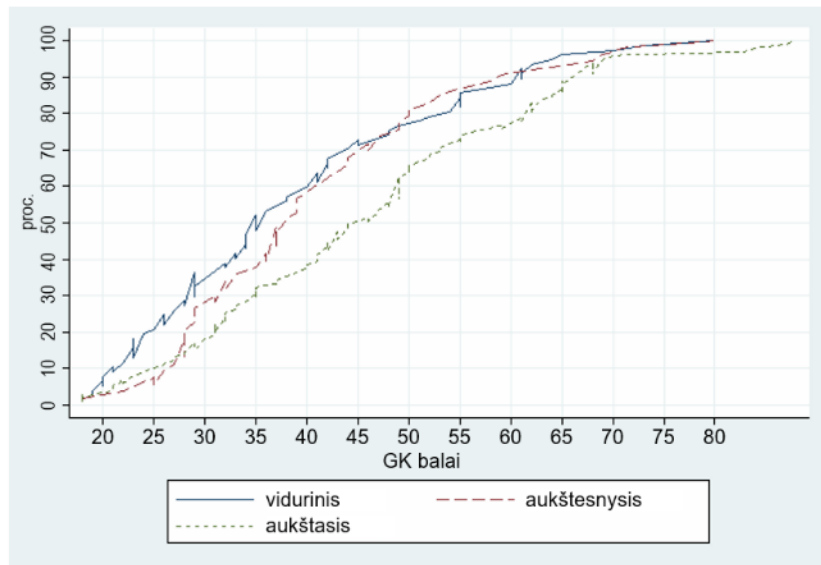


*** – $p < 0,05$, lyginant tarp grupių (ANOVA modelis)

4 pav. Gyvenimo kokybės klausimyno AF-QoL rodikliai priklausomai nuo išsilavinimo

Detalūs skirtumai tarp skirtingo išsilavinimo žmonių gyvenimo kokybės vertinimo balų pagal AF-QoL klausimyną parodyti kumuliacinėse pasiskirstymo kreivėse (5 pav.). Čia matoma, kad gyvenimo kokybę iki 40 balų įvertino 40 procentų aukštąjį išsilavinimą turinčių respondentų, o žemesnio išsilavinimo žmonių grupėje šis skaičius siekė 60 procentų. Tai atskleidžia, kad

didesnė dalis žemesnį išsilavinimą turinčių respondentų GK įvertina žemesniais balais.



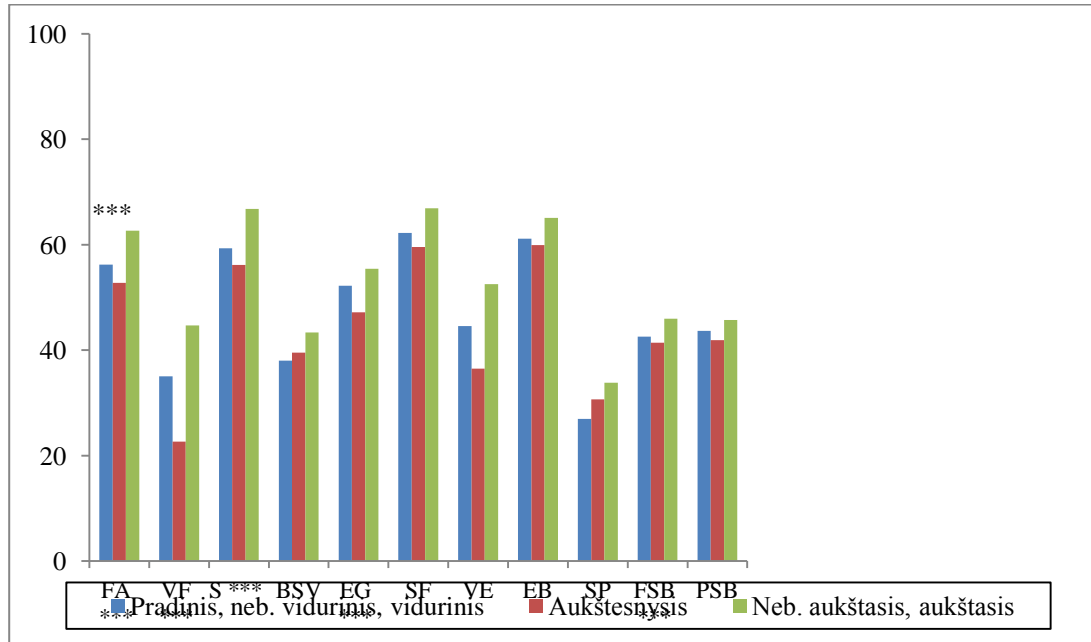
5 pav. Gyvenimo kokybės vertinimo balų pasiskirstymas priklausomai nuo išsilavinimo (klasimynas AF-QoL)

Vertinant GK rodiklius SF-36 klausimynu, palyginus vidutinius rangus nustatyta, kad nebaigtą aukštąjį ir aukštąjį išsilavinimą turinys tiriamieji GK vertino statistiškai patikimai geriau fizinio aktyvumo, veiklos apribojimo dėl fizinių negalavimų ir skausmo srityse, tai atsispindėjo ir bendros fizinės sveikatos vertinime (20 lentelė). Bendros psichinės sveikatos vertinimui išsilavinimo lygis neturėjo įtakos.

20 lentelė. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo išsilavinimo (klaimynas SF-36)

Išsilavinimas	SF-36 klausimyno sritys										
	FA	FVA	S	BSV	EG	SF	VE	EB	SP	FSB	PS B
Pradinis, vidurinis	109,9	113,5	108,8	105,5	113,9	110,0	112,9	108,4	102,8	108,3	112,0
Aukštesnysis	99,0	93,14	100,7	112,3	97,76	105,3	99,32	104,9	115,4	97,38	99,64
Nebaigtas aukštasis, aukštasis	127,5	127,8	127,3	123,7	125,0	124,0	124,9	124,4	124,2	129,6	125,5
p reikšmė*	0,02	0,005	0,035	0,182	0,051	0,178	0,05	0,136	0,082	0,009	0,06

* Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. FA – fizinis aktyvumas; FVA – veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų; S – skausmas; BSV – bendras sveikatos vertinimas; EG – energingumas, gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VE – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų; EB – emocinė būklė; SP – sveikatos pokytis; FSB – fizinė sveikata (bendrai); PSB – psichologinė sveikata (bendrai)



*** – $p < 0,05$, lyginant tarp grupių (ANOVA modelis)

FA – fizinis aktyvumas; VF – veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų; S – skausmas; BSV – bendras sveikatos vertinimas; EG – energingumas, gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VE – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų; EB – emocinė būklė; SP – sveikatos pokytis; FSB – fizinė sveikata (bendrai); PSB – psichologinė sveikata (bendrai)

6 pav. Gyvenimo kokybės klausimyno SF-36 rodikliai priklausomai nuo išsilavinimo

Analizuojant gaunamų vidutinių šeimos **pajamų** įtaką GK pagal Kruskalo ir Voliso kriterijų, statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti visose AF-QoL klausimyno srityse (21 lentelė). Palyginus vidutinius rangus, paaiškėjo, kad respondentai, kurių vidutinės šeimos pajamos per mėnesį yra 2000 Lt ir daugiau, gyvenimo kokybę vertina geriau. Atitinkami rezultatai gauti išanalizavus klausimyno SF-36 vertinimo sritis (22 lentelė). Vidurkių skirtumo statistinis patikimumas vertinant GK priklausomai nuo pajamų, tiriant AF-QoL ir SF-36 klausimynais, patvirtintas pritaikius ANOVA modelį (7 pav. ir 8 pav.).

21 lentelė. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo pajamų (klasimynas AF-QoL)

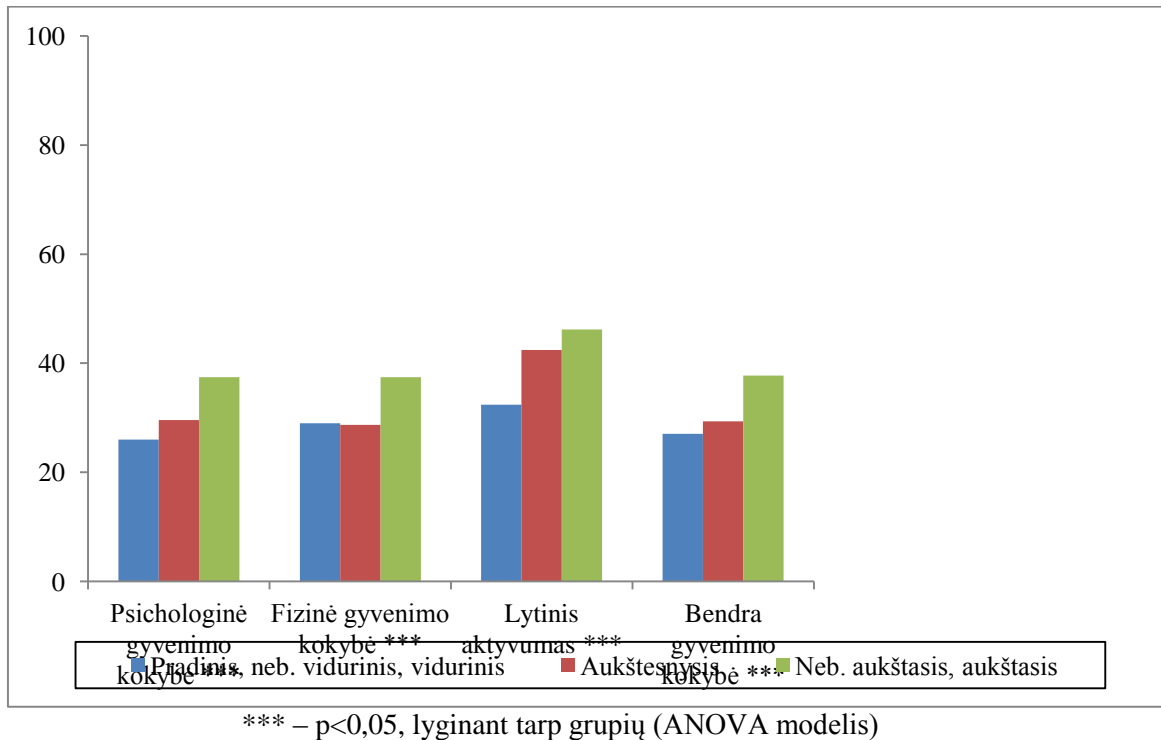
Pajamos	AF-QoL klausimyno sritys			
	Psichologinė GK	Fizinė GK	Lytinis aktyvumas	Bendra GK
145–290 Eur (500–1000 Lt)	90,87	92,55	88,12	83,69
290–435 Eur (1000–1500 Lt)	124,39	99,92	96,60	115,72
435–580 Eur (1500–2000 Lt)	105,57	111,17	85,21	108,02
>580 Eur (>2000 Lt)	140,20	146,90	121,78	149,28
p reikšmė*	0,000	0,000	0,002	0,000

* Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. GK – gyvenimo kokybė.

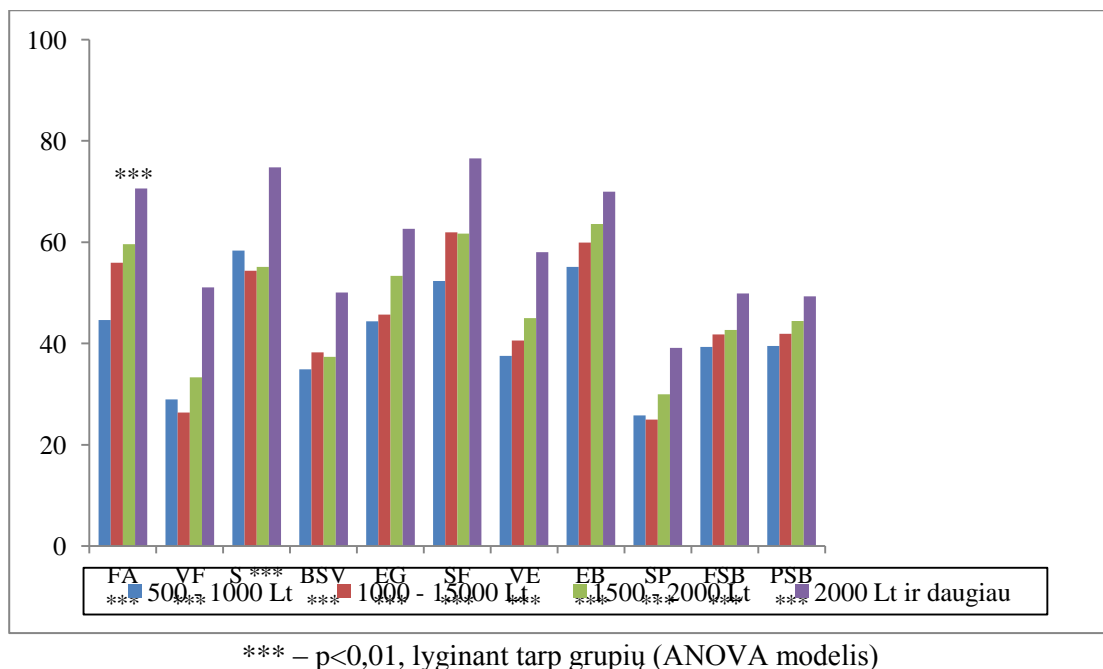
22 lentelė. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo pajamų (klasimynas SF-36)

Pajamos	SF-36 klausimyno sritys										
	FA	FVA	S	BSV	EG	SF	VE	EB	SP	FSB	PSB
145–290 Eur (500–1000 Lt)	80,5	103,1	106,4	92,2	87,5	88,4	101,8	89,2	99,1	83,3	84,5
290–435 Eur (1000–1500 Lt)	106,5	99,04	97,41	110,0	94,12	110,0	106,0	106,9	99,14	103,3	103,5
435–580 Eur (1500–2000 Lt)	117,3	110,9	98,08	101,4	118,3	108,3	113,4	115,9	113,3	107,9	116,2
>580 Eur (>2000 Lt)	148,9	137,9	146,9	150,2	148,31	147,7	133,2	140,7	139,4	156,2	147,8
p reikšmė*	0,00	0,003	0,000	0,00	0,000	0,00	0,028	0,00	0,00	0,00	0,00

* Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. FA – fizinis aktyvumas; FVA – veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų; S – skausmas; BSV – bendras sveikatos vertinimas; EG – energingumas, gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VE – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų; EB – emocinė būklė; SP – sveikatos pokytis; FSB – fizinė sveikata (bendrai); PSB – psichologinė sveikata (bendrai)



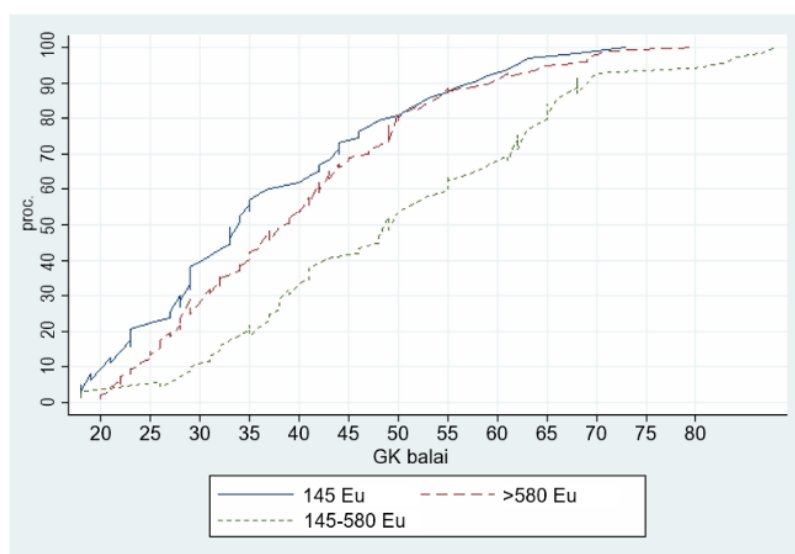
7 pav. Gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo vidutinių šeimos pajamų (klausimynas AF-QoL)



FA – fizinis aktyvumas; VF – veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų; S – skausmas; BSV – bendras sveikatos vertinimas; EG – energingumas, gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VE – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų; EB – emocinė būklė; SP – sveikatos pokytis; FSB – fizinė sveikata (bendrai); PSB – psichologinė sveikata (bendrai)

8 pav. Gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo vidutinių šeimos pajamų (klausimynas SF-36)

Detalūs skirtumai tarp skirtingų pajamų žmonių grupių gyvenimo kokybės vertinimo balų pagal AF-QoL ir SF-36 klausimynus vaizduojami kumuliacinėmis pasiskirstymo kreivėmis (9 pav.). Skirtumas matomas aiškiausiai ties 55 balų riba, kur iki 55 balų GK įvertino 60 procentų 2000 Lt ir daugiau gaunančių respondentų ir net 90 procentų turinčiųjų žemesnes pajamas.



9 pav. Gyvenimo kokybės vertinimo balų pasiskirstymas priklausomai nuo pajamų (klausimynas AF-QoL)

Analizuojant AF-QoL klausimyno GK vertinimo sritis priklausomai nuo **šeiminės padėties**, buvo naudotas neparametrinis Mano ir Vitnio (*Mann-Whitney*) kriterijus, dažnių lentelės, chi kvadrato kriterijus. Naudojant Mano ir Vitnio kriterijaus statistiką, palyginus vidutinius rangus, nustatyta, kad bendrą GK statistiškai patikimai geriau vertina nevieniši respondentai ($p=0,026$), nors atskirose srityse statistiškai reikšmingų skirtumų nerasta (23 lentelė).

23 lentelė. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo šeiminės padėties (klausimynas AF-QoL)

Šeiminė padėtis	AF-QoL klausimyno sritys			
	Psichologinė GK	Fizinė GK	Lytinis aktyvumas	Bendra GK
Gyvena su sutuoktiniu	116,98	120,63	101,60	121,54
Gyvena be sutuoktinio	110,58	102,48	94,80	100,44
p reikšmė*	0,498	0,055	0,476	0,026

*Mano ir Vitnio kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. GK – gyvenimo kokybė

Vertinant SF-36 klausimyno rezultatus nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai visose srityse, išskyrus skausmo ir sveikatos pokyčio (24 lentelė). Palyginus vidutinius rangus, nustatyta, kad bendrą GK statistiškai patikimai geriau vertina nevieniši respondentai.

24 lentelė. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo šeiminės padėties (klausimynas SF-36)

Šeiminė padėtis	Gyvenimo kokybės SF-36 klausimyno sritys										
	FA	FVA	S	BSV	EG	SF	VE	EB	SP	FSB	PSB
Gyvena su sutuoktiniu	123,3	120,6	116,9	121,0	24,0	123,3	121,2	124,4	120,2	122,7	126,0
Gyvena be sutuoktinio	96,3	102,4	110,7	101,5	94,85	96,4	101,0	91,9	103,2	97,7	90,4
p reikšmė*	0,004	0,044	0,513	0,038	0,002	0,004	0,026	0,001	0,059	0,008	0,000

* Mano ir Vitnio kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. FA – fizinis aktyvumas; FVA – veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų; S – skausmas; BSV – bendras sveikatos vertinimas; EG – energingumas, gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VE – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų; EB – emocinė būklė; SP – sveikatos pokytis; FSB – fizinė sveikata (bendrai); PSB – psichologinė sveikata (bendrai)

Apibendrinant galima teigti, kad veiksniai, turintys statistiškai reikšmingos įtakos bendrai GK, yra lytis, pajamos, šeiminė padėtis ir išsilavinimas. Išsilavinimo įtaka bendram GK vertinimui patvirtinta tiriant AF-QoL klausimynu, o SF-36 klausimynu statistiškai reikšmingas skirtumas nustatytas tik bendros fizinės GK vertinimo srityje, o bendros psichologinės GK – ne. Matome, kad tiriant pacientus, sergančius PV, išsilavinimo įtaka GK pokyčiams jautriau įvertinama naudojant ligai specifinį klausimyną AF-QoL.

Kadangi pagal AF-QoL klausimyną pusės ligonių surinkta balų suma yra mažesnė negu 40 (mediana), tai logistinės regresinės analizės metodu

nustatėme nepriklausomus veiksnius, kurie prognozuoja geresnę negu 40 balų išeitį.

Logistinės regresinės analizės duomenimis (25 lentelė), nepriklausomi, prognozuojantys didesnę negu 40 balų vertinimą sociodemografiniai veiksniai yra vyriškoji lytis (šansų santykis – 1,8; 95 proc. PI 1–3,4; p=0,048), didėjančios pajamos (šansų santykis – 1,6; 95 proc. PI 1–2,5; p=0,041), didesnis išsilavinimas (šansų santykis – 1,46; 95 proc. PI 1,03–2,07, p=0,033). Šeiminė padėtis bei amžius nėra nepriklausomi rizikos veiksniai.

25 lentelė. Gyvenimo kokybės vertinimo ryšys su sociodemografiniais veiksniais (klausimynas AF-QoL)

Sociodemografiniai veiksniai	Šansų santykis	95 % pasikliautinis intervalas	p
Lytis (vyras)	1,8	1–3,4	0,048
Didėjančios pajamos	1,6	1–2,5	0,041
Šeiminė padėtis (gyvena ne vienas)	1,2	(0,8–2)	0,4
Aukštesnis išsilavinimas	1,46	1,03–2,07	0,033
Amžius	0,9	0,7–1,6	0,6

4.3. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybės vertinimas priklausomai nuo prieširdžių virpėjimo klinikinių ypatumų ir gretutinių ligų

Analizuojant AF-QoL klausimyno su sveikata susijusios GK rodiklius priklausomai nuo **PV trukmės**, taikytas Kruskalo ir Voliso kriterijus. GK vertinimo balų vidurkių skirtumai tarp nepriklausomų respondentų grupių įvertinti pritaikius ANOVA metodą. Taikant Kruskalo ir Voliso kriterijų, nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai fizinės, bendros GK ir lytinio aktyvumo srityse (26 lentelė). Palyginus vidutinius rangus, nustatyta, kad blogiausiai GK šiose srityse vertina pacientai, kurių PV trukmė yra 5–10 metų. Fizinės GK srityje geriausi rezultatai nustatyti esant PV trukmei iki 0,5 metų,

lytinio aktyvumo srityje – iki 1 metų. Bendra GK geriausiai vertinama esant PV trukmei iki 0,5 metų.

26 lentelė. Gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo prieširdžių virpėjimo trukmės (klasimynas AF-QoL)

PV trukmė	AF-QoL klausimyno sritys			
	Psichologinė GK	Fizinė GK	Lytinis aktyvumas	Bendra GK
Iki 0,5 m.	129,08	139,68	116,46	139,05
0,5–1 m.	120,91	106,64	120,46	118,18
1–5 m.	109,9	109,65	91,50	105,7
5–10 m.	102,33	92,07	75,08	94,24
>10	109,68	120,00	100,31	118,26
p reikšmė*	0,291	0,007	0,004	0,009

* Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. GK – gyvenimo kokybė, PV – prieširdžių virpėjimas

Vertinant GK pagal SF-36 klausimyno sritis priklausomai nuo PV trukmės, taikytas Kruskalo ir Voliso kriterijus, palyginti vidutiniai rangai (27 lentelė). Nustatyti tokie statistiškai reikšmingi skirtumai: fizinio aktyvumo srityje pacientai, kurių PV trukmė yra 0,5–1 metų ir 5–10 metų, GK vertina blogiausiai; skausmo bei energingumo / gyvybingumo srityse geriausi rezultatai, kai PV trukmė yra iki 0,5 metų; bendras sveikatos vertinimas blogėja ilgėjant PV trukmei; socialinės funkcijos sritis labiausiai nukenčia ligos tarpsniu nuo 5 iki 10 metų; bendras fizinės sveikatos rodiklis blogiausias, kai ligos trukmė 5–10 metų; bendra psichologinė GK geriausiai vertinama esant PV trukmei iki 0,5 metų, o peržengus šią ribą išlieka panašiai blogesnė visą laiką.

27 lentelė. Gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo prieširdžių virpėjimo trukmės (klasimynas SF-36)

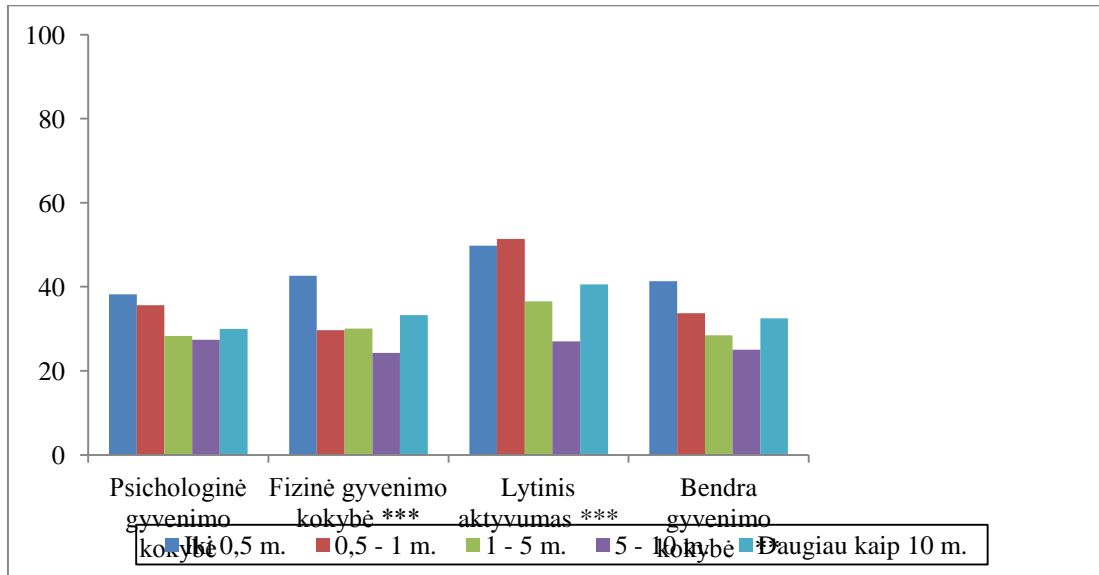
PV trukmė	SF-36 klausimyno sritys										
	FA	FVA	S	BSV	EG	SF	VE	EB	SP	FSB	PSB
Iki 0,5 m.	141,9	133,5	134,1	137,7	144,3	137,2	129,1	129,1	117,3	143,8	140,6
0,5–1 m.	97,13	112,9	106,5	126,2	106,4	102,3	109,6	109,8	87,70	106,8	106,6
1–5 m.	113,8	106,3	114,4	103,6	101,6	111,5	111,7	109,3	120,4	110,0	105,3
5–10 m.	86,54	117,1	105,8	102,5	106,1	99,36	110,1	114,5	121,8	92,47	108,0
>10 m.	118,4	92,15	84,50	101,5	112,7	109,8	100,7	95,94	109,0	101,8	102,8

p	0,001	0,060	0,041	0,014	0,002	0,034	0,348	0,290	0,158	0,002	0,015
reikšmė*											

* Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. FA – fizinis aktyvumas; FVA – veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų; S – skausmas; BSV – bendras sveikatos vertinimas; EG – energingumas, gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VE – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų; EB – emocinė būklė; SP – sveikatos pokytis; FSB – fizinė sveikata (bendrai); PSB – psichologinė sveikata (bendrai); PV – prieširdžių virpėjimas

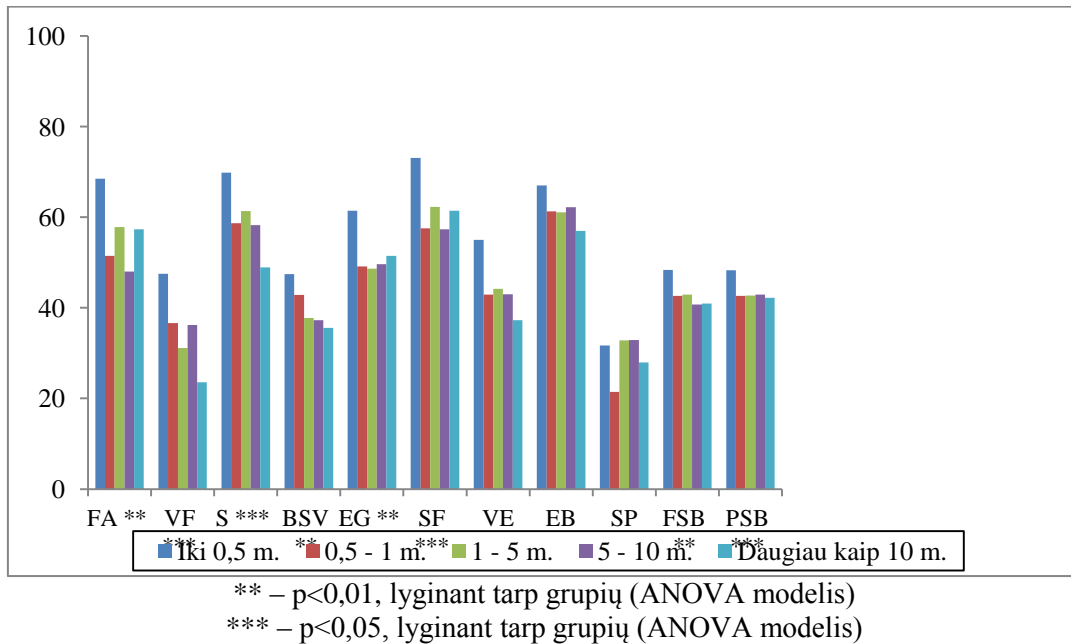
GK statistiškai patikimai geriausia, kai PV trunka iki 0,5 metų. Vėliau statistiškai patikimų pokyčių nepastebėta.

Tirdami PV trukmės įtaką GK vertinimui, pritaikėme ANOVA modelį, kuris parodė, kad gyvenimo kokybės vertinimo vidurkių skirtumai tarp nepriklausomų respondentų grupių yra statistiškai reikšmingi (10 pav. ir 11 pav.).



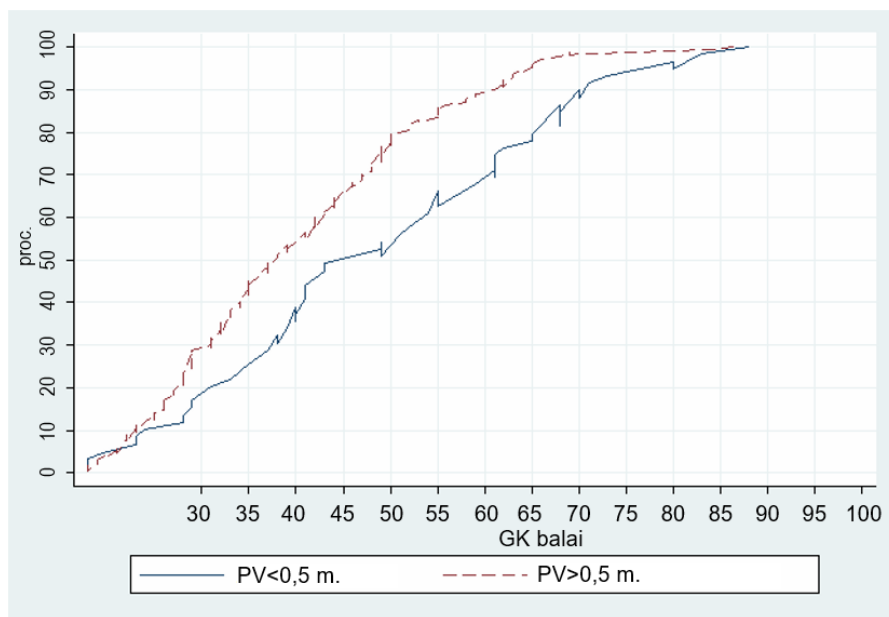
*** – $p < 0,01$, lyginant tarp grupių (ANOVA modelis)

10 pav. Gyvenimo kokybės vertinimo, taikant klausimyną AF-QoL, rezultatai priklausomai nuo prieširdžių virpėjimo trukmės



11 pav. Gyvenimo kokybės vertinimo, taikant klausimyną SF-36, rezultatai priklausomai nuo prieširdžių virpėjimo trukmės

Detalūs skirtumai vertinant GK priklausomai nuo PV tipo, naudojant ligai specifini GK klausimyną AF-QoL, vaizduojami kumuliacinėmis pasiskirstymo kreivėmis (12 pav.). Vaizdžiausiai skirtumas matomas ties 50 balų riba, kur esant PV trukmei mažesnei nei 0,5 metų iki 50 balų GK įvertino 50 procentų respondentų ir net 80 procentų esant ilgesnei PV trukmei.



12 pav. Gyvenimo kokybės vertinimo balų pasiskirstymas priklausomai nuo prieširdžių virpėjimo trukmės (AF-QoL klausimynas)

Analizuojant AF-QoL klausimyno GK rodiklius priklausomai nuo **PV tipo**, taikant Kruskalo ir Voliso kriterijų, statistiškai reikšmingas skirtumas nustatytas tik fizinės GK vertinimo srityje, kurią permanentinio PV pacientai GK vertino blogiausiai (28 lentelė). Palyginus vidutinius rangus, nustatyta, kad sergantys permanentiniu PV pacientai GK vertina blogiau, o paroksizminiu – geriau, tačiau bendros GK srityje skirtumai nėra statistiškai reikšmingi.

28 lentelė. Gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo prieširdžių virpėjimo tipo (AF-QoL klausimynas)

Prieširdžių virpėjimo tipas	AF-QoL klausimyno sritys			
	Psichologinė GK	Fizinė GK	Lytinis aktyvumas	Bendra GK
Paroksizminis	115,24	122,3	112,85	120,02
Persistentinis	117,25	119,05	93,32	117,17
Permanentinis	107,00	85,3	94,61	96,63
p reikšmė*	0,723	0,015	0,083	0,195

* Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. GK – gyvenimo kokybė

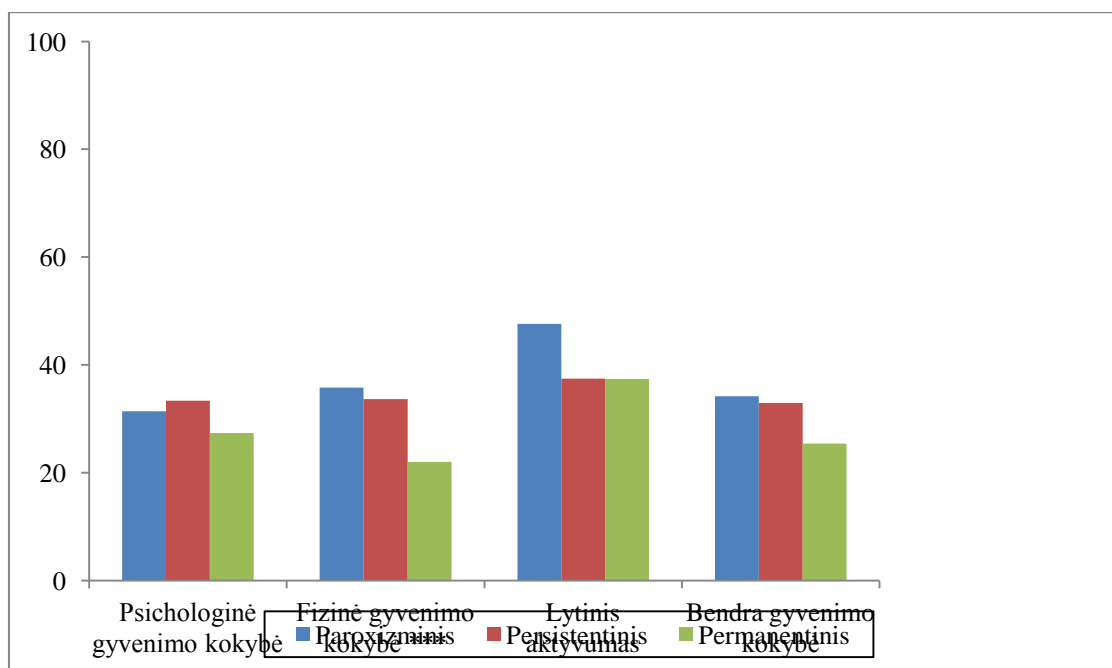
Tiriant GK priklausomai nuo PV tipo SF-36 klausimynu (29 lentelė), nustatyti statistiškai patikimi skirtumai fizinio aktyvumo, skausmo, bendro sveikatos vertinimo, socialinės funkcijos bei bendros fizinės sveikatos vertinimo srityse. Lyginant vidutinius rangus pagal Kruskalo ir Voliso kriterijų, nustatyta, kad beveik visose šiose srityse geriausiai GK vertina sergantieji paroksizminiu PV, o blogiausiai – permanentiniu PV. Tik skausmo srityje GK blogiausiai vertino ir persistentiniu PV sergantys tiriamieji.

29 lentelė. Gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo prieširdžių virpėjimo tipo (SF-36 klausimynas)

Prieširdžių virpėjimo tipas	SF-36 klausimyno sritys										
	FA	FVA	S	BSV	EG	SF	VE	EB	SP	FSB	PSB
Paroksizminis	131,4	118,9	113,9	129,4	122,9	124,7	112,6	120,6	122,9	133,7	123,4
Persistentinis	112,4	114,6	105,8	113,1	113,9	117,7	120,3	111,5	112,1	110,6	113,6
Permanentinis	86,89	107,4	107,6	88,90	100,9	84,07	102,4	110,6	106,7	87,77	100,5
p reikšmė	0,003	0,665	0,019	0,010	0,252	0,008	0,316	0,597	0,356	0,002	0,225

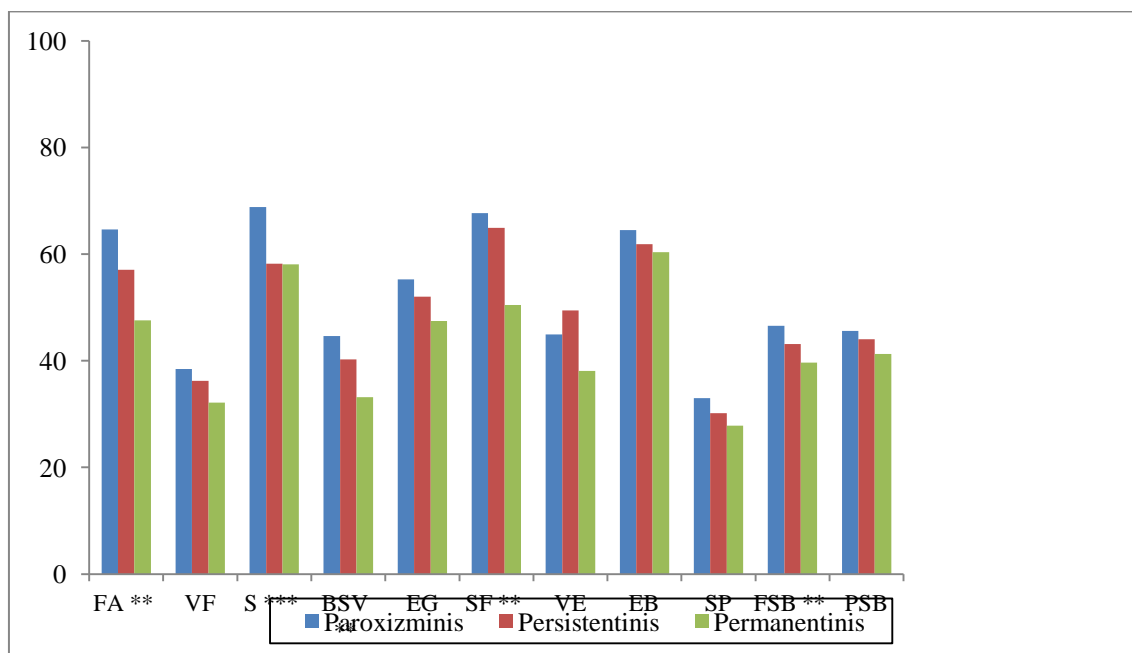
* Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. FA – fizinis aktyvumas; FVA – veiklos apribojimas dėl fizinės negalavimų; S – skausmas; BSV – bendras sveikatos vertinimas; EG – energingumas, gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VE – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų; EB – emocinė būklė; SP – sveikatos pokytis; FSB – fizinė sveikata (bendrai); PSB – psichologinė sveikata (bendrai)

Analizė pagal ANOVA modelį statistiškai reikšmingus skirtumus priklausomai nuo PV tipo patvirtino AF-QoL klausimyno fizinės GK srityje, SF-36 klausimyno – FA, S, BSV, SF ir FSB srityse (13 pav. ir 14 pav.).



*** – $p < 0,05$, lyginant tarp grupių (ANOVA modelis)

13 pav. Gyvenimo kokybės vertinimo, taikant klausimyną AF-QoL, rezultatai priklausomai nuo prieširdžių virpėjimo tipo



** – $p < 0,01$, lyginant tarp grupių (ANOVA modelis)

*** – $p < 0,05$, lyginant tarp grupių (ANOVA modelis)

14 pav. Gyvenimo kokybės vertinimo, taikant SF-36 klausimyną, rezultatai priklausomai nuo prieširdžių virpėjimo (PV) tipo

Apibendrinus galima teigti, kad PV trukmė yra susijusi su GK vertinimu – esant trumpesnei PV trukmei, GK vertinama geriau. Tiriant abiem klausimynais – ir ligai specifiniu, ir bendriniu, statistiškai reikšmingi rezultatai gauti bendrą GK atspindinčiose srityse.

Įvertinome GK ir širdies nepakankamumo sąsajas naudodami neparametrinį Mano ir Vitnio kriterijų. Vertinant AF-QoL klausimyno rezultatus, statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti visose GK srityse (30 lentelė). Lyginant vidutinius rangus, matoma, kad pacientai, kuriems diagnozuotas III funkcinės klasės širdies nepakankamumas, GK vertina blogiau. Taikant Stjudento (*Student*) t kriterijų, statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti fizinės GK ($p=0,006$), lytinio aktyvumo ($p=0,045$) ir bendros GK ($p=0,008$) vertinimo srityse, o psichologinės GK vertinimo srityje skirtumų nenustatyta ($p=0,062$). Analizuojant, kokią įtaką gyvenimo kokybės vertinimui turi PV EHRA simptomų klasė (30 lentelė), statistiškai reikšmingų skirtumų nerasta nė vienoje srityje. Nors širdies nepakankamumo NYHA funkcinės klasės ir prieširdžių virpėjimo EHRA simptomų klasės nurodo klinikinių simptomų ryškumą, tokius GK vertinimo skirtumus būtų galima paaiškinti tuo, kad mūsų naudoti klausimynai atskleidžia paskutinio mėnesio savijautą. Atkreiptinas dėmesys į tai, kad sergantys lėtiniu ŠN pacientai simptomus jaučia ilgesnį laiką. EHRA simptomų klasė nurodo PV simptomų stiprumą esamu momentu, o mūsų tirti ligoniai dažniausiai ir buvo hospitalizuoti dėl staiga pablogėjusios būklės (net 197 pacientams buvo diagnozuota tachisistolinė PV forma).

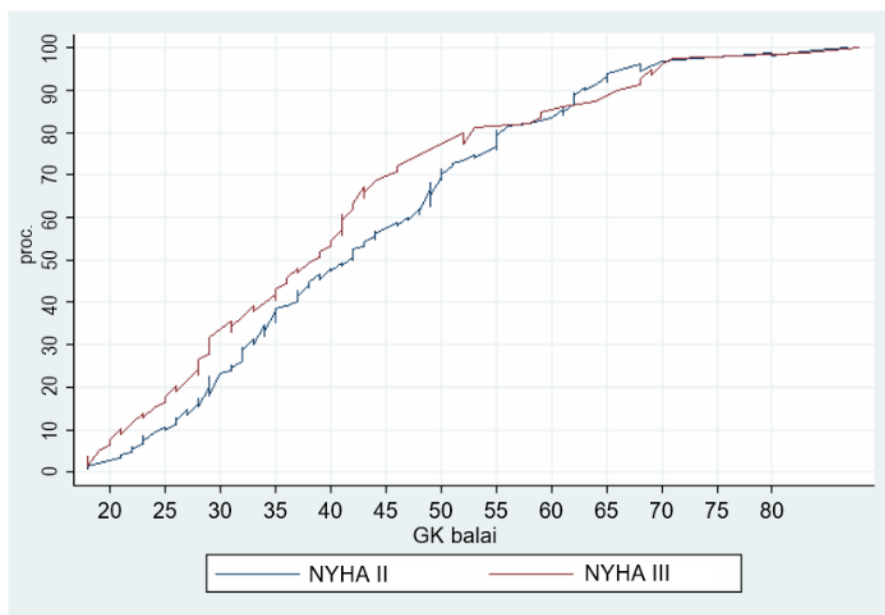
30 lentelė. Gyvenimo kokybės vertinimo rezultatai priklausomai nuo gretutinių ligų (AF-QoL klausimynas)

Gretutinės ligos	AF-QoL klausimyno sritys			
	Psichologinė GK	Fizinė GK	Lytinis aktyvumas	Bendra GK
Širdies nepakankamumas – NYHA funkcinė klasė				

II	107,45	108,5	92,46	108,93
III	86,72	83,9	75,2	83,04
p reikšmė*	0,022	0,007	0,04	0,004
Prieširdžių virpėjimo EHRA simptomų klasė				
II	109,63	104,3	99,8	108,53
III	106,55	108,93	90,6	107,04
p reikšmė*	0,736	0,613	0,279	0,871

*Mano ir Vitnio kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. NYHA – Niujorko širdies asociacija, EHRA – Europos širdies ritmo asociacija, GK – gyvenimo kokybė

Detalūs skirtumai tarp NYHA II ir III funkcinės klasės ŠN sergančių pacientų, vertinant gyvenimo kokybę AF-QoL klausimynu, vaizduojami kumuliacinėmis pasiskirstymo kreivėmis (15 pav.).



15 pav. Gyvenimo kokybės vertinimo balų pasiskirstymas priklausomai nuo širdies nepakankamumo NYHA funkcinėse klasėse (klausimynas AF-QoL)

Analizuojant GK vertinimo klausimynu SF-36 rezultatus taikant Mano ir Vitnio kriterijų ir lyginant vidutinius rangus (31 lentelė), statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti fizinio aktyvumo, veiklos apribojimo dėl fizinių bei emocinių negalavimų, bendro sveikatos vertinimo, socialinės funkcijos bei bendros fizinės ir psichologinės sveikatos srityse. Lyginant vidutinius rangus, matoma, kad III NYHA funkcinės klasės pacientai GK vertina blogiau negu

II NYHA funkcinės klasės pacientai. Vertinant PV EHRA simptomų klasės sąsajas su sveikata susijusios GK vertinimo rezultatais, statistiškai reikšmingų skirtumų nerasta.

Taigi galime teigti, kad ŠN didesnė funkcinė klasė yra susijusi su blogesniu GK vertinimu, o EHRA simptomų klasės įtaka gyvenimo kokybės vertinimui nėra statistiškai reikšmingai patikima.

31 lentelė. Gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo širdies nepakankamumo funkcinės klasės ir prieširdžių virpėjimo klinikinių simptomų sunkumo (klasimynas SF-36)

Gretutinės ligos	Gyvenimo kokybės SF-36 klausimyno sritys										
	FA	FVA	S	BSV	EG	SF	VE	EB	SP	FSB	PSB
ŠN NYHA funkcinė klasė											
II	112,54	106,45	106,41	110,01	106,45	110,55	107,86	105,71	105,99	112,62	108,28
III	74,09	89,22	89,31	80,36	89,22	79,04	85,71	89,39	90,36	73,89	84,66
p reikšmė*	0,000	0,04	0,05	0,00	0,05	0,00	0,01	0,07	0,07	0,00	0,009
PV EHRA simptomų klasė											
II	108,4	108,0	111,9	117,3	106,2	109,2	104,2	110,1	109,1	112,8	108,4
III	107,0	107,2	105,5	103,0	108,0	106,7	108,9	105,6	106,7	105,1	108,0
p reikšmė *	0,886	0,93	0,47	0,11	0,84	0,78	0,59	0,61	0,78	0,40	0,881

* Mano ir Vitnio kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. FA – fizinis aktyvumas; FVA – veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų; S – skausmas; BSV – bendras sveikatos vertinimas; EG – energingumas, gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VE – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų; EB – emocinė būklė; SP – sveikatos pokytis; FSB – fizinė sveikata (bendrai); PSB – psichologinė sveikata (bendrai); ŠN – širdies nepakankamumas

Kadangi beveik pusei respondentų buvo diagnozuota krūtinės angina (49,8 proc.), įvertiname, ar ji susijusi su GK vertinimu. Naudotas neparametrinis Mano ir Vitnio kriterijus. Analizuojant gyvenimo kokybės vertinimo AF-QoL klausimynu rezultatus, nustatyta statistiškai reikšmingų skirtumų bendro GK vertinimo srityse (32 lentelė).

32 lentelė. Gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo krūtinės anginos (klasimynas AF-QoL)

Krūtinės angina	AF-QoL klausimyno sritys			
	Psichologinė GK	Fizinė GK	Lytinis aktyvumas	Bendra GK
Stabili				
Taip	90,69	100,64	95,06	98,5
Ne	119,39	117,59	100,98	117,97
p reikšmė*	0,018	0,163	0,587	0,11
Nestabili				
Taip	114,75	110,52	89,35	107,9
Ne	115,13	117,36	104,93	118,7
p reikšmė*	0,966	0,457	0,074	0,242

*Mano ir Vitnio kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. GK – gyvenimo kokybė

Analizuojant gyvenimo kokybės vertinimo SF-36 klausimynu sąsajas su krūtinės angina rezultatus (33 lentelė), stabilios KA grupėje statistiškai reikšmingas pokytis nustatytas tik fizinio aktyvumo srityje, o bendros fizinės ir psichinės GK jo nerasta. Nestabilios KA grupėje statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti fizinio aktyvumo, skausmo bei bendros fizinės sveikatos srityse. Palyginus vidutinius rangus, matoma, kad sergantys KA pacientai GK vertina blogiau.

33 lentelė. Gyvenimo kokybės rodikliai priklausomai nuo krūtinės anginos (klasimynas SF-36)

Krūtinės angina	Gyvenimo kokybės SF-36 klausimyno sritys										
	FA	FVA	S	BSV	EG	SF	VE	EB	SP	FSB	PSB
Stabili											
Taip	106,5	129,4	115,4	108,3	106,3	112,0	112,9	116,8	114,8	111,1	111,9
Ne	116,5	112,3	114,9	116,2	116,5	115,5	115,3	114,0	115,0	115,6	115,5
p reikšmė*	0,049	0,143	0,96	0,51	0,39	0,77	0,83	0,81	0,98	0,709	0,767
Nestabili											
Taip	100,6	14,97	99,43	110,8	108,9	105,8	104,9	106,4	106,4	101,3	106,2
Ne	122,5	120,2	123,2	117,1	118,9	119,8	120,2	118,7	119,5	122,1	119,6
p reikšmė*	0,017	0,082	0,00	0,48	0,31	0,12	0,08	0,17	0,13	0,024	0,145

* Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai. FA – fizinis aktyvumas; FVA – veiklos apribojimas dėl fizinų negalavimų; S – skausmas; BSV – bendras sveikatos vertinimas; EG – energingumas, gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VE – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų; EB – emocinė būklė; SP – sveikatos pokytis; FSB – fizinė sveikata (bendrai); PSB – psichologinė sveikata (bendrai)

Apibendrinus galima teigti, kad bendram GK vertinimui turi įtakos ŠN. Sergant PV ir esant ŠN, GK pablogėjimas buvo konstatuotas ir SF-36

klausimyno, ir AF-QoL bendros GK vertinimo srityse ($p < 0,005$). Sergant KA ir GK vertinant AF-QoL klausimynu, statistiškai reikšmingų skirtumų bendros GK vertinimo srityje nenustatyta stabilios ir nestabilios KA grupėse. Tiriant GK SF-36 klausimynu, statistiškai reikšmingas skirtumas gautas tik bendros fizinės sveikatos vertinimo srityje.

Dvinarės logistinės regresinės analizės tyrimo duomenimis, tik trumpesnė negu 0,5 metų PV trukmė yra nepriklausomas veiksnys, nulemiantis geresnę negu 40 balų (mediana) gyvenimo kokybę, vertinant AF-QoL klausimynu. Tačiau geriausią gyvenimo kokybę, kai balų suma $> Q3=52$ (trečias kvartilis, t. y. 75 proc. apklaustųjų balų suma < 52), lemia nepriklausomi veiksniai: trumpesnė negu 0,5 metų PV trukmė (šansų santykis 2,9; 95 proc. PI 2,4–5,9; $p=0,004$) ir ne didesnė negu I–II NYHA funkcinė klasė (šansų santykis 2,1; 95 proc. PI 1,03–5,2; $p=0,043$). PV forma, PV tipas, EHRA simptomų klasė, sergamumas krūtinės angina arba miokardo infarktu nebuvo nepriklausomi rizikos veiksniai (34 lentelė).

34 lentelė. Gyvenimo kokybės vertinimo ryšys su prieširdžių virpėjimo charakteristikomis ir gretutinėmis ligomis (AF-QoL klausimynas)

Prieširdžių virpėjimo charakteristikos, gretutinės ligos	Šansų santykis	95 % pasikliautinis intervalas	p
PV trukmė $< 0,5$ metų	2,9	2,4–5,9	0,004
PV forma	1,2	0,5–2,5	0,5
PV tipas	0,9	(0,4–2)	0,8
Širdies nepakankamumas NYHA II	2,1	1,03–5,2	0,043
PV EHRA simptomų klasė II	1,1	0,8–2	0,7
Stabili krūtinės angina	1,2	0,7–3	0,5
Nestabili krūtinės angina	1,1	0,5–2,1	0,9
Miokardo infarktas	2	0,7–5	0,2

NYHA – Niujorko širdies asociacija, EHRA – Europos širdies ritmo asociacija

4.4. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų bendras vidinės darnos vertinimas

Bendrą vidinės darnos lygį sudaro tokie komponentai kaip supratingumas, situacijos valdymas ir kontrolė, prasmingumas. Vidinės darnos

skale įvertinami šie komponentai atskirai ir pateikiamas bendras VD lygio įvertinimas. Įvertinome sergančių PV tiriamųjų bendrą vidinės darnos lygį, jos komponentus, sociodemografinių veiksnių, PV bei gretutinių ligų įtaką jai.

Nustatyta, kad bendras vidinės darnos lygis yra 46,34 balo (SN – 6,581) (41 lentelė). Žemas VD lygis nustatytas 5 (2,2 proc.) pacientams, vidutinis – 130 (56,8 proc.), aukštas – 94 (41 proc.). Minimalų balų kiekį (25 balus) surinko 1 pacientas, maksimalų (60–65 balus) – 2 pacientai. Daugiau nei 40 balų surinko 197 respondentai.

35 lentelė. Sergančiųjų prieširdžių virpėjimu vidinės darnos vertinimo vidurkiai bendroje respondentų grupėje

Vidinės darnos SOC-13 klausimyno sritys	Skaičius	Minimalus balas	Maksimalus balas	Vidurkis	Standartinis nuokrypis
Supratingumas	229	7	25	17,45	3,015
Situacijos valdymas ir kontrolė	229	7	20	14,23	2,301
Prasmingumas	229	5	20	14,66	2,541
Bendras vidinės darnos lygis	229	25	65	46,34	6,581

Lyginant VD vertinimo vidurkius, nustatyta, kad vyrai pasižymėjo aukštesniu VD darnos lygiu visose SOC-13 skalės srityse (36 lentelė).

36 lentelė. Prieširdžių virpėjimu sergančių vyrų ir moterų vidinės darnos vertinimo vidurkiai

Vidinės darnos SOC-13 klausimyno sritys	Skaičius	Bendras vidurkis	Moterys	Vyrai
Supratingumas	229	17,45	16,79	17,95
Situacijos valdymas ir kontrolė	229	14,23	13,90	14,48
Prasmingumas	229	14,66	14,29	14,93
Bendras vidinės darnos lygis	229	46,34	44,98	47,37

4.5. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų vidinės darnos vertinimas priklausomai nuo sociodemografinių veiksnių

Analizuojant lyties įtaką VD neparametriniu Mano ir Vitnio kriterijumi, statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti visose vidinės darnos klausimyno vertinimo srityse (37 lentelė). Palyginus vidutinius rangus paaiškėjo, kad vyrų bendras VD lygis yra aukštesnis negu moterų ($p=0,013$), vyrai pasižymi aukštesniu supratingumo ($p=0,012$) ir prasmingumo ($p=0,049$) lygiu bei labiau suvokia aplinką kaip valdomą ir kontroliuojamą ($p=0,049$). Vertinant lyties įtaką VD lygiui Stjudento t kriterijumi, statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti tik supratingumo ($p=0,04$) ir bendro vidinės darnos lygio srityse ($p=0,006$).

37 lentelė. Vidinės darnos rodikliai priklausomai nuo lyties

Lytis	Vidinės darnos SOC-13 skalės sritys			
	Supratingumas	Situacijos valdymas ir kontrolė	Prasmingumas	Bendras vidinės darnos lygis
Moterys	102,42	105,14	105,22	102,52
Vyrai	124,58	122,511	122,45	124,51
p reikšmė*	0,012	0,047	0,049	0,013

* Mano ir Vitnio kriterijus, lyginami vidutiniai rangai.

Analizuojant amžiaus įtaką VD lygiui, taikytas Kruskalo ir Voliso kriterijus (38 lentelė). Palyginus vidutinius rangus, statistiškai reikšmingas skirtumas nustatytas prasmingumo srityje ($p=0,035$), čia išsiskiria 61–65 metų grupė, kurios rezultatai gauti žemesni. Galima teigti, kad sergančių PV pacientų amžius neturi statistiškai reikšmingos įtakos bendram VD lygiui.

38 lentelė. Vidinės darnos rodikliai priklausomai nuo amžiaus

Amžius	Vidinės darnos SOC-13 skalės sritys			
	Supratingumas	Situacijos valdymas ir kontrolė	Prasmingumas	Bendras vidinės darnos lygis
50–55 m.	111,09	112,74	135,17	117,81
56–60 m.	124,69	116,06	122,17	122,64
61–65 m.	107,14	109,22	96,43	103,43

66–70 m.	116,54	118,53	112,28	116,3
p reikšmė*	0,612	0,869	0,035	0,537

*Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai.

Analizuojant išsilavinimo įtaką VD lygiui, statistiškai reikšmingų skirtumų nerasta (39 lentelė), nors lyginant vidutinius rangus supratingumo, situacijos valdymo ir kontrolės bei bendro VD lygio srityse matomi žemesni pradinį ar vidurinį išsilavinimą turinčių respondentų rezultatai.

39 lentelė. Vidinės darnos rodikliai priklausomai nuo išsilavinimo

Išsilavinimas	Vidinės darnos SOC-13 skalės sritys			
	Supratingumas	Situacijos valdymas ir kontrolė	Prasmingumas	Bendras vidinės darnos lygis
Pradinis, vidurinis	105,44	106,56	121,77	109,29
Aukštesnysis	118,97	128,04	109,27	118,81
Nebaigtas aukštasis, aukštasis	120,31	114,58	112,80	117,40
p reikšmė*	0,292	0,185	0,515	0,644

* Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai.

Vertinant vidutiniškai per mėnesį gaunamų pajamų įtaką VD lygiui, taikytas Kruskalo ir Voliso kriterijus (40 lentelė). Statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti supratingumo, prasmingumo ir bendro VD lygio srityse. Lyginant vidutinius rangus matoma, kad vidutinės šeimos pajamos mažiau nei 1000 Lt per mėn. sumažina bendrą VD lygį bei supratingumo ir prasmingumo sritis, o respondentai, kurių šeimos pajamos per mėnesį yra didesnės nei 2000 Lt turi aukštesnį VD lygį visose srityse, tai yra pasižymi didesniu supratingumu, suvokia aplinką kaip labiau kontroliuojamą ir prasmingą.

40 lentelė. Vidinės darnos rodikliai priklausomai nuo vidutinių šeimos pajamų

Pajamos	Vidinės darnos SOC-13 skalės sritys			
	Supratingumas	Situacijos valdymas ir kontrolė	Prasingumas	Bendras vidinės darnos lygis
145–290 Eur (500–1000 Lt)	99,63	99,55	94,51	94,23
290–435 Eur (1000–1500 Lt)	124,85	125,18	101,81	119,39
435–580 Eur (1500–2000 Lt)	102,87	110,19	111,68	105,43
>580 Eur (>2000 Lt)	134,30	127,83	143,67	139,93
p reikšmė*	0,007	0,061	0,000	0,001

* Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai.

Vertinant šeiminės padėties įtaką VD lygiui, taikytas neparametrinis Mano ir Vitnio kriterijus (41 lentelė), nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas prasmingumo ir bendro VD lygio srityse – vieniši pacientai turi žemesnį bendrą VD lygį ir aplinką suvokia kaip mažiau prasmingą.

41 lentelė. Vidinės darnos rodikliai priklausomai nuo šeiminės padėties

Šeiminė padėtis	Vidinės darnos SOC-13 skalės sritys			
	Supratingumas	Situacijos valdymas ir kontrolė	Prasingumas	Bendras vidinės darnos lygis
Gyvena su sutuoktiniu	119,54	120,35	121,89	122,24
Gyvena be sutuoktinio	104,89	103,08	99,68	98,89
p reikšmė*	0,119	0,065	0,018	0,014

* Mano ir Vitnio kriterijus, lyginami vidutiniai rangai.

Apibendrinus galima teigti, kad sociodemografiniai veiksniai, turintys įtakos bendram VD lygiui tiriant PV sergančius pacientus, yra lytis, pajamos ir šeiminė padėtis. Moterys, vieniši pacientai ir asmenys, turintys labai žemas pajamas, pasižymi mažesne VD. PV sergančių pacientų amžius susijęs tik su VD prasmingumo srities sumažėjimu 61–65 metų grupėje. Mūsų gauti rezultatai statistiškai reikšmingų skirtumų vertinant VD pagal išsilavinimą neatskleidė.

4.6. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų vidinės darnos vertinimas priklausomai nuo prieširdžių virpėjimo klinikinių ypatumų ir gretutinių ligų

Analizuojant PV trukmės bei tipo įtaką VD lygiui, taikytas Kruskalo ir Voliso kriterijus. Statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta nė vienoje SOC-13 skalės srityje (42 lentelė).

42 lentelė. Vidinės darnos rodikliai priklausomai nuo prieširdžių virpėjimo trukmės ir tipo

Prieširdžių virpėjimo trukmė	Vidinės darnos SOC-13 skalės sritys			
	Supratingumas	Situacijos valdymas ir kontrolė	Prasmingumas	Bendras vidinės darnos lygis
Iki 0,5 m.	121,72	119,14	123,57	124,67
0,5–1 m.	127,29	119,88	134,80	129,11
1–5 m.	103,54	107,99	110,16	104,56
5–10 m.	127,71	126,66	99,86	119,99
>10 m.	100,62	101,74	110,47	99,32
p reikšmė*	0,169	0,513	0,190	0,209
Prieširdžių virpėjimo tipas				
Paroksizminis	113,98	115,40	110,90	112,13
Persistentinis	112,47	113,67	118,72	115,48
Permanentinis	125,66	118,50	111,83	119,81
p reikšmė*	0,575	0,928	0,685	0,844

* Kruskalo ir Voliso kriterijus, lyginami vidutiniai rangai.

Įvertinta širdies nepakankamumo funkcinų klasių ir PV EHRA simptomų klasių įtaka VD lygiui, taikytas neparamestrinis Mano ir Vitnio kriterijus (43 lentelė). Širdies nepakankamumo NYHA funkcinė klasė įtakos VD neturėjo, statistiškai reikšmingų skirtumų nerasta. Vertinant PV EHRA simptomų klasių įtaką VD lygiui, statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti supratingumo, prasmingumo bei bendro VD lygio srityse. Lyginant vidutinius rangus matoma, kad III EHRA simptomų klasės pacientai pasižymi žemesniu supratingumo, prasmingumo ir bendru VD lygiu. Krūtinės angina neturėjo įtakos respondentų VD lygiui, stabilios ir nestabilios krūtinės anginos pacientų

grupėse statistiškai reikšmingų skirtumų nerasta. Analogiškai duomenys gauti taikant Stjudento t kriterijų.

43 lentelė. Vidinės darnos rodikliai priklausomai nuo gretutinių ligų

Gretutinės ligos	Vidinės darnos SOC-13 klausimyno sritys			
	Supratingumas	Situacijos valdymas ir kontrolė	Prasingumas	Bendras vidinės darnos lygis
Širdies nepakankamumo NYHA funkcinė klasė				
II	104,61	105,91	103,10	105,50
III	93,78	90,54	97,53	91,56
p reikšmė*	0,230	0,088	0,536	0,125
Prieširdžių virpėjimo EHRA simptomų klasė				
II	120,8	123,77	112,46	120,63
III	101,67	100,25	105,29	101,65
p reikšmė*	0,038	0,010	0,430	0,038
Stabili krūtinės angina				
Taip	104,50	108,36	108,50	104,99
Ne	116,89	116,20	116,17	116,81
p reikšmė*	0,305	0,515	0,525	0,331
Nestabili krūtinės angina				
Taip	106,56	107,05	111,25	107,31
Ne	119,44	119,19	116,97	119,05
p reikšmė*	0,159	0,183	0,531	0,202

* Mano ir Vitnio kriterijus, lyginami vidutiniai rangai.

Apibendrinant galima daryti išvadą, kad VD lygio pokyčiams yra reikšminga sunkesnė (III) PV EHRA simptomų klasė. Bendras VD lygis statistiškai reikšmingai nepriklauso nuo PV tipo ir trukmės, širdies nepakankamumo funkcinės klasės bei krūtinės anginos.

4.7. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybės ir vidinės darnos sąsajų tyrimas

Siekiant įvertinti sąsajas tarp GK ir VD, atliktas visų klausimynų išvestinių rodiklių tarpusavio koreliacijos tyrimas (44 lentelė). Nustatyta, kad tarp visų klausimynų sričių yra statistiškai reikšmingas ryšys ($p < 0,005$, o daugeliu atvejų – $p < 0,001$) ir teigiama koreliacija. Vertinant koreliacijos

stiprumą pagal koreliacijos koeficiento (kk) reikšmių skalę, kai 0 – nėra ryšio, 0–0,2 – labai silpna, 0,2–0,5 – silpna, 0,5–0,7 – vidutinė, o 0,7–1 – stipri koreliacija, nustatyta vidutinė koreliacija tarp AF-QoL klausimyno bendros GK ir bendro VD lygio (kk – 0,52); SF-36 klausimyno sričių – supratingumo ir emocinės būklės (kk – 0,501), tarp bendro VD lygio ir emocinės būklės (kk – 0,595) ir bendros psichologinės sveikatos (kk – 0,55).

44 lentelė. Gyvenimo kokybės AF-QoL, SF-36 klausimynų ir vidinės darnos SOC-13 skalės išvestinių rodiklių tarpusavio koreliacija

Spirmeno koreliacija		AF-QoL				SF-36											
		PGK	FGK	LA	BGK	FA	FVA	S	BSV	EG	SF	VE	EB	SP	FSB	PSB	
SOC-13	Supratingumas	kk	,455	,296	,369	,444	,181**	,214**	,292**	,401**	,312**	,319*	,283**	,501*	,173**	,331*	,447**
		p	,000	,000	,000	,000	,006	,001	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,009	,000	,000
	Situacijos valdymas ir kontrolė	kk	,422	,330	,337	,442	,220**	,214**	,224**	,346**	,324**	,330*	,227**	,485*	,228**	,322*	,438**
		p	,000	,000	,000	,000	,001	,001	,001	,000	,000	,000	,001	,000	,000	,000	,000
	Prasmingumas	kk	,289	,343	,340	,378	,279**	,235**	,278**	,442**	,398**	,404*	,230**	,489*	,198**	,419*	,483**
		p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,003	,000	,000
	Bendras VD lygis	kk	,479	,395	,442	,520	,279**	,286**	,332**	,478**	,419**	,409*	,321**	,595*	,229**	,440*	,550**
		p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000

PGK – psichologinė gyvenimo kokybė; FGK – fizinė gyvenimo kokybė; LA – lytinis aktyvumas; BGK – bendra gyvenimo kokybė. FA – fizinis aktyvumas; FVA – veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų; S – skausmas; BSV – bendras sveikatos vertinimas; EG – energingumas, gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VE – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų; EB – emocinė būklė; SP – sveikatos pokytis; FSB – fizinė sveikata (bendrai); PSB – psichologinė sveikata (bendrai); VD – vidinė darna; kk – koreliacijos koeficientas

Tiriant GK ryšį su sociodemografiniais veiksniais, nustatyta, kad vyriškoji lytis, aukštesnis išsilavinimas, didesnės pajamos bei šeiminė padėtis (gyvenantis su sutuoktiniu) yra susiję su geresniu bendros GK vertinimu. Tiriant VD vertinimą priklausomai nuo sociodemografinių veiksnių, nustatyta, kad vyriškoji lytis, didesnės pajamos bei šeiminė padėtis (gyvenantys su sutuoktiniu) yra susijusios su aukštesniu VD lygiu. Vertinant amžiaus įtaką VD, statistiškai reikšmingas skirtumas rastas prasmingumo srityje 61–65 m. amžiaus grupėje. Nors tiriant GK vertinimus AF-QoL klausimynu statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta, tačiau analizuojant dažnių lentelės rezultatus konstatuotas statistiškai reikšmingas skirtumas lytinio aktyvumo srityje, kurioje 61,3 proc. 61–65 metų respondentų GK įvertino blogai ir 22,4 proc. – gerai, kitose amžiaus grupėse blogai GK vertino mažiau nei pusė respondentų

ir daugiau kaip trečdalis – gerai. Sociodemografinių veiksnių teigiamos įtakos sutapimas vertinant GK ir VD patvirtina literatūros duomenis, kad aukštesnis VD lygis yra susijęs su geresniu GK vertinimu ir gali lemti geresnės GK vertinimą [126].

5. REZULTATŲ APTARIMAS

Literatūros apžvalgos rezultatai parodė, kad gyvenimo kokybės tyrimai yra aktuali tema. Jų naudojimas atspindi vis ryškėjančią biopsichosocialinę perspektyvą šiuolaikinėje medicinos priežiūros sistemoje [35]. Atsižvelgus į tai, kad šiuo metu didžiausias sergamumas bei mirtingumas yra nuo širdies ir kraujagyslių sistemos ligų, nutarta atlikti pacientų, sergančių šiomis ligomis, gyvenimo kokybės vertinimą ir sociodemografinių, klinikinių bei asmeninių veiksnių įtaką jai.

Prieširdžių virpėjimo patologija pasirinkta todėl, kad tai dažniausia aritmija, susijusi su tokiais ligomis kaip arterinė hipertenzija, koronarinė širdies liga, hiperlipidemija, širdies nepakankamumas, cukrinis diabetas ir kitos. Terapijos skyriuose vis dažniau susiduriama su PV, pacientai hospitalizuojami pakartotinai, gydymo taktikos parinkimas gydytojui dažnai sukelia nemažai abejonių, nors ir yra aiškiai išdėstytas diagnostikos ir gydymo rekomendacijose [7, 14, 17, 18, 22]. Apskaičiuota, kad per ateinančius 30 metų sergamumas PV padidės tris kartus, o šiuo metu dėl šios aritmijos kenčia daugiau negu 6 mln. europiečių [14].

Peržvelgus Lietuvoje atliktus GK sergant širdies patologija tyrimus, rasti keli išemine širdies liga sergančių pacientų GK vertinimai ir vienas PV sergančių pacientų GK tyrimas. R. Rėklaitienė ir J. Juozulynas nustatė, kad miokardo infarktu ir krūtinės angina sergantys asmenys blogiau vertino GK ir pasitenkinimą sveikata, palyginti su kontroline grupe [144]. M. Staniūtės daktaro disertacijoje buvo vertinta sergančiųjų IŠL su sveikata susijusi GK ir jos pokyčiai atliekant ilgalaikį stebėjimą [146].

Šalies mokslinėje literatūroje yra tik vienas publikuotas straipsnis apie PV ir GK – „Pacientų, sergančių paroksizminiu ir persistentiniu prieširdžių virpėjimu, gyvenimo kokybė ir priežiūros poreikiai“ [147]. E. Kazėnaitė ir bendraautorai 2008–2010 metais atliko 117 sergančių paroksizminiu ir persistentiniu PV GK tyrimą, naudodami tik SF-36 gyvenimo kokybės klausimyną [147]. Nustatyta, kad pacientai vyrai, sergantys paroksizminiu PV, gyvenimo kokybę vertino geriau, GK vertinimui įtakos turėjo ir ligos trukmė.

Su sveikata susijusios GK tyrimui naudojome du klausimynus – bendrinį SF-36 ir ligai specifinį AF-QoL. Bendriniai klausimynai apima platų patologijos spektrą, juos galima naudoti tiriant tiek širdies ir kraujagyslių, tiek kitų sistemų ligų įtaką GK vertinimui. Šiuos klausimynus pasirenka daugelis tyrėjų, ypač klausimyną SF-36, kuris yra išverstas į daugelį kalbų, o konkrečiu klausimynu gautus rezultatus galima lyginti tarpusavyje. Pagrindinis bendrinių klausimynų nepatogumas yra tas, kad jie matuoja bendrą pacientų sveikatą ir funkcionalumą geriau negu ligai specifinius simptomus, dėl to rezultatai labiau veikiami sociodemografinių veiksnių ir gretutinių ligų [42]. Todėl, siekiant tikslesnių rezultatų vertinant PV pacientų GK, rekomenduojama kartu naudoti ir ligai specifinį klausimyną [42, 58, 73].

Mokslininkai rekomenduoja vengti naujų klausimynų kūrimo, nes tai ilgai trunka, pirmųjų studijų rezultatų negalima palyginti su kitų studijų rezultatais, todėl skatinamas jau esamų klausimynų adaptavimas specifinių populiacijų tyrimams.

Bendradarbiaujant su ligai specifinio AF-QoL klausimyno kūrėjais, laikantis jų pateiktų reikalavimų, Lietuvoje atliktas šio klausimyno kultūrinis ir kalbinis validavimo procesas. Mūsų darbe pateiktas išsamus šio proceso aprašymas, nes rekomenduojama dalintis tokia patirtimi, palengvinant ir skatinant kitų tyrėjų darbus [61].

Klausimyno AF-QoL Kronbacho alfa, apskaičiuota visoms anketoms, siekė 0,913. Tai rodo gerą klausimyno vidinį nuoseklumą ir jo tinkamumą. Klausimyno patikimumas pakartotinių tyrimų atžvilgiu (*test-re-test* metodas) nebuvo taikytas, nes klausimyno autoriai to nereikalavo, o tyrimo metu toks

tikslas nebuvo keltas. Tačiau tolesniems tyrimams naudojant ligai specifinį klausimyną AF-QoL būtų tikslinga taikyti pakartotinį testavimą bei įvertinti Spirmeno ir Brauno koeficientą [40].

Mūsų tyrime naudotas bendrinis GK klausimynas SF-36, kuris yra adaptuotas naudoti Lietuvoje [47]. Tiriant PV sergančius pacientus, nustatyta šio klausimyno Kronbacho alfa siekė 0,926, kas atitinka gerai sudaryto klausimyno reikalavimus ir patvirtina tinkamumą tirti PV pacientus. Lietuvoje SF-36 klausimynas naudotas keliose GK studijose, kuriose buvo tiriami pacientai, sergantys cukriniu diabetu, reumatoidiniu artritu, kepenų ciroze, inkstų funkcijos nepakankamumu, taip pat vyresnio amžiaus asmenys, besilankantys pas šeimos gydytoją [47, 146, 148, 149, 150, 151, 153].

Pildant SF-36 klausimyną, respondentams buvo daugiau neaiškių klausimų, negu pildant AF-QoL klausimyną. Daugiausia problemų kilo atsakant į trečią klausimą, susijusį su kasdiene veikla, kur pateikiama dešimt fizinės veiklos rūšių su trimis galimais atsakymo variantais (3 priedas), bei devintą klausimą, kuriuo vertinama savijauta ir pateikiama dešimt klausimų su šešiais atsakymo variantais. Kadangi su kiekvienu pacientu buvo kontaktuota asmeniškai, visos anketos buvo iki galo užpildytos, tačiau galime teigti, kad didžioji dauguma anketų būtų buvę iki galo neužpildytos, jei pacientai tai darytų patys. AF-QoL klausimynas šiuo požiūriu buvo pildomas sklandžiau. Mūsų tyrimą gerokai sunkino kalbos barjeras. GK klausimynai yra validuoti naudoti lietuvių kalba, o Vilniaus ligoninėse nemaža dalis gydomų pacientų yra rusakalbiai, nesuprantantys ir nekalbantys lietuviškai. Tai labai sumažino į tyrimą įtrauktų ligonių skaičių.

Vidinei darnai vertinti naudota SOC-13 skalė, kurios Kronbacho alfa nustatėme 0,818. Įvairių tyrimų rezultatai parodė, kad šios skalės Kronbacho alfa koeficientas svyruoja nuo 0,70 iki 0,95, o lietuviškos versijos – nuo 0,65 iki 0,75 [154–156]. Šio tyrimo metu patvirtintas dar geresnis vidinis skalės suderinamumas.

Mūsų atlikto tyrimo duomenimis, PV sergantiems pacientams dažnai diagnozuojama ir kita širdies ir kraujagyslių sistemos patologija. Daugumai PV

ligonių buvo diagnozuota koronarinė širdies liga ir širdies nepakankamumas (93 proc.), beveik pusei – krūtinės angina (49,8 proc.). Arterine hipertenzija sirgo 87,7 proc., kvėpavimo sistemos ligomis – 19,7 proc., cukriniu diabetu – 15,7 proc. pacientų.

Tyrimė nesudarėme sveikų žmonių kontrolinės grupės, nes didžioji dauguma jau atliktų studijų parodė, kad pacientai, sergantys prieširdžių virpėjimu, su sveikata susijusią gyvenimo kokybę vertina blogiau nei atitinkamo amžiaus bendra populiacija [39, 83, 84]. P. Dorian ir bendraautorai, ištyrę santykinai jaunų (amžiaus vidurkis 58 m.) 142 pacientų gyvenimo kokybę SF-36 klausimynu (*Specific Activity Scale* ir *AF Symptom Checklist*), nustatė, kad PV pacientai gyvenimo kokybę vertino daug blogiau nei sveikų žmonių kontrolinė grupė, bet vienodai priklausomai nuo širdies nepakankamumo sunkumo ar koronarinių įvykių [157]. Tiriant širdies susitraukimų dažnio ir ritmo kontrolės elektros impulsine terapija įtaką sergančių persistentiniu PV pacientų gyvenimo kokybei (RACE studija), nustatyta, kad šie pacientai GK vertina blogiau negu sveiki kontrolinės grupės pacientai [158].

Mūsų tyrimo duomenimis, PV sergantys pacientai GK vertina vidutiniškai tiriant AF-QoL klausimynu, bendras GK vidurkis buvo 32,21 balo. Fizinės sveikatos GK, nors ir nedaug (balų vidurkis – 32,59), vertinama geriau negu psichologinės sveikatos GK (balų vidurkis – 31,77). Tiriant SF-36 klausimynu, bendras fizinės sveikatos GK vidurkis siekė 43,79 balo, psichologinės sveikatos GK – 44,15 balo. Toks skirtumas tiriant ligai specifiniu ir bendriniu klausimynu patvirtina, kad ligai specifinis klausimynas yra jautresnis GK vertinti, tiksliau atspindi specifinių PV simptomų nulemtus savijautos pokyčius.

Ligai specifinio klausimyno jautrumą patvirtina rezultatai, nustatyti vertinant gretutinių ligų įtaką GK pokyčiams: vertinant sergančių stabilia ar nestabilia KA gyvenimo kokybę AF-QoL klausimynu, statistiškai reikšmingų skirtumų bendros GK vertinimo srityje nenustatyta. Tiriant GK SF-36 klausimynu, statistiškai reikšmingas skirtumas rastas bendros fizinės sveikatos

vertinimo srityje. Bendrinis klausimynas atskleidžia poliorganinės patologijos įtaką platesniam sričių spektrui, bet mūsų atveju galima traktuoti, kad tai nėra susiję su PV.

AFFIRM studija nustatė, kad gyvenimo trukmė sergant permanentiniu PV ir esant normaliam ŠSD nekinta, prieširdžių virpėjimas, lyginant su sinusiniu ritmu, esant normaliam ŠSD, įtakos GK neturi, o pastangos pagerinti gyvenimo kokybę atkuriant sinusinį ritmą dažniausiai būna bevaisės [159]. Įrodyta, kad gera klinikinė paciento būklė yra susijusi su geresne GK, tačiau dalis studijų, vertinusių sergančių PV pacientų klinikinės būklės įtaką gyvenimo kokybei, pateikė išvadą, kad paciento savijauta PV atvejais ne visada priklauso nuo klinikinės ligos išraiškos [71]. Nustatyta, kad didesnę įtaką gyvenimo kokybei turi ne fizinė GK sritis, o asmeniniai išgyvenimai, tikėjimas ir lūkesčiai.

Mūsų darbe lygia greta su gyvenimo kokybės vertinimu ištyrėme PV sergančių asmenų vidinę darną, jos ryšį su sociodemografiniais ir klinikiniais požymiais. Vidinės darnos samprata apima žmogaus gebėjimą matyti pasaulį suvokiamą, valdomą ir prasmingą. Gera vidinė darna leidžia lengviau įveikti kylančius sunkumus, nesijaučiant įvykių auka, suvokti aplinką kaip tikėtiną ir suprantamą bei įvertinti gyvenimo įvykius kaip prasmingus ir lengviau juos išverti. Moksliniai tyrimai parodė, kad mažesnio VD lygio pacientai blogiau vertina savo sveikatos būklę, jiems yra didesnė rizika susirgti veikiant stresoriams, dažniau patirti įvairių sveikatos sutrikimų. Tokie pacientai yra mažiau psichologiškai atsparūs, nelinkę aktyviai rūpintis savo sveikata bei gyvensena [110, 111]. Mūsų tyrimo duomenimis, 50–70 metų amžiaus PV pacientai pasižymi vidutiniu vidinės darnos lygiu (balų vidurkis – 46,34). Šis rezultatas panašus į kitų Lietuvoje atliktų tyrimų, vertinusių VD, rezultatus [107, 110, 138].

Lytis. Nustatyta, kad lytis turi įtakos su sveikata susijusios GK vertinimui sergant PV – moterys GK vertina blogiau. Tiriant AF-QoL klausimynu statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti psichologinėje bei

bendros GK vertinimo srityse, tiriant SF-36 klausimynu – fizinio aktyvumo bei bendros fizinės ir psichinės GK srityse. Blogesnę moterų GK vertinimą, bei tam įtakos turinčius veiksnius patvirtina ir kitų mokslininkų tyrimai. H. F. Groenveld ir bendraautoriai, atlikę tyrimą, kuriame vertino permanentiniu PV sergančių pacientų GK, nustatė, kad moterys GK vertina blogiau [103]. Atitinkami duomenys gauti ORBIT-AF studijoje, kurioje AFEQT klausimynu buvo išanalizuotos PV pacientų sociodemografinių požymių sąsajos su gydymu ir gyvenimo kokybe [160].

Klinikiniu tyrimu (*The Canadian Trial of Atrial Fibrillation*), vertinusių amiodarono, propafenono ir sotalolio poveikį gydant PV, nustatyta, kad, priklausomai nuo ligos sunkumo ir amžiaus, moterys gyvenimo kokybę vertino daug blogiau, ypač fizinio aktyvumo srityje [90, 161]. STAF studijos tyrėjai pirmieji nustatė, kad PV sergančios moterys gyvenimo kokybę vertina blogiau ir daugiau jaučia PV simptomus [161]. Tai patvirtino RACE studija bei L. H. Ling ir bendraautorių studija, kuri vertino neseniai diagnozuotu PV sirgusių daugiau kaip 5000 europiečių gyvenimo kokybę [162, 85]. Tiriant IŠL sergančius ligonius, paaiškėjo, kad veiksniai, turintys įtakos blogesniai moterų GK vertinimui, yra blogesnė fizinė sveikata, didesnis gretutinių ligų skaičius, vyresnis amžius, didesnė atsakomybė už kitus šeimos narius, šeiminė padėtis, socialinės paramos stoka [163, 164, 165]. FRACTAL studijos duomenimis, netgi atlikus didelius pataisymus, susijusius su pagrindinėmis demografinėmis ir klinikinėmis situacijomis, dideli GK vertinimo skirtumai tarp lyčių vis tiek išliko [49]. Mūsų tyrimo rezultatai parodė, kad GK vertinimo skirtumams tarp lyčių turėjo įtakos amžius, šeiminė padėtis ir pajamos. Moterys, vertinusios GK blogiau negu vyrai, buvo statistiškai patikimai vyresnės ($p=0,001$), vienišos ($p=0,000$), jų mėnesinės pajamos buvo mažesnes ($p=0,001$). Nustatyta, kad hospitalizuojamos dėl PV moterys yra vyresnės už vyrus [22].

Tiriant PV sergančių pacientų vidinę darną, nustatyta, kad vyrai pasižymi aukštesniu VD lygiu negu moterys visose SOC-13 klausimyno srityse. Literatūros duomenimis, VD skirtumai pagal lytį yra nevienareikšmiai.

Švedijoje atlikto tyrimo duomenimis, įvertinus VD bendroje populiacijoje (tirti 2003 pacientai, amžiaus vidurkis $44,2 \pm 16,6$ m.), nustatyta, kad vyrai pasižymi aukštesniu VD lygiu [166]. Teigiamą vyriškosios lyties įtaką VD patvirtina didžioji dauguma tyrimų [135, 167, 168, 169, 170]. Lietuvoje atliktas tyrimas, kuriame buvo vertinama onkologinių pacientų VD, skirtumo tarp lyčių neparodė [138]. Tokį patį VD rezultatą gavo ir Z. Javtokas 2005 metais atliktame tyrimo, kuriame dalyvavo per 3000 respondentų (amžiaus vidurkis – $46,7 \pm 18,1$ m.) [110].

Amžius. Analizuojant amžiaus įtaką GK vertinimui, mūsų tyrimo statistiškai reikšmingų rodiklių bendro sveikatos vertinimo srityse tiriant AF-QoL ir SF-36 klausimynais nenustatyta. Tik tiriant SF-36 klausimynu pastebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas vienintelėje – bendro sveikatos vertinimo (BSV) srityje, kur palyginus vidutinius rangus išsiskiria 50–60 metų amžiaus grupė (geresnis vertinimas), tačiau tai neturi statistiškai reikšmingos įtakos bendram fizinės bei psichinės sveikatos vertinimo rodikliui. Šį rezultatą patvirtina literatūros duomenys, nurodantys, kad amžiaus įtaka gyvenimo kokybės vertinimui pastebima priklausomai nuo naudojamo matavimo instrumento [81]. Nustatyta, kad vyresnio amžiaus pacientai pateikia blogesnius GK rezultatus [171].

L. H. Lingas ir bendraautorai įvertino ir palygino septynių Europos valstybių vyresnių nei 18 metų amžiaus PV sergančių 7243 pacientų, vartojančių senuosius ir naujuosius antikoagulantus, gyvenimo kokybę, naudodami bendrinį gyvenimo kokybės EQ5D klausimyną. Naudojant vieno faktoriaus ir daugelio faktorių logistinę regresiją, nustatyti veiksniai, turintys daugiausiai įtakos GK vertinimui. Vienas iš veiksnių, nulėmęs blogesnius EQ5D klausimyno rezultatus, buvo amžius (> 65 metų) [85]. Teigiama, kad vyresnio amžiaus žmonės silpniau jaučia PV specifinius simptomus, palyginti su jaunesniais pacientais. Dėl to, kaip nustatė RACE studija, jaunesni nei 69 metų pacientai, kuriems taikomas intervencinis PV gydymas, po tam tikro laiko pateikia geresnius gyvenimo kokybės rezultatus [92]. Pastebėta, kad

vyresnio amžiaus pacientų GK vertinimo rezultatai blogesni naudojant klausimynus, turinčius daugiau klausimų apie fizinį pajėgumą [87].

Mūsų tyrimo rezultatai neatskleidė amžiaus įtakos bendram VD lygiui, nors nustatytas prasmingumo jausmo sumažėjimas 61–65 metų amžiaus grupėje, tam įtakos galėjo turėti blogesnė klinikinė būklė; pensinis amžius nutraukus darbinę veiklą, kai susvyruoja individo gyvenimo prasmės, savo vietos gyvenime suvokimas. Anot A. Antonovskio, VD formuojasi vaikystėje ir jaunystėje, o vėliau išlieka pakankamai stabili, tik labai stiprūs sukrėtimai, tiek pozityvūs, tiek negatyvūs, gali ją pakeisti [154]. Amžiaus įtaka vidinei darnai iki galo neiširta. Vieni autoriai nurodo, kad su amžiumi VD mažėja [111], tačiau yra tyrimų, kurie nustatė, kad su amžiumi VD stiprėja [166].

Išsilavinimas. Mūsų tyrimo rezultatai parodė, kad aukštąjį ir nebaigtą aukštąjį išsilavinimą turintys respondentai GK vertina geriau. Tai patvirtino AF-QoL klausimynas, kuriuo nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas visose GK vertinimo srityse (psichologinė GK – $p=0,008$, fizinė GK – $p=0,025$, lytinio aktyvumo sritis – $p=0,02$ ir bendras GK vertinimas – $p=0,003$). Vertinant SF-36 klausimyno rezultatus, statistinis patikimumas nustatytas fizinio aktyvumo ($p=0,029$), veiklos apribojimo dėl fizinio aktyvumo ($p=0,005$), skausmo ($p=0,035$) ir fizinės sveikatos bendrai ($p=0,009$) vertinimo srityse. AF-QoL klausimynas jautriau nustatė GK pokyčius fizinėje, psichologinėje ir bendroje GK vertinimo srityse. L. H. Ling ir bendraautorių tyrimo duomenimis, nekvalifikuota darbinė veikla turėjo neigiamos įtakos GK vertinimui [85]. Tai patvirtina ir mūsų gautus rezultatus, jeigu tariame, kad nekvalifikuota darbinė veikla yra susijusi su žemesniu išsilavinimu.

Statistiškai patikimos išsilavinimo įtakos vidinei darnai mūsų atliktame tyrime nenustatyta. Tai atitinka rezultatus, gautus tiriant pagyvenusių Lietuvos žmonių VD. Ištyrus 65 metų ir vyresnius (amžiaus vidurkis 78,4 m.) 305 respondentus [107], nustatyta, kad daugiausia respondentų, kuriems kasdienis gyvenimas neteikia pasitenkinimo, buvo tarp turinčių pradinį ir profesinį išsilavinimą, taip teigusių kito išsilavinimo respondentų buvo mažiau, tačiau tokie skirtumai nebuvo statistiškai reikšmingi. Z. Javtokas bei D. Butėnienė su

bedraut. pateikia priešingus rezultatus – aukštesnis išsilavinimas vertinamas kaip VD stiprinantis veiksnys [109, 138]. Lyginant onkologinių pacientų (N=35) vidinės darnos ir jos komponentų vidurkių rangus išsilavinimo aspektu, buvo nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas – respondentai, turintys aukštąjį išsilavinimą, pasižymėjo geresniu supratingumu ir didesne vidine darna [138].

Mūsų tyrime, palyginus vidutinius rangus, pastebėta tendencija, kad pradinį ir vidurinį išsilavinimą turintys respondentai pasižymi žemesne VD, bet statistinio patikimumo negauta. Tai būtų galima paaiškinti tuo, kad aukštesnį nei vidurinis išsilavinimas turėjo per 66 proc. respondentų, o žemesnį – tik 33,6 proc., o statistiškai reikšmingas pokytis nenustatytas dėl sąlyginai nedidelio respondentų skaičiaus atliekant statistinius skaičiavimus.

Pajamos. Mūsų tyrimas parodė, kad respondentai, kurių pajamos per mėnesį yra 2000 Lt ir daugiau, GK vertina geriau visose AF-QoL ir SF-36 klausimynų vertinimo srityse. Gauti duomenys koreliuoja su JAV atlikto tyrimo, kurio metu buvo analizuojama pajamų įtaka GK, rezultatais [172]. Apklausus 248 783 bendros populiacijos respondentus, paaiškėjo, kad 45–64 metų suaugę žmonės, gaunantys mažesnes pajamas, GK vertina blogiau ir tai yra susiję su bedarbyste, negalėjimu dirbti bei fizinio aktyvumo apribojimais. Tiriant prostatos vėžiu sergančių vyrų GK priklausomai nuo pajamų, nustatyta, kad turintys mažas pajamas ligoniai gyvenimo kokybę vertino daug blogiau negu turintys mažas pajamas sveikieji [173]. D. Kahneman ir A. Deaton atliktas tyrimas, kuriame analizuota pajamų įtaka pasitenkinimui gyvenimu, parodė, kad didesnės pajamos pagerina bendrą pasitenkinimą gyvenimu, bet ne laimės jausmą [174]. Mūsų tyrimo duomenimis, didesnės pajamos yra susijusios su aukštesniu bendru VD lygiu: respondentai, kurių mėnesio pajamos didesnės nei 2000 Lt, pasižymi aukštesniu supratingumu bei prasmingumo lygiu, tačiau situacijos valdymo ir kontrolės jausmui didesnės pajamos įtakos neturėjo. Literatūroje pateikiami rezultatai patvirtina tai, kad didesnės pajamos siejasi su didesne VD [107, 109].

Šeiminė padėtis. Naudojant AF-QoL klausimyną, statistiškai reikšmingas skirtumas vertinant GK priklausomai nuo šeiminės padėties nustatytas tik bendros GK vertinimo srityje ($p=0,026$). Psichologinės, fizinės bei lytinio aktyvumo GK vertinimo srityse tokio skirtumo nerasta. Naudojant SF-36 klausimyną, statistiškai reikšmingas skirtumas nustatytas beveik visose srityse, išskyrus skausmo ir sveikatos pokyčio. Abu klausimynai atskleidė, kad šeiminė padėtis turi įtakos bendram GK vertinimui – nevieniši respondentai pateikia geresnius rezultatus. Šiuos rezultatus patvirtina K. T. Han ir bendraautorių atliktas tyrimas, kurio metu analizuotas šeiminės padėties ryšys su GK vertinimu. Nustatyta, kad vieniši vyrai GK vertina blogiau, o, priklausomai nuo naudoto matavimo instrumento, moterų GK vertinimas skiriasi [175]. Kitų autorių, tyrusių ne-Hodžkino limfoma sirgusių pacientų GK, duomenys, nurodantys vienišų respondentų blogesnę GK vertinimą, patvirtina mūsų rezultatus [176].

Nevieniši respondentai pasižymi aukštesniu bendru VD lygiu ir daugiau suvokia aplinką kaip prasmingą. Tai patvirtina nuostatą, kad gyvenimas šeimoje siejamas su pilnatvės jausmu, tarpusavio supratimu ir pagalba, socialine gerove, didesniu pasitenkinimu gyvenimu. Panašus rezultatas gautas tiriant persirgto miokardo infarkto įtaką vidinei darnai: nustatyta, kad vienišų vyrų vidinės darnos rodikliai buvo sumažėję [177].

PV klinikinė eiga. Nustatant PV trukmės įtaką GK vertinimui, statistiškai reikšmingi skirtumai gauti abiejų klausimynų bendros gyvenimo kokybės vertinimo srityse. Lyginant vidutinius rangus matoma tendencija, kad esant PV trukmei iki 0,5 metų GK vertinama geriausiai, o artėjant prie 10 metų ribos GK rodikliai prastėja. Vertinant PV tipo įtaką bendram GK vertinimui, statistiškai reikšmingas skirtumas tiriant ligai specifiniu klausimynu AF-QoL nenustatytas. Tiriant bendriniu klausimynu SF-36, statistiškai reikšmingas skirtumas nustatytas fizinės sveikatos bendrai (FSB) srityje. Vertinant PV EHRA simptomų klasės įtaką GK vertinimui, statistiškai reikšmingų skirtumų negauta nė vienoje GK srityje. Tai, kad nenustatėme PV tipo ir EHRA simptomų klasės įtakos GK vertinimui sergant PV, būtų galima paaiškinti tuo,

kad raiškius PV simptomus jaučiantys pacientai yra aktyviai gydomi ir klinikiniai PV požymiai yra greitai kupiruojami. Atkreiptinas dėmesys į tai, kad GK klausimynais vertinami sveikatos pokyčiai per paskutinį mėnesį, ir naujų pacientą varginančių klinikinių PV požymių atsiradimas dar neatsispindi GK vertinime. Net 197 mūsų tirtiems pacientams buvo nustatyta tachisistolinė PV forma ir 64,4 proc. – III EHRA simptomų klasė, visa tai siejama su ryškia klinicine PV išraiška.

Mokslinėje literatūroje pateikiami skirtingi duomenys. ORBIT-AF studija (naudotas ligai specifinis AFEQT klausimynas) nustatė, kad daugeliui ligonių buvo ryškūs klinikiniai PV simptomai ir sumažėjusi GK, nustatyta stipri koreliacija tarp PV simptomų ryškumo ir EHRA simptomų klasės [178].

I. Savelieva ir bendraautoriai palygino simptominius ir besimptomius PV sergančius pacientus su kontroline grupe, respondentų amžiaus vidurkis buvo atitinkamai 59 metai, 58 metai ir 54 metai. Nustatyta, kad simptominių PV pacientų grupėje SF-36 klausimyno rezultatai buvo gerokai blogesni simptomų dažnumo ir sunkumo, bendro fizinio aktyvumo ir pasitenkinimo gyvenimu srityse, o besimptominių pacientų grupės rezultatai buvo gerokai aukštesni ir panašūs į kontrolinės grupės rezultatus, nors bendro pasitenkinimo gyvenimu srityje rezultatai buvo daug blogesni [179].

C. Nazli ir bendraautoriai, ištyrę 135 PV sergančius pacientus, nustatė, kad intermituojančio PV ligonių grupėje gyvenimo kokybė buvo vertinta blogiau negu permanentinio PV [180]. E. Kazėnaitės ir bendraautorių tyrimas, kuriame vertinta paroksizminiu ir permanentiniu PV sergančių pacientų (n=117) gyvenimo kokybė ir priežiūros poreikiai, nustatė, kad paroksizminiu PV sergantys ligoniai gyvenimo kokybę vertina aukštesniais balais, o ilgiau kaip trejus metus PV sergantys asmenys gyvenimo kokybę vertino žemesniais balais [147].

Vertinant klinikinių veiksnių ryšį su VD, statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti tik vertinant VD priklausomai nuo PV EHRA simptomų klasės – III simptomų klasės pacientai VD vertino blogiau negu II klasės pacientai. Toks VD ir GK vertinimo skirtumas priklausomai nuo ŠN NYHA

funkcinės klasės ir PV EHRA simptomų klasės gali būti paaiškinamas tuo, kad ŠN – dažniausiai lėtai progresuojanti liga, o didesnė EHRA simptomų klasė dažniausi nustatoma staiga pablogėjus PV sergančio paciento sveikatai. GK klausimynai vertina paskutinio mėnesio savijautą, o laiko tarpas, kada fiksuojami GK pokyčiai priklausomai nuo būklės pagerėjimo ar pablogėjimo, yra kelios savaitės [40]. Staigiam VD sumažėjimui gali turėti įtakos didelis sveikatos būklės pablogėjimas, kuris suvokiamas kaip stiprus neigiamas sukrėtimas. Literatūroje nurodoma, kad vidinė darna formuojasi vaikystėje ir jaunystėje, vėliau yra stabili ir ją gali pakeisti tik labai stiprūs pozityvūs arba negatyvūs sukrėtimai [108].

Gretutinės ligos. Mūsų tyrimo duomenimis, PV sergantys pacientai, kuriems diagnozuotas ŠN, GK vertina blogiau. Įvertinome GK priklausomai nuo ŠN NYHA funkcinės klasės. AF-QoL klausimynu statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti visose GK srityse, SF-36 klausimynu – fizinio aktyvumo, veiklos apribojimo dėl fizinio bei emocinio aktyvumo, bendro sveikatos vertinimo, socialinės funkcijos ir fizinės bei psichinės sveikatos srityse. Nustatyta, kad II NYHA funkcinės klasės pacientai GK vertina geriau negu III NYHA funkcinės klasės pacientai. Neigiama širdies nepakankamumo įtaka gyvenimo kokybės vertinimui sergant PV patvirtinta ir kituose klinikiniuose tyrimuose [100–103].

Įvertinome krūtinės anginos įtaką GK vertinimui sergant PV. Naudojant ligai specifinį AF-QoL klausimyną, statistiškai reikšmingų skirtumų bendros GK vertinimo srityje nenustatyta. Naudojant bendrinį SF-36 klausimyną statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti stabilios KA grupėje tik fizinio aktyvumo srityje, o nestabilios KA grupėje – fizinio aktyvumo, skausmo bei fizinės sveikatos srityse. Tai, kad tiriant ligai specifiniu klausimynu GK pokyčiai, esant nestabiliai KA nekonstatuoti, patvirtina ligai specifinių klausimynų jautrumą esant konkrečiai patologijai, o bendriniai klausimynai atspindi platesnį savijautos diapazoną.

Gretutinių ligų ryšys su GK sergant PV nustatytas keliuose tyrimuose. FRACTAL stebimoji prospektyvi studija, ištyrusi 1005 pacientus, sergančius

PV, nustatė, kad ŠN NYHA funkcinė klasė, širdies vožtuvų ligos ir lėtinės plaučių ligos daugiausia įtakos turi gyvenimo kokybės rodiklių pablogėjimui [49]. CTAF tyrėjai nustatė, kad NYHA funkcinė klasė yra nepriklausomas gyvenimo kokybės vertinimo prognozinis žymuo [Klaida! Nerastas nuorodos šaltinis.]. Tiriant ŠSD dažnio kontrolės įtaką GK, nustatyta, kad GK pablogėjimas atskirose SF-36 klausimyno srityse susijęs su cukriniu diabetu, sumažėjusia kairiojo skilvelio išstūmimo frakcija, dažnomis hospitalizacijomis dėl širdies nepakankamumo, beta-blokatorių vartojimu bei gausiu kraujavimu [103].

L. H. Ling ir bendraautoriai, tirdami PV pacientus, vartojančius senuosius ir naujuosius antikoaguliantus, bendrinio gyvenimo kokybės EQ5D klausimynu nustatė, kad blogesniai GK vertinimui įtakos turėjo širdies nepakankamumas, persirgtas MI ar insultas, tachiaritmija vertinimo metu ir amiodarono vartojimas. Vartojamų antikoaguliantų rūšis GK įtakos neturėjo [85]. Duomenys apie poliorganinės patologijos neigiamą įtaką GK parodo, kad siekiant sukonkretinti GK vertinimo sergant PV rezultatus, tikslinga kartu naudoti ir ligai specifinius klausimynus [49].

Vidinės darnos ir gyvenimo kokybės vertinimo sąsajos. Įvertinus AF-QoL ir SF-36 klausimynų bei vidinės darnos SOC-13 skalės išvestinių rodiklių tarpusavio koreliaciją, nustatyta, kad tarp visų klausimynų sričių yra statistiškai reikšmingas ryšys ($p < 0,005$, o daugeliu atvejų – $p < 0,001$) ir teigiama koreliacija, kas patvirtina, kad, gerėjant GK rodikliams, gerėja VD vertinimo rodikliai, ir atvirkščiai. Vertinant koreliacijos stiprumą pagal koreliacijos koeficiento reikšmių skalę, kai 0 – nėra ryšio, 0–0,2 – labai silpna, 0,2–0,5 – silpna, 0,5–0,7 – vidutinė, o 0,7–1 – stipri koreliacija, nustatyta vidutinė koreliacija tarp AF-QoL klausimyno bendros GK ir bendro VD vertinimo (kor. koef. – 0,52) bei SF-36 klausimyno emocinės būklės srities (kor. koef. – 0,595), bendros psichologinės GK (kor. koef. – 0,55) ir bendro VD lygio bei tarp supratingumo ir emocinės būklės (kor. koef. – 0,501).

M. Eriksson ir bendraautoriai atliko sisteminę straipsnių apie VD ir GK ryšį literatūros apžvalgą [126]. Išanalizuotos devynerių metų laikotarpio

458 mokslinės publikacijos ir 13 daktaro disertacijų. Padaryta išvada, kad mokslinėje literatūroje vyrauja duomenys, įrodantys, kad VD turi įtakos gyvenimo kokybei – kuo aukštesnis vidinės darnos lygis, tuo geresnis gyvenimo kokybės vertinimas. Vidinės darnos lygis gali būti vertinamas kaip prognozinis gyvenimo kokybės rodiklis. Gera VD yra sveikatos išteklius, palankiai veikiantis GK.

Teigiamas VD ir GK koreliacinis ryšys, nepriklausomai nuo naudoto GK klausimyno, yra patvirtintas epidemiologinėse studijose tiriant asmenis, turinčius širdies patologiją (po aortokoronarinių jungčių suformavimo operacijų, perkutaninių koronarinių intervencijų, sergančius krūtinės angina), ŽIV infekuotus, onkologinėmis ligomis sergančius pacientus [8, 127, 128, 129, 130, 131, 181]. Išilginės studijos, kurių metu VD pakartotinai vertinama po tam tikro laiko, patvirtina, kad aukštesnis VD lygis lemia geresnę GK. Tai šizofrenija bei kitomis psichikos ligomis, galūnių išemija, koronarine širdies liga sergančių pacientų, taip pat ligonių po šlaunikaulio lūžio GK ir VD tyrimai [132, 133].

Pastaraisiais metais GK vertinimas tampa įprastiniu tyrimu analizuojant medikamentinio gydymo efektyvumą. Svarbu pažymėti, kad gydytojo ir paciento požiūris į sveikatos būklę skiriasi. Gydytojas, vertindamas paciento sveikatos būklę, dažniausiai atsižvelgia į ligos simptomus, jų pokyčius gydymo metu, o pacientas savo bendrą būklę suvokia kaip gyvenimo kokybę – jam svarbi fizinė ir psichologinė savijauta. R. A. Eisenhart ir bendraautorių studijoje buvo tiriama, kaip gydytojas ir pacientas, sergantis prieširdžių virpėjimu, vertina GK [182]. Gydytojas ir pacientas pildė bendrinį GK SF-12 klausimyną, kuriame gydytojas pateikė atsakymus apie tai, kaip jis suvokia konkretaus paciento GK. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad gydytojais savo pacientų GK įvertino geriau negu patys pacientai. Pagrindinis skirtumas nustatytas psichologinės GK vertinimo srityje, kurioje veiksniai, turėję įtakos blogesniai GK vertinimui, buvo miego sutrikimai. Mažesnis skirtumas buvo fizinės GK vertinimo srityje, kurioje pacientai fizinio aktyvumo sumažėjimą nurodė didesni, negu įsivaizdavo gydytojais.

Siekiant efektyviai valdyti PV, reikia ugdyti platesnį gydytojo požiūrį į PV sergančio ligonio sveikatos būklę, nustatant fizinių, psichologinių ir socialinių problemų visumą. Kadangi gydant konservatyviai pasirinkta ritmo ar dažnio kontrolės gydymo taktika neturi didesnės įtakos GK, svarbu atsižvelgti ir į kitus veiksnius gydant PV. Tai socioekonominių veiksnių įvertinimas parenkant vaistus, gretutinės patologijos simptomų valdymas ir paciento mokymas (supažindinimas su liga sumažintų patiriamą stresą).

Mūsų darbe susidūrėme su tam tikrais apribojimais. Terapijos skyriuose gydoma nemažai PV sergančių pacientų. Deja, tokie veiksniai kaip nekalbėjimas valstybine kalba, nepakankamas išsilavinimo lygis, pacientų nesuinteresuotumas dalyvauti moksliniuose tyrimuose labai sumažino įtrauktų į tyrimą pacientų skaičių. GK tyrimas atliktas komunikabilesnių, socialesnių, aukštesnio išsilavinimo pacientų grupėje. Žemesnio išsilavinimo, uždaresnių, sunkiau bendraujančių pacientų grupėje GK vertinimas liko nepakankamai ištirtas. Mūsų pacientai yra suinteresuoti pasunkinti savo fizinę būklę, siekdami socialinių išmokų, jų nuomone, atidesnio požiūrio į jų sveikatos būklę. Tai irgi buvo neigiamas aspektas šiame darbe. Dėl santykinai nedidelio pacientų skaičiaus negalėjome gauti patikimų statistinių rezultatų vertindami gretutinių ligų, tokių kaip kvėpavimo sistemos ligos, CD, skydliaukės patologija, įtaką gyvenimo kokybei sergant prieširdžių virpėjimu.

6. IŠVADOS

1. Atlikta ligai specifinio su sveikata susijusios gyvenimo kokybės AF-QoL klausimyno kalbinio ir kultūrinio adaptavimo procedūra Lietuvoje. Nustatytas geras lietuviškos klausimyno versijos patikimumas (Kronbacho alfa koeficientas – 0,913).
2. Prieširdžių virpėjimu sergantys pacientai gyvenimo kokybę vertino vidutiniškai. Tiriant bendrinio gyvenimo kokybės SF-36 klausimynu, bendras balas siekė 44,15, geriausiai įvertintos socialinė, fizinio

aktyvumo, energingumo bei emocinė sritys. Tiriant ligai specifiniu AF-QoL klausimynu, bendras balas siekė 32,2, prasčiausiai vertinta psichologinė sritis.

3. Geresniam bendram su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimui sergant prieširdžių virpėjimu turėjo įtakos sociodemografiniai veiksniai: vyriškoji lytis, aukštasis išsilavinimas, didesnės pajamos, šeiminė padėtis (nevieniši respondentai), ir medicininiai veiksniai: trumpesnė prieširdžių virpėjimo trukmė ir mažesnė širdies nepakankamumo NYHA funkcinė klasė.
4. Prieširdžių virpėjimu sergantiems pacientams nustatyta vidutinio lygio bendra vidinė darna (46,3 balo). Blogiausiai vertintos situacijos valdymo ir kontrolės bei prasmingumo vidinės darnos sritys.
5. Teigiamą įtaką prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų bendrai vidinei darnai turėjo sociodemografiniai veiksniai: vyriškoji lytis, didesnės pajamos, šeiminė padėtis (nevieniši respondentai), ir medicininiai veiksniai: didesnė prieširdžių virpėjimo simptomų klasė (EHRA).
6. Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ir teigiama koreliacija tarp bendrinio ir su sveikata susijusios gyvenimo kokybės klausimynų ir vidinės darnos klausimyno vertinimo sričių.

7. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS

Bendrinis SF-36 gyvenimo kokybės klausimynas gali būti naudojamas vertinant prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų gyvenimo kokybę, tačiau klinikiniame darbe, siekiant parinkti optimalią gydymo schemą ir įvertinti PV gydymo efektyvumą, rekomenduojama naudoti ligai specifinį AF-QoL klausimyną, kuris yra lengviau pildomas bei jautriau atspindi gyvenimo kokybės pokyčius, susijusius su PV. Atlikus klausimyno AF-QoL adaptavimo procedūrą, gautas autorių leidimas nemokamai naudotis klausimynu Lietuvoje

akademiniiais ir praktiniais tikslais. Moksliniuose tyrimuose rekomenduojame naudoti abu klausimynus. Ligai specifinis klausimynas jautriai atskleidžia ligai specifinius ypatumus, bet yra ne taip plačiai naudotas kaip bendrinis klausimynas SF-36, kuriuo gautus rezultatus tiriant PV sergančius pacientus galima lyginti su pacientų, sergančių kitomis ligomis, naudoti esant kitoms tyrimo aplinkybėms, tiriant skirtingas populiacijas.

Siekiant pagerinti PV pacientų gyvenimo kokybę, tikslingas glaudus gydytojo ir paciento bendradarbiavimas planuojant gydymo taktiką, atsižvelgiant į ekonominius veiksnius, nes mažesnės šeimos pajamos turi neigiamą įtaką GK vertinimui. Tai svarbu pakartotinai hospitalizuojant bei skiriant krešėjimą veikiančius vaistus – pacientas tampa laikinai ar ilgai nedarbingas dėl dažnų hospitalizacijų bandant atkurti sinusinį ritmą ar kartoiant krešumo rodiklių tyrimus (naudojant senuosius antikoaguliantus). Rekomenduojama išplėsti kompensuojamų vaistų, skiriamų PV gydyti, sąrašą įtraukiant naujos kartos antikoaguliantus.

Klinikinėje praktikoje rekomenduojama atkreipti dėmesį į geresnę širdies nepakankamumo simptomų kontrolę, nes stipresni ŠN simptomai susiję su blogesniu gyvenimo kokybės vertinimu.

Planuojant ir rengiant ilgalaikės stebėsenos ir sveikatos palaikymo bei gerinimo programas sergant širdies ligomis, tikslinga atsižvelgti į tokius socioekonominius veiksnius kaip išsilavinimas, pajamos bei šeimos reikšmė žmogaus gyvenime.

Teikiant sveikatos priežiūros paslaugas prieširdžių virpėjimu sergantiems pacientams ir vertinant jų kokybę, tikslinga atminti, kad pacientų gyvenimo kokybės vertinimui turi įtakos ne tik medicininiai ir sociodemografiniai veiksniai, bet ir vidiniai psichologiniai sveikatos ištekčiai, iš kurių vienas svarbiausių yra ligonio vidinės darnos lygis. Vidinės darnos lygis gali būti stiprinamas bet kuriuo amžiaus tarpsniu.

8. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Mann DL, Zipes DP, Libby P, Bonow RO, Braunwald E. Braunwald's Heart Disease. A Textbook of Cardiovascular Medicine. 10th ed. 2014;2136:1-3.
2. Fuster V, Rydén LE, Cannom DS, Crijns HJ, Curtis AB, Ellenbogen KA, et al. ACC/AHA/ESC 2006 guidelines for the management of patients with atrial fibrillation: full text: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on practice guidelines and the European Society of Cardiology Committee for Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2001 guidelines for the management of patients with atrial fibrillation) developed in collaboration with the European Heart Rhythm Association and the Heart Rhythm Society. *Circulation*. 2006; 114:e257-354.
3. National Collaborating Centre for Chronic Conditions. Atrial fibrillation: national clinical guideline for management in primary and secondary care. London: Royal College of Physicians; 2006.
4. Wenger NK, Mattson ME, Furberg CD, Elinson J. Assessment of quality of life in clinical trials of cardiovascular therapies. *Am J Cardiol*. 1984;54:908-13.
5. Mayou R, Bryant B. Quality of life in cardiovascular disease. *Br Heart J*. 1993;6:460-6.
6. Treasure T. The measurement of health related quality of life. *Heart* 1999; 81:331-2.
7. January C, Wann S, Alpert J, Calkins, Cigarroa J, Cleveland J, et al. 2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *J Am Coll Cardiol*. 2014;64(21):e1-e76. doi:10.1016/j.jacc.2014.03.022.
8. Chen T, Li L, Kochen M. A systematic review: How to choose appropriate health related quality of life (HRQOL) measures in routine general practice? *J Zhejiang Univ Sci B*. 2005 Sep;6(9):936-40.
9. Fuster V, Ryden LE, Cannom DS, et al. 2011 ACCF/AHA/HRS focused updates incorporated into the ACC/AHA/ESC 2006 guidelines for the

- management of patients with atrial fibrillation: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines developed in partnership with the European Society of Cardiology and in collaboration with the European Heart Rhythm Association and the Heart Rhythm Society. *J Am Coll Cardiol.* 2011;48:e149-e246.
10. Calkins H, Kuck KH, Cappato R, et al. 2012 HRS/EHRA/ECAS expert consensus statement on catheter and surgical ablation of atrial fibrillation: recommendations for patient selection, procedural techniques, patient management and follow-up, definitions, endpoints, and research trial design: a report of the Heart Rhythm Society (HRS) Task Force on Catheter and Surgical Ablation of Atrial Fibrillation. Developed in partnership with the European Heart Rhythm Association (EHRA), a registered branch of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Cardiac Arrhythmia Society (ECAS); and in collaboration with the American College of Cardiology (ACC), American Heart Association (AHA), the Asia Pacific Heart Rhythm Society (APHRS), and the Society of Thoracic Surgeons (STS). *Heart Rhythm.* 2012;9:632-96.
 11. Wolf PA, Benjamin EJ, Belanger AJ, et al. Secular trends in the prevalence of atrial fibrillation: the Framingham Study. *Am Heart J.* 1996;131:790-5.
 12. Camm AJ, Kirchhof P, Lip GY, et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation: the Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J.* 2010;31:2369-429.
 13. McManus DD, Rienstra M, Benjamin EJ. An update on the prognosis of patients with atrial fibrillation. *Circulation.* 2012;126:e143-e146.
 14. Camm AJ, Lip GY, De Caterina R, Savelieva I, Atar D, Hohnloser SH, Hindricks G, Kirchhof P; ESC Committee for Practice Guidelines (CPG). 2012 focused update of the ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation: an update of the 2010 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation. Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association. *Eur Heart J.* 2012 Nov;33(21):2719-47.
 15. Wolf PA, Abbott RD, Kannel WB. Atrial fibrillation: a major contributor to stroke in the elderly. The Framingham Study. *Arch Intern Med.* 1987;147:1561-4.

16. Ott A, Breteler MM, de Bruyne MC, et al. Atrial fibrillation and dementia in a population-based study. The Rotterdam Study. *Stroke*. 1997;28:316-321.
17. Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, et al. Heart disease and stroke statistics—2014 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2014;129:e28-e292.
18. Nakao K, Seto S, Ueyama C, et al. Extended distribution of prolonged and fractionated right atrial electrograms predicts development of chronic atrial fibrillation in patients with idiopathic paroxysmal atrial fibrillation. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2002 Oct;13(10):996-1002.
19. Furie KL, Goldstein LB, Albers GW, et al. Oral antithrombotic agents for the prevention of stroke in nonvalvular atrial fibrillation: a science advisory for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2012;43:3442-53.
20. Wang Q, Hay M, Clarke D, Menahem S. Associations between knowledge of disease, depression and anxiety, social support, sense of coherence and optimism with health-related quality of life in an ambulatory sample of adolescents with heart disease. *Cardiology in the Young*. 2014 Feb;1:126-33.
21. Rosenthal L, McManus D, Rottman JN, Borczuk P, et al. Atrial Fibrillation Treatment Management. *Medscape*. 2014. 11.
22. Valderrama AL, Dunbar SB, Mensah GA. Atrial Fibrillation. Public health implications. *Am J Prev Med*. 2005;29(5S1).
23. Jenkins LS, Brodsky M, Schron E, Chung M, Rocco TJ, Lader E, et al. Quality of life in atrial fibrillation: the Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) study. *Am Heart J*. 2005; 149(1):112-20.
24. World Health Organisation. Constitution of the World Health Organisation. Geneva: World Health Organisation; 1947.
25. Testa MA, Simonson DC: Assessment of quality-of-life outcomes. *N Engl J Med*. 1996;334:835-40.
26. The AFFIRM Investigators: Quality of life in atrial fibrillation: The Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) study. *Am Heart J*. 2005;149:112-120.

27. Schipper H, Clinch J, Powell V. Definition and conceptual issues. In: Spilker B, Editor. *Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials*. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1996, p. 11-23.
28. Bowling A. What things are important in people's lives? A survey of the public's judgements to inform scales of health related quality of life. *Soc Sci Med*. 1995;41:1447-62.
29. Ebrahim S. Clinical and public health perspectives and applications of health-related quality of life measurement. *Soc Sci Med*. 1995; 41:1383-94.
30. Kawecka-Jaszcz K, Klocek M, Tobiasz-Adamczyk B. *Health-Related Quality of Life in Cardiovascular Patients*. Springer-Verlag, Italia 2013, p. 2-7.
31. Frank RH. Frames of reference and the quality of life. *Quality of Life*. 1989;79:80-88
32. Sergysels R, Killian KJ, Roca J. Exercise testing in the assesment of impairmant/disability. *Eur Respir Monograph*. 1997;6:115-29.
33. Sprangers MA, Cull A, Groenvold M, Bjordal K, Blazeby J, Aaronson NK. The European Organization for Tratment of Cancer approuch to developing questionnaire modules: an update and overview. EORTC Quality of Life Study Group. *Qual life Res*. 1998;7:291-300.
34. Brooks P, Hochberg M. Outcome measures and classification criteria for the rheumatic diseases. A compilation of data from OMERACT (outcome Measures for Arthritis Clinical Trials), ILAR (International League of Associations for Rheumatology), regional leagues and other groups. *Rheumatology*. 2001;40:896-906.
35. McGee H. Health-Related Quolity of Life in Cardiac Patients. *Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*. 2007;6:256-68.
36. Pearlman RA, Uhlmann RF. Perceptions of quality of life in elderly patients with cardiovascular disease. *Quality of Life Cardiovasc Care*. 1986;2:149-58.
37. Verbrugge L, Jette A. The Disablement process. *Soc Sci Med*. 1994; 38:1-14
38. Carr AJ, Higginson IJ, Robinson P. *Quality of life*. BMJ Books, BMA House, Tavistock Square, London 2003; p. 63-78.
39. Luderitz B, Jung W. Quality of life in patients with atrial fibrillation. *Arch Intern Med*. 2000;160:1749-1757.

40. Pukėnas K. Kokybinių duomenų analizė SPSS programa. Kaunas; 2009, p. 24-28.
41. Bland JM, Altman DG. Validating scales index. *BMJ* 2002;324:606-607.
42. Aliot E, Botto GL, Crijs HJ, Kirchhof P. Quality of life in patients with atrial fibrillation: how to assess it and how to improve it. *Europace* 2014 Jun;16(6):787-96.
43. Šumskienė J. Gyvenimo kokybės įvertinimas ir praktinė reikšmė. *Gydymo menas*. 2005;10:61-64.
44. Vaitkaitienė E, Makari J, Zaborskis A. Gyvenimo kokybės samprata ir sveikatos nulemtos vaikų gyvenimo kokybės tyrimai. *Medicina (Kaunas)*. 2007;43(7).
45. Karpavičienė V, Kalibatiienė D. Gyvenimo kokybės tyrimas sergant prieširdžių virpėjimu. *Medicinos teorija ir praktika*. 2010;16(4):478-83.
46. Grönefeld GC, Hohnloser SH. Quality of life in atrial fibrillation: an increasingly important issue. *Eur Heart J Supplements*. 2003;5H:H25-H33.
47. Rugienė R, Dadonienė J, Venalis A. Gyvenimo kokybės klausimyno validavimas, jo tinkamumo kontrolinei grupei ir reumatoidiniu artritu sergantiems ligoniams įvertinimas. *Medicina*. 2005;41(3):232-9.
48. The AFFIRM Investigators: Quality of life in atrial fibrillation: The Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) study. *Am Heart J* 2005;149:112-20.
49. Reynolds MR, Lavelle T, Essebag V, Cohen DJ, Zimetbaum P. Influence of age, sex, and atrial fibrillation recurrence on quality of life outcomes in a population of patients with new-onset atrial fibrillation: the Fibrillation Registry Assessing Costs, Therapies, Adverse events and Lifestyle (FRACTAL) study. *Am Heart J* 2006;152:1097-103.
50. Spertus J, Dorian P, Buben R, Lewis S, Godejohn D, Reynolds MR, et al. Development and validation of the Atrial Fibrillation Effect on Quality-of-Life (AFEQT) Questionnaire in patients with atrial fibrillation. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. 2011;4:15-25.
51. Braganca E, Filho BL, Maria V, Levy D, Paola A. Validating a new quality of life questionnaire for atrial fibrillation patients. *International Journal of Cardiology*. 2010;9:391-8.

52. Yamashita T, Komatsu T, Kumagai K, Uno K, Niwano S, Fijiki A, et al. Internal consistency and reproducibility of Atrial fibrillation Quality of Life Questionnaire (AFQLQ). *Jpn J Electrocardiol.* 2005;25:488-94.
53. Goldman L, Hashimoto B, Cook EF, Loscaizo A. Comparative reproducibility and validity of systems for assessing cardiovascular functional class: advantages of a new specific activity scale. *Circulation.* 1981;64:1227-34.
54. Kirchhof P, Auricchio A, Bax J, Crijns H, Camm J, Diener HC, et al. Outcome parameters for trials in atrial fibrillation: recommendations from a consensus conference organized by the German Atrial Fibrillation Competence NETwork and the European Heart Rhythm Association. *Europace* 2007;9:1006-23.
55. Camm AJ, Kirchhof P, LipGY, Schotten U, Savelieva I, Ernst S, et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation: the Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC). *Europace* 2010;12:1360-420.
56. Dorian P, Cvitkovic SS, Kerr CR, Crystal E, Gillis AM, Guerra PG, et al. A novel, simple scale for assessing the symptom severity of atrial fibrillation at the bedside: the CCS-SAF scale. *Can J Cardiol* 2006;22:383-6.
57. Rienstra M, Lubitz SA, Mahida S. Symptoms and functional status of patients with atrial fibrillation: state-of-the-art and future research opportunities. *Circulation.* 2012;125:2933-43.
58. Kawecka-Jaszcz K, Klocek M, Tobiasz-Adamczyk B. Health-Related Quality of Life in Cardiovascular Patients. Springer-Verlag, Italia; 2013, p. 7-20.
59. Sperber A. Translation and validation of Study Instruments for Cross-Cultural Research. *Gastroenterology.* 2004;126:S124-S128.
60. Acquardo C, Conway K, Hareendran A, Aaronson N. Literature Review of Methods to Translate Health-Related Quality of Life Questionnaires for Use in Multinational Clinical Trials. *Value in Health.* 2008;(11)3:509-21.
61. Merkys G, Pauliukaitė Ž. Apklauso instrumentų tarpkultūrinio perkėlimo metodologinės patirtys: Lietuvos kontekstas. *Filosofija. Sociologija.* 2010;21(4):348-356.
62. Bowden A, FOX-Rushby JA. A systematic and critical review of the process of translation and adaptation of generic health-related quality of life measures

- in Africa, Asia, Eastern Europe, the Middle East, South America. *Soc Sci Med.* 2003;57:1289-306.
63. Sousa VD, Rojjanasrirat W. Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice.* 2011;17:268-74.
 64. The EuroQol Group. Draft guidelines for cultural adaptations of EQ-5D. Rotterdam: EuroQuol Group, 2000.
 65. Abrams P, Avery K, Gardener N, Donovan J; ICIQ Advisory Board. The International Consultation on Incontinence Modular Questionnaire. *J Urol.* 2006 Mar;175(3 Pt 1):1063-6.
 66. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine.* 2000;25:3186-91.
 67. Acquadro C, Conway K, Giroudet C, Mear I. Linguistic Validation Manual for Patient-Reported Outcomes (PRO) Instruments. Lyon: Mapi Research Institute, 2004.
 68. Ware JE, Keller SD, Gandek B, et al. Evaluating Translations of Health status Questionnaires. Methods from the IQOLA Project. *Int J Technol Assess Health Care.* 1995;11:525-51.
 69. Swaine-Verdier A, Doward LC, Hagell P, et al. Adapting Quality of life instruments. *Value Health* 2004;7(1):S27-30.
 70. Yaffee RA. Common Correlation and Reliability Analysis with SPSS for Windows (Elektroninis išteklius)
<http://www.nyu.edu/its/statistics/Docs/correlate.htm>.
 71. Arribas F, Ormaetxe JM, Peinado F, Porulero N, Ramirez P, Badia X: Validation of the AF-QoL, a disease-specific quality of life questionnaire for patients with atrial fibrillation. *Europace* 2010;12:364-70.
 72. Badia X, Arribas F, Ormaetxe JM, Peinado F, Terreros M: Development of a questionnaire to measure health-related quality of life (HRQoL) in patients with atrial fibrillation (AF-QoL). *Health and Quality of Life Outcomes.* 2007, 5:37.

73. Peinado R, Arribas F, Ormaetxe JM, Badía X. Variation in Quality of Life With Type of Atrial Fibrillation. *Rev Esp Cardiol*. 2010;63:1402-9.
74. Arribas Ynsaurriaga F, Peinado R, Ormaetxe Merodio JM. Atrial fibrillation and quality of life related to disease and treatment: focus on anticoagulation. *Future Cardiology*. 2014;10(3): 381-93.
75. Mont L, Bisbal F, Hernandez-Madrid A, Perez-Castellano N, Vinolas X, Arenal A, et al. Catheter ablation vs. antiarrhythmic drug treatment of persistent atrial fibrillation: a multicentre, randomized, controlled trial (SARA study). *European Heart Journal*. 2014;35:501-7.
76. Bialy D, Lehmann MH, Schumacher DN, Steinman RT, Meissner MD. Hospitalisation for arrhythmias in the United States: importance of atrial fibrillation. *J Am Coll Cardiol*. 1992;19:41A.
77. Santini M, De Ferrari GM, Pandozi C, Alboni P, Cappuci A, Disertori M, et al. Atrial fibrillation requiring urgent medical care. Approach and outcome in various epariyments of admission. Data from the atrial Fibrillation/flutter Italian REgistry (FIRE). *Ital Heart J*. 2004;5:205-13.
78. Canadian Registry of Atrial Fibrillation: A non interventional follow-up of patients after the first diagnosis of atrial fibrillation. *Am J Cardiol* 1998;82(7):82N-85N.
79. Flaker GC, Belew K, Beckman K, Vidaillet H, Kron J, Safford R, et al. Asymptomatic atrial fibrillation: Demographic features and prognostic informatikon from the Atrial Fibrillation Followup Investigation of Rythm Management (AFFIRM) study. *Am Heart J*. 2005;149:657-63.
80. Hindricks G, Piorkowski C, Tanner H, Kobza R, Gerds-Li JH, Carbucichchio C, et al. Perception of atrial fibrillation before and after radiofrequency catheter ablation: Relevance of asymptomatic arrythmia recurrence. *Circulation*. 2005;112:307-13.
81. Reynolds M, Ellis E, Zimetbaum P. Quality of Life in Atrial Fibrillation: Measurement Tools and Impact of Interventions. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2008;19(7):762-8.
82. Savelieva I, I, Camm AJ. Clinical relevance of silent atrial fibrillation: prevalence, prognosis, quality of life, and management. *J Interv Card Electrophysiol*, 2000;4:1402-9.

83. Lane DA, Lip G. Quality of life in older people with atrial fibrillation. *J Interv Card Electrophysiol*. 2009;25:37-42.
84. Hagens VE, Rancho AV, Van Sonderen ELP, Bosker HA, Kingma T, Van Gelder IC. Quality of life in persistent atrial fibrillation in RACE study. *Circulation*. 2002;106(2):634.
85. Ling LH, Hunter RJ, Brüggengjürgen B, Darius H, De Caterina R, Iqbal K, et al. Sociodemographic and cardiovascular status but not anticoagulant choice independently predicts quality of life in patients with atrial fibrillation: results from the prefer in AF registry. *A. John Camm. Europace* 2014; 16 (suppl 3).
86. Steg PG, Alam S, Chiang Ch, Gamra H, Geothals M, Inoue H, et al. Symptoms, functional status and quality of life in patients with controlled and uncontrolled atrial fibrillation: data from the RealiseAF cross-sectional international registry. *Heart*. 2012;98:195-201.
87. Kay GN, Ellenbogen KA, Giudici M, Redfield MM, Jenkins LS, Mianulli M, Wilkoff B. The Ablate and Pace Trial: A prospective study of catheter ablation of the AV conduction system and permanent pacemaker implantation for treatment of atrial fibrillation. *J Interv Card Electrophysiol*. 1998;2:121-35.
88. Weerasooriya R, Davis M, Powell A, Szili-Torok T, Shah C, Whalley D, et al. The Australian Intervention Randomized Control of Rate in Atrial Fibrillation Trial (AIRCRAFT). *J Am Coll Cardiol*. 2003;41:1697-702.
89. Carlsson Jo, Miketic S, Windeler Ju, Cuneo A, Haun S, Micus S, et al. Randomised trial of rate control versus rhythm-control in persistent atrial fibrillation: The Strategies of Treatment of Atrial Fibrillation (STAF) study. *J Am Coll Cardiol*. 2000;36:1303-9.
90. Dorian P, Paquette M, Newman D, Green M, Conolly SJ, Talajic M, Roy D. Quality of life improves with treatment in the Canadian Trial of Atrial Fibrillation. *American Heart J*. 2002;143:984-90.
91. Hohnloser SH, Kuck KH, Lilienthal J. Rhythm or rate control in atrial fibrillation – Pharmacological Intervention in Atrial Fibrillation (PIAF): A randomised trial. *Lancet*. 2000;356:1789-94.
92. Hagens VE, Rancho AV, Van Sonderen ELP, Bosker HA, Tijssen JG, Kingma JH, et al. Effect of rate or rhythm control on quality of life in

- persistant atrial fibrillation. Results from the Rate Control versus Electrical Cardioversion (RACE) Study. *J Am Coll Cardiol*. 2004;43:241-7.
93. Hindricks G, Piorkowski C, Tanner H, Kobza R, Gerds-Li JH, Carbucicchio C, Kottkamp H: Perception of atrial fibrillation before and after radiofrequency catheter ablation: Relevance of asymptomatic arrhythmia recurrence. *Circulation* 2005;112:307-13.
94. SoRelle R. Direct myocardial revascularization a “placebo effect“, according to study chief. *Circulation*. 2000;102:E9036-7.
95. Sud S, Massel D, Klein GJ, Leong-Sit P, Yee R, Skanes AC, Gula LJ, Krahn AD: The expectation effect and cardiac pacing for refractory vasovagal syncope. *Am J Med*. 2007;120:54-62.
96. Lane DA, Lip GYH. Quality of life in older people with atrial fibrillation. *J Interv Electrophysiol*. 2009; 25:37-42.
97. Krall M and Goldberg JL. A Risk Benefit Comparison of Targeted Anticoagulants. *Austin J Cardiovasc Dis Atherosclerosis*. 2014;1(1): 2.
98. Harrington AR, Armstrong EP, Nolan PE Jr, Malone DC. Cost-effectiveness of apixaban, dabigatran, rivaroxaban, and warfarin for stroke prevention in atrial fibrillation. *Stroke*. 2013; 44: 1676-81.
99. Kakkar AK, Brenner B, Dahl OE, et al. RECORD2 Investigators. Extended duration rivaroxaban versus short-term enoxaparin for the prevention of venous thromboembolism after total hip arthroplasty: a double-blind, randomised controlled trial. *Lancet*. 2008;372:31-9.
100. Turpie AG, Lassen MR, Davidson BL, et al.; RECORD4 Investigators. Rivaroxaban versus enoxaparin for thromboprophylaxis after total knee arthroplasty (RECORD4): a randomised trial. *Lancet*. 2009;9676:1673-80.
101. Engelman MD, Pehrson S. Quality of life in nonfarmocological treatment of atrial fibrillation. *Eu Heart J*. 2003; 24:1387-400.
102. Cooper HA, Bloomfield DA, Bish DE, Katcher MS, Rawlins, Sacco JD, AFFIRM Investigators: Relation between achieved Heart rate and outcomes in patients with atrial fibrillation (AFFIRM study). *Am J Cardiol*. 2004; 93:1247-53.

103. Groenveld HF, Crijns HJGM, Van den Berg MP, et al. The effect of rate control on quality of life in patients with permanent atrial fibrillation. *J Am Coll Cardiol.* 2011;58:1795-803.
104. Gronefeld GC, Hohnloser SH. Quality of life in atrial fibrillation: an increasingly important issue. *European Heart J Supplements.* 2003;5:H25-33.
105. Smith HJ, Taylor R, Mitchell A. A comparison of four quality of life instruments in cardiac patients: SF-36, ALI, QLMI and SEIQoL. *Heart.* 2000;84:390-4.
106. Savelieva I, Paquette m, Dorian P. Quality of life in patients with silent atrial fibrillation. *Heart* 2001;85:216-17.
107. Stukas R, šurkienė G, Žagminas K, Alekna A, Mevilaitė A. Pagyvenusių žmonių vidinė darna. *Gerontologija.* 2013;14(3):131-40.
108. Antonovsky A. *Unraveling the Mystery of Health.* Jossey-Bass Publishers. San Francisco, London, 1987.
109. Javtokas Z. Salutogeninio modelio panaudojimas stiprinant gyventojų sveikatą. *Sveikatos mokslai.* 2009, 3(63):2375-7.
110. Javtokas Z. Sense of Coherence and health: evidence from the survey in Lithuania. Nordic School of public Health, Essay Master of Public Health, MPH 2005:19.
111. Lundberg O, Nystrom Peck M. A simplified way of measuring sense of coherence: Experiences from a pupulation survey in Sweden. *Eur J Public Health.* 1995;5:56-9.
112. Lindström B, Eriksson M. *The Hitchhiker's Guide to Salutogenesis. Salutogenic pathways to health promotion.* Helsinki, 2010.
113. Müller J, Hess J, Hager A. Sense of coherence, rather than exercise capacity, is the stronger predictor to obtain health-related quality of life in adults with congenital heart disease. *Eur J Prev Cardiol.* 2014 Aug;21(8):949-55.
114. Apers S, Luyckx K, Goossens E, Rassart J, Budts W, Moons P. Sense of coherence in young people with congenital heart disease. *J Dev Behav Pediatr.* 2015 May;36(4):267-76.
115. Silarova B, Nagyova I, Rosenberger J, Studencan M, Ondusova D, Reijneveld S, et al. Sense of coherence as a predictor of health-related

- behaviours among patients with coronary heart disease. *Eur J Cardiovasc Nurs* August 2014 Au;13(4):345-56.
116. Ekman I, Fagerberg B, Lundman B. Health-related quality of life and sense of coherence among elderly patients with severe chronic heart failure in comparison with healthy controls. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*. 2002 March-April;31(2): 94-101.
 117. Falk K, Swedberg K, Gaston-Johansson F. Fatigue is a Prevalent and Severe Symptom Associated with Uncertainty and Sense of Coherence in Patients with Chronic Heart Failure. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2007June;6(2): 99-104.
 118. Nahlén C, Saboonchi. Coping, Sense of Coherence and the Dimensions of Affect in Patients with Chronic Heart Failure. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2010;9(2):118-25.
 119. Bergman E, Årestedt K, Fridlund B, Karlsson JK, Malm D. The impact of comprehensibility and sense of coherence in the recovery of patients with myocardial infarction: a long-term follow-up study. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2012;11(3):276-83.
 120. Dantas R, Motzer SA, Aparecida M. The relationship between quality of life, sense of coherence and self-esteem in persons after coronary artery bypass graft surgery. *International Journal of Nursing Studies*. 2002;39(7):745-55.
 121. Sarenmalm E, Browall M, Persson LO, Fall-Dickson J, Gaston-Johansson F. Relationship of sense of coherence to stressfull events, coping strategies, health status, and quality of life in women with breast cancer. *Psycho-Oncology*. 2013;22(1): 20-27.
 122. Gustavsson-Lilius M, Julkunen J, Keskiavaara P, Lipsanen J, Hietanen P. Predictors of distress in cancer patients and their partners: The role of optimism in the sense of coherence construct. *Psychology & Health*. 2012;27(2): 178-95.
 123. Nammontri O, Robinson PG, Baker SR. Enhancing oral health via sense of coherence: a cluster-randomized trial. *J Dent Res*. 2013 Jan;92(1):26-31.

124. Nilsen V, Bakke PS, Rohde G, Gallefoss F. Is sense of coherence a predictor of lifestyle changes in subjects at risk for type 2 diabetes? *Public Health*. 2015;129(2):155-61.
125. Pakkala I, Read S, Sipilä S, Portegijs E, Kallinen M, Heinonen A, et al. Effects of intensive strength-power training on sense of coherence among 60-85-year-old people with hip fracture: a randomized controlled trial. *Aging Clin Exp Res*. 2012 Jun;24(3):295-9.
126. Eriksson M, Lindström B. Antonovsky's sense of coherence scale and its relation with quality of life: a systematic review. *J Epidemiol Community Health* 2007;61:938-44.
127. Karlsson L, Berglin E, Larson P. Sense of coherence: Quality of life before and after coronary artery bypass surgery: A longitudinal study. *J of Advanced Nursing*. 2000;31(6):1383-92.
128. Kattainen E, Merilainen P, Sintonen H. Sense of coherence and health-related quality of life among patients undergoing coronary artery bypass grafting or angioplasty. *Eu J of Cardiovascular Nursing*. 2006;5(1):21-30.
129. Guldvog B. Can patient satisfaction improve health among patients with angina pectoris? *International J for Quality in Health Care*. 1999;11(3):233-40.
130. Cederfjall C, Langius-Eklöf A, Lidman K, et al. Gender differences in perceived health-related quality of life among patients with HIV infection. *AIDS Patient Care. STDS* 2001;15:31-39.39[PubMed].
131. Jakobsson L. Inwelling catheter treatment and health-related quality of life in man with prostate cancer in comparison with man benign prostatic hyperplasia. *Scand J Caring Sci*. 2002 16:264-271,271[PubMed].
132. Motzer SU, Stewart BJ. Sense of coherence as a predictor of quality of life in persons with coronary heart disease surviving cardiac arrest. *Research in Nursing and Health*. 1996;19(4):287-29.
133. Johansson I, Lattson G, Hamrin E. Sense of coherence, quality of life, and function among elderly hip fracture patients. *Aging Clin Exp Res*. 1998;10:37-384,384 [PubMed].
134. University West, Center on Salutogenesis, Department of Health Sciences, Sweden.

135. Eriksson M, Lindstrom B. Validity of Antonovsky's sense of coherence scale: a systematic review. *J Epidemiol Community Health*. 2005 Jun;59(6):460-466.
136. Perminas A, Narmontaitė D. 13-17 metų mokinių vidinės darnos pokyčiai, taikant intervenciją, grįstą kognityvine-elgesio terapija. *Socialinių mokslų studijos*. 2012;4(4):1427-1442.
137. Ivanauskas A, Pileckaitė-Markovienė M. Nėščiąjų vidinė darna ir gyvenimo kokybė. *Ugdymo psichologija*, 2012;23:62-69.
138. Butėnienė D, Kalibatienė D. Onkologinių pacientų gyvenimo kokybės ir vidinės darnos sąsajos esant paliatyviai priežiūrai. *Medicinos teorija ir praktika* 2012;18(4):452-60.
139. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med. Care*. 1992;30(6):473-83.
140. Jenkinson C, Layte R, Wright L, Coulter A. The U.K. SF-36: an analysis and interpretation manual. A guide to health status measurement with particular reference to the Short Form 36 health survey. University of Oxford, 1996, p. 65.
141. Diržytė A. Onkologinių pacientų kognityvinės schemos, ligos įveika ir ląstelinis imunitetas. *Daktaro disertacija*. Vilnius, Vilniaus universitetas, 2001.
142. Smith H, Taylor R, Mitchell A. A comparison of four quality of life instruments in cardiac patients: SF-36, QLI, QLMI, and SEIQoL. *Heart*. 2000 Oct; 84(4):390-4.
143. Spertus J, Dorian P, Buben R, Lewis S, Godejohn D, Reynolds M. Development and Validation of the Atrial Fibrillation Effect on Quality-of-Life (AFEQT) Questionnaire in Patients With Atrial Fibrillation. *Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology*. 2011;4:15-25.
144. Čekanavičius V, Murauskas G. *Statistika ir jos taikymai II*. Vilnius, TEV, 2002.
145. Rėklaitienė R, Juozulynas J. Sergančių išemine širdies liga gyvenimo kokybės vertinimas. *Sveikatos mokslai*. 2003;7:2-8.

146. Staniūtė M. Sergančių išemine širdies liga su sveikata susijusi gyvenimo kokybė ir jos pokyčiai ilgalaikio stebėjimo metu. Daktaro disertacija. 2007, Kaunas.
147. Kazėnaitė E, Jodkienė R, Zuožienė G, Kalibaitienė D, Varvuolytė S. Pacientų, sergančių paroksizminiu ir permanentiniu prieširdžių virpėjimu, gyvenimo kokybė ir priežiūros poreikiai. *Medicinos teorija ir praktika* 2010;16:372-8.
148. Mikaliūkštienė A. Sergančiųjų 2-ojo tipo cukriniu diabetu gyvenimo kokybės ir emocinės būsenos ryšys su ligos ir socialiniais veiksniais. Daktaro disertacija. Vilnius, 2010.
149. Šumskienė J, Kupčinskas L, Šumskas L, Šepetauskienė E. Kepenų ciroze sergančių ligonių gyvenimo kokybės ypatybės. *Lietuvos bendrosios praktikos gydytojas* 2004;8(3):174-178.
150. Furmonavičius T, Petkevičienė RT, Gyvensenos, biologinių ir kitų veiksnių įtaka subjektyviam fizinės sveikatos vertinimui *Medicina* 2002;38(12):1224-9.
151. Varoneckas G, Blavieščiūnienė L, Čepukienė L ir kt. Ligonių su miego sutrikimais ir depresija gyvenimo kokybė. *Sveikatos mokslai* 2003;7:39-44.
152. Kušleikaitė N, Bumblytė IA, Razukevičienė L, Sedlickaitė D, Rinkūnas K. Dialize gydomų pacientų miego sutrikimai ir gyvenimo kokybė. *Medicina* 2005;41(1):69-74.
153. Jievaltienė G, Lesauskaitė V, Šmigelskas K, Aniulis P. Pagyvenusių miesto ir kaimo moterų, besikreipiančių į bendrosios praktikos gydytoją, sveikata ir gyvenimo kokybė. *Gerontologija* 2011;12(4):207-214.
154. Antanovsky A. Personality and Health: Testing the Sence og Coherence Model. *Personality and Disease* 1990.
155. Stonienė L. ŽIV užsikrėtusių nuteistųjų vidinė darna, streso įveika ir gyvenimo kokybė: Daktaro disertacijos santrauka. Vilnius, 2006.
156. Gerasimčiuk-Pulko V, Pileckaitė-Markovienė M, Bulotienė G, Ostapenko V. Relationship between sence of coherence and quality of life in early stage breast cancer patients. *Acta medica Lituanica*. 2009;3:139-44.

157. Dorian P, Jung W, Newman D, et al. The impairment of health-related quality of life in patients with intermittent atrial fibrillation: implications for the assessment of investigational therapy. *J Am Coll Cardiol.* 2000;36:1303-9.
158. Hagens VE, Ranchor AV, Van Sonderen E, Bosker HA, Kamp O, Tijssen JG, et al. Effect of rate or rhythm control on quality of life in persistent atrial fibrillation. Results from the Rate Control Versus Electrical Cardioversion (RACE) Study. *J Am Coll Cardiol.* 2004 Jan 21;43(2):421-7.
159. Jenkins LS, Brodsky M, Schron E, Chung M, Rocco T Jr, Lader E. Quality of life in atrial fibrillation: the Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) study. *American Heart J.* 2005, 149(1):112-20.
160. Piccini JP, Holmes DN, Thomas L, Allen LA, Fonarow GC, Gersh BJ, et al. Abstract 16058: Comparing Symptoms and Quality of Life in Women and Men with Atrial Fibrillation: Results from the Orbit-AF Registry. *Circulation.* 2012; 126: A16058.
161. Paquette M, Roy D, Talajic M, Newman D, Coutier A, et al. Role of gender and personality on Quality-of-life impairment intermittent atrial fibrillation. *Am J Cardiol.* 2000;86:764-8.
162. Dagues N, Nieuwlaat R, Vardas PE, Andersen D, Levy S, Cobbe S, et al. Gender-related differences in presentation, treatment, and outcome of patients with atrial fibrillation in Europe: A report from the Euro Heart Survey on Atrial Fibrillation. *J Am Coll Cardiol.* 2007;49:572-7.
163. Rankin SH, Fukuoka Y. Predictors of quality of life in women 1 year after myocardial infarction. *Prog Cardiovasc Nurs.* 2003;18(1):6-12.
164. Norris CM, Ghali WA, Galbraith PD, et al. Women with coronary artery disease report worse health related quality of life outcomes compared to men. *Health Qual Life Outcomes* 2004;2(1):21-25.
165. Sarvimäki A, Stenbock-Hult B. Quality of life in old age described as a sense of well-being, meaning and value. *J Adv Nurs.* 2000 Oct;32(4):1025-33.
166. Larsson G, Kallenberg KO. Sense of coherence, socioeconomic conditions and health Interrelationships in a nation-wide Swedish sample. *Eu J of public health.* 1996; 6(3):175-80.

167. Apers S, Luyckx K, Goossens E, Rassart J, Budts W, Moons P. Sense of coherence in young people with congenital heart disease. *J Dev Behav Pediatr.* 2015 May;36(4):267-76.
168. Silarova B, Nagyova I, Rosenberger J, Studencan M, Ondusova D, Reijneveld S, et al. Sense of coherence as a predictor of health-related behaviours among patients with coronary heart disease. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2014 Aug;13(4):345-56.
169. Falk K, Swedberg K, Gaston-Johansson F. Fatigue is a Prevalent and Severe Symptom Associated with Uncertainty and Sense of Coherence in Patients with Chronic Heart Failure. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2007 June;6(2):99-104.
170. Nahlén C, Saboonchi. Coping, Sense of Coherence and the Dimensions of Affect in Patients with Chronic Heart Failure. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2010;9(2):118-25.
171. Ware JEJ. SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide. Boston: The Health Institute, New England Medical Center; 1993.
172. Public Health and Aging: Health-Related Quality of Life Among Low-Income Persons Aged 45-64 Years. *MMWR.* 2003 Nov; 52(46):1120-4.
173. Krupski TL, Fink A, Kwan L, Maliski S, Connor SE, Clerkin B, Litwin MS. Health-related quality-of-life in low-income, uninsured men with prostate cancer. *J Health Care Poor Underserved.* 2005 May;16(2):375-90.
174. Kahneman D, Deaton A. High income improves evaluation of life but not emotional well-being. *PNAS.* 2010; 107(38):16489-93.
175. Han KT, Eun- Park EC, Kim JH, Kim SJ, Park S. Is marital status associated with quality of life? *Health and Quality of Life Outcomes.* 2014, 12:109.
176. Jensen R, Neeraj K, Bellizzi K, Rowland J, Hamilton A, Aziz N. Health-related quality of life among survivors of aggressive non-Hodgkin lymphoma. *Cancer.* 2013, 119(3):672-80.
177. Bergman E, Malm D, Berterö C, Karlsson JE. Does one's sense of coherence change after an acute myocardial infarction?: A two-year longitudinal study in Sweden. *Nursing & Health Sciences.* 2011 Jun;13(2):156-63.


178. Freeman JV, Simon DN, Go AS, Spertus J, Fonarow GC, Gersh BJ, et al. Association Between Atrial Fibrillation Symptoms, Quality of Life, and Patient Outcomes. Results From the Outcomes Registry for Better Informed Treatment of Atrial Fibrillation (ORBIT-AF). *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*. 2015; 8: 393-402.
179. Savelieva I, Paquette M, Dorian P, et al. Quality of life in patients with silent atrial fibrillation. *Heart*. 2001;85:216-7.
180. Nazli C, Eren NK, Tuluce SY, Yagis I, Kilicaslan B, et al. Impaired quality of life in patients with intermittent atrial fibrillation. *Anatol J Cardiol*. 2015;15(0):000-000.
181. Wang Q, Hay M, Clarke D, Menahem S. Associations between knowledge of disease, depression and anxiety, social support, sense of coherence and optimism with health-related quality of life in an ambulatory sample of adolescents with heart disease. *Cardiology in the Young*. 2014 Feb; 24(01):126-33.
182. Eisenhart Rothe A, Bielitzer M, Meinertz T, Limbourg T, Ladwig KH, Goette A. Predictors of discordance between physicians' and patients' appraisals of health-related quality of life in atrial fibrillation patients: Findings from the Angiotensin II Antagonist in Paroxysmal Atrial Fibrillation Trial. *Am Heart J*. 2013;3:589-596.e1.

9. PUBLIKACIJOS IR PRANEŠIMAI DISERTACINIO DARBO TEMA

1. Karpavičienė V, Kalibatiene D. Gyvenimo kokybės tyrimas sergant prieširdžių virpėjimu (Literatūros apžvalga). *Medicinos teorija ir praktika* 2010; 16(4):478-483.
2. Karpavičienė V, Kalibatiene D. AF-QoL klausimyno validavimo Lietuvoje procedūra. *Medicinos teorija ir praktika* 2014; 20(4):319-323.
3. Karpavičienė V, Kalibatiene D. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų su sveikata susijusi gyvenimo kokybė tiriant ligai specifiniu AF-QoL klausimynu. *Medicinos teorija ir praktika* 2015;21(4.3):778-785.
4. Karpavičienė V, Kalibatiene D. Prieširdžių virpėjimu sergančių pacientų vidinė darna. *Medicinos teorija ir praktika* 2015;21(4.3):841-847.
5. Karpavičienė V, Kalibatiene D. Health-related Quality of Life of Patients with Atrial Fibrillation Aged 50 to 70 Years: Research in Vilnius City Clinical Hospital (Lithuania). The 8th Baltic Morphology Scientific Conference, 12-14 November, 2015, Vilnius. Stendinis pranešimas tarptautinėje konferencijoje.
6. Karpavičienė V, Kalibatiene D. Sence of Coherence in patients with atrial fibrillation. International conference „Evolutionary medicine: pre-existing mechanisms and patterns of current health issues“. 14-16 June 2016, Vilnius, Lithuania. Stendinis pranešimas.

10. PRIEDAI

1 PRIEDAS. Bioetikos komiteto leidimas atlikti tyrimą



VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETAS
Kodas 211950810, M.K.Čiurlionio 21/27, 03101, Vilnius Tel.(85)2398701, 2398700, faks.2398705, El.p. mf@mf.vu.lt

VILNIAUS REGIONINIS BIOMEDICININIŲ TYRIMŲ ETIKOS KOMITETAS
M.K.Čiurlionio 21/27, LT-03101, Vilnius Tel.(85) 2686998, el.p.: rbtek@mf.vu.lt

LEIDIMAS
ATLIKTI BIOMEDICININIŲ TYRIMŲ

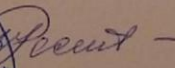
2011-09-06 Nr.158200-09-384-106


Tyrimo pavadinimas:
Prieširdžių virpėjimas: gyvenimo kokybės ir ligos kontrolės įvertinimas

Protokolo Nr.: PV-GK-1
Versija: 1
Data: 2011-07-14
Asmens informavimo forma (lietuvių kalba):
Versija: 01
Data: 2011-07-14
F-36 klausimynas (lietuvių kalba):
Versija: 00
Data: 2011-07-14
Tiriamųjų apklausos anketa (lietuvių kalba):
Versija: 01
Data: 2011-07-14
Pagrindiniai tyrėjai: D.Kalibatienė (V.Karpavičienė)
Biomedicininio tyrimo vieta:
Įstaigos pavadinimas: Vilniaus miesto universitetinė ligoninė
Įstaigos adresas: Antakalnio g. 57, Vilnius

Leidimas išduotas Vilniaus regioninio biomedicininių tyrimų etikos komiteto posėdžio (protokolas Nr. 158200-2011/09), vykusio 2011 m. rugsėjo 06 d., sprendimu.

Vilniaus regioninio biomedicininių tyrimų etikos komiteto ekspertų grupės nariai			
Nr.	Vardas, pavardė	veiklos sritis	dalyvavo posėdyje
1	doc. Dr.Laimutė Jakavonytė	filosofija	taip
2	doc. Dr. Kęstutis Žagminas	epidemiologija	taip
3	dr. Indrė Isokaitė	teisė	ne
4	dr. Marija Veniūtė	visuomenės sveikata	ne
5	doc.dr. Jolanta Gulbinovič	medicina	ne
6	prof.dr. Vytautė Pečiulienė	medicina, odontologija	taip
7	Laura Malinauskienė	medicina	taip
8	dr. Gražina Pastavkaitė	klinikinė psichologija	ne
9	Ugnė Šakūnienė	pacientų teisės	taip

Pirmininkė  Vytautė Pečiulienė



2 PRIEDAS. Asmens informavimo ir informuoto asmens sutikimo forma

ASMENS INFORMAVIMO IR INFORMUOTO ASMENS SUTIKIMO FORMA

PATVIRTINTA

Lietuvos bioetikos komiteto pirmininko

2010 m. lapkričio 5 d. įsakymu Nr. V-14

ASMENS INFORMAVIMO IR INFORMUOTO ASMENS SUTIKIMO FORMA

KLINIKINIO TYRIMO PAVADINIMAS: „Prieširdžių virpėjimas: gyvenimo kokybės ir ligos kontrolės įvertinimas“

PROTOKOLO Nr.: PV- GK- 1, 1 versija

Tyrimo užsakovas: Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, M. K. Čiurlionio g. 21, Vilnius

Kviečiame Jus dalyvauti tyrime „Prieširdžių virpėjimas: gyvenimo kokybės ir ligos kontrolės įvertinimas“, kadangi Jus gydantis gydytojas yra Jums nustatęs prieširdžių virpėjimo diagnozę. Šioje formoje aptariamas tyrimo tikslas, atlikimo procedūros, galima nauda ir rizika. Sprendimas dalyvauti šiame tyrime priimamas savanoriškai. Pasirašydami šią formą Jūs sutinkate dalyvauti moksliniame tyrime.

Informacija apie tyrimą. Tai mokslinis tyrimas, kurio užsakovas yra Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, tyrimą atlieka Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto doktorantė gyd. Vaiva Karpavičienė. *Tyrimo tikslas* – įvertinti asmenų, sergančių prieširdžių virpėjimu, gyvenimo kokybę priklausomai nuo ligos trukmės, klinikinės eigos, gydymo būdo, socialinių ir psichologinių veiksnių. Pagrindinis biomedicininis tyrimų tikslas yra gauti naujų medicinos mokslo žinių, kurios ateityje gali pasitarnauti ir kitų šia liga sergančių pacientų sveikatai. Šio tyrimo numatoma trukmė yra 1,5 metų. Jūs tyrime dalyvausite vienkartinei – užpildysite tyrėjo pateiktas anketas.

Asmenys, pasirenkami tyrimo dalyviais. Kadangi Jūsų gydytojas Jums nustatė prieširdžių virpėjimo diagnozę, esate kviečiamas dalyvauti šiame tyrime. Pagrindiniai įtraukimo į šį tyrimą kriterijai yra šie: 50–70 metų pacientai, kuriems yra patvirtintas prieširdžių virpėjimas (EKG duomenimis), su kuriais įmanomas žodinis kontaktas, kurie yra stabilios psichinės būklės, sugeba adekvačiai suvokti ir atsakyti į pateikiamus klausimus, sutinka dalyvauti tyrime.

Nauda asmeniui, dalyvaujančiam tyrime

Asmenys dalyvaudami tyrime prisidės prie kardiologijai svarbių mokslinių tiriamųjų darbų, kuriais siekiama nustatyti paciento gyvenimo kokybę sergant širdies ligomis, kas galėtų ateityje pagerinti diagnostikos, gydymo taip pat gyvenimo kokybę. Bendraudamas su tyrėju galėsite asmeniškai užduoti Jums rūpimus klausimus, susijusius su Jūsų liga, išsiaiškinti režimo, dietos, vaistų vartojimo ypatumus.

Kaip viskas vyks, jei sutiksime dalyvauti tyrime

Tyrimo metu Jums bus pateiktos anketos:

- Specialioji – susijusi su gyvenimo kokybės įvertinimu;
- Papildoma – susijusi su vidinės darnos įvertinimu;
- Bendroji – apie Jūsų fizinius, demografinius duomenis, persirgtas ligas, vartojamus vaistus.

Tyrėjas Jums padės užpildyti pateiktas anketas, galėsite pasiteirauti apie Jums rūpimus klausimus, susijusius su Jūsų liga. Dalį duomenų tyrėjas surinks iš medicininės dokumentacijos (ligos istorijos) – tai yra kraujo ir atliktų instrumentinių tyrimų duomenys.

Galimi tyrimo nepatogumai ir žala

Tai Jūsų sugaištas laikas. Fizinės žalos dalyvaudamas tyrime nepatirsite. Bet kada galite atsisakyti dalyvauti tyrime ir šis atsisakymas neturės jokios įtakos tolimesnei Jūsų medicininei priežiūrai.

Dalyvavimas tyrime yra savanoriškas, todėl už dalyvavimą tyrime Jums mokama nebus.

Tiriamųjų konfidencialumas ir asmens duomenų apsauga

Jei sutiksime dalyvauti šiame tyrime, iš Jūsų ir iš Jūsų medicininės dokumentacijos bus renkama ir tyrimo atlikimui naudojama medžiaga apie Jus (anketinė apklausa gyvenimo kokybės ir vidinės darnos įvertinimui, vardas, pavardė, diagnozė, vartojami vaistai, atliktų laboratorinių ir instrumentinių tyrimų rezultatai).

Surinkti duomenys bus naudojami tik šio tyrimo tikslais. Jūsų anketos bus koduotos skaičiumi. Jus identifikuojanti informacija nebus pateikta jokiose mokslinėse ar kitose publikacijose.

Informacija kontaktams

Jūs turite teisę bet kuriuo metu užduoti su tyrimu susijusius klausimus. Kreipkitės į gydytoją tyrėją Vaivą Karpavičienę tel. 8 614 35730. Dėl klausimų apie Jūsų, kaip tyrimo dalyvio, teises kreipkitės į Lietuvos bioetikos komitetą tel. (8 5) 212 4565, Vilniaus regioninį biomedicininį tyrimų etikos komitetą tel. (8 5) 268 6998.

Tiriamasis _____ **Data** _____

Tyrėjas _____
Data _____

3 PRIEDAS. Gyvenimo kokybės klausimynas SF-36

SF-36 klausimynas

Anketoje pateikti klausimai apie Jūsų sveikatą, kaip Jūs jaučiatės ir kaip galite atlikti kasdienę veiklą. Jeigu nesate įsitikinęs, kaip atsakyti į kokį nors klausimą, prašome parinkite tinkamiausią atsakymą ir, jeigu norite, pateikite savo komentarus. Nepraleiskite per daug laiko atsakinėdami, nes greitas atsakymas dažnai ir būna teisingas.

1. Ar galite apskritai sakyti, kad Jūsų sveikata yra (*Prašome pažymėti vieną atsakymą*):

- Puiki
- Labai gera
- Gera
- Nebloga
- Bloga

2. Kaip pasikeitė Jūsų sveikata, palyginti su buvusia prieš metus (*Prašome pažymėti vieną atsakymą*):

- Daug geresnė negu prieš metus
- Truputį geresnė negu prieš metus
- Panaši, kaip ir buvo
- Truputį blogesnė negu prieš metus
- Daug blogesnė negu prieš metus

-----*Sveikata ir kasdienė veikla*-----

3. Šie klausimai yra apie veiklą, kurią Jūs atliekate kasdien. Ar Jūsų sveikata riboja šią veiklą? Jei taip, tai kiek? (*Prašome pažymėti vieną langelį kiekvienoje eilutėje*)

Taip, labai ribojama	Taip, truputį ribojama	Ne, neribojama visai
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- a) **Energinga veikla**, tokia kaip bėgimas, sunkių daiktų kėlimas, dalyvavimas įtemptame sporte
- b) **Vidutinio sunkumo veikla**, tokia kaip stalo perštūmimas, valymas dulkių siurbliu
- c) Kėlimas ir nešimas maisto prekių

- | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| d) Lipimas keletą aukštų laiptais | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e) Lipimas vieną aukštą | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f) Pasilenkimas, klūpojimas ar stovėjimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g) Ėjimas daugiau negu 1,5 kilometro | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| h) Ėjimas pusę kilometro | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| i) Ėjimas 100 metrų | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| j) Prausimasis ir apsirengimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

4. Ar per pastarąsias 4 savaites Jums buvo kokių nors išvardytų problemų, susijusių su darbu ar kita reguliaria kasdiene veikla dėl fizinės sveikatos? (Prašome atsakyti TAIP arba NE į kiekvieną klausimą)

- | | Taip | Ne |
|--|--------------------------|--------------------------|
| a) Mažiau laiko praleidžiate darbe ar kitur | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Atlikote mažiau, negu norėtumėte | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Apribojote darbo rūšį ar kitą veiklą | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) Iškilo sunkumų atliekant darbą ar kitą veiklą
(pvz.: reikia daug daugiau pastangų) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

5. Ar per pastarąsias 4 savaites buvo kokių nors išvardytų problemų, susijusių su darbu ar kita reguliaria kasdiene veikla, atsiradusių dėl kokių nors emocinių sutrikimų (tokių kaip depresijos ar nerimo)? (Prašome atsakyti TAIP arba NE į kiekvieną klausimą)

- | | Taip | Ne |
|---|--------------------------|--------------------------|
| a) Mažiau laiko praleidžiate darbe ar kitur | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Atlikote mažiau, negu norėtumėte | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Neatlikote darbo ar kitų užduočių taip rūpestingai, kaip paprastai | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

6. Kaip Jūsų fizinė sveikata ar emocinės problemos trukdė Jums bendrauti su šeima, draugais, kaimynais ar kitomis žmonių grupėmis per pastarąsias 4 savaites? (Prašome pažymėti vieną langelį)

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| Ne, visiškai ne | <input type="checkbox"/> |
| Nedaug | <input type="checkbox"/> |
| Vidutiniškai | <input type="checkbox"/> |
| Gana nemažai | <input type="checkbox"/> |
| Ypatingai | <input type="checkbox"/> |

7. Kokio intensyvumo būdavo kūno skausmai per pastarąsias 4 savaites? (Prašome pažymėti vieną langelį)

- | | |
|--------------|--------------------------|
| Nebuvo | <input type="checkbox"/> |
| Labai silpni | <input type="checkbox"/> |

- Silpni
- Vidutinio intensyvumo
- Stiprūs
- Labai stiprūs

8. Kaip per pastarąsias 4 savaites skausmas pertraukė Jūsų normalų darbą (įskaitant namų ruošą ir darbą ne namie)? (*Prašome pažymėti vieną langelį*)

- Ne, visai ne
- Labai nedaug
- Vidutiniškai
- Gana nemažai
- Ypatingai

-----**Jūsų jausmai**-----
-

9. Šie klausimai yra apie Jūsų savijautą ir kaip Jūs ją apibūdintumėte per paskutinį mėnesį. (Kiekvienam klausimui parinkite po vieną atsakymą.) (*Prašome pažymėti vieną langelį kiekvienoje eilutėje*)

Visada Dažniausiai Kartais Retkarčiais Retai Niekada

Kaip dažnai per pastarąjį mėnesį:

- | | | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) Jautėte gyvenimo pilnatvę? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Buvote labai nervingas? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Jautėtės tokios blogos nuotaikos, kad niekas negalėjo Jūsų pralinksminti? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) Jautėtės ramus ir taikus? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e) Turėjote daug energijos? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f) Jautėtės nuliūdęs ir niūrus? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g) Jautėtės išsekęs? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| h) Buvote laimingas žmogus? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| i) Jautėtės pavargęs? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| j) Jūsų sveikata apribojo Jūsų socialinę veiklą (pvz., draugų ar artimų giminių lankymas)? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

-----**Bendra sveikata**-----

10. Prašome parinkti atsakymą, kuris geriausiai išreiškia, teisingas ar klaidingas Jums yra kiekvienas iš šių tvirtinimų? (Prašome pažymėti vieną langelį kiekviename eilutėje)

Tiksliai teisingas	Dažniausiai teisingas	Nesu įsitikinęs	Dažniausiai klaidingas	Tiksliai klaidingas
			4	

- a) Man atrodo, kad aš labiau linkęs sirgti negu kiti žmonės
- b) Aš esu toks sveikas, kaip ir kiti mano pažįstami
- c) Aš manau, kad mano sveikata blogės
- d) Mano sveikata puiki

4 PRIEDAS. GYVENIMO KOKYBĖS AF-QoL KLAUSIMYNAS

GYVENIMO KOKYBĖS AF-QoL KLAUSIMYNAS

Toliau pateikti teiginiai apibūdina tai, kokias mintis ar jausmus Jums gali kelti Jūsų liga – ritmo sutrikimas („prieširdžių virpėjimas“). Jūsų atsakymai leis sužinoti, kaip jaučiatės ir kiek liga paveikė Jūsų kasdienę veiklą per pastarąsias **30 dienų**.

Po kiekvienu teiginiu rasite galimus atsakymų variantus. Prašome atidžiai perskaityti kiekvieną teiginį. Perskaitę kiekvieną teiginį **kryžiu** pažymėkite tą atsakymo variantą, kuris geriausiai apibūdina jūsų savijautą.

NĖRA teisingų ar neteisingų atsakymų. Mus tik domina, ką Jūs jaučiate dėl ritmo sutrikimo („prieširdžių virpėjimo“).

Dėl man sutrikusio širdies ritmo (Prieširdžių virpėjimo)...

1. Man kyla neigiamų minčių apie ateitį

- Visiškai sutinku
- Labiau sutinku, nei nesutinku ..
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Labiau nesutinku, nei sutinku ..
- Visiškai nesutinku

2. Jaučiuosi prislėgtas (-a), kai pastebiu, kad pavargstu

- Visiškai sutinku
- Labiau sutinku, nei nesutinku ..
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Labiau nesutinku, nei sutinku ..
- Visiškai nesutinku

3. Bijau, kad netikėtai man atsiras tachikardijos priepuolis

- Visiškai sutinku
- Labiau sutinku, nei nesutinku ..
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Labiau nesutinku, nei sutinku ..

- Visiškai nesutinku

4. Jaučiuosi prislėgtas (-a), kai pagalvoju, kad mano liga yra visam gyvenimui

- Visiškai sutinku
- Labiau sutinku, nei nesutinku ..
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Labiau nesutinku, nei sutinku ..
- Visiškai nesutinku

5. Bijau skausmo arba to, kad mane ištikis širdies priepolis

- Visiškai sutinku
- Labiau sutinku, nei nesutinku ..
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Labiau nesutinku, nei sutinku ..
- Visiškai nesutinku

6. Labiausiai mane veikia bejėgiškumo jausmas, kurį jaučiu, kai ištinka priepuolis

- Visiškai sutinku.....
- Iš dalies sutinku
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Iš dalies nesutinku.....
- Visiškai nesutinku.....

7. Bijau, kad liga komplikuosis

- Visiškai sutinku
- Labiau sutinku, nei nesutinku ..
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Labiau nesutinku, nei sutinku ..
- Visiškai nesutinku

8. Kai užsiimu fizine veikla (bėgimu, tenisu, plaukimu...), pavargstu labiau nei įprastai

- Visiškai sutinku.....

- Iš dalies sutinku
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Iš dalies nesutinku.....
- Visiškai nesutinku.....

9. Nustojau užsiiminėti fizine veikla

- Visiškai sutinku.....
- Iš dalies sutinku
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Iš dalies nesutinku.....
- Visiškai nesutinku.....

10. Pusvalandį pavaikščiojęs pavargstu ir turiu pailsėti

- Visiškai sutinku.....
- Iš dalies sutinku
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Iš dalies nesutinku.....
- Visiškai nesutinku.....

11. Kai greitai einu, pavargstu

- Visiškai sutinku.....
- Iš dalies sutinku
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Iš dalies nesutinku.....
- Visiškai nesutinku.....

12. Man labai sunku išėjus iš namų užsiimti kokia nors veikla

- Visiškai sutinku
- Labiau sutinku, nei nesutinku ..
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Labiau nesutinku, nei sutinku ..
- Visiškai nesutinku

13. Mane neigiamai veikia tai, kad negaliu kažko daryti; noriu, bet mano kūnas negali

- Visiškai sutinku.....
- Iš dalies sutinku
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Iš dalies nesutinku.....
- Visiškai nesutinku.....

14. Mano liga pablogino mano gyvenimo kokybę

- Visiškai sutinku
- Labiau sutinku, nei nesutinku ..
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Labiau nesutinku, nei sutinku ..
- Visiškai nesutinku

15. Dėl vaistų pasikeitė mano lytinis aktyvumas

- Visiškai sutinku.....
- Iš dalies sutinku
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Iš dalies nesutinku.....
- Visiškai nesutinku.....

16. Lytiniai santykiai dabar retesni negu prieš diagnozuojant ligą

- Visiškai sutinku.....
- Iš dalies sutinku
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Iš dalies nesutinku.....
- Visiškai nesutinku.....

17. Bijau, kad lytinių santykių metu man pradės smarkiai plakti širdis

- Visiškai sutinku
- Labiau sutinku, nei nesutinku ..

- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Labiau nesutinku, nei sutinku ..
- Visiškai nesutinku

18. Prieš diagnozuojant ligą buvau energingesnis negu dabar

- Visiškai sutinku.....
- Iš dalies sutinku
- Nei sutinku, nei nesutinku.....
- Iš dalies nesutinku.....
- Visiškai nesutinku.....

5 PRIEDAS. Klausimyno AF-QoL skaičiavimo sistema

SCORING SYSTEM FOR THE AFQOL QUESTIONNAIRE

The AFQOL questionnaire allows getting a scoring for each one of the three dimensions and a global scoring. The following table describes the items distribution by dimensions:

Psychological dimension	I have negative thoughts about my future
	I get depressed when I notice that I get tired
	I am afraid of having sudden tachycardia (rapid heart rate)
	I get depressed when I think about the fact that my illness is for the rest of my life
	I fear pain or having a heart attack
	What affects me the most is the feeling of helplessness during a crisis
	I am afraid that my condition will worsen
Physical dimension	When I do physical exercise (run, play tennis, swim) I feel more tired than usual
	I have stopped doing physical exercise
	When I walk for half an hour I get tired and I need to rest
	When I walk fast I get tired
	It is difficult to leave the house to do any activity
	Not being able to do things affects me, I want to but my body cannot
	My illness has reduced my quality of life
Sexual activity	I felt more vitality before I was diagnosed with the disease
	There have been changes in my sexual activities due to the medication
	My sexual activities are less frequent than before the diagnosis of my illness
	I am afraid that my heart will explode when having sexual activity

The scoring for each dimension and the global scoring are got adding up the corresponding items and standardizing the result to a scoring from 0 to 100 to help their understanding. Values close to 0 show a worse health state while values close to 100 show a better health state of the patient with AF. In order to get the scoring standardized, the following formula should be used:

$$\text{General Formula: } P_{100} = \left[\frac{(P_{\text{real}} - P_{\text{min}})}{(P_{\text{max}} - P_{\text{min}})} \right] * 100 \quad \text{where}$$

P_{100} : scoring from 0 to 100 points

P_{max} : maximum scoring

P_{min} : minimum scoring

P_{real} : real scoring observed (adding up the answers to the items)

So that

$$\text{Psychological dimension scoring} = P_{\text{psic}} = \left[\frac{(P_{\text{real}} - 7)}{(35 - 7)} \right] * 100$$

$$\text{Physical dimension scoring} = P_{\text{fisica}} = \left[\frac{(P_{\text{real}} - 8)}{(40 - 8)} \right] * 100$$

$$\text{Sexual activity dimension scoring} = P_{\text{sexual}} = \left[\frac{(P_{\text{real}} - 3)}{(15 - 3)} \right] * 100$$

$$\text{Global scoring} = P_{\text{global}} = \left[\frac{(P_{\text{real}} - 18)}{(90 - 18)} \right] * 100$$

Last revision – January 2009

6 PRIEDAS. Vidinės darnos SOC-13 klausimynas

Pateiksime keletą klausimų apie tai, kaip Jūs gyvenate. Kiekvienas klausimas turi 5 atsakymus. Prašome išsirinkti ir pažymėti tą, kuris tiksliausiai atspindi Jūsų jausmus ir nuomonę.

1. Ar dažnai būna taip, kad Jums iš tikrųjų nerūpėtų, kas vyksta aplink?
 - labai dažnai
 - dažnai
 - kartais
 - retai
 - niekada
2. Ar dažnai būdavo taip, kad Jus stebintų Jums gerai pažįstamų žmonių elgesys?
 - labai dažnai
 - dažnai
 - kartais
 - retai
 - niekada
3. Ar dažnai Jus nuvilia žmonės, kuriais pasitikėjote?
 - labai dažnai
 - dažnai
 - kartais
 - retai
 - niekada
4. Kaip Jus jaučiatės galvodamas apie tai, ką darysite ateityje?
 - labai gerai, viskas bus puiku
 - gerai, bus daugiau gero nei blogo
 - šiaip sau
 - nelabai gerai, bus daugiau blogo nei gero
 - visai negerai, nieko gero iš ateities aš nelaukiu
5. Ar dažnai jaučiate, kad su Jumis elgiamasi neteisingai?

- labai dažnai
- dažnai
- kartais
- retai
- niekada

6. Ar dažnai jaučiatės taip, lyg būtumėte neįprastoje, nežinomoje situacijoje ir nežinotumėte, ką daryti?

- labai dažnai
- dažnai
- kartais
- retai
- niekada

7. Ar Jums patinka tai, ką tenka daryti kiekvieną dieną?

- labai dažnai
- dažnai
- kartais
- retai
- niekada

8. Ar dažnai atsitinka taip, kad Jūs negalėtumėte aiškiai suprasti savo minčių ir jausmų?

- labai dažnai
- dažnai
- kartais
- retai
- niekada

9. Ar dažnai Jums kyla jausmai, kurių Jus nenorėtumėte patirti?

- labai dažnai
- dažnai
- kartais
- retai

niekada

10. Daugelis žmonių, net ir labai stiprių ir valingų, tam tikrose situacijose kartais jaučiasi visiškai išsekę ir pralaimėję. Ar dažnai Jums tekdavo patirti tokį jausmą?

labai dažnai

dažnai

kartais

retai

niekada

11. Ar dažnai atsitinka taip, kad Jūs negalite numatyti, kas įvyks, kas atsitiks?

labai dažnai

dažnai

kartais

retai

niekada

12. Ar dažnai Jums atrodo, kad tai, ką darote kasdien, yra mažai prasminga?

labai dažnai

dažnai

kartais

retai

niekada

13. Ar dažnai Jums atrodo, kad nepajėgsite susivaldyti?

labai dažnai

dažnai

kartais

retai

niekada

7 PRIEDAS. Sociodemografinių ir medicininių veiksnių apklausos anketa

1. Tyrimo data
2. Vardas Pavardė
3. Gimimo data Amžius (metai)
4. Lytis : 1 Vyras 2 Moteris
5. Ūgis Svoris..... KMI.....

6. Jūsų išsilavinimas

- | | | | |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> ₁ | pradinis | <input type="checkbox"/> ₄ | aukštesnysis |
| <input type="checkbox"/> ₂ | nebaigtas vidurinis | <input type="checkbox"/> ₅ | nebaigtas aukštasis |
| <input type="checkbox"/> ₃ | vidurinis | <input type="checkbox"/> ₆ | aukštasis |

7. Jūsų socialinė grupė

- | | | | |
|---------------------------------------|-------------|---------------------------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> ₁ | darbininkas | <input type="checkbox"/> ₄ | neįgalus |
| <input type="checkbox"/> ₂ | tarnautojas | <input type="checkbox"/> ₅ | kita..... |
| <input type="checkbox"/> ₃ | pensininkas | | |

8. Jūsų šeiminė padėtis

- | | | | |
|---------------------------------------|---|---------------------------------------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> ₁ | vedęs/susituokusi
išsiskyręs/išsiskyrusi | <input type="checkbox"/> ₄ | |
| <input type="checkbox"/> ₂ | nevedęs/netekėjusi | <input type="checkbox"/> ₅ | našlys/našlė |
| <input type="checkbox"/> ₃ | neregistruota santuoka
atskirai | <input type="checkbox"/> ₆ | sutuoktinis gyvena |

9. Gyvenate: vienas su šeima

10. Vidutinės šeimos pajamos:

- | | |
|--|---|
| 1 500–1000 Lt <input type="checkbox"/> | 3 1500–2000 Lt <input type="checkbox"/> |
| 2 10001500 Lt <input type="checkbox"/> | 4 2000 Lt ir daugiau <input type="checkbox"/> |

11. Jūsų gyvenamoji vieta

- | | | | |
|---------------------------------------|---------|---------------------------------------|--------|
| <input type="checkbox"/> ₁ | miestas | <input type="checkbox"/> ₂ | kaimas |
|---------------------------------------|---------|---------------------------------------|--------|

12. Nenormalaus širdies ritmo trukmė:

1. Iki 0,5 metų
2. 0,5–1 metai
3. 1–5 metai
4. 5–10 metų
5. 10–15 metų
6. 15–20 metų
7. Daugiau kaip 20 metų

8 PRIEDAS. Klausimyno AF-QoL testavimo anketos

COGNITIVE DEBRIEFING FORM

AF-QoL QUESTIONNAIRE

Patients Information:

Gender:

Age:

Profession / highest education level:

Language:

Country :

AF-QoL	Do you understand the title?		In case there are any difficulties, how would you reword the title?
Title			
	Do you understand the instructions?	Are the instructions sufficiently detailed?	In case there are any difficulties, how would you reword the instructions?
Instructions			

<i>AF-QOL</i>	Do you understand this item? (if no, please explain the difficulty)	In case there are any difficulties, how would you reword this item?	What does this item mean to you? (Please ask the patients to explain what they think the items mean in their own words) It is extremely important to fill out this column so we could check the understanding level of the patients.	Are the response choices clear and consistent with the item? (if no, please explain the difficulty and suggest how would reword them)
Item 1				
Item 2				
Item 3				
Item 4				

9 PRIEDAS. Klausimyno AF-QoL naudojimo sąlygos

APPLICATION TO USE THE AF-QoL QUESTIONNAIRE

The present agreement of use of the **AF-QoL** questionnaire is established between the owner of the copyright and the applicant, to guarantee the adequate use of this questionnaire. This permission for its use is granted without any charge for the applying investigator(s) if he/she wishes to use it for academic purposes; if the questionnaire is to be used in a clinical trial or study sponsored by a drug firm or any other commercial entity, a fee of 1500 Euros will be required for administrative charges, for each version of questionnaire.

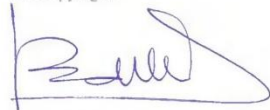
CONDITIONS OF THE AGREEMENT:

1. The investigators who desire to use the **AF-QoL** questionnaire should send the owners of the copyright, together with the present form, the proposed study protocol, including the following details: title of the project, identification of the principal investigator(s), financing institution(s), setting and type of study, its specific aims, size of the sample and its justification, methodology for the collection of data specifying the number of observations of the participants, the qualification of the interviewers and the method of the interview.
2. All the users of the **AF-QoL** questionnaire agree to comply with the legislation on confidentiality of personal data.
3. All the users of the **AF-QoL** questionnaire agree to use the normalized questionnaires provided by the owners of the copyright and not to introduce any modification in its form or contents.
4. All the users of the **AF-QoL** questionnaire agree to provide the owners of the *copyright* information on the aspects of their field work related to the projects related with this questionnaire.
5. In exchange for this cession, the users of the **AF-QoL** questionnaire agree to provide the original data of their study related to this questionnaire and the following variables: age, sex, and information on the degree of activity of Atrial fibrillation and the presence of other accompanying diseases, with the sole aim of evaluating the psychometric characteristics of the questionnaire.
6. The authorization for the use of the **AF-QoL** questionnaire is only valid for the project for which the present agreement is granted.

7. In case of any kind of publication or presentation mentioning the use of the **AF-QoL**, the following acknowledgement shall be included: The development and validation of the **AF-QoL** was supported by a research grant provided by MEDA Pharmaceuticals.

The signature of this document confirms the agreement of the investigator(s) to respect EACH ONE of the items of the **AF-QoL** questionnaire cession stated in this document. Furthermore, they agree not to use the questionnaire for any other purpose or study without the express permission of the owners of the copyright.

For the owners of
the copyright:



Signed:
Dr. Xavier Badia

Date: 24/10/2011

Applicant:



Signed: Naiva Komaricicene

Institution:

Date: 2011 10 05