

PRARASTI POTENCIALŪS GYVENIMO METAI LIETUVOJE IR SAVIVALDYBIŲ LYGIU 2019–2022 m.

Marius Skripkaitis, Žilvinė Našlėnė

Higienos institutas

SANTRAUKA

Prarasti potencialūs gyvenimo metai (toliau – PPGM) dvidešimto amžiaus penktojo dešimtmečio pradžioje pasiūlytas, tačiau mirtingumo rutininėje statistikoje retai naudojamas rodiklis, akcentuojantis mirtis jauname amžiuje. Šis rodiklis parodo ankstyvųjų mirčių poveikį visuomenei socialiniu ir ekonominiu požiūriu, išryškina prioritетines sveikatos priežiūros ir sveikatos politikos sritis. Atlikta nemažai tyrimų, analizuojančių prarastus potencialius gyvenimo metus Lietuvos mastu, tačiau pasigendama naujesnių duomenų apie PPGM ne tik Lietuvos mastu, bet ir savivaldybių lygiu.

Tyrimo tikslas. Apskaičiuoti ir įvertinti prarastų potencialių gyvenimo metų skaičių Lietuvoje 2019–2022 m. ir savivaldybių lygiu 2022 m.

Tyrimo metodai. Prarasti potencialūs gyvenimo metai apskaičiuojami atsižvelgiant į tai, kokio amžiaus sulaukęs asmuo mirė ir kokia yra ankstyvosios mirties amžiaus riba. Atsižvelgiant į šalies vidutinę tikėtiną gyvenimo trukmę, ankstyvosios mirties amžiaus riba pasirinkta 75 m. Skaiciuojant PPGM, mirties atvejai grupuojami į penkmetines amžiaus grupes, amžiaus grupėje esantys mirties atvejai dauginami iš to amžiaus PPGM. Visų amžiaus grupių PPGM susumuojami ir gaunami PPGM, kuriuos prarado gyventojai dėl tam tikros ligos.

Rezultatai ir išvados. Lietuvos gyventojų (iki 74 m. amžiaus imtinai) standartizuotas PPGM rodiklis dėl visų ankstyvųjų mirties priežasčių (TLK-10-AM A00–R99, V00–Y89) per 2019–2022 m. sumažėjo 0,3 proc., tačiau mažėjimas buvo netolygus: 2019–2021 m. PPGM rodiklis didėjo (15,7 proc.), o mažėti pradėjo tik nuo 2021 m. 2021–2022 m. PPGM rodiklis sumažėjo 13,9 proc. – vyrų 14,9 proc., moterų 11,3 proc.

Didžiausias 2022 metų standartizuotas PPGM rodiklis užfiksuotas tarp Varėnos r. (14 758,8 atv. 100 000 gyv.), Švenčionių r. (14 092,1 atv. 100 000 gyv.), Ignalinos r. (13 661,1 atv. 100 000 gyv.), Lazdijų r. (13 441,3 atv. 100 000 gyv.) ir Visagino (13 400,2 atv. 100 000 gyv.) savivaldybių gyventojų. Mažiausi rodikliai nustatyti tarp Birštono (6 811,6 atv. 100 000 gyv.), Klaipėdos r. (6 809,1 atv. 100 000 gyv.), Kauno m. (6 808,7 atv. 100 000 gyv.), Kauno r. (6 633,7 atv. 100 000 gyv.) ir Neringos (4 130,2 atv. 100 000 gyv.) savivaldybių gyventojų.

Reikšminiai žodžiai: prarasti potencialūs gyvenimo metai, pasikliautiniai intervalai, savivaldybės.

IVADAS

Prarasti potencialūs gyvenimo metai (PPGM) – dvidešimto amžiaus penktojo dešimtmečio pradžioje pasiūlytas, tačiau mirtingumo rutininėje statistikoje retai naudojamas rodiklis, akcentuojantis mirtis jauname amžiuje. Šis rodiklis parodo atskirų ankstyvųjų mirčių poveikį ir

praradimą visuomenei socialiniu ir ekonominiu požiūriu, t. y. kuo didesnis PPGM rodiklis, tuo didesnis praradimas. Kadangi dauguma valstybių žmogaus sveikatą pripažįsta socialiniu kapitalu, mirtys jauname amžiuje yra didelis praradimas. PPGM rodiklis – tinkamas įrankis analizuoti įvairių ankstyvųjų mirties priežasčių poveikį visuomenei, be to, jis išryškina prioritетines sveikatos priežiūros ir sveikatos politikos sritis [1].

Atlikta nemažai tyrimų, analizuojančių prarastus potencialius gyvenimo metus Lietuvos mastu. Pateiktose publikacijose analizuota, kiek prarastų potencialių gy-

Adresas susirašinėti: Marius Skripkaitis
Higienos institutas
Studentų g. 45A, 08107 Vilnius
El. p. marius.skripkaitis@hi.lt

venimo metų nulemia išorinės mirties priežastys, alkoholio vartojimas ir išvengiamos mirtys [2, 3, 4]. 2018 m. Higienos instituto specialistų parengtoje publikacijoje analizuoti Lietuvos gyventojų prarasti potencialūs gyvenimo metai 2014–2016 m. laikotarpiu [5], tačiau trūksta publikacijų, kuriose būtų analizuojama naujausia statistinė informacija ne tik Lietuvos, bet ir savivaldybių lygiu. Šiam poreikiui išpildyti parengta ši publikacija, kurioje analizuojami 2019–2022 m. PPGM rodikliai ne tik Lietuvos mastu, bet skiriamas dėmesys ir savivaldybėms.

Tikslas – apskaičiuoti ir įvertinti prarastų potencialių gyvenimo metų skaičių Lietuvoje 2019–2022 m. ir savivaldybių lygiu 2022 m.

TYRIMO OBJEKTAS IR METODAI

Tyrimo objektas – dėl ankstyvųjų mirčių prarasti potencialūs gyvenimo metai Lietuvoje ir savivaldybių lygiu.

Tyrimo metodai – prarasti potencialūs gyvenimo metai apskaičiuojami atsižvelgiant į tai, kokio amžiaus sulaukęs asmuo mirė ir kokia yra ankstyvosios mirties amžiaus riba. Atsižvelgiant į šalies vidutinę tikėtiną gyvenimo trukmę (toliau – VGT), ankstyvosios mirties amžiaus riba pasirinkta 75 m.

PPGM skaičiuoti pagal penkmetines amžiaus grupes (0, 1–4, 5–9, 10–14, 15–19, 20–24, 25–29, 30–34, 35–39, 40–44, 45–49, 50–54, 55–59, 60–64, 65–69, 70–74), lytį (vyrai, moterys), administracines teritorijas (Lietuva, 60 savivaldybių), kalendorinius metus (2019–2022 m.), ankstyvosios mirties priežastis (1 lentelė).

Ankstyvųjų ligų sąrašas sudarytas remiantis ankstesnių tyrimų duomenimis [1, 5], atmetus stambiausias ligų grupes (pvz., kraujotakos sistemos ligas).

PPGM apskaičiuoti naudojant duomenis iš oficialiosios statistikos šaltinių:

1) 2019–2022 m. mirusiųjų skaičius pagal amžių, lytį ir mirties priežastis gautas iš Mirties atvejų ir jų priežasčių valstybės registro;

2) 2019–2022 m. vidutinis Lietuvos gyventojų skaičius pagal lytį, amžių kiekvienais metais gautas iš Valstybės duomenų agentūros duomenų bazių.

Savivaldybėms palyginti su Lietuva naudotas metodas, kai savivaldybės standartizuoto PPGM rodiklio pasikliautinio intervalo (95 proc.) (toliau – PI) reikšmė palyginta su Lietuvos pasikliautinuoju intervalu. Savivaldybės suskirstytos šviesoforo principu priklausomai nuo to, ar savival-

dybės PI reikšmė yra iki Lietuvos PI (žalia spalva), patenka į jį (geltona spalva) ar yra už jo ribų (raudona spalva).

PI formulė:

$$95 \text{ proc. PI} = \text{standartizuoti PPGM} \pm 1,96 \times \sqrt{\text{varPPGM}},$$

kai varPPGM – PPGM dispersija, apskaičiuojama pagal toliau pateiktą formulę:

$$\text{VarPPGM} = (100\,000/N)^2 * \sum ((L-a)^2 * (Na/na)^2 * (da/na) * (na - da)),$$

kai N – standartinės populiacijos dydis;
 $(L-a)$ – PPGM amžiaus grupėje a ;
 Na – standartinės populiacijos dydis amžiaus grupėje a ;
 na – vidutinis metinis gyventojų skaičius amžiaus grupėje a ;
 da – mirčių skaičius amžiaus grupėje a .

1 lentelė. Ankstyvosios mirties priežasčių sąrašas

Mirties priežastys	TLK-10-AM
Visos mirties priežastys	A00–R99, V00–Y89
Išeminės širdies ligos	I20–I25
Ligos, susijusios su alkoholio vartojimu, ir atsitiktinis apsinuodijimas alkoholiu	F10, G31.2, G62.1, G72.1, I42.6, K29.2, K70, K85.2, K86.0, O35.4, P04.3, Q86.0, X45
Cerebrovaskulinės ligos	I60–I69
Savižudybės	X60–X84, Y87.0
Lėtinės kepenų ligos ir cirozė	K73, K74, K76
Trachėjos, bronchų ir plaučių piktybiniai navikai	C33–C34
Kiti nervų sistemos ir jutimo organų sutrikimai	G00–G29, G31.0–G31.1, G31.8–G62.0, G62.2–G72.0, G72.2–H93
Miokardo infarktas	I21–I22
Sausumos transporto įvykiai	V00–V89
Pneumonija ir gripas	J09–J18, J84.9
Krūties piktybiniai navikai	C50
Cukrinis diabetas	E10–E14
Storosios (gaubtinės) žarnos, tiesiosios žarnos ir išangės piktybiniai navikai	C18–C21
Nukritimai	W00–W19
Lėtinės apatinių kvėpavimo takų ligos	J40–J47
ŽIV liga	B20–B24
Demencija ir Alzheimerio liga	F01, F03, G30, R54

Skaiciuojant PPGM mirties atvejai grupuojami į penkmetines amžiaus grupes. Apskaičiuojama pagal šią formulę: amžiaus grupėje esantys mirties atvejai dauginami iš to amžiaus PPGM. Gaunami PPGM, kuriuos prarado gyventojai toje amžiaus grupėje. Visų amžiaus grupių PPGM susumuojami ir gaunami PPGM, kuriuos prarado gyventojai dėl tam tikros ligos (2 lentelė) [6].

2 lentelė. Dėl 1 mirties PPGM pagal amžių, kai ankstyvosios mirties amžiaus riba yra 75

Amžiaus grupė	Amžius mirties metu (amžiaus grupės vidurys)	PPGM
0	0,5	74,5
1–4	3	72
5–9	7,5	67,5
10–14	12,5	62,5
15–9	17,5	57,5
20–24	22,5	52,5
25–29	27,5	47,5
30–34	32,5	42,5
35–39	37,5	37,5
40–44	42,5	32,5
45–49	47,5	27,5
50–54	52,5	22,5
55–59	57,5	17,5
60–64	62,5	12,5
65–69	67,5	7,5
70–74	72,5	2,5

Tyrime pateikiami absoliutūs PPGM ir tiesioginiu būdu pagal amžių standartizuotas PPGM rodiklis, tenkantis 100 000 gyventojų. Rodiklis standartizuotas naudojant Europos Sąjungos standartinės populiacijos dydį, suskirstant į penkmetines amžiaus grupes (3 lentelė).

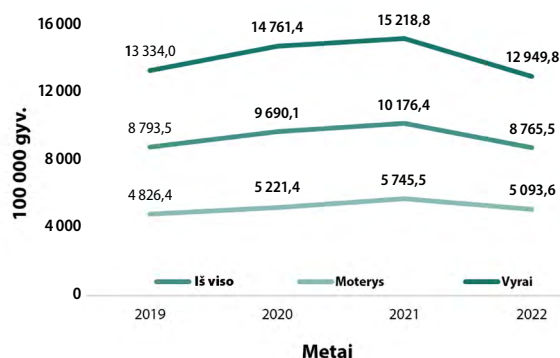
3 lentelė. Standartinė populiacija, naudojama PPGM rodiklių tiesioginei standartizacijai

Amžiaus grupė	Standartinė populiacija (Europos standartas, 2013 m.)
0	1 000
1–4	4 000
5–9	5 500
10–14	5 500
15–19	5 500
20–24	6 000
25–29	6 000

30–34	6 500
35–39	7 000
40–44	7 000
45–49	7 000
50–54	7 000
55–59	6 500
60–64	6 000
65–69	5 500
70–74	5 000
Iš viso	91 000

REZULTATAI

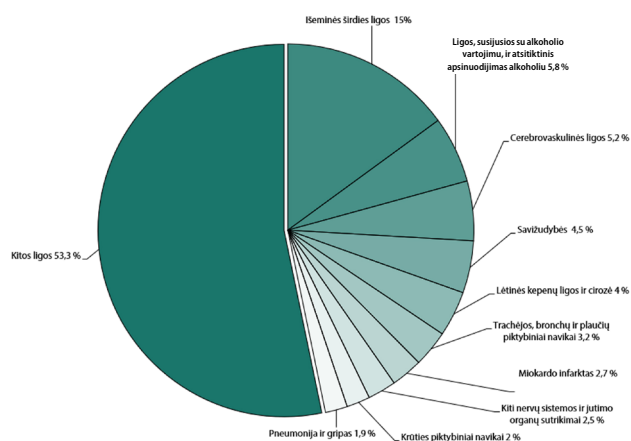
Lietuvos gyventojų (iki 74 m. amžiaus imtinai) standartizuotas PPGM rodiklis dėl visų mirties priežasčių (TLK-10-AM A00–R99, V00–Y89) per 2019–2022 m. sumažėjo 0,3 proc., tačiau mažėjimas buvo netolygus: 2019–2021 m. PPGM rodiklis didėjo (15,7 proc.), o mažėti pradėjo tik nuo 2021 m. (1 pav.). 2021–2022 m. PPGM rodiklis sumažėjo 13,9 proc. – vyrų 14,9 proc., moterų 11,3 proc.



1 pav. Standartizuoto PPGM rodiklio dėl visų mirties priežasčių (TLK-10-AM A00–R99, V00–Y89) pokytis pagal lytį Lietuvoje 2019–2022 m.

Lietuvoje per 2022 m. daugiausiai potencialių gyvenimo metų prarasta dėl išeminių širdies ligų – 35 583, ligų, susijusių su alkoholio vartojimu, ir atsitiktinio apsinuodijimo alkoholiu – 13 165, cerebrovaskulinių ligų – 12 308, savižudybių – 10 770, lėtinių kepenų ligų ir cirozės – 9 393 (2 pav.). 2022 m. moterys prarado 72 895 potencialius gyvenimo metus (5 521 metais daugiau nei 2019 m.), o vyrai – 164 776 (1 791 metais daugiau nei 2019 m.), t. y. 2,3 karto daugiau nei moterys. 2022 m. moterys daugiausiai potencialių gyvenimo metų prarado dėl išeminių širdies ligų – 12 715, ligų, susijusių su alkoholio vartojimu, ir atsitiktinio apsinuodijimo alkoholiu – 5 083,

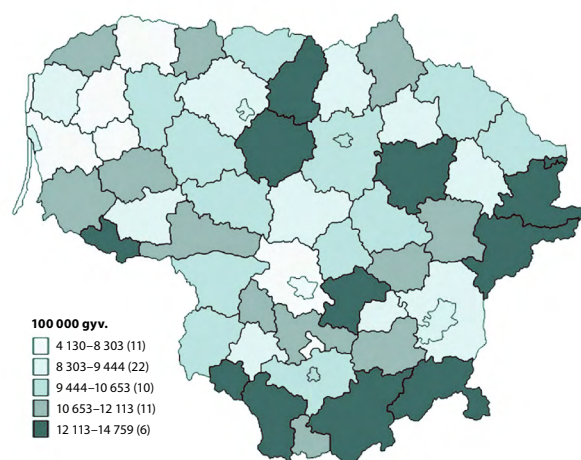
krūties piktybinių navikų – 4 730, cerebrovaskulinių ligų – 4 053, lėtinių kepenų ligų ir cirozės – 3 715. 2022 m. vyrai daugiausiai gyvenimo metų prarado dėl išeminių širdies ligų – 27 810, cerebrovaskulinių ligų – 8 938, savižudybių – 8 255, ligų, susijusių su alkoholio vartojimu, ir atsitiktinio apsinuodijimo alkoholiu – 8 083, lėtinių kepenų ligų ir cirozės – 6 093. 2 paveikslėlyje vaizduojama dešimt dažniausių PPGM priežasčių. Likusios ankstyvosios mirties priežastys (grafike įvardijama „Kitos ligos“) yra šios ligos: pneumonija ir gripas (J09–J18, J84.9), cukrinis diabetas (E10–E14), storosios (gaubtinės) žarnos, tiesiosios žarnos ir išangės piktybiniai navikai (C18–C21), nukritimai (W00–W19), lėtinės apatinių kvėpavimo takų ligos (J40–J47), ŽIV liga (B20–B24), demencija ir Alzheimerio liga (F01, F03, G30, R54).



2 pav. Dešimt dažniausių PPGM priežasčių Lietuvoje 2022 m.

2022 m. PPGM priežasčių struktūrą lyginant su 2019 m., išeminės širdies ligos išlaiko lyderio poziciją, tačiau įvyko ir keletas struktūrinių pokyčių. 2019 m. antroje vietoje buvusios savižudybės, kai standartizuotas PPGM rodiklis buvo 590,3 atv. 100 000 gyv., nukrito į ketvirtą vietą, t. y. standartizuotas PPGM rodiklis sumažėjo iki 420,3 atv. 100 000 gyv. (t. y. 4 128 metais). Taip pat nuo 2019 m. pastebimai sumažėjo PPGM dėl trachėjos, bronchų ir plaučių piktybinių navikų – nuo 322,5 atv. 100 000 gyv. iki 263,3 atv. 100 000 gyv. (t. y. 1 260 metų) bei dėl sausumos transporto įvykių – nuo 214,7 atv. 100 000 gyv. iki 174,7 atv. 100 000 gyv. (t. y. 968 metais). Labiausiai nuo 2019 iki 2022 m. didėjo PPGM dėl išeminių širdies ligų (3 053 metais), ligų, susijusių su alkoholio vartojimu, ir atsitiktinio apsinuodijimo alkoholiu (2 325 metais), lėtinių kepenų ligų ir cirozės (1 428 metais), miokardo infarkto (1 385 metais) bei cerebrovaskulinių ligų (638 metais).

Didžiausias standartizuotas PPGM rodiklis 2022 m. užfiksuotas Vidurio ir Vakarų Lietuvoje (3 pav.). Didžiausi rodikliai užfiksuoti tarp Varėnos r. (14 758,8 atv. 100 000 gyv.), Švenčionių r. (14 092,1 atv. 100 000 gyv.), Ignalinos r. (13 661,1 atv. 100 000 gyv.), Lazdijų r. (13 441,3 atv. 100 000 gyv.) ir Visagino (13 400,2 atv. 100 000 gyv.) savivaldybių gyventojų. Mažiausi rodikliai nustatyti tarp Birštono (6 811,6 atv. 100 000 gyv.), Klaipėdos r. (6 809,1 atv. 100 000 gyv.), Kauno m. (6 808,7 atv. 100 000 gyv.), Kauno r. (6 633,7 atv. 100 000 gyv.) ir Neringos (4 130,2 atv. 100 000 gyv.) savivaldybių gyventojų.

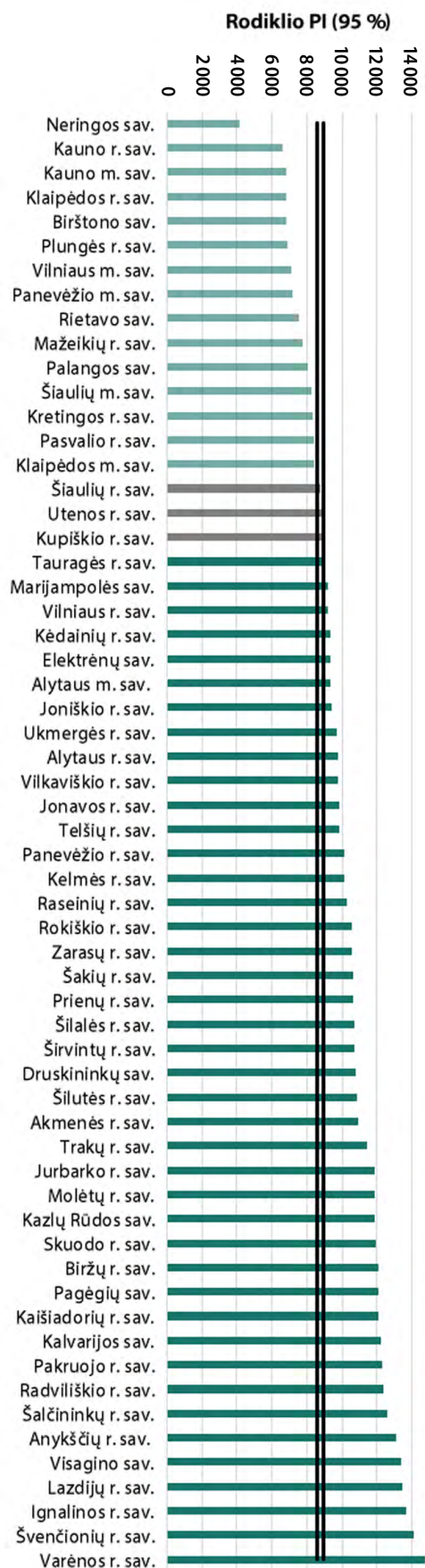


3 pav. Standartizuotas PPGM rodiklis dėl visų mirties priežasčių (TLK-10-AM A00–R99, V00–Y89) Lietuvos savivaldybėse 2022 m.

Palyginus savivaldybių 2022 m. standartizuoto PPGM rodiklio pasikliautinojo intervalo PI reikšmes pastebėta, kad tik 15 (25 proc.) savivaldybių PI reikšmė nesiekia Lietuvos pasikliautinojo intervalo ribos (t. y. 8 584–8 947), šios savivaldybės pažymėtos šviesiai žalia spalva. Pilka spalva pažymėtos 3 (5 proc.) savivaldybės, kurių PI reikšmės yra Lietuvos PI ribose. Net 42 (70 proc.) savivaldybės yra už Lietuvos PI ribų, jos pažymėtos tamsiai žalia spalva (4 pav.).

REZULTATŲ APTARIMAS

Atkreiptinas dėmesys, kad visuomenės sveikatos aspektu svarbu, kiek metų sulaukęs asmuo mirė, ar buvo galima išvengti mirties arba kiek asmuo dar galėjo nugyventi. Prarastų potencialių gyvenimo metų (PPGM) rodiklis leidžia įvertinti ankstyvųjų mirčių mastą ir susieja mirusiųjų skaičių su mirusiųjų amžiumi. Atliktame tyrime nustatyta, kad standartizuotas PPGM rodiklis 2019–2021 m. laikotarpiu stabiliai didėjo, o nuo 2021 iki 2022 m. – mažėjo. Visu ana-



4 pav. Lietuvos savivaldybių 2022 m. PPGM rodiklių PI reikšmių išsidėstymas, palyginti su Lietuvos PI ribomis

lizuojamu laikotarpiu prarasti Lietuvos gyventojų metai dėl ankstyvųjų mirčių padidėjo 0,3 proc. Šio tyrimo rezultatus lyginant su 2018 m. ta pačia metodika Higienos instituto atlikto tyrimo rezultatais, minėtas rodiklis 2014–2016 m. mažėjo. Ryškesnį 2019–2021 m. PPGM rodiklio didėjimą galimai lėmė 2019–2021 m. laikotarpiu išaugęs mirčių skaičius [7]. Mirčių šuolį 2019–2021 m. lėmė pasaulį sukrėtusi COVID-19 pandemija. Šios pandemijos metu tiek Europoje, tiek Lietuvoje užregistruotas rekordinis mirčių skaičius [8]. Nuo pat pandemijos pradžios 2020 m. kovo mėn. iki pandemijos pabaigos 2021 m. gruodžio mėn. kas mėnesį registruota daugiau mirčių nei 2019 m. [9]. COVID-19 poveikį mirtingumui patvirtina ir standartizuoto PPGM rodiklio sumažėjimas nuo 2021 m. – pasibaigus pandemijai atitinkamai 2022 m. buvo užfiksuota mažiau mirčių nei 2021 m. Tačiau stebėto mirčių šuolio pandemijos metu negalima paaiškinti vien tik mirtimis nuo COVID-19 infekcijos. Ne mažesnę perteklinių mirčių dalį galėjo lemti valstybės priimti pandemijos valdymo sprendimai. Neabejojama, kad šie sprendimai turėjo įtakos tiek stacionariųjų, tiek ambulatorinių sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumui [9].

Analizuojamu laikotarpiu išsiskyrė prarastų potencialių gyvenimo metų skaičius tarp vyrų ir moterų. Vyrų per minėtą laikotarpį prarado vidutiniškai 2,3 karto daugiau gyvenimo metų nei moterys. Tokį akivaizdų skirtumą tarp vyrų ir moterų PPGM lėmė mirčių skaičiaus skirtumas – 2019–2022 m. vyrų mirė vidutiniškai 2 kartus daugiau nei moterų, atitinkamai 47 065 ir 23 278. Detalizuojant, kokio amžiaus būdamas asmuo mirė, didelį mirčių skirtumą tarp vyrų ir moterų lėmė daugiau nei 3 kartus didesnis vyrų mirčių skaičius 20–40 metų amžiaus grupėje. Šioje amžiaus grupėje 2022 m. mirė 2 803 vyrai ir 856 moterys. Šis jaunų vyrų mirčių skaičius lemia ir kitus rodiklius, pavyzdžiui, strateginiuose dokumentuose analizuojamą VGT. Lietuvos 2014–2025 metų sveikatos strategijoje pabrėžiama, kad moterys gyvena 11 metų ilgiau nei vyrai, ir siekiama, kad VGT skirtumas tarp vyrų ir moterų iki 2025 m. sumažėtų iki 8 metų [10]. 2022–2030 m. sveikatos išsaugojimo ir stiprinimo plėtros programoje užsibrėžtas dar ambicingesnis tikslas – iki 2030 m. sumažinti šį skirtumą iki 5,2 metų. Taip pat šioje programoje pabrėžiama, kad visuomenės sveikatos paslaugos turėtų būti labiau orientuotos į tikslines grupes. Šis tyrimas parodė, kad didesnis dėmesys ir efektyvesnės prevencinės priemonės turėtų būti skiriamos jaunų vyrų mirčių prevencijai.

2022 m. visose Lietuvos savivaldybėse didžiausi standartizuoti PPGM rodikliai, nustatyti dėl išeminių širdies ir cerebrovaskulinių ligų, rodo, kad daugiausiai Lietuvos gyventojai potencialių gyvenimo metų praranda dėl kraujotakos sistemos ligų. Ankstesniuose tyrimuose kraujotakos sistemos ligos taip pat buvo pagrindinė prarastų potencialių gyvenimo metų priežastis. Viena iš galimų tokio didelio ankstyvų mirčių skaičiaus priežasčių – nepakankamai efektyvus širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos vykdymas, pasyvus gyventojų rūpinimasis savo sveikata. Per 2019–2021 m. tik 15-oje proc. savivaldybių daugiau nei 50 proc. tikslinės populiacijos dalies dalyvavo minėtoje prevencinėje programoje. Nepakankamo aktyvumo problemą įvardijo ir Valstybinė ligonių kasa. Šiai problemai spręsti buvo nutarta praplėsti tikslinės populiacijos amžiaus ribas iki 40–60 m. tiek vyrams, tiek moterims ir įvesti aiškų rizikos susirgti šiomis ligomis vertinimą [11]. Dėl šio sprendimo jau 2022 m. net 36 proc. savivaldybių daugiau nei pusė tikslinės populiacijos dalyvavo širdies ir kraujagyslių ligų prevencinėje programoje.

IŠVADOS

- 2019–2022 m. Lietuvos gyventojų standartizuotas PPGM rodiklis dėl visų mirties priežasčių šiek tiek mažėjo (0,3 proc.), tačiau mažėjimas buvo netolygus: 2019–2021 m. PPGM rodiklis didėjo (15,7 proc.), o

mažėti pradėjo tik nuo 2021 m. Nustatyta, kad 2021–2022 m. PPGM rodiklis sumažėjo 13,9 proc. – vyrų 14,9 proc., moterų 11,3 proc.

- 2022 m. vyrai prarado vidutiniškai 2,3 karto daugiau potencialių gyvenimo metų nei moterys, 2019 m. – 2,4 karto daugiau nei moterys.
- Lietuvoje 2022 m. daugiausiai potencialių gyvenimo metų prarasta dėl (1) išeminių širdies ligų – 35 583, (2) ligų, susijusių su alkoholio vartojimu, ir atsitiktinio apsinuodijimo alkoholiu – 13 708, (3) cerebrovaskulinių ligų – 12 308, (4) savižudybių – 10 770 ir (5) lėtinių kepenų ligų ir cirozės – 9 393.
- Didžiausi 2022 m. standartizuoti PPGM rodikliai užfiksuoti tarp Varėnos r., Švenčionių r., Ignalinos r., Lazdijų r. ir Visagino savivaldybių gyventojų, kur 100 000 gyventojų teko vidutiniškai apie 14 000 prarastų potencialių gyvenimo metų. Mažiausi rodikliai nustatyti tarp Birštono, Klaipėdos r., Kauno m., Kauno r. ir Neringos savivaldybių gyventojų, kur 100 000 gyventojų teko vidutiniškai apie 6 000 prarastų potencialių gyvenimo metų.
- Daugiau nei pusės (70 proc.) Lietuvos savivaldybių standartizuotas PPGM rodiklis 2022 m. nustatytas didesnis nei Lietuvos vidurkis.

Straipsnis gautas 2024-03-12, priimtas 2024-04-29

Literatūra

- Gardner JW, Sanborn JS. Years of potential life lost (YPLL) – what does it measure? *Epidemiology*. 1990 Jul;1(4):322–9.
- Gurevičius R, Drūtytė G. Prarastų gyvenimo metų dėl išorinių mirties priežasčių kiekis, dažnis ir vertė Lietuvoje. *Visuomenės sveikata*. 2009;4(47):61–74.
- Gurevičius R, Mekšriūnaitė S. Išvengiamo mirtingumo nulemti prarasti potencialūs gyvenimo metai ir jų vertė Lietuvoje 1967–2011 m. pagal lytį ir gyvenamąją vietovę. *Visuomenės sveikata*. 2014;2(65):28–36.
- Štelemėkas M, Aurelijus V. Alkoholio vartojimo nulemtų prarastų potencialių gyvenimo metų kaita Lietuvoje 2003–2010 metais. *Visuomenės sveikata*. 2012;4(59):26–32.
- Našlėnė Ž, Želviene A, Mekšriūnaitė S, Trakienė A. Prarasti potencialūs gyvenimo metai Lietuvoje 2014–2016 m. *Visuomenės sveikata*. 2018;2(81):20–31.
- Koistinen V, Mackiewicz K, Vohlonen I. International Comparison Of Differences in Premature Deaths and their Causes in NDPHS' Partner Countries Measured by Potential Years of Life Loss Indicator (PYLL). August, 2016.
- Stepukonis F. Perteklinis Lietuvos gyventojų mirtingumas COVID-19 pandemijos laikotarpiu: priežastys ir pasekmės. *Tiltai*. 2022;1:32–51.
- Kildienė S. Abstract Book of the LXXIV Student Research Conference. Vilnius University Proceedings. 2022;21:1–519.
- Galkontas A, Sauliūnė S. Perteklinis mirtingumas COVID-19 pandemijos metu: situacija Lietuvoje ir Europoje. *Sveikatos mokslai*. 2022; 7(32):53–8.
- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, 2022 m. vasario 28 d. ministro įsakymas Nr. V-438 „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos 2022–2024 metų strateginio veiklos plano patvirtinimo“. Prieiga per internetą: https://sam.lrv.lt/uploads/sam/documents/files/Administracine_informacija/Planavimo_dokumentai/Strateginiai_veiklos_planai/2022-2024/SAM%20SVP%202022_2024%20m.pdf [žiūrėta 2024-01-10].
- Valstybinė ligonių kasa. Keičiama širdies ir kraujagyslių ligų prevencinė programa. Prieiga per internetą: <https://ligoniukasa.lrv.lt/lt/naujienos/keiciama-sirdies-ir-kraujagysliu-ligu-prevencine-programa/> [žiūrėta 2023-11-04].

POTENTIAL YEARS OF LIFE LOST IN LITHUANIA AND IN THE MUNICIPALITY LEVEL

Marius Skripkaitis, Žilvinė Našlėnė

Institute of Hygiene

SUMMARY

Potential years of life lost (PYLL) was proposed in the early 1950s of the twentieth century but is rarely used in routine mortality statistics as an indicator emphasizing death at a young age. This indicator shows the socio-economic impact of individual premature deaths on society and highlights priority areas of healthcare and health policy. Several studies have been conducted in Lithuania, analyzing the potential years of life lost. However, there is a lack of publications that analyze the latest statistical information not only at the level of Lithuania but also at the level of municipalities. This publication is being prepared to fulfill this need.

The aim. To estimate the number of potential years of life lost in Lithuania and at the municipality level in 2019–2022.

Research methods. Potential years of life lost are calculated based on the age at which the person died and the premature age of death threshold. Considering the country's average life expectancy, the age limit for premature death was chosen to be 75 years. When calculating the PYLL, deaths are grouped into five-year age groups. The calculation is based on the formula: deaths in an age group are multiplied by the PYLL of that age. The PYLL of all age groups is summed, and we get the potential years of life lost by the entire population from a given disease.

Results and conclusions. The standardized PYLL indicator of the Lithuanian population (up to and

including the age of 74) from all causes of premature death (ICD-10-AM A00-R99, V00-Y89) during 2019–2022 decreased by 0.3%, but the decrease was not uniform: in 2019–2021 the PYLL indicator increased (15.7%) and started to decrease only in 2021. The PYLL indicator decreased by 13.9%–14.9% of men and 11.3% of women in 2021–2022.

The highest standardized PYLL rate of 2022 was recorded by residents of Varėna district (14 758.8/100 000 inhabitants), Švenčionių district (14 092.1/100 000 inhabitants), Ignalina district (13 661.1/100 000 inhabitants), Lazdijų district (13 441.3/100 000 inhabitants), and Visaginas (13 400.2/100,000 inhabitants) municipalities. The lowest rates were determined by residents of Birštonas (6 811.6/100 000 inhabitants), Klaipėda district (6 809.1/100 000 inhabitants), Kaunas city (6 808.7/100 000 inhabitants), Kaunas district (6 633.7/100 000 inhabitants), and Neringa (4 130.2/100 000 inhabitants) municipalities.

Keywords: potential years of life lost, confidence intervals, municipalities.

Correspondence to Marius Skripkaitis

Institute of Hygiene

Studentų str. 45A, LT-08107 Vilnius, Lithuania

E-mail: marius.skripkaitis@hi.lt

Received 12 March 2024, accepted 29 April 2024