

## Kauno populiacijos gyvenimo kokybės vertinimas naudojant SF-12 klausimyną

Daina Krančiukaitė<sup>1</sup>, Daiva Rastenytė<sup>1, 2</sup>, Kristina Jurėnienė<sup>1</sup>

Kauno medicinos universiteto <sup>1</sup>Kardiologijos institutas, <sup>2</sup>Neurologijos klinika

**Raktažodžiai:** gyvenimo kokybė, SF-12 klausimynas, pagrįstumas, populiacija.

**Santrauka.** Darbo tikslas. Įvertinti SF-12 klausimyno tinkamumą 25–84 metų Kauno gyventojų gyvenimo kokybei vertinti, palyginti vyrų ir moterų gyvenimo kokybę bei gyvenimo kokybę tarp socialiniu ir demografiniu požiūriu skirtingų grupių.

Tirtųjų kontingentas ir tyrimo metodai. Tirtųjų kontingentą sudarė atsitiktinė Kauno miesto gyventojų atranka, sudaryta pagal amžių ir lytį. Klausimyno tinkamumas tirtųjų kontingento gyvenimo kokybės tyrimui vertintas Kronbacho alfa rodikliu. Klausimyno konvergentinis pagrįstumas vertintas tiesinio ryšio stiprumu tarp klausimyno sričių apskaičiuojant Pearsono koreliacijos koeficientus. Skirtingose tiriamųjų grupėse apskaičiuoti klausimyno įverčių vidutiniai dydžiai, palyginti įverčių skirstiniai.

Rezultatai. Kronbacho alfa rodikliai rodė labai stiprų gyvenimo kokybės klausimyno SF-12 psichinės ir fizinės sveikatos sričių vidinį patikimumą (atitinkamai – 0,87 ir 0,88). Moterų gyvenimo kokybę vertino blogiau nei vyrai psichinės sveikatos ir fizinės sveikatos skausmo srityse. Gyvenantys ne vieni, turintys aukštesnį išsimokslinimą, dirbantys asmenys fizinę ir psichinę sveikatą vertino geriau nei gyvenantys vieni, turintys žemesnį išsimokslinimą ar nedirbantys. Be to, geriau savo fizinę ir psichinę sveikatą vertino dirbantys ar anksčiau protinį darbą dirbę asmenys.

Išvados. Gyvenimo kokybės klausimynas SF-12 yra tinkamas Kauno gyventojų gyvenimo kokybei tirti. Moterų gyvenimo kokybę psichinės sveikatos srityje vertino blogiau nei vyrai. Su amžiumi bei žemesne socialine ir demografinė padėtimi gyvenimo kokybės vertinimas blogėjo.

### Įvadas

Pasaulinė sveikatos organizacija (PSO), rūpindamasi žmonių sveikata, siekia užtikrinti galimybę visiems žmonėms siekti geresnės gyvenimo kokybės. Žmonių gerovė glaudžiai susijusi su jų sveikata. Fizinės, psichinės ir socialinės gerovės būsenos individas turi optimalias galimybes būti visuomenėje, dalyvauti visuomeniniame gyvenime, dirbti ir realizuotis (1). 1948 m. PSO sveikatą apibūdino kaip fizinę, protinę ir socialinę gerovę, bet ne tik ligos ar fizinės negalios nebuvimą. 1993 m. PSO pasiūlė gyvenimo kokybės apibrėžimą. Gyvenimo kokybė – tai individo savos pozicijos gyvenime suvokimas jo tikslų, lūkesčių, interesų bei kultūros vertybių sistemoje, kurioje jis gyvena (2). Gyvenimo kokybei įtaką daro asmens fizinės, dvasinės, sveikatos būklės, nepriklausomumo laipsnis ir socialinis ryšys su aplinka. Užsienio šalyse gyvenimo kokybė tiriama jau du dešimtmečius, o Lietuvoje susidomėta palyginti neseniai (3). V. Puzaras ir kt. vieni pirmųjų Lietuvoje ištyrė ir nustatė gyvenimo kokybės, sveikatos, ypač dvasinės bei religingumo sąsa-

jas (4). Vėliau Lietuvoje buvo tirtas sveikatos ir aplinkos ryšys su gyvenimo kokybe (5), analizuota cerebrinių paralyžių sergančių vaikų bei jų šeimų gyvenimo kokybė (6), įvertinta krūties vėžiu (7), osteoporoze (8), išemine širdies liga (9), išsėtine skleroze (10), kepenų ciroze (11), reumatoidiniu artritu (12), depresija bei miego sutrikimais sergančiųjų gyvenimo kokybė (13). Gyvenimo kokybę nulemia daugybė veiksnių ir aplinkybių: būstas, užimtumas, pajamos, gyvenimas šeimoje, socialinė parama, stresai, sveikata, sveikatos priežiūros galimybės, darbo sąlygos, mityba, išsilavinimo galimybės ir kita (14). Tik sveikas žmogus gali fiziškai, protškai ir socialiai veikti bei pajusti teigiamą emocinę būseną: pasitenkinimą ir laimę, o tai yra svarbiausi subjektyvūs gyvenimo kokybės komponentai.

Šio darbo tikslas – nustatyti gyvenimo kokybės klausimyno SF-12 tinkamumą Kauno gyventojų gyvenimo kokybei tirti, palyginti vyrų ir moterų gyvenimo kokybę bei socialiniu ir demografiniu požiūriu skirtingų grupių gyvenimo kokybę.

### Tirtųjų kontingentas ir tyrimo metodai

Tirtųjų kontingentą sudarė atsitiktinė 25–84 metų Kauno miesto gyventojų atranka, sudaryta pagal amžių ir lytį, kiekvienam amžiaus penkmečiui apklausiant po 10 vyrų ir 10 moterų. Iš viso apklausta 240 žmonių. Visi tiriamieji davė rašytinį sutikimą dalyvauti tyrime. Tyrimas atliktas 2006 m. Tyrimui naudotas SF-12 gyvenimo kokybės klausimynas (angl. *Medical Outcomes Study Short Form-12*; *MOS – SF-12*). Gautas Lietuvos bioetikos komiteto leidimas (2004-03-10 Nr. 23) atlikti biomedicininį tyrimą. Tiriamieji užpildė SF-12 klausimyną, be to, jie pateikė duomenis apie savo socialinę ir demografinę padėtį. Klausimyną sudaro 12 klausimų, kurie atspindi aštuonias gyvenimo sritis: fizinį aktyvumą, veiklos apribojimą dėl fizinio ir emocinių problemų, skausmą, bendrą sveikatos vertinimą, energingumą ir gyvybingumą, socialinius ryšius bei emocinę būklę. Šios gyvenimo sritys yra jungiamos į dvi sveikatos kategorijas – fizinę (angl. *Physical Component Summary*) ir psichinę (angl. *Mental Component Summary*). Fizinei sveikatai vertinti skirtos fizinio aktyvumo, veiklos apribojimo dėl fizinio problemų, skausmo, bendro sveikatos vertinimo sritys. Veiklos apribojimo dėl emocinės būklės, socialinių ryšių, energingumo ir gyvybingumo sritys skirtos psichinei sveikatai vertinti. Atsakymai į klausimus vertinami balais. Gyvenimo kokybės įverčiai balais analizuotoms sritims buvo apskaičiuoti naudojant specia-

lų skaičiavimo algoritmą (15). Didesnis suminis balas reiškė geresnę gyvenimo kokybę. Atlikta klausimyno tinkamumo analizė tirtųjų gyvenimo kokybei vertinti. Klausimyno vidiniam patikimumui vertinti apskaičiuotas Kronbacho alfa rodiklis. Klausimyno konvergentinis pagrįstumas vertintas tiesinio ryšio stiprumu tarp klausimyno sričių apskaičiuojant Pearsono koreliacijos koeficientus. Gyvenimo kokybė tirta atsižvelgiant į socialinius ir demografinius požymius, amžių bei lytį. Požymiai, kuriais vertinta atskirų sričių gyvenimo kokybė, netenkino normaliojo skirstinio, todėl jų analizei taikyti neparametriniai testai. Skirstiniams tarp tiriamųjų grupių palyginti taikyti Mann-Whitney ir Kruskal-Wallis testai, o poriniams palyginimams taikytas Dunn'o testas. Skirtumai statistškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ . Skaičiavimai atlikti naudojant SPSS 10.0 programų paketą.

### Rezultatai

Tyrimo metu apklausta po 120 vyrų ir moterų. Vyrų amžiaus vidurkis – 54,4 metų, standartinis nuokrypis – 17,2 metų, moterų amžiaus vidurkis – 54,2 metų, standartinis nuokrypis – 17,2 metų. 90 proc. tirtųjų sudarė lietuvių tautybės asmenys. Aukštąjį išsimokslinimą buvo įgiję 102 (51 proc.), pradinį ar nebaigtą vidurinį – 40 (16,7 proc.) apklaustųjų. Palyginus vyrų ir moterų pasiskirstymą pagal išsimokslinimą, statistškai reikšmingo skirtumo nenustatyta. 165 pacientai

1 lentelė. Vyrų ir moterų pasiskirstymas pagal socialinius ir demografinius požymius

Požymiai	Vyrai (n=120)	Moterys (n=120)	p
Amžius, metai	54,4 (SN=17,2)	54,2 (SN=17,2)	>0,05
Tautybė lietuvis (-ė), proc. kita, proc.	87,5 12,5	92,5 7,5	>0,05
Šeimos padėtis gyvena ne vienas (-a), proc. gyvena vienas (-a), proc.	91,7 8,3	79,2 20,8	0,007
Išsimokslinimas aukštasis, proc. vidurinis, aukštesnysis, nebaigtas aukštasis, proc. pradinis, nebaigtas vidurinis, proc.	41,7 40,0 18,3	43,3 41,7 15,0	>0,05
Socialinė padėtis dirbantieji (-čiosios), proc. nedirbantys (-čios), proc.	73,3 26,7	64,2 35,8	>0,05
Esamas arba ankstesnis darbo pobūdis protinis darbas, proc. fizinis darbas, proc.	58,3 41,7	79,2 20,8	0,0005

SN – standartinis nuokrypis.

(68,8 proc.) buvo dirbantys asmenys: 73,3 proc. tarp vyrų ir 64,2 proc. tarp moterų ( $p>0,05$ ). Išanalizavus pagal esamą ar ankstesnio darbo pobūdį, nustatyta, kad 79,2 proc. moterų ir 58,3 proc. vyrų ( $p=0,0005$ ) dirbo protinį darbą. Išanalizavus pagal šeimos padėtį, nustatyta, kad ne vieni gyvena 85 proc. tirtųjų: 91,7 proc. vyrų ir 79,2 proc. moterų, skirtumas statistiškai reikšmingas (1 lentelė).

Vertinant gyvenimo kokybės klausimyno SF-12 konvergentinį pagrįstumą, stiprus ryšys nustatytas tarp energingumo, gyvybingumo ir emocinės būklės ( $r=0,68$ ) sričių, veiklos apribojimo dėl fizinių problemų ir skausmo ( $r=0,64$ ) sričių bei tarp bendro sveikatos vertinimo ir skausmo ( $r=0,62$ ) sričių; silpnas ryšys – tarp fizinio aktyvumo ir socialinių ryšių srities ( $r=0,34$ ) bei tarp fizinio aktyvumo ir veiklos apribojimo dėl fizinių problemų ( $r=0,35$ ) sričių (2 lentelė). Pakenkamai geras SF-12 klausimyno tinkamumas nustatytas tiek fizinės, tiek psichinės sveikatos srityse: Kronbacho alfa rodikliai atitinkamai – 0,88 ir 0,87. Homogeniškumą rodo klausimų koreliacija kiekvienos

srities viduje. Tyrimo duomenimis, homogeniškumas fizinės sveikatos ir psichinės sveikatos srityse buvo atitinkamai – 0,55 ir 0,53 (3 lentelė).

Tyrimo duomenimis, gyvenimo kokybę psichinės sveikatos srityje moterys vertino prasčiau nei vyrai ( $p=0,01$ ). Statistiškai reikšmingai prasčiau, lyginant su vyrais, moterys vertino savo energingumą bei gyvybingumą ( $p=0,02$ ), taip pat emocinę būklę ( $p=0,001$ ). Socialinių ryšių srityje, taip pat veiklos apribojimo dėl emocinių problemų srityje nustatyti skirtumai nebuvo statistiškai reikšmingi (4 lentelė). Tirtame kontingente ir fizinės sveikatos srityje gyvenimo kokybę moterys vertino prasčiau nei vyrai, tačiau stebėtas skirtumas statistiškai nereikšmingas. Tik skausmo srityje vyrų vertinimas geresnis nei moterų ( $p=0,03$ ).

Didelę įtaką gyvenimo kokybės vertinimui turi amžius. Palyginus gyvenimo kokybės įverčių skirstinius amžiaus grupėse, nustatyta statistiškai reikšmingų skirtumų tiek fizinės, tiek psichinės sveikatos srityse (5 lentelė). Porinių palyginimų būdu tirta, kurios skirstinių poros turi įtakos tokiam rezultatui. Paaiškėjo,

**2 lentelė. Gyvenimo kokybės klausimyno SF-12 sričių koreliacija (pagal Pearsoną)**

SF-12 gyvenimo kokybės sritys	FA	VAFP	S	BSV	EG	SR	VAEP	EB	FS	PS
FA	1	0,58	0,60	0,57	0,42	0,34	0,35	0,36	0,84	0,20
VAFP		1	0,64	0,50	0,49	0,51	0,51	0,36	0,83	0,35
S			1	0,62	0,44	0,51	0,44	0,39	0,81	0,34
BSV				1	0,50	0,39	0,38	0,41	0,71	0,35
EG					1	0,48	0,58	0,68	0,44	0,70
SR						1	0,59	0,53	0,43	0,71
VAEP							1	0,61	0,30	0,86
EB								1	0,26	0,86
FS									1	0,13
PS										1

FA – fizinis aktyvumas, VAFP – veiklos apribojimas dėl fizinių problemų, S – skausmas, BSV – bendras sveikatos vertinimas, EG – energingumas bei gyvybingumas, SR – socialiniai ryšiai, VAEP – veiklos apribojimas dėl emocinių problemų, EB – emocinė būklė, FS – fizinės sveikatos įvertis, PS – psichinės sveikatos įvertis.

**3 lentelė. Gyvenimo kokybės klausimyno SF-12 fizinės ir psichinės sveikatos sričių homogeniškumo ir vidinio pastovumo įverčiai**

Sritis	Homogeniškumas	r		Kronbacho alfa rodiklis
		min.	maks.	
FS	0,55	0,42	0,73	0,88
PS	0,53	0,44	0,67	0,87

FS – fizinės sveikatos įvertis, PS – psichinės sveikatos įvertis, r – koreliacijos koeficientas, min. – minimali reikšmė, maks. – maksimali reikšmė.

**4 lentelė. Vyrų ir moterų fizinės ir psichinės sveikatos palyginimas, remiantis SF-12 klausimyno duomenimis**

SF-12 gyvenimo kokybės sritys	Vidutinis rangas		p
	vyrų, n=120	moterų, n=120	
FA	123,60	117,40	0,47
VAFP	126,28	114,72	0,15
S	129,49	111,51	0,03
BSV	118,35	122,65	0,61
FS	124,40	116,60	0,38
EG	130,22	110,78	0,02
SR	126,91	114,09	0,12
VAEP	125,29	115,71	0,22
EB	135,33	105,67	0,001
PS	131,57	109,43	0,01

FA – fizinis aktyvumas, VAFP – veiklos apribojimas dėl fizinių problemų, S – skausmas, BSV – bendras sveikatos vertinimas, FS – fizinės sveikatos įvertis, EG – energingumas bei gyvybingumas, SR – socialiniai ryšiai, VAEP – veiklos apribojimas dėl emocinių problemų, EB – emocinė būklė, PS – psichinės sveikatos įvertis, n – tirtų asmenų skaičius, p – reikšmingumo lygmuo lyginant vyrų ir moterų grupes.

kad fizinės sveikatos srityje gyvenimo kokybės vertinimas reikšmingai pablogėjo 55–64 metų ir vyresnių lyginant su jaunesnio amžiaus asmenimis ( $p < 0,01$ ). Pirmų trijų amžiaus grupių (25–34, 35–44 ir 45–54 metų) skirstiniai buvo panašūs ( $p > 0,05$ ). Taip pat nenustatėme statistiškai reikšmingų skirtumų, palyginus poromis trijų paskutinių amžiaus grupių (55–64, 65–74 ir 75–84 metų) skirstinius ( $p > 0,05$ ). Tačiau nustatytas statistiškai reikšmingas prastesnis vertinimas tarp jauniausios grupės ir vyresnių pradedant ketvirtąją, antros ir vyresnių pradedant penktąją, trečios, penktos ir šeštos amžiaus grupių ( $p < 0,01$ ). Psichinės sveikatos srityje geriausiai gyvenimo kokybę vertino 55–64 metų, blogiausiai – 75–84 metų asmenys, gautas skirtumas statistiškai reikšmingas ( $p < 0,01$ ). Palyginus įvertinimo skirstinius kitose amžiaus grupėse, statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta.

Prasčiau gyvenimo kokybę tiek psichinės, tiek fizinės sveikatos srityse vertino nedirbantys asmenys, lyginant su dirbančiais ( $p < 0,01$ ), fizinės sveikatos srityje – gyvenantys vieni lyginant su tais, kurie gyvena ne vieni ( $p = 0,008$ ), tirtieji, kurie dirbo fizinį darbą, lyginant su tais, kurie dirbo protinį darbą ( $p = 0,0005$ ). Geriau gyvenimo kokybę psichinės ir fizinės sveikatos srityse vertino turintys aukštesnį išsimokslinimą (atitinkamai –  $p = 0,0005$  ir  $p = 0,005$ ). Asmenys, turintys pradinį ar nebaigtą vidurinį išsimokslinimą, gyvenimo kokybę psichinėje sveikatos srityje vertino prasčiau nei asmenys, turintys aukštąjį, vidurinį, aukštesnįjį ar nebaigtą aukštąjį išsilavinimą ( $p < 0,01$ ). Palyginus gyvenimo kokybę fizinės sveikatos srityje, nustatyta

statistiškai reikšmingų skirtumų tarp visų išsimokslinimo lygmenų (tarp aukštojo ir vidurinio, aukštesniojo ar nebaigto aukštojo,  $p < 0,05$ , likusių porinių palyginimų,  $p < 0,01$ ).

### Rezultatų aptarimas

Atliekant šį tyrimą, taikytas bendrojo pobūdžio (generinis) gyvenimo kokybės klausimynas SF-12 („SF-36“ klausimyno sutrumpintas variantas), kuris apibūdina respondento savijautą ir subjektyvią nuomonę vertinant aštuonias gyvenimo sritis (16). Būtina psichometrinių tyrimų metodinė dalis – klausimyno tinkamumo įvertinimas tiriamųjų kontingentui.

A. A. Novik ir kt. Rusijoje atlikto populiacinio tyrimo duomenimis, naudojant SF-36 klausimyną ištyrė 15–85 metų 2114 gyventojų. Nustatyti tinkami vidinio pastovumo, pagrįstumo ir stabilumo rodikliai (17). E. Lopez-Garcia ir kt. Ispanijoje, ištyrę 60 metų ir vyresnio amžiaus gyventojus ( $n = 3949$ ), nustatė stiprų visų klausimyno SF-36 sričių stabilumą (Kronbacho alfa rodiklis – 0,84–0,95). Vertinime balai buvo aukščiausi emocinės, socialinių santykių ir fizinės sričių gyvenimo kokybės (18).

Šio tyrimo duomenimis, tirtos Kauno miesto populiacijos moterų gyvenimo kokybę vertino blogiau nei vyrai psichinės sveikatos srityje, taip pat fizinės sveikatos ir skausmo srityje. Su amžiumi gyvenimo kokybės vertinimas blogėjo. A. Szende ir kt. Vengrijoje atliko tyrimą, kuriame dalyvavo 5503 tiriamieji, atrinkti iš bendrosios populiacijos. Tyrimo metu nustatytas reikšmingas ryšys tarp socialinių ir ekonominių

**5 lentelė. Gyvenimo kokybės įvertinimo fizinės ir psichinės sveikatos srityse palyginimas atsižvelgiant į socialinius ir demografinius požymius**

Požymiai	n	FS		PS	
		vidutinis rangas	p	vidutinis rangas	p
Amžius:					
25–34 metų	41	166,00	0,0005	122,63	0,019
35–44 metų	39	152,86		125,73	
45–54 metų	40	147,99		120,01	
55–64 metų	40	114,23		149,30	
65–74 metų	40	75,25		110,65	
75–84 metų	40	66,35		94,75	
Šeimos padėtis:					
gyvena ne vienas (-a)	205	124,85	0,008	123,06	0,093
gyvena vienas (-a)	35	90,74		101,53	
Išsimokslinimas:					
aukštasis	102	143,38	0,0005	125,54	0,005
vidurinis, aukštesnysis, nebaigtas aukštasis	98	118,46		128,49	
pradinis, nebaigtas vidurinis	40	67,14		88,06	
Socialinė padėtis:					
dirbantieji (-čiosios)	165	144,12	0,0005	129,60	0,003
nedirbantys (-čios)	75	68,55		100,48	
Esamas arba ankstesnis darbo pobūdis:					
protinis darbas	165	131,30	0,0005	125,17	0,122
fizinis darbas	75	96,74		110,23	

n – tirtų asmenų skaičius, FS – fizinės sveikatos įvertis, PS – psichinės sveikatos įvertis.

veiksnių bei gyvenimo kokybės. Tyrimo duomenys parodė, kad pagrindiniai blogesnę gyvenimo kokybę lemiantys veiksniai buvo vyresnis amžius, moteriškoji lytis, žemesnis išsimokslinimo lygis ir mažesnės pajamos (19). A. Jörmgården ir kt. Švedijoje atliktame tyrime analizavo, kaip paaugliai ir jaunimas vertina savo gyvenimo kokybę. Nustatyta, kad amžius ir lytis turi didelės įtakos gyvenimo kokybės suvokimui. Vyrai savo gyvenimo kokybę vertino geriau nei moterys, o paaugliai (13–15 metų) – geriau nei vyresnio amžiaus (16–23 metų) grupės tiriamieji (20). Malaizijoje atliktame A. B. Azman ir kt. tyrime nustatyta, kad amžius taip pat turėjo neigiamos įtakos gyvenimo kokybei. Taikant SF-36 klausimyną, apklausti 3072 gyventojai, kurių amžiaus vidurkis – 39,8 metų. Gyvenimo kokybei įtakos turėjo amžius ir lytis. Vyresnių žmonių gyvenimo kokybė buvo blogesnė (21). Suomijoje atlikto tyrimo duomenys priešingi. E. Lahelma ir kt. Helsinkyje atliko tyrimą ir padarė išvadą, kad kai kurie vyrų sveikatos rodikliai yra net blogesni nei moterų. Gauti duomenys rodo, kad, tiriant vyresnio amžiaus žmones, sunkesnių sveikatos sutrikimų procentas tarp vyrų yra didesnis. Tiriant 50 metų ir vyres-

nus pacientus, nustatyta, kad vyrai dažniau nurodė, jog jų sveikata blogesnė, taip pat dažniau skundėsi ilgalaikėmis veiklą stipriai ribojančiomis ligomis (22).

J. H. Loge ir kt. atliko tyrimą, kurio metu SF-36 klausimynas buvo pateiktas atsitiktinai atrinktai Norvegijos populiacijos imčiai. Be to, buvo nagrinėti ir socialiniai bei demografiniai kintamieji, kurie turėjo įtakos gyvenimo kokybės sričių vertinimo duomenims. Amžius turėjo reikšmingos įtakos fizinės sveikatos įvertinimui. Visose gyvenimo kokybės vertinimo srityse, išskyrus bendrosios sveikatos vertinimo sritį, moterų sveikatos įvertinimas buvo blogesnis nei vyrų. Šeimos padėtis turėjo įtakos keturioms psichinės sveikatos sritims, o išsimokslinimo lygis – visoms gyvenimo kokybės vertinimo sritims, tačiau psichinės sveikatos vertinimui jo įtaka buvo mažiausia (23).

Mūsų atlikto tyrimo duomenimis, analizuojant socialinių ir demografinių rodiklių įtaką gyventojų gyvenimo kokybei, nustatyta, kad gyvenantys ne vieni, įgiję aukštesnį išsimokslinimą, dirbantys asmenys savo fizinę ir psichinę sveikatą vertino geriau lyginant su tais, kurie gyvena vieni, įgijusiais žemesnį išsimokslinimą.

nimą bei nedarbingais. Be to, geriau savo fizinę ir psichinę sveikatą vertino dirbantys ar anksčiau dirbę protinį darbą. R. Melin ir kt. tyrė 18–64 metų 1207 moterų ir 1326 vyrų Švedijos gyventojų pasitenkinimą gyvenimu, išsimokslinimo lygio, įsidarbinimo, sveikatos ir fizinės veiklos atžvilgiu. Aukštesnis išsimokslinimo lygis turėjo reikšmingos įtakos pasitenkinimui gyvenimu visuose pasitenkinimo gyvenimu klausimynuose (*Life satisfaction questionnaire – LiSat-11*) srityse. Be to, pasitenkinimą gyvenimu vertino geriau tie gyventojai, kurie buvo aktyvūs profesinėje veikloje, turėjo geresnę finansinę padėtį ir gyveno šeimoje (24). Tarptautiniame H. Pikhart ir kt. atliktame tyrime buvo analizuojama, ar psichosocialiniai veiksniai yra susiję su tiriamųjų pateiktu jų sveikatos vertinimu Centrinės ir Rytų Europos šalyse. Šio tyrimo duomenimis buvo nustatytas išsimokslinimo lygio ir socialinių darbo charakteristikų ryšys su tiriamųjų pateiktu jų sveikatos vertinimu. Nustatytas ypač stiprus ryšys tarp besitęsiančio darbo ir atlygio disbalanso bei tiriamųjų pateikto jų sveikatos vertinimo (25). E. Bardasi ir kt. siekė nustatyti, ar yra ryšys tarp darbo pobūdžio ir asmeninės gerovės. Taikant logistinės regresijos modelius, ištirta 7 tūkst. abiejų lyčių darbuotojų. Nustatyta, kad sezoninių laisvai samdomų darbininkų pasitenkinimas darbu yra mažesnis, o ne visą darbo dieną dirbančių žmonių – didesnis (26).

Mes neturėjome duomenų apie tirtųjų materialinę padėtį. Bet įdomu pažymėti tai, kad Anglijoje, Škotijoje ir Velse atliktas C. Power ir kt. tyrimas parodė,

jog yra ryšys tarp socialinio ir ekonominio statuso bei gyvenimo kokybės suvokimo. Atlikus analizę, paaiškėjo, kad socialinės ir ekonominės sąlygos yra svarbus veiksnys, į kurį reikia atsižvelgti prognozuojant suaugusiųjų sveikatą (27). Rusijoje P. Carlson atliko gyventojų tyrimą, kuriame dalyvavo 1009 tiriamieji ir jų šeimų nariai. Blogesnę savo sveikatos įvertinimą ypač dažnai pateikė tie tiriamieji, kurių socialinė ir ekonominė padėtis buvo blogesnė (28). Švedijoje M. Vaez ir kt. atlikto tyrimo duomenimis, savo sveikatos būklės ir gyvenimo kokybės suvokimas nestipriai priklauso nuo tiriamųjų socialinės ir ekonominės padėties. Vis dėlto šio tyrimo metu buvo analizuoti dirbantys 20–34 metų abiejų lyčių tiriamieji ( $n=863$ ). Tai gali reikšti, kad socialinis ir ekonominis statusas mažesnės įtakos turi jauniems žmonėms (29).

### Išvados

1. Gyvenimo kokybės klausimynas SF-12 yra tinkamas Kauno gyventojų gyvenimo kokybei vertinti.
2. Su amžiumi gyvenimo kokybės vertinimas blogėjo. Moterys gyvenimo kokybę vertino blogiau nei vyrai psichinės sveikatos srityje, taip pat fizinės sveikatos ir skausmo srityje.
3. Gyvenantys ne vieni, turintys aukštesnę išsimokslinimą, dirbantys asmenys fizinę ir psichinę sveikatą vertino geriau nei gyvenantys vieni, turintys žemesnę išsimokslinimą arba nedarbantys. Be to, geriau savo fizinę ir psichinę sveikatą vertino dirbantys ar anksčiau protinį darbą dirbę asmenys.

## Evaluation of the quality of life in the population of Kaunas city using the SF-12 questionnaire

Daina Krančiukaitė<sup>1</sup>, Daiva Rastenytė<sup>1, 2</sup>, Kristina Jurėnienė<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institute of Cardiology, <sup>2</sup>Department of Neurology, Kaunas University of Medicine, Lithuania

**Key words:** quality of life; SF-12 questionnaire; validity; population.

**Summary.** The aim of the study was to evaluate the suitability of the SF-12 questionnaire for the evaluation of the quality of life in 25–84-year-old inhabitants of Kaunas city and to compare quality of life between men and women as well as between socially and demographically different groups.

**Material and methods.** The study sample consisted of randomly selected inhabitants of Kaunas city, stratified by age and sex. The suitability of the questionnaire for the evaluation of the quality of life in the selected contingent was verified using Cronbach's alpha coefficient. The convergent validity of the questionnaire was assessed by the strength of the linear relationship between the domains of the questionnaire, calculating Pearson's correlation coefficients. We calculated mean ranges of the values of the questionnaire and compared the distribution of values.

**Results.** Cronbach's alpha values indicated a very strong internal consistency of the mental and physical domains of the SF-12 questionnaire (0.87 and 0.88, respectively). Women reported lower quality of life in the domains of mental health and physical health-pain as compared to men. People who were not living alone, with higher level of education, and employed reported better physical and mental health than those living alone, with lower level of education, or unemployed. In addition to that, people who were engaged in mental work during the study or had worked such work before reported better physical and mental health.

**Conclusions.** The questionnaire SF-12 is suitable for the evaluation of the quality of life in the population of Kaunas city. Women reported lower quality of life in mental health domain than men did. The evaluations of the quality of life worsened with increasing age and lower social and demographic status.

Correspondence to D. Krančiukaitė, Institute of Cardiology, Kaunas University of Medicine, Sukilėlių 17, 50161 Kaunas, Lithuania. E-mail: daina.kranciukaite@med.kmu.lt

## Literatūra

1. Juozulynas A, Čeremnych E, Kurtinaitis J, Jankauskienė K, Rėklaitienė R. Gyvenimo kokybė ir sveikata. (Quality of life and health.) Sveikatos mokslai 2005;1:71-4.
2. Kalėdienė R, Petrauskienė J, Rimpelė A. Šiuolaikinės visuomenės sveikatos mokslo teorija ir praktika. (New public health: from theory to practice.) Kaunas: Šviesa; 1999.
3. Kazlauskaitė M, Rėklaitienė R. Vidutinio amžiaus Kauno gyventojų gyvenimo kokybė. (Assessment of quality of life in the middle-aged Kaunas population.) Medicina (Kaunas) 2005;41:155-61.
4. Puzaras P, Ančerytė D, Martinkėnas A, Varoneckas G. Katalikiškasis tikėjimas ir gyvenimo kokybė. (Catholic religiosity and quality of life.) Sveikatos mokslai 2000;2:28-35.
5. Jatulienė N, Čepienė J, Kalibatas J, Juozulynas A. Sveikatos ir aplinkos ryšys su gyvenimo kokybe. (The relationship between health and environment with quality of life.) Sveikatos mokslai 2003;7:8-10.
6. Gradeckienė S, Zaborskis A. Lietuvos neigalių cerebriniu paralyžiumi sergančių vaikų ir jų šeimų gyvenimo kokybė. (The quality of life of disabled children with cerebral palsy and their families in Lithuania.) Sveikatos mokslai 2003;7:64-9.
7. Bulotienė G, Pralėikienė L, Vesėliūnas J. Krūties vėžiu sergančių ligonių gyvenimo kokybės vertinimas. (Evaluation of quality of life in patients with breast cancer.) Sveikatos mokslai 2003;7:26-30.
8. Alekna V, Tamulaitienė M, Būtėnaitė V. Sergančiųjų osteoporozė kaulų lūžių įtaka gyvenimo kokybei. (Influence of bone fractures on the quality of life of women with osteoporosis.) Sveikatos mokslai 2003;7:22-5.
9. Rėklaitienė R, Juozulynas A, Kazlauskaitė M, Lukšienė A, Petrylaitė D, Virvičiūtė D. Quality of life and perceived health among CHD patients and in general population. Acta medica Lithuania 2004;11:39-44.
10. Malcienė L, Kazlauskaitė M. Išsėtine skleroze sergančių ligonių gyvenimo kokybės tyrimas. (Assessment quality of life in patients with multiple sclerosis.) Lietuvos bendrosios praktikos gydytojas 2004;8:1-6.
11. Sumskiene J, Sumskas L, Petrauskas D, Kupcinskas L. Disease-specific health-related quality of life and its determinants in liver cirrhosis patients in Lithuania. World J Gastroenterol 2006;12:7792-7.
12. Rugienė R, Dadonienė J, Venalis A. Gyvenimo kokybės klausimyno adaptavimas, jo tinkamumo kontrolei grupei ir reumatoidiniu artritu sergantiems ligoniams įvertinimas. (Adaptation of health-related quality of life (SF-36) questionnaire, its validation and assessment of performance for control group and patients with rheumatoid arthritis.) Medicina (Kaunas) 2005;41:232-9.
13. Varoneckas G, Blavieščiūnienė L, Čepukienė L, Duobinis D, Gadeikis E, Jocienė I, et al. Ligonų su miego sutrikimais ir depresija gyvenimo kokybė. (Quality of life of patients suffering from insomnia and depression.) Sveikatos mokslai 2003; 7:39-44.
14. Ašmenskas J, Baubinas A, Obelenis V, Šimkūnienė B. Aplinkos medicina. (Medicine of environment.) Vilnius: Avicena; 1997.
15. Ware JE, Kosinski M, Keller SD. SF-12®: how to score the SF-12® physical and mental health summary scales. 3rd ed. Lincoln, RI: Quality Metric Inc; 1998.
16. Krančiukaitė D, Rastenytė D. Measurement of quality of life in stroke patients. Medicina (Kaunas) 2006;42:709-16.
17. Novik AA, Ionova TI. Rukovodstvo po issledovaniyu kachestva zhizni v medicine. (Manual for assessment of quality of life in medicine.) Moskva: Olma-Press Zvezdnij mir; 2002.
18. Lopez-Garcia E, Banegas JR, Graciani Perez-Regadera A, Gutierrez-Fisac JL, Alonso J, Rodriguez-Artalejo F. Population-based reference values for the Spanish version of the SF-36 Health Survey in the elderly. Med Clin (Barc) 2003;120: 568-73.
19. Szende A, Nemeth R. Health-related quality of life of the Hungarian population. Orv Hetil 2003;144:1667-74.
20. Jörngården A, Wettergen L, von Essen L. Measuring health-related quality of life in adolescents and young adults: Swedish normative data for the SF-36 and the HADS, and the influence of age, gender, and method of administration. Health Qual Life Outcomes 2006;4:91.
21. Azman AB, Sararaks S, Rugayah B, Low LL, Azian AA, Geeta S, et al. Quality of life of the Malaysian general population: results from a postal survey using the SF-36. Med J Malaysia 2003;58:694-711.
22. Lahelma E, Martikainen P, Rahkonen O, Silventoinen K. Gender differences in illhealth in Finland: patterns, magnitude and change. Soc Sci Med 1999;48:7-19.
23. Loge JH, Kaasa S. Short form 36 (SF-36) health survey: normative data from the general Norwegian population. Scand J Soc Med 1998;26:250-8.
24. Melin R, Fugl-Meyer KS, Fugl-Meyer AR. Life satisfaction in 18- to 64-year-old Swedes: in relation to education, employment situation, health and physical activity. J Rehabil Med 2003;35:84-90.
25. Pikhart H, Bobak M, Siegrist J, Pajak A, Rywik S, Kyshegyi J, et al. Psychosocial work characteristics and self rated health in four post-communist countries. J Epidemiol Community Health 2001;55:624-30.
26. Bardasi E, Francesconi M. The impact of atypical employment on individual wellbeing: evidence from a panel of British workers. Soc Sci Med 2004;58:1671-88.
27. Power C, Manor O, Matthews S. The duration and timing of exposure: effects of socioeconomic environment on adult health. Am J Public Health 1999;89:1059-65.
28. Carlson P. Risk behaviours and self rated health in Russia 1998. J Epidemiol Community Health 2001;55:806-17.
29. Vaez M, Ekberg K, Laflamme L. Ratings of health and quality of life by young working people: are there occupational or education-based differences? Work 2004;23:193-8.

*Straipsnis gautas 2007 05 02, priimtas 2007 06 07  
Received 2 May 2007, accepted 7 June 2007*