

VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO
VISUOMENĖS SVEIKATOS INSTITUTAS

MAGISTRO DARBAS

MIRTINGUMO NUO SAVIŽUDYBIŲ IR IŠORINIŲ PRIEŽASČIŲ DINAMIKA
LIETUVOJE IR KITOSE EUROPOS SĄJUNGOS ŠALYSE 1996–2006 METAIS

Magistrantė VAIVA GERASIMAVIČIŪTĖ

(parašas)

Darbo vadovas

Med. dr., doc. ROMUALDAS GUREVIČIUS

(parašas)

Visuomenės sveikatos instituto direktorius

Med. dr., doc. RIMANTAS STUKAS Leidžiama ginti

(parašas)

Darbo įteikimo data _____

Registracijos Nr. _____

Vilnius,
2008

TURINYS

	SANTRAUKA	4
	Sutrumpinimų sąrašas	9
1.	ĮVADAS	10
	Tikslas ir uždaviniai	11
2.	LITERATŪROS APŽVALGA	11
2.1.	Mirtingumas nuo išorinių priežasčių ir savižudybių – visuomenės sveikatos problema	11
2.2.	Socialiniai mirtingumo nuo išorinių priežasčių aspektai	12
2.3.	Alkoholis ir mirtingumas nuo išorinių priežasčių	13
2.4.	Lyties ir amžiaus įtaka mirtingumui nuo išorinių priežasčių	14
2.5.	Savižudybių rizikos veiksniai	15
2.5.1.	Socialiniai – ekonominiai savižudybių rizikos veiksniai	15
2.5.2.	Biologiniai savižudybių rizikos veiksniai	18
2.5.3.	Psichologiniai savižudybių rizikos veiksniai	19
2.5.4.	Kompleksinis rizikos veiksnių poveikis	21
2.6.	Savižudybių tendencijos Europos Sąjungos šalyse	22
2.7.	Mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir savižudybių tendencijos Lietuvoje	25
3.	TYRIMO METODAI IR APIMTIS	27
4.	TYRIMO REZULTATAI	29
4.1.	Pagilinta palyginamoji mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir savižudybių dinamikos analizė 18-oje Europos Sąjungos šalių	29
4.1.1.	Airija	29
4.1.2.	Austrija	32
4.1.3.	Bulgarija	34
4.1.4.	Čekija	37
4.1.5.	Estija	40
4.1.6.	Ispanija	42
4.1.7.	Jungtinė Karalystė	45
4.1.8.	Latvija	48
4.1.9.	Lietuva	50

4.1.10.	Liuksemburgas	53
4.1.11.	Malta	56
4.1.12.	Olandija	58
4.1.13.	Portugalija	61
4.1.14.	Slovēnija	64
4.1.15.	Suomija	66
4.1.16.	Švedija	69
4.1.17.	Vengrija	71
4.1.18.	Vokietija	74
5.	TYRIMO REZULTATŪ APTARIMAS	77
6.	IŠVADOS IR PASIŪLYMAI	85
7.	LITERATŪROS SAĶAŠAS	87
	PRIEDAS	92

SANTRAUKA

MIRTINGUMO NUO SAVIŽUDYBIŲ IR IŠORINIŲ PRIEŽASČIŲ DINAMIKA LIETUVOJE IR KITOSE EUROPOS SAJUNGOS ŠALYSE 1996–2006 METAIS

Tyrimo tikslas. Nustatyti mirtingumo nuo savižudybių ir išorinių priežasčių dinamikos tendencijas Lietuvoje ir kitose ES (Europos Sąjungos) šalyse 1996–2006 metais, pritaikant šiuolaikinius dinamikos analizės metodus.

Metodai. Naudotas aprašomasis epidemiologinis tyrimas. Tirtas mirtingumas nuo visų išorinių priežasčių bendrai (pagal TLK-10 kodavimą V01-Y98), bei nuo savižudybių (pagal TLK-10 kodavimą X60-X84) 18-oje ES šalių. Darbe naudoti 18-os ES valstybių populiacijų vidurkiai ir mirusiųjų nuo išorinių priežasčių, ir nuo savižudybių skaičius 18-oje penkmetinių amžiaus grupių, iš viso 324 amžiaus grupės. Remiantis šiais duomenimis, tiesioginės standartizacijos būdu apskaičiuotas kiekvienos populiacijos standartizuotas (pagal Europos standartą) mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir savižudybių rodiklis 100 000 gyventojų, nustatytos ir palygintos rodiklių tendencijos tarp šalių.

Duomenų suvedimui ir analizei panaudotos MICROSOFT EXCEL 2003, WINPEPI modulis Describe (v. 1.78), JOINPOINT (v. 3.2.0), Harward Graphics 98 (v. 6.50), MAP WIEVER (v. 5.00) programos. Buvo skaičiuojami šie statistiniai rodikliai: standartizuoti mirtingumo rodikliai, standartinė paklaida (SE), kasmetinis absoliutus pokytis (KAP), kasmetinis procentinis kitimas (KPK), 95 proc. pasikliautiniai intervalai (95% PI), duomenys laikyti statistiškai reikšmingi, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Daugelyje ES šalių 1996–2006 m. buvo stebimos mirtingumo nuo išorinių priežasčių mažėjimo tendencijos, tačiau šio periodo ankstesniuose laiko tarpsniuose kai kuriose šalyse buvo stebimos mirtingumo didėjimo tendencijos. Paskutiniajame laiko tarpsnyje mirtingumo rodikliai mažėjo visose šalyse, išskyrus Lietuvą, Suomiją ir Švediją. Statistiškai reikšmingos ($p < 0,05$) rodiklių mažėjimo tendencijos pirmuoju Joinpoint regresijos išskirtu periodu užfiksuotos Vengrijoje (1995–2000 m.), antruoju – Bulgarijoje (1997–2003 m.) ir Latvijoje (1998–2004 m.), pirmuoju ir trečiuoju – Portugalijoje (1995–2000 m.), trečiuoju – Airijoje (2001–2006 m.), Liuksemburge (2002–2005 m.), Olandijoje (2001–2006 m.), o Vokietijoje – per visą stebėjimo laikotarpį.

Mirtingumas nuo savižudybių 1996–2006 m. daugelyje ES šalių, tame tarpe ir Lietuvoje, rodo mažėjimo tendenciją. Per visą stebėjimo laikotarpį mirtingumas nuo savižudybių skirtingais tempais mažėjo Austrijoje, Bulgarijoje, Estijoje, Latvijoje, Lietuvoje, Slovėnijoje, Suomijoje, Vengrijoje ir Vokietijoje. Latvijoje statistiškai reikšmingas ($p < 0,05$) rodiklių mažėjimas užfiksuotas tik pirmuoju Joinpoint regresijos išskirtu periodu (1996–2001 m.). Slovėnijoje statistiškai reikšminga buvo antrojo periodo mažėjimo tendencija (1999–2002 m.). Vokietijoje savižudybių rodikliai statistiškai reikšmingai mažėjo pirmuoju ir trečiuoju periodais (1996–2000 ir 2003–2006 m.). Statistiškai patikimos mažėjimo tendencijos paskutiniuoju stebėjimo laikotarpio periodu nustatytos Austrijoje (2002–2006 m.), Bulgarijoje (2002–2005 m.). Estijoje užfiksuota statistiškai reikšminga viso 1996–2006 m. laikotarpio savižudybių rodiklių mažėjimo skirtingais tempais tendencija.

Lyginant su kitomis šalimis, 1996–2004 m. Lietuvoje buvo stebimos mirtingumo nuo *išorinių priežasčių* standartizuotų rodiklių mažėjimo tendencijos, nors nemažoje dalyje šalių rodikliai didėjo. 2004–2006 m. situacija pasiketė - daugelyje šalių rodikliai mažėjo, kai tuo tarpu

Lietuvoje didėjo. Mirtingumas nuo *savižudybių* Lietuvoje mažėjo per visą stebėjimo laikotarpį. Tačiau mirtingumas nuo išorinių priežasčių ir savižudybių Lietuvoje ir toliau išlieka didžiulė problema, kadangi mūsų šalyje rodikliai didžiausi, be to, mirtingumas nuo išorinių priežasčių rodo didėjimo tendenciją.

Lietuvoje, lyginant su kaimyninėmis Latvija ir Estija, mirtingumo nuo *išorinių priežasčių* rodikliai išliko didžiausi. Tai nulėmė lėtesnis mirtingumo mažėjimas stebėtu laikotarpiu bei 2004–2006 m. rodiklių didėjimo tendencija. Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje visuose Joinpoint regresijos nustatytuose perioduose stebima mirtingumo nuo *savižudybių* rodiklių mažėjimo tendencija. Tačiau Lietuvoje savižudybių rodikliai, savo absoliutine reikšme, išliko didžiausi. Lietuvoje bei Estijoje intensyviausi rodiklių mažėjimo tempai užfiksuoti paskutiniuoju regresijos metodo išskirtu periodu (2004–2006 m.), o Latvijoje mirtingumo rodiklių mažėjimas buvo aptiktas keleriais metais anksčiau (2001–2004 m.).

Išvados. Mirtingumo rodiklių dinamikai analizuoti rekomenduojame plačiau taikyti Joinpoint regresijos modelį. Būtina toliau tęsti tyrimus, analizuoti rizikos veiksnius, ieškoti atsakymų, kodėl mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodikliai Lietuvoje yra tokie dideli, lyginant su kitomis ES šalimis.

Raktažodžiai: mirtingumas, išorinės mirties priežastys, savižudybės, Joinpoint regresija, tendencijos, Europos Sąjunga.

119 puslapių, 108 lentelės, 42 paveikslai.

SUMMARY

MORTALITY TRENDS FROM SUICIDE AND EXTERNAL CAUSES IN LITHUANIA AND OTHER EUROPEAN UNION COUNTRIES IN 1996–2006 Y.

The aim of study was to determine the trends of mortality from external causes and suicides in Lithuania and other EU (European Union) countries in 1996–2006, using advanced trend analysis methods.

Methods. Study design – descriptive epidemiology. Mortality from all external causes (by ICD-10 coding V01–Y98) and from suicides (by ICD-10 coding X60–X84) was analyzed in eighteen EU countries. It was used midyear of every countries population, numbers of deaths from external causes and from suicides based on five-year age groups, which totaled to 324 groups. Age-standardized (European standard population) mortality rates (per 100 000 persons) from causes mentioned above was calculated using direct method. These standardized values were used to determine the trends, comparisons with other countries was made.

MICROSOFT EXCEL 2003, WINPEPI module Describe (v. 1.78), JOINPOINT (v. 3.2.0), Harward Graphics 98 (v. 6.50), MAP WIEVER (v. 5.00) statistical packages and programmes were used for data processing and analysis. The following indices was calculated: standardized mortality rates, weighted standard error (SE), annual absolute change (AAC), annual percentage change (APC), 95% confidence intervals, data considered significant, when $p < 0,05$.

Results. In most of the EU countries it was observed decreasing mortality rates from external causes over the period 1996–2006, but at the earlier phase of this period in some countries mortality rates increased. At the latest phase mortality rates decreased in all countries, except Lithuania, Finland and Sweden. Significant decreasing trends were observed at the first period (fixed with Joinpoint) in Hungary (1995–2000), at the second period in Bulgaria (1997–2003) and in Latvia (1998–2004). At first and third period rates decreased in Portugal (1995–2000), at the third period in Ireland (2001–2006), Luxembourg (2002–2005), Netherlands (2001–2006). In Germany mortality from external causes decreased through the all period of observation.

Suicide mortality trends in 1996–2006 were decreasing in most of the EU countries, including Lithuania. Through the whole time of research, the rates of suicide deaths were decreasing in Austria, Bulgaria, Estonia, Latvia, Lithuania, Slovenia, Netherlands, Hungary, and Germany. Significant decrease in Latvia was fixed only at the first stage, that Joinpoint detected (1996–2001). Slovenia showed significant decreasing trends at the second period of Joinpoint analysis (1999–2001). In Germany suicide rates significant decreased at the first and third periods (1996–2000 ir 2003–2006 m.). At the last period significant declining trends fixed in Austria (2002–2006) and Bulgaria (2002–2005). In Estonia suicide rates significant decreased through the all period of research in different tempos (1996–2006).

In comparison with other countries, in 1996–2004 mortality from all external causes in Lithuania declined, while at the same time many countries showed increasing rates. Situation changed in 2004–2006 – in many countries rates begin to decrease, but in Lithuania determined increasing rates. Overall numbers of suicidal deaths in Lithuania were declining in the 1996–2006. Despite this, mortality from external causes and suicides remains a huge problem in Lithuania – mortality rates are highest, moreover mortality from external causes shows increasing levels in 2004–2006.

When comparing with other Baltic states, mortality rates from external causes remained highest in Lithuania. It is because of slowest decrease of rates and because of increasing trends in 2004-2006. All periods of Joinpoint analysis showed decreasing trends of suicidal deaths in Lithuania, Latvia and Estonia. However, Lithuanian rates in absolute values remained highest. Most intensive declining trend in Lithuania and Estonia found at the last period of Joinpoint analysis (2004–2006 m.), but in Latvia declining suicide rates determined a few years earlier (2001–2004 m.).

Conclusion. *To analyse the trends of mortality rates we recommend to use Joinpoint analysis more widely. It is necessary to continue the research, analyze possible risk factors, and find more significant information about possible causes of high mortality in Lithuania compared to other EU countries.*

Keywords: mortality, external causes of death, suicide, Joinpoint regression, European Union.

119 pages, 108 tables, 42 figures.

PADĖKA

Už pagalbą, pastabas ir pasiūlymus rengiant šį darbą norėčiau padėkoti savo darbo vadovui – doc. dr. R. Gurevičiui.

SUTRUMPINIMŲ SĄRAŠAS

Šiame darbe naudojami tokie sutrumpinimai:

- ES – Europos Sąjunga;
- EU – angl. European Union;
- SMR – standartizuoti mirtingumo rodikliai;
- KAP – kasmetinis absoliutus pokytis;
- KPK – kasmetinis procentinis kitimas;
- atv. – atvejai.

1. ĮVADAS

Išorinės mirties priežastys – trečioji daugiausia gyvybių pasiglemžianti mirties priežastis Europos Sąjungos (ES) šalyse po širdies ir kraujagyslių sistemos ligų, bei piktybinių navikų. Didžiausia dalis jaunų žmonių – 67 proc. 20-24 m. amžiaus grupėje – miršta dėl išorinių priežasčių. Daugiausia gyvybių išorinių priežasčių struktūroje netenkama dėl nelaimingų atsitikimų ir savižudybių (1).

Per metus pasaulyje nusižudo apie milijonas žmonių. Savižudybės ir mirtini susižalojimai yra pirmaujančios su susižalojimais susijusių mirčių priežastys visame pasaulyje. Kiekvienais metais įvyksta 10-20 mln. bandymų nusižudyti, o nusižudo 1 milijonas žmonių. Savižudybės - rimta visuomenės sveikatos problema, kelianti vis didesnę susirūpinimą, ypač Europos Sąjungos šalyse (2).

Bandymų nusižudyti skaičius gali būti iki 20 kartų didesnis už įvykdytų savižudybių skaičių. Dėl tyčinių susižalojimų, skaičiuojant kartu ir savižudybes, 2000 m. mirė 814 000 žmonių. Tai sudarė 1,3 proc. visų negalios apsunktintų gyvenimo metų. Visuomenė netenka daug jaunų žmonių produktyviausiais jų gyvenimo metais. (3).

Baltijos šalys ypač išsiskiria iš kitų Europos Sąjungos šalių aukštais mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodikliais. Jose net 30 proc. mirčių 15-24 m. amžiaus grupėje nulemia transporto įvykiai (1).

Mirtingumas nuo išorinių mirties priežasčių Lietuvoje gerokai didesnis nei kitose Europos šalyse (4). Savižudybių skaičius Lietuvoje, tenkantis 100 000 gyventojų, yra apie du kartus didesnis negu daugelyje išsivysčiusių Europos šalių. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių rodikliai didesni negu moterų. Ypač dideli kaimo vyrų mirtingumo nuo savižudybių rodikliai (5).

Per praėjusius 30 metų 39 šalyse, iš kurių turimi išsamūs duomenys apie 1970–1996 m. laikotarpį, savižudybių dažnis, atrodo, liko gana stabilus, tačiau dabartinis bendras dažnis slepia svarbius skirtingų lyčių, amžiaus grupių, geografinius ir ilgalaikių tendencijų skirtumus (3).

Apie mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir savižudybių ES šalyse ir Lietuvoje laikotarpį iki 1996 m. atlikta nemažai tyrimų. Trūksta duomenų apie regiono paskutinio dešimtmečio mirtingumo tendencijas. Be to, per 1996–2006 m. laikotarpį ES gretas papildė naujos šalys narės, tame tarpe ir Lietuva. Taigi, šiuo tyrimu pabandėme išsiaiškinti paskutiniojo dešimtmečio mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir savižudybių tendencijas Lietuvoje ir kitose ES šalyse.

Darbo tikslas ir uždaviniai

Darbo tikslas. Nustatyti mirtingumo nuo savižudybių ir išorinių priežasčių dinamikos tendencijas Lietuvoje ir kitose Europos Sąjungos šalyse 1996-2006 metais, pritaikant šiuolaikinius dinamikos analizės metodus.

Darbo uždaviniai:

1. Nustatyti mirtingumo nuo išorinių priežasčių tendencijas Lietuvoje ir kitose ES šalyse, pritaikant šiuolaikinį, Joinpoint regresijos metodą.
2. Nustatyti savižudybių tendencijas Lietuvoje ir kitose ES šalyse.
3. Palyginti Lietuvos ir kitų ES šalių mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir savižudybių tendencijas.
4. Palyginti Lietuvos ir kitų Baltijos šalių mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir savižudybių tendencijas.

Rengdama šį darbą autorė išanalizavo Eurostato pirminę statistinę informaciją, savarankiškai suvedė visų gautų tyrimų rezultatus į duomenų bazę, juos statistiškai apdorojo, išanalizavo ir aprašė. Rinko ir analizavo literatūrą darbo tema.

2. LITERATŪROS APŽVALGA

2.1. Mirtingumas nuo išorinių priežasčių ir savižudybių – rimta visuomenės sveikatos problema

Lietuvoje 2005 m. trečioji vieta tarp mirties priežasčių teko traumoms ir apsinuodijimams, kurios sudarė 12,7 proc. visų mirčių. 2005 m., lyginant su 2004 m., mirtingumas nuo traumų padidėjo 9,3 proc. Vyrų mirtingumas nuo traumų ir apsinuodijimų yra 3,5 karto didesnis negu moterų, kaimo gyventojų 59 proc. didesnis negu miesto gyventojų. Didžiausia dalį tarp išorinių mirties priežasčių sudaro savižudybės – 23,8 proc., transporto įvykiai – 15,9 proc., atsitiktiniai apsinuodijimai alkoholiu – 8,2 proc. Mirtingumas dėl savižudybių per praėjusius penkerius metus sumažėjo 14 proc., tačiau jis išlieka vienas didžiausių Europoje. 2005 m. 100 000 gyventojų teko 38,6 savižudybės (68,1 vyrų ir 12,9 moterų) (6).

Savižudybė – tai poelgis, kurį tyčia pradėjo ir atliko žmogus, visiškai suvokiantis arba besitikintis mirtinos baigties, rezultatas. Atsižvelgiant į 53 šalių, kuriose atlikti išsamūs tyrimai, vidurkį, pagal amžių standartizuotas savižudybių rodiklis 1996 m. sudarė 15,1 skaičiuojant 100 000 gyventojų. Šis dažnis vyrų grupėje buvo 24,0 iš 100 000, o moterų – 6,8 iš 100 000. Vyrų savižudybių dažnis beveik visur didesnis už moterų, jų bendras santykis lygus 3,5:1 (3).

Pirmąjį penketuką Europoje pagal savižudybių rodiklius sudaro Lietuva (44 savižudybės, tenkančios 100 000 gyventojų), Rusija (39/100 000 gyventojų), Latvija (34/100 000 gyventojų), Estija (33/100 000 gyventojų) ir Vengrija (32/100 000 gyventojų) (5;5).

Kas 40 sekundžių pasaulyje nusižudo vienas žmogus, kas 3 sekundes kas nors bando žudytis. Kiekviena savižudybė skaudžiai paliečia mažiausiai dar šešis žmones. Sunku išmatuoti psichologines, socialines bei finansines savižudybių pasekmes šeimai ir visuomenei (7).

Kiekviena savižudybė labai paveikia nusižudžiusiojo artimuosius. Mokslininkų duomenimis, mėginusių nusižudyti būna nuo 10 iki 20 kartų daugiau nei nusižudžiususių. Mėginimų nusižudyti statistikos, baigtų epidemiologinių tyrimų Lietuvoje kol kas nėra. Dažniau mėgina žudytis jauni asmenys. Visų savižudybių ypatumas – didžiulė ambivalencija, sąmoningas ar nesąmoningas svyravimas tarp prieštaringų tendencijų – noro gyventi, sulaukti pagalbos, palengvėjimo ir sykiu noro negyventi. Kadangi žudytis skatina daugybę įvairių veiksnių, svarbu suteikti reikiamą pagalbą, imtis konors, kad būtų užkirstas kelias savižudybei. Labai svarbu mokėti pastebėti savižudybės pavojų ir padėti tokiems asmenims (7).

Nors ir nenustatyta, kodėl vienas žmogus žudosi, o kitas, kurio padėtis daug sudėtingesnė, to nedaro, vis dėlto daugumos savižudybių galima išvengti. Bandytas pasitraukti iš gyvenimo savo noru šiuo metu yra viena iš svarbiausių pasaulio visuomenės sveikatos problemų (7).

2.2. Socialiniai mirtingumo nuo išorinių priežasčių aspektai

Pereinamasis laikotarpis, išsilavinimas ir gyvenamoji vietovė. 1990-ieji metai – tai dešimtmetis, kuriuo daugelis buvusių socialistinių šalių patyrė didžiulę suirutę. Be politinių, socialinių, ekonominių neramumų, daugelis šių šalių patyrė ir demografinę krizę, kuomet staiga išaugo mirtingumo rodikliai (8).

2006 m. R. Kalėdienė ir kitos autorės atliko tyrimą, kurio tikslas – įvertinti mirtingumo netolygumus, atsižvelgiant į išsilavinimą ir gyvenamąją vietovę pereinamuoju laikotarpiu Lietuvoje. Atlikus tyrimą paaiškėjo, jog Lietuvos miesto ir kaimo populiacijų mirtingumas nuo išorinių priežasčių yra stipriai susijęs su išsilavinimu. Pereinamuoju laikotarpiu išsilavinimo netolygumai

padidėjo. Miestiečių mirtingumas nuo išorinių priežasčių mažiausiai išsilavinusių žmonių grupėje 1989 m. buvo 3,20 karto didesnis, o 2001 m. 3,37 karto didesnis nei turinčiųjų universitetinį išsilavinimą žmonių grupėje. Kaimo vietovėse šie rodikliai atitinkamai buvo 3,47 ir 4,33 karto didesni mažiau išsilavinusių žmonių grupėje. Didžiausi skirtumai pagal išsilavinimą užfiksuoti mirtingumo nuo savižudybių, ypač vyrų, grupėje. Šis tyrimas atskleidė didėjančius mirtingumo nuo išorinių priežasčių netolygumus. Mažiau išsilavinusios populiacijos, ypač kaimo vietovėse, turėtų sulaukti ypatingo dėmesio vystant mirtingumo nuo išorinių priežasčių prevencijos strategijas (9).

Taigi, Lietuvoje tarp kaimo ir miesto stebimi ryškūs sveikatos nelygumai. Mirtingumas nuo visų pagrindinių mirties priežasčių, išskyrus moterų mirtingumą nuo vėžio, kaime yra didesnis, nei mieste. Netolygumai išryškėjo pereinamuoju laikotarpiu, ypač vyrų tarpe, ir dėl to, kad miesto gyventojų sveikata sparčiai gerėjo. Miesto ir kaimo sveikatos netolygumus daugiausia nulėmė širdies-kraujagyslių sistemos ligos ir mirtingumas dėl išorinių priežasčių. Taigi, skirtumai tarp miesto ir kaimo rodo, kad kaimo populiacija yra veikiamą didesnio socialinio, psichologinio streso, žalingo gyvenimo būdo, blogesnio sveikatos priežiūros prieinamumo, mažai vykdoma prevencinių programų (10).

2.3. Alkoholis ir mirtingumas nuo išorinių priežasčių

Vienas iš būdų kaip alkoholis gali paveikti mirtingumo rodiklius – smurtinės mirtys. Alkoholis gali išprovokuoti ir nužudymus bei savižudybes. Tarp alkoholio vartojimo, ypač besaikio gėrimo, ir atsitiktinių mirčių nustatyta teigiama ir statistiškai reikšminga asociacija (11).

Didžiules neigiamas tiek ekonomines, tiek socialines pasekmes turi piktnaudžiavimas alkoholiu. Dėl šios priežasties 1992–2001 m. Lietuvoje prarasta daugiau negu 170 tūkst. gyvenimo metų, iš kurių pusė – dėl atsitiktinio apsinuodijimo alkoholiu, o kiti – nuo alkoholinės kepenų cirozės ar lėtinio alkoholizmo. Pažymėtina, jog tokios mirties priežastys kaip savižudybės ir autotransporto traumos, dėl kurių buvo prarasta net 0,5 mln. metų, tiesiogiai susijusios su piktnaudžiavimu alkoholiu (11).

Tarp Vakarų ir Rytų Europos šalių stebimas mirtingumo gradientas, kuris labiau išreikštas vyrų grupėje, nei moterų. Lenkijoje atlikto tyrimo tikslas - įvertinti alkoholio vartojimo įtaką susidariusiam suaugusiųjų priešlaikinių mirčių skirtumui tarp senųjų (Prancūzijos, Švedijos ir Jungtinės Karalystės) ir naujų ES šalių (Čekijos, Vengrijos, Lietuvos ir Lenkijos) 2002 m. Rusija buvo įtraukta į tyrimą kaip šalis, su kuria lyginamos minėtos šalys. Autoriai gavo šiuos rezultatus:

visose aštuoniose šalyse alkoholio vartojimas nulėmė 14,6 proc. priešlaikinių mirčių (17,3 proc. vyrų ir 8 proc. moterų grupėje). Ši proporcija buvo aiškiai didesnė naujose ES šalyse ir Rusijoje, lyginant su ES senbuvėm. Lyginant vyrų grupę, Rusijoje alkoholis nulėmė 29 priešlaikines mirtis 10 000 gyventojų ir šie rodikliai buvo 10 kartų aukštesni nei Švedijoje (2,7/10 000 gyventojų). Moterų tarpe skirtumas tarp Vengrijos (5 alkoholio nulemtos mirtys/10 000 gyventojų) ir Rusijos (4,7 mirtys/10 000 gyventojų), lyginant su Švedija (0,5 proc./10 000 gyventojų), gana didelis, tačiau rodikliai yra palyginus maži. Čekijoje ir Lenkijoje užfiksuoti santykinai mažesni abiejų lyčių priešlaikinių mirčių rodikliai nei kitose naujose ES šalyse ir Rusijoje, tačiau didesni nei ES senbuvėse. Autoriai padarė išvadą, jog alkoholis yra stiprus rizikos veiksnys, nulemiantis sveikatos skirtumus tarp Vakarų ir Centrinės bei Rytų Europos šalių. Vidutinis suvartojamo alkoholio kiekis ir vartojimo būdas nulemia ligų ir susižalojimo naštos apimtį. Alkoholis taip pat nulemia ir skirtumus tarp lyčių mirtingumo bei laukiamos gyvenimo trukmės (12).

A. Tamošiūnas taip pat analizavo alkoholio vartojimo ir su tuo susijusio mirtingumo tendencijas Kauno miesto 35-64 m. amžiaus populiacijoje 1983-2002 m. Autorius nustatė, kad per 20 metų stebėjimo laikotarpį alkoholio vartojimas ženkliai išaugo ir vyrų, ir moterų tarpe. Tuo pačiu metu didėjo ir vidutinis suvartojamo alkoholio kiekis minėtoje populiacijoje, bei dažnai vartojančiųjų alkoholių dalis. Per 1983-2002 m. mirtingumas nuo išorinių priežasčių ir savižudybių statistiškai patikimai didėjo vyrų tarpe, o moterų tarpe išliko nepakitęs. Taigi, buvo nustatytas ryšys tarp Lietuvos miesto 35-64 m. populiacijos didėjančio alkoholio vartojimo ir su tuo susijusio mirtingumo (13).

2.4. Lyties ir amžiaus įtaka mirtingumui nuo išorinių priežasčių

D. Jakubonienė ir R. Gurevičius išanalizavo, kokią įtaką mirtingumui nuo išorinių priežasčių turi amžius ir lytis. Atlikę tyrimą autoriai padarė išvadą, jog vyrų mirtingumas beveik visose amžiaus grupėse buvo didesnis (14).

Vyrų mirtingumas nuo savižudybės ir visų išorinių mirties priežasčių amžiaus grupėje nuo 10–14 metų didėjo iki maksimalaus 50–54 metų amžiaus grupėje, o tarp vyresnio amžiaus žmonių mažėjo. Moterų mirtingumas nuo šių priežasčių amžiaus grupėje nuo 10–14 metų su amžiumi didėjo. Didžiausias moterų mirtingumas nuo žmogžudystės nustatytas 35–49 metų amžiaus grupėje. Vyrų mirtingumas nuo nelaimingų atsitikimų, susijusių su transportu, 20–24 metų amžiaus grupėje, o moterų – 10–14 ir 20–29 metų amžiaus grupėje nuo 1990 iki 1997 m. padidėjo, nors kitose amžiaus grupėse mirtingumas sumažėjo. Nuo 1990 iki 1997 m. vyrų prarastų potencialaus gyvenimo

metų skaičius 100 tūkst. gyventojų padidėjo nuo 4598 iki 5297 (15 proc.), o moterų – nuo 940 iki 1106 (18 proc.) (14).

2.5. Savižudybių rizikos veiksniai

Psichikos sveikatos sutrikimams bei psichikos ligoms vienodai svarbią įtaką turi biologiniai (amžius, lytis, genetika), psichologiniai (psichikos sutrikimai/psichinės ligos, kitos lėtinės ligos) ir socialiniai - ekonominiai (skurdas ir nedarbas, socialiniai neramumai, konfliktai ir katastrofos, naujos technologijos, žiniasklaida ir globalizacija, urbanizacija ir socialiniai pokyčiai kaime ir kt.) veiksniai (5).

Minėti veiksniai turi didelę įtaką visuomenės psichikos sveikatai, o tuo pačiu ir savižudybių skaičiui. Konkrečiame regione ir aplinkoje gyventojų psichikos sveikatos būklę nulemia šių veiksmų deriniai ir kompleksinis jų poveikis (5).

2.5.1. Socialiniai – ekonominiai savižudybių rizikos veiksniai

V. Lorant 2005 m. atliko Europos šalių lyginamąją analizę, kur ieškojo sąsajų tarp socialinių – ekonominių netolygumų, priklausomai nuo šeimyninės padėties, nusižudžiųjų tarpe. Autorius įvertino, ar buvimas santuokoje yra apsauginis veiksnys prieš savižudžių tarpe išryškėjusius socialinius – ekonominius netolygumus. Išanalizuoti 25,476 Austrijos, Belgijos, Danijos, Turino, Madrido ir Šveicarijos savižudybių atvejai (15).

Nesusituokusiųjų, kurių žemesnis išsilavinimas, savižudybės rizika didesnė nei aukštesnį išsilavinimą turinčių žmonių tarpe. Skirtumai tarp susituokusiųjų mažesni. Žemesnio išsilavinimo grupėje nustatyta didesnė savižudybės rizika visose šalyse ar regionuose, išskyrus Austriją. Santuoka neveikia kaip apsauginis faktorius pagyvenusių žmonių grupėje (65 m. ir vyresnių). „Buferinis santuokos efektas“ tarp nusižudžiusiųjų netolygumų jaunų žmonių tarpe stipresnis Danijoje, Madride, Norvegijoje ir Šveicarijoje (bet reikšmingas tik Danijoje bei Norvegijoje). Paaikškėjo, kad vedybos veikia kaip prevencinis veiksnys savižudybių atžvilgiu (15).

Tas pats autorius, drauge su kitais, Europos mastu tyrinėjo socio-ekonominius skirtumus tarp savižudybių. Tyrimo tikslas buvo nustatyti, kokia socio-ekonominė nelygybė vyrauja nusižudžiusių vyrų ir moterų tarpe. Rezultatai parodė, kad aštuoniose iš dešimties šalių žemesnis išsilavinimo lygis yra savižudybių rizikos veiksnys. Skirtumai tarp nusižudžiusiųjų mažesni ir mažiau pastovūs moterų tarpe. Daugelyje šalių, kuo didesnės socio-ekonominės problemos – tuo didesnė savižudybių rizika.

V. Lorant padarė išvadą, kad Vakarų Europoje vyrauja socio-ekonominiai netolygumai nusižudžiusiujų tarpe. Tačiau netolygumai ir jų reikšmė savižudybėms skirtingose šalyse varijuoja. Be to, autorius nustatė, kad būsto neturėjimas yra didesnis savižudybių rizikos veiksnys nei žemas išsilavinimas (16).

C.A. Zacharakis atliko savižudybių Kipre 1988–1999 m. tyrimą ir išskyrė šias socio-ekonominės savižudybių priežastis: viena iš priežasčių, lemiančių mažą savižudybių skaičių Kipre, gali būti savižudybių neregistravimas. Artimųjų, kaimynų, draugų palaikymas ir pagalba galimai veikia kaip prevencinis savižudybių veiksnys. Kaip ir Graikijoje, Kipre santykinai maža socialinė izoliacija, o Kipro Stačiatikių Bažnyčia savižudybę traktuoja kaip didelę nuodėmę. Mažą mirčių dėl savižudybių skaičių lemia maža populiacija, glaudžios bendruomenės, sena šalies istorija ir kultūrinis populiacijos vientisumas (kaip ir kitose šalyse, kuriose mažas savižudybių skaičius) (17).

Anglijoje ir Velse buvo analizuojami savižudybių rodikliai, atsižvelgiant į šeimyninę padėtį. Niekada nesituokę, našliai ir išsiskyrę žmonės turėjo didesnius savižudybių rodiklius nei susituokę (abiejų lyčių). Tarp 20–39 metų abiejų lyčių našlių savižudybių rodikliai buvo didžiausi ir su amžiumi mažėjo. Savižudybių rodikliai abiejų lyčių išsiskyrusių žmonių tarpe buvo panašūs į tu, kurie niekada nebuvo susituokę, išskyrus 20–29 metų amžiaus grupėje. Niekada nesituokusių, našlių ir išsiskyrusių vyrų ir moterų santykinė savižudybės rizika statistiškai patikimai skyrėsi vyresniajame suaugusiame amžiuje. 1982–1996 m. stebėtas savižudybių rodiklių mažėjimas Anglijoje ir Velse daugiausiai susijęs su savižudybių rodiklių sumažėjimu našlių ir išsiskyrusiųjų tarpe (18).

Autoriai išanalizavo savižudybių socialinius – ekonominius skirtumus ir tendencijas Suomijoje 1971–2000 m. ir įvertino poveikį visuomenės sveikatai, apskaičiuodami dėl savižudybių prarastus gyvenimo metus. Analizei buvo panaudoti Suomijos vyrų ir moterų virš 25 m. amžiaus mirčių registro duomenys 1971–2000 m. Rezultatai parodė, kad savižudybės vyrų ir moterų tarpe, kurie dirbo fizinį darbą, buvo atitinkamai 2,3 ir 1,3 kartus dažnesnės, nei tarp dirbančiųjų protinį darbą. Didžiausi skirtumai rasti 30–39 m. amžiaus grupėje. Atsižvelgiant į tai, kad savižudybių rodikliai mažėjo ne fizinį darbą dirbančiųjų tarpe, o kitose socioekonominėse grupėse mažėjimas buvo ne toks aiškus ir pastebimas ar net padidėjo, mirtingumas santykinai padidėjo 1970–90 m., tuomet 1990–2000 m. mažėjo, tačiau išliko didesnis nei 1970 m. 1991–2000 m. išryškėjo laukiamos gyvenimo trukmės skirtumai, tarp dirbančiųjų fizinį ir nedirbančiųjų fizinio darbo. Šis skirtumas sudarė 0,6 metų ir lėmė 10 proc. sumažėjimą bendros laukiamos gyvenimo trukmės tarp šių socioekonominių grupių. Autorius padarė išvadą, kad mirtingumą dėl savižudybių lemia didžiuliai nuolatiniai socioekonominiai skirtumai ir savižudybės yra svarbus komponentas, nulemiantis bendrą

mirtingumą. Mažinant socioekonominius skirtumus galima žymiai pagerinti sveikatą ir sumažinti nereikalingų mirčių našta (19).

Ispanijoje savižudybių rodiklio didėjimas siejamas su socialiniais veiksniais, ypačiai vaidmens tarp lyčių pasikeitimu. Kitas galimas veiksnys, lemiantis savižudybių skaičiaus didėjimą jaunų vyrų tarpe - AIDS epidemija ir intraveninių narkotikų vartojimas, kas buvo ryškiai matoma Ispanijoje aštuntąjį ir devintąjį dešimtmečiais. Be to, mes visi esam prievartos epidemijos, nukreiptos prieš vaikus ir moteris, liudininkai. Įrodyta, kad vaikų išnaudojimas (psichologinis arba seksualinis) padidina savižudybės riziką vėlesniame laikotarpyje – paauglystėje bei suaugus. Moteris patiria savo partnerio smurtą ir turi didesnę riziką lėtinio skausmo, įvairių somatinių ligų, priklausomybių alkoholiui bei narkotikam, depresijų ir bandymų žudyti (20).

Nesaugumo jausmas ir savižudybės susiję ekonominiais – socialiniais veiksniais ir paramos šeimoje nebuvimu, kas ypačiai didelės reikšmės didesniai pažeidžiamumui ir psichinės sveikatos sutrikimams. Minėti veiksniai yra tiesiogiai susiję su didėjančiu savižudybių skaičiumi nuo tada, kai Ispanijoje nedarbingumo ar laikino nedarbingumo lygis tapo vienu didžiausių ES. Veiksniai, lemiantys nepakankamą, ne tokį greitą savižudybių rodiklio mažėjimą: individualizmas, atsiradęs šiuolaikinėje visuomenėje, pasikeitęs moters vaidmuo darbo rinkoje, vis dažniau atsirandantys sunkumai suderinti darbą ir šeimyninį gyvenimą (20).

Katastrofos ir pereinamasis laikotarpis. Ilkka Henrik Makinen (Švedija) tyrė Rytų Europos šalis pereinamoju laikotarpiu bei ieškojo sąsajų tarp pokyčių šiose šalyse bei mirtingumo nuo savižudybių 1984–1994 metais. Autorius lygino savižudybių rodiklius su: alkoholio vartojimu, ekonomikos pokyčiais, „visuotiniu patogeniniu socialiniu stresu“, politiniais pokyčiais bei socialine suirutė. Nustatyta, kad savižudybių rodikliai skirtingose šalyse labai skyrėsi ir tų pačių priežasčių negalima primesti visoms šalims. Kaip bebūtų, ryšys tarp savižudybių skaičiaus ir socialinio proceso akivaizdus. Modelis susideda iš hipotetinio visuotinio streso, demokratizacijos, alkoholio vartojimo bei socialinės suirutės ir procentinių savižudybių rodiklių pokyčių 16-oje iš 28-ių Rytų Bloko šalių 1984–89 m. ir 1989–94 m., apskaičiuotų pakankamai tiksliai. Įdomiausia yra tai, kad didelį vaidmenį suvaidino tikėtinos gyvenimo trukmės pokyčiai, o kalbant apie ekonominius pokyčius, trūksta paaiškinimų norint atlikti daugialypę analizę. Rezultatus gali iškreipti įvairios potencialios klaidos ir, kai kuriais atvejais, mažas duomenų skaičius. Nepaisant to, rezultatai rodo, kad savižudybių skaičiaus pokyčiai (ir didėjimas, ir mažėjimas) Rytų Europoje gali būti paaiškinti juos siejant su eile kintamųjų. Taigi, reikalingas daugiau nei vienas faktorius, taip pat daugiakomponentinė analizė (21).

Autorius, atlikęs tyrimą, padarė išvadą, jog sparčios visuomeninės permainos, nebūtinai produkuoja didesnę savižudybių skaičių. To paaiškinimas, kaip teigia autorius, galėtų būti skirtingos atskirų šalių kultūros: panašūs socialiniai veiksniai sukelia skirtingas pasekmes skirtingose aplinkose. Kita išvada, kurią padarė autorius – iš tikro egzistuoja išorinės jėgos, kurios veikia žmogaus sąmoningumą ir įtakoja polinkį įvykdyti savižudybę (21).

2002 m. Estijoje atnaujintas tyrimas parodė, kad Černobilio avarija yra susijusi su vis dar didėjančiu savižudybių skaičiumi tų žmonių tarpe, kurie susidūrė su avarijos pasekmių likvidavimu. Per 17 metų, praėjusių po avarijos, savižudybės rizika kohortinėje grupėje nustatyta didesnė nei bendroje vyrų populiacijoje. Rizika bendro mirtingumo padidėjimui ir didesniai navikų dėl radiacijos poveikio skaičiui nenustatyta. Tai įrodo, kad didžiausios avarijos pasekmės yra psichologinės ir tai yra didžiausia visuomenės sveikatos problema, kurią sukėlė Černobilio avarija (22).

2.5.2. Biologiniai savižudybių rizikos veiksniai

Amžius ir lytis. Visuotinai stebimas fenomenas – savižudybių paplitimas yra didesnis vyrų tarpe, nei moterų. Šis reiškinys siejamas su tuo, kad vyrai iš prigimties laikomi agresyvesniais nei moterys ir jie dažniau renkasi žiauresnius ir efektyvesnius savižudybių būdus. Kaip taisyklė, savižudybių rodikliai su amžiumi didėja (17).

Atėnų psichinės sveikatos tyrimų instituto atlikto tyrimo duomenimis, vidutiniai vyrų savižudybių rodikliai Kipre reikšmingai didėja, didėjant amžiui. Vyrams dažniausiai sunkiau kovoti su praradimais, kuriuos jie patiria vyresniame amžiuje: artimųjų ir draugų mirtis, pasitikėjimo savimi praradimas, netekimas socialinių kontaktų pensiniame laikotarpyje bei savarankiškumo ir orumo jausmo sumažėjimas pablogėjus sveikatai (17).

Kipro moterys iki senyvo amžiaus būna namų tvarkytojomis, prižiūri vaikus ir taip pasijaučia nenaudingomis, mažiau pasitiki savimi. Vidutinis moterų savižudybių rodiklis su amžiumi didėjo ne taip pastebimai kaip vyrų tarpe (kitaip nei Graikijoje) ir didžiausias buvo 15–24 m. amžiaus grupėje. Be to, moterys sudarė net 35 proc. visų nusižudžiusiųjų 15 – 24 m. amžiaus grupėje, o tai yra neįprastai didelis procentas šioje amžiaus grupėje. Tai galima sieti su sparčiai besikeičiančiu gyvenimo būdu, psichinės sveikatos sutrikimų paplitimu ir gydymu bei kitais socialiniais – ekonominiais veiksniais (17).

Genetika. Viena iš priežasčių, lemiančių mažą savižudybių skaičių Kipre gali būti ta, kad gyventojų, kurių didžiąją dalį (75,2 proc.) sudaro graikai, genetika lemia tai, kad psichinės sveikatos atžvilgiu jie išlieka stiprūs kriziniu laikotarpiu (17).

Iš pirmo žvilgsnio labiausiai tikėtina atrodo, kad savižudybių rodiklių ES netolygumus daugiausiai lemia socialiniai kultūriniai rizikos veiksniai. Tačiau, ar tikrai taip yra, trūksta įrodymų. Autoriai teigia, kad labiau tikėtinos netolygumų priežastys - genetikos ir aplinkos įtaka. Nors ir trūksta įrodymų, atliekama vis daugiau tyrimų šioje srityje ir rezultatai parodė, kad apie 45 proc. suicidinių minčių ir elgesio yra nulemta biologinių veiksnių, t.y., šeimoje yra buvę bandymų nusižudyti ar savižudybių (17).

Yra žinoma, kad rodikliai tarp šalių gali skirtis dėl skirtingo mirčių priežasčių registravimo. Jei padarysim prielaidą, kad registravimas skirtingose šalyse yra vienodas, tai mirtingumo dėl savižudybių rodikliai parodo tikrą esamą situaciją. Slovėnijoje savižudybių rodiklis yra ypatingai aukštas, tačiau jei didelį savižudybių skaičių primesime psichosocialiniams rizikos veiksniams, tai Slovėnijos savižudybių rodikliai turėtų būti panašūs, kaip ir kitų Viduržemio jūros baseino šalių, t.y., žymiai mažesni. Tačiau, taip nėra. Vadinasi, Slovėnijoje vyrauja kiti predisponuojantys savižudybių rizikos veiksniai. Be to, 70 proc. Slovėnijos populiacijos yra Romos katalikai, o šis tikėjimas griežtai draudžia ir nepripažįsta savižudybių (23).

Nepaisant vykusių didelių socialinių ir politinių pokyčių, savižudybių rodikliai šioje šalyje išliko stabilūs. Dar daugiau, vietinių gyventojų savižudybių rodikliai didesni nei imigravusiųjų į šią šalį. Visos minėtos priežastys prieštarauja teorijai, kad savižudybes daugiausiai lemia socialiniai ir ekonominiai rizikos veiksniai. Autorius teigia, kad minėtąjį reiškinį paaiškina genetinės predispozicijos teorija ir genetinis "dalijimasis suicidiniu pažeidžiamumu" tarp kaimyninių šalių, pvz., tarp Slovėnijos ir Vengrijos (23).

Švedijoje atliktas tyrimas, kurio tikslas - palyginti savižudybių rodiklius šeimose, kuriose yra įvykusi savižudybė, su mirčių rodikliais tų žmonių, kurie mirė dėl kitų priežasčių. Nusižudžiusiųjų šeimose tirti pirmos eilės giminaičiai. Buvo nustatyta, kad šeimose, kuriose buvo savižudybių atvejų anksčiau, savižudybės rizika dvigubai didesnė, nei lyginamojoje grupėje (24).

2.5.3. Psichologiniai rizikos veiksniai

Studijos parodė, kad daugelis nusižudžiusiųjų turėjo psichikos sutrikimų. Dažniausiai tai – piktaundžiavimas alkoholiu, depresija, nuotaikos svyravimai ir agresyvus elgesys. Paaiškėjo, kad alkoholio vartojimas yra ypatingai svarbus rizikos veiksnys ir užima antrą vietą pagal svarbumą po

depresijos. Atlikus nusižudžiusių ir kontrolinės grupės biologines autopsijas, išryškėjo centrinės nervų sistemos serotonino funkciniai skirtumai. Panašūs skirtumai nustatyti tarp labai agresyvių, impulsyvių žmonių ir kontrolinės grupės (25).

Alkoholio vartojimas ir suicidiškas elgesys yra plačiai pasaulyje paplitusi psichikos sveikatos problema. Alkoholio vartojimas (ir lėtinis, ir ūmus) – potencialus savižudybių rizikos veiksnys. H. O'Connell Airijoje atliko tyrimą, kurio tikslas buvo įvertinti alkoholio poveikį neuropsichologiniams reiškiniams, tokiems kaip suicidinės mintys ir suicidinis elgesys. Tyrimo metu nustatyta, kad dėl alkoholio vartojimo sumažėja kognityvinės organizmo reakcijos: dėmesio koncentracija, gebėjimas pažinti, autobiografinė atmintis bei gebėjimas valdytis. Emociniai sutrikimai, kuriuos sukelia alkoholis: nuotaikų kaita, depresija ir agresija (26).

Emocinis nestabilumas, psichikos sutrikimai. Schneider B. Vokietijoje ištyrė žmonių, kuriems diagnozuotas emocinis nestabilumas, mirtingumą ir nustatė, kad sergančiųjų visų subtipų emociniu nestabilumu, ypač pasikartojančia depresija, tarpe – ryškus nenatūralių mirčių perteklius (27).

Prancūzijoje atlikto tyrimo metu autoriai nustatė, kad savižudybių rizika vidutiniškai 16 kartų didesnė sergančiųjų šizofrenija tarpe, nei bendroje populiacijoje. Moterų standartizuoti mirtingumo rodikliai buvo šiek tiek didesni nei vyrų. Išaiškėjo 4 pagrindiniai savižudybes lemiantys veiksniai: vyriška lytis, piktnaudžiavimas vaistais, ankstesni bandymai nusižudyti ir trumpa ligos trukmė (28).

Ankstesnis bandymas žudyti. Danijoje buvo atliktas tyrimas, kurio tikslas – apskaičiuoti bandymų žudyti, savižudybių ir visų mirčių dažnius ir išanalizuoti psichikos ligų ir socio-demografinių veiksnių galimą įtaką savižudybių skaičiui. Išanalizuoti 2614 bandymai žudyti ir 39210 atvejai, kai bandymų žudyti anksčiau nebuvo. Visi atvejai buvo suskirstyti pagal lytį, amžių ir gyvenamąją vietą. Vidutinis sekimo laikas – 3,88 metų. Per šį laikotarpį mirė 271 žmogus (10,37 proc.). Mirtingumas buvo 4 kartus didesnis tarp bandžiusių žudyti, nei tarp nebandžiusių. Nusižudymai buvo žymiai dažnesni tarp tai jau mėginusių daryti (61 arba 2,33 proc.), nei tarp nebandžiusių to anksčiau daryti (16 arba 0,04 proc.). Bandžiusių žudyti dalis (31,33 proc.) per stebėjimo laikotarpį vėl bandė nusižudyti. Labiausiai tikėtini mirtį bei savižudybę lemiantys veiksniai – bandymas anksčiau žudyti, bandymo nusižudyti metodas ir psichinės ligos gydymas. Labiausiai su bandymu žudyti susiję veiksniai: amžius, lytis, psichinė liga (29).

Cooper'is ir kiti atliko tyrimą, kurio tikslas buvo nustatyti savižudybių rodiklius per 4 metus nuo tyčinio savęs susižalojimo epizodo, laiko, praėjusio po susižalojimo, įtaką savižudybių skaičiui, iširti predisponuojančius sociodemografinius ir klinikinius veiksniai. Tyrimas atliktas Anglijoje. Į

tyrimą buvo įtraukti 7968 save žaloję žmonės. Nustatyta maždaug 30 kartų didesnė rizika, lyginant su bendra populiacija. SMR didesni moterų tarpe. Savižudybių rodikliai didžiausi per pirmus 6 mėnesius po susižalojimo epizodo. Nepriklausomi veiksniai, pastebėti prieš vėliau įvykusiančią savižudybę: vengia supančių žmonių, gyvena be artimųjų, ankstesnis psichiatrinis gydymas, savęs luošinimas, piktnaudžiavimas alkoholiu, prastos gyvenimo sąlygos (30).

Helsinkyje atliktas tyrimas, kurio tikslas buvo nustatyti mirtingumą dėl savižudybių ir kitų mirties priežasčių bandžiusių žudyti žmonių grupėje ir identifikuoti predisponuojančius veiksnius, įskaitant kontaktą su sveikatos priežiūros specialistais po bandymo nusižudyti. Tiriamoji grupė - 1198 bandę žudyti pacientai, gydomi greitosios pagalbos ligoninėje Helsinkyje ir identifikuoti per 12 mėnesių. Šie žmonės buvo stebimi 5 metus. Penktųjų stebėjimo metų pabaigoje numirusių žmonių buvo 168 (14 proc.). 57 (5 proc.) nuo bendro skaičiaus nusižudė. Atsižvelgiant į lytį ir amžių savižudybės rizika maždaug 40 kartų didesnė bandžiusių nusižudyti grupėje, o mirties dėl kitų priežasčių rizika didesnė dešimteriopai nei bendroje populiacijoje per 5 stebėjimo metus. Nustatyti savižudybės rizikos veiksniai: piktnaudžiavimas psichoaktyviomis medžiagomis, vyriška lytis ir ankstesni bandymai žudyti. Šio tyrimo rezultatai rodo, kad pacientai, kurie tyčia save žalojosi priklauso didelei savižudybių rizikos grupei ir mirčių dėl kitų priežasčių rizikos grupei. Vyriška lytis ir piktnaudžiavimas psichoaktyviomis medžiagomis yra reikšmingi savižudybių ir mirčių dėl kitų priežasčių rizikos veiksniai (31).

Seksualinė orientacija. Tarptautinės epidemiologinės studijos rodo, kad gėjai ir biseksualai vyrai keturis kartus dažniau bando žudyti nei heteroseksualai. Informacijoje apie įvykdytas savižudybes neatsispindi savižudybių rodikliai homoseksualių vyrų tarpe. Tačiau, vis daugėjant tyrimų šioj srity, kai lyginami gėjai, lesbietės ir biseksualai su heteroseksualia kontroline grupe, rodo padidėjusius psichikos ligų ir savižudybių rodiklius homoseksualų populiacijoje. Todėl homoseksuali orientacija turi būti vertinama kaip svarbus psichikos sutrikimų ir savižudybių rizikos veiksnys (32).

2.5.4. Kompleksinis rizikos veiksnių poveikis

Danijoje atliktas savižudybių rizikos veiksnių tyrimas. Tyrimo tikslas – įvertinti ryšį tarp savižudybių ir įvairių rizikos veiksnių. Buvo tiriami šie rizikos veiksniai: šeimyninė padėtis, socioekonominiai, demografiniai veiksniai, psichinė liga, ankstesni giminaičių žudymaisi, psichinės ligos bei lytis (33).

Tyrimo metu gauti šie rezultatai: 1. Didžiausias šansų santykis ir priskirtina rizika nustatyta tais atvejais, kai istorijoje yra buvęs hospitalizavimas dėl psichikos sutrikimo. 2. Gyvenimas poroje nesusituokus, vienišumas, nedarbas, mažos pajamos, pensijinis amžius, negalia, nedarbas dėl ligos, ir šeiminė savižudybės/psichinės ligos predispozicija taip pat statistiškai reikšmingi rizikos veiksniai, lemiantys savižudybes. 3. Rizikos veiksniai tarp lyčių pasiskirstė nevienodai. Psichikos sutrikimas, kaip rizikos veiksnys, didesnę poveikį savižudybių skaičiaus padidėjimui turėjo moterų populiacijoje, nei vyrų. Vienišumas didesnę riziką sukelia vyrų tarpe, o mažų vaikų turėjimas sumažina savižudybės riziką moterų tarpe. Nedarbas ir mažos pajamos didenę įtaką daro vyrams nei moterims. Gyvenimas mieste susijęs su mažesne rizika vyrų tarpe ir didesne – moterų (33).

Autorius padarė išvadą, kad svarbiausi savižudybių rizikos veiksniai yra psichikos sutrikimas, nedarbas, mažos pajamos, šeimyninė padėtis ir buvę giminaičių bandymai žudyti/nusižudymai. Rizikos veiksnių paplitimas skirtingas tarp lyčių (33).

2.6. Savižudybių tendencijos Europos Sąjungos šalyse

Per metus pasaulyje nusižudo apie milijonas žmonių. Kaip atsaką į šį susirūpinimą EUROSAVE (Europos savižudybių ir smurto apžvalgos agentūra) atliko tyrimą, kurio tikslas buvo išsiaiškinti paskutiniąsias savižudybių tendencijas ES šalyse. Buvo surinkti 15-os ES šalių 1984–1998 m. duomenys. Tam, kad įvertinti savižudybių tendencijas buvo paskaičiuoti standartizuoti mirtingumo rodikliai (SMR) (2).

Rezultatai parodė, kad didžiausi savižudybių rodikliai yra Suomijoje, o mažiausi Graikijoje, pagal paskutinius esamus duomenis (1997 m.). Standartizavus rodiklius pagal amžių paaiškėjo, kad mažiausi savižudybių rodikliai yra Viduržemio jūros baseino šalyse. Daugelyje šalių buvo stebima aiški savižudybių mažėjimo tendencija, o rodikliai tarp šalių labai varijavo. Nustatyta, kad ir Airijoje, ir Ispanijoje mirtingumo dėl savižudybių kreivės – kylančio tipo. Portugalijoje nustatyti didžiausi mirčių dėl nenustatytų priežasčių rodikliai ir 1984, ir 1998, kai tuo tarpu Graikijoje – mažiausi ir 1984, ir 1997. Penkiose šalyse (įskaitant Airiją ir Ispaniją) mirčių dėl nenustatytų priežasčių kreivės besileidžiančio tipo, kai tuo tarpu Belgijoje ir Vokietijoje nustatyta rodiklių didėjimo tendencija (2).

Autoriai padarė išvadą, kad nors daugelyje šalių vyravo savižudybių mažėjimo tendencijos, abejonę kelia duomenų validumas. Nevienodas savižudybių atvejų registravimas skirtingose šalyse gali turėti didelės reikšmės rodiklių įvairovei skirtinguose regionuose skirtingais laiko periodais (2).

Savižudybių rodikliai dažnai atvirkščiai proporcingi „mirčių dėl nenustatytų priežasčių“ rodikliams. Portugalijoje mirčių "dėl nenustatytų priežasčių" rodikliai buvo didžiausi ir 1984, ir 1998 metais, mažiausi - Graikijoje. Rodikliai Airijoje per stebimąjį laikotarpį sumažėjo maždaug 34 proc. Viduržemio jūros baseino šalyse ir savižudybių, ir mirčių "dėl nenustatytų priežasčių" rodikliai buvo mažiausi (išimtis – Portugalija). Lyginant savižudybių ir "neaiškių mirčių" rodiklius, Austrijoje ir Danijoje savižudybių rodiklių tendencijos buvo mažėjančios, o "neaiškių mirčių" rodikliai išliko stabilūs. Airijoje apie 1989 metus savižudybių rodikliai pradėjo didėti, kai tuo tarpu "neaiškių mirčių" – mažėti. Portugalijoje per tiriamąjį laikotarpį "neaiškių mirčių" rodikliai buvo didesni nei savižudybių ir piką pasiekė apie 1988 m., o savižudybių mažėjo. Reikšminga "mirčių dėl nenustatytų priežasčių" rodiklių mažėjimo tendencija nustatyta Graikijoje (-100 proc.), Airijoje (-34 proc.), Olandijoje (-59 proc.), Ispanijoje (-64 proc.) ir Švedijoje (-48 proc.). Abejotino reikšmingumo didėjimo tendencijos nustatytos Belgijoje ir Vokietijoje. Likusiose šalyse reikšmingų sumažėjimų ar padidėjimų nerasta (2).

Buvo tiriamos savižudybių tendencijos 47 šalyse 1965-99 m. ES šalyse savižudybių rodiklis vyrų tarpe 1980–84 siekė 16,1/100 000 o 1995–98 nukrito iki 14,4/100 000, moterų tarpe rodiklis nukrito 29 proc. ir siekė 4,6/100 000. Savižudybių rodikliai pakilo Airijoje, Ispanijoje, UK. Autoriai padarė išvadą, kad ir kokios skirtingos tendencijos įvairiose šalyse, savižudybės išlieka reikšminga visuomenės sveikatos problema pasauliniu mastu (34).

2005 m. atliktas savižudybių Kipre 1988–1999 m. tyrimas. Minėtu laikotarpiu įvykdytos savižudybės Kipre buvo tiriamos atsižvelgiant į amžiaus grupes, lytį, nusižudymo priežastis ir būdus. Rezultatai parodė, kad: 1. Vidutinis standartizuotas pagal amžių savižudybių rodiklis yra mažiausias Europoje ir vyrų (3.08/100.000), ir moterų (1.05/100.000) tarpe. 2. Vidutinis savižudybių rodiklis pastebimai kyla didėjant amžiui tik vyrų tarpe. 3. Moterų savižudybių rodikliai yra aukščiausi 15–24 m amžiaus grupėje. 4. Pastebima statistiškai reikšminga savižudybių rodiklio didėjimo tendencija visose amžiaus grupėse ir vyrų, ir moterų tarpe (17).

Autorius nustatė, kad per tirtą laikotarpį Kipre, kaip ir Graikijoje bei daugelyje kitų šalių, visų amžiaus grupių vyrų savižudybių rodikliai didėjo. Visų amžiaus grupių moterų savižudybių rodikliai daugelyje šalių, tame tarpe ir Graikijoje, mažėjo, kai tuo metu Kipre, kaip ir Izraelyje, buvo stebimas atvirkštinis procesas. Savižudybių Kipre tendencijos gali būti susiję su psichikos sutrikimų tendencijomis, kurios dar nėra išanalizuotos (empiriniai duomenys rodo pastebimą alkoholio ir narkotikų vartojimo padidėjimą) (17).

Ispanijoje stebimi mažiausi savižudybių rodikliai (8.7/100,000), bet kaip ir Airijoje, Ispanija patyrė vieną didžiausių rodiklio didėjimų tarp Europos ir viso pasaulio šalių. Rodiklio didėjimas

buvo stebimas 1975–1994, labiau vyrų tarpe, nei moterų. Reikia pastebėti, kad paskutiniaisiais metais rodikliai stabilizavosi (20).

Mary Shaw 2000 m. atliko tyrimą „Didėjantys mirtingumo rodiklių netolygumai 15-oje Europos šalių (160 regionų) 1990–1994 metais“. Autorė pateikia žemėlapius, kuriuose pavaizduota mirtingumo struktūra 160-yje Europos regionų – 15-oje šalių. Pateikti dviejų metų – 1990 ir 1994 SMR. Šie duomenys parodė, kad daugelyje Europos šalių per minėtą laikotarpį SMR mažėjo, tačiau 10 proc. populiacijos, kurioje SMR ir taip buvo didžiausi, jie dar padidėjo ir taip dar labiau išaugo skirtumas tarp „sveikiausių ir mažiausiai sveikų“ regionų (35).

2006 m. Švedijoje buvo atliktas Rytų Europos šalių atskirų regionų mirtingumo dėl savižudybių tyrimas prieš ir po komunistiniu laikotarpiu, t.y., 1910 ir 1989 metais. Nustatyta, kad 1910 metais dideli savižudybių rodikliai buvo šiaurinėse Baltijos šalyse, urbanizuotose šiaurės ir centrinės Rusijos, labiau urbanizuotose šiaurės ir vakarų Lenkijos, rytinėje Ukrainos, Kaukazo šiaurinėje dalyje, Dagestane ir pietinėje Lenkijos dalyje. 1989 metais didžiausi savižudybių rodikliai nustatyti Urale, rytinėje Rusijos dalyje, kur bazuojasi etninės grupės ir Rusijos pietryčiuose. Maži rodikliai nustatyti Lenkijoje, Moldavijoje ir didžiojoje Šiaurės Kaukazo dalyje. Koreliacija tarp savižudybių rodiklio 1910 ir 1989 metais atskirose vietovėse nenustatyta. Išsamesnė analizė parodė tam tikrą trumpalaikį savižudybių rodiklio pastovumą tirtose šalyse 1900–1920 ir 1980–1990 metais. Savižudybių rodikliai varijavo atskirose šalyse, bei buvo žymiai didesni postkomunistiniais metais. Toks rodiklių netolygumas regionuose skirtingais laiko etapais leidžia manyti, kad savižudybių paplitimo rodiklį galėjo lemti įvairūs veiksniai, iš jų ir socialiniai pokyčiai (21).

Anksčiau minėto tyrimo, atlikto Švedijoje, analizės metu buvo išskirtos šalys, kuriose savižudybių rodikliai aukšti, bei šalys, su mažais savižudybių rodikliais (21).

Šalys, kuriose savižudybių rodikliai aukšti ir nevienodai pasiskirstę tarp lyčių: Baltarusija, Estija, Kazachstanas, Latvija, Rusija, Slovėnija ir Ukraina. Šioje grupėje savižudybių rodiklis didesnis nei vidutinis, didelis skirtumas tarp lyčių ir mažesni nei vidutiniai rodikliai atskirose amžiaus grupėse. Antra grupė – šalys, kuriose aukšti savižudybių rodikliai ir atskirose amžiaus grupėse didesni nei vidutiniai: Kroatija, Rytų Vokietija ir Vengrija. 1994 m. Rytų Vokietijoje savižudybių rodikliai labai sumažėjo. Trečia grupė – šalys, kuriose savižudybių rodikliai maži, netolygus pasiskirstymas tarp lyčių: Kirgizija, Lenkija, Rumunija. Šiose šalyse nustatytas mažesnis nei vidutinis savižudybių rodiklis. Moldovoje per tyrimo laikotarpį savižudybių rodikliai labai pasikeitė – savižudybių lygis sumažėjo, tačiau išryškėjo skirtumai tarp lyčių, amžiniai rodikliai sumažėjo. Taigi ši šalis per 1984–1994 m. iš aukščiau minėtos antros grupės pateko į trečiąją. Ketvirta grupė – mažas savižudybių rodiklis, netolygus pasiskirstymas atskirose amžiaus grupėse:

Bulgarija, Čekija, Makedonija ir Jugoslavija. Penktoji grupė – mažas savižudybių rodiklis ir tolygus pasiskirstymas, t.y., mažesni nei vidutiniai abiejų lyčių ir atskirų amžiaus grupių rodikliai. Šiai grupei priklauso Albanija, Armėnija, Azerbaidžanas, Gruzija, Tadžikistanas, Turkmėnija ir Uzbekija, t.y., Tarybų Sąjungos šalys, kuriose Rusijos įtaka buvo mažiau jaučiama ir daugelis jų – musulmoniškos Europos šalys (21).

Pirmajai grupei priklausančiose šalyse 1985–1989 m. rodikliai stipriai sumažėjo, ypač vidutinio amžiaus vyrų grupėje, o 1989–1993 m. labai padidėjo, įskaitant ir moteris bei jaunimą. Vyriausio amžiaus grupė išliko stabiliausia per tiriamąjį laikotarpį. Antroje šalių grupėje 1985–1989 m. rodikliai išliko stabilūs ir labai nežymiai sumažėjo po 1989 m., daugiausia vidutinio bei vyriausio amžiaus žmonių grupėse. Trečiojoje šalių grupėje 1989–93 m. tendencija – nežymus rodiklių padidėjimas. Ketvirtojoje grupėje senovo amžiaus žmonių savižudybių rodikliai nuolat mažėjo, kai tuo tarpu vidutinio amžiaus – didėjo. Bendra tendencija – savižudybių rodiklio mažėjimas. Penktojoje grupėje rodikliai per tiriamąjį laikotarpį mažėjo visose grupėse, išskyrus jaunimą (21).

2.7. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir savižudybių tendencijos Lietuvoje

R.Kalėdienė išanalizavo mirtingumo nuo pagrindinių išorinių priežasčių tendencijas socioekonominio pereinamojo laikotarpio metais ir miesto/kaimo skirtumus Lietuvoje. Ryškiausias kritinis mirtingumo nuo išorinių priežasčių taškas – 1994 m., kuomet didėjančios mirtingumo tendencijos nuo minėtų metų pradėjo mažėti. Šiuos teigiamus pokyčius didžiaja dalimi nulėmė mažėjantys savižudybių rodikliai. Mirtingumo dėl eismo įvykių pokyčiai neturėjo statistiškai reikšmingos įtakos analizuojamam periodui. Kaimo vietovėse šie pokyčiai, toli gražu, nėra tokie pozityvus ir ateityje ir toliau nulems miesto/kaimo sveikatos netolygumus. Autorė padarė išvadą, kad nepaisant paskutiniųjų mažėjimo tendencijų, mirtingumas nuo išorinių priežasčių Lietuvoje ir toliau išlieka ypatingai didelis (4).

Per paskutinį XXa. dešimtmetį Lietuvoje savižudybių rodikliai 25–64m. vyrų ir moterų tarpe buvo didžiausi visoje Europoje. Nuo 1986 iki 1995 m. rodikliai didėjo, po to buvo šioks toks sumažėjimas (36).

A. Tamošiūnas aprašė savižudybių tendencijas pagal lytį, laikotarpį ir savižudybių metodus 1984–2003. Nustatyta, kad 1994–2003 savižudybių dažnis vyrų tarpe buvo 48 proc. didesnis nei 1984–1993. Atitinkamai moterų tarpe šis padidėjimas siekė 28 proc. Dažniausi savižudybių būdai vyrų tarpe: pasikorimas, pasismaugimas ir uždusimas (šie būdai sudarė 87,4 proc.). Moterų tarpe dažniausi būdai – tokie patys kaip ir vyrų tarpe (68,3 proc. visų būdų). 1984–2003 Lietuvoje 25–64

m. miestiečių vyrų tarpe savižudybių rodikliai didėjo statistiškai reikšmingai, kai tuo metu moterų tarpe taip pat didėjo, tačiau statistiškai nereikšmingai (36).

D. Gailienė išanalizavo savižudybių rodiklių svyravimus 1990–2002 m. 1980-ųjų viduryje buvo stebimas nedidelis savižudybių skaičiaus sumažėjimas, tačiau 1991 m. vėl pradėjo kilti ir 2002 m. pasiekė 44,7/100 000 gyventojų. Savižudybių skaičius sparčiai augo kaimo vietovėse, ypač vyrų tarpe, kaime žudėsi du kartus dažniau nei mieste. Didžiausia rizikos grupė – vidutinio amžiaus vyrai. 45–54 m. amžiaus vyrų tarpe rodiklis siekia 154,6. Dažniausi nusižudymo būdas ir vyrų, ir moterų tarpe - pasikorimas. Priežastys, lemiančios tokį savižudybių rodiklių paplitimą Lietuvoje – multifaktorinės (37).

Kalėdienė išanalizavo savižudybių rodiklių kitimus Lietuvoje atskiramis savaitės dienomis miesto ir kaimo vietovėse dvejais skirtingais ekonominiais ir politiniais šalies periodais (1988–1990 ir 1998–2000 metais). Daugiausia savižudybių buvo įvykdyta pirmadieniais ir per pirmas dienas po ilgesnių atostogų, ypač vyrų tarpe. Mirtingumo rodikliai buvo ryškiai didesni kaimo vietovėse, nei miesto; nežiūrint to, variacija atskiramis savaitės dienomis buvo ryškesnė miesto vietovėse. Rinkos ekonomikos vystymasis ir didėjantis nedarbas neparodė didesnių savižudybių skirtumų tarp savaitės dienų (38).

1990–2004 metais dominavo aukšti arba labai aukšti nusižudžiusių moterų mirtingumo rodiklių lygiai lyginant su ES valstybėmis. Šiuo laikotarpiu aiškios mirtingumo didėjimo tendencijos mieste nebuvo nustatyta, o kaime užfiksuotas didėjimas po 1,3% kasmet (39).

Nustatyti nusižudžiusių moterų mirtingumo tendencijų ypatumai: 1990–1994 m. – moterų mirtingumo nuo savižudybių mieste ir kaime augimo, 1995–1999 m. – miesto moterų savižudybių rodiklių lūžio, po kurio pasireiškė mažėjimo tendencija ir 2000–2004 m. – analogiškas kaimo moterų savižudybių lūžio etapas. Kaimo moterims būdingas vėluojantis, lyginant su miestu, mirtingumo nuo savižudybių mažėjimo tempas. Per visą 1990–2004 metų laikotarpį išliko sovietmečiu susiformavęs nusižudžiusių moterų mirtingumo modelis, kuomet kaimo nusižudžiusių moterų rodikliai buvo reikšmingai didesni už miesto (39).

Nuo 1975 iki 1995 m. savižudybių rodikliai Lietuvoje beveik padvigubėjo. Didžiausi savižudybių skaičiai buvo tų vyrų, kurie gimė 1910–1950 bei po 1965 m. Moterų tarpe rodiklių padidėjimas stebimas gimusiųjų 1905–1925 ir po 1970 m. R. Kalėdienė padarė išvadą, kad nepanašų jog ateityje savižudybių rodikliai sumažės (40).

TYRIMO OBJEKTAS IR METODAI

Tyrimo metodika

Šiuo tyrimu buvo siekiama nustatyti mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir savižudybių tendencijas Lietuvoje ir kitose ES šalyse 1996–2006 m. Tirtas mirtingumas nuo visų išorinių priežasčių bendrai (pagal TLK-10 kodavimą V01-Y98), bei nuo savižudybių (pagal TLK-10 kodavimą X60-X84) (41) 18-oje ES šalių. Darbe naudoti 18-os ES valstybių vidurkiai ir mirusiųjų nuo išorinių priežasčių, ir nuo savižudybių skaičius 18-oje penkmetinių amžiaus grupių (0-4, 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, 75-79, 80-84, 85+), iš viso 324 amžiaus grupės. Remiantis šiais duomenimis apskaičiuotas kiekvienos populiacijos standartizuotas (pagal Europos standartą) mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir savižudybių rodiklis 100 000 gyventojų, nustatytos ir palygintos tendencijos tarp šalių.

Tyrimo tipas

Naudotas aprašomasis epidemiologinis tyrimas, skirtas įvertinti ligų ir kitų sveikatos būklių ar įvykių paplitimą vietos, laiko ir žmonių grupių požymiais, postuluojuojant atitinkamas hipotezes apie jų atsiradimo priežastis.

Kintamosios

Mirtys, gyventojų skaičius;

Mirtingumas nuo savižudybių ir išorinių priežasčių įvairiose Europos šalyse analizuotas 11 metų periode (1996-2006 metais).

Duomenų rinkimas ir tvarkymas

Epidemiologinis aprašomasis darbas buvo atliktas nuodugniai ištyrus Eurostato (42) pirminę statistinę informaciją. Pasirinktas tiriamasis laikotarpis – 1996–2006 metai. Iš 27-ių Europos Sąjungos valstybių Eurostato duomenų bazėje gauta 18-os šalių informacija apie mirtingumą nuo išorinių priežasčių ir savižudybių.

Taigi, iš 18-os Europos Sąjungos valstybių buvo analizuoti 11-os šalių 1996–2006 metų mirtingumo duomenys: Airijos, Austrijos, Čekijos, Estijos, Ispanijos, Latvijos, Lietuvos, Olandijos, Slovėnijos, Suomijos ir Vokietijos. Kitų 7-ių šalių, kurios nepateikė 2006 m. duomenų, analizuotas 1995–2005 metų mirtingumas: Bulgarijos, Jungtinės Karalystės, Liuksemburgo, Maltos, Portugalijos, Švedijos, Vengrijos.

Iš Eurostato negauta informacija apie 9-ias Europos Sąjungos šalis. Duomenų analizei pasirinktu Joinpoint regresijos metodu, reikalinga, kad mirtingumo rodiklių dinaminė eilutė būtų bent 11-os metų iš eilės, nepraleidžiant nei vienerių metų. Šio kriterijaus neatitiko: Belgija (pateikti tik 1996–1998 m. mirtingumo duomenys), Danija (1996–2001 m. duomenys), Graikija (1996, 1999–2005 m. duomenys), Italija (1996–2003 m. duomenys), Kipras (2004–2006 m. duomenys), Lenkija (1996, 1999–2006 m. duomenys), Prancūzija (2001–2005 m. duomenys), Slovakija (1999–2005 m. duomenys), Rumunija (1999–2006 m. duomenys).

Europos Sąjungos valstybių duomenų statistinei bazei parengti ir jai tvarkyti buvo naudojama kompiuterinė MICROSOFT EXCEL 2003 programa.

Duomenų analizė

Mirtingumo rodiklių standartizacijai ir standartizuoto rodiklio svertinei paklaidai apskaičiuoti naudotas WINPEPI statistinio apdorojimo paketo modulis Describe (v. 1.78) (43), mirtingumo rodiklių pokyčiai buvo analizuojami naudojant JOINPOINT (v. 3.2.0) (44) regresijos metodą. Rezultatų grafiniam apipavidalinimui naudota Harvard Graphics 98 (v. 6.50) (45) programa, o kartografavimas atliktas MAP WIEVER (v. 5.00) (46) programa. Literatūros duomenų rinkimui, bei citavimui naudota speciali tam tikslui skirta programa Reference Manager (v. 11) (47).

Joinpoint – statistinė programinė įranga, skirta tendencijų analizei, naudojant Joinpoint modelius.

Taikytas log-linijinis dinaminės eilutės išlyginimo metodas pagal formulę:

$$\ln(y) = x * b + e,$$

Kur:

y – teorinė apskaičiuoto trendo vertė

x – metai

b - vidutinis kasmetinis absoliutus pokytis, (angl. slope)

e - liekana (angl. residuals)

Panaudojant dinaminės eilutės rodiklius (šiuo atveju mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir nuo savižudybių), ši programa pritaiko geriausiai duomenis atspindintį modelį, bei automatiškai „suranda“ tuos lūžio taškus, kuriuose stebimas statistiškai reikšmingas pokytis. Nustatomas minimalus ir maksimalus lūžio taškų skaičius. Pavyzdžiui, nurodomas minimalus lūžio taškų skaičius – 0 (tiesi linija) ir programa nustato, ar daugiau lūžio taškų yra statistiškai reikšmingi, ir ar jie turi būti įtraukti į modelį (iki nurodyto maksimumo lūžio taškų). Taigi, esant permainingiems

rodiklių pokyčiams, Joinpoint programa leidžia surasti lūžio taškus (viena, du ar daugiau) ir patikrinti, ar pokyčio pasikeitimas yra statistiškai reikšmingas. Pokyčio krypties (didėjimo, mažėjimo) pasikeitimo statistinis reikšmingumas įvertinamas naudojant *Monte Carlo modeliavimo* (angl. simulation) permutacijos testą. Dar vienas svarbus Joinpoint programos privalumas – paskaičiuojamas kiekvieno segmento vidutinis kasmetinis procentinis kitimas ir jo statistinis reikšmingumas.

Tyrimo apimtis

Nagrinėjamaiais metais iš viso buvo analizuojama 3 006 981 563 aštuoniolikos ES šalių populiacija (1 466 598 367 vyrų ir 1 540 383 251 moterų). Nagrinėjant mirtingumą nuo išorinių priežasčių, buvo analizuojama 1 435 025 mirusiųjų dėl minėtų priežasčių populiacija (954 825 vyrų ir 480 200 moterų). Nagrinėjant mirtingumą nuo savižudybių, išanalizuota 380 097 savižudžių populiacija (285 074 vyrų ir 95 023 moterų).

4. TYRIMO REZULTATAI

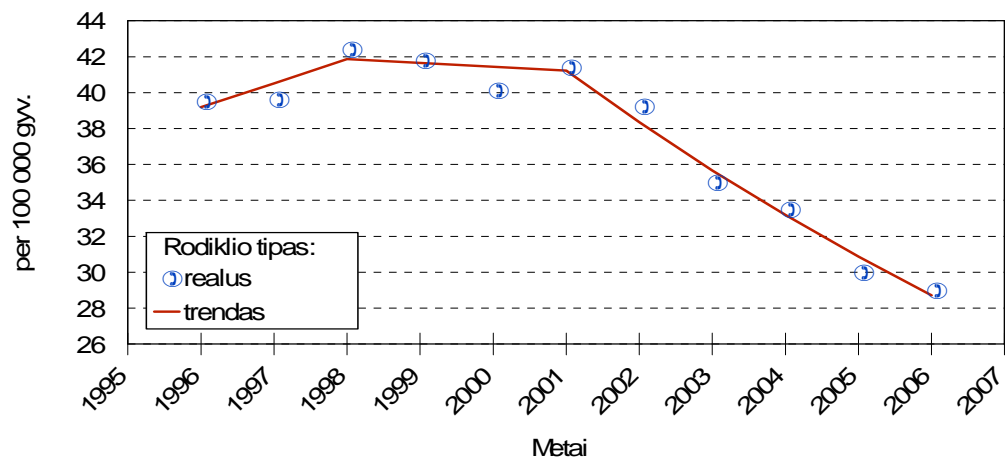
4.1. Pagilinta palyginamoji mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir savižudybių dinamikos analizė 18-oje Europos Sąjungos šalių

4.1.1. Airija

4.1.1.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Abiejų lyčių mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių dinamikoje Joinpoint regresijos modelis diagnozavo 3 skirtingus periodus (1 pav.).

Pirmasis periodas – 1996–1998 m., kur standartizuoti mirtingumo rodikliai per trejus metus didėjo vidutiniškai po $0,033 \pm 0,033$ atvejų (atv.) 100 000 gyventojų arba po 3,3 proc. kasmet. Antrame periode – 1998–2001 m. – užfiksuotas absoliutus mažėjimas po $0,005 \pm 0,032$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog per ketverių metų periodą mirtingumas nuo išorinių priežasčių Airijoje mažėjo vidutiniškai tik po 0,5 proc. kasmet. 2001–2006 m. užfiksuotas spartesnis mirtingumo rodiklių mažėjimas – vidutiniškai po $0,072 \pm 0,007$ atv. 100 000 gyventojų, arba po 6,9 proc. kasmet (1 lent.).



1 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Airijoje 1996–2006 m.

Pirmųjų dviejų periodų Joinpoint regresijos modelio nustatyti mirtingumo trendai nėra statistiškai reikšmingi, tačiau 2001–2006 m. rodiklių mažėjimo tendencija – statistiškai reikšminga. Vertinant kasmetinį procentinį kitimą (KPK) tarp periodų nustatyta, jog skirtumas tarp trijų laikotarpių tendencijų nėra statistiškai reikšmingas (1 lent.).

1 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Airijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

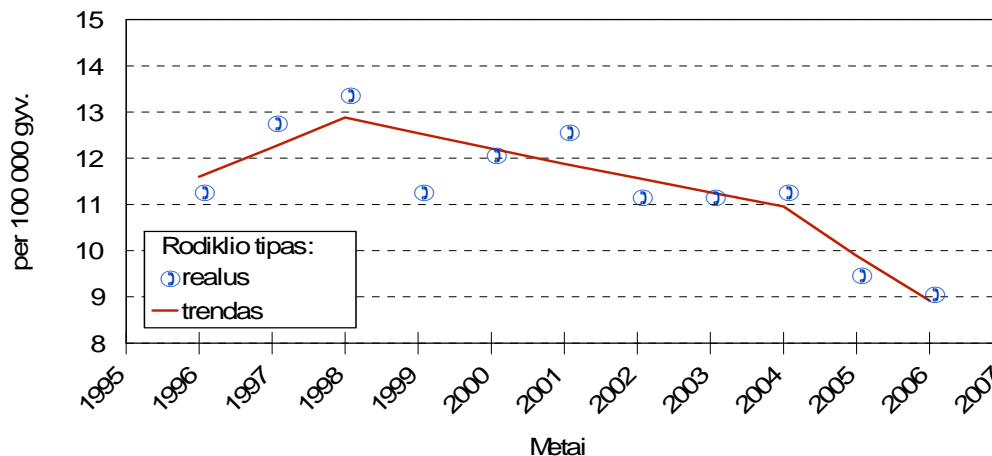
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	0,033±0,033	-7,037	3,348	14,894	0,395
2	1998	2001	-0,005±0,032	-10,052	-0,509	10,047	0,882
3	2001	2006	-0,072±0,007	-9,169	-6,980*	-4,738	0,002

4.1.1.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Abiejų lyčių mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių dinamikoje Joinpoint regresijos modelis diagnozavo tris skirtingus periodus (2 pav.).

Pirmas periodas – 1996–1998 m., kur SMR per trejus metus didėjo vidutiniškai po $0,052 \pm 0,087$ atv. 100 000 gyventojų arba po 5,3 proc. kasmet. Antrame periode – 1998–2004 m. – SMR mažėjo – užfiksuotas absoliutus mažėjimas po $0,027 \pm 0,019$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet, arba po 2,7 proc. Trečiajame laiko periode – 2004–2006 m. – stebimi spartesni

mirtingumo mažėjimo tempai. Užfiksuotas absoliutus mažėjimas po $0,103 \pm 0,091$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog mažėjimas paspartėjo net 14 kartų, t.y. per trejų metų periodą mirtingumas nuo savižudybių Airijoje mažėjo vidutiniškai po 9,7 proc. kasmet (2 lent.).



2 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Airijoje 1996–2006 m.

Kaip matyti iš regresijos koeficientų, pateiktų 2 lentelėje, visi Joinpoint regresijos aptikti mirtingumo trendo fragmentų trendai nėra statistiškai reikšmingi. Vertinant KPK tarp periodų, nustatyta, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių taip pat nėra statistiškai reikšmingas.

2 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Airijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

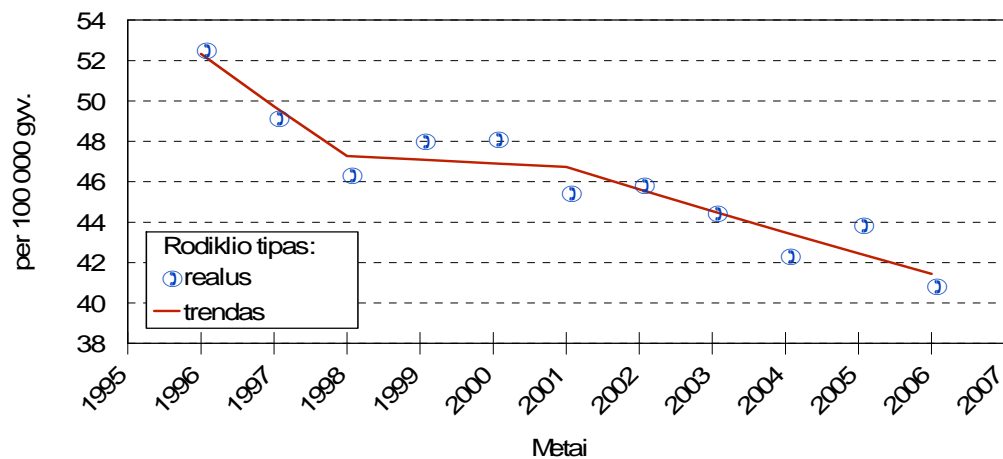
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	$0,052 \pm 0,087$	-20,180	5,373	39,107	0,591
2	1998	2004	$-0,027 \pm 0,019$	-8,461	-2,661	3,507	0,257
3	2004	2006	$-0,103 \pm 0,091$	-32,376	-9,782	20,361	0,338

4.1.2. Austrija

4.1.2.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Austrijos gyventojų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos modelis išskyrė 3 laiko periodus, kuriais buvo stebimi skirtingi regresijos rodikliai (3 pav.).

Visuose trijuose perioduose buvo stebima SMR mažėjimo tendencija. Pirmajame periode – 1996–1998 m. – užfiksuotas absoliutus mažėjimas po $0,051 \pm 0,035$ atv. 100 000 gyventojų arba po 4,9 proc. kasmet. Antruoju laiko periodu – 1998–2001 m. – mirtingumo mažėjimo tempai sulėtėjo, nustatytas absoliutus mažėjimas po $0,004 \pm 0,036$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog mažėjimas sulėtėjo 16 kartų, t.y. per ketverių metų periodą mirtingumas nuo išorinių priežasčių Austrijoje mažėjo vidutiniškai po 0,4 proc. kasmet. Trečiajame periode užfiksuotas absoliutus mirtingumo rodiklių mažėjimas po $0,024 \pm 0,008$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Vidutinis kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog mažėjimas, lyginant su antruoju periodu, pagreitėjo 8 kartus – per šešerių metų laikotarpį mirtingumas nuo išorinių priežasčių Austrijoje mažėjo vidutiniškai po 2,4 proc. kasmet (3 lent.).



3 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Austrijoje 1996-2006 m.

3 lentelėje pateikti regresijos koeficientai rodo, jog nei vienas Joinpoint regresijos metodu išskirtas dinaminės eilutės fragmentas, vadovaujantis 95 proc. tikimybe, nėra statistiškai reikšmingas. Tačiau su 90 proc. tikimybe trečiojo laikotarpio rodiklių mažėjimo tendencija yra

statistiškai reikšminga ($p=0,06$). Vertinant KPK paaiškėjo, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinio kitimo nėra statistiškai reikšmingas.

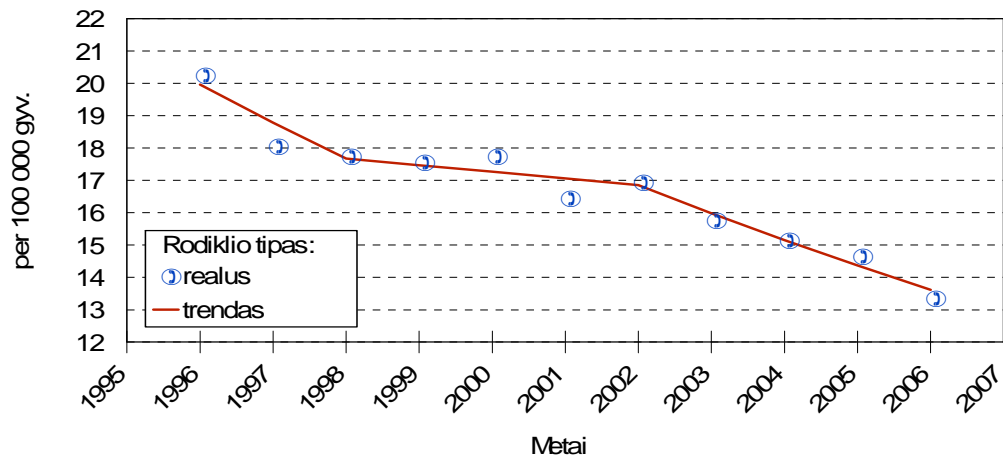
3 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Austrijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) \pm m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,051 \pm 0,035	-14,939	-4,963	6,183	0,240
2	1998	2001	-0,004 \pm 0,036	-11,052	-0,372	11,590	0,923
3	2001	2006	-0,024 \pm 0,008	-4,865	-2,372	0,187	0,060

4.1.2.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

1996–2006 m. Austrijoje įvykusių savižudybių standartizuotų rodiklių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos metodu išskirti 3 laikotarpiai, kuriuose užfiksuoti skirtingi regresijos rodikliai. Visuose trijuose perioduose stebima rodiklių mažėjimo tendencija (4 pav.).

Pirmajame periode – 1996–1998 m. – matoma sparčiausia mirtingumo nuo savižudybių mažėjimo tendencija. Minėtu laikotarpiu užfiksuotas absoliutus kasmetinis mažėjimas po 0,061 \pm 0,035 atv. 100 000 gyventojų arba po 5,8 proc. kasmet. 1998–2002 m. mirtingumo mažėjimo tempai sulėtėjo, kasmetinis absoliutus mažėjimas – po 0,012 \pm 0,019 atv. 100 000 gyventojų arba po 1,1 proc. kasmet, t.y., per penkerių metų laikotarpį mirtingumo mažėjimo tempai sulėtėjo 5 kartus. Trečiajame laiko periode mirtingumo mažėjimo tempai vėl pagreitėjo. Nustatytas absoliutus kasmetinis kitimas – po 0,053 \pm 0,013 atv. 100 000 gyventojų. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio kitimo rodiklis parodė, jog mirtingumo mažėjimo tempai pagreitėjo 4 kartus, t.y., per penkerių metų laikotarpį mirtingumas nuo savižudybių mažėjo po 5 proc. (4 lent.).



4 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Austrijoje 1996–2006 m.

4 lentelėje pateikti regresijos koeficientai rodo, kad pirmųjų dviejų laikotarpių tendencijos nėra statistiškai reikšmingos, tačiau trečiojo periodo mirtingumo nuo savižudybių tendencija yra statistiškai reikšminga. KPK rodikliai rodo, kad skirtumas tarp atskirų periodų procentinio kitimo nėra statistiškai reikšmingas.

4 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Austrijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,061±0,035	-15,912	-5,882	5,345	0,185
2	1998	2002	-0,012±0,019	-6,939	-1,183	4,930	0,573
3	2002	2006	-0,053±0,013	-8,909	-5,197*	-1,333	0,024

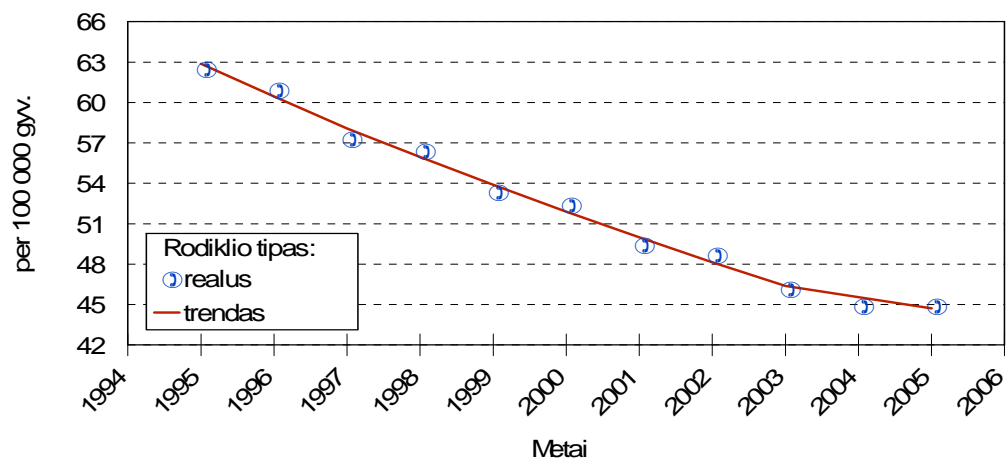
4.1.3. Bulgarija

4.1.3.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1995–2005 m.

Abiejų lyčių mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių dinamikoje Joinpoint regresijos modelis diagnozavo tris skirtingus periodus (5 pav.).

Pirmas periodas – 1995–1997 m., kur SMR per trejus metus mažėjo vidutiniškai po $0,040 \pm 0,017$ atv. 100 000 gyventojų arba po 3,9 proc. kasmet. Antrame periode – 1997–2003 m. mirtingumo mažėjimo tempai buvo labai panašūs kaip ir pirmame periode – užfiksuotas absoliutus

mažėjimas po $0,037 \pm 0,004$ 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog per septynerių metų periodą mirtingumas nuo išorinių priežasčių Bulgarijoje mažėjo vidutiniškai tik po 3,7 proc. Regresijos modelio išskirtas trečiasis laiko periodas – 2003–2005 m., kuriame mirtingumo mažėjimo tempai sulėtėjo ir, vidutiniškai kasmet, pasiekė po $0,018 \pm 0,020$ atv. 100 000 gyventojų. Apskaičiuotas santykinio pokyčio rodiklis parodė, jog mirtingumo nuo išorinių priežasčių mažėjimas Bulgarijoje minėtu laikotarpiu pasiekė vidutiniškai po 1,8 proc. kasmet (5 lent.).



5 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Bulgarijoje 1995–2005 m.

Kaip matyti iš regresijos koeficientų, pateiktų 5 lentelėje, pirmasis ir trečiasis Joinpoint regresijos aptikti mirtingumo trendo fragmentai neturėjo statistiškai reikšmingos tendencijos. Antrojo periodo mirtingumo nuo išorinių priežasčių mažėjimo tendencija – statistiškai reikšminga. Tačiau, vertinant KPK tarp periodų nustatyta, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių nėra statistiškai reikšmingas.

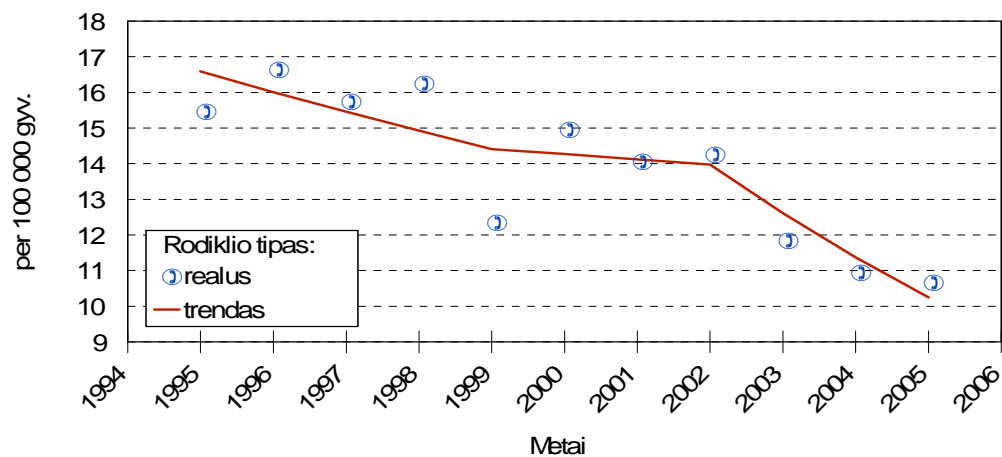
5 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Bulgarijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1997	-0,040±0,017	-8,989	-3,893	1,488	0,103
2	1997	2003	-0,037±0,004	-4,957	-3,680*	-2,385	0,003
3	2003	2005	-0,018±0,020	-7,990	-1,792	4,823	0,442

4.1.3.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1995–2005 m.

Bulgarijos gyventojų savižudybių standartizuotų rodiklių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos metodas išskyrė tris skirtingus laikotarpius. Visuose perioduose stebimas mirtingumo nuo savižudybių rodiklių mažėjimas (6 pav.).

Pirmasis periodas – 1995–1999 m., kur kasmetinis absoliutus mažėjimas – po $0,035 \pm 0,014$ atv. 100 000 gyventojų per metus, arba po 3,4 proc. kasmet. Antruoju dinaminės eilutės periodu – 1999–2002 m. – mirtingumo mažėjimo tempai sulėtėjo. Užfiksuotas absoliutus kasmetinis mažėjimas – po $0,010 \pm 0,048$ atv. 100 000 gyventojų arba po 1 proc. kasmet. Trečiasis periodas – 2002–2005 m., kur mirtingumo mažėjimo tempai ypač suintensyvėjo. Nustatytas kasmetinis absoliutus kitimas – po $0,103 \pm 0,027$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Apskaičiuotas santykinio pokyčio rodiklis parodė, jog mirtingumo nuo savižudybių mažėjimas Bulgarijoje minėtu laikotarpiu suintensyvėjo 10 kartų ir pasiekė vidutiniškai 9,8 proc. kasmet (6 lent.).



6 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Bulgarijoje 1995–2005 m.

Pirmi du dinaminės eilutės fragmentai neturėjo statistiškai reikšmingos tendencijos. Nustatyta, kad 2002–2005 m. mirtingumo nuo savižudybių mažėjimo tendencija – statistiškai reikšminga. Vertinant KPK tarp periodų paaiškėjo, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių nėra statistiškai reikšmingas (6 lent.).

6 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Bulgarijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

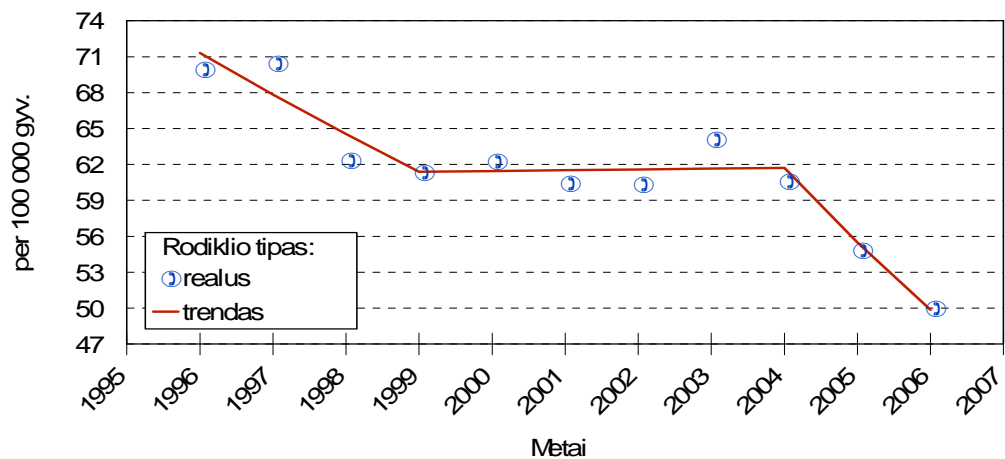
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1999	-0,035±0,014	-7,799	-3,447	1,110	0,094
2	1999	2002	-0,010±0,048	-14,983	-1,015	15,247	0,845
3	2002	2005	-0,103±0,027	-17,351	-9,830*	-1,625	0,032

4.1.4. Čekija

4.1.4.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Abiejų lyčių mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos modelis diagnozavo 3 skirtingus periodus (7 pav.).

Pirmuoju periodu – 1996–1999 m. – buvo stebimas kasmetinis absoliutus mirtingumo rodiklių mažėjimas po 0,050±0,028 atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Paskaičiavus santykinį šio laikotarpio rodiklių kitimą, paaiškėjo, jog mirtingumas nuo išorinių priežasčių Čekijoje 1996–1999 m. mažėjo po 4,9 proc. kasmet. 1999–2004 m. buvo stebima nežymi mirtingumo rodiklių didėjimo tendencija. Kasmetinis absoliutus mirtingumo rodiklių didėjimas šiuo laikotarpiu – po 0,001±0,018 atv. 100 000 gyventojų, o paskaičiuotas santykinis šio fragmento mirtingumo rodiklių didėjimas – tik po 0,1 proc. kasmet. 2004–2006 m. mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodikliai vėl mažėjo: kasmetinis absoliutus rodiklių mažėjimas – po 0,107±0,063 atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Apskaičiuotas santykinio pokyčio rodiklis parodė, jog mirtingumo nuo išorinių priežasčių mažėjimas Čekijoje minėtu laikotarpiu siekė vidutiniškai 10 proc. kasmet (7 lent.).



7 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Čekijoje 1996–2006 m.

7 lentelėje pateikti regresijos koeficientai rodo, jog visi „Joinpoint“ regresijos aptikti mirtingumo trendo fragmentai įvairiuose laiko perioduose neturėjo statistiškai reikšmingos tendencijos. Vertinant KPK tarp periodų nustatyta, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių taip pat nėra statistiškai reikšmingas.

7 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Čekijoje 1996-2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

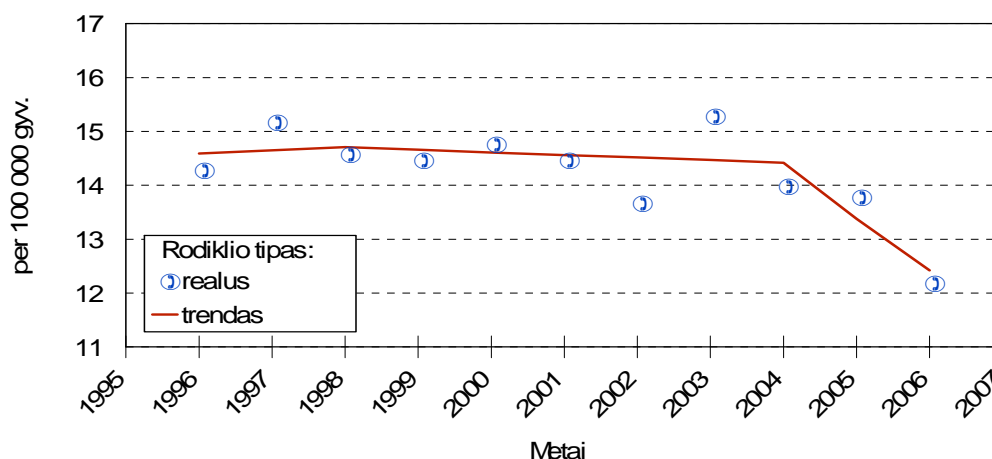
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1999	-0,050±0,028	-13,084	-4,873	4,113	0,176
2	1999	2004	0,001±0,018	-5,528	0,105	6,073	0,958
3	2004	2006	-0,107±0,063	-26,413	-10,109	9,808	0,189

4.1.4.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Abiejų lyčių savižudybių standartizuotų rodiklių 1996–2006 m. dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos modelis išskyrė tris skirtingus laiko intervalus (8 pav.).

Pirmasis dinaminės eilutės fragmentas – 1996–1998 m., kur SMR per trejus metus didėjo vidutiniškai po 0,004±0,066 atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet arba po 0,4 proc. kiekvienais metais. Antrame periode – 1998–2004 m. – mirtingumas pradėjo mažėti – užfiksuotas absoliutus mažėjimas po 0,003±0,014 atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Paskaičiuotas

santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog per septynerių metų periodą mirtingumas nuo savižudybių Čekijoje mažėjo vidutiniškai tik po 0,3 proc. kiekvienais metais. Regresijos modelio išskirtas trečias laiko periodas – 2004–2006 m., kuriame mirtingumo mažėjimo tempai pagreitėjo ir, vidutiniškai kasmet, pasiekė po $0,075 \pm 0,068$ atv. 100 000 gyventojų. Apskaičiuotas santykinio pokyčio rodiklis parodė, jog mažėjimas suintensyvėjo 24 kartus, t.y., per trijų metų periodą mirtingumas nuo savižudybių Čekijoje mažėjo vidutiniškai po 7,2 proc. kiekvienais metais (8 lent.).



8 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Čekijoje 1996-2006 m.

Kaip matyti iš regresijos koeficientų, pateiktų 8 lentelėje, visi Joinpoint regresijos aptikti mirtingumo trendo fragmentai įvairiuose laiko perioduose yra statistiškai nereikšmingi. Vertinant KPK tarp periodų nustatyta, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių taip pat nėra statistiškai reikšmingas.

8 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Čekijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

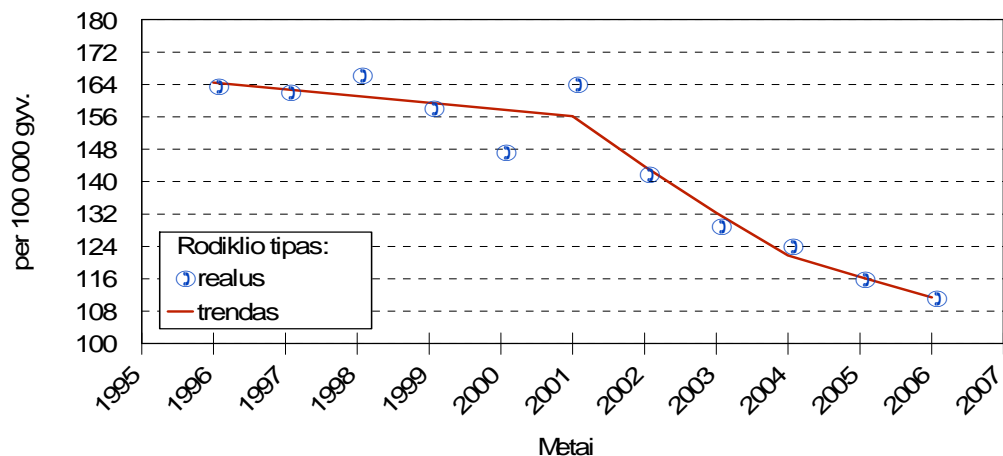
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	$0,004 \pm 0,066$	-18,630	0,412	23,911	0,954
2	1998	2004	$-0,003 \pm 0,014$	-4,766	-0,327	4,319	0,834
3	2004	2006	$-0,075 \pm 0,068$	-25,292	-7,213	15,240	0,352

4.1.5. Estija

4.1.5.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikoje Joinpoint regresijos modelis diagnozavo tris skirtingus periodus. Visuose šiuose perioduose stebimas mirtingumo rodiklių mažėjimas (9 pav.).

Pirmasis dinaminės eilutės fragmentas – 1996–2001 m., kur mirtingumas nuo išorinių priežasčių mažėjo vidutiniškai po $0,010 \pm 0,011$ atv. 100 000 gyventojų per metus, arba po 1 proc. kasmet. Regresijos modelio išskirtas antrasis dinaminės eilutės fragmentas – 2001–2004 m. Minėtu laikotarpiu buvo stebima intensyviausia mirtingumo rodiklių mažėjimo tendencija – po $0,083 \pm 0,052$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Paskaičiuotas santykinis mirtingumo mažėjimo rodiklis – 7,9 proc. kiekvienais metais. Šiuo laikotarpiu mirtingumas nuo išorinių priežasčių, lyginant su pirmuoju periodu, suintensyvėjo 8 kartus. Trečiasis modelio išskirtas regresijos fragmentas – 2004–2006 m., kur per trijų metų laikotarpį mirtingumo tempai, lyginant su antruoju periodu, sulėtėjo 2 kartus, t.y., per minėta periodą mirtingumas nuo išorinių priežasčių Estijoje mažėjo po 4,3 proc. kasmet. Absoliutus mirtingumo mažėjimas – po $0,044 \pm 0,057$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet (9 lent.).



9 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Estijoje 1996–2006 m.

9 lentelėje pateikti regresijos koeficientai rodo, jog nei vienas Joinpoint regresijos išskirtas dinaminės eilutės fragmentas neturėjo statistiškai reikšmingos tendencijos. Vertinant KPK tarp atskirų dinaminės eilutės fragmentų, nustatyta, kad skirtumas tarp atskirų fragmentų procentinių pokyčių taip pat nėra statistiškai reikšmingas.

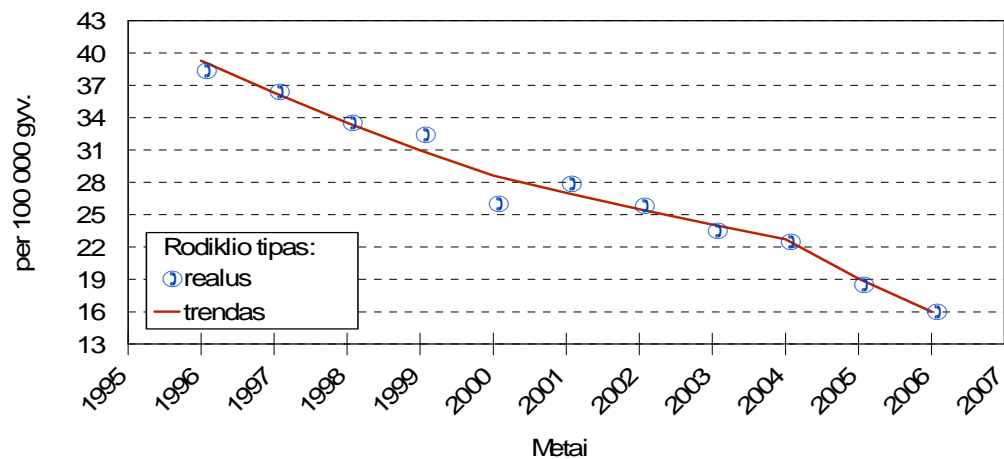
9 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Estijoje 1996–2006 metais pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2001	-0,010±0,011	-4,396	-1,028	2,459	0,412
2	2001	2004	-0,083±0,052	-22,110	-7,961	8,758	0,212
3	2004	2006	-0,044±0,057	-20,199	-4,335	14,682	0,493

4.1.5.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Savižudybių 1996–2006 m. standartizuotų rodiklių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos modelis išskyrė tris skirtingus laikotarpius. Visuose trijuose laiko perioduose buvo stebima savižudybių rodiklių mažėjimo tendencija (10 pav.).

Pirmas periodas – 1996–2000 m., kur mirtingumo standartizuoti rodikliai per penkerius metus mažėjo vidutiniškai po 0,079±0,005 atv. 100 000 gyventojų arba po 7,6 proc. kasmet. Antrame periode – 2000–2004 m. mirtingumo mažėjimo tempai sulėtėjo – užfiksuotas absoliutus mažėjimas po 0,058±0,010 atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Apskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog per penkerių metų periodą mirtingumas nuo išorinių priežasčių Estijoje mažėjo vidutiniškai po 5,6 proc. Regresijos modelio išskirtas trečias laiko periodas – 2004–2006 m., kuriame mirtingumo mažėjimo tempai labai suintensyvėjo ir, vidutiniškai kasmet, pasiekė po 0,175±0,024 atv. 100 000 gyventojų. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog mažėjimas, lyginant su antruoju periodu, suintensyvėjo 3 kartus, t.y. per trejų metų periodą mirtingumas nuo savižudybių Estijoje mažėjo vidutiniškai po 16 proc. kasmet (10 lent.).



10 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Estijoje 1996–2006 m.

Kaip matyti iš regresijos koeficientų, pateiktų 10 lentelėje, visi Joinpoint regresijos aptikti mirtingumo trendo fragmentai įvairiuose laiko perioduose turėjo statistiškai reikšmingą tendenciją. Vertinant KPK tarp periodų nustatyta, jog skirtumas tarp pirmų dviejų laikotarpių procentinių pokyčių nėra statistiškai reikšmingas, tačiau trečiojo dinaminės eilutės fragmento KPK statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo kitų periodų procentinių kitimų.

10 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Estijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

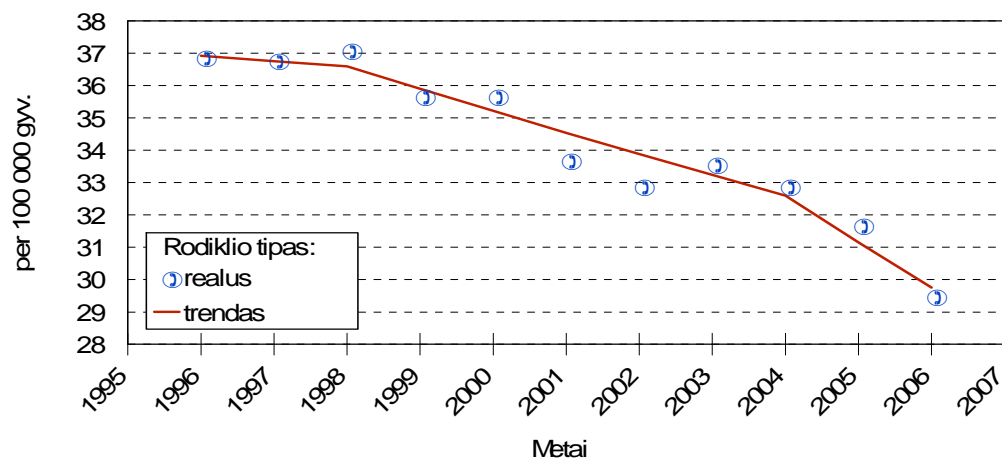
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2000	-0,079±0,005	-9,156	-7,617*	-6,052	0,001
2	2000	2004	-0,058±0,010	-8,494	-5,605*	-2,624	0,010
3	2004	2006	-0,175±0,024	-22,113	-16,058*	-9,533	0,005

4.1.6. Ispanija

4.1.6.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Ispanijos gyventojų mirtingumo nuo išorinių mirties priežasčių standartizuotų rodiklių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos modelis išskyrė 3 laiko periodus, kuriais buvo stebimi skirtingi regresijos rodikliai. Visuose trijuose perioduose buvo stebima SMR mažėjimo tendencija (11 pav.).

Pirmajame periode – 1996–1998 m. – užfiksuotas absoliutus mažėjimas po $0,004 \pm 0,032$ atv. 100 000 gyventojų arba po 0,4 proc. kasmet. Antruoju laiko periodu – 1998–2004 m. – mirtingumo mažėjimo tempai sulėtėjo, nustatytas absoliutus mažėjimas po $0,019 \pm 0,007$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog mažėjimas suintensyvėjo 5 kartus, t.y. per septynerių metų periodą mirtingumas nuo išorinių priežasčių Ispanijoje mažėjo vidutiniškai po 1,9 proc. kasmet. Trečiajame periode užfiksuotas absoliutus mirtingumo rodiklių mažėjimas po $0,046 \pm 0,032$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Vidutinis kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog mažėjimas, lyginant su antruoju periodu, pagreitėjo 2 kartus – per trijų metų laikotarpį mirtingumas nuo išorinių priežasčių Ispanijoje mažėjo vidutiniškai po 4,5 proc. kasmet (11 lent.).



11 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Ispanijoje 1996–2006 m.

11 lentelėje pateikti regresijos koeficientai rodo, jog nei vienas Joinpoint regresijos metodu išskirtas dinaminės eilutės fragmentas, vadovaujantis 95 proc. tikimybe, nėra statistiškai reikšmingas. Tačiau su 90 proc. tikimybe antrojo laikotarpio rodiklių mažėjimo tendencija yra statistiškai reikšminga ($p=0,074$). Vertinant KPK paaiškėjo, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinio kitimo nėra statistiškai reikšmingas.

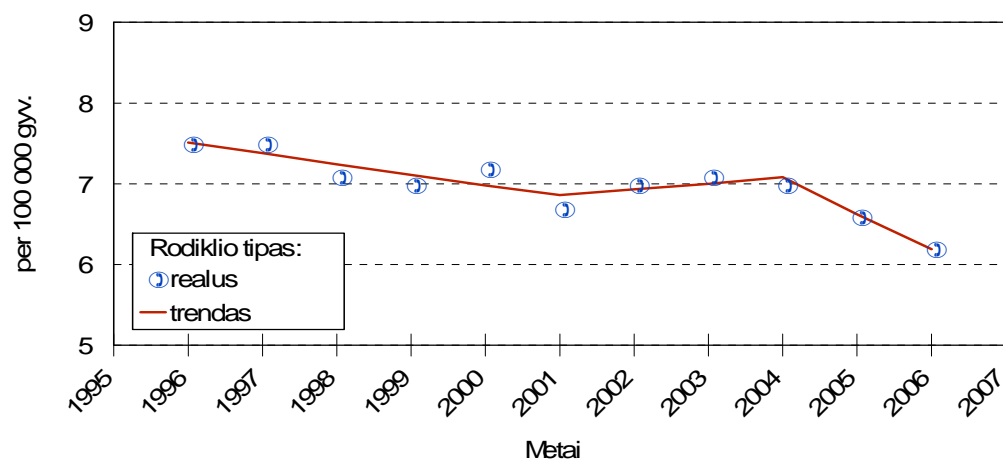
11 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Ispanijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,004±0,032	-9,958	-0,435	10,096	0,899
2	1998	2004	-0,019±0,007	-4,114	-1,909	0,346	0,074
3	2004	2006	-0,046±0,032	-13,779	-4,465	5,856	0,251

4.1.6.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

1996–2006 m. Ispanijoje įvykusių savižudybių standartizuotų rodiklių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos metodu išskirti 3 laikotarpiai, kuriuose užfiksuoti skirtingi regresijos rodikliai (12 pav.).

Pirmajame periode – 1996–2001 m. – užfiksuotas absoliutus kasmetinis standartizuotų rodiklių mažėjimas po 0,018±0,007 atv. 100 000 gyventojų arba po 1,8 proc. kasmet. 2001–2004 m. mirtingumas nuo savižudybių Ispanijoje didėjo, kasmetinis absoliutus didėjimas – po 0,011±0,032 atv. 100 000 gyventojų arba po 1,1 proc. kasmet. Trečiajame laiko periode mirtingumas vėl pradėjo mažėti. Nustatytas absoliutus kasmetinis mažėjimas – po 0,067±0,034 atv. 100 000 gyventojų. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio kitimo rodiklis parodė, jog per trejų metų laikotarpį mirtingumas nuo savižudybių mažėjo po 6,5 proc. (12 lent.).



12 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Ispanijoje 1996–2006 m.

12 lentelėje pateikti regresijos koeficientai rodo, jog nei vienas Joinpoint regresijos metodu išskirtas dinaminės eilutės fragmentas, vadovaujantis 95 proc. tikimybe, nėra statistiškai reikšmingas. Tačiau su 90 proc. tikimybe pirmojo laikotarpio rodiklių mažėjimo tendencija – statistiškai reikšminga ($p=0,085$). Vertinant KPK paaiškėjo, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinio kitimo nėra statistiškai reikšmingas.

12 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Ispanijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

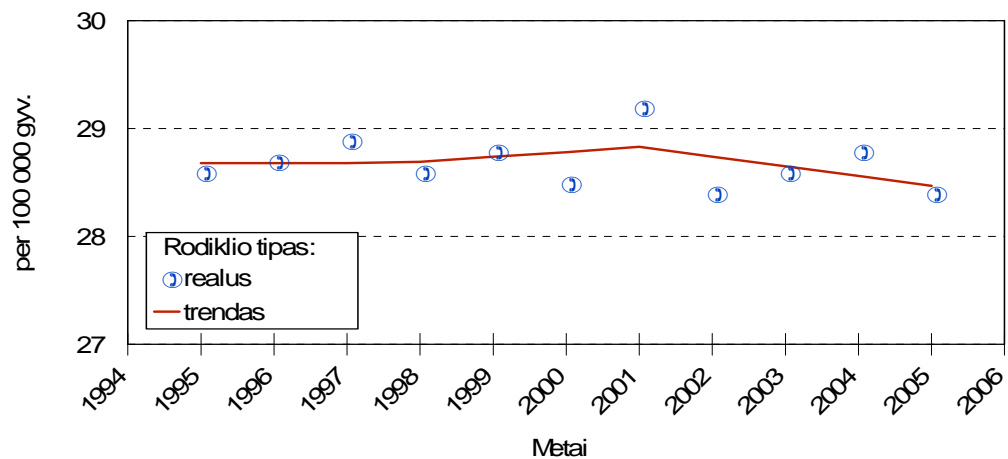
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) \pm m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2001	-0,018 \pm 0,007	-4,048	-1,815	0,470	0,085
2	2001	2004	0,011 \pm 0,032	-8,722	1,068	11,909	0,762
3	2004	2006	-0,067 \pm 0,034	-16,017	-6,484	4,131	0,141

4.1.7. Jungtinė Karalystė

4.1.7.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1995–2005 m.

Jungtinės Karalystės abiejų lyčių mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių dinaminė eilutė Joinpoint regresijos modelis aptiko 3 skirtingus laikotarpius (13 pav.).

Pirmasis laikotarpis – 1995–1998 m., kuriame standartizuoti mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodikliai labai nežymiai didėjo – kasmetinis absoliutus kitimas – $0,000\pm 0,005$ atv. 100 000 gyventojų, arba 0,013 proc. Antruoju periodu – 1998–2001 m. – buvo stebimas šiek tiek spartesnis mirčių nuo išorinių priežasčių didėjimas – $0,002\pm 0,009$ atv. 100 000 gyventojų, arba 0,163 proc. kasmet. Trečiasis periodas – 2001–2005 m., kuriame užfiksuotas absoliutus standartizuotų rodiklių mažėjimas po $0,003\pm 0,003$ atv. 100 000 gyventojų kasmet. Apskaičiuotas santykinio pokyčio rodiklis parodė, jog mirtingumo nuo išorinių priežasčių mažėjimas minėtu laikotarpiu pasiekė vidutiniškai 0,3 proc. kasmet (13 lent.).



13 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Jungtinėje Karalystėje 1995–2005 m.

Kaip matyti iš regresijos koeficientų, pateiktų 13 lentelėje, visi Joinpoint regresijos aptikti mirtingumo trendo fragmentai įvairiuose laiko perioduose neturėjo statistiškai reikšmingos tendencijos. Vertinant KPK tarp periodų nustatyta, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių taip pat nėra statistiškai reikšmingas.

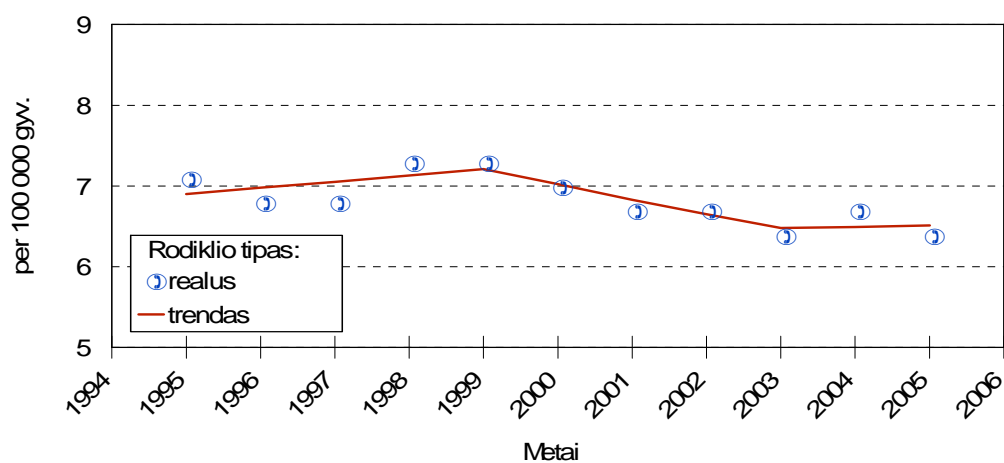
13 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Jungtinėje Karalystėje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1998	0,000±0,005	-1,508	0,013	1,557	0,981
2	1998	2001	0,002±0,009	-2,802	0,163	3,218	0,874
3	2001	2005	-0,003±0,003	-1,261	-0,311	0,648	0,377

4.1.7.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1995–2005 m.

Analizuojant abiejų lyčių savižudybių standartizuotų rodiklių tendencijas Jungtinėje Karalystėje 1995–2005 metais, Joinpoint regresijos modelis išskyrė tris laiko periodus, kuriuose nustatyti skirtingi regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas (14 pav.).

Pirmuoju periodu – 1995–1999 m. – stebimas mirtingumo nuo savižudybių didėjimas: kasmetinis absoliutus didėjimas lygus $0,011 \pm 0,015$ atv. 100 000 gyventojų. Apskaičiuotas santykinis penkerių metų pokyčio rodiklis – vidutiniškai po 1,0 proc. kasmet. Antrame periode – 1999–2003 m. mirtingumas nuo savižudybių mažėjo – užfiksuotas absoliutus mažėjimas po $0,027 \pm 0,025$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog per penkerių metų periodą mirtingumas nuo išorinių priežasčių Jungtinėje Karalystėje mažėjo vidutiniškai po 2,6 proc. kasmet. 2003–2005 m. SMR per trejus metus didėjo vidutiniškai po $0,002 \pm 0,048$ atv. 100 000 gyventojų arba po 0,2 proc. kasmet (14 lent.).



14 pav. Mrtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Jungtinėje Karalystėje 1995–2005 m.

Visų Joinpoint regresijos aptiktų fragmentų mirtingumo tendencijos nebuvo statistiškai reikšmingos. Vertinant KPK tarp periodų nustatyta, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių taip pat nėra statistiškai reikšmingas (14 lent.).

14 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Jungtinėje Karalystėje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

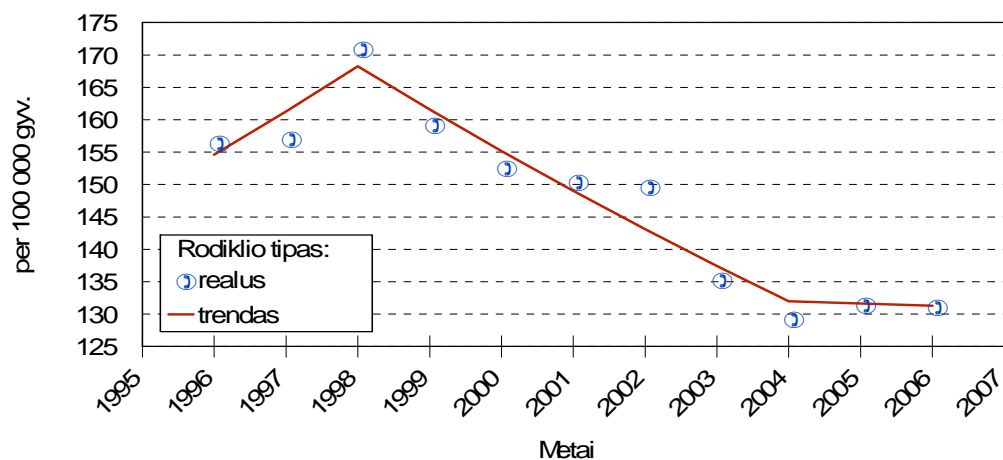
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1999	$0,011 \pm 0,015$	-3,654	1,093	6,075	0,524
2	1999	2003	$-0,027 \pm 0,025$	-10,078	-2,635	5,425	0,364
3	2003	2005	$0,002 \pm 0,048$	-13,828	0,246	16,618	0,962

4.1.8. Latvija

4.1.8.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Latvijos vyrų ir moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikoje Joinpoint regresijos modelis nustatė tris skirtingus periodus (15 pav.).

Pirmasis dinaminės eilutės fragmentas – 1996–1998 m. Šiame periode buvo stebima mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių didėjimo tendencija – užfiksuotas kasmetinis absoliutus rodiklių didėjimas po $0,042 \pm 0,038$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Paskaičiuotas santykinis rodiklis parodė, jog minėtu laikotarpiu mirtingumas dėl išorinių priežasčių Latvijoje didėjo po 4,3 proc. kasmet. Antrasis regresijos modelio išskirtas dinaminės eilutės fragmentas – 1998–2004 m., kur SMR per septynerius metus mažėjo vidutiniškai po $0,040 \pm 0,009$ atv. 100 000 gyventojų arba po 4 proc. kasmet. Trečiasis periodas – 2004–2006 m., kuriame mirtingumo rodiklių mažėjimas sulėtėjo 15 kartų. Minėtu laikotarpiu užfiksuotas kasmetinis absoliutus rodiklių mažėjimas po $0,003 \pm 0,042$ atv. 100 000 gyventojų arba tik po 0,3 proc. kasmet (15 lent.).



15 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Latvijoje 1996-2006 metais

Iš 15 lentelėje pateiktų regresijos koeficientų matome, kad statistiškai reikšminga buvo antrojo dinaminės eilutės fragmento rodiklių mažėjimo tendencija. Vertinant KPK tarp periodų, nustatyta, kad skirtumai tarp atskirų periodų procentinių pokyčių nėra statistiškai reikšmingi.

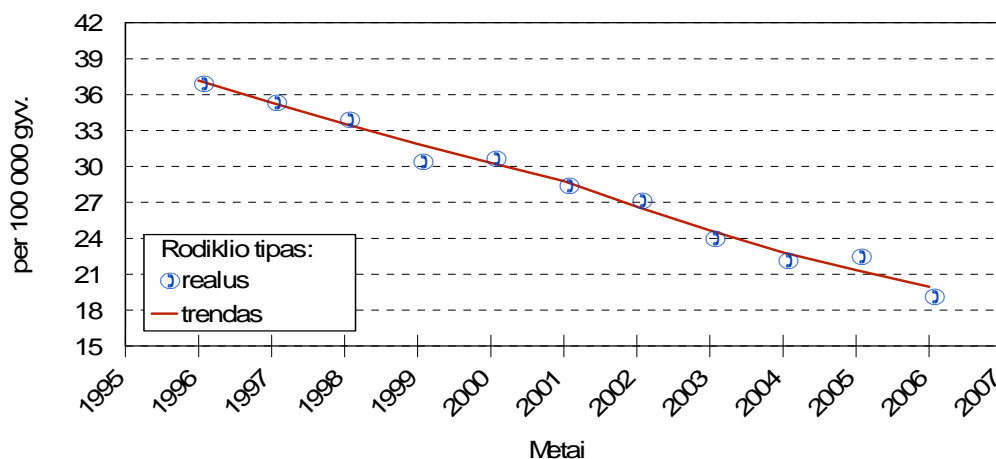
15 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Latvijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	0,042±0,038	-7,663	4,324	17,866	0,350
2	1998	2004	-0,040±0,009	-6,649	-3,966*	-1,207	0,020
3	2004	2006	-0,003±0,042	-12,844	-0,266	14,127	0,954

4.1.8.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Latvijos gyventojų savižudybių standartizuotų rodiklių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos metodas išskyrė tris skirtingus laikotarpius. Visuose perioduose stebimas mirtingumo nuo savižudybių rodiklių mažėjimas (16 pav.).

Pirmasis periodas – 1996–2001 m., kur kasmetinis absoliutus savižudybių rodiklių mažėjimas – po 0,051±0,008 atv. 100 000 gyventojų per metus, arba po 5 proc. kasmet. Antruoju dinaminės eilutės periodu – 2001–2004 m. – mirtingumo mažėjimo tempai suintensyvėjo. Užfiksuotas absoliutus kasmetinis mažėjimas – po 0,077±0,043 atv. 100 000 gyventojų. Apskaičiuotas santykinio pokyčio rodiklis parodė, jog mirtingumo nuo savižudybių mažėjimas Latvijoje minėtu laikotarpiu suintensyvėjo 1,5 karto ir pasiekė vidutiniškai po 7,4 proc. kasmet. Trečiasis periodas – 2004–2006 m., kur mirtingumo mažėjimo tempai išliko panašūs į antrojo periodo. Nustatytas kasmetinis absoliutus mirtingumo rodiklių mažėjimas – po 0,067±0,047 atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Apskaičiuotas santykinio pokyčio rodiklis – vidutiniškai po 6,5 proc. kasmet (16 lentelė).



16 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Latvijoje 1996-2006 m.

Kaip matome iš 16 lentelės, standartizuotų savižudybių rodiklių dinamikoje statistiškai reikšmingas buvo pirmasis periodas. Tačiau vertinant KPK tarp periodų nustatyta, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių nėra statistiškai reikšmingas.

16 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Latvijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2001	-0,051±0,008	-7,467	-4,992*	-2,452	0,009
2	2001	2004	-0,077±0,043	-19,215	-7,446	6,037	0,168
3	2004	2006	-0,067±0,047	-19,503	-6,459	8,698	0,252

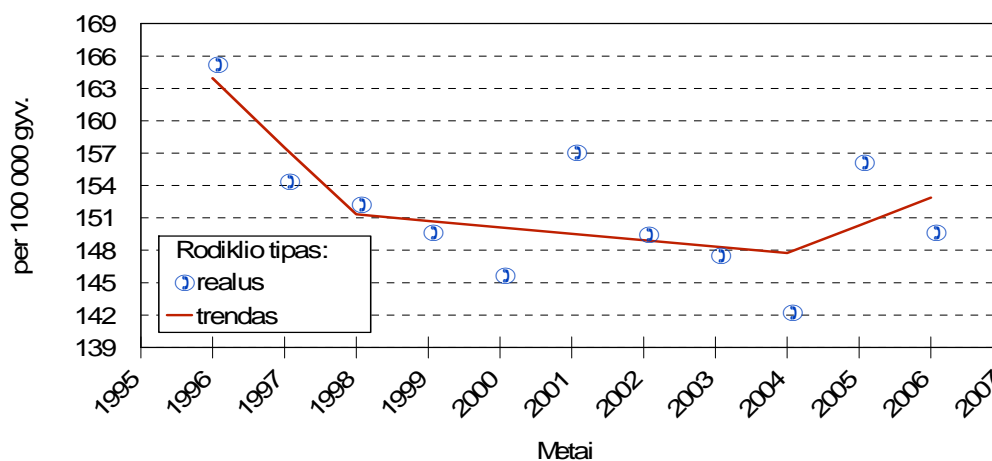
4.1.9. Lietuva

4.1.9.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Joinpoint regresijos metodas Lietuvos gyventojų mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinaminėje eilutėje diagnozavo tris skirtingus periodus (17 pav.).

Pirmuoju periodu – 1996–1998 m. – buvo stebimas mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių mažėjimas. Kasmetinis absoliutus mirtingumo mažėjimas – 0,040±0,045 atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Santykinis minėto laikotarpio mirtingumo rodiklių

mažėjimas – po 3,9 proc. kasmet. Antrasis periodas – 1998–2004 m., kur standartizuoti rodikliai per septynerius metus mažėjo vidutiniškai po $0,004 \pm 0,011$ atv. 100 000 gyventojų. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog mirtingumo nuo išorinių priežasčių mažėjimas sulėtėjo 10 kartų, t.y. per septynerių metų periodą mirtingumas nuo išorinių priežasčių Lietuvoje mažėjo vidutiniškai tik po 0,4 proc. kasmet. Trečiajame Joinpoint regresijos modelio diagnozuotame periode – 2004–2006 m. – mirtingumas nuo išorinių priežasčių suintensyvėjo. Minėto laikotarpio absoliutus rodiklių didėjimas – po $0,017 \pm 0,046$ atv. 100 000 gyventojų kiekvienais metais. Apskaičiuotas santykinio pokyčio rodiklis parodė, jog mirtingumo nuo išorinių priežasčių didėjimas trečiuoju periodu pasiekė vidutiniškai 1,7 proc. kasmet (17 lent.).



17 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Lietuvoje 1996–2006 m.

Kaip matyti iš regresijos koeficientų, pateiktų 17 lentelėje, visi Joinpoint regresijos aptikti mirtingumo trendo fragmentai įvairiuose laiko perioduose yra statistiškai nereikšmingi. Vertinant KPK tarp periodų nustatyta, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių taip pat nėra statistiškai reikšmingas.

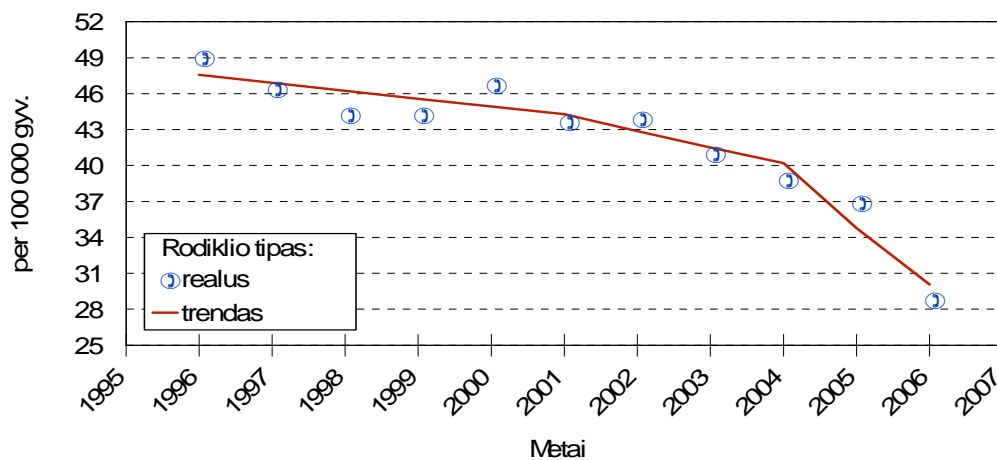
17 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Lietuvoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,040±0,045	-16,844	-3,919	11,014	0,443
2	1998	2004	-0,004±0,011	-3,683	-0,397	3,002	0,731
3	2004	2006	0,017±0,046	-12,225	1,716	17,871	0,738

4.1.9.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

18 paveiksle matyti, jog visuose trijuose perioduose, kuriuos diagnozavo Joinpoint regresijos metodas, buvo stebimas mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių mažėjimas.

Pirmasis dinaminės eilutės fragmentas – 1996–2001 m., kur per šešerių metų laikotarpį rodikliai mažėjo vidutiniškai po 0,014±0,013 atv. 100 000 gyventojų, arba po 1,4 proc. kasmet. Antrame periode užfiksuotas absoliutus rodiklių mažėjimas – po 0,032±0,062 atv. 100 000 gyventojų kasmet, o kasmetinis santykinis mažėjimas – po 3,2 proc. kiekvienais metais. Taigi, minėtu laikotarpiu rodiklių mažėjimas suintensyvėjo 2 kartus. Trečiajame laiko fragmente – 2004–2006 m. – nustatyti intensyviausi rodiklių mažėjimo tempai – po 0,145±0,071 atv. 100 000 gyventojų. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog mažėjimas suintensyvėjo 4 kartus, t.y. per trejų metų periodą mirtingumas nuo savižudybių Lietuvoje mažėjo vidutiniškai po 13,5 proc. (18 lent.).



18 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Lietuvoje 1996–2006 m.

Visų Joinpoint regresijos aptiktų fragmentų mirtingumo tendencijos nebuvo statistiškai reikšmingos. Vertinant KPK tarp periodų nustatyta, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių taip pat nėra statistiškai reikšmingas (18 lent.).

18 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Lietuvoje 1996–2006 metais pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

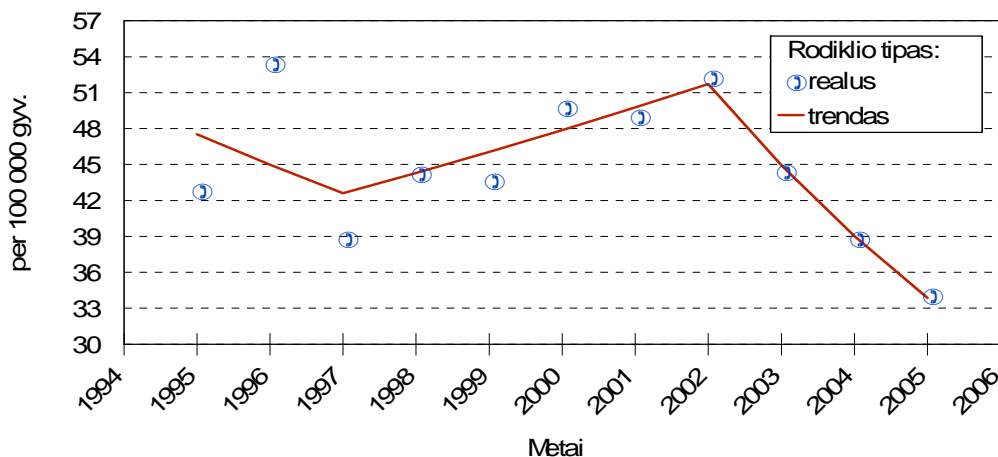
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2001	-0,014±0,013	-5,461	-1,425	2,783	0,354
2	2001	2004	-0,032±0,062	-20,504	-3,181	17,916	0,638
3	2004	2006	-0,145±0,071	-30,884	-13,494	8,271	0,132

4.1.10. Liuksemburgas

4.1.10.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1995–2005 m.

Liuksemburgo gyventojų mirčių nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos metodas išskyrė tris skirtingus laikotarpius (19 pav.).

Pirmasis periodas – 1995–1997 m., kur paskaičiuotas kasmetinis absoliutus mirtingumo rodiklių mažėjimas – po 0,055±0,055 atv. 100 000 gyventojų, arba po 5,3 proc. kasmet. Antruoju dinaminės eilutės periodu – 1997–2002 m. – mirtingumas nuo išorinių priežasčių Liuksemburge didėjo. Užfiksuotas absoliutus kasmetinis rodiklių didėjimas – po 0,039±0,017 atv. 100 000 gyventojų, arba po 4 proc. kasmet. Trečiasis periodas – 2002–2005 m., kur mirtingumas vėl mažėjo. Nustatytas kasmetinis absoliutus mirtingumo mažėjimas – po 0,141±0,028 atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Apskaičiuotas santykinis pokyčio rodiklis – 13,2 proc. kasmet (19 lent.).



19 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Liuksemburge 1995–2005 m.

Pirmi du dinaminės eilutės fragmentai neturėjo statistiškai reikšmingos tendencijos. Nustatyta, kad 2002–2005 m. mirtingumo nuo išorinių priežasčių Liuksemburge mažėjimo tendencija – statistiškai reikšminga. Vertinant KPK tarp periodų paaiškėjo, jog skirtumas tarp antrojo ir trečiojo periodų procentinių kitimų taip pat yra statistiškai reikšmingas (19 lent.).

19 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Liuksemburge 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

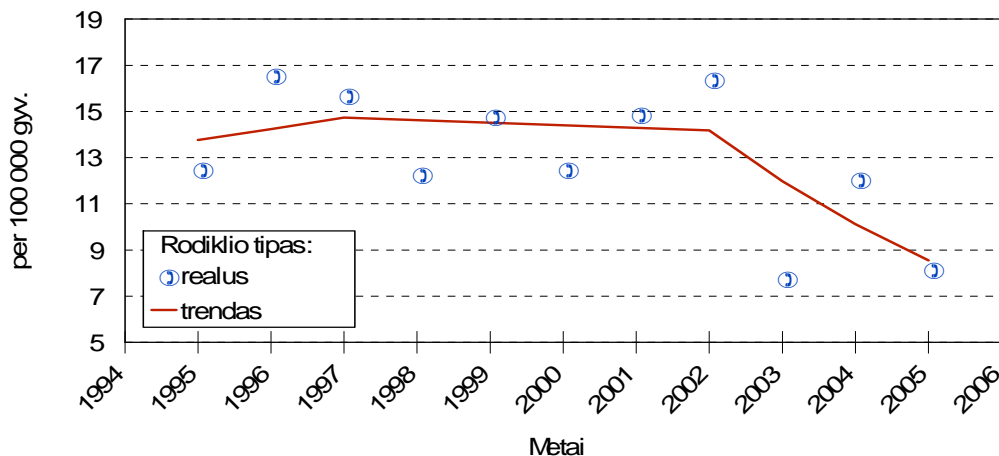
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1997	-0,055±0,055	-20,506	-5,320	12,766	0,393
2	1997	2002	0,039±0,017	-1,440	3,961	9,658	0,103
3	2002	2005	-0,141±0,028	-20,665	-13,156*	-4,937	0,016

4.1.10.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1995–2005 m.

Abiejų lyčių mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių dinamikoje Joinpoint regresijos modelis diagnozavo tris skirtingus periodus (20 pav.).

Pirmas periodas – 1995–1997 m., kur SMR per trejus metus didėjo vidutiniškai po 0,034±0,283 atv. 100 000 gyventojų arba po 3,5 proc. kaset. Antrame periode – 1997–2002 m. – SMR mažėjo – užfiksuotas absoliutus mažėjimas po 0,008±0,089 atv. 100 000 gyventojų

vidutiniškai kasmet, arba po 0,8 proc. Trečiajame laiko periode – 2002–2005 m. – buvo stebimi spartesni mirtingumo mažėjimo tempai. Užfiksuotas absoliutus mažėjimas po $0,169 \pm 0,176$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog mažėjimas paspartėjo net 20 kartų, t.y. per ketverių metų periodą mirtingumas nuo savižudybių Liuksemburge mažėjo vidutiniškai po 15,5 proc. kasmet (20 lent.).



20 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Liuksemburge 1995–2005 m.

20 lentelėje pateikti regresijos koeficientai rodo, jog Joinpoint regresijos aptikti mirtingumo trendo fragmentai įvairiuose laiko perioduose neturėjo statistiškai reikšmingos tendencijos. Vertinant KPK tarp periodų nustatyta, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių taip pat nėra statistiškai reikšmingas.

20 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Liuksemburge 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

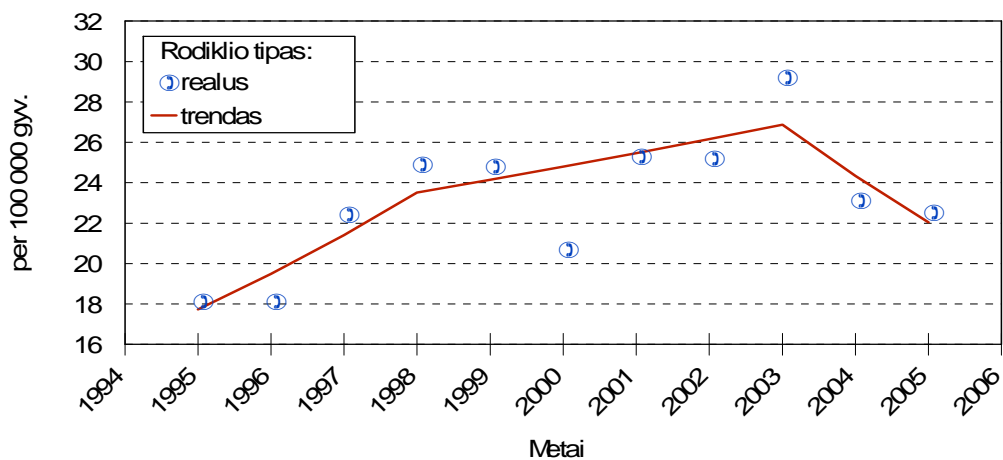
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1997	0,034±0,283	-57,916	3,491	154,501	0,911
2	1997	2002	-0,008±0,089	-25,132	-0,772	31,513	0,936
3	2002	2005	-0,169±0,176	-51,728	-15,512	47,877	0,409

4.1.11. Malta

4.1.11.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1995–2005 m.

Maltos gyventojų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių dinaminę eilutę Joinpoint regresijos modelis padalijo į tris etapus (21 pav.).

Pirmasis etapas – 1995–1998 m., kuriame buvo stebimas mirtingumo rodiklių didėjimas. Šiuo laikotarpiu nustatytas mirtingumo rodiklių didėjimas – po $0,094 \pm 0,078$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet, arba po 9,8 proc. kasmet. Antrajame etape – 1998–2003 m. – mirtingumo rodikliai ir toliau didėjo, tačiau ne taip intensyviai. Paskaičiuotas absoliutus kasmetinis didėjimas – po $0,027 \pm 0,042$ atv. 100 000 gyventojų. Santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog didėjimas sulėtėjo beveik 4 kartus, t.y. per šešerių metų periodą mirtingumas nuo išorinių priežasčių Maltoje didėjo vidutiniškai po 2,7 proc. kasmet. Trečiajame etape buvo stebima mirtingumo rodiklių mažėjimo tendencija. Rodikliai mažėjo po $0,099 \pm 0,132$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet, arba po 9,4 proc. kiekvienais metais (21 lent.).



21 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Maltoje 1995–2005 m.

21 lentelėje pateikti regresijos koeficientai rodo, jog nei skirtingų periodų mirtingumo tendencijos, nei skirtumas tarp periodų procentinių mirtingumo rodiklių kitimų nėra statistiškai reikšmingi.

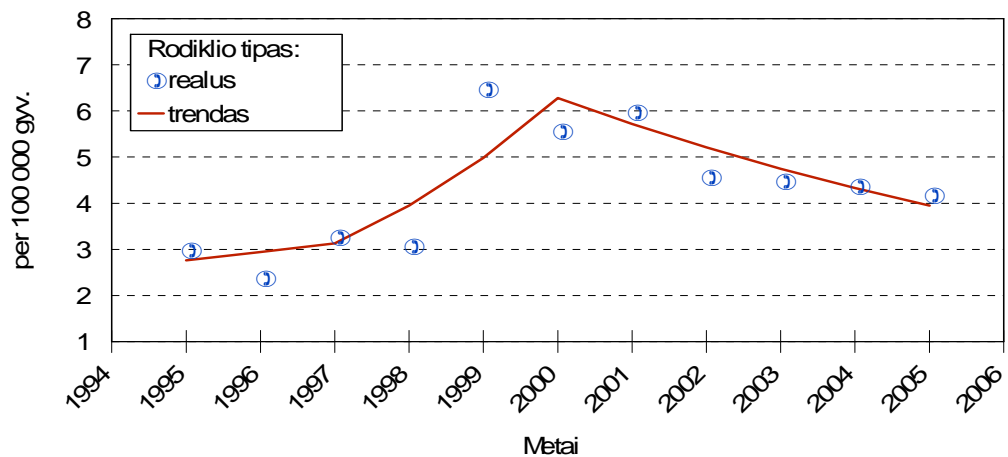
21 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Maltoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1998	0,094±0,078	-14,262	9,831	40,695	0,315
2	1998	2003	0,027±0,042	-10,173	2,707	17,433	0,571
3	2003	2005	-0,099±0,132	-40,556	-9,417	38,034	0,509

4.1.11.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1995–2005 m.

Maltos gyventojų mirtingumo nuo savižudybių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos modelis išskyrė tris skirtingus periodus, kuriuose stebimos skirtingos mirtingumo rodiklių tendencijos (22 pav.).

Pirmasis periodas – 1995–1997 m., kuriame nustatyta mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių didėjimo tendencija. Kasmetinis absoliutus šio periodo rodiklių didėjimas – po 0,063±0,178 atv. 100 000 gyventojų. Santykinis kasmetinis didėjimas – po 6,5 proc. kasmet. Antruoju periodu – 1997–2000 m. taip pat buvo stebimas mirtingumo rodiklių didėjimas. Užfiksuotas kasmetinis absoliutus rodiklių didėjimas – po 0,232±0,137 atv. 100 000 gyventojų. Lyginant su pirmuoju periodu, šiame etape mirtingumo rodiklių didėjimas per ketverius metus suintensyvėjo 4 kartus, apskaičiuotas procentinis rodiklių didėjimas – po 26 proc. kasmet. 2000–2005 m. mirtingumo nuo savižudybių rodikliai mažėjo po 0,093±0,027 atv. 100 000 gyventojų kasmet, arba po 8,9 proc. kiekvienais metais (22 lent.).



22 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Maltoje 1995–2005 m.

Iš regresijos koeficientų matyti, jog pirmųjų dviejų dinaminės eilutės periodų standartizuotų rodiklių didėjimo tendencijos nėra statistiškai reikšmingos. Tačiau trečiasis periodas, kuriame standartizuoti mirtingumo nuo savižudybių rodikliai mažėjo – statistiškai reikšmingas. Vertinant KPK tarp periodų, nustatyta, kad skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių nėra statistiškai reikšmingas (22 lent.).

22 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Maltoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1997	0,063±0,178	-39,563	6,500	87,672	0,747
2	1997	2000	0,232±0,137	-18,383	26,106	94,848	0,188
3	2000	2005	-0,093±0,027	-16,370	-8,865	-0,686	0,041

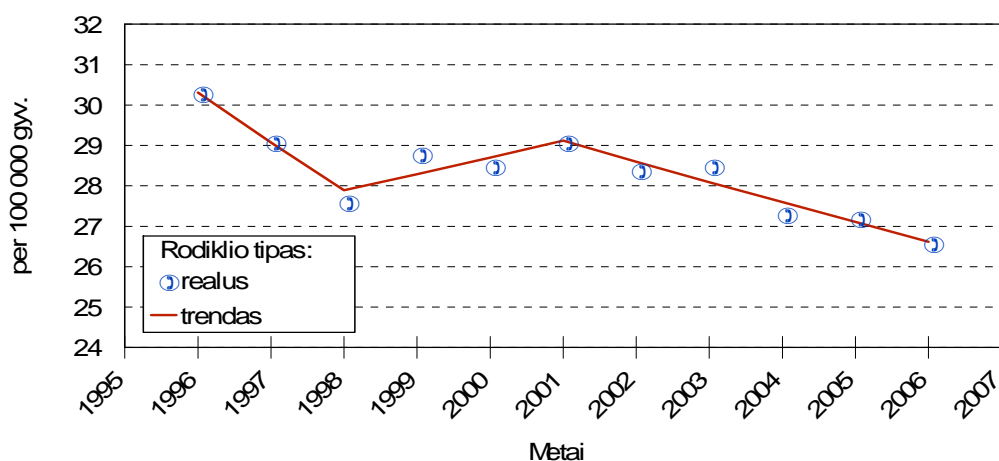
4.1.12. Olandija

4.1.12.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Olandijoje per vienuolika metų užfiksuoti du mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių mažėjimo periodai ir vienas periodas, kuriame rodikliai didėjo (23 pav.).

1996–1998 m. mirtingumo rodikliai mažėjo po 0,042±0,016 atv. 100 000 gyventojų kiekvienais metais, arba po 4,1 proc. kasmet. Antrajame Joinpoint regresijos išskirtame fragmente –

1998–2001 m. – buvo stebimas mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodiklių didėjimas po $0,014 \pm 0,016$ atv. 100 000 gyventojų, arba po 1,5 proc. kasmet. Trečiasis periodas – 2001–2006 m., kuriame mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai vėl mažėjo. Minėtu laikotarpiu užfiksuotas absoliutus kasmetinis mažėjimas – po $0,018 \pm 0,004$ atv. 100 000 gyventojų. Santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog per šešerių metų periodą mirtingumas nuo išorinių priežasčių Olandijoje mažėjo vidutiniškai po 1,8 proc. (23 lent.)



23 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Olandijoje 1996–2006 m.

Pirmi du dinaminės eilutės fragmentai neturėjo statistiškai reikšmingos tendencijos. Nustatyta, kad 2001–2006 m. mirtingumo nuo išorinių priežasčių Olandijoje mažėjimo tendencija – statistiškai reikšminga. Vertinant KPK tarp periodų paaiškėjo, jog skirtumas tarp periodų procentinių kitimų yra statistiškai nereikšmingas (23 lent.).

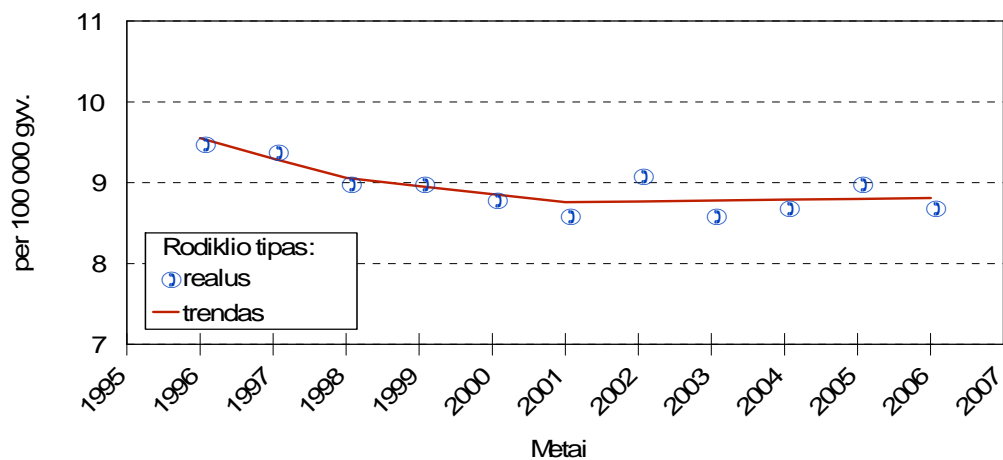
23 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Olandijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	$-0,042 \pm 0,016$	-8,804	-4,085	0,879	0,078
2	1998	2001	$0,014 \pm 0,016$	-3,655	1,453	6,832	0,440
3	2001	2006	$-0,018 \pm 0,004$	-2,881	-1,777*	-0,661	0,015

4.1.12.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Olandijoje mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai per 1996–2006 metų laikotarpį išliko gana stabilūs (24 pav.).

Pirmuoju dinaminės eilutės etapu – 1996–1998 m. – buvo stebimas mirtingumo rodiklių mažėjimas. Vidutiniškai kasmet mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai mažėjo po $0,026 \pm 0,038$ atv. 100 000 gyventojų, arba po 2,6 proc. Antruoju periodu – 1998–2001 m. – rodiklių mažėjimo tempai sulėtėjo. Minėtu laikotarpiu užfiksuotas absoliutus kasmetinis mirtingumo rodiklių mažėjimas – po $0,011 \pm 0,039$ atv. 100 000 gyventojų, o santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog mažėjimas sulėtėjo 2 kartus, t.y. per ketverių metų periodą mirtingumas nuo savižudybių Olandijoje mažėjo vidutiniškai tik po 1,1 proc. Trečiasis periodas – 2001–2006 m., kur standartizuoti mirtingumo nuo savižudybių rodikliai nežymiai didėjo. Absoliutus kasmetinis šio periodo rodiklių didėjimas – po $0,001 \pm 0,009$ atv. 100 000 gyventojų, o santykinis – po 0,1 proc. kasmet (24 lent.).



24 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Olandijoje 1996–2006 m.

24 lentelėje pateikti regresijos koeficientai rodo, jog nei vienas “Joinpoint” regresijos išskirtas dinaminės eilutės fragmentas neturėjo statistiškai reikšmingos tendencijos. Vertinant KPK tarp atskirų dinaminės eilutės fragmentų, nustatyta, kad skirtumas tarp atskirų fragmentų procentinių pokyčių taip pat nėra statistiškai reikšmingas.

24 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Olandijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

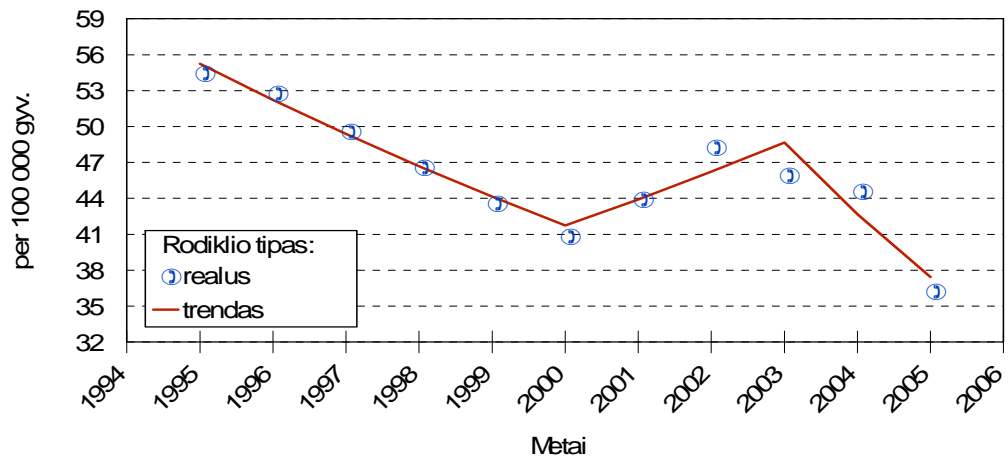
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,026±0,038	-13,743	-2,603	9,977	0,539
2	1998	2001	-0,011±0,039	-12,625	-1,127	11,883	0,789
3	2001	2006	0,001±0,009	-2,604	0,119	2,919	0,899

4.1.13. Portugalija

4.1.13.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1995–2005 m.

Portugalijos abiejų lyčių mirtingumo nuo išorinių mirties priežasčių standartizuotų rodiklių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos modelis aptiko 3 skirtingus laikotarpius (25 pav.).

Pirmasis laikotarpis – 1995–2000 m., kuriame buvo stebimas standartizuotų mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodiklių mažėjimas – kasmetinis absoliutus kitimas – 0,056±0,004 atv. 100 000 gyventojų, arba 5,5 proc. kasmet. Antruoju periodu – 2000–2003 m. – mirčių nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai didėjo po 0,051±0,018 atv. 100 000 gyventojų, arba po 5,3 proc. kasmet. Trečiasis periodas – 2003–2005 m., kuriame užfiksuotas absoliutus standartizuotų rodiklių mažėjimas po 0,131±0,018 atv. 100 000 gyventojų kasmet. Apskaičiuotas santykinio pokyčio rodiklis parodė, jog mirtingumo nuo išorinių priežasčių mažėjimas minėtu laikotarpiu pasiekė vidutiniškai 12,2 proc. kasmet (25 lent.).



25 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Portugalijoje 1995–2005 m.

Kaip matyti iš regresijos koeficientų, pateiktų 25 lentelėje, pirmasis ir trečiasis Joinpoint regresijos išskirti dinaminės eilutės fragmentai turėjo statistiškai reikšmingą mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių tendenciją. Su 90 proc. tikimybe antrojo periodo rodiklių didėjimo tendencija taip pat yra statistiškai reikšminga ($P=0,062$). Vertinant KPK paaiškėjo, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių taipogi yra statistiškai reikšmingas.

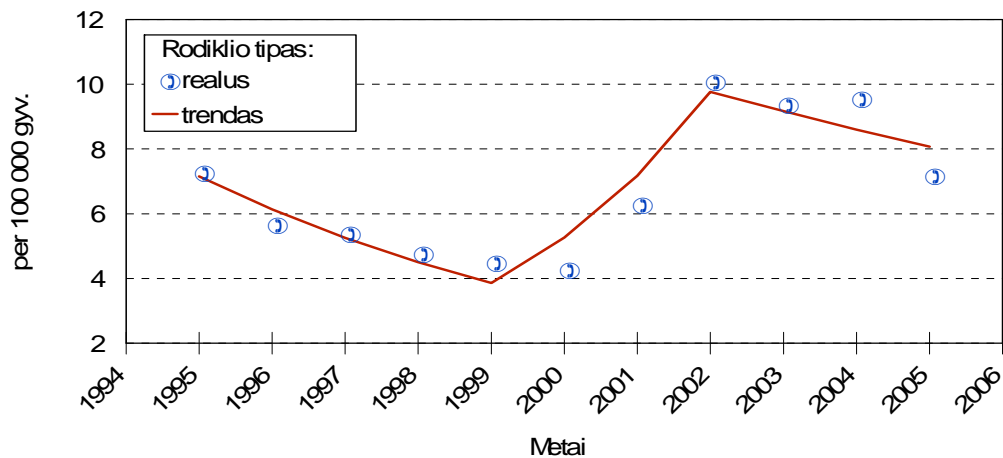
25 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Portugalijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	2000	-0,056±0,004	-6,620	-5,460*	-4,286	0,001
2	2000	2003	0,051±0,018	-0,481	5,250	11,310	0,062
3	2003	2005	-0,131±0,018	-17,261	-12,263*	-6,963	0,006

4.1.13.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1995–2005 m.

Portugalijos gyventojų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos metodas išskyrė tris skirtingus laikotarpius (26 pav.).

Pirmasis periodas – 1995–1999 m., kur paskaičiuotas kasmetinis absoliutus mirtingumo rodiklių mažėjimas – po $0,154 \pm 0,048$ atv. 100 000 gyventojų, arba po 14,3 proc. kasmet. Antruoju dinaminės eilutės periodu – 1999–2002 m. – mirtingumas nuo savižudybių Portugalijoje didėjo. Užfiksuotas absoliutus kasmetinis rodiklių didėjimas – po $0,310 \pm 0,156$ atv. 100 000 gyventojų arba po 36,3 proc. kasmet. Trečiasis periodas – 2002–2005 m., kur mirtingumas vėl mažėjo. Nustatytas kasmetinis absoliutus mirtingumo mažėjimas – po $0,064 \pm 0,062$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Apskaičiuotas santykinis pokyčio rodiklis – 6,2 proc. kasmet (26 lent.).



26 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Portugalijoje 1995–2005 m.

Nustatyta, kad 1995–1999 m. mirtingumo nuo savižudybių Portugalijoje mažėjimo tendencija – statistiškai reikšminga. Vertinant KPK tarp periodų paaiškėjo, jog skirtumas tarp atskirų periodų procentinių pokyčių yra statistiškai nereikšmingas (26 lent.).

26 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Portugalijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

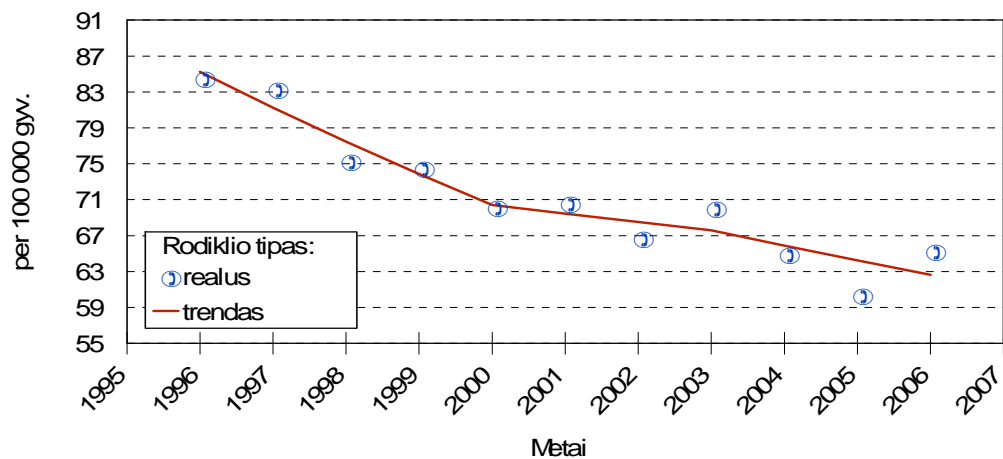
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1999	$-0,154 \pm 0,048$	-26,486	-14,305*	-0,105	0,049
2	1999	2002	$0,310 \pm 0,156$	-16,992	36,341	123,943	0,141
3	2002	2005	$-0,064 \pm 0,062$	-22,955	-6,164	14,286	0,380

4.1.14. Slovėnija

4.1.14.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Abiejų lyčių mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikoje Joinpoint regresijos modelis diagnozavo tris skirtingus periodus. Visuose šiuose perioduose stebimas mirtingumo rodiklių mažėjimas (27 pav.).

Pirmasis dinaminės eilutės fragmentas – 1996–2000 m., kur mirtingumas nuo išorinių priežasčių mažėjo vidutiniškai po $0,048 \pm 0,018$ atv. 100 000 gyventojų per metus, arba po 4,7 proc. kasmet. Regresijos modelio išskirtas antrasis dinaminės eilutės fragmentas – 2000–2003 m. Minėtu laikotarpiu stebima mirtingumo rodiklių mažėjimo tendencija – po $0,014 \pm 0,059$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Paskaičiuotas santykinis mirtingumo mažėjimo rodiklis – 1,4 proc. kiekvienais metais. Šiuo laikotarpiu mirtingumo rodiklių mažėjimas, lyginant su pirmuoju periodu, sulėtėjo 3 kartus. Trečiasis modelio išskirtas regresijos fragmentas – 2003–2006 m., kur per ketverių metų laikotarpį mirtingumo mažėjimo tempai, lyginant su antruoju periodu, suintensyvėjo 2 kartus, t.y., per minėta periodą mirtingumas nuo išorinių priežasčių Slovėnijoje mažėjo po 2,5 proc. kasmet. Absoliutus mirtingumo mažėjimas – po $0,025 \pm 0,030$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet (27 lent.).



27 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Slovėnijoje 1996–2006 m.

27 lentelėje pateikti regresijos koeficientai rodo, jog trečiasis dinaminės eilutės fragmentas, vadovaujantis 90 proc. tikimybe, yra statistiškai reikšmingas ($p=0,075$). Vertinant KPK paaiškėjo, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinio kitimo nėra statistiškai reikšmingas.

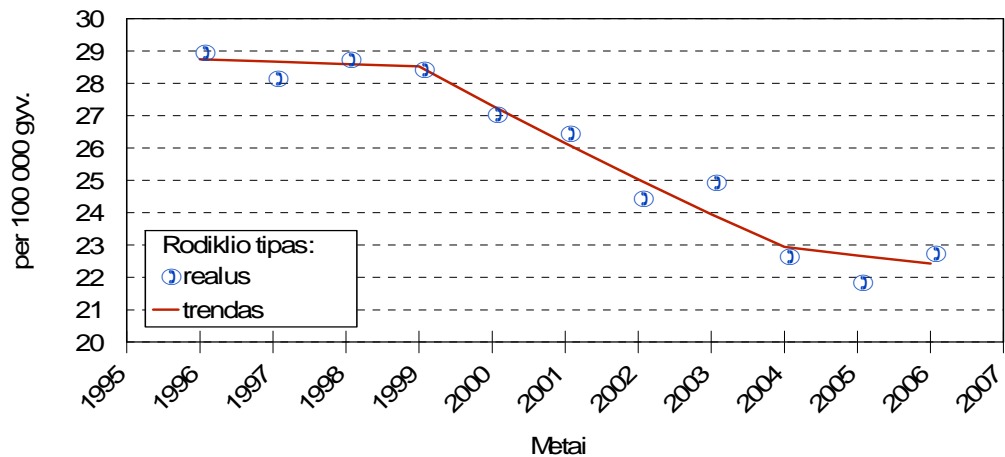
27 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Slovėnijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) \pm m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2000	-0,048 \pm 0,018	-9,920	-4,665	0,896	0,075
2	2000	2003	-0,014 \pm 0,059	-18,351	-1,354	19,182	0,833
3	2003	2006	-0,025 \pm 0,030	-11,385	-2,504	7,268	0,460

4.1.14.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Abiejų lyčių Slovėnijos 1996–2006 m. mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos modelis diagnozavo tris skirtingus periodus. Visuose šiuose perioduose buvo stebima rodiklių mažėjimo tendencija (28 pav.).

Pirmasis dinaminės eilutės fragmentas – 1996–1999 m., kuriame SMR vidutiniškai kasmet mažėjo po 0,003 \pm 0,018 atv. 100 000 gyventojų, arba po 0,3 proc. kasmet. Antruoju periodu – 1999–2004 m. – rodikliai mažėjo intensyviausiai, per šešerius metus mažėjimas pagreitėjo net 16 kartų. Absoliutus šio fragmento kasmetinis mažėjimas – po 0,044 \pm 0,012 atv. 100 000 gyventojų. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog mirtingumas nuo išorinių priežasčių Slovėnijoje mažėjo vidutiniškai po 4,3 proc. Trečiasis periodas – 2004–2006 m., kuriame užfiksuotas absoliutus kasmetinis mirtingumo rodiklių mažėjimas – 0,011 \pm 0,039 atv. 100 000 gyventojų. Santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog mažėjimas sulėtėjo 4 kartus, t.y. per trejų metų periodą mirtingumas nuo išorinių priežasčių Slovėnijoje mažėjo vidutiniškai po 1,1 proc. (28 lent.).



28 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Slovėnijoje 1996-2006 m.

Antrojo Joinpoint regresijos diagnozuoto periodo mirtingumo nuo savižudybių Slovėnijoje mažėjimo tendencija – statistiškai reikšminga. Tačiau vertinant KPK tarp periodų, paaiškėjo, jog skirtumas tarp atskirų periodų procentinių kitimų nėra statistiškai reikšmingas (28 lent.).

28 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Slovėnijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1999	-0,003±0,018	-5,741	-0,259	5,542	0,893
2	1999	2004	-0,044±0,012	-7,733	-4,268*	-0,672	0,033
3	2004	2006	-0,011±0,039	-12,550	-1,122	11,799	0,789

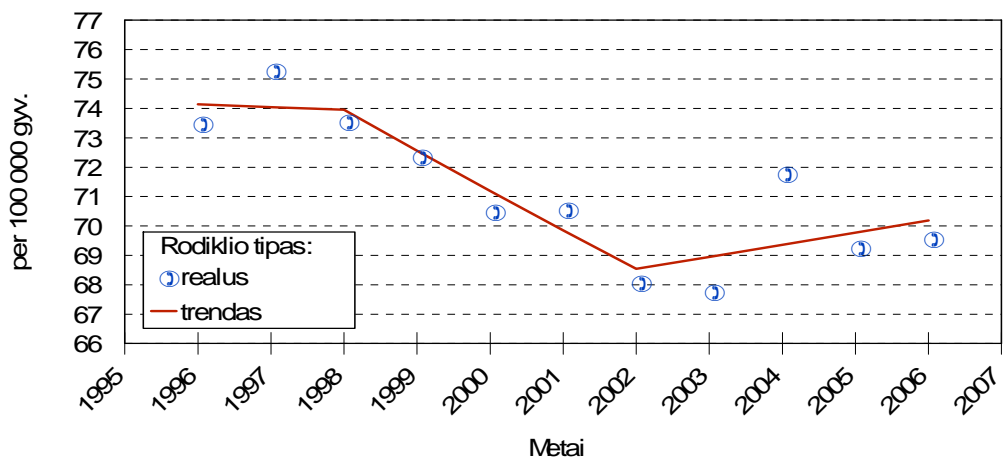
4.1.15. Suomija

4.1.15.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Suomijos vyrų ir moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikoje Joinpoint regresijos modelis nustatė tris skirtingus periodus (29 pav.).

Pirmasis dinaminės eilutės fragmentas – 1996–1998 m. Šiame periode buvo stebima nedidelė mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių mažėjimo tendencija – užfiksuotas kasmetinis absoliutus rodiklių mažėjimas po $0,001 \pm 0,034$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Paskaičiuotas santykinis rodiklis parodė, jog minėtu laikotarpiu mirtingumas nuo išorinių

priežasčių Suomijoje mažėjo po 0,1 proc. kasmet. Antrasis regresijos modelio išskirtas dinaminės eilutės fragmentas – 1998–2002 m., kur mirtingumo standartizuoti rodikliai per penkerius metus mažėjo vidutiniškai po $0,019 \pm 0,017$ atv. 100 000 gyventojų arba po 1,9 proc. kasmet. Mirtingumo rodiklių mažėjimas šiuo periodu, lyginant su pirmuoju, paspartėjo 15 kartų. Trečiasis periodas – 2002–2006 m., kuriame SMR vėl didėjo. Minėtu laikotarpiu užfiksuotas kasmetinis absoliutus rodiklių didėjimas po $0,006 \pm 0,011$ atv. 100 000 gyventojų arba po 0,6 proc. kasmet (29 lent.).



29 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Suomijoje 1996–2006 m.

29 lentelėje pateikti regresijos koeficientai rodo, jog nei vienas Joinpoint regresijos išskirtas dinaminės eilutės fragmentas neturėjo statistiškai reikšmingos tendencijos. Vertinant KPK tarp atskirų dinaminės eilutės fragmentų, nustatyta, kad skirtumas tarp atskirų fragmentų procentinių pokyčių taip pat nėra statistiškai reikšmingas.

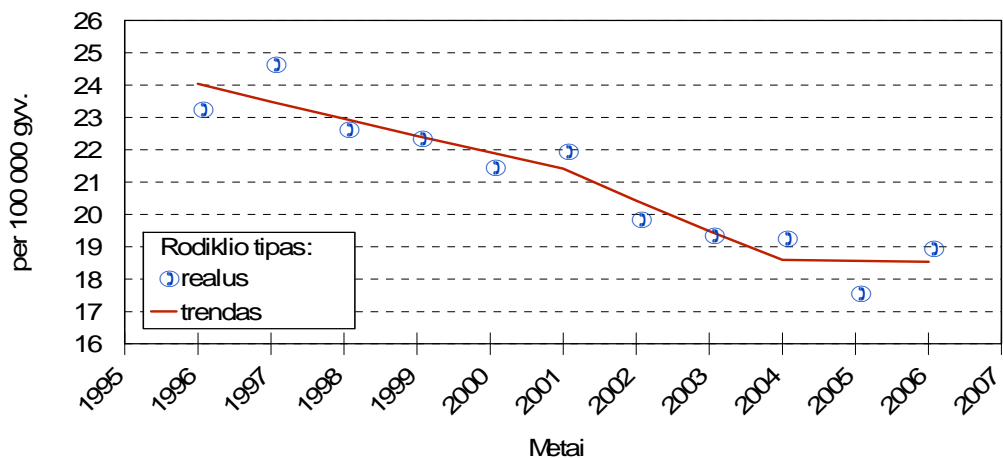
29 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Suomijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,001±0,034	-10,282	-0,128	11,175	0,972
2	1998	2002	-0,019±0,017	-7,050	-1,882	3,572	0,345
3	2002	2006	0,006±0,011	-2,783	0,596	4,092	0,619

Savižudybių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Savižudybių 1996–2006 m. standartizuotų rodiklių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos modelis išskyrė tris skirtingus laikotarpius. Visuose trijuose laiko perioduose buvo stebima savižudybių rodiklių mažėjimo tendencija (30 pav.).

Pirmas periodas – 1996–2001 m., kur SMR per šešerius metus mažėjo vidutiniškai po $0,023 \pm 0,012$ atv. 100 000 gyventojų, arba po 2,3 proc. kasmet. Antrame periode – 2001–2004 m. – mirtingumo mažėjimo tempai suintensyvėjo – užfiksuotas absoliutus mažėjimas po $0,047 \pm 0,055$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Apskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog per ketverių metų periodą mirtingumas nuo savižudybių Suomijoje mažėjo vidutiniškai po 4,6 proc. Regresijos modelio išskirtas trečias laiko periodas – 2004–2006 m., kuriame mirtingumo mažėjimo tempai vidutiniškai kasmet pasiekė po $0,002 \pm 0,057$ atv. 100 000 gyventojų. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog mažėjimas, lyginant su antruoju periodu, sulėtėjo 28 kartus, t.y. per trejų metų periodą mirtingumas nuo savižudybių Suomijoje mažėjo vidutiniškai po 0,2 proc. kasmet (30 lent.).



30 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Suomijoje 1996–2006 m.

Nei vieno Joinpoint regresijos aptikto mirtingumo periodo tendencija, kaip ir procentiniai standartizuotų rodiklių pokyčiai nėra statistiškai reikšmingi (30 lent.).

30 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Suomijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

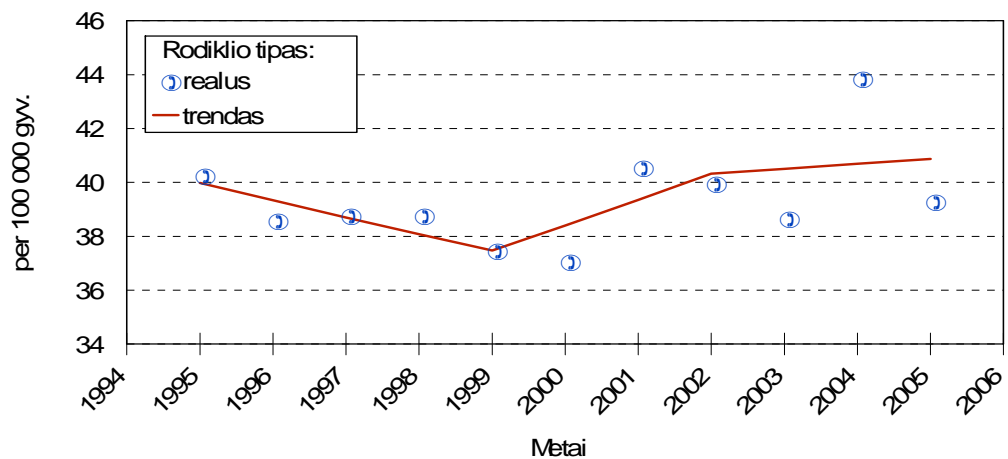
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2001	-0,023±0,012	-5,863	-2,286	1,427	0,143
2	2001	2004	-0,047±0,055	-20,031	-4,597	13,816	0,458
3	2004	2006	-0,002±0,057	-16,762	-0,163	19,747	0,979

4.1.16.1 Švedija

4.1.16.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1995–2005 m.

Analizuojant 1995–2005 metų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotus rodiklius Švedijoje, Joinpoint regresijos metodas išskyrė tris laikotarpius, kuriais buvo stebimos skirtingos tendencijos (31 pav.).

Pirmuoju periodu – 1995–1999 m. – mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai mažėjo po $0,016 \pm 0,027$ atv. 100 000 gyventojų, arba po 1,6 proc. kasmet. Antrasis periodas – 1999–2002m., kur buvo stebima mirtingumo rodiklių didėjimo tendencija po $0,024 \pm 0,086$ atv. 100 000 gyventojų kasmet, o santykinis rodiklis – 2,5 proc. kiekvienais metais. Trečiuoju periodu – 2002–2005 m. – taip pat buvo stebima rodiklių didėjimo tendencija, tačiau šiuo periodu rodikliai didėjo ne taip intensyviai. Nustatytas absoliutus kasmetinis mirtingumo rodiklių didėjimas – po $0,005 \pm 0,042$ atv. 100 000 gyventojų. Paskaičiuotas kasmetinis procentinis rodiklių kitimas parodė, jog minėtu periodu mirtingumo didėjimas nuo išorinių priežasčių Švedijoje sulėtėjo 5 kartus, t.y., per ketverių metų periodą mirtingumas didėjo vidutiniškai po 0,5 proc. kasmet (31 lent.).



31 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Švedijoje 1995–2005 m.

Kaip matyti iš regresijos koeficientų, pateiktų 31 lentelėje, visi Joinpoint regresijos aptikti mirtingumo trendo fragmentai įvairiuose laiko perioduose neturėjo statistiškai reikšmingos tendencijos. Vertinant KPK tarp periodų, nustatyta, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių taip pat nėra statistiškai reikšmingas.

31 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Švedijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

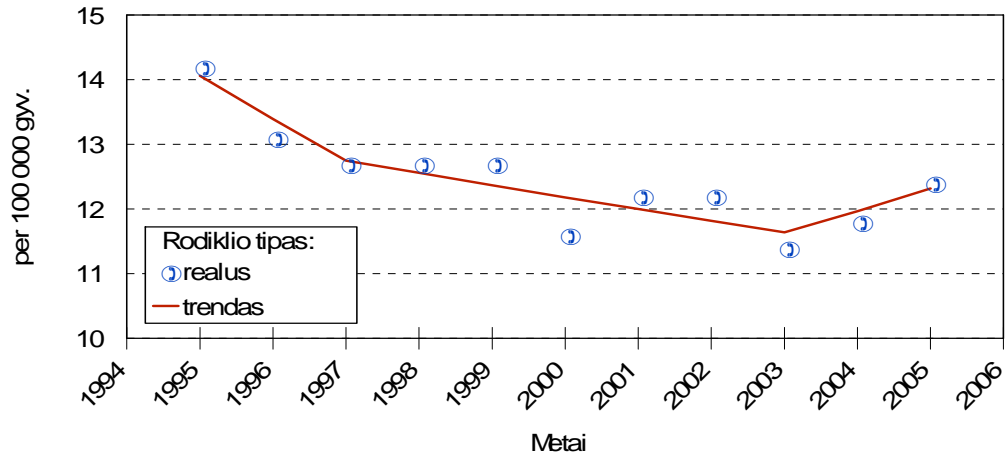
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1999	-0,016±0,027	-9,782	-1,605	7,314	0,595
2	1999	2002	0,024±0,086	-22,006	2,468	34,623	0,795
3	2002	2005	0,005±0,042	-12,010	0,459	14,695	0,919

4.1.16.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1995–2005 m.

Pirmaisiais dviem Joinpoint regresijos išskirtais periodais mirtingumas nuo savižudybių Švedijoje mažėjo, o trečiuoju periodu buvo stebimas mirtingumo rodiklių didėjimas (32 pav.).

1995–1997 m. mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai mažėjo po 0,049±0,049 atv. 100 000 gyventojų, arba po 4,7 proc. kasmet. Antrajame periode – 1997–2003 m. – mirtingumo mažėjimo tempai per septynerius metus sulėtėjo 3 kartus. Absolūtus rodiklių mažėjimas – po 0,015±0,011 atv. 100 000 gyventojų, o santykinis – po 1,5 proc. kiekvienais metais. Trečiasis

periodas – 2003–2005 m., kur mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Švedijoje įgijo didėjimo tendenciją po $0,028 \pm 0,051$ atv. 100 000 gyventojų, arba po 2,9 proc. kasmet (32 lent.).



32 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Švedijoje 1995–2005 m.

Visų Joinpoint regresijos aptiktų fragmentų mirtingumo tendencijos nebuvo statistiškai reikšmingos. Vertinant KPK tarp periodų nustatyta, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių taip pat nėra statistiškai reikšmingas (32 lent.).

32 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Švedijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

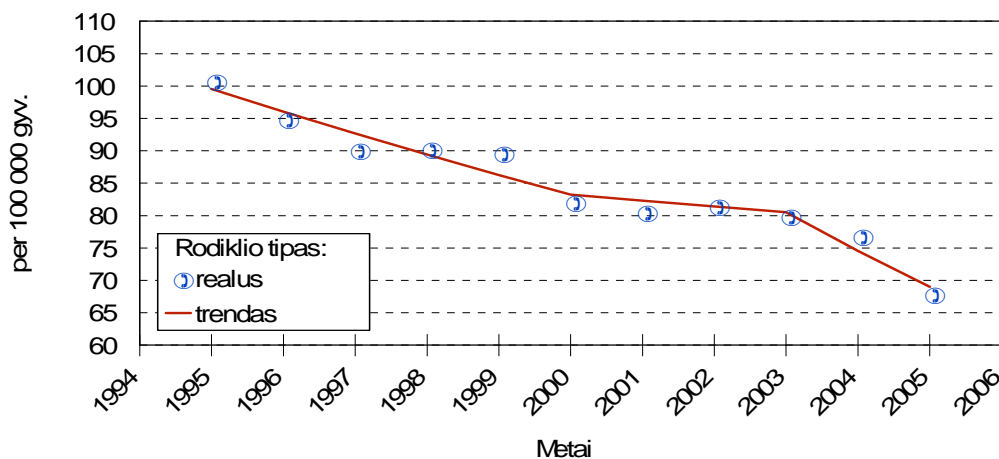
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1997	-0,049±0,049	-18,469	-4,746	11,287	0,393
2	1997	2003	-0,015±0,011	-4,972	-1,512	2,074	0,268
3	2003	2005	0,028±0,051	-12,510	2,879	20,975	0,616

4.1.17.1 Vengrija

4.1.17.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1995–2005 m.

Per visą 1995–2005 m. laikotarpį mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Vengrijoje mažėjo (33 pav.).

Pirmasis periodas, kurį diagnozavo Joinpoint regresijos modelis – 1995–2000 m. Minėtu laikotarpiu mirtingumo rodikliai mažėjo po $0,036 \pm 0,008$ atv. 100 000 gyventojų, arba po 3,5 proc. kasmet. Antruoju periodu – 2000–2003 m. – mirtingumo mažėjimo tempai sulėtėjo 3 kartus ir kiekvienais metais mažėjo vidutiniškai po $0,011 \pm 0,040$ atv. 100 000 gyventojų, arba po 1,1 proc. Paskutiniuoju dinaminės eilutės periodu – 2003–2005 m. – mirtingumo tempai vėl pagreitėjo. Užfiksuotas kasmetinis absoliutus rodiklių mažėjimas – $0,077 \pm 0,042$ atv. 100 000 gyventojų kiekvienais metais. Santykinis rodiklių didėjimas – po 7,4 proc. kasmet. Šiuo periodu mirtingumo nuo išorinių priežasčių Vengrijoje tempai mažėjo 7 kartus intensyviau nei antruoju ir 2 kartus intensyviau nei pirmuoju periodu (33 lent.).



33 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Vengrijoje 1995–2005 m.

Kaip matyti iš 33 lentelės, pirmasis mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių dinaminės eilutės fragmentas turėjo statistiškai reikšmingą tendenciją. Tačiau vertinant KPK tarp atskirų dinaminės eilutės fragmentų paaiškėjo, jog skirtumas tarp šių fragmentų procentinių kitimų nėra statistiškai reikšmingas.

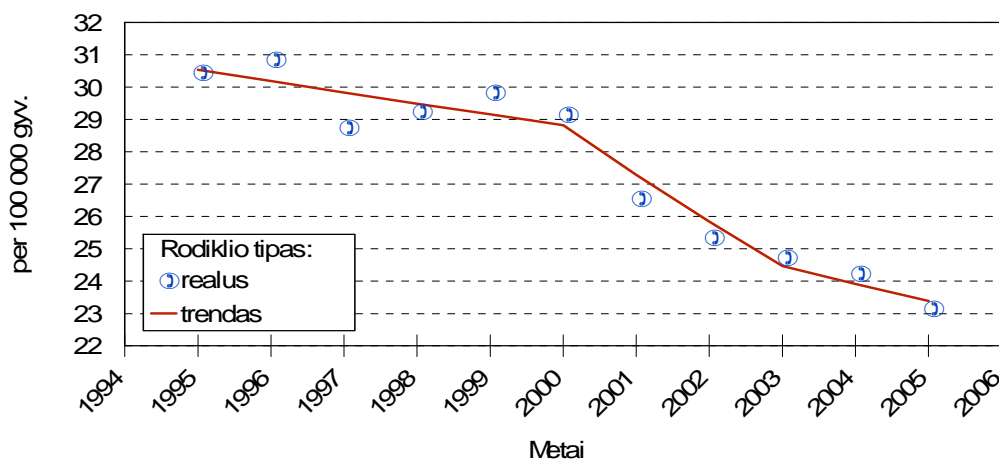
33 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Vengrijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	2000	-0,036±0,008	-6,040	-3,519*	-0,931	0,023
2	2000	2003	-0,011±0,040	-12,935	-1,091	12,364	0,802
3	2003	2005	-0,077±0,042	-19,083	-7,402	5,966	0,167

4.1.17.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1995–2005 m.

Kaip ir mirtingumas nuo išorinių priežasčių, taip ir nuo savižudybių Vengrijoje per 1995–2005 laikotarpį mažėjo (34 pav.).

Pirmuoju periodu – 1995–2000 m. – mirtingumas nuo savižudybių mažėjo po 0,012±0,009 atv. 100 000 gyventojų, arba po 1,2 proc. kasmet. Antruoju periodu – 2000–2003 m. – mirtingumo rodikliai mažėjo intensyviausiai – po 0,055±0,043 atv. 100 000 gyventojų, arba po 5,3 proc. kiekvienais metais. Minėtu periodu mirtingumo nuo savižudybių rodiklių mažėjimas buvo beveik 5 kartus intensyvesnis nei pirmuoju periodu. Trečiasis periodas – 2003–2005 m., kur SMR per trejus metus mažėjo vidutiniškai po 0,022±0,045 atv. 100 000 gyventojų arba po 2,2 proc. kasmet (34 lent.).



34 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Vengrijoje 1995–2005 m.

34 lentelėje pateikti regresijos koeficientai rodo, jog nei vienas Joinpoint regresijos išskirtas dinaminės eilutės fragmentas neturėjo statistiškai reikšmingos tendencijos. Vertinant KPK tarp atskirų dinaminės eilutės fragmentų, nustatyta, kad skirtumas tarp atskirų fragmentų procentinių pokyčių taip pat nėra statistiškai reikšmingas.

34 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Vengrijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

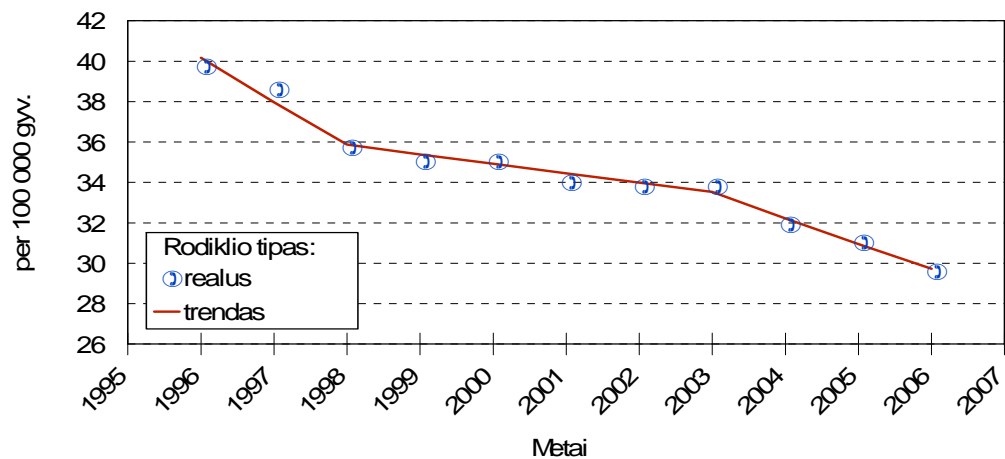
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	2000	-0,012±0,009	-3,920	-1,151	1,697	0,285
2	2000	2003	-0,055±0,043	-17,376	-5,312	8,514	0,292
3	2003	2005	-0,022±0,045	-15,254	-2,221	12,816	0,652

4.1.18. Vokietija

4.1.18.1. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Abiejų lyčių mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių dinamikoje Joinpoint regresijos modelis diagnozavo 3 skirtingus periodus (35 pav.).

Pirmas periodas – 1996–1998 m., kur SMR per trejus metus mažėjo vidutiniškai po 0,056±0,011 atv. 100 000 gyventojų arba po 5,5 proc. kasmet. Antrame periode – 1998–2003 m. – mirtingumo mažėjimo tempai sulėtėjo – užfiksuotas absoliutus mažėjimas po 0,013±0,004 atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet. Paskaičiuotas santykinis vidutinio kasmetinio pokyčio rodiklis parodė, jog mažėjimas sulėtėjo 4 kartus, t.y. per šešerių metų periodą mirtingumas nuo išorinių priežasčių Vokietijoje mažėjo vidutiniškai tik po 1,3 proc. Regresijos modelio išskirtas trečias laiko periodas – 2003–2006 m., kuriame mirtingumo mažėjimo tempai vėl pagreitėjo ir, vidutiniškai kasmet, pasiekė po 0,040±0,006 atv. 100 000 gyventojų. Apskaičiuotas santykinio pokyčio rodiklis parodė, jog mirtingumo nuo išorinių priežasčių mažėjimas Vokietijoje minėtu laikotarpiu pasiekė vidutiniškai 3,9 proc. kasmet (35 lent.).



35 pav. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuoti rodikliai Vokietijoje 1996–2006 m.

Kaip matyti iš regresijos koeficientų, pateiktų 35 lentelėje, visi Joinpoint regresijos aptikti mirtingumo trendo fragmentai įvairiuose laiko perioduose turėjo statistiškai reikšmingą tendenciją. Tačiau, vertinant KPK tarp periodų, nustatyta, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių nėra statistiškai reikšmingas.

35 lentelė. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Vokietijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

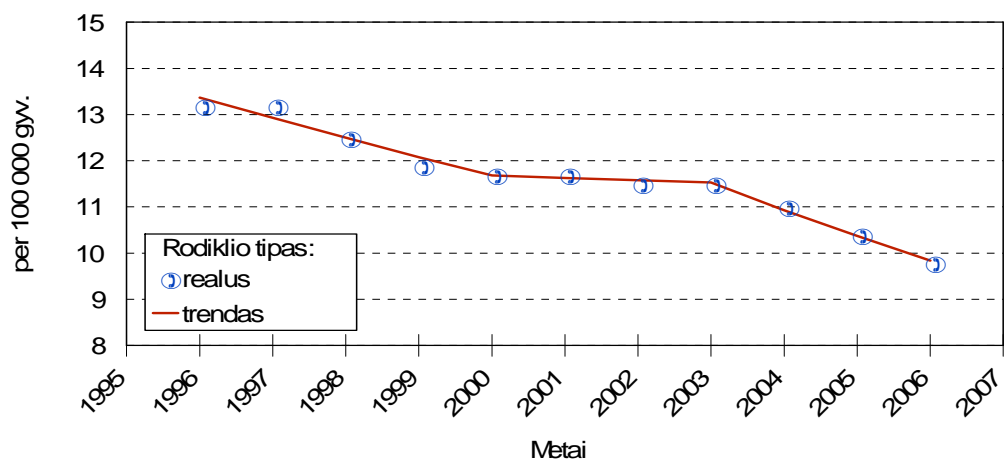
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,056±0,011	-8,650	-5,493*	-2,227	0,013
2	1998	2003	-0,013±0,004	-2,449	-1,337*	-0,211	0,033
3	2003	2006	-0,040±0,006	-5,747	-3,935*	-2,089	0,007

4.1.18.2. Savižudybių dinamikos ypatumai 1996–2006 m.

Abiejų lyčių mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių dinamikoje „Joinpoint“ regresijos modelis diagnozavo 3 skirtingus periodus (36 pav.).

Pirmas periodas – 1996-2000 m., kuriame mirtingumo standartizuoti rodikliai per penkerius metus mažėjo vidutiniškai po 0,034±0,008 atv. 100 000 gyventojų arba po 3,3 proc. kasmet. Antrame periode – 2000–2003 m. mirtingumo mažėjimo tempai sulėtėjo – užfiksuotas absoliutus

mažėjimas po $0,004 \pm 0,024$ atv. 100 000 gyventojų vidutiniškai kasmet, t.y., tik po 0,4 proc., tačiau šis mažėjimas nėra statistiškai reikšmingas. Regresijos modelio išskirtas trečias laiko periodas – 2003–2006 m., kuriame mirtingumo mažėjimo tempai vėl pagreitėjo ir vidutiniškai kasmet pasiekė po $0,053 \pm 0,013$ atv. 100 000 gyventojų. Apskaičiuotas santykinio pokyčio rodiklis parodė, jog mirtingumo nuo savižudybių mažėjimas Vokietijoje pasiekė vidutiniškai po 5,1 proc. kasmet. (36 lent.).



36 pav. Mirtingumo nuo savižudybių standartizuoti rodikliai Vokietijoje 1996-2006 m.

36 lentelėje matyti, kad 1996–2000 bei 2003–2006 m. Joinpoint regresijos aptikti mirtingumo dinaminės eilutės fragmentai turėjo statistiškai reikšmingą tendenciją. Vertinant KPK tarp periodų, nustatyta, jog skirtumas tarp atskirų laikotarpių procentinių pokyčių nėra statistiškai reikšmingas.

36 lentelė. Savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Vokietijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2000	-0,034±0,008	-5,612	-3,329*	-0,990	0,020
2	2000	2003	-0,004±0,024	-7,630	-0,435	7,321	0,865
3	2003	2006	-0,053±0,013	-8,857	-5,142*	-1,276	0,025

Visų šalių, atskirai vyrų ir moterų, mirtingumo nuo savižudybių ir išorinių priežasčių pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas pateikiami lentelėse priede. Mirtingumo pagal lytį nuo minėtų priežasčių tendencijos atkartoja šalių bendras (vyrų ir moterų kartu) tendencijas. Vienokią ar kitokią dinamiką dažnai nulemia vienos kurios nors lyties rodikliai, kurie būna labiau išreikšti.

2. REZULTATŲ APTARIMAS

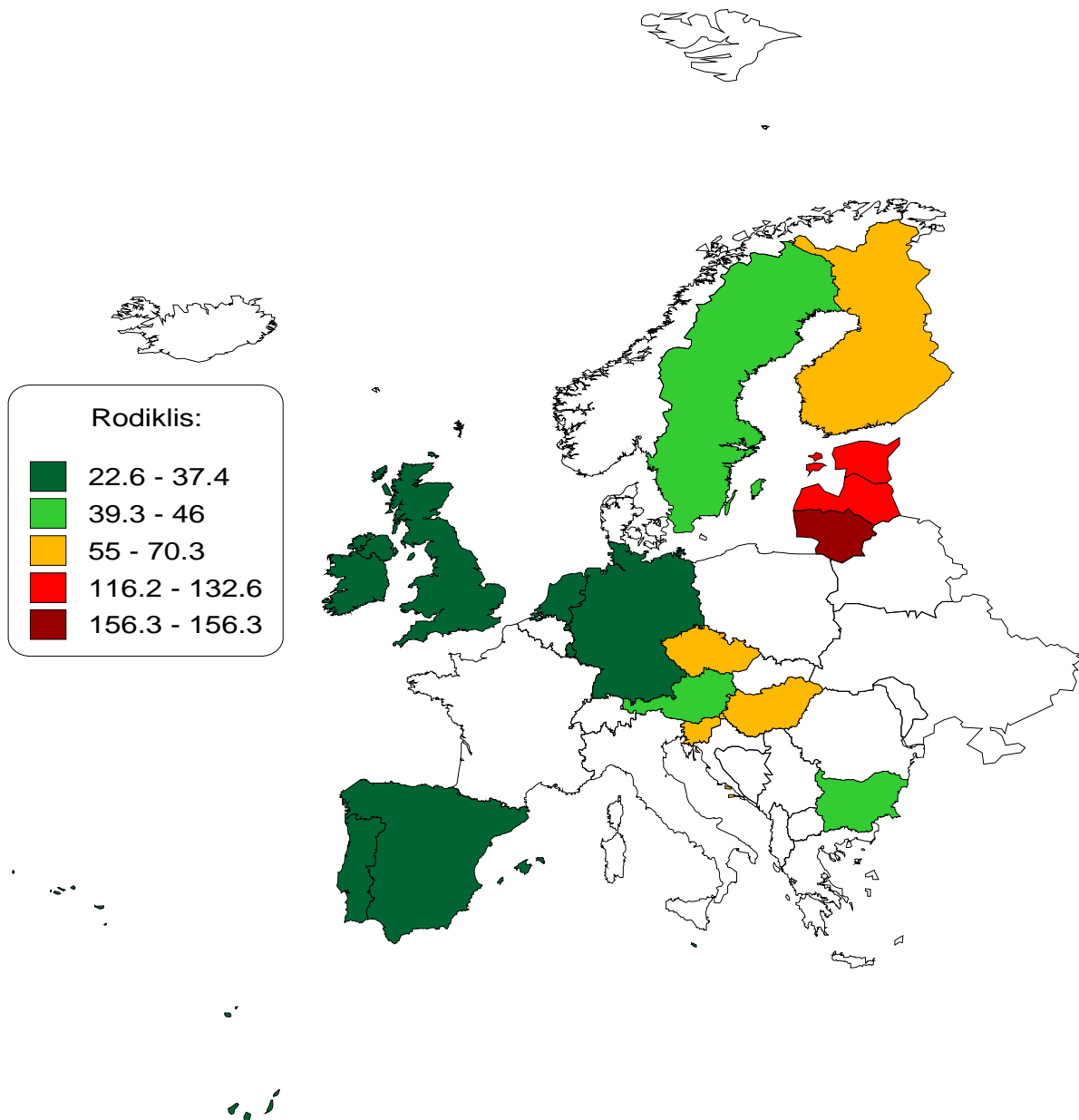
Mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir savižudybių dinamika Lietuvoje ir kitose Europos Sąjungos šalyse

Daugelyje šalių 1996–2006 m. buvo stebimos mirtingumo nuo savižudybių ir išorinių priežasčių mažėjimo tendencijos. Jeigu pirmajame ir antrajame Joinpoint regresijos modelio išskirtuose etapuose kaikuriose Europos šalyse buvo stebimos SMR didėjimo tendencijos, tai trečiajame etape mirtingumo rodikliai pradėjo mažėti.

1996–2004 m. Lietuvoje buvo stebimos mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių mažėjimo tendencijos, kai tuo tarpu nemažai Europos Sąjungos šalių panašiu laikotarpiu buvo stebimas mirtingumo rodiklių didėjimas. Paskutiniaisiais stebimojo laikotarpio metais situacija pasikeitė – daugelyje šalių rodikliai mažėjo, kai tuo tarpu Lietuvoje didėjo.

Abiejuose regresijos modelio išskirtuose perioduose Maltoje (1995–2001 m.) ir Jungtinėje Karalystėje (1995–2003 m.) – mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodikliai didėjo. Airijoje, Latvijoje ir Suomijoje rodikliai didėjo pirmuoju stebimojo laikotarpio periodu – 1996–1998 m. Antrajame Joinpoint regresijos modelio išskirtame periode rodikliai didėjo Čekijoje (1999–2004 m.), Liuksemburge (1997–2002 m.), Olandijoje (1998–2001 m.), Portugalijoje (2000–2003 m.) ir Švedijoje (1999–2002 m.). Trečiajame periode – Lietuvoje 2004–2006 m., prieš tai mažėję, mirtingumo rodikliai vėl pradėjo didėti. Panašiu laikotarpiu didėjimo tendencijos buvo stebimos tik Suomijoje ir Švedijoje: Suomijoje 2002–2006 m., o Švedijoje – 2002–2005 m.

Taigi, daugelyje šalių paskutiniuju stebimojo laikotarpio periodu mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodikliai mažėjo, kai tuo tarpu Lietuvoje, Švedijoje ir Suomijoje – didėjo. Tai matyti ir 37 pav., kuriame 18 ES šalių nuspalvintos pagal mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodiklių intensyvumą 2005 m.



37 pav. Mirtingumas nuo išorinių priežasčių 100 000 gyv. 18 - oje ES šalių 2005 m.

Mažiausi mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodikliai 2005 m. buvo Airijoje, Ispanijoje, Jungtinėje Karalystėje, Liuksemburge, Maltoje, Olandijoje, Portugalijoje, Vokietijoje (22,6–37,4 atv. 100 000 gyventojų). Antra šalių grupė, kuriose užfiksuoti didesni mirtingumo rodikliai – Austrija, Bulgarija ir Švedija (39,3–46,0 100 000 gyventojų). Trečioji šalių grupė, kur SMR vidutinio dydžio – Čekija, Suomija, Slovėnija, Vengrija (55,0–70,3 atv. 100 000 gyventojų). Baltijos

šalyse užfiksuoti didžiausi mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodikliai. Latvija ir Estija patenka į ketvirtą šalių grupę, kur SMR dideli (116,2–132,6 atv. 100 000 gyventojų) ir vienintelė Lietuva patenka į penktąją grupę, kur rodikliai patys didžiausi (156,3 atv. 100 000 gyventojų) (37 pav.).

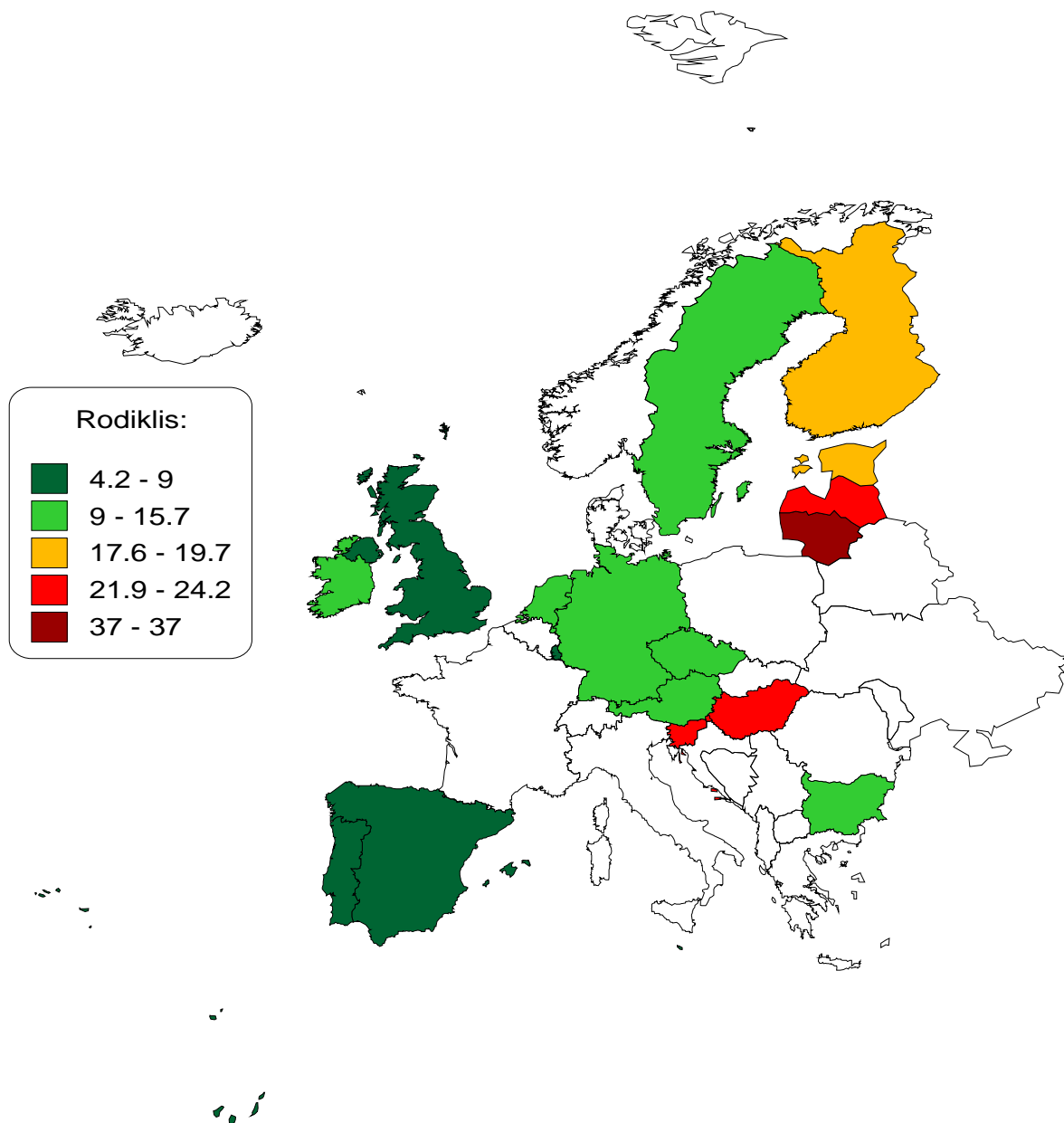
Mirtingumo nuo savižudybių tendencijos paskutiniaisiais metais labiau džiuginančios, kadangi tirtose šalyse mirtingumo rodiklių didėjimo periodų buvo stebima mažiau nei mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikoje.

Lietuvoje, kaip ir Austrijoje, Bulgarijoje, Estijoje, Latvijoje, Slovėnijoje, Suomijoje, Vengrijoje ir Vokietijoje, mirtingumas nuo savižudybių mažėjo per visą stebėjimo laikotarpį.

Pirmajame Joinpoint regresijos modelio išskirtame etape mirtingumas nuo savižudybių didėjo Airijoje (1996–1998 m.), Čekijoje (1996–1998 m.), Jungtinėje Karalystėje (1995–1999 m.), Liuksemburge (1995–1997 m.) ir Maltoje (1995–1997 m.). Antruoju periodu mirtingumo didėjimo trendai buvo stebimi jau tik trijose šalyse – Ispanijoje (2001–2004 m.), Maltoje (1997–2000 m.) ir Portugalijoje (1999–2002 m.). Trečiajame dinaminės eilutės fragmente mirtingumas nuo savižudybių didėjo tik Jungtinėje Karalystėje (2003–2005 m.), Olandijoje (2001–2006 m.) ir Švedijoje (2003–2005 m.). Likusiose šalyse buvo stebimi mirtingumo mažėjimo tempai.

Taigi, mirtingumo nuo savižudybių rodiklių 1996–2006 m. tendencijos daugelyje Europos Sąjungos šalių, tame tarpe ir Lietuvoje, rodo, jog savižudybių skaičius mažėja.

2005 m. mažiausi mirtingumo nuo savižudybių rodikliai buvo Ispanijoje, Jungtinėje Karalystėje, Liuksemburge, Maltoje, Portugalijoje (4,2–9,0 atv. 100 000 gyventojų). Didesni mirtingumo rodikliai nustatyti Airijoje, Austrijoje, Bulgarijoje, Čekijoje, Olandijoje, Švedijoje, Vokietijoje (9,0–15,7 atv. 100 000 gyventojų). Trečioji šalių grupė, kur SMR vidutinio dydžio – Estija, Suomija (17,6–19,7 atv. 100 000 gyventojų). Slovėnija, Latvija ir Vengrija patenka į ketvirtą šalių grupę, kur SMR dideli (21,9–24,2 atv. 100 000 gyventojų). Didžiausias mirtingumas nuo savižudybių, kaip ir nuo visų išorinių priežasčių, nustatytas Lietuvoje (37 atv. 100 000 gyv.) (38 pav.).



38 pav. Mirtingumas nuo savižudybių 100 000 gyv. 18 - oje ES šalių 2005 m.

Analizuojant mirtingumo nuo išorinių priežasčių skirtumus tarp šalių būtų labai naudinga įvertinti, kokį vaidmenį vaidina pajamos, išsilavinimas, gyvenimo būdas, aplinkos veiksniai ir kt., tačiau šiuo metu, net jei tokie duomenys ir yra, išskyla nemažai sunkumų su tokios informacijos palyginamumu tarp šalių. Pavyzdžiui, informaciją apie nedarbo lygį turime, tačiau, lyginant atskiras šalis, išskyla nemažai sunkumų. Palyginamumą gali paveikti skirtingos darbo struktūros, išmokų

sistemos ir kt. Jei būtų prieinama informacija apie socialinius – ekonominius veiksnius, kurią galima nesunkiai palyginti, atsirastų platesnės galimybės palyginti skirtingų šalių mirtingumą (35).

Daugelio Centrinės ir Rytų Eurpos šalių patirtis rodo, jog pereinamuoju laikotarpiu ypatingai padidėjo alkoholio vartojimas ir su tuo susijusių mirčių skaičius, ypatingai vyrų tarpe. Staigios politinės ir ekonominės permainos nulėmė alkoholio vartojimo didėjimą, tuo pačiu ir mirtingumo didėjimą (8;48;49).

Įrodyta, jog kuo didesnis vidutinis alkoholio suvartojimas, tuo daugiau tokioj populiacijoj žmonių nuolat vartojančiųjų alkoholį dideliais kiekiais (50).

Mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir savižudybių dinamika Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje

Ir Lietuvos, ir Latvijos 1996–2006 m. mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinaminėje eilutėje Joinpoint regresijos modelis išskyrė tokius pačius lūžio taškus – 1998 ir 2004 m. Tiriamojo laikotarpio pradžios metais standartizuotas mirtingumo rodiklis Lietuvoje buvo didesnis nei Latvijoje: Lietuvoje 165,4 atv. 100 000 gyventojų, o Latvijoje – 156,6 atv. 100 000 gyventojų. 1996–1998 m. Lietuvoje buvo stebimos rodiklių mažėjimo, o Latvijoje – didėjimo tendencijos. Jau minėto periodo pabaigoje Latvijoje mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodiklis buvo didesnis nei Lietuvoje (Latvijoje – 171,1 atv. 100 000 gyventojų, Lietuvoje – 152,4 atv. 100 000 gyventojų).

Antruoju periodu – 1998–2004 m. – ir Lietuvoje, ir Latvijoje buvo stebima mirtingumo nuo išorinių priežasčių mažėjimo tendencija, tačiau Lietuvoje šis mažėjimas buvo ne toks intensyvus kaip Latvijoje, todėl jau minėto periodo pabaigoje Lietuvoje buvo stebimas didesnis mirtingumo rodiklis, nei Latvijoje (Lietuvoje – 142,4 atv. 100 000 gyventojų, Latvijoje – 129,5 atv. 100 000 gyventojų).

Trečiajame periode – 2004–2006 m. – Lietuvoje buvo stebima mirtingumo nuo išorinių priežasčių didėjimo tendencija, kai tuo tarpu Latvijoje mirtingumas ir toliau mažėjo. Todėl minėto periodo pabaigoje – 2006 m. – mirtingumas Lietuvoje buvo didesnis nei Latvijoje (Lietuvoje – 149,8 atv. 100 000 gyventojų, Latvijoje – 131,3 atv. 100 000 gyventojų).

Estijoje Joinpoint regresijos modelis išskyrė šiuos lūžio taškus – 2001 ir 2004 m. Visais trijais regresijos modelio nustatytais periodais Estijoje buvo stebima mirtingumo rodiklių mažėjimo tendencija. Pirmojo regresijos modelio diagnozuoto periodo pradžios metais (1996 m.) standartizuotas mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodiklis buvo mažesnis nei Lietuvoje, tačiau didesnis nei Latvijoje (163,9 atv. 100 000 gyventojų), tačiau paskutiniaisiais stebėjimo metais (2006

m.) Estijoje standartizuotas mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodiklis buvo mažiausias, lyginant su Latvija ir Lietuva.

Ankstesni tyrimai rodo, jog mirtingumo nuo išorinių priežasčių trendai Baltijos šalyse ir anksčiau buvo panašūs. A.Varnik (Estija) atskleidė 1970–1997 m. mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamiką Baltijos šalyse – Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje, atsižvelgiant į audringus politinius, socialinius ir ekonominius pokyčius. Mirtys dėl išorinių priežasčių sudarė 10–14 proc. visų mirčių iki 1984 m. 1984–1988 m. šis rodiklis buvo mažesnis nei 10 proc., o piką pasiekė 1994 m. - 16 proc. Mirtingumo nuo išorinių priežasčių dinamikos fliuktuacija visose Baltijos šalyse labiau išreikšta vyrų tarpe nei moterų. Abiejų lyčių tikėtiną gyvenimo trukmę gerokai sumažino smurtinės mirtys, ypatingai vyrų tarpe (49) .

Autoriai nurodo, jog faktoriai, įtakojantys mirtingumo rodiklius ir specifinius mirčių nuo išorinių priežasčių tendencijų svyravimus, ypač vyrų tarpe – socialinis stresas ir alkoholio vartojimas (8;49).

Taigi, Lietuvoje, lyginant su kaimyninėmis Latvija ir Estija, mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodikliai išliko didžiausi. Tai nulėmė lėtesnis mirtingumo mažėjimas stebėtu laikotarpiu bei 2004–2006 m. rodiklių didėjimo tendencija.

Lietuvos ir Latvijos mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių dinaminėje eilutėje Joinpoint išskirti lūžio taškai, kuriuose užfiksuotas mirtingumo tempo kitimas – 2001 ir 2004 metai. Estijos mirtingumo nuo savižudybių rodiklių dinaminėje eilutėje užfiksuoti kritiniai taškai – 2000 ir 2004 metai.

Lietuvoje bei Estijoje intensyviausi rodiklių mažėjimo tempai užfiksuoti paskutiniuoju regresijos metodo išskirtu periodu, o Latvijoje mirtingumo rodiklių mažėjimas buvo intensyviausias antruoju periodu, vėliau šiek tiek sulėtėjo.

Visų trijų šalių visuose Joinpoint regresijos nustatytuose perioduose stebima mirtingumo nuo savižudybių rodiklių mažėjimo tendencija. Tačiau Lietuvoje savižudybių rodikliai, lyginant su Latvija ir Estija, per visą stebėjimo laikotarpį išliko didžiausi.

Pastarasis nepriklausomybės laikotarpis – tai labai dinamiškas, kupinas greitų visuomenės santykių kitimų, socialinės diferenciacijos metas, kuris negatyviai veikė Lietuvos gyventojų mirtingumą (39).

Mirtingumas nuo išorinių priežasčių pastaraisiais metais didėja. Per pastaruosius septynerius metus mirusiųjų dėl šių priežasčių skaičius padidėjo beveik 5 procentais (51).

2006 m. nuo išorinių priežasčių mirė 5,3 tūkst. žmonių (beveik 12 proc. visų mirusiųjų): 1049 nusižudė, 899 žuvo transporto įvykių metu, 555 mirė dėl nukritimų, 486 mirė apsinuodiję alkoholiu, 335 paskendo, 429 sušalo. Vyrų standartizuotas mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodiklis buvo 4,2 karto didesnis negu moterų, o kaimo gyventojų – 1,6 karto negu miesto. Du trečdaliai vyrų, mirusių nuo išorinių priežasčių, buvo 35–64 metų amžiaus (51).

Transporto įvykių metu vis dažniau žūsta jauni 15–29 metų amžiaus žmonės. 2006 m. šio amžiaus vyrai sudarė trečdalį, o moterys – penktadalį žuvusiųjų transporto įvykių metu (51).

XX amžiuje Lietuvos gyventojams tapusi itin aktuali savižudybių problema šiame XXI amžiuje toliau išlieka labai skausminga (39).

Savižudybių skaičius Lietuvoje mažėja. Per pastaruosius septynerius metus savižudybių skaičius sumažėjo trečdaliu. Nors vyrų standartizuoti mirtingumo nuo savižudybių rodikliai sumažėjo nuo 82,2 iki 52,7, o moterų – nuo 15,5 iki 9,3, tačiau jie vis tiek išlieka didžiausi tarp ES valstybių narių (7).

Lietuvoje atlikta psichikos sveikatos politikos ir institucijų analizė atskleidė aukštą socialinės patologijos lygį (prievarta, savižudybės, kitoks save žalojantis elgesys). Visuomenė stigmatizuoja asmenis, kenčiančius psichikos sveikatos sutrikimus, taip pat kitas pažeidžiamas visuomenės grupes. Analizuojant resursus, investuojamus į psichikos sveikatos priežiūros sistemą, iškyla klausimas: ar šis tradicinis investavimas yra efektyvus? Didžiausia dalis materialinių ir žmogiškųjų išteklių yra sukonzentruoti į psichiatrines ligonines, kuriose yra daug lovų, gydytojų psichiatrų, didėja vaistų kompensavimas, kai tuo tarpu kiti komponentai - gydymas namuose, psichosocialinė ir darbo rehabilitacija, bendruomeninės vaikų psichikos sveikatos tarnybos - nevystomi. Trūksta efektyvių veiklos, programų ir politikos vertinimo priemonių (52).

Galimos rodiklių svyravimo tarp šalių priežastys

Kalbant apie skirtumus tarp šalių, manoma, kad juos lemia skirtinga savižudybių registravimo, kodavimo bei klasifikavimo sistema. Skirtingose šalyse skiriasi savižudybių registravimo procedūros. Kaikuriose šalyse, pvz., Liuksemburge, tam, kad mirtis būtų užregistruota kaip savižudybė, reikalingas priešmirtinis atsisveikinimo laiškelis, kai tuo tarpu kitose šalyse, pvz., UK, atliekamas išsamus įvykio tyrimas (2).

Prancūzijoje nustatyta, kad tarp teismo medicinos ir statistikos tarnybų prastas keitimasis informacija. Be to, mirtingumo rodiklius galima „iškraipyti“ TLK modifikacijos. Pvz., TLK-10

atsiradusi mirčių dėl nenustatytų priežasčių kategorija galimai padidina į ją patenkančių atvejų skaičių (53).

Gydytojams, kurie išrašo mirties liudijimą, gali trūkti informacijos apie tai, ar mirtis tyčinė ar suplanuota, ar netikėta bei neplanuota. Pavyzdžiui, kartais mirtys klasifikuojamos kaip vaistų perdozavimas ar eismo nelaimė, nors iš tikrųjų tai yra savižudybė (53).

Atliekant tarptautinius palyginimus reikia paminėti ir tai, jog skirtingose šalyse skiriasi registravimo metodologija ir atvejo apibrėžimas: specialūs registrai policijoje ar teismo medicinos institucijose yra patikimiausi informacijos šaltiniai, bet mažiau tinkami palyginimams, nes atvejų apibrėžimai skiriasi nuo tų, kurie yra aprašyti TLK (53).

Kultūrinės ir socialinės normos taip pat vaidina didžiulį vaidmenį savižudybių registravime. Šalyse, kur savižudybės yra ypatingai smerktinos ir nepriimtinos, tai tokia mirtis dažnai užregistruojama kaip dėl nenustatytų priežasčių. Kitais atvejais, kai žinoma, kad prieš įvykį žmogus sirgo psichine liga, tai mirtis užregistruojama ne kaip savižudybė, o kaip mirtis dėl konkrečios psichikos ligos (2;53). Kalbant apie vaikų nusižudymus, taip pat vyrauja stiprus nenoras pripažinti, kad tai – savižudybė (2).

Įprastinė informacija, kuri užregistruojama įvykius savižudybėms turi nemažai trūkumų. Nors dauguma nacionalių statistikos agentūrų užfiksuoja tokius duomenis, kaip amžius, lytis, nusižudymo būdas ir regionas, ne visose šalyse registruojami tokie kintamieji kaip šeimyninė padėtis, profesija, socialinė klasė, kurie taip gali būti labai svarbūs veiksniai, lemiantys savižudybes ar suicidišką elgesį. Rizikos veiksniai gali būti konfidencialumo pažeidimas, asmens duomenų paskleidimas. Kaikuriuose šalyse tirti rizikos veiksniai yra sudėtinga, nes tokia informacija laikoma konfidencialia ir visuomenei neprieinama (2). Savižudybės yra jautri tema ir šioks toks konfidencialumo laipsnis turėtų būti išlaikomas, tačiau tam, kad būtų kuriamos efektyvios prevencinės priemonės, epidemiologams, kitiems sveikatos specialistams turi būti prieinama detali informacija (2).

Eismo įvykių skaičiui ir su tuo susijusiam mirtingumo mažėjimui didelės reikšmės turi įstatymų sugriežtinimas: privalomi saugos diržai, leistino greičio sumažinimas, privalomi dėvėti šalmai. Teigiamą įtaką daro ir tokios priemonės kaip kelių būklės gerinimas, kelio ženklai, nauji transporto priemonių saugos standartai, griežtesnės vairuotojo pažymėjimo išdavimo taisyklės, greitosios pagalbos gerinimas (53).

Mirtingumo statistika yra svarbus indikatorius, parodantis, kokie turi būti prioritetai formuojant visuomenės sveikatos politiką, taip pat vertinant politikos bei prevencinių programų efektyvumą. Nepaisant anksčiau išvardintų trūkumų, mirtingumo statistikos validumas ir patikimumas yra vis dar geresnis nei daugelio kitų sveikatos indikatorių. Nacionalinės tarnybos,

atsakingos už statistinės mirtingumo analizės rinkimą turėtų telkti pajėgas į tai, kaip pagerinti šio proceso kokybę, gydytojai turi būti mokomi ir gerai suprasti apie mirties liudijimo išdavimą bei šio proceso subtilybes. Specialistų, koduojančių ar interpretuojančių mirtingumo duomenis prioritetu turi tapti šio proceso standartizavimas, kad duomenis būtų galima be vargo lyginti tarp šalių (53).

6. IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

Išvados

1. Daugelyje ES šalių 1996–2006 m. buvo stebimos mirtingumo nuo išorinių priežasčių mažėjimo tendencijos, tačiau šio periodo ankstesniuose laiko tarpsniuose kai kuriose šalyse buvo stebimos mirtingumo didėjimo tendencijos. Trečiajame laiko tarpsnyje mirtingumo rodikliai mažėjo visose šalyse, išskyrus Lietuvą, Suomiją ir Švediją. Statistiškai reikšmingos ($p < 0,05$) rodiklių mažėjimo tendencijos pirmuoju Joinpoint regresijos išskirtu periodu užfiksuotos Vengrijoje (1995–2000 m.), antruoju – Bulgarijoje (1997–2003 m.) ir Latvijoje (1998–2004 m.), pirmuoju ir trečiuoju – Portugalijoje (1995–2000 m.), trečiuoju – Airijoje (2001–2006 m.), Liuksemburge (2002–2005 m.), Olandijoje (2001–2006 m.), o Vokietijoje - per visą stebėjimo laikotarpį.
2. Mirtingumas nuo savižudybių 1996–2006 m. daugelyje ES šalių, tame tarpe ir Lietuvoje, rodo mažėjimo tendenciją. Per visą stebėjimo laikotarpį mirtingumas nuo savižudybių skirtingais tempais mažėjo Austrijoje, Bulgarijoje, Estijoje, Latvijoje, Lietuvoje, Slovėnijoje, Suomijoje, Vengrijoje ir Vokietijoje. Latvijoje statistiškai reikšmingas ($p < 0,05$) rodiklių mažėjimas užfiksuotas tik pirmuoju Joinpoint regresijos išskirtu periodu (1996–2001 m.). Slovėnijoje statistiškai reikšminga buvo antrojo periodo mažėjimo tendencija (1999–2002 m.). Vokietijoje savižudybių rodikliai statistiškai reikšmingai mažėjo pirmuoju ir trečiuoju periodais (1996–2000 ir 2003–2006 m.). Statistiškai patikimos mažėjimo tendencijos paskutiniuoju stebėjimo laikotarpio periodu nustatytos Austrijoje (2002–2006 m.), Bulgarijoje (2002–2005 m.). Estijoje užfiksuota statistiškai reikšminga viso 1996–2006 m. laikotarpio savižudybių rodiklių mažėjimo skirtingais tempais tendencija.
3. Lyginant su kitomis šalimis, 1996–2004 m. Lietuvoje buvo stebimos mirtingumo nuo *išorinių priežasčių* standartizuotų rodiklių mažėjimo tendencijos, nors nemažoje dalyje šalių rodikliai didėjo. 2004-2006 m. situacija pasiketė - daugelyje šalių rodikliai mažėjo, kai tuo tarpu Lietuvoje didėjo. Mirtingumas nuo *savižudybių* Lietuvoje mažėjo per visą stebėjimo

laikotarpį. Tačiau mirtingumas nuo išorinių priežasčių ir savižudybių Lietuvoje ir toliau išlieka didžiulė problema, kadangi mūsų šalyje rodikliai didžiausi, be to, mirtingumas nuo išorinių priežasčių rodo didėjimo tendenciją.

4. Lietuvoje, lyginant su kaimyninėmis Latvija ir Estija, mirtingumo *nuo išorinių priežasčių* rodikliai išliko didžiausi. Tai nulėmė lėtesnis mirtingumo mažėjimas stebėtu laikotarpiu bei 2004–2006 m. rodiklių didėjimo tendencija. Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje visuose Joinpoint regresijos nustatytuose perioduose stebima mirtingumo nuo *savižudybių* rodiklių mažėjimo tendencija. Tačiau Lietuvoje savižudybių rodikliai, savo absoliutine reikšme išliko didžiausi. Lietuvoje bei Estijoje intensyviausi rodiklių mažėjimo tempai užfiksuoti paskutiniuoju regresijos metodo išskirtu periodu (2004–2006 m.), o Latvijoje mirtingumo rodiklių mažėjimas buvo aptiktas anksčiau (2001–2004 m.).

Pasiūlymai

- Mirtingumo nuo išorinių priežasčių ir savižudybių rodiklių tendencijoms įvertinti rekomenduojame plačiau taikyti Joinpoint regresijos metodą, kuris yra ženkliai informatyvesnis už įprastinius regresinės analizės metodus, kadangi atsižvelgia į dinamikos proceso ypatumus.
- Svarbu, kad visos ES šalys pateiktų tokią informaciją, kurią būtų nesunku palyginti tarp šalių. Kiekvienai ES šaliai rekomenduotina turėti išorinių mirties priežasčių valstybines kontrolės programas. Šalia gilių mirtingumo dinamikos tyrimų reikėtų rinkti informaciją apie išorinių mirties priežasčių rizikos faktorius.
- Pereinamuoju laikotarpiu nemažai ES šalių mirtingumo nuo išorinių priežasčių rodikliai pradėjo sparčiai didėti. Mirtingumo nuo minėtų priežasčių didėjimą šiuo ekonominės transformacijos laikotarpiu lėmė įvairūs kultūriniai, socialiniai ir psichologiniai veiksniai. Šiuo laikotarpiu ypač svarbu mažinti socialinę nelygybę, nedarbo lygį, padėti skurdžiausioms visuomenės grupėms, gerinti sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumą bei kokybę.
- Kuriant prevencines priemones, reikia atsižvelgti į tai, jog vyrų mirtingumas nuo išorinių priežasčių visose ES šalyse yra žymiai didesnis nei moterų. Galima manyti, kad vyrų ir moterų mirtingumą nuo šių priežasčių lemia skirtingos priežastys. Vienas iš didesnių vyrų mirtingumą galinčių nulemti veiksnių galėtų būti alkoholinių gėrimų vartojimas. Atlikta

nemažai tyrimų, patvirtinančių teigiamą ryšį tarp visų Lietuvos gyventojų mirtingumo, sietino su alkoholiu, ir mirtingumo nuo išorinių priežasčių. Sumažinus alkoholio vartojimą, sumažės vyrų mirtingumas nuo išorinių priežasčių, tokiu būdu sumažės ir bendras mirtingumas. Žinoma, alkoholinių gėrimų vartojimas tėra viena iš priežasčių, turinčių įtakos mirtingumui nuo išorinių priežasčių. Programose, skirtose mirtingumui nuo išorinių priežasčių mažinti, turėtų būti atsižvelgta ir į kitų rizikos veiksnių kontrolę.

- Kertiniai pamatai poreikiui saugoti psichinę sveikatą, savęs pozityviam vertinimui turi būti dedami kai žmonės auga, formuojasi kaip asmenybės. Didžiausią dėmesį reikia skirti vaikų psichinei sveikatai, šeimų dvasinei ir psichinei savijautai.
- Sprendžiant savižudybių profilaktikos problemas, trūksta tarpžinybinio bendradarbiavimo. Vien sveikatos tarnybos negali išspręsti šios problemos. Kiekviena institucija dirba atskirai, dėl to skiriami pinigai naudojami neefektyviai. Savižudybių prevencija yra įmanoma, tik ši veikla turi būti plati ir įvairiapusiška. Labai svarbu sudaryti kuo palankesnes sąlygas vaikams ir jaunimui auklėti, efektyviai gydyti psichikos sutrikimus, kontroliuoti aplinkos rizikos veiksnius. Į šį procesą svarbu įtraukti sveikatos priežiūros profesionalus, pedagogus, socialines tarnybas, valdžios institucijas, įstatymų leidėjus, žurnalistus, teisėtvarkos pareigūnus, šeimą ir bendruomenę. Reikia stiprinti ir psichologinių paslaugų prieinamumą, nes kaimo vaikai tokios pagalbos nesulaukia.

7. Literatūros sąrašas

- (1) Elodie Niederlaender. Statistics in focus. Population and social conditions. European Communities; 2006.
- (2) Chishti P, Stone DH, Corcoran P, Williamson E, Petridou E. Suicide mortality in the European Union. *Eur J Public Health* 2003 Jun;13(2):108-14.
- (3) Pasaulio sveikatos organizacija. Psichikos ir elgesio sutrikimų našta. Pasaulio sveikatos pranešimas 2001. Psichikos sveikata: naujas supratimas, nauja viltis. Vilnius: 2002. p. 51-2.
- (4) Kalediene R, Starkuviene S, Petrauskiene J. Mortality from external causes in Lithuania: looking for critical points in time and place. *Scand J Public Health* 2004;32(5):374-80.
- (5) Petrauskienė J, Kalėdienė R. Mirtingumas dėl savižudybių Lietuvoje ir jo demografiniai socialiniai bei teritoriniai netolygumai. Nacionalinės sveikatos tarybos metinis pranešimas. 2001. Lietuvos gyventojų bendrosios ir psichikos sveikatos būklės bei sveikatos sistemos organizavimo problemos. Vilnius: "Medikų žurnalas"; 2002. p. 37-9.

- (6) <http://www.lsic.lt/data/la2005.pdf>. Lietuvos sveikatos apsaugos ministerija. Lietuvos sveikatos informacijos centras. Lietuvos sveikatos statistika 2005.. 2006.
Ref Type: Internet Communication
- (7) <http://www.savizudybes.lt/vidinis.asp?DL=L&TopicID=27>. Savibudybiø prevencijos 2003-2005 metų programa. 2003. 2008.
Ref Type: Internet Communication
- (8) Brainerd E, Cutler DM. Autopsy on an Empire: Understanding Mortality in Russia and the Former Soviet Union. *The Journal of Economic Perspectives* 2005;19(1):107-30.
- (9) Kalediene R, Starkuviene S, Petrauskiene J. Social dimensions of mortality from external causes in Lithuania: do education and place of residence matter? *Soz Praventivmed* 2006;51(4):232-9.
- (10) Kalediene R, Petrauskiene J. Socio-economic transition, inequality, and mortality in Lithuania. *Econ Hum Biol* 2004 Mar;2(1):87-95.
- (11) Gaiþauskienė A, Padaiga Ð, Misevičienė I. Gyventojø sveikatos problemos ir prarastieji gyvenimo metai. Nacionalinės sveikatos tarybos metinis praneðimas. 2003. *Uþkreèiamosios ligos ir kitos aktualios visuomenės sveikatos problemos*. Vilnius: "Medikø þinios"; 2004. p. 22-3.
- (12) Rehm J, Sulkowska U, Manczuk M, Boffetta P, Powles J, Popova S, et al. Alcohol accounts for a high proportion of premature mortality in central and eastern Europe. *Int J Epidemiol* 2007 Apr;36(2):458-67.
- (13) Tamoshiunas A, Domarkene S, Reklaitene R, Kazlauskaite M, Buividaite K, Radishauskas R, et al. [Alcohol consumption and mortality among kaunas population aged 35-64 years from 1983 to 2002]. *Ter Arkh* 2005;77(1):37-41.
- (14) Jakuboniene D, Gurevicius R. [Mortality from external causes: influence of age and gender]. *Medicina (Kaunas)* 2003;39(8):773-87.
- (15) Lorant V, Kunst AE, Huisman M, Bopp M, Mackenbach J. A European comparative study of marital status and socio-economic inequalities in suicide. *Soc Sci Med* 2005 Jun;60(11):2431-41.
- (16) Lorant V, Kunst AE, Huisman M, Costa G, Mackenbach J. Socio-economic inequalities in suicide: a European comparative study. *Br J Psychiatry* 2005 Jul;187:49-54.
- (17) Zacharakis CA, Hadjivassilis V, Madianos MG, Papadimitriou GN, Stefanis CN. Suicide in cyprus 1988-1999. *Eur Psychiatry* 2005 Mar;20(2):110-4.
- (18) Yip PS, Thorburn J. Marital status and the risk of suicide: experience from England and Wales, 1982-1996. *Psychol Rep* 2004 Apr;94(2):401-7.
- (19) Maki NE, Martikainen PT. Socioeconomic differences in suicide mortality by sex in Finland in 1971-2000: a register-based study of trends, levels, and life expectancy differences. *Scand J Public Health* 2007;35(4):387-95.

- (20) Ruiz-Perez I, Olry dL-L. [Suicide in Spain today.]. *Gac Sanit* 2006 Mar;20 Suppl 1:25-31.
- (21) Makinen IH. Suicide mortality of Eastern European regions before and after the Communist period. *Soc Sci Med* 2006 Jul;63(2):307-19.
- (22) Rahu K, Rahu M, Tekkel M, Bromet E. Suicide risk among chernobyl cleanup workers in estonia still increased: an updated cohort study. *Ann Epidemiol* 2006 Dec;16(12):917-9.
- (23) Marusic A, Farmer A. Genetic risk factors as possible causes of the variation in European suicide rates. *Br J Psychiatry* 2001 Sep;179:194-6.
- (24) Runeson B, Asberg M. Family history of suicide among suicide victims. *Am J Psychiatry* 2003 Aug;160(8):1525-6.
- (25) Shaffer D. Suicide: risk factors and the public health. *Am J Public Health* 1993 Feb;83(2):171-2.
- (26) O'Connell H, Lawlor BA. Recent alcohol intake and suicidality--a neuropsychological perspective. *Ir J Med Sci* 2005 Oct;174(4):51-4.
- (27) Schneider B, Muller MJ, Philipp M. Mortality in affective disorders. *J Affect Disord* 2001 Aug;65(3):263-74.
- (28) Limosin F, Loze JY, Philippe A, Casadebaig F, Rouillon F. Ten-year prospective follow-up study of the mortality by suicide in schizophrenic patients. *Schizophr Res* 2007 Aug;94(1-3):23-8.
- (29) Christiansen E, Jensen BF. Risk of repetition of suicide attempt, suicide or all deaths after an episode of attempted suicide: a register-based survival analysis. *Aust N Z J Psychiatry* 2007 Mar;41(3):257-65.
- (30) Cooper J, Kapur N, Webb R, Lawlor M, Guthrie E, kway-Jones K, et al. Suicide after deliberate self-harm: a 4-year cohort study. *Am J Psychiatry* 2005 Feb;162(2):297-303.
- (31) Suominen K, Isometsa E, Haukka J, Lonnqvist J. Substance use and male gender as risk factors for deaths and suicide--a 5-year follow-up study after deliberate self-harm. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2004 Sep;39(9):720-4.
- (32) McAndrew S, Warne T. Ignoring the evidence dictating the practice: sexual orientation, suicidality and the dichotomy of the mental health nurse. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2004 Aug;11(4):428-34.
- (33) Qin P, Agerbo E, Mortensen PB. Suicide risk in relation to socioeconomic, demographic, psychiatric, and familial factors: a national register-based study of all suicides in Denmark, 1981-1997. *Am J Psychiatry* 2003 Apr;160(4):765-72.
- (34) Levi F, La VC, Lucchini F, Negri E, Saxena S, Maulik PK, et al. Trends in mortality from suicide, 1965-99. *Acta Psychiatr Scand* 2003 Nov;108(5):341-9.

- (35) Shaw M, Orford S, Brimblecombe N, Dorling D. Widening inequality in mortality between 160 regions of 15 European countries in the early 1990s. *Soc Sci Med* 2000 Apr;50(7-8):1047-58.
- (36) Tamosiunas A, Reklaitiene R, Virviciute D, Sopagiene D. Trends in suicide in a Lithuanian urban population over the period 1984-2003. *BMC Public Health* 2006;6:184.
- (37) Gailiene D. Suicide in Lithuania during the years of 1990 to 2002. *Arch Suicide Res* 2004;8(4):389-95.
- (38) Kalediene R, Petrauskiene J. Inequalities in daily variations of deaths from suicide in Lithuania: identification of possible risk factors. *Suicide Life Threat Behav* 2004;34(2):138-46.
- (39) Navickas A, Dembinskas A, Marcinkevičienė J. Nusizudžiusių moterų mirtingumo dinamika ir prognozės Lietuvoje 1990-2004 metais. *Sveikatos mokslai* 2007;3:958-67.
- (40) Kalediene R. Time trends in suicide mortality in Lithuania. *Acta Psychiatr Scand* 1999 Jun;99(6):419-22.
- (41) Tarptautinė statistinė ligų ir sveikatos problemų klasifikacija: Dešimtoji redakcija. III dalis. Sutrumpinta abėcėlinė rodyklė. Vilnius: Lietuvos sveikatos informacijos centras; 2006.
- (42) <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>. Eurostato duomenų bazė. 2008.
- (43) Abramson J.H. WINPEPI (PEPI-for-Windows): computer programs for epidemiologists. *BioMed Central: Epidemiologic Perspectives and Innovations* 2004;1(6):1-10.
- (44) <http://srab.cancer.gov/joinpoint/>. National cancer institute. Statistical reserch and applications. Joinpoint Regression Program. 2008.
- (45) Using Harvard Graphics 98 and Harvard F/X. Software publishing corporation; 1998. p. 1-216.
- (46) MapViewer™. User's guide. Cutting Edge Mapping and Spatial Analysis. Golden Software, Inc.; 2002. p.1-425.
- (47) Reference Manager.11. Bibliographies made easy on your desktop and the Web. Thomson ISI ResearchSoft; 2004. p.1-551
- (48) Wojtyniak B, Moskalewicz J, Stokwiszewski J, Rabczenko D. Gender-specific mortality associated with alcohol consumption in Poland in transition*. *Addiction* 2005 Dec 3;100(12):1779-89.
- (49) Varnik A, Wasserman D, Palo E, Tooding LM. Registration of external causes of death in the Baltic States 1970-1997. *Eur J Public Health* 2001 Mar;11(1):84-8.
- (50) MARMOT MICH. Epidemiology of Socioeconomic Status and Health: Are Determinants Within Countries the Same as Between Countries? *Annals of the New York Academy of Sciences* 1999 Dec 3;896(1):16-29.

- (51) <http://www.stat.gov.lt/lt/news/view/?id=2107>. Mirties priežastys. 10-30-2007.
- (52) Pūras D, Germanavičius A, Povilaitis R, Veniūtė M, Jasilionis D. Lithuania mental health country profile. *Int Rev Psychiatry* 2004 Feb;16(1-2):117-25.
- (53) Schlueter V, Narring F, Munch U, Michaud PA. Trends in Violent Deaths among Young People 10-24 Years Old, in Switzerland, 1969-1997. *European Journal of Epidemiology* 2004;19(4):291-7.

Priedas

Papildomos lentelės ir paveikslai

37 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Airijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	0,030±0,035	-7,662	3,080	15,071	0,445
2	1998	2001	-0,002±0,033	-10,292	-0,246	10,926	0,946
3	2001	2006	-0,075±0,008	-9,483	-7,203*	-4,867	0,002

38 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Airijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1999	0,030±0,035	-7,801	3,079	15,243	0,451
2	1999	2002	-0,035±0,067	-21,971	-3,412	19,562	0,640
3	2002	2006	-0,071±0,023	-13,313	-6,878	0,035	0,051

39 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Airijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	0,048±0,115	-27,302	4,930	51,453	0,704
2	1998	2004	-0,029±0,026	-10,578	-2,875	5,492	0,343
3	2004	2006	-0,121±0,123	-39,987	-11,367	30,903	0,397

40 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Airijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	0,038±0,142	-33,889	3,840	63,101	0,808
2	1998	2003	-0,004±0,042	-12,990	-0,421	13,964	0,927
3	2003	2006	-0,064±0,069	-24,601	-6,197	16,698	0,420

41 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Austrijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,046±0,040	-15,935	-4,542	8,394	0,329
2	1998	2001	-0,010±0,041	-13,044	-0,968	12,785	0,827
3	2001	2006	-0,023±0,009	-5,169	-2,306	0,645	0,088

42 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Austrijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,052±0,052	-19,631	-5,109	12,037	0,389
2	1998	2003	0,000±0,017	-5,236	0,022	5,572	0,990
3	2003	2006	-0,036±0,027	-11,635	-3,569	5,234	0,277

43 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Austrijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,074±0,040	-18,160	-7,140	5,365	0,159
2	1998	2002	-0,011±0,021	-7,518	-1,077	5,812	0,644
3	2002	2006	-0,048±0,014	-8,814	-4,672*	-0,343	0,042

44 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Austrijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2000	-0,003±0,025	-7,860	-0,285	7,912	0,916
2	2000	2004	-0,047±0,041	-16,248	-4,613	8,638	0,332
3	2004	2006	-0,106±0,091	-32,675	-10,017	20,266	0,331

45 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Bulgarijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1997	-0,052±0,027	-12,840	-5,071	3,390	0,148
2	1997	2003	-0,036±0,007	-5,504	-3,495*	-1,444	0,013
3	2003	2005	-0,012±0,032	-10,791	-1,221	9,375	0,727

46 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Bulgarijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė	KPK	Viršutinė	
				riba		riba	
1	1995	1999	-0,009±0,013	-4,854	-0,912	3,194	0,525
2	1999	2002	-0,060±0,043	-17,987	-5,867	8,045	0,257
3	2002	2005	-0,033±0,023	-10,230	-3,289	4,188	0,248

47 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Bulgarijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė	KPK	Viršutinė	
				riba		riba	
1	1995	1999	-0,036±0,023	-10,387	-3,515	3,883	0,221
2	1999	2002	0,008±0,075	-20,555	0,833	27,981	0,919
3	2002	2005	-0,109±0,043	-21,724	-10,348	2,680	0,083

48 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Bulgarijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė	KPK	Viršutinė	
				riba		riba	
1	1995	1997	0,045±0,122	-29,014	4,589	54,099	0,737
2	1997	2002	-0,066±0,039	-17,341	-6,382	6,030	0,190
3	2002	2005	-0,083±0,075	-27,540	-7,946	16,946	0,351

49 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Čekijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1999	-0,040±0,024	-11,071	-3,885	3,882	0,203
2	1999	2003	0,010±0,025	-6,590	1,030	9,271	0,706
3	2003	2006	-0,065±0,026	-13,626	-6,275	1,701	0,086

50 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Čekijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1999	-0,079±0,025	-14,667	-7,567	0,123	0,052
2	1999	2004	0,004±0,017	-4,874	0,371	5,906	0,840
3	2004	2006	-0,150±0,061	-29,130	-13,970	4,432	0,090

51 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Čekijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2001	-0,002±0,009	-3,149	-0,198	2,843	0,847
2	2001	2004	0,004±0,042	-12,082	0,414	14,686	0,927
3	2004	2006	-0,078±0,043	-19,326	-7,480	6,106	0,169

52 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Čekijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1999	-0,030±0,027	-10,948	-2,966	5,731	0,346
2	1999	2003	0,000±0,028	-8,409	0,049	9,288	0,987
3	2003	2006	-0,089±0,031	-17,056	-8,529	0,874	0,063

53 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Estijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	0,009±0,027	-7,321	0,879	9,804	0,764
2	1998	2001	-0,017±0,028	-9,968	-1,712	7,303	0,576
3	2001	2006	-0,075±0,007	-9,210	-7,238*	-5,223	0,002

54 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Estijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2001	-0,003±0,010	-3,514	-0,312	2,996	0,781
2	2001	2004	-0,111±0,050	-23,798	-10,534	5,040	0,114
3	2004	2006	0,000±0,054	-15,793	0,044	18,859	0,994

55 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Estijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2000	-0,090±0,007	-10,532	-8,565*	-6,556	0,001
2	2000	2004	-0,053±0,013	-8,892	-5,156*	-1,268	0,025
3	2004	2006	-0,186±0,030	-24,626	-17,006*	-8,616	0,009

56 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Estijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,120±0,042	-22,488	-11,338	1,416	0,065
2	1998	2001	-0,008±0,045	-13,988	-0,838	14,322	0,863
3	2001	2006	-0,116±0,012	-14,338	-10,965*	-7,458	0,002

57 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Ispanijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	0,000±0,032	-9,767	0,027	10,885	0,994
2	1998	2004	-0,022±0,007	-4,456	-2,199	0,111	0,056
3	2004	2006	-0,045±0,034	-14,082	-4,414	6,342	0,271

58 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Ispanijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2001	-0,026±0,007	-4,621	-2,525*	-0,383	0,033
2	2001	2004	0,011±0,031	-8,508	1,065	11,640	0,757
3	2004	2006	-0,065±0,030	-14,926	-6,336	3,121	0,119

59 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Ispanijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2001	-0,015±0,010	-4,446	-1,498	1,540	0,212
2	2001	2004	0,003±0,039	-11,504	0,269	13,609	0,950
3	2004	2006	-0,058±0,040	-16,921	-5,601	7,262	0,247

60 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Ispanijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,087±0,062	-24,828	-8,345	11,753	0,256
2	1998	2004	0,004±0,014	-4,132	0,364	5,071	0,817
3	2004	2006	-0,090±0,068	-26,329	-8,628	13,326	0,275

61 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Jungtinėje Karalystėje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1997	0,001±0,009	-2,596	0,116	2,903	0,902
2	1997	2001	0,000±0,004	-1,317	0,030	1,396	0,948
3	2001	2005	-0,010±0,003	-1,860	-1,017*	-0,166	0,032

62 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Jungtinėje Karalystėje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1997	0,007±0,027	-7,715	0,699	9,881	0,816
2	1997	2000	-0,003±0,027	-8,611	-0,253	8,869	0,932
3	2000	2005	0,010±0,006	-0,814	1,034	2,916	0,174

63 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Jungtinėje Karalystėje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1999	0,010±0,016	-4,033	1,045	6,391	0,567
2	1999	2003	-0,030±0,026	-10,769	-2,937	5,583	0,342
3	2003	2005	-0,010±0,054	-16,608	-1,015	17,493	0,862

64 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Jungtinėje Karalystėje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1999	0,006±0,013	-3,389	0,608	4,771	0,667
2	1999	2003	-0,014±0,020	-7,546	-1,423	5,104	0,528
3	2003	2005	0,035±0,040	-8,707	3,566	17,489	0,442

65 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Latvijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	0,045±0,038	-7,278	4,602	18,004	0,320
2	1998	2004	-0,044±0,009	-6,918	-4,275*	-1,557	0,016
3	2004	2006	0,015±0,041	-10,913	1,540	15,734	0,735

66 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Latvijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	0,031±0,064	-15,895	3,137	26,476	0,663
2	1998	2003	-0,024±0,021	-8,533	-2,344	4,263	0,332
3	2003	2006	-0,058±0,036	-15,840	-5,657	5,757	0,203

67 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Latvijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2001	-0,053±0,013	-9,102	-5,158*	-1,043	0,029
2	2001	2004	-0,076±0,069	-25,556	-7,311	15,404	0,351
3	2004	2006	-0,054±0,075	-25,283	-5,228	20,211	0,524

68 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Latvijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1999	-0,047±0,065	-22,434	-4,552	17,452	0,526
2	1999	2002	-0,051±0,143	-39,709	-4,985	49,741	0,744
3	2002	2006	-0,122±0,055	-25,663	-11,513	5,332	0,112

69 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Lietuvoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,031±0,057	-19,115	-3,074	16,149	0,621
2	1998	2004	-0,003±0,013	-4,383	-0,289	3,980	0,840
3	2004	2006	0,012±0,058	-15,842	1,217	21,733	0,848

70 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Lietuvoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,062±0,021	-12,112	-5,966	0,610	0,063
2	1998	2004	-0,008±0,005	-2,363	-0,809	0,769	0,200
3	2004	2006	0,048±0,022	-2,049	4,960	12,471	0,112

71 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Lietuvoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2001	-0,010±0,008	-3,565	-1,043	1,545	0,287
2	2001	2004	-0,034±0,038	-14,297	-3,391	8,902	0,427
3	2004	2006	-0,142±0,043	-24,371	-13,275*	-0,551	0,045

72 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Lietuvoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,077±0,147	-42,058	-7,405	47,973	0,638
2	1998	2004	-0,017±0,036	-12,243	-1,645	10,234	0,675
3	2004	2006	-0,140±0,179	-50,791	-13,096	53,472	0,489

73 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Liuksemburge 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1997	-0,069±0,089	-29,703	-6,657	23,945	0,496
2	1997	2002	0,036±0,028	-5,154	3,627	13,222	0,290
3	2002	2005	-0,149±0,048	-26,121	-13,858	0,441	0,054

74 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Liuksemburge 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1998	-0,003±0,050	-15,043	-0,316	16,964	0,954
2	1998	2002	0,050±0,045	-8,898	5,091	21,228	0,349
3	2002	2005	-0,109±0,047	-22,863	-10,334	4,229	0,104

75 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Liuksemburge 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1997	0,060±0,206	-44,816	6,180	104,302	0,790
2	1997	2002	-0,017±0,064	-19,801	-1,715	20,448	0,804
3	2002	2005	-0,133±0,120	-40,256	-12,476	28,220	0,348

76 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Liuksemburge 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1998	-0,055±0,193	-48,776	-5,376	74,795	0,793
2	1998	2002	0,039±0,178	-41,006	3,929	83,091	0,842
3	2002	2005	-0,245±0,286	-68,503	-21,700	94,651	0,455

77 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Maltoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1998	0,118±0,098	-17,474	12,552	53,504	0,312
2	1998	2003	0,005±0,057	-16,088	0,480	20,318	0,938
3	2003	2005	-0,184±0,186	-54,029	-16,818	50,514	0,396

78 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Maltoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	2000	0,012±0,014	-3,020	1,257	5,723	0,425
2	2000	2003	0,149±0,049	-0,599	16,026	35,433	0,055
3	2003	2005	-0,169±0,048	-27,404	-15,523*	-1,699	0,038

79 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Maltoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	2000	0,200±0,021	14,271	22,164*	30,601	0,002
2	2000	2003	-0,105±0,076	-29,252	-9,958	14,597	0,260
3	2003	2005	0,011±0,077	-20,962	1,112	29,352	0,895

80 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Maltoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1998	-0,185±0,450	-80,143	-16,852	248,173	0,709
2	1998	2002	0,244±0,410	-65,385	27,690	371,034	0,593
3	2002	2005	-0,232±0,563	-86,777	-20,681	375,787	0,708

81 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Olandijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,044±0,011	-7,509	-4,260*	-0,896	0,028
2	1998	2001	0,015±0,011	-1,993	1,471	5,058	0,273
3	2001	2006	-0,018±0,002	-2,540	-1,785*	-1,024	0,005

82 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Olandijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,043±0,021	-10,487	-4,207	2,514	0,137
2	1998	2001	0,014±0,021	-5,310	1,367	8,514	0,571
3	2001	2006	-0,014±0,005	-2,884	-1,422	0,061	0,055

83 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Olandijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1999	-0,020±0,017	-7,182	-1,974	3,526	0,329
2	1999	2004	-0,002±0,011	-3,650	-0,238	3,296	0,842
3	2004	2006	0,008±0,034	-9,466	0,823	12,280	0,824

84 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Olandijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,020±0,033	-11,726	-1,946	8,918	0,594
2	1998	2001	-0,032±0,033	-12,913	-3,152	7,702	0,408
3	2001	2006	-0,001±0,008	-2,443	-0,069	2,363	0,933

85 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Portugalijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	2000	-0,057±0,005	-7,180	-5,563*	-3,918	0,002
2	2000	2003	0,051±0,024	-2,557	5,276	13,738	0,125
3	2003	2005	-0,130±0,026	-19,108	-12,171*	-4,739	0,015

86 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Portugalijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	2000	-0,055±0,007	-7,314	-5,339*	-3,322	0,004
2	2000	2003	0,050±0,030	-4,452	5,154	15,725	0,194
3	2003	2005	-0,142±0,031	-21,380	-13,212*	-4,196	0,020

87 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Portugalijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1999	-0,139±0,043	-24,200	-13,008*	-0,163	0,049
2	1999	2002	0,305±0,136	-12,050	35,717	109,428	0,111
3	2002	2005	-0,076±0,055	-22,132	-7,332	10,281	0,258

88 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Portugalijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	2000	-0,133±0,037	-22,270	-12,472*	-1,440	0,038
2	2000	2003	0,341±0,151	-13,120	40,657	127,722	0,110
3	2003	2005	-0,189±0,138	-46,707	-17,252	28,484	0,264

89 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Slovėnijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1999	-0,050±0,033	-14,352	-4,882	5,636	0,226
2	1999	2004	-0,024±0,022	-8,826	-2,357	4,571	0,349
3	2004	2006	-0,002±0,070	-20,217	-0,206	24,825	0,978

90 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Slovėnijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2001	-0,056±0,011	-8,687	-5,446*	-2,089	0,015
2	2001	2004	-0,005±0,054	-16,269	-0,543	18,137	0,926
3	2004	2006	-0,047±0,053	-19,472	-4,556	13,123	0,447

91 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Slovėnijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2001	-0,014±0,010	-4,536	-1,343	1,957	0,282
2	2001	2004	-0,074±0,047	-20,012	-7,111	7,872	0,214
3	2004	2006	0,026±0,049	-12,241	2,601	19,953	0,637

92 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Slovėnijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2000	0,001±0,045	-13,326	0,121	15,655	0,980
2	2000	2003	-0,062±0,157	-42,963	-6,035	54,801	0,718
3	2003	2006	-0,020±0,075	-22,724	-1,961	24,379	0,808

93 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Suomijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	0,007±0,025	-7,121	0,677	9,130	0,807
2	1998	2002	-0,026±0,013	-6,375	-2,527	1,479	0,136
3	2002	2006	0,006±0,008	-1,922	0,613	3,214	0,501

94 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Suomijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2001	-0,013±0,010	-4,368	-1,323	1,819	0,269
2	2001	2004	0,019±0,044	-11,520	1,903	17,361	0,700
3	2004	2006	-0,031±0,044	-15,745	-3,053	11,551	0,533

95 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Suomijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,004±0,062	-18,134	-0,435	21,092	0,948
2	1998	2004	-0,044±0,015	-8,642	-4,267	0,318	0,059
3	2004	2006	-0,013±0,071	-21,201	-1,295	23,640	0,866

96 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Suomijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,037±0,051	-18,097	-3,630	13,393	0,522
2	1998	2001	0,001±0,053	-15,369	0,095	18,384	0,987
3	2001	2006	-0,015±0,012	-5,187	-1,520	2,289	0,289

97 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Švedijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1999	-0,017±0,026	-9,445	-1,705	6,696	0,552
2	1999	2002	0,032±0,081	-20,240	3,274	33,721	0,718
3	2002	2005	-0,012±0,040	-13,096	-1,205	12,313	0,783

98 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Švedijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	2000	-0,012±0,005	-2,741	-1,226	0,312	0,085
2	2000	2003	0,025±0,021	-4,180	2,568	9,792	0,321
3	2003	2005	0,039±0,020	-2,418	4,014	10,871	0,145

99 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Švedijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1997	-0,038±0,060	-20,468	-3,766	16,443	0,567
2	1997	2003	-0,016±0,014	-5,850	-1,621	2,798	0,322
3	2003	2005	0,012±0,063	-17,167	1,170	23,567	0,865

100 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Švedijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1997	-0,069±0,073	-25,988	-6,671	17,688	0,413
2	1997	2003	-0,017±0,018	-7,058	-1,712	3,942	0,398
3	2003	2005	0,068±0,077	-16,285	6,991	36,737	0,445

101 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Vengrijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	2000	-0,030±0,009	-5,680	-2,957*	-0,154	0,044
2	2000	2003	-0,017±0,043	-14,190	-1,670	12,677	0,720
3	2003	2005	-0,052±0,044	-17,593	-5,079	9,334	0,325

102 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Vengrijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	2000	-0,064±0,020	-11,935	-6,189*	-0,068	0,049
2	2000	2003	-0,013±0,013	-5,423	-1,299	3,004	0,401
3	2003	2005	-0,121±0,048	-23,895	-11,388	3,173	0,085

103 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Vengrijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	1999	0,004±0,008	-2,265	0,363	3,062	0,693
2	1999	2002	-0,046±0,027	-12,362	-4,523	4,017	0,184
3	2002	2005	-0,030±0,014	-7,280	-2,947	1,590	0,129

104 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Vengrijoje 1995–2005 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1995	2000	-0,038±0,010	-6,775	-3,729*	-0,583	0,033
2	2000	2003	-0,060±0,050	-19,705	-5,846	10,404	0,315
3	2003	2005	-0,014±0,052	-16,528	-1,433	16,393	0,800

105 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Vokietijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1999	-0,042±0,010	-7,102	-4,124*	-1,050	0,024
2	1999	2003	-0,010±0,010	-4,170	-1,028	2,218	0,383
3	2003	2006	-0,044±0,011	-7,409	-4,258*	-1,000	0,026

106 lentelė. Moterų mirtingumo nuo išorinių priežasčių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Vokietijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

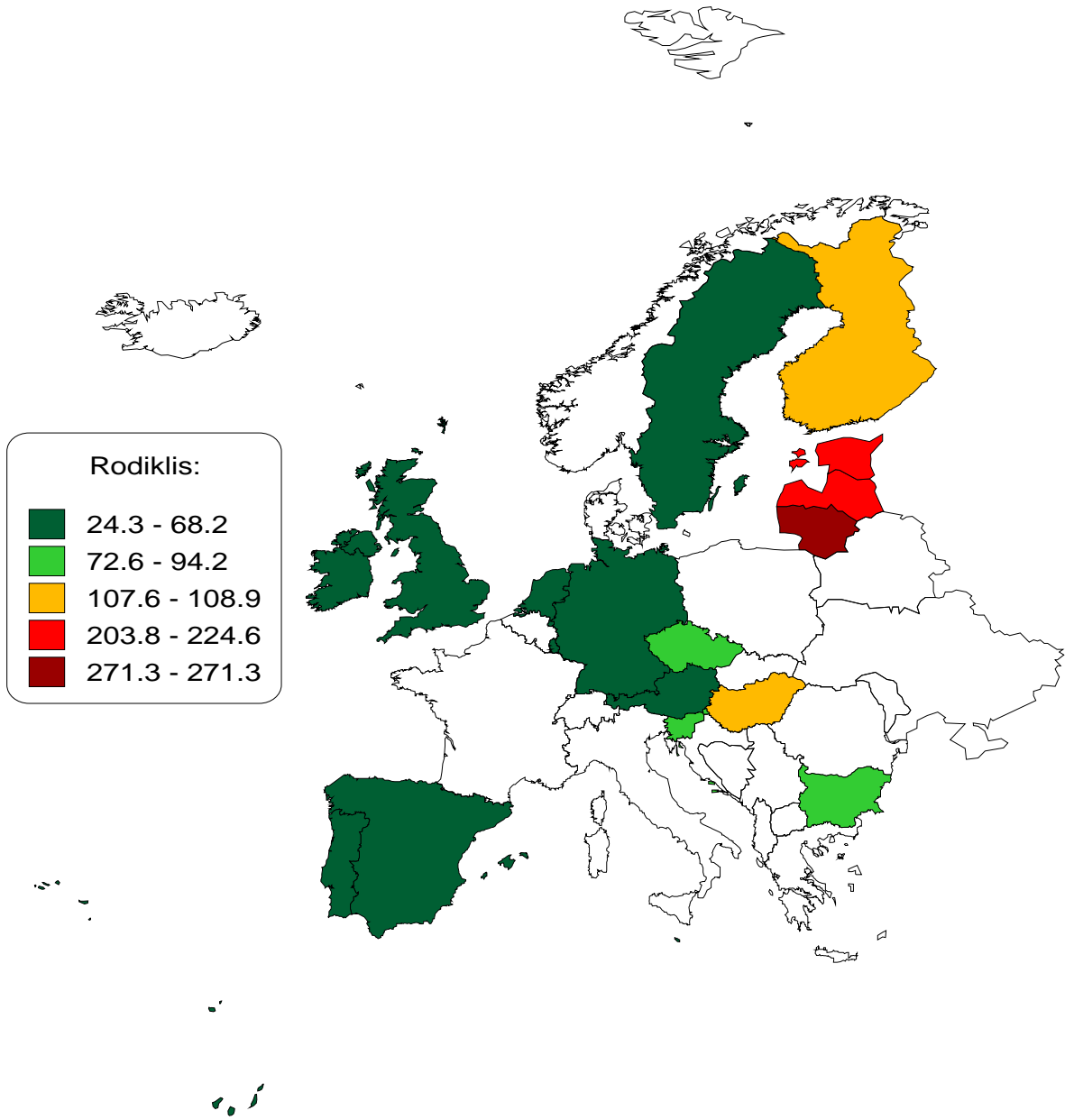
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	1998	-0,071±0,021	-12,900	-6,820*	-0,316	0,045
2	1998	2003	-0,010±0,007	-3,171	-0,958	1,305	0,268
3	2003	2006	-0,037±0,012	-7,135	-3,645*	-0,023	0,049

107 lentelė. Vyrų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Vokietijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

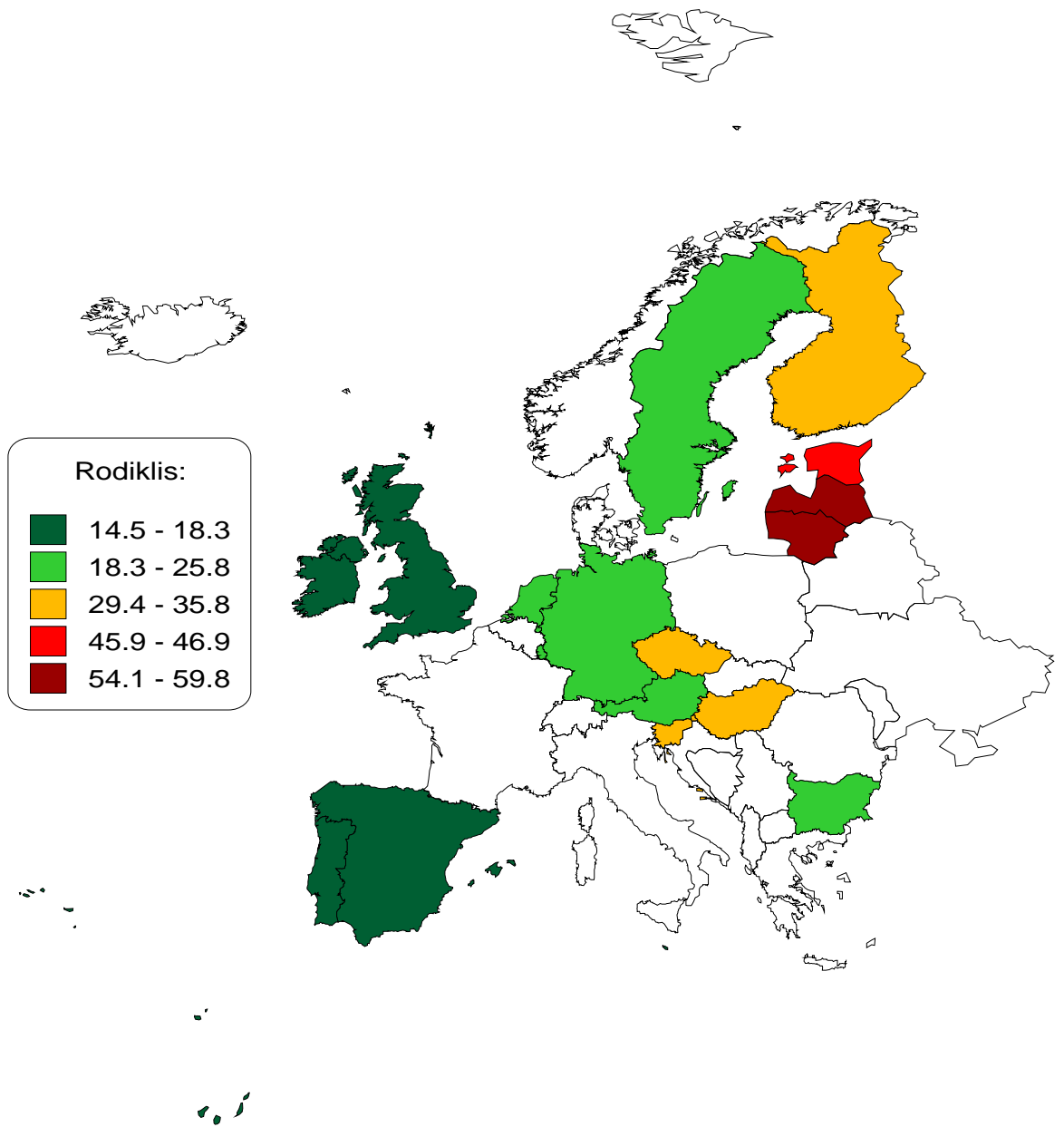
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2000	-0,029±0,011	-6,519	-2,901	0,468	0,070
2	2000	2003	-0,006±0,034	-10,88	-0,578	10,913	0,876
3	2003	2006	-0,053±0,018	-10,55	-5,177	0,513	0,062

108 lentelė. Moterų mirtingumo nuo savižudybių standartizuotų rodiklių 100 000 gyventojų Vokietijoje 1996–2006 m. pagrindiniai regresijos rodikliai ir jų statistinis reikšmingumas

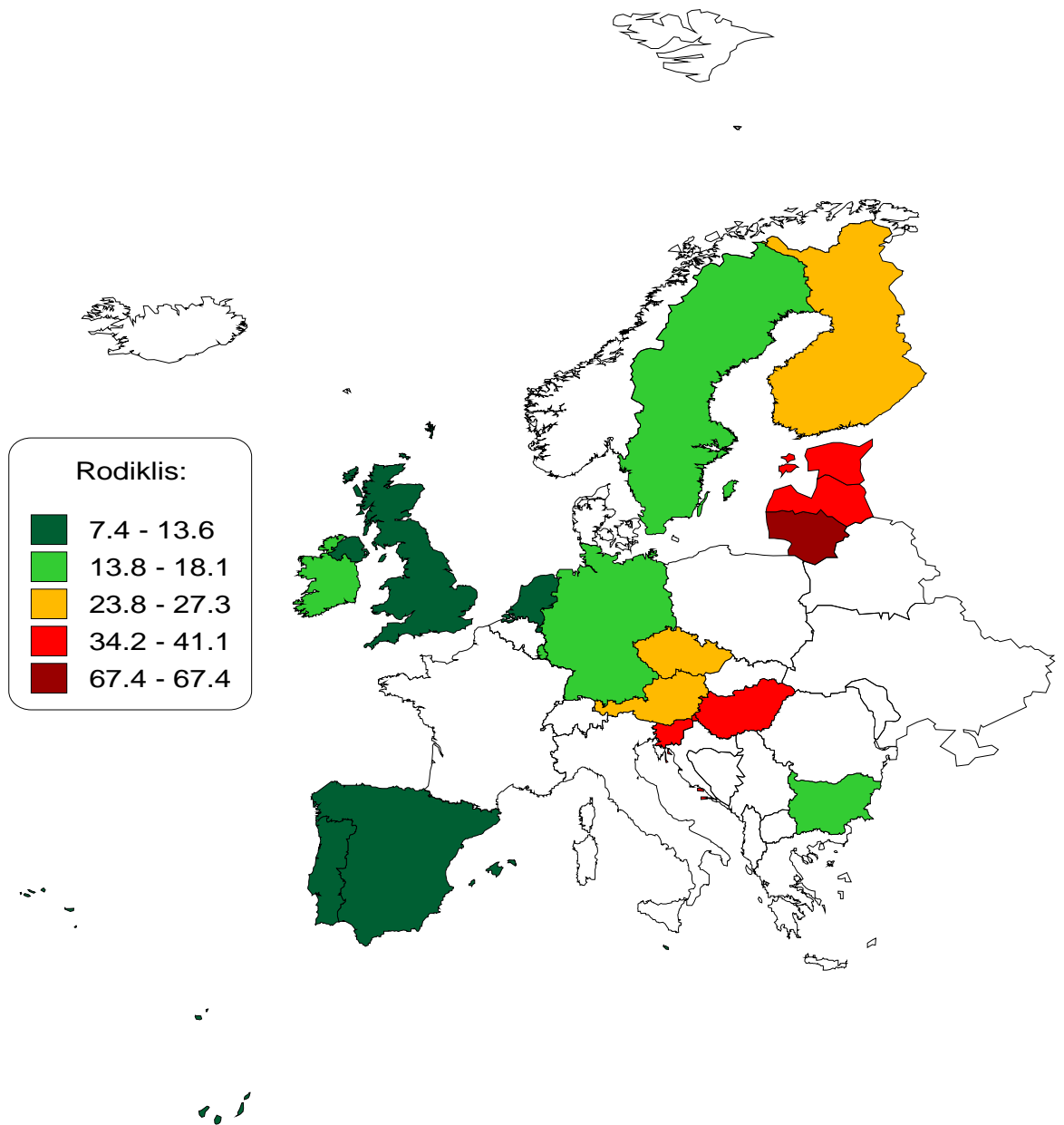
Regresijos segmentas	Periodo pradžia	Periodo pabaiga	KAP (b) ± m	KPK ir jo 95 % pasikliautiniai intervalai			P
				Apatinė riba	KPK	Viršutinė riba	
1	1996	2000	-0,049±0,012	-8,188	-4,763*	-1,211	0,024
2	2000	2003	-0,001±0,039	-11,737	-0,063	13,155	0,988
3	2003	2006	-0,056±0,020	-11,457	-5,493	0,873	0,070



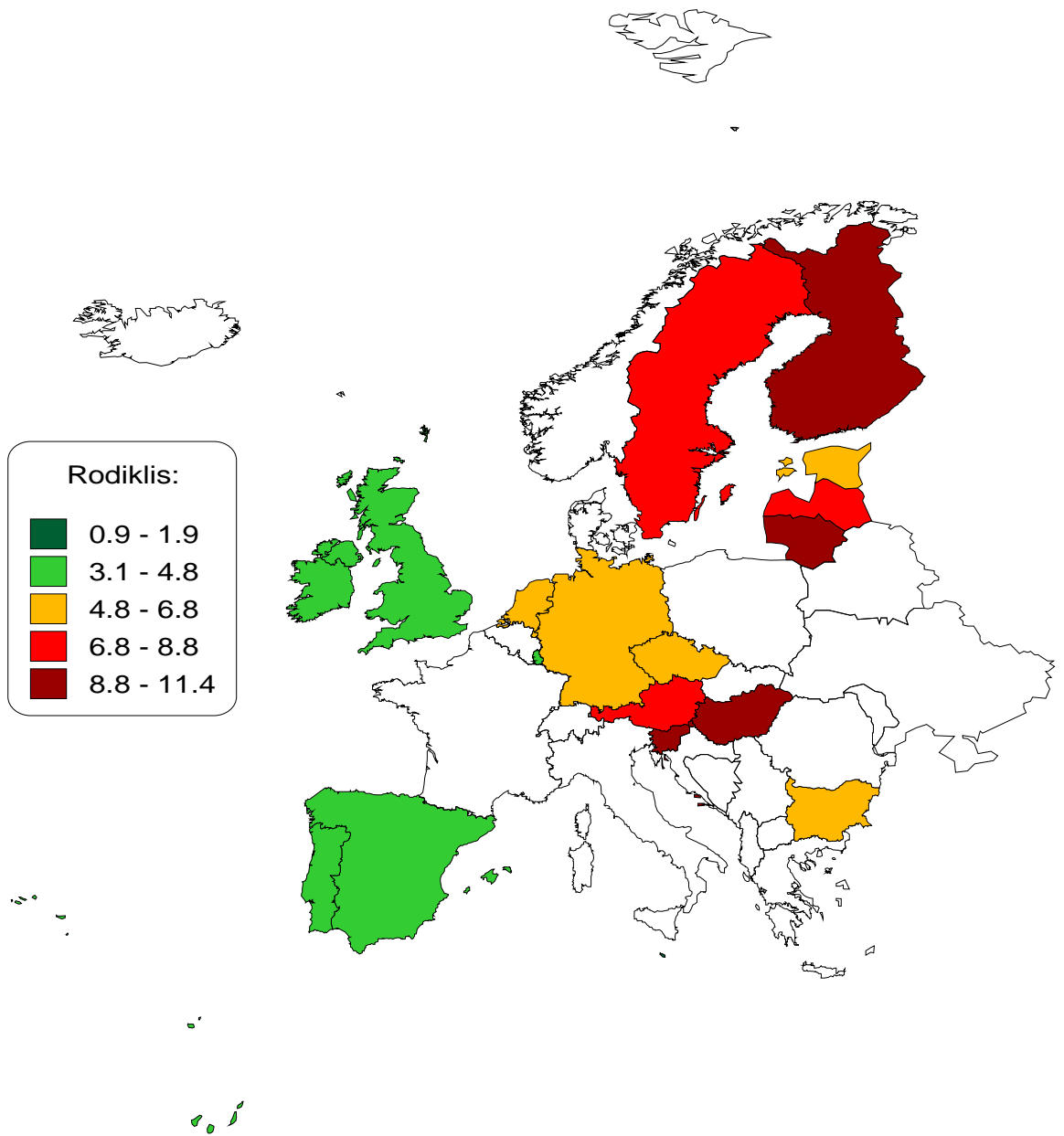
39 pav. Vyrų mirtingumas nuo išorinių priežasčių 100 000 gyventojų 18 - oje ES šalių 2005 m.



40 pav. Moterų mirtingumas nuo išorinių priežasčių 100 000 gyventojų 18 - oje ES šalių 2005 m.



41 pav. Vyrų mirtingumas nuo savižudybių 100 000 gyventojų 18 - oje ES šalių 2005 m.



42 pav. Moterų mirtingumas nuo savižudybių 100 000 gyventojų 18 - oje ES šalių 2005 m.