

Vidutinės tikėtinos gyvenimo be negalios trukmės Lietuvoje įvertinimas

Jadvyga Petrauskienė¹, Dalia Ambrozaitienė², Ramunė Kalėdienė¹, Skirmantė Starkuvienė¹

¹Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Sveikatos vadybos katedra,

²Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės

Raktažodžiai: vidutinė tikėtina gyvenimo be negalios trukmė, Lietuva.

Santrauka. Tyrimo tikslas. Įvertinti ir palyginti Lietuvos vyrų ir moterų vidutinę tikėtiną gyvenimo be negalios trukmę (VGT be negalios) 2001 m.

Duomenų šaltiniai ir metodai. Statistiniai duomenys apie Lietuvos gyventojus ir mirusiuosius, reikalingi išgyvenimo lentelėms sudaryti, gauti iš Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės (toliau – Statistikos departamentas) demografinės statistikos, o apie negalios paplitimą – iš 2001 m. vykusio Lietuvos Respublikos visuotinio gyventojų ir būstų surašymo rezultatų. Vidutinė tikėtina gyvenimo be negalios trukmė apskaičiuota pagal D. F. Sullivan (1971) metodiką.

Rezultatai. Lietuvos vyrų VGT be negalios 2001 m. buvo 60,6 metų, moterų – 70,6 metų ir sudarė 91,9 proc. vyrų ir 91,0 proc. moterų bendrosios VGT. Sulaukusių 65 metų vyrų šis rodiklis sumažėjo iki 6,2, moterų – iki 11,7 metų ir sudarė atitinkamai – 45,8 ir 64,9 proc. bendrosios VGT. Su amžiumi intensyviau trumpėjo VGT be negalios nei bendrasis VGT rodiklis. Moterų VGT be negalios buvo 10 metų ilgesnė nei vyrų, o vyrų ir moterų VGT, esant negaliai, mažai skyrėsi.

Išvada. VGT be negalios stebėseną, atliekama remiantis oficialiąja mirtingumo ir negalios paplitimo statistika, yra svarbi siekiant įvertinti socialinę ir ekonominę negalios naštą visuomenei bei valstybei.

Įvadas

Sveikata – tai ne tik ilgas gyvenimas, bet ir visavertė gyvenimo kokybė. Gyventojams senėjant, vis didesne problema tampa lėtinės ligos, dažnėja neįgalumas, todėl mirtingumo ir vidutinės tikėtinos gyvenimo trukmės (VGT) rodikliai ne visiškai atspindi gyventojų sveikatą, o tuo labiau jų gyvenimo kokybę. Šalyse, kurių populiacija „sena“, daug jautresni gyventojų sveikatos vertinimo rodikliai yra įvairūs sveikų gyvenimo metų parametrai (VGT be lėtinių ligų, VGT be negalios, VGT jaučiantis sveikais ir pan.). Šie rodikliai informatyvesni už VGT tuo, kad integruoja informaciją apie gyventojų mirtingumą ir sergamumą, negalią arba savo sveikatos subjektyvų vertinimą, geriau atspindi holistinį požiūrį į sveikatą (1). Pasaulinė sveikatos organizacija (PSO) 2001 m. apibrėžė sveiko gyvenimo trukmę, kaip metų skaičių, kurių gimusiųjų karta išgyventų sveika, jeigu išliktų atitinkamų metų mirtingumo ir savos sveikatos vertinimo dažniai (2). Iki 1996 m. šis rodiklis įvertintas tik devyniose Europos šalyse (3). Netrukus šių tyrimų labai padaugėjo (4). Lietuvos gyventojų VGT, jaučiantis sveikais, pirmą kartą buvo apskaičiuota 1997 m. ir analogiškas tyrimas pakartotas 2001 m. (5). Lietuvos gyventojų VGT be negalios pirmą kartą taip pat buvo įvertinta 1997 m. (6). Nesant negalios paplitimo apskaitos, minėta-

me tyrime VGT be negalios buvo apskaičiuota remiantis duomenimis apie pirmą kartą nustatytą arba pakartotinai patvirtintą neįgalumą, kuriuos pateikdavo Valstybinė medicininės socialinės ekspertizės komisija, o apie neįgalių vaikų iki 16 metų skaičių pagal asmens sveikatos priežiūros įstaigų duomenis skelbdavo Lietuvos sveikatos informacijos centras. Į 2001 m. gyventojų surašymo lapą pirmą kartą buvo įtrauktas klausimas apie negalią ir sužinota, kiek Lietuvoje yra asmenų, turinčių oficialiai nustatytą negalią, kokios jų demografinės ir socialinės charakteristikos. Atsirado unikali galimybė apskaičiuoti VGT be negalios, ko iki šiol nebuvo padaryta.

Šio tyrimo tikslas – įvertinti ir palyginti Lietuvos vyrų ir moterų vidutinę tikėtiną gyvenimo be negalios trukmę (VGT be negalios) 2001 m.

Tyrimo medžiaga ir metodai

VGT be negalios nustatymas remiasi informacija apie gyventojų mirtingumą ir negalios penkerių metų amžiaus grupėse paplitimą. Duomenys apie Lietuvos gyventojų ir mirusiųjų pagal lytį ir amžių, reikalingi vyrų ir moterų išgyvenimo lentelėms sudaryti, gauti iš Statistikos departamento. Negalios paplitimas nustatytas remiantis 2001 m. gyventojų surašymo duomenimis. Neįgaliaisiais laikyti asmenys, kurie 2001 m. surašymo lape į klausimą: „Ar

Correspondence to J. Petrauskienė, Department of Health Management, Medical Academy, Lithuanian University of Health Sciences, A. Mickevičiaus 9, 44307 Kaunas, Lithuania
E-mail: socmed@kmu.lt

Adresas susirašinėti: J. Petrauskienė, LSMU MA Sveikatos vadybos katedra, A. Mickevičiaus 9, 44307 Kaunas
El. paštas: socmed@kmu.lt

1 lentelė. Neįgalųjų skaičius pagal lytį ir amžių
2001 m. balandžio 6 d. (1000 gyventojų)

Amžius, metai	Vyrai	Moterys	Abi lytis
0	4,1	3,3	3,7
1–4	14,3	10,4	12,4
5–9	20,4	15,6	18,1
10–14	22,5	17,0	19,8
15–19	22,2	17,8	20,0
20–24	26,0	18,8	22,4
25–29	29,8	21,2	25,5
30–34	36,0	26,4	31,1
35–39	43,1	34,9	38,9
40–44	59,4	52,7	55,9
45–49	87,2	84,5	85,8
50–54	133,9	144,6	139,7
55–59	206,1	184,2	193,8
60–64	217,5	144,9	175,3
65–69	208,9	164,9	182,3
70–74	203,7	163,1	177,8
75–79	229,9	161,7	181,9
80–84	218,4	160,1	176,5
85+	185,4	150,9	161,1
Visi gyventojai	76,2	74,8	75,5

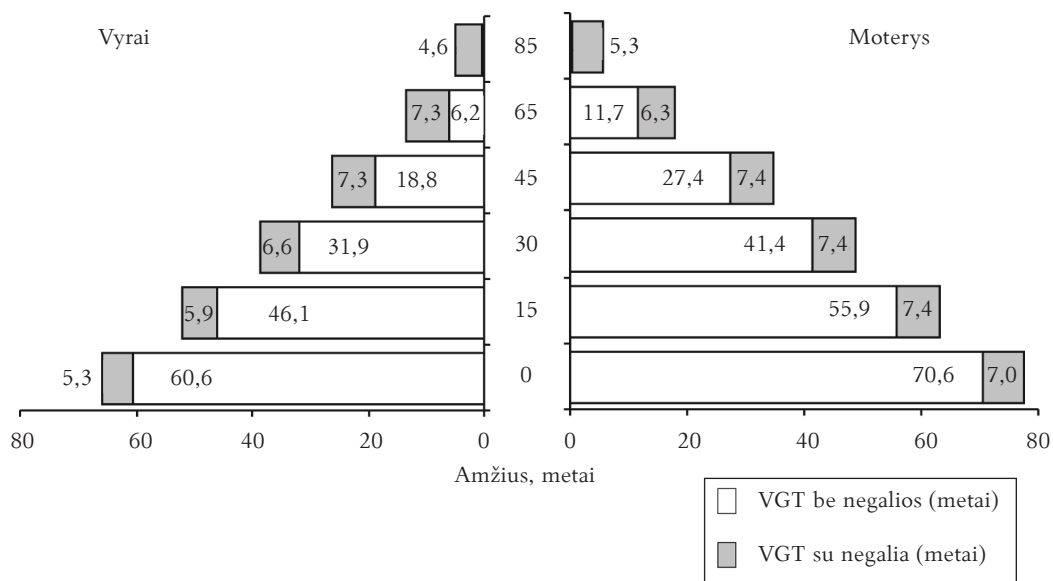
jums nustatyta negalia?“ atsakė „taip“. Jų skaičius pagal lytį ir amžių pateikiamas 1 lentelėje. Šie duomenys rodo 2001 m. balandžio 6 d. situaciją. VGT be negalios apskaičiuota pagal literatūroje pripažintą D. F. Sullivan metodiką (7): sudarytos modifikuotos išgyvenimo lentelės, iš kurių nustatytas vidutinis išgyvenusių nuo x iki $x+1$ metų žmonių skaičius (L_x) penkerių metų trukmės intervaluose ir, remiantis duomenimis apie negalios paplitimo dažnį, įvertintas visos kartos be negalios išgyventų metų skaičius bei apskaičiuota VGT be negalios.

Rezultatai

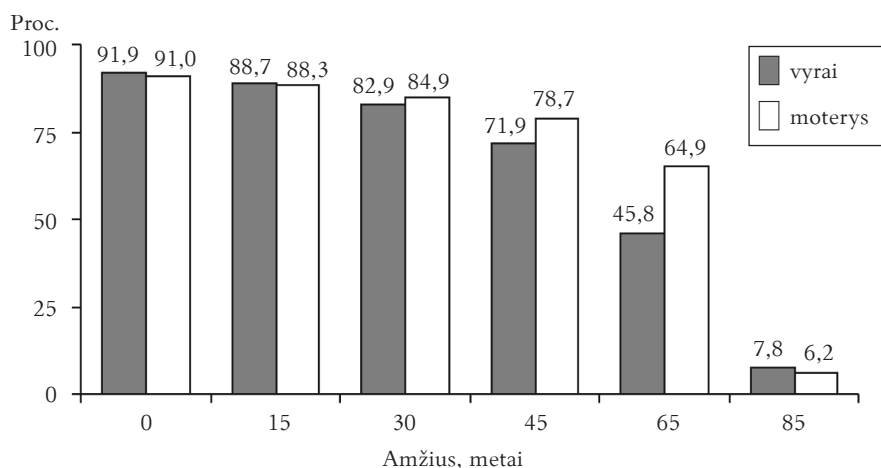
Lietuvos vyrų VGT 2001 m. buvo 65,9 metų, moterų – 77,6 metų (bendrosios populiacijos – 77,8 metų). Hipotetinis VGT metų skaičius, kurį 2001 m. gimusiųjų karta, nesikeičiant socialinėms ir ekonominėms sąlygoms bei suteikiantiems teisę gauti neįgalumo pensiją norminiams aktams, išgyventų be negalios: vyrų – 60,6 metų, moterų – 70,6 metų, o likusius vyrų VGT 5,3 metų, moterų 7,0 metus sudarytų VGT esant negaliai. Su amžiumi intensyviau trumpėjo VGT be negalios nei bendrosios VGT rodiklis. Sulaukusių 65 metų vyrų VGT be negalios sudarė 6,2, bendroji VGT – 13,5 metų, moterų – atitinkamai 11,7 ir 18 metų. Vertinant šiuos pokyčius procentais, vyrų VGT be negalios nuo gimimo iki 65 metų sutrumpėjo 89,9 proc., bendroji VGT – 79,5 proc., moterų – atitinkamai – 83,4 ir 76,8 proc. VGT turint negalią, kuri apskaičiuojama kaip skirtumas tarp bendrosios VGT ir VGT be negalios, vyrų grupėje su amžiumi šiek tiek didėjo, moterų iki 65 metų beveik nekito, o vėliau sumažėjo (1 pav.).

Informatyviu rodikliu laikomas VGT be negalios ir bendrosios VGT santykis, rodantis, kokią dalį bendrojoje VGT sudaro VGT be negalios. Akivaizdu, kad didžiausia VGT be negalios dalis bendrojoje VGT yra vaikystėje ir jaunystėje. 2001 m. gimusių berniukų populiacijoje ji sudarė 91,9 proc., mergaičių – 91,0 proc. bendrosios VGT. Vyresniame amžiuje, ypač nuo 45 metų VGT be negalios dalis bendrojoje VGT ėmė sparčiai mažėti. Sulaukusių 65 metų vyrų VGT be negalios sudarė tik 45,8 proc., moterų – 64,9 proc. bendrosios VGT (2 pav.).

Palyginę vyrų ir moterų VGT rodiklius, nustatėme, kad visų amžiaus grupių moterų bendroji VGT ir VGT be negalios buvo ilgesnė nei vyrų. Su amžiumi vyrų ir moterų VGT skirtumai palaipsniui



1 pav. Lietuvos vyrų ir moterų vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė (VGT)



2 pav. Vyrų ir moterų vidutinės tikėtinos gyvenimo be negalios trukmės dalis bendrojoje vidutinėje tikėtinoje gyvenimo trukmėje (proc.)

mažėjo (2 lentelė). 2001 m. gimusių mergaičių populiacijos VGT buvo 11,7 metų, VGT be negalios – 10,0 metų ilgesnė nei berniukų. Jeigu sulaukusių 65 metų moterų VGT buvo dar 4,4 metų, o VGT be negalios – 5,5 metų ilgesnė nei vyrų, tai sulaukusių 85 metų moterų VGT buvo tik 0,6 metų ilgesnė nei vyrų, o vyrų ir moterų VGT be negalios susilygino. Vyrų ir moterų VGT, esant negaliai, reikšmingai nesiskyrė. Iki 50 metų moterų, turinčių negalią, VGT buvo šiek tiek ilgesnė nei vyrų, o vyresnio amžiaus vyrų šis rodiklis tapo nežymiai didesnis nei moterų.

2 lentelė. Vyrų ir moterų vidutinės tikėtinos gyvenimo trukmės (VGT) ir vidutinės tikėtinos gyvenimo be negalios trukmės 2001 m. palyginimas (metai)

Amžius, metai	VGT skirtumas	VGT be negalios skirtumas
0	11,7	10,0
1	11,5	10,0
5	11,5	9,9
10	11,4	9,9
15	11,4	9,8
20	11,1	9,8
25	10,7	9,6
30	10,3	9,5
35	9,7	9,2
40	9,2	8,9
45	8,6	8,5
50	7,8	8,1
55	6,9	7,5
60	5,8	6,7
65	4,4	5,5
70	3,3	4,2
75	2,2	2,6
80	0,8	1,1
85+	0,6	0,0

Rezultatų aptarimas

2001 m. gyventojų surašymo duomenimis, šalyje buvo 262,9 tūkst. neįgaliųjų arba 7,5 proc. visų gyventojų (vyrų – 7,6 proc., moterų – 7,5 proc.). Iš jų vaikų su negalia buvo 12,6 tūkst., t. y. 1,7 proc. visų iki 16 metų vaikų. 16 metų ir vyresnių neįgaliųjų, kuriems nustatytas neįgalumas, buvo 250,3 tūkst., arba 9,1 proc. visų 16 metų ir vyresnių gyventojų. 13,2 proc. jų nurodė, kad turi pirmąją neįgalumo grupę, 64,6 proc. – antrąją, 22,2 proc. – trečiąją (8). Paminėtina, kad neįgaliųjų skaičius 1000 gyventojų, nuosekliai didėjęs iki 65 metų, vyresnėse penkiametėse amžiaus grupėse pradeda mažėti. Negalios paplitimas tarp vyrų, išskiriant 50–54 metų amžiaus grupę, yra didesnis nei tarp moterų. Tuo tarpu suaugusių Lietuvos gyventojų apklausos rodo, kad moterys dažniau nei vyrai savo sveikatą vertina „blogai“, su amžiumi, žmonių, vertinančių savo sveikatą „blogai“, nuosekliai daugėja (9). Panašius skirtumus, neatitinkančius negalios paplitimo ir savos sveikatos vertinimo, nustatėme lygindami vyrų ir moterų be negalios VGT ir VGT rodiklius jaučiantis sveikais. Šis tyrimas parodė, kad moterų be negalios VGT 10 metų ilgesnė nei vyrų (beveik tiek pat kaip ir bendroji VGT), o vyrų ir moterų VGT, esant negaliai, mažai skiriasi. Tuo tarpu ankstesnio mūsų tyrimo duomenimis (6), vyrų ir moterų VGT, jaučiantis sveikais, beveik nesiskiria, o moterų VGT metų skaičius, jaučiantis blogai, daug didesnis nei vyrų ir beveik prilygsta bendrosios vyrų ir moterų VGT skirtumams, t. y. moterų ilgesnę VGT nei vyrų lydi įvairios sveikatos problemos be pripažinto pagal tuo metu galiojusius įstatymus neįgalumo. Šį reiškinį sąlygoja daugelis priežasčių. Negalia, nors laikoma visuomenės sveikatos rodikliu, bet ją reikia vertinti kaip biologinį, socialinį ir juridinį reiškinį, suteikiantį teisę gauti valstybinę neįgalumo pensiją ir kitas lengvatas. Negalios paplitimo lygiui didelės reikšmės turi šalyje veikiančys įstatymai, numatantys

neįgalumo pensijos skyrimo sąlygas, lengvatas neįgaliesiems, pensinio amžiaus, kurio sulaukus skiriamos senatvės pensijos, ribas. Ne kiekvienas sergantis žmogus pripažįstamas neįgalioju, nes skirtingi ligos padariniai: vienus liga priverčia nutraukti savo profesijos darbą, o kitiems ta pati liga tokių pasekmių nesukelia. Dalis žmonių, kurių darbingumas ribotas, į neįgalumo bei darbingumo nustatymo tarnybas dėl įvairių priežasčių nesikreipia.

VGT, nesant negalios, pastaraisiais metais buvo vertinta daugiau kaip 50 pasaulio šalių (10), bet daugelio šalių, kartu ir mūsų apskaičiuoti Lietuvos gyventojų be negalios VGT rezultatai dėl skirtingų neįgalumo vertinimo kriterijų yra nepalyginami. Atsižvelgdamas į šią problemą, Europos sveikatos stebėsenos padalinys (EHEMU – angl. *European Health Expectancy Monitoring Unit*) 2004 m. nutarė VGT be negalios skaičiuoti remiantis unifikuotu negalios vertinimu, įtraukiant atitinkamus klausimus į Europos Sąjungos (ES) šalių gyventojų pajamų ir gyvenimo sąlygų tyrimo klausimyną (SPGS – Statistika apie pajamas ir gyvenimo sąlygas). EHEMU grupė (11), naudodama SPGS klausimyną, 2005 m. įvertino Lietuvos 65 metų gyventojų be negalios VGT pagal subjektyvų unifikuotą kriterijų („sveikatos būklė neriboja arba retai riboja kasdienę veiklą“). Lietuvos vyrų šis rodiklis buvo 5,1 metų, moterų – 4,3 metų ir tai sudarė 39 proc. vyrų ir 24 proc. moterų bendrosios VGT, t. y. sulaukusių 65 metų vyrų, lyginant su to paties amžiaus moterimis, VGT be negalios dalis bendroje VGT buvo didesnė, nors bendroji šio amžiaus vyrų VGT 2005 m. buvo trumpesnė nei moterų (13,1 ir 17,7 metų, atitinkamai). Mūsų duomenimis, dėl skirtingų neįgalumo vertinimo kriterijų, 65 metų vyrų be negalios VGT sudarė 46 proc., moterų – 65 proc. bendrosios VGT.

C. Jagger su bendraautorais (10), taikydami tą patį SPGS darbingumo kriterijų, vertino ir lygino 25 ES šalių 50 metų gyventojų be negalios VGT rodiklį. 2005 m. Lietuvos vyrų šis rodiklis buvo 11,49 metų, moterų – 11,86 metų. Lietuva pagal rodiklio lygį užėmė 23 vietą iš 25. Sulaukusių 50 metų vyrų be negalios VGT buvo trumpesnė tik Estijoje ir Latvijoje, to paties amžiaus moterų – Estijoje ir Vengrijoje. PSO skelbiami 25 Europos šalių gyventojų be negalios VGT rodikliai taip pat rodo, kad Lietuvos gyventojų sveikatos būklė yra daug blogesnė nei ES šalių senbuvių. 2002 m. Lietuva tarp 25 Europos šalių užėmė 24 vietą. Situacija šiek tiek blogesnė tik Latvijoje. PSO duomenimis, 2002 m. gimusiųjų Lietuvos vyrų be negalios VGT buvo 58,9 metų, moterų – 67,7 metų, t. y. vyrų apie 10 metų, moterų – 5 metais trumpesnė nei vidutiniškai „senųjų“ ES šalių gyventojų (12).

Bendrosios VGT ilgėjimas nerodo, kad žmonės tampa sveikesni, todėl VGT be negalios rodiklis 2004 m. buvo parinktas kaip vienas struktūrinių rodiklių vertinant ES strateginius tikslus (Lisabonos

strategija). Šis rodiklis įtrauktas į visuomenės sveikatos standartinių rodiklių sąrašą. Remiantis VGT be negalios stebėseną, galima tiksliau įvertinti gyventojų sveikatos pokyčius, diferencijuoti šalis į: 1) mažėjančio negalios paplitimo – kai bendroji VGT didėja lėčiau nei VGT be negalios; 2) dažnėjančio negalios paplitimo – kai bendroji VGT ilgėja greičiau nei VGT be negalios (13).

Neneigiant VGT be negalios nustatymo reikšmės, remiantis unifikuotu subjektyviu negalios vertinimu ES šalyse, kuriuo remiantis galima atlikti tarptautinius palyginimus, tiksliau socialinius, ekonominius nuostolius dėl neįgalumo atskiroje šalyje rodo VGT be negalios rodiklis, apskaičiuotas remiantis negalios, nustatytos pagal toje šalyje veikiančius įstatymus, paplitimu. Informacija apie valstybės lygmeniu neįgaliaisiais pripažintų žmonių kontingentą yra labai vertinga. Jeigu pirminis neįgalumas arba darbingumo netekimo lygis Lietuvoje yra tiksliai registruojamas, tai nuolat kintančio neįgalųjų kontingento apskaita yra sudėtingesnė ir beveik neatliekama. Todėl būtų tikslinga organizuoti neįgalųjų kontingento apskaitą šalyje ir skelbti duomenis apie jų skaičių pagal pagrindines neįgalumo priežastis ir demografines charakteristikas. Tuo labiau, kad Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnyba prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos yra sukaupusi personalizuotą duomenų bazę apie neįgaliuosius ir asmenis, turinčius specialiųjų poreikių, o Statistikos departamentas galėtų pagal minėtos duomenų bazės rezultatus parengtą statistinę informaciją skleisti. Šie duomenys sudarytų galimybę periodiškai stebėti VGT be negalios kaip socialinę ir ekonominę reiškinį ir įvertinti negalios sukeltus ekonominius nuostolius valstybei.

Išvados

1. 2001 m. Lietuvos vyrų VGT be oficialiai pripažintos negalios buvo 60,6 metų, moterų – 70,6 metų ir sudarė 91,9 proc. vyrų ir 91,0 proc. moterų bendrosios VGT. Sulaukusių 65 metų vyrų šis rodiklis siekė 6,2 metų, moterų – 11,7 metų ir sudarė atitinkamai – 45,8 ir 64,9 proc. bendrosios VGT.
2. Su amžiumi intensyviau trumpėjo VGT be negalios nei bendrasis VGT rodiklis.
3. Moterų be negalios VGT buvo 10 metų ilgesnė nei vyrų, o vyrų ir moterų VGT, esant negaliai, mažai skyrėsi.
4. VGT be negalios stebėseną, atliekama remiantis oficialiąja mirtingumo ir negalios paplitimo statistika, yra svarbi vertinant socialinę ir ekonominę negalios našta visuomenei bei valstybei.

Padėka

Autorės dėkoja Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Sveikatos vadybos katedros asistentei Snieguolei Kaselienei už pagalbą atliekant statistinę duomenų analizę.

Assessment of disability-free life expectancy in Lithuania

Jadvyga Petrauskienė¹, Dalia Ambrozaitienė², Ramunė Kalėdienė¹, Skirmantė Starkuvienė¹

¹Department of Health Management, Medical Academy, Lithuanian University of Health Sciences,

²Department of Statistics to the Government of the Republic of Lithuania, Lithuania

Key words: disability-free life expectancy; Lithuania.

Summary. *The aim of the study was to evaluate disability-free life expectancy of Lithuanian males and females in 2001.*

Material and methods. The data about the Lithuanian population and the deceased were available from the Statistics Lithuania, while information about the prevalence of disability was obtained from the Population and Housing Census performed in 2001, where the question on the registered disability was included. The method, presented first by Sullivan in 1971, was applied for the assessment of disability-free life expectancy.

Results. Disability-free life expectancy of Lithuanian males and females was 60.6 and 70.6 years, respectively, accounting for 91.9% of male and 91.0% of female total life expectancy. At the age of 65, disability-free life expectancy was 6.2 years for males and 11.7 for females (45.8% and 64.9% of total life expectancy for males and females, respectively). Disability-free life expectancy declined more intensively with increasing age, comparing to total life expectancy. Disability-free life expectancy of females exceeded that of males by 10 years, while life expectancy with disability did not differ significantly.

Conclusion. Monitoring of disability-free life expectancy, based on officially registered disability and mortality statistics, should be used for the assessment of economic and social burden of disability for the society and state.

Literatūra

- Robine JM, Ritchie K. Healthy life expectancy: evaluation of global indicator of change in population health. *BMJ* 1991;302:457-60.
- World Health Organization. World Health Report 2001. Geneva: World Health Organization; 2001.
- Water HPA, Perenboom RJM, Boshuizen HC. Policy relevance of the health expectancy indicator; an inventory in European Union countries. *Health Policy* 1996;36:117-21.
- Mathers CD, Sadana R, Salomon JA, Murray CJL, Lopez AD. Healthy life expectancy in 191 countries, 1999. *Lancet* 2001;357:1685-91.
- Kalėdienė R, Petrauskienė J. Healthy life expectancy – an important indicator for health policy development in Lithuania. *Medicina (Kaunas)* 2004;40(6):582-8.
- Kalėdienė R, Petrauskienė J. An assessment of the health of the Lithuanian population using indicators of health expectancy. *Revue Baltique (Vilnius)* 1999;14:140-9.
- Sullivan DE. A single index of mortality and morbidity. *HSMHA Health Reports* 1971;86:347-54.
- Statistikos departamentas. Neįgalieji. (Statistics Lithuania. Disabled persons.) Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės; 2003.
- Grabauskas V, Klumbienė J, Petkevičienė J, Kinderytė G, Šačkutė A ir kt. Suaugusių Lietuvos žmonių gyvenimo tyrimas, 2002. (Health behaviour among Lithuanian adult population, 2002.) Helsinki: Publications of the National Public Health Institute; 2003.
- Jagger C, Gillies C, Moscone F, Cambois E, Van Oyen H, Nusselder W, et al. Inequalities in healthy life years in the 25 countries of the European Union in 2005: a cross-national meta-regression analysis. *Lancet* 2008;72:2124-31.
- European Health Expectancy Monitoring Unit country reports. Health expectancy in Lithuania [online] 1 June, 2007 [cited 2008 Feb 10]. Available from: URL: <http://www.ehemu.eu>
- WHO Health for all database. Disability-adjusted life expectancy in Europe, 2005 [cited 2008 Dec 20]. Available from: URL: <http://www.who.dk/hfadb>
- Jagger C, and EHEMU-team. Healthy life expectancy in the EU 15. In: Living longer but healthier lives how to achieve health gains in the elderly in the European Union? Budapest, 25-26 November 2005. p. 49-62.

Straipsnis gautas 2009 04 20, priimtas 2010 10 05

Received 20 April 2009, accepted 5 October 2010