

**LIETUVOS VISUOMENĖS
SVEIKATOS
BŪKLĖS POKYČIAI PER
ŠIMTMETĮ**



**HIGIENOS INSTITUTAS
VILNIUS 2018**

LIETUVOS VISUOMENĖS SVEIKATOS BŪKLĖS POKYČIAI PER ŠIMTMETĮ

Parengė:

Indrė Petrauskaitė, indre.petrauskaitė@hi.lt, (8 5) 277 3302

Robertas Skrobotovas, robertas.skrobotovas@hi.lt, (8 5) 277 3302

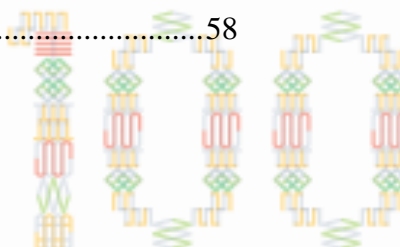
Aušra Želvienė, ausra.zelviene@hi.lt, (8 5) 206 0738

Higienos institutas
Didžioji g. 22, LT-01128 Vilnius
Tel. +370 5 262 4583
Fax. +370 5 262 4663
El. p. institutas@hi.lt
www.hi.lt



TURINYS

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | DEMOGRAFIJA | 9 |
| 1.1 | Bendro gyventojų skaičiaus kaita..... | 9 |
| 1.1.1 | Vyrų ir moterų skaičiaus santykis..... | 11 |
| 1.2 | Gimstamumas..... | 12 |
| 1.3 | Gyventojų mirtingumas..... | 14 |
| 1.3.1 | Kūdikių mirtingumas | 17 |
| 1.3.2 | Gimdyvių mirtingumas | 19 |
| 1.3.3 | Gyventojų natūrali kaita..... | 20 |
| 1.3.4 | Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė | 21 |
| 1.4 | Emigracija Lietuvoje | 24 |
| 2 | PAGRINDINĖS MIRTIES PRIEŽASTYS LIETUVOJE | 28 |
| 2.1 | Gyventojų mirtingumas nuo kraujotakos sistemos ligų | 28 |
| 2.2 | Gyventojų mirtingumas nuo piktybinių navikų | 30 |
| 2.3 | Gyventojų mirtingumas nuo kvėpavimo takų ligų..... | 32 |
| 2.4 | Gyventojų mirtingumas nuo virškinamojo trakto ligų | 33 |
| 2.5 | Savižudybės..... | 34 |
| 3 | MIRTINGUMAS IR SERGAMUMAS INFEKcinĖMIS LIGOMIS | 37 |
| 3.1 | Tuberkuliozė..... | 37 |
| 3.2 | Gripas | 39 |
| 3.3 | Difterija | 42 |
| 3.4 | Skarlatina..... | 44 |
| 3.5 | Kokliušas..... | 45 |
| 3.6 | Tymai | 46 |
| 3.7 | Vidurių šiltinė..... | 48 |
| 3.8 | Lytiškai plintančios ligos | 49 |
| 3.9 | Vakcinavimas | 51 |
| 4 | ĮSTAIGŲ VEIKLA | 56 |
| 4.1 | Ligoninių skaičius | 56 |
| 4.2 | Lovų skaičius ligoninėse | 57 |
| 4.3 | Ligonių skaičius | 58 |



| | | |
|-----|-----------------------------|----|
| 4.4 | Vaistinių skaičius | 60 |
| 5 | ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI | 63 |
| 5.1 | Gydytojų skaičius | 63 |
| 5.2 | Odontologų skaičius | 65 |
| 5.3 | Slaugytojų skaičius..... | 66 |
| 5.4 | Felčerių skaičius | 68 |
| 5.5 | Akušerių skaičius | 69 |
| 5.6 | Farmacininkų skaičius..... | 71 |



IVADAS

Šiuo metu Lietuva yra maža Europos kontinento valstybė prie Baltijos jūros, turi gražią sostinę – Vilnių. Oficialioji Lietuvos kalba yra lietuvių. 2004 m. gegužės 1 d. šalis įstojo į Europos Sąjungą. Nuo 2007 m. gruodžio 21 d. priklauso Šengeno erdvei.

Lietuva yra parlamentinė respublika, kurios vyriausybės vadovas yra ministras pirmininkas, o valstybės vadovas – prezidentas, skiriantis ministrą pirmininką. Parlamentas yra vienu rūmų įstatymų leidžiamoji įstaiga. Šalis yra suskirstyta į 60 savivaldybių, kuriose vykdomosios valdžios vadovo funkcijas savivaldoje atlieka meras¹.

2018 m. šalis švenčia neeilinį gimtadienį – atkurtos Lietuvos valstybės šimtmetį. Ne veltui šis laikotarpis yra vadinamas sėkmės istorija. Per visą šimtą metų karų, okupacijų, trėmimų ir kitų grėsmingų istorinių įvykių krėsta Lietuva šiuo metu gali didžiulis apgintu vardu ir nepriklausomybe. Karai lemia ne tik akivaizdžius demografinius pokyčius, tokius kaip gyventojų skaičiaus sumažėjimas, padidėjęs bendrasis mirtingumas ar trumpa vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė, bet kartu valstybės piliečiams sukelia socialinių ir ekonominių problemų bei, kaip rodo istorinė patirtis – infekcines ligas ir epidemijas. Prireikė nemažai laiko ir atsidavusių, norinčių saugoti, kurti ir auginti valstybę, žmonių tam, kad Lietuva atsitiestų po kiekvieno sukrėtimo ir galiausiai taptų tokia, kokia yra dabar.

Reikšmingiausias XVI a. pabaigos kultūrinio gyvenimo ir didelės politinės svarbos Lietuvos įvykis yra Vilniaus universiteto įkūrimas 1579 m. Čia, 1781 m., įkurtas Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, kuris ženklino Lietuvos medicininio progreso pradžią ir tuo pačiu – visuomenės sveikatos būklės gerinimo perspektyvas. Ryškius pėdsakus fakulteto istorijoje paliko M. Renjė, J. Briotė, Ž. E. Žiliberas, S. L. Bizijas, L. H. Bojanus, J. A. Lobenveinas, J. P. ir J. Frankai bei kiti. Jie ugdė klinikinės medicinos mokslą, diegė praktines naujoves, klojo socialinės medicinos, krašto sanitarinės statistikos, higienos pamatus, reformavo gydytojų rengimo tvarką ir metodiką. Užsieniečiai išugdė vietinę profesūrą ir prisidėjo prie Medicinos fakulteto žinomumo Europos mastu².

Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas nėra vienintelė įstaiga, akivaizdžiai mokslu prisidėjusi prie Lietuvos visuomenės sveikatos būklės gerėjimo. 1808 m. Vilniuje buvo įkurtas Vakcinacijos institutas, kuris vėliau tapo ir iki šiol yra žinomas kaip Higienos institutas. Iki 1918 m. pagrindine Vakcinacijos instituto veiklos kryptimi buvo skiepai ir bakteriologija. Čia buvo vykdomi eksperimentiniai tyrimai, ieškoma efektyvesnių vakcinų,

¹ https://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries/lithuania_lt#overview

² <http://www.mf.vu.lt/lt/fakultetas>



skiepijimo būdų bei gaminami skiepai, kurie buvo tiekiami ne tik Lietuvai, bet ir kitoms Europos šalims. 1940 m. prijungus privačią Pastero stotį, įsteigtas Higienos institutas, kuriame buvo tobulinama skiepų technologija. Ši įstaiga nenuginčijamai prisidėjo prie infekcinių ligų ir epidemijų pažabojimo Lietuvoje, o pakeitusi veiklos kryptį į profesinės ir visuomenės sveikatos, čia atliekamais epidemiologiniais bei sveikatos sistemų ir technologijų efektyvumo vertinimo tyrimais iki šiol prisideda prie visuomenės sveikatos būklės gerinimo.

Kai po I pasaulinio karo Lietuva atgavo Nepriklausomybę, jai liko sunkus kraitis: nuniokotas ūkis, nestabili socialinė padėtis. Lietuvoje taip pat buvo daug sunkiai gydomų ligų (epidemijų), su kuriomis kovoti gydytojai neturėjo patirties ir lėšų. Buvo mažai ligoninių ir vaistų³. Visgi, Lietuvos Respublika jau nuo pat gyvavimo pradžios pradėjo rūpintis savo gyventojų sveikata. Jau per pirmąjį dešimtmetį Lietuvoje padidėjo medikų ir medicininių įstaigų skaičius, sumažėjo sergamumas užkrečiamomis ligomis. 1918 m. balandžio 27 d. Lietuvos valstybės taryba sudarė Sveikatos komisiją. Vėliau, tais pačiais metais lapkričio 11 d. komisija buvo reorganizuota į Vidaus reikalų ministerijos Sveikatos departamentą, dėl kurio pradėjo stiprėti Lietuvos visuomenės sveikata. Tarpukario laikotarpiu buvo steigiamos medicinos įstaigos, vykdoma mokslinė veikla, leidžiama medicinos literatūra. Nuo 1920 m. pradėta nemokamai gydyti vargšus ir visus mokinius savivaldybių bei kitose ligininėse. Nuo 1921 m. pradėtas nemokamas skiepijimas nuo užkrečiamųjų ligų. 1926 m. buvo priimtas Ligoninių kasų įstatymas, o 1938 m. patvirtinta medicinos pagalbos kaime programa. Sovietams okupavus Lietuvą, sveikatos politika šiek tiek pasikeitė. Vėliau, Lietuvai atkūrus Nepriklausomybę, Lietuvoje vėl prasidėjo įvairios sveikatos reformos³.

Šiame leidinyje aptariami visuomenės sveikatos būklės pokyčiai atkurtos Lietuvos šimtmečio istorijos kontekste, kurie leis suprasti, kaip glaudžiai persipina gyventojų sveikata ir svarbūs istoriniai įvykiai, kaip visuomenės sveikatos būklę keitė moksliniai atradimai ir politinės reformos, o taip pat, – kaip keitėsi gyventojų aprūpinimas ištekliais, kurie šiuo metu laikomi savaime suprantamais.

³ J. Olekas. Gyvoji medicinos istorija. Petro ofsetas. Vilnius, 2014



METODIKA

Pagal Pasaulio sveikatos organizaciją, siekiant, kad visuomenės sveikata gerėtų, reikia tinkamai rūpintis aplinkos sauga, kontroliuoti užkrečiamųjų ligų plitimą, mokyti individualios higienos, organizuoti medicinos bei slaugos tarnybas, anksti diagnozuoti ir gydyti ligas, plėtoti ir tobulinti socialines tarnybas, kurios padėtų kiekvienam asmeniui stiprinti savo sveikatą. Šis leidinys parodys, kaip per 100 metų kito tam tikri visuomenės sveikatos rodikliai.

Leidinyje pagal galimybes buvo analizuojami 1918–2017 m. duomenys. Rodiklių pasirinkimui daugiausia įtakos turėjo analizuojamo laikotarpio pradžioje rinkti duomenys, tai yra, prieš šimtmetį aktualiausios temos:

- Demografija;
- Mirtingumas nuo infekcinių ir lėtinių neinfekcinių ligų;
- Sergamumas infekcinėmis ligomis;
- Įstaigų veikla (sveikatos priežiūros įstaigos ir vaistinės);
- Išteklių (medicinos darbuotojai).

Duomenys analizei buvo renkami iš įvairių sveikatos statistikos šaltinių, katalogų ir kitų knygų nuo 1918 m. iki 2018 m. (Lietuvos viešosios sveikatos kasmetinės apžvalgos; годовые показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности в народном хозяйстве Литовской ССР; годовой статистический сборник численность естественное движение и миграция населения Литовский ССР; Metinis gyventojų skaičius miestuose ir rajonuose; годовые итоги всесоюзной переписи населения по Литовской ССР; Lietuvos TSR Sveikatos apsaugos ministerijos metinė sveikatos apsauga; metinės medicininės statistikos suvestinės ataskaitos; здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения Литовской ССР). Buvo pasinaudota Higienos instituto archyvu, Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo, Lietuvos Medicinos bibliotekų literatūra ir archyvais. Renkant duomenis pastebėta, kad karo metais (II pasaulinio karo metu) sveikatos statistika nebuvo renkama, o vėliau, Lietuvą prijungus prie Sovietinės Rusijos, rodiklių skaičiavimas vėl buvo atnaujintas.

Duomenys buvo analizuoti MS Excel programa.

Leidinyje yra skirtas visiems Lietuvos gyventojams ir tiems, kas domisi Lietuvos istorija bei sveikatos raida. Taip pat leidinys rekomenduojamas Sveikatos apsaugos



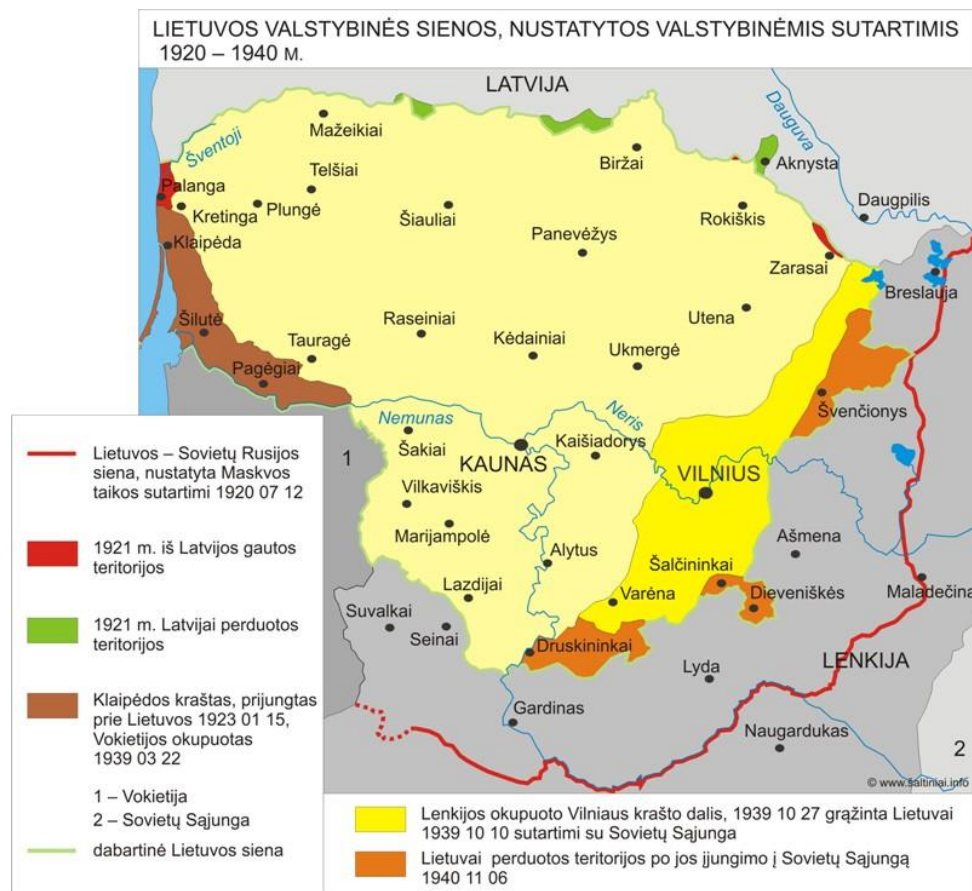
ministerijos, sveikatos priežiūros įstaigų, savivaldybių visuomenės sveikatos biurų ir kitų, su asmens ir visuomenės sveikata, susijusių institucijų specialistams.

Paiškinimas dėl Lietuvos teritorijų 1918–2018 metais:

1918 m. vasario 16 d., kai Lietuvos Taryba paskelbė visišką Lietuvos nepriklausomybę (1917 m. buvo priimtas nutarimas dėl nepriklausomos Lietuvos valstybės su glaudžiais ryšiais su Vokietija), Lietuva atgavo sostinę Vilnių, bet Klaipėdos kraštas vis dar priklausė vokiečiams. Dar tais pačiais 1918 m. Sovietų Rusija užpuolė Lietuvą ir užėmė Vilnių. Bet jau 1919 m. Vilnius buvo okupuotas lenkų karių. Tuomet Sovietų Rusija, pasitelkusi dideles karines pajėgas, perėmė Vilnių atgal iš lenkų. 1920 m. tarp Sovietų Rusijos ir Lietuvos pasirašoma sutartis pagal kurią Vilnius pripažįstamas Lietuvai. Bet kovos dėl Vilniaus dar nesibaigė – 1920 m. Želigovskio kariuomenė užėmė Vilniaus kraštą.

1923 m. prie Lietuvos valstybės prisijungė Klaipėdos krašto teritorija, kuri 1939 m. buvo perduota atgal Vokietijai.

1939 m. Lietuva atgavo Vilniaus kraštą, bet jau 1940 m. Sovietų armija užėmė ne tik Vilnių, bet ir visą Lietuvą. Lietuvos valstybę pasaulio žemėlapiuose galėjome iš naujo pamatyti tik nuo 1990 m. kovo 11 d. (1 pav.).



1 pav. Lietuvos teritorijų kitimas 1918–1940 m. (Gauta iš www.saltiniai.info)

1 DEMOGRAFIJA

1.1 Bendro gyventojų skaičiaus kaita

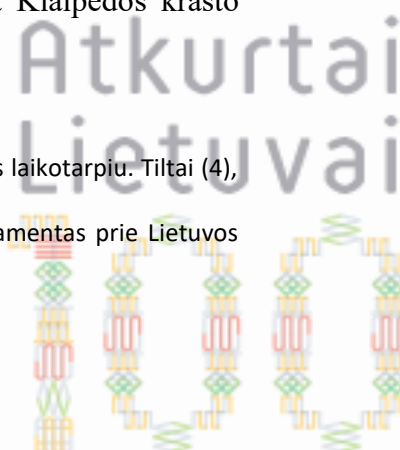
Gyventojų skaičius yra vienas iš detaliausiai istoriniuose šaltiniuose aprašytų rodiklių. Nepaisant to, čia taip pat galima pastebėti daug neatitikimų, duomenų trūkių, kurie buvo nulemti tam tikrų istorinių įvykių. Atkūrus Lietuvą kaip nepriklausomą valstybę, 1923 m. įvyko pirmasis visuotinis gyventojų surašymas. Duomenys iki to laiko buvo renkami epizodiškai. XX a. pradžioje Centralinio Statistikos biuro leistose „Lietuvos viešosios sveikatos apžvalgose“ galima rasti gyventojų skaičių nuo 1922 m., kuris tuomet buvo 2216 tūkst. (2,2 mln.). Svarbu pažymėti, kad tuo metu Lietuvos teritorijai nepriklausė Vilniaus bei Klaipėdos kraštai.

Gyventojų skaičiaus pokyčius neišvengiamai lėmė istoriniai bei demografiniai procesai. Centralinio Statistikos biuro leidinių duomenimis, 1923–1939 m. gyventojų skaičius didėjo (1939 m. gyventojų skaičius siekė 2902,5 tūkst. (2,9 mln.)) (2 pav.). Istorikai teigia, kad kituose šaltiniuose to meto gyventojų skaičius nurodomas gerokai mažesnis. Sovietiniu metu rengtuose leidiniuose naudingiau buvo sumažinti 1939 m. skaičių tam, kad, palyginus su vėlesniais duomenimis, nebūtų matyti tokio ryškaus gyventojų skaičiaus skirtumo dėl pokario laiku vykusių didelių Lietuvos gyventojų deportacijų.⁴ Bendrai vertinama, kad 1939–1941 m. Lietuva prarado apie 161 tūkst. žmonių. Daugelis buvo nužudyti, uždaryti į kalėjimus ar ištremti.⁴

Per visą Antrąjį pasaulinį karą ir vėliau iki pat 1950 m. tikslų gyventojų skaičių liudijančių duomenų rasti sunku. Galima daryti prielaidą, kad tai yra būtent vykusio karo, politinių konfliktų, šalies teritorijų ribų kaitos ir kitų istorinių procesų pasekmė. 1942 m. vokiečių valdžia inicijavo gyventojų surašymą. Statistikos departamento leidinyje minima, jog surašymo duomenimis tuo metu okupuotoje Lietuvoje gyveno 2798 tūkst. (2,8 mln.) gyventojų (be Vilniaus apygardos, kurie buvo surašyti atskirai).⁵ Sunku vertinti kiek šis skaičius atitinka realybę, nes nacistinės Vokietijos rengtame gyventojų surašyme nebuvo surašomi žydai (tam buvo sudaryti atskiri geto kalinių sąrašai), taip pat Klaipėdos krašto

⁴ Vaitekūnas, S. (2002). Lietuvos gyventojų skaičiaus kaita ir priežastys nepriklausomybės laikotarpiu. Tiltai (4), p. 1-16.

⁵ Lietuvos gyventojų surašymai: patyrimas ir žvilgsnis į 2011-uosius. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, 2007.



gyventojai, vokiečių kariškiai, sąjungininkų atstovai ir belaisviai.⁶ Taigi įvairiuose šaltiniuose galima rasti kiek kitokį skaičių. Šiuo 1942–1944 m. 30 tūkst. žmonių buvo išvežta į Reichą priverstiniais darbams, o baigiantis karui dar 230 tūkst. pasitraukė į Vakarus.⁴

1950–1992 m., nepaisant istorinių sąlygų, gyventojų skaičius stabiliai didėjo. Šis laikotarpis pasižymėjo net keliais didelio gimstamumo epizodais: 1958–1962, 1970–1972, 1985–1987 m.⁷ (žr. 1.2 skyrių Gimstamumas). Kita vertus, skaičiuojama, jog Antrojo pasaulinio karo ir pokario metų žmonių netektys turi tiesioginės įtakos ir dabartiniam gyventojų skaičiui. Atlikus retrospektyvinę prognozę, remiantis natūralaus judėjimo skaičiavimais, teigiama, jeigu nebūtų buvę tokių didelių gyventojų skaičiaus nuostolių, Lietuvoje 2000-aisiais metais būtų gyvenę 4,0–4,5 mln. žmonių, kai tuo tarpu gyveno 3,5 milijono.⁴ aukščiau

Pokario laikotarpiu taip pat šoktelėjo emigrantų skaičius, prasidėjo antroji bei trečioji emigracijos bangos. Nepaisant to, nuo 1990 m. vis dar stebimas gyventojų skaičiaus didėjimas, o 1992 m. pasiekiamas aukščiausias gyventojų skaičiaus kreivės taškas. Statistikos departamento duomenimis šiais metais, gyventojų skaičius Lietuvoje pasiekė 3706,3 tūkst. (3,7 mln.).

| Metai | Gyventojų skaičius (tūkst.) |
|-------|-----------------------------|
| 1992 | 3706,3 |
| 1994 | 3657,1 |
| 2000 | 3499,5 |
| 2005 | 3322,5 |
| 2010 | 3097,3 |
| 2016 | 2868,2 |

1 lent. Gyventojų skaičius Lietuvoje 1992 – 2016 m.

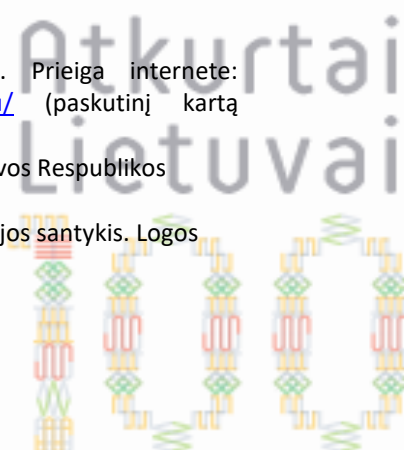
Po nepriklausomybės atgavimo prasidėjo ketvirtoji emigracijos banga⁸. Išvykus daug darbingo amžiaus žmonių, prasidėjo neigiami demografiniai procesai, tokie kaip gyventojų senėjimas. Be to, 1994 m. pirmą kartą per visą šimtmetį, taikos metu, atsirado neigiama gyventojų kaita (žr. 1.3.3 skyrių Gyventojų natūrali kaita), dėl kurios, gyventojų skaičius Lietuvoje pradėjo sparčiai mažėti (1 lent.). Nors emigracija neturi tiesioginės įtakos natūralios

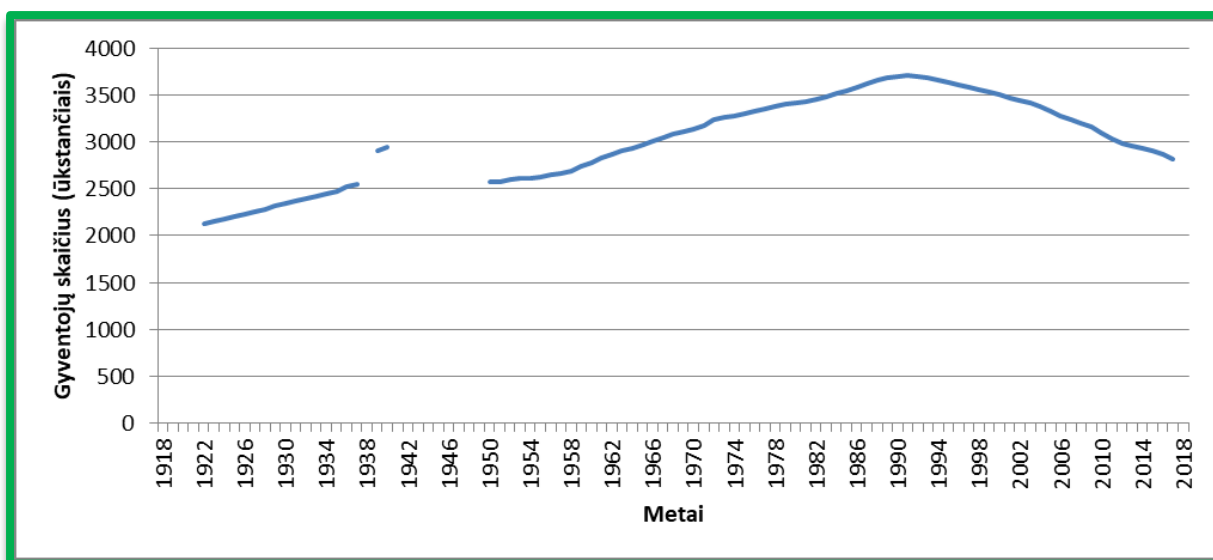
kaitos rodikliui, tačiau jos pasekmės nepaneigiamai atsispindi ir šiame rodiklyje. 1992–2016 metais Lietuva prarado 838,1 tūkst. (arba 23 proc.) gyventojų.

⁶ Iškauskas, Č. (2012). Gyventojų surašymai: žmonės ant sumaišties bangų. Prieiga internete: <http://www.iskauskas.lt/2012/05/28/gyventoju-surasymai-zmones-ant-sumaisties-bangu/> (paskutinį kartą žiūrėta: 2018.03.07)

⁷ Lietuvos gyventojų skaičiaus prognozė 2005–2030. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, 2004.

⁸ Sobeckis, D. (2015). Lietuvių kultūrinis gyvenimas Lietuvoje ir išeivijoje: centro ir periferijos santykis. Logos (82), p. 163 – 170.





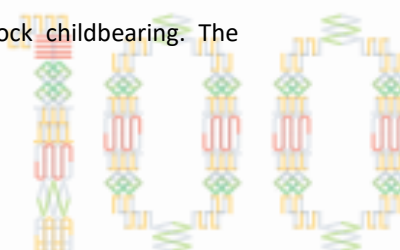
2 pav. Bendras gyventojų skaičius Lietuvoje 1918–2018 m.

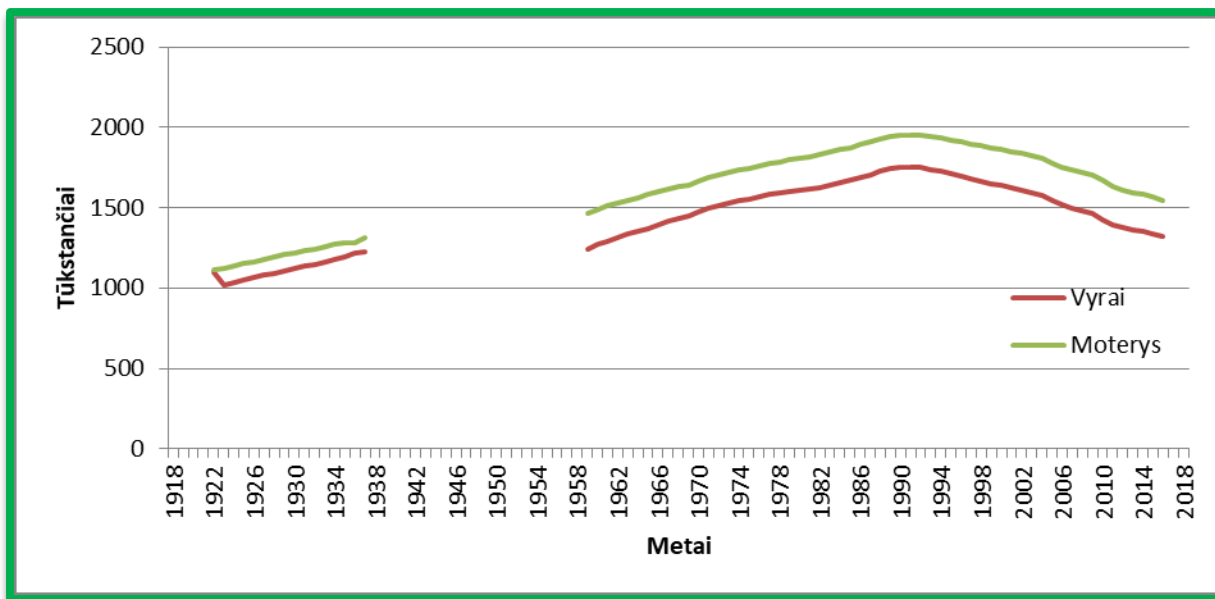
1.1.1 Vyrų ir moterų skaičiaus santykis

Analizuojant, gimstamumo rodiklius matyti, kad berniukų gimsta daugiau nei mergaičių, tačiau vėliau vyrų skaičius žymiai mažėja. Ši tendencija matoma ir Lietuvoje – šalies gyventojų daugumą sudarė moterys visu šimtmečio laikotarpiu (3 pav.).

Lietuvos viešosios sveikatos apžvalgų duomenimis, 1922 m. skirtumas tarp vyrų ir moterų skaičiaus buvo nedidelis. Moterys sudarė 50,3 proc. populiacijos, tuo tarpu vyrai – 49,7 proc. Tuomet tūkstančiui vyrų teko 1011 moterų. Nuo 1960 m. pastebimas gerokai didesnis atotrūkis tarp moterų ir vyrų skaičiaus. Tūkstančiui vyrų teko 1178 moterys. Šis fenomenas pastebimas daugelyje Antrojo pasaulinio karo padarinius kentėjusių šalių. Daug vyrų tapo karo aukomis, karo belaisviais arba dingo be žinios.⁹ Lietuvoje prie didelio vyrų ir moterų skaičiaus skirtumo be karo padarinių, taip pat neabejotinai prisidėjo partizaninės kovos, vykusios 1944–1953 m., kurių metu, manoma, žuvo apie 30 000 partizaninių kovų dalyvių. Nors tarp jų buvo ir moterų, tačiau didžiąją dalį visgi sudarė vyrai. Šiais laikais, 2016 m. duomenimis – tūkstančiui vyrų tenka 1171 moteris (vyrai sudaro 46 proc. gyventojų, moterys – 54 proc.).

⁹ Kvasnicka, M., Bethmann, D. (2007). World War II, missing men and out-of-wedlock childbearing. The Institute of Economic Research Korea University. Discussion Paper No. 07-30.





3 pav. Vyrų ir moterų skaičius Lietuvoje 1918–2018 m.

Moderniais laikais, nevykstant nei karams, nei teritorinėms pertvarkoms, vyrų ir moterų santykiui Lietuvoje, kaip ir daugelyje išsivysčiusių šalių, įtaką daro vyrų ir moterų vidutinės tikėtinos gyvenimo trukmės skirtumas (žr. 1.3.4 skyrių – Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė).

1.2 Gimstamumas

Kūdikių gimstamumui įtakos turi daugelis socialinių, ekonominių, politinių, ekologinių priežasčių. Lietuvoje gyventojų skaičius XX a. augo su nedidelėmis išimtimis (deportacijos, badas, karai, žydų genocidas ir kt.). Gyventojų skaičiaus augimui įtakos turėjo didelis gimstamumas. Nuo 1960 m. kūdikių gimstamumas pradėjo akivaizdžiai mažėti (4 pav.). Galima padaryti prielaidą, kad to priežastimi buvo moterų išsilavinimo ir išsimokslinimo padidėjimas, santuokų sumažėjimas, santuokų nutraukimas, feminizmas, kontraceptinių priemonių naudojimas ir kt.¹⁰. Taip pat sumažėjo imigracijos iš kitų valstybių, ypač 1990 m., kai prasidėjo judėjimas už Nepriklausomybę¹¹.

Pastebėta, kad gimstamumas išaugdavo po karų. Didžiausias gimstamumas užregistruotas po I pasaulinio karo ir siekė 27,3 naujagimius/ 1000 gyv. 1922 m. iki 1933 m. rodiklis nekrito žemiau 25,0/ 1000 gyv., o 1924 m. siekė net 29,4/ 1000 gyv. 1919 m. gyvų gimusių užregistruota 37,7 tūkst., o nuo 1923 m. skaičius jau buvo virš 60 tūkst. (4–5 pav.).

¹⁰ Šeimos politikos ir teisės iššūkiai Europoje. ESTEP. LGL.2004 m.

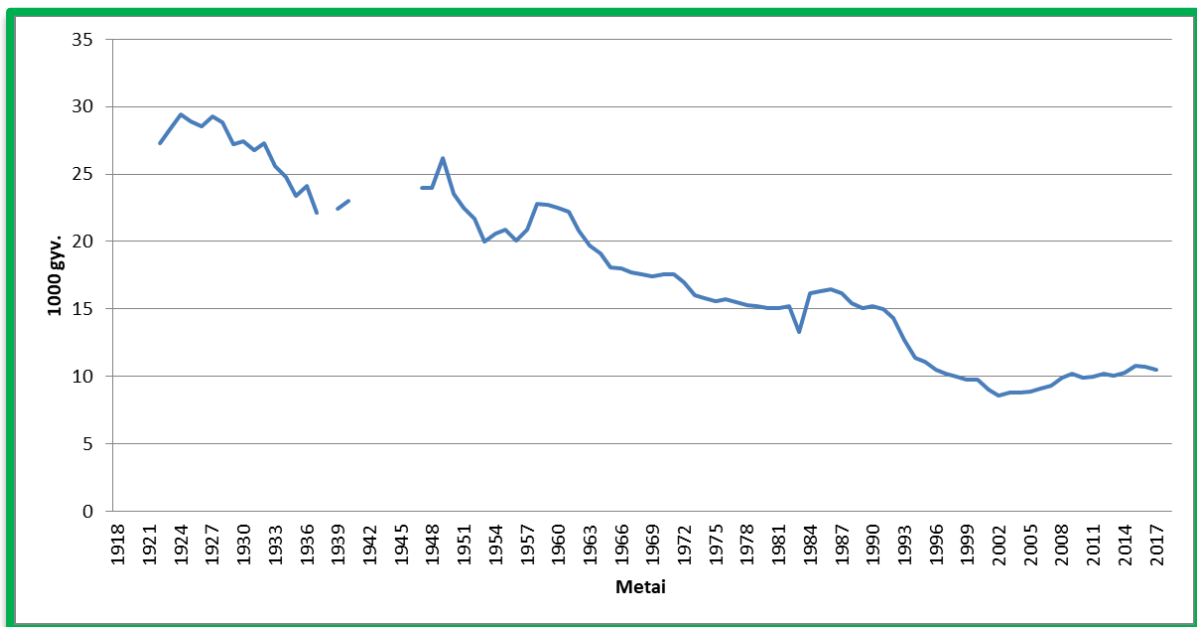
¹¹ Gauta iš:<http://123.emn.lt/>



1918–1939 m. periodui buvo būdingas ekonominis ir politinis nestabilumas, ypač Europos valstybėse. Vėlgi, didžiausią įtaką tam turėjo I pasaulinio karo padariniai: Sovietinės Rusijos pradžia, Vokietijos III Reicho įsigalėjimas, nesutarimai tarp Antantės šalių. 1929 m.–1933 m. pasaulį sukretė didžioji ekonominė krizė. Jos metu Lietuva negalėjo tinkamai vykdyti emigracinės politikos ir nedarbo lygis nuolat augo. Dėl didelio gyventojų pertekliaus ir gimstamumo, pastarąjį reikėjo sumažinti. Didelis gimstamumas darė įtaką dideliame nedarbo augimui, todėl emigracija buvo priimta kaip neišvengiama blogybė su kuria teko taikytis ir bandyti išgauti naudos¹².

Po II pasaulinio karo gimstamumas nebuvo toks didelis kaip po I-ojo. 1949 m. gimstamumas išaugo iki 26,3/1000 gyv. Tai buvo paskutinis kartas, kai rodiklis siekė daugiau nei 25,0/1000 gyv. – gyvų gimusiųjų tuomet buvo 63 034 (4–5 pav.).

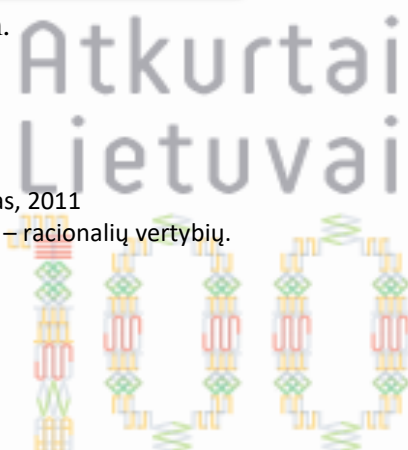
Iki II pasaulinio karo Lietuva buvo agrarinis kraštas, kai net 77 proc. gyventojų gyveno kaimuose, o pokario metais Lietuvoje vyko industrializacijos procesai, miestuose sparčiai vystėsi pramonė. Nuo 1958 m. iki 1990 m. išaugo pramonėje dirbančių žmonių skaičius, didėjo gyventojų skaičius miestuose¹³. Taigi Lietuva po II pasaulinio karo pradėjo modernizuotis, o tai galėjo turėti įtakos gimstamumo mažėjimui. Gimstamumo sumažėjimas – tai bendra ekonomiškai išsivysčiusių šalių tendencija, ypač išryškėjusi XX a. antroje pusėje.



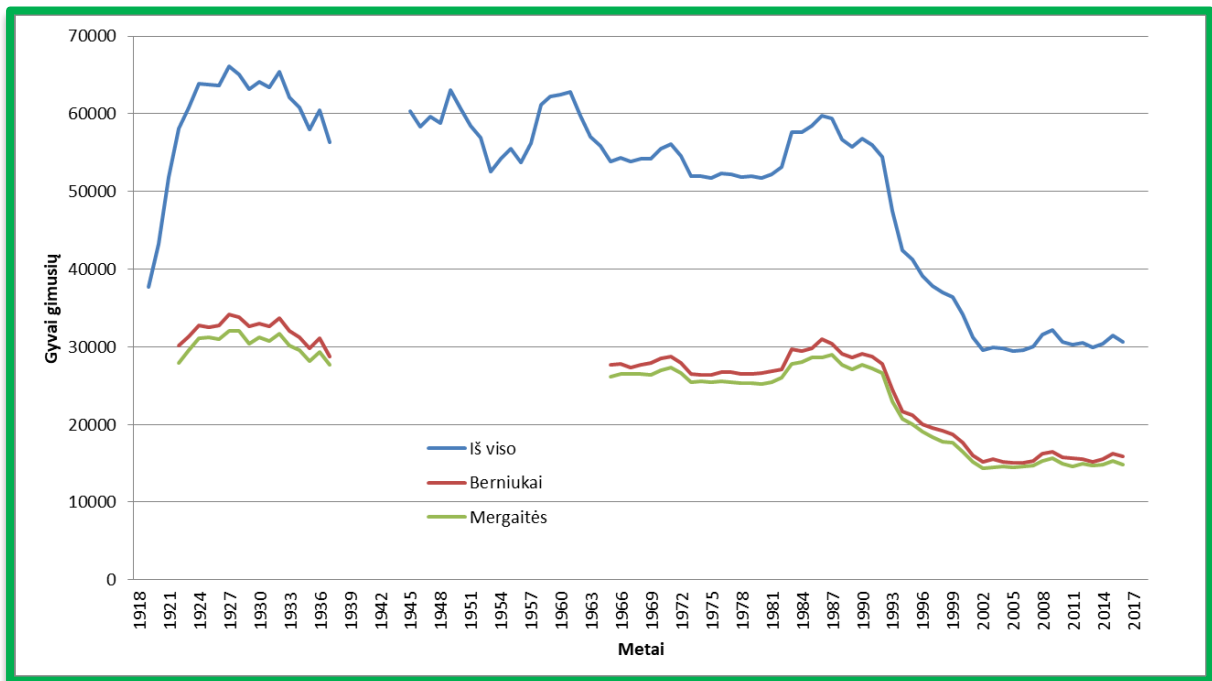
4 pav. Gimstamumas 1000 gyv. Lietuvoje 1918 – 2018 m.

¹² Vitalija Kasparavičiūtė. Lietuvos Respublikos emigracijos politika. 1918 – 1940 m. Kaunas, 2011

¹³ Rūta Žiliukaitė. Vertybiniai pokyčiai Lietuvos visuomenėje: nuo tradicinių link sekuliarių – racionalių vertybių. 2007.



Didelio skirtumo tarp gyvų gimusių berniukų ir mergaičių skaičiaus 1918–2018 m. nebuvo. Gyvų gimusių berniukų kasmet buvo šiek tiek daugiau nei mergaičių (5 pav.).



5 pav. Gyvai gimusių skaičius Lietuvoje 1918 – 2018 m.

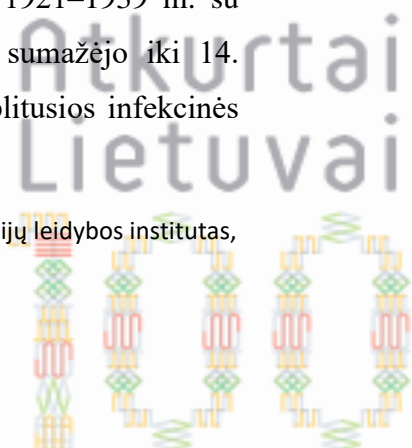
1.3 Gyventojų mirtingumas

Gyventojų mirtingumas – vienas svarbiausių visuomenės sveikatos rodiklių, kuris ne tik atspindi demografinę padėtį, bet ir yra svarbus šalies ekonominio ir socialinio vystymosi rodiklis.

Vos atkūrus nepriklausomybę 1918 m., gyventojų mirtingumas Lietuvoje buvo itin didelis (1000-iui gyventojų teko net 48 mirtys). Pirmasis pasaulinis karas dar tik baiginėjosi, todėl neišvengiamai žmonių mirtingumo rodikliai buvo aukšti dėl pokario padarinių. Tačiau taip pat šį rodiklį veikė ir iš Rusijos imperijos „paveldėta“ mažiau išplėtotą pramonę, prastesnis medicininis aptarnavimas nei Vakaruose bei tam tikra ekonominė, mokslinė ir kultūrinė stagnacija.¹⁴ Dėl to, sumažinti gyventojų mirtingumą Lietuvoje buvo sunku. 1920 m. gyventojų mirtingumas vis dar buvo itin didelis – iš 1000 gyventojų mirė 21 (6 pav.).

Visgi, nuo 1920 m. Lietuvos žmonių mirtingumas ėmė mažėti. 1921–1939 m. su nedideliais svyravimais nuo 1000-iui gyventojų tekusių 18 mirusiųjų sumažėjo iki 14. Tarpukario Lietuvoje pagrindinė mirties priežastis buvo iki tol sparčiai plitusios infekcinės

¹⁴ Vaitekūnas, S. (2006). Lietuvos gyventojai: Per du tūkstantmečius. Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas, Vilnius.



ligos, todėl šiuo laikotarpiu mažėjęs žmonių mirtingumo rodiklis yra nemažas Lietuvos laimėjimas, rodantis gerėjusią visuomenės sveikatos situaciją valstybėje. Bendro mirtingumo rodiklių palyginimui – 1939 m. Jungtinėse Amerikos valstijose 1000-iui gyventojų teko 11 mirčių¹⁵, tuo tarpu Sovietinėje Rusijoje 1938 m. 18 mirčių¹⁶, kaimyninėje Latvijoje – 13 mirčių.¹⁷ Taigi, Lietuvos valstybės mirtingumo rodikliai buvo panašūs į kaimyninių valstybių, o taip pat nedaug atsiliko nuo ekonomiškai stipresnių Vakarų valstybių – daugelio šalių „pavyzdžio“ bei siekiamybės. Visgi, nors Lietuvos gyventojų bendrojo mirtingumo rodikliai po Pirmojo pasaulinio karo pakankamai sparčiai gerėjo, kūdikių mirtingumas vis dar išliko didele problema (žr. 1.3.1 skyrių Kūdikių mirtingumas).

Nuo 1940 m. iki pat 1945 m. dėl vykusio Antrojo pasaulinio karo apie gyventojų gimstamumą bei mirtingumą oficialių duomenų nėra. Nors nėra galimybės vertinti gyventojų mirtingumo dinamiką šiuo laikotarpiu, tačiau, palyginus žinomus 1940 m. (karo pradžioje) ir 1945 m. (karo pabaigoje) duomenis, matomas gyventojų mirtingumo padidėjimas nuo 13 iki 15 mirčių 1000-iui gyventojų. 1947 m. pasiekus didžiausią mirtingumo rodiklį – 16/1000-iui gyventojų, gyventojų mirtingumo rodiklis lėtai ėmė mažėti. Šis mažėjimas siejamas su pagerėjusiu medicininiu aptarnavimu bei pamažu gerėjusia ekonomika.¹⁴

Mažiausiu gyventojų mirtingumu visu atkurtos Lietuvos šimtmečio metu pasižymėjo laikotarpis nuo 1960 m. iki 1968 m., kuomet žmonių mirtingumo rodikliai vidutiniškai sudarė apie 8 mirtis tenkančias 1000-iui gyventojų (svyravimai nuo 7,5/1000 iki 8,4/1000, išskyrus 1962 m., tuomet gyventojų mirtingumo rodiklis siekė 8,7/1000). Vėliau šis rodiklis vėl pradėjo didėti, o 1989 m., Lietuvos nepriklausomybės išvakarėse, buvo pasiekęs 10 mirčių 1000-iui gyventojų .

1990 m. atgavus nepriklausomybę, Lietuvos gyventojų mirtingumo rodiklis pasiekė 11/1000-iui gyventojų reikšmę ir išliko sąlygiškai stabilus, išskyrus 1994–1995 m. laikotarpį, kuomet pakilo iki 13/1000-iui gyventojų. Nuo 1996 m. iki pat 2004 m. žmonių mirtingumo rodikliai svyravo nuo 11 iki 12 mirčių tekusių 1000-iui gyventojų. 2001–2002 m. Lietuvos gyventojų mirtingumo rodikliai buvo netgi šiek tiek mažesni nei vidutiniškai Europos Sąjungoje.¹⁴

Nuo 2005 m. gyventojų mirtingumo rodiklis santykinai sparčiai pasiekė 14/1000-iui gyventojų (2006 m. – 13,7/1000) ir visą dešimtmetį beveik nekito (2016 m. – 14,3/1000). Taip kaip tarpukario laikotarpiu bendrą Lietuvos gyventojų mirtingumo rodiklį didino

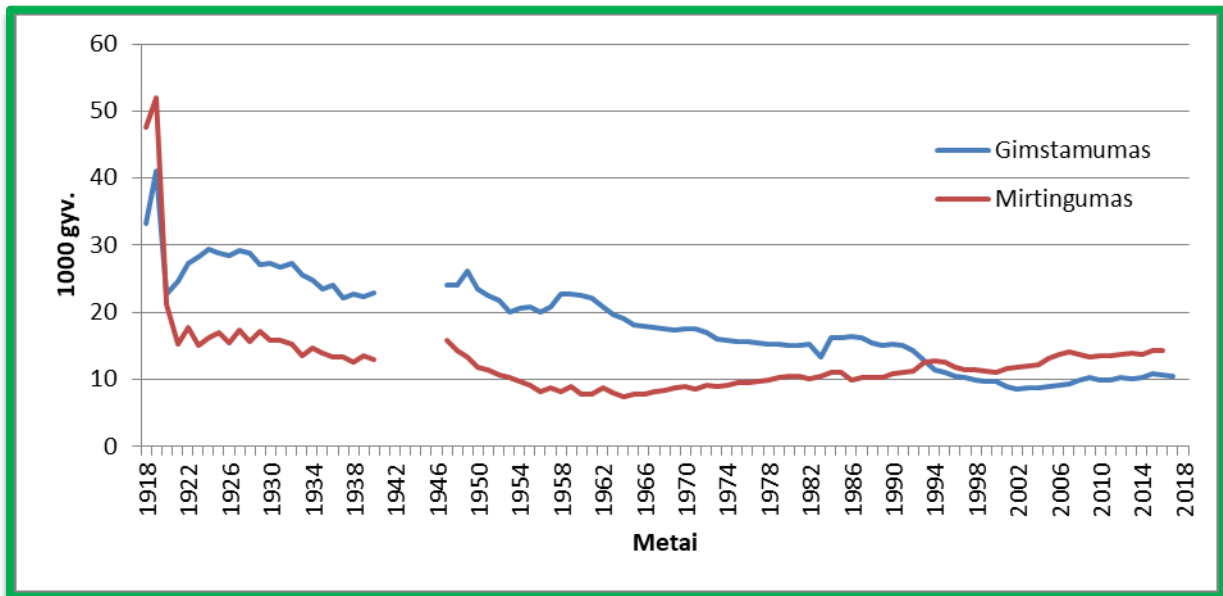
¹⁵ Vital Statistics of the United States. 1939 (1941). U.S. Department of Commerce

¹⁶ Rosenfielde, S. (1983). Excess mortality in the Soviet Union: A Reconsideration of the Demographic Consequences of Forced Industrialization 1929–1949. *Soviet Studies*, 25 (3), p. 385–409.

¹⁷ Latvijas statistikas gada grāmata (1939). Valsts statistikās pārvalde. Rīga.



infekcinės ligos, taip šiandieninėje Lietuvoje ji didina lėtinės neinfekcinės ligos – širdies ir kraujagyslių ligos bei navikai. Trečioji mirties priežastis pagal dažnumą – išorinės mirties priežastys (transporto nelaimės, apsinuodijimas alkoholiu, savižudybės ir kt.).



6 pav. Gyventojų gimstamumo ir mirtingumo dinamika Lietuvoje 1918–2018 m.

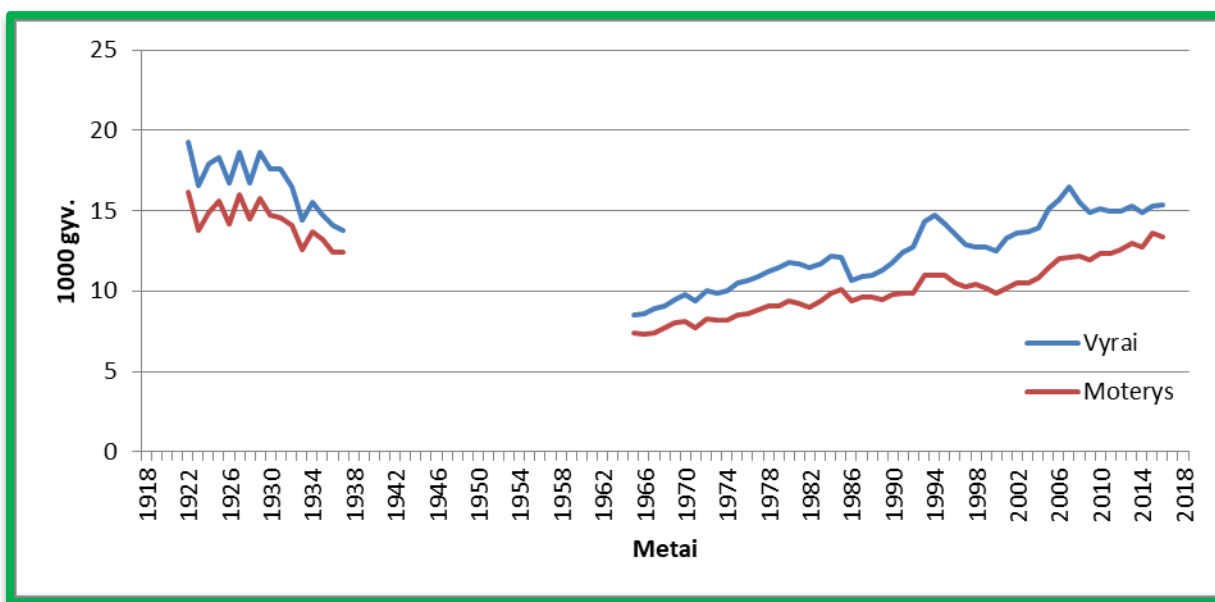
Vyrų ir moterų mirtingumas visą analizuojamą laikotarpį buvo nevienodas. Įdomu tai, kad tiek vyrų, tiek moterų mirtingumo tendencijos per visą atkurtos Lietuvos šimtmetį yra panašios, tačiau vyrų mirtingumas visuomet buvo didesnis vidutiniškai 2 mirtimis tenkančiomis 10 000 gyventojų (7 pav.).

Pagrindinė šio skirtumo priežastis išsivysčiusiose šalyse yra vyrų polinkis į rizikingą gyvenimo būdą,¹⁸ t.y., vyrai pasižymi didesniu polinkiu rūkyti bei vartoti alkoholį nei moterys. Moterys rečiau darbinasi į darbovietes, kuriose didesnis nelaimingų atsitikimų pavojus, taip pat yra mažiau linkusios rizikingai elgtis, pavyzdžiui, neatsakingai vairuoti ir kita.

Oficialių gyventojų mirtingumo pagal lytį duomenų per karą nėra. Galima daryti prielaidą, kad šiuo laikotarpiu mirtingumo rodiklių skirtumas tarp vyrų ir moterų buvo dar didesnis.

¹⁸ Gender Disparities in Health and Mortality (2007). Population Reference Bureau. Priega internete - <https://www.prb.org/genderdisparities/> (žiūrėta: 2018.04.20).





7 pav. Vyrų ir moterų mirtingumas Lietuvoje 1918–2018 m.

1.3.1 Kūdikių mirtingumas

XIX a. pabaigoje ir XX a. pradžioje Europos valstybės susidūrė su labai dideliu kūdikių mirtingumu. Tiesa, kūdikių mirtingumas ir anksčiau buvo didelis, bet į šią problemą nebuvo atkreiptas dėmesys¹⁹. Vakarų Europoje kūdikių mirtingumo rodikliai sumažėjo po 1930 m., kai moterys pradėjo gimdyti ligoninėse, tačiau Lietuva vis dar buvo agrarinė šalis, dauguma gyventojų gyveno kaimuose ir neturėjo galimybių gimdyti ligoninėse, moterys dažnai dirbdavo fabrikuose ir mažai laiko skyrė kūdikiams, todėl jie anksti netekdavo motinos pieno, o tai didino riziką mirti²⁰. Didesnį mirtingumą lėmė žemas motinų išsilavinimas ir menkos medicininės bei higienos žinios, menkas kūdikių atsparumas ligoms, neteisingas vaikų maitinimas, auginimas, auklėjimas, nepakankamas motinos maisto racionas, nesveikos gyvenimo sąlygos²¹. Lietuvoje taip pat buvo gana daug „pamestinukų“, kurių mirtingumas buvo didesnis. 1919 m. kūdikių mirtingumas siekė 188/ 1000 gyvų gimusiųjų. Nors iki II pasaulinio karo mirtingumo tendencija mažėjo, bet vis dar išliko didelė. 1939 m. mirtingumas siekė 121,7/ 1000 gyvų gimusiųjų. Po II pasaulinio karo mirtingumas sumažėjo labai smarkiai – 1950 m. rodiklis siekė 85,1/ 1000 gyvų gimusiųjų, o 1959 m. sumažėjo iki 52,3/ 1000 gyvų gimusiųjų (8 pav.).

¹⁹ Jelena Morozova. Lietuvių moterų organizacijos: motinų ir vaikų socialinės globos veiklos aspektai 1918 – 1940 metais. Vilnius, 2005.

²⁰ Račiūnaitė R. Moters socializacija Lietuvos kaime. XIX a. pabaiga – XX a. vidurys // Darbai ir dienos. – 1999. – Nr. 11. – P. 174.

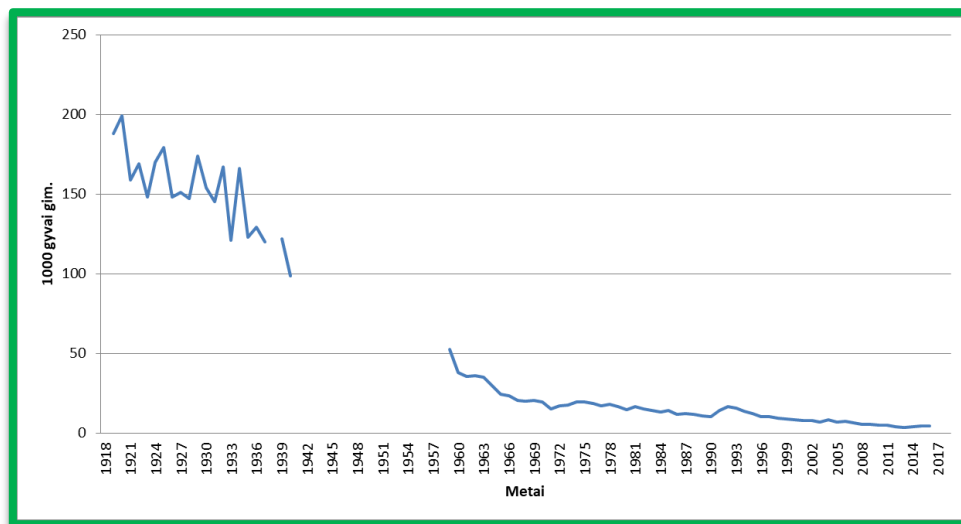
²¹ Socialiniai labdariniai veiksmai // Moteris. – 1932. – Nr. 9. – P. 119.



Nors sovietmečiu bendrasis mirtingumas augo, kūdikių mirtingumas toliau mažėjo. Po II pasaulinio karo visose Sovietų Sąjungos šalyse kūdikių mirtingumui buvo skiriama mažai dėmesio, tačiau laikui bėgant atsirado nauji vaistai bei skiepų programos, kurios lėmė greitus mirtingumo dėl infekcinių ligų mažėjimo tempus, ypač 1960–1970 m. Šios priemonės labiausiai paveikė kūdikius ir vaikus. Taip pat tais pačiais metais buvo plėtojamas sveikatos apsaugos įstaigų tinklas. Tai pakankamai greitai pagerino gimdymo sąlygas ir kūdikių priežiūrą. 1950 – 1970 m. kūdikių mirtingumo rodikliai sumažėjo apie 4 kartus. Vėliau šis tempas sulėtėjo. 1959 m. mirusiųjų kūdikių skaičius buvo 3244. Iki 1990 m. šis skaičius sumažėjo net 5,6 karto (9 pav.).

Taip pat reikėtų pastebėti, kad sovietmečiu buvo taikyta kitokia kūdikių mirčių registravimo tvarka nei tarptautinėje praktikoje. Dėl to dalis mirusiųjų kūdikių galėjo nepatekti į bendrąją mirusiųjų kūdikių statistiką. Tai dirbtinai mažino mirtingumo rodiklį. Nuo 1991 m. rodiklis šiek tiek padidėjo dėl perėjimo nuo sovietinės praktikos prie tarptautinės PSO kūdikių mirčių registravimo tvarkos²².

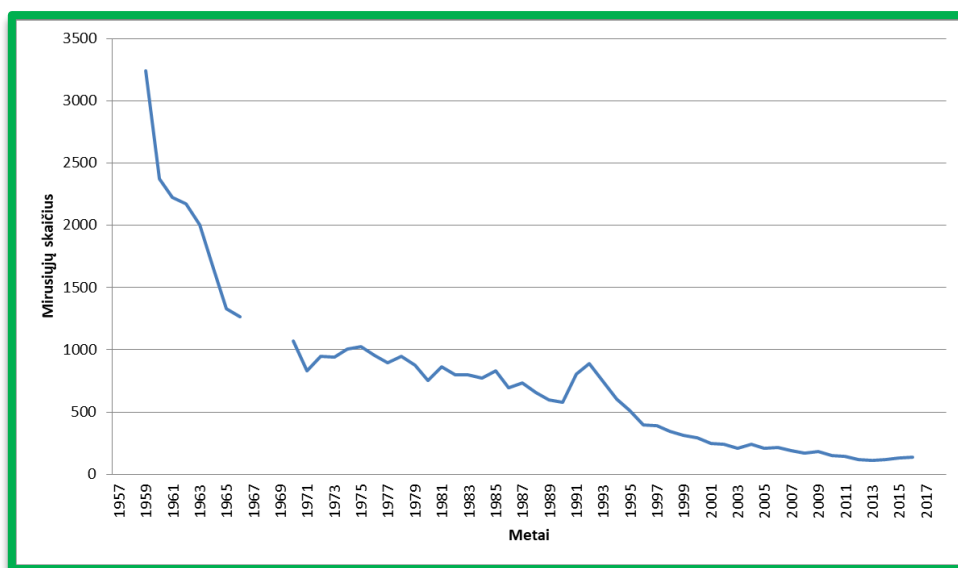
2014–2025 m. Lietuvos sveikatos strategijoje yra numatyta mažinti kūdikių mirtingumą. 2020 m. siekiama sumažinti iki 3,7, tačiau 2016 m. kūdikių mirtingumas buvo 4,5/ 1000 gyvų gimusiųjų. Nors sveikatos strategijos tikslas gali būti ir nepasiektas, tačiau vertinant kūdikių mirtingumo rodiklio pokytį per pastaruosius 100 metų – sumažėjimas yra labai didelis.



8 pav. Kūdikių mirtingumas 1000 gyvų gimusių Lietuvoje 1918 – 2018 m.

²² Mikulionienė S, Stankūnienė V, Mitrikas A. A, Stanaitis S. Lietuvos gyventojai 1990–2000. Vilnius, 2002.





9 pav. Mirusiųjų kūdikių skaičius Lietuvoje 1957 – 2018 m.

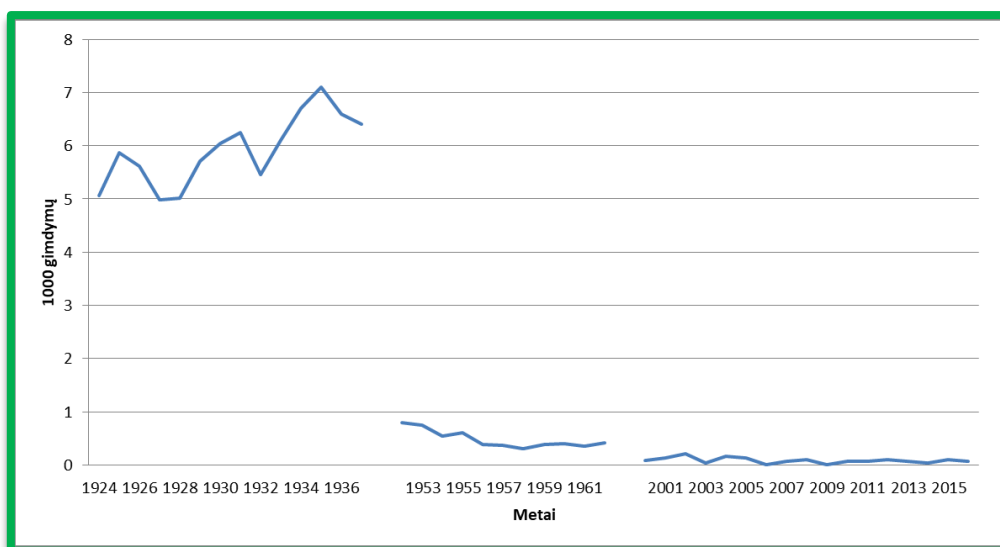
1.3.2 Gimdyvių mirtingumas

Po I pasaulinio karo agrarinėje Lietuvos šalyje gimė daug vaikų, o tai lėmė didesnę gimdyvių mirtingumą. Didelis gimusiųjų skaičius buvo tik vienas iš sudedamųjų gimdyvių mirtingumo komponentų. Kaip jau minėta, dauguma Lietuvos šalies gyventojų gyveno kaimuose, todėl buvo blogas susisiekimasis su ligoninėmis. Net 95 proc. moterų gimė namuose, o joms padėdavo ne specialūs apmokytai akušeriai, bet pribuvėjos²³. Taip pat buvo prastos sanitarinės sąlygos, o tai dar labiau didino gimdyvių mirtingumą. Nuo 1923 m. iki 1937 m. buvo įsteigti 37 sveikatos centrai. Juose buvo mokomi akušeriai ir gimdymas buvo perkeliamas į ligonines. Tai leido pasiekti tikrai gerų rezultatų. Tobulėjant nėščiųjų, gimdyvių ir kūdikių priežiūrai, gimdymų namuose skaičius ženkliai sumažėjo. Pavyzdžiui, Kauno regione 1950 m. namuose gimė apie 20 proc. gimdyvių, o 1966 m. tik viena moteris²².

Nagrinėjant gimdyvių mirtingumą trimis laiko periodais, pastebėta, kad gimdyvių mirtingumas sparčiai mažėjo. 1924 – 1935 m. gimdyvių mirtingumas svyravo 5,07 – 7,1/1000 gimdyvių ribose. 1952–1962 m. matomas gimdyvių mirtingumo svyravimas 0,8–0,4/1000 gimdyvių ribose. Dabartiniais laikais gimdyvių mirtingumo rodiklis yra tikrai mažas, tačiau pavienių atvejų vis dar pasitaiko (10 pav.).

²³ Baliutavičienė DK. Akušerija ir ginekologija Kaune 1918 - 1990 m. Kaunas: Naujasis lankas; 2013





10 pav. Gimdyvių mirtingumas 1000 gimdymų Lietuvoje 1924–1937 m., 1952–1962m. ir 2000–2016 m.

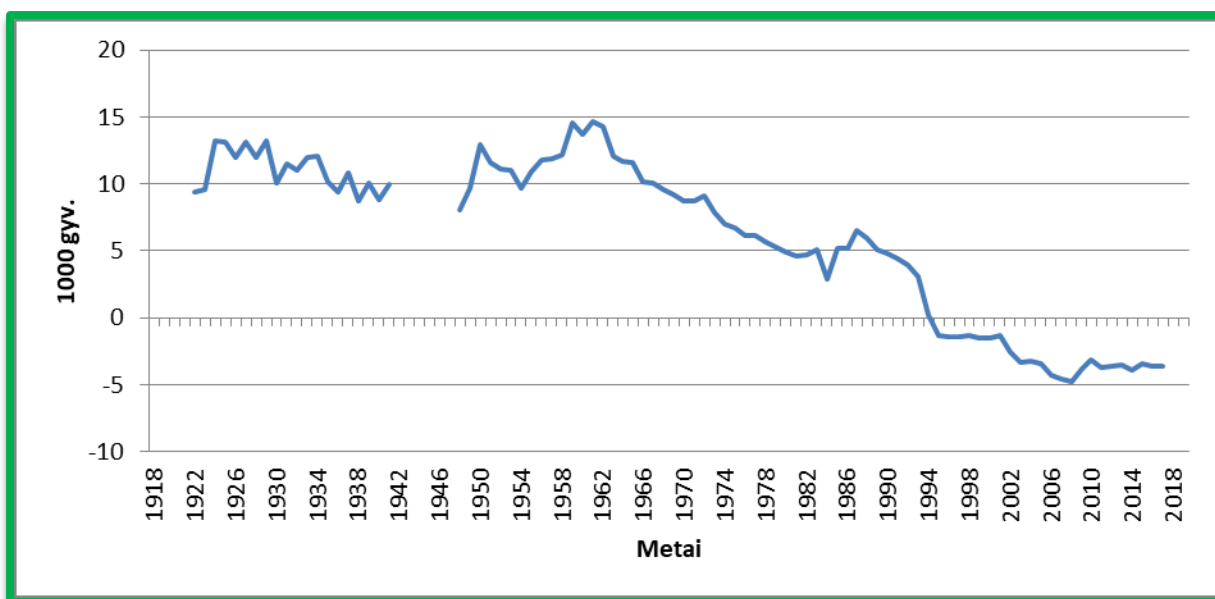
1.3.3 Gyventojų natūrali kaita

Natūrali kaita, arba kitaip – natūralus prieaugis, yra rodiklis, parodantis skirtumą tarp gimstamumo ir mirtingumo. Jis skaičiuojamas iš gimstamumo rodiklio atėmus mirtingumo rodiklį. Teigiamas natūralios kaitos įvertis rodo gyventojų skaičiaus didėjimą, tuo tarpu neigiamas – mažėjimą. Šis rodiklis geriausiai atspindi demografinius pokyčius bei apibendrina demografinių pokyčių skyrių.

Po Pirmojo pasaulinio karo Lietuva, atkūrusi valstybę, pasižymėjo tiek dideliu gimstamumu, tiek ir gyventojų mirtingumu, todėl gyventojų kaita įgijo neigiamą vertę, o tai rodo gyventojų mažėjimą. 1918 m. 1000-iui gyventojų natūralusis prieaugis buvo -14,3. Tik 1920 m. natūrali kaita tapo teigiama, tačiau 1000-iui gyventojų natūralusis prieaugis buvo vos 1,5 (11 pav.).

Nuo 1921 m., žymiai sumažėjus mirtingumo rodikliams, natūralios kaitos rodiklis staigiai padidėjo (šis pokytis gerai matyti 1.10 paveikslėlyje). Tais metais 1000-iui gyventojų natūralusis prieaugis sudarė 9,4. Iki pat 1960 m. natūralus prieaugis svyravo nuo 9 iki 14 1000-ai gyventojų. Tuo tarpu 1960 m. buvo užregistruotas didžiausias natūralus prieaugis per visą atkurtos Lietuvos šimtmečio laikotarpį – 14,7. Tai reiškia, jog šiais metais gimė 40 874 daugiau kūdikių nei mirė gyventojų. Vėliau natūrali gyventojų kaita ėmė mažėti, kol 1971 m. pasiekė beveik tokį pat rodiklį, kaip ir 1921 m., tai yra, 1000-iui gyventojų natūralusis prieaugis buvo 9,1.





11 pav. Gyventojų natūrali kaita Lietuvoje 1918–2018 m.

Nuo 1970-ųjų metų pradžios gyventojų prieaugis ėmė sparčiai mažėti kol 1994 m. pasiekė neigiamą reikšmę – 1000-iai gyventojų natūralusis prieaugis buvo -1,3. Šis pokytis yra itin reikšmingas, nes natūrali kaita įgavo neigiamą reikšmę taikos laikotarpiu ir iki šios dienos niekada nepakilo iki teigiamos. Mažiausia reikšmė užfiksuota 2007 m., tuomet 1000-iai gyventojų natūralusis prieaugis buvo -4,8. Šiuo metu jis yra šiek tiek padidėjęs – 2016 m. siekė -3,6 1000-ai gyventojų, t. y., šiais metais Lietuvoje mirė 10 483 žmonėmis daugiau nei gimė kūdikių.

Nuoseklus natūralaus prieaugio mažėjimas pasiekus neigiamą reikšmę dar yra vadinamas depopuliacija. Pastebima, jog depopuliacija vyksta ne tik Lietuvoje, bet ir visoje Europos Sąjungoje, o ypač posovietinėse valstybėse.¹⁴

1.3.4 Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė

Norint apskaičiuoti gyventojų vidutinę tikėtina gyvenimo trukmę (toliau – VTGT), sudaromos išgyvenimo (mirtingumo) lentelės, remiantis visų amžiaus grupių gyventojų mirtingumo rodikliais. Užtikrintai VTGT rodiklį įvardinti įmanoma tik nuo 1950 m. Dėl šios priežasties, tolesnėje analizėje naudotas GapMinder²⁴ sukurtas įrankis, kurio pagalba apytikriai skaičiuojamas VTGT rodiklis. Į šiuos duomenis vertėtų žiūrėti kritiškai. Nors nemaža dalis šių autorių „spėjimų“ daugmaž atitinka realybę, tačiau visgi tai yra skaičiavimai, grįsti tendencijomis, vidurkiais, o ne tikslus valstybės gyventojų VTGT rodiklio apskaičiavimas.

²⁴ <https://www.gapminder.org/data/documentation/gd004/>



GapMinder vidutinės tikėtinos gyvenimo trukmės rodiklių lentelės sudarytojai remiasi keliomis pagrindinėmis taisyklėmis. Jų skaičiavimais VTGT karo metu yra 38 metai. Taigi jeigu tuo metu šalyje buvo karo padėtis, šis amžiaus slenkstis yra laikomas aukščiausiu įmanomu VTGT rodikliu. Pastarojo sumažėjimą gali lemti papildomi įvykiai lėmę didesnę mirtingumą, kuo šių įvykių daugiau ir kuo daugiau gyvybių jie tikėtina nusinešę – tuo mažesnė VTGT. Nepaisant to, tai ne visada atitiks realybę.

Šiame leidinyje GapMinder sudarytos VTGT lentelės naudojamos labiau rodiklio pokyčiams iliustruoti nei statistinei analizei atlikti, kaip rekomenduoja autoriai. Nepaisant to, kad nėra galimybės analizuoti tikslius duomenis, vis dėl to svarbu apžvelgti, kaip galėjo kisti VTGT rodiklis istorinių įvykių kontekste.

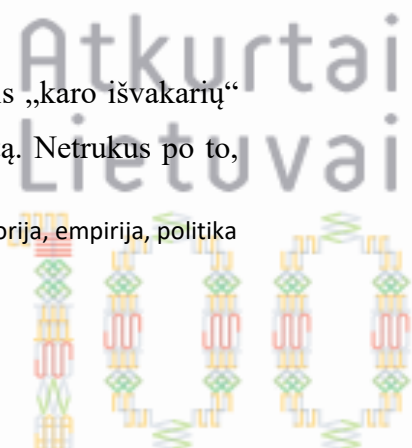
Žvelgiant į VTGT kreivę, matome sąlygiškai staigų augimą aptariamo šimtmečio pradžioje. Remiantis GapMinder vertinimais, 1918 m. VTGT tesiekė 34,5 m., tačiau panaši situacija buvo daugelyje valstybių. Tai lėmė keli svarbūs veiksniai: Ispaniškojo gripo pandemija ir su Pirmuoju pasauliniu karu susiję procesai. Ispaniškasis gripas, vadintas baisiausia epidemija istorijoje, palietė beveik visas pasaulio šalis ir pasiglemžė daugiau gyvybių nei Pirmasis pasaulinis karas. Šios pandemijos aukomis dažniausiai tapo 20–40 m. amžiaus žmonės, todėl tai stipriai lėmė tuometinę VTGT. Be to, VTGT mažino ir 1918–1920 m. vykusios Lietuvos nepriklausomybės kovos, kurios padėjo Lietuvai įtvirtinti nepriklausomybę, tačiau taip pat pareikalavo jauno amžiaus žmonių aukų.

Nuo 1920 m. beveik iki pat 1938 m. galima stebėti stabilų VTGT ilgėjimą. Šis rodiklis 1938-ais metais galėjo siekti net 57,9 metų ribą ir yra lyginamas su kitomis pažengusiomis valstybėmis, tokiomis kaip Prancūzija, kurioje vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė tais pačiais metais siekė 58,97 m (12 pav.).

Daugiausiai klausimų kelia laikotarpis nuo 1938 m. iki apytiksliai 1950 m. Nors 1942 m. ir buvo vykdomas gyventojų surašymas, tačiau detalūs jo duomenys neskelbiami ir nėra aišku, ar jie yra išlikę. Tiksliai apskaičiuoti VTGT šiuo laikotarpiu yra beveik neįmanoma, nes tam reikia duomenų, nurodančių tuometinių mirusiųjų pasiskirstymą pagal amžių, tačiau šie duomenys karo sąlygomis negali būti patikimi.²⁵ Kaip minėta, šiame leidinyje naudojamos GapMinder įrankio projekcijos, rodančios numanomą VTGT tais laikotarpiais, kai tiksliai apskaičiuoti šį rodiklį nebuvo galimybės.

Pirmasis VTGT sumažėjimas atsiranda 1939-aisiais, vadinamaisiais „karo išvakarių“ metais. Tų metų rugsėjo mėnesį Raudonoji armija įžengė į Vilniaus kraštą. Netrukus po to,

²⁵ Norkus, Z. (2017). Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė tarpukario Lietuvoje. Socialinė teorija, empirija, politika ir praktika (15), p. 120–145.



Lietuva yra okupuojama ir manoma, kad VTGT sumažėja iki 51 m. 1941 m. skaičiuojama, kad ji galėjo nukristi net iki 12 m. Šį nuopuolį lėmė Vokietijos okupacija, kurios metu iš karto prasidėjo intensyvi žydų genocido banga, o jos aukomis tapo ir seni, ir jauni žmonės. Vėliau, manoma, kad VTGT trukmė pasiekė 46 m. ir 1944 m. vėl nukrito iki 27 m.

1944 m. VTGT sumažėjimas siejamas su tais metais vykusia sovietine okupacija. Prieš pasitraukiant Vokietijos valdžiai iš šalies, tais pačiais metais buvo sudegintas Pirčiupių kaimas su jo gyventojais, taip pat jauni, sveiki vyrai vežami į Vokietiją priverstiniais darbams. Gyventojų aukos tuo nesibaigė ir šiais metais prasidėjus SSRS okupacijai, taip pat buvo pradėtos ir NKVD baudžiamosios operacijos, daug žmonių buvo nužudyti, žuvo partizanų kovose ar buvo išsiųsti į GULAG'o lagerius.²⁶ Tai galėjo lemti VTGT sutrumpėjimą, nes šių įvykių aukomis tapo jauni, darbingo amžiaus žmonės.

Sovietiniu laikotarpiu nuo 1944 iki 1990 m. detalius mirtingumo duomenis buvo vengiama pateikti kasmetiniuose statistiniuose leidiniuose, ypač 1974 m. sovietinei valdžiai pastebėjus, kad VTGT Sąjungos valstybėse pamažu mažėja. Tai buvo vertinama kaip politinė grėsmė, nes atskleidė socializmo kaip sistemos nuopuolį.^{27,25} Kai kurie iš šių duomenų tapo prieinami tik Sovietų Sąjungos vadovu tapus Michailui Gorbačioviui.

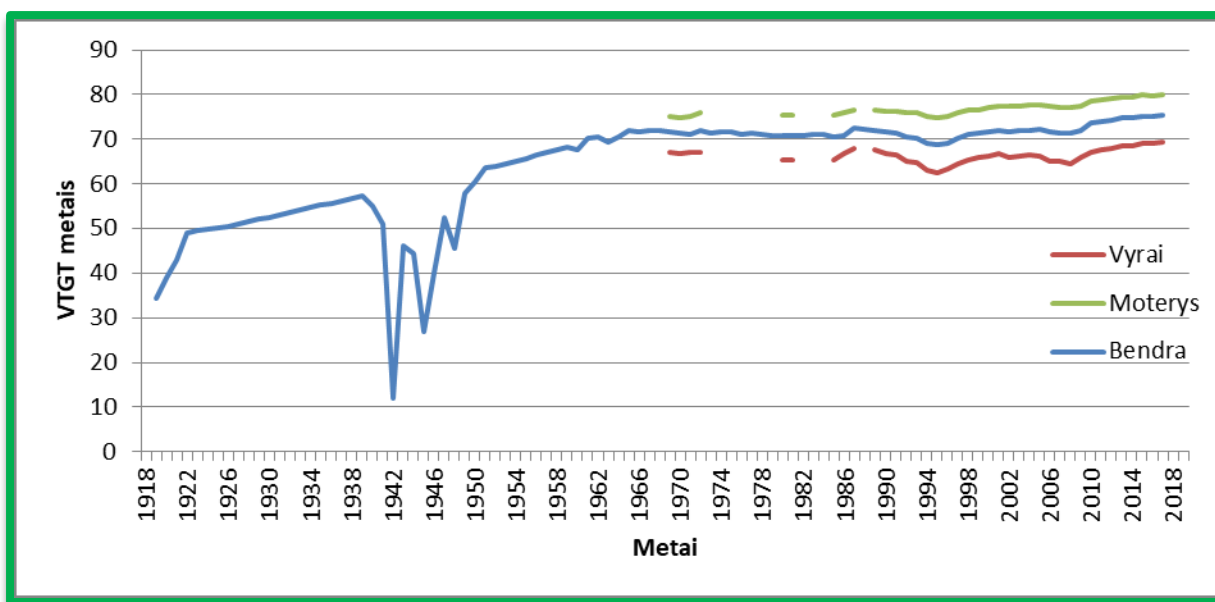
Nuo 1950 m. jau galima stebėti realius pateikiamus VTGT duomenis, kurie surinkti remiantis Jungtinių Tautų statistikos departamento duomenimis. Šiais metais VTGT buvo 63,6 metai ir vėliau kreivė pradeda pamažu, bet stabiliai kilti. Jau 1960 m. rodiklis peržengia 70-ies metų ribą ir 2016-aisiais metais VTGT pasiekė 74,5 metų.

Minėtasis GapMinder įrankis pateikia duomenis, kokia tuo laikotarpiu buvo visos Europos ir netgi viso pasaulio gyventojų galima VTGT. Šie rodikliai apskaičiuoti naudojant tas pačias metodikas bei taikant tuos pačius principus, kaip ir skaičiuojant Lietuvos gyventojų VTGT. Pateiktoje lentelėje (2 lent.) galima stebėti Lietuvos rodiklius ir palyginti su Europos bei pasaulio rodikliais.

²⁶ Vaitekūnas, S. (2008). Gyventojai. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas.

²⁷ Vallin, J., Jasilionis, D., Mesle, F. (2017). Does a turbulent history lead to turbulent life expectancy trends? Evidence from Baltic States. *Historical Methods: A Journal of Quantitative and Interdisciplinary History*, 0 (0), p. 1–19.





12 pav. Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė Lietuvoje 1918–2018 m. (šaltiniai: GapMinder (<https://www.gapminder.org/data/>))

Duomenų apie gyventojų VTGT pagal lytį nebuvo iki pat 1958 m. Eurostato duomenimis, 2015 m. VTGT Lietuvoje siekė 69,2 m., tuo tarpu moterų – 79,7 m. Tai didžiausias lyčių santykio skirtumas Europoje (10,5 m.) ir beveik dvigubai lenkia Europos vidurkį (5,4 m.).²⁸

| | 1990 m. | 2000 m. | 2010 m. | 2016 m. |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|
| Lietuva | 71,5 | 72,1 | 73,9 | 75,4 |
| Europa | 72,93 | 73,89 | 76,86 | 78,04 |
| Pasaulis | 65,1 | 66,82 | 70,33 | 72,48 |

2 lent. Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė Lietuvoje, Europoje bei pasaulyje 1990–2016 m.

(šaltinis: GapMinder)

1.4 Emigracija Lietuvoje

Lietuvos demografinių pokyčių istorija neatsiejama nuo emigracijos. Lietuvių emigracija nėra išskirtinai šiuolaikinė problema – buvo keturios emigracijos iš Lietuvos bangos, kurių pirmoji prasidėjo dar XIX a. pabaigoje. Istorikai teigia, jog Lietuva jau nuo pirmosios išėivių bangos pradžios, pasižymėjo vienu didžiausių emigrantų skaičiumi (pagal

²⁸ Mortality and life expectancy statistics. Eurostat, 2017. Prieiga internete: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Mortality_and_life_expectancy_statistics (paskutinį kartą žiūrėta 2018.03.09)



gyventojų skaičių).²⁹ Taigi lietuvių emigracija yra istorinėje perspektyvoje pasikartojantis procesas, išskyrus tam tikrus laikotarpius, dėl tam tikrų priešasčių apribojusių emigraciją, tokius kaip tarybinės valdžios metai, „geležinė uždanga“ ir kt.

Laikotarpiai, pasižymėję masine lietuvių emigracija, kaip ir minėta, vadinami Lietuvos emigracijos bangomis ir yra skirstomi į šiuos laikotarpius:

Pirmoji banga. XIX a. pabaiga – XX a. pradžia. Tai pirmoji emigracijos banga, kuri kilo dėl tuo metu buvusių sunkių ekonominių bei politinių sąlygų. Ši banga vyko dar neatkūrus Lietuvos valstybės.

Antroji banga. Po Pirmojo pasaulinio karo, jau nepriklausomoje Lietuvoje, prasidėjo vadinamoji antroji emigracijos banga, kuri taip pat buvo nulemta ekonominių bei politinių priešasčių. 1918 m. paskelbus Lietuvos nepriklausomybę, gyventojai tikėjosi, kad gyvenimas kaipmat pagerės, tačiau susidūrę su realybe bei tuometine ekonomine krize, daugelis pasirinko emigraciją.⁸ Didžiausias šio laikotarpio emigravusiųjų skaičiaus pakilimas matomas 1926 bei 1927 m., tuomet emigrantų skaičius siekė atitinkamai 10 364 ir 18 086 žmones (13 pav.). Svarbu atkreipti dėmesį, jog statistika pateikia tik apytikslius emigrantų skaičius 1923–1939 m., o 1920–1922 m. oficialių duomenų nėra³⁰, čia skaičiai pateikiami pagal istorikų daromas prielaidas. Skaičiuojama, kad 1926–1939 m. iš Lietuvos išvyko apie 71 tūkst. žmonių.²⁶

Kiek asmenų emigravo po Antrojo pasaulinio karo nėra žinoma, tačiau istorikai pažymi jog tuo metu emigracija buvo taip pat suintensyvėjusi. Dauguma gyventojų bėgo į Vokietiją vengdami SSRS okupacijos.²⁶ Kai kuriuose šaltiniuose šis laikotarpis išskiriamas kaip atskira emigracijos banga,^{31,29} tačiau verta pabrėžti, jog ši išėivijos banga nebuvo savanoriška. To meto emigrantai buvo vadinami ir net patys save vadino politiniais pabėgėliais ir gyveno perkeltųjų asmenų stovyklose. Pasibaigus karui jie tikėjosi sugrįžti į nepriklausomą Lietuvą.

Po SSRS okupacijos emigracija buvo draudžiama. Išvykti nebuvo leidžiama, nes buvo bandoma sudaryti įspūdį pasauliui, jog Sovietų Sąjungoje gyvenimas geras, ir niekas iš čia išvykti nenori.²⁶ Taigi, sovietinė okupacija bei sovietinė valdžia, o taip pat ir vykęs Antrasis pasaulinis karas lėmė antrosios emigracijos bangos pabaigą.

²⁹ Dapkutė, D. Lietuviai pasaulyje. VDU Lietuvių išėivijos institutas. Prieiga internete - <http://www.iseivijosinstitutas.lt/lietuviai-pasaulyje> (žiūrėta: 2018.03.19).

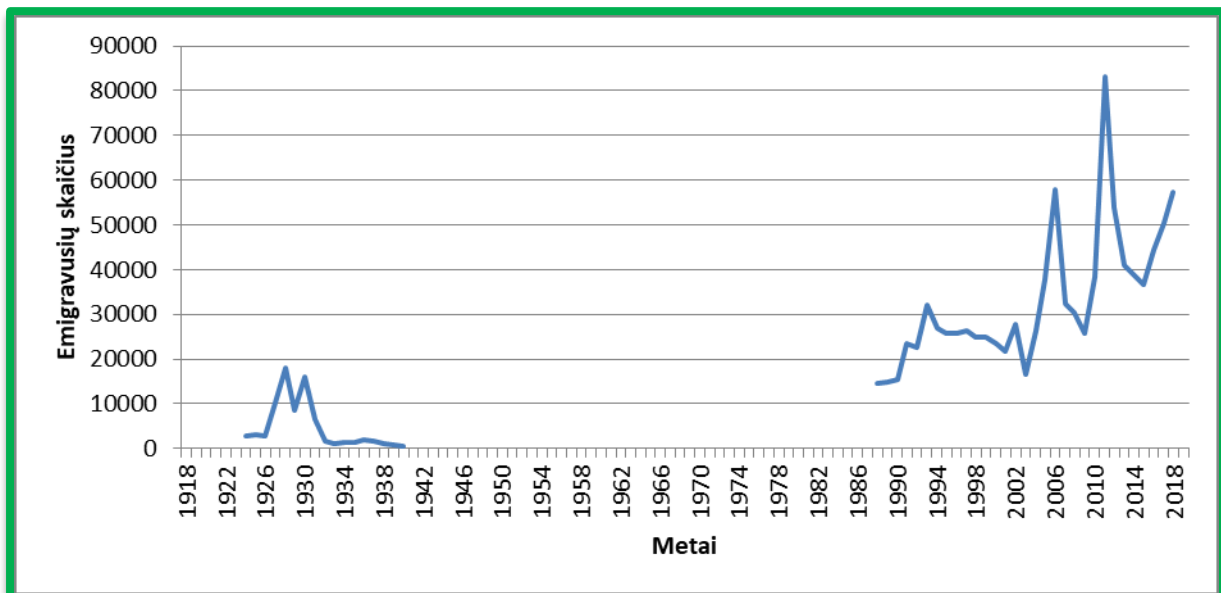
³⁰ Kasperavičiūtė, V. (2011). Lietuvos Respublikos emigracijos politika 1918–1940 m. Daktaro disertacija. Vytauto Didžiojo universitetas.

³¹ Šilbajoris, A. (2001) Emigracijos bangos. XXI Amžius, 85 (994).



Trečioji banga. Nauja emigracijos banga prasidėjo Lietuvai atkūrus nepriklausomybę, o ypač suintensyvėjo Lietuvai įstojus į Europos Sąjungą. Svarstoma, jog tai susiję su atsivėrusiomis sienomis tarp Europos Sąjungos šalių, galimybe laisvai keliauti bei įsidarbinti. Skaičiuojama, kad 1991–2007 m. Lietuvą paliko 350–500 tūkst. žmonių.²⁶ Emigracija aukščiausią tašką šiuo laikotarpiu pasiekė 2005 m., galima sakyti iš karto po įstojimo į Europos Sąjungą – tais metais iš Lietuvos emigravo 57 885 gyventojai. Verta paminėti, jog jau kitais metais emigrantų sumažėjo daugiau kaip 20 tūkstančių (2006 m. emigravo 32 390 gyventojai).

Ketvirtoji banga. Neretai šis laikotarpis vadinamas tiesiog šiuolaikine lietuvių emigracija ir nėra išskiriamas kaip atskira banga. Visgi, nors šis emigracijos pagausėjimo laikotarpis kol kas nėra baigtinis, tačiau jį galima labai aiškiai išskirti Lietuvos šimtmečio emigracijos kontekste kaip atskirą reiškinį. Dažniausiai literatūroje vadinamoji „ketvirtoji emigracijos banga“ išskiriama nuo 2008 m. Tuomet Lietuvą pasiekė ekonominė krizė, gyventojus spaudė sunki finansinė padėtis bei padidėjęs nedarbas. Su tuo siejamas nuo 2008 metų prasidėjęs emigravusių gyventojų skaičiaus didėjimas, kuris aukščiausią tašką pasiekė 2010 m., kai iš Lietuvos emigravo 83 157 gyventojai. Emigracijos mastai po šių metų mažėjo, o vėl didėti pradėjo 2015 m., kai buvo įvestas euras. Tuomet iš Lietuvos emigravo 44 533 gyventojai, o 2016 m. šis skaičius vėl perkopė 50 tūkst. ribą. Paskutiniais duomenimis, 2017 m. iš Lietuvos išvyko 57 260 gyventojų.



13 pav. Emigrantų skaičius Lietuvoje 1918–2018 m.

Trečioji bei ketvirtoji emigracijos bangos yra ypatingos tuo, kad jų metu, palyginus su kitomis išeivijos bangomis, ypač daug emigravusių asmenų buvo įgiję aukštąjį išsilavinimą,

todėl šį reiškinį literatūroje galima sutikti ir „protų nutekėjimo“ pavadinimu. Iki šiol Lietuvoje nėra aiškios emigracijos politikos, o protų nutekėjimo problema yra itin opi. Emigracija bei gyventojų senėjimas lemia tai, kad Lietuvoje vis mažėja mokslininkų bei kitų kvalifikuotų specialistų, be kurių Lietuvos, kaip valstybės ir kaip tautos, ateitis darosi miglota.¹⁴

Išvados

1. Per šimtmetį gyventojų skaičius didėjo ir pasiekęs piką 1994 m. ėmė mažėti.
2. Vyrų skaičius per šimtmetį buvo mažesnis nei moterų.
3. Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė, nepaisant dideliu mirtingumu pasižymėjusių laikotarpių, ilgėjo.
4. 1918–2018 m. gimstamumas mažėjo.
5. Karo laikotarpiai pasižymėjo didesniu gyventojų mirtingumu. Mirtingumo rodiklis pamažu didėja nuo XX a. septintojo dešimtmečio.
6. Vyrų mirtingumas per visą šimtmetį yra didesnis nei moterų.
7. 1918–2018 m. kūdikių mirtingumas mažėja.
8. 1918–2018 m. gimdyvių mirtingumas mažėja. Šiais laikais yra registruojami tik pavieniai atvejai.
9. 1994 m. gyventojų natūrali kaita Lietuvoje tapo neigiama, t. y., gyventojų mirtingumas tapo didesnis už gimstamumą.
10. Atkūrus Lietuvos valstybę, šalyje buvo trys emigracijos bangos. Šiuolaikinė emigracija pasižymi itin dideliais mastais. Per pastaruosius 8 metus iš Lietuvos kasmet išvyksta nuo 30 000 iki 60 000 gyventojų.



2 PAGRINDINĖS MIRTIES PRIEŽASTYS LIETUVOJE

2017 m. Lietuvoje pagrindinės mirties priežastys buvo:

- kraujotakos sistemos ligos;
- piktybiniai navikai;
- išorinės mirties priežastys³³.

Po šių trijų pagrindinių mirties priežasčių seka kvėpavimo sistemos ligos ir virškinamojo trakto ligos. Tokia gyventojų mirtingumo pagal mirties priežastis struktūra išlieka jau daug metų. Tačiau atkurtos Lietuvos valstybės šimtmečio pradžioje situacija buvo kitokia. Kalbant apie gyventojų mirtingumą nuo ligų, tuo laiku pirmavo infekcinės ligos, po jų sekė kvėpavimo takų, virškinamojo trakto, kraujotakos sistemos ligos ir piktybiniai navikai. Vėliau mirtingumo tendencijose struktūriškai infekcines ligas pakeitė kraujotakos sistemos ligos, navikai, išorinės mirties priežastys ir kitos neinfekcinės ligos. Tai labiausiai lėmė pokyčiai žmonių gyvensenoje, o pagrindiniai veiksniai tai – tabako rūkymas, nesveika mityba, alkoholio vartojimas ir mažas fizinis aktyvumas³², kurių mastai iki šiol tik didėja, kartu didindami ir sergamumą bei mirtingumą nuo lėtinių neinfekcinių ligų. Akivaizdu, kad mirtingumo pagal mirties priežastis rodikliai susikeitė vietomis lyginant šimtmečio pradžią su aptariamo šimtmečio pabaiga. Lietuva nėra vienintelė šalis, kurioje matomas toks pokytis mirtingumo rodikliuose. Šis dominuojančių ligų struktūrinis pasikeitimas pastebimas viso pasaulio išsivysčiusiose šalyse. Šis procesas yra vadinamas epidemiologiniu perėjimu.

2.1 Gyventojų mirtingumas nuo kraujotakos sistemos ligų

Kraujotakos sistemos ligos yra viena opiausių šių laikų sveikatos problemų, tapusi pagrindine mirties priežastimi ne tik Lietuvoje, bet ir visoje Europoje. Šią ligų grupę sudaro širdies ir kraujagyslių ligos, taip pat išeminė širdies liga ir galvos smegenų kraujotakos ligos. 2017 m. išankstiniais duomenimis, Lietuvoje kraujotakos sistemos ligos yra pagrindinė mirties priežastis.³³

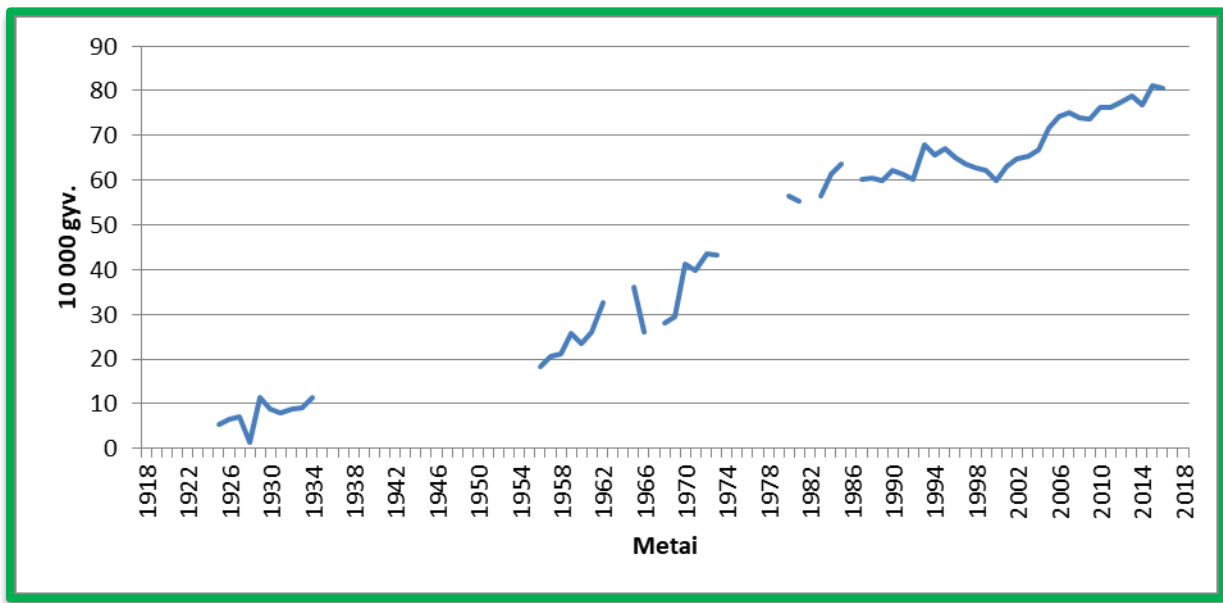
Kraujotakos sistemos ligų mirtingumo rodiklio didėjimas (14 pav.) labiausiai siejamas su pasikeitusia žmonių gyvensena. Svarbiausi rizikos veiksniai, susiję su kraujotakos

³² Lėtinių neinfekcinių ligų rizikos veiksniai. Elektrėnų visuomenės sveikatos biuras.

³³ Mirties priežastys 2017 (išankstiniai duomenys). Higienos institutas, 2018.



sistemos ligų išsivystymu, yra rūkymas, padidėjęs arterinis kraujospūdis, padidėjęs cholesterolio kiekis kraujyje, II tipo cukrinis diabetas, netaisyklinga mityba, mažas fizinis aktyvumas, antsvoris, nutukimas, piktnaudžiavimas alkoholiu ir stresas.³⁴ Akivaizdu, jog beveik visi išvardinti rizikos veiksniai atspindi šiuolaikinę žmonių gyvenseną bei mitybą. Per pastarąjį šimtmetį mažėjo fizinis aktyvumas, daugiau gyventojų pradėjo rūkyti, o maistas tapo riebesnis, jame padaugėjo cholesterolio, druskos.



14 pav. Gyventojų mirtingumas nuo kraujotakos sistemos ligų Lietuvoje 1918–2018 m.

Statistiniais duomenimis, šimtmečio pradžioje mirtingumas nuo kraujotakos sistemos ligų (kurios tuomet buvo vadinamos kraujo cirkuliacijos ligomis), palyginus buvo itin mažas – 1925 m. 10 000-ių gyventojų teko 5 mirtys nuo kraujagyslių ligų. Tereikėjo 10 metų, kad šis rodiklis šiek tiek nestabiliai didėdamas padvigubėtų. 1934 m. 10 000-ių gyventojų teko 11 mirčių.

Dėl trūkstamos informacijos sunku nuspėti, kokie pokyčiai vyko kitus 20 metų, tačiau 1956 m. 10 000-ių gyventojų teko 18 mirčių nuo kraujotakos sistemos ligų. Vėliau – iki 1993 m. – mirtingumo nuo širdies ir kraujagyslių ligų rodiklis didėjo, 1993–2000 m. galima pastebėti nežymų mirtingumo mažėjimą (1993 m. – 68/10 000 gyv., 2000 m. – 60/10 000 gyv.). Tačiau vėliau gyventojų mirtingumas nuo šios grupės ligų vėl pradėjo didėti. 2016 m. 10 000 gyventojų teko 81 mirtis nuo kraujotakos sistemos ligų. Tai yra keturis su puse karto daugiau nei 1956-aisiais.

³⁴ Rinkūnienė, E., Petrulionienė, Ž., Zdanevičiūtė, I., Dženkevičiūtė, V. (2013) Mirtingumo nuo širdies ir kraujagyslių ligų tendencijos Lietuvoje ir Europos Sąjungos šalyse. *Medicinos teorija ir praktika*, 19(2), p. 130–136.



2.2 Gyventojų mirtingumas nuo piktybinių navikų

Šiuo metu onkologinės ligos yra viena pagrindinių mirtingumo bei neįgalumo priežasčių ne tik Lietuvoje, bet ir pasaulyje. Sunku pasakyti kokie mirtingumo nuo vėžio mastai buvo šimtmečio pradžioje. Remiantis turimais duomenimis, mirties nuo vėžio atvejų 1925–1934 m. buvo žymiai mažiau nei nuo 1960-ųjų. Šis procesas gali būti aiškinamas keliais aspektais.

Mirtingumas nuo onkologinių ligų, žinoma, yra tiesiogiai susijęs su sergamumo vėžiu rodikliais, tačiau svarbu atkreipti dėmesį, kad šiuolaikinės medicinos pasiekimas yra tai, jog liga nebe taip dažnai tampa mirties nuosprendžiu. Todėl padidėjus gyventojų sergamumui, mirtingumas gali didėti, mažėti arba išlikti stabilus, ir tai priklauso nuo gydymo efektyvumo.³⁵ Pagrindiniai su vėžio rizika susiję faktoriai – netinkama mityba, viršsvoris, alkoholio vartojimas, tabakas bei mažas fizinis aktyvumas. Aukštais šių rizikos faktorių įverčiais pasižymi dauguma ekonomiškai išsivysčiusių pasaulio šalių, Lietuva taip pat nėra išimtis.

Dar vienas svarbus veiksnys, kuris, manoma, kad daro įtaką mirtingumo nuo vėžio rodiklių didėjimui, tai – vidutinės tikėtinos gyvenimo trukmės ilgėjimas. Kaip jau buvo minėta, per Lietuvos valstybės šimtmetį, šis rodiklis beveik padvigubėjo. Tyrėjai su tuo sieja ir sergamumo/mirtingumo nuo vėžio didėjimą. Žinoma, kad onkologinėmis ligomis susirgti vyresniame amžiuje rizika yra didesnė, todėl ilgėjant gyvenimo trukmei, dažnėja ir šių ligų atvejai. Manoma, kad anksčiau žmonės mirdavo dėl kitų priežasčių (karo aukos, infekcinės ligos ir kita) ir negyveno pakankamai ilgai, kad spėtų susirgti vėžiu. Taip pat, vyresnio amžiaus žmonės yra pažeidžiamesni anksčiau minėtiems rizikos veiksniams, vyresnio organizmo ląstelės tampa labiau susidėvėjusios bei mažiau atsparios.³⁶

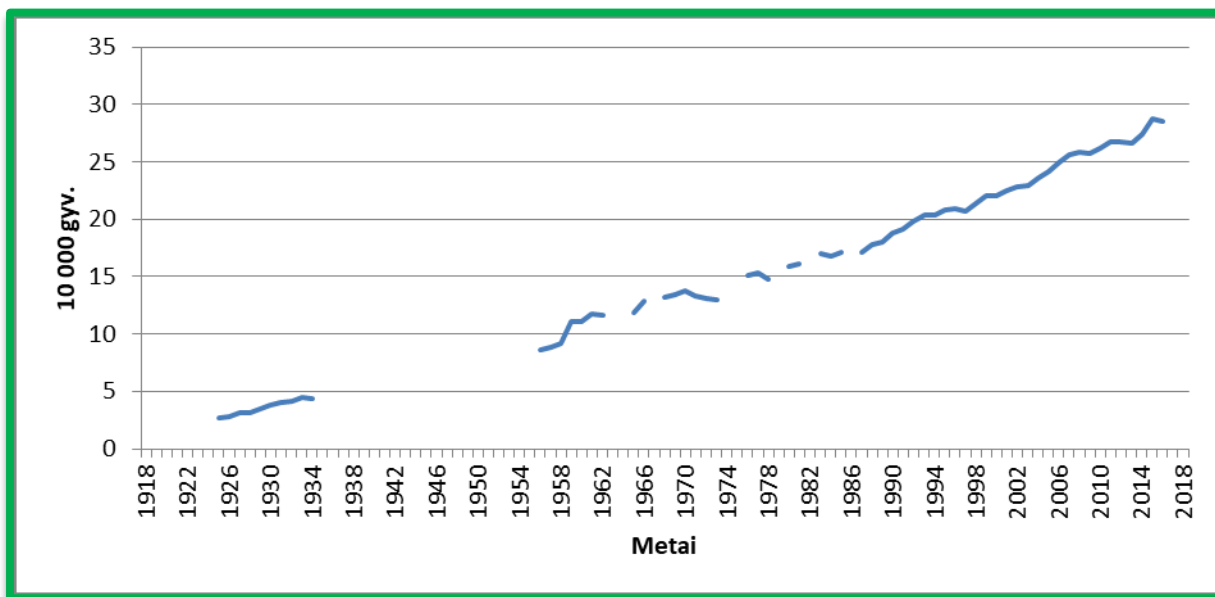
Pateiktame grafike (15 pav.) galima stebėti nuosekliai kylančią mirtingumo nuo vėžio kreivę. Šios tendencijos matomos visose išsivysčiusiose valstybėse, be to onkologinės ligos moderniam pasaulyje yra viena dažniausių mirties priežasčių. Lietuvoje šie rodikliai šiuo metu taip pat yra aukšti. Europos Sąjungos valstybėse 2015 m. 10 000 gyventojų teko vidutiniškai 26 mirtys nuo vėžio, tuo tarpu Lietuvoje tais pačiais metais – 29 mirtys

³⁵ Smailytė, G., Vincerževskienė, I. (2014). Ilgalaikės mirtingumo nuo vėžio tendencijos Lietuvoje. Visuomenės sveikata, 65, p. 37–44.

³⁶ Krikščiukaiytė, A. (2014). Vėžys – šių laikų liga. Verslo žinios. Prieiga internete - <https://www.vz.lt/article/20140620/Article/306209973> (žiūrėta: 2018.04.09).



(pateikiami standartizuoti mirtingumo rodikliai).³⁷ Taigi Lietuvos mirtingumo nuo vėžio rodiklis viršija Europos Sąjungos vidurkį. Verta pastebėti, jog rodiklio augimas Lietuvoje, kaip ir kitose Vidurio bei Rytų Europos šalyse prasidėjo gana vėlai – tik XX a. septintajame dešimtmetyje, tuo tarpu Vakarų bei Šiaurės Europoje epidemiologinis lūžis (kuomet mirtingumas nuo lėtinių ligų, tokių kaip navikai bei kraujotakos sistemos, ligos viršijo mirtingumo rodiklius nuo infekcinių ligų) atsirado gerokai anksčiau – beveik iš karto po Antrojo pasaulinio karo.³⁸



15 pav. Gyventojų mirtingumas nuo vėžio (10 000 gyv.) 1918–2018 m.

Atkurtos Lietuvos valstybės šimtmečio pradžioje (1925–1934 m.) mirtingumo nuo vėžio rodikliai tesiekė 3–5 mirtis tekusias 10 000 gyventojų (aukščiausias rodiklis užfiksuotas 1933 m. – 4,5/10 000 gyventojų). Nuo 1956 m. (8,6/10 000 gyventojų) rodiklis didėjo ir 1973 m. pasiekė 13 mirčių nuo vėžio, tekusių 10 000 gyventojų. Kaip minėta, nuo XX a. septintojo dešimtmečio galima stebėti santykinai spartų mirtingumo nuo vėžio augimą – 2016 m. 10 000 gyventojų teko 28,6 mirtys nuo vėžio.

Šiuo metu Lietuvoje yra stebimas mirtingumo nuo visų lokalizacijų vėžio nežymus mažėjimas tarp moterų, tuo tarpu vyrų mirtingumas pamažu stabilizuojasi.³⁵

³⁷ Eurostat duomenų bazės. Prieiga internete - <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (žiūrėta: 2018.04.18).

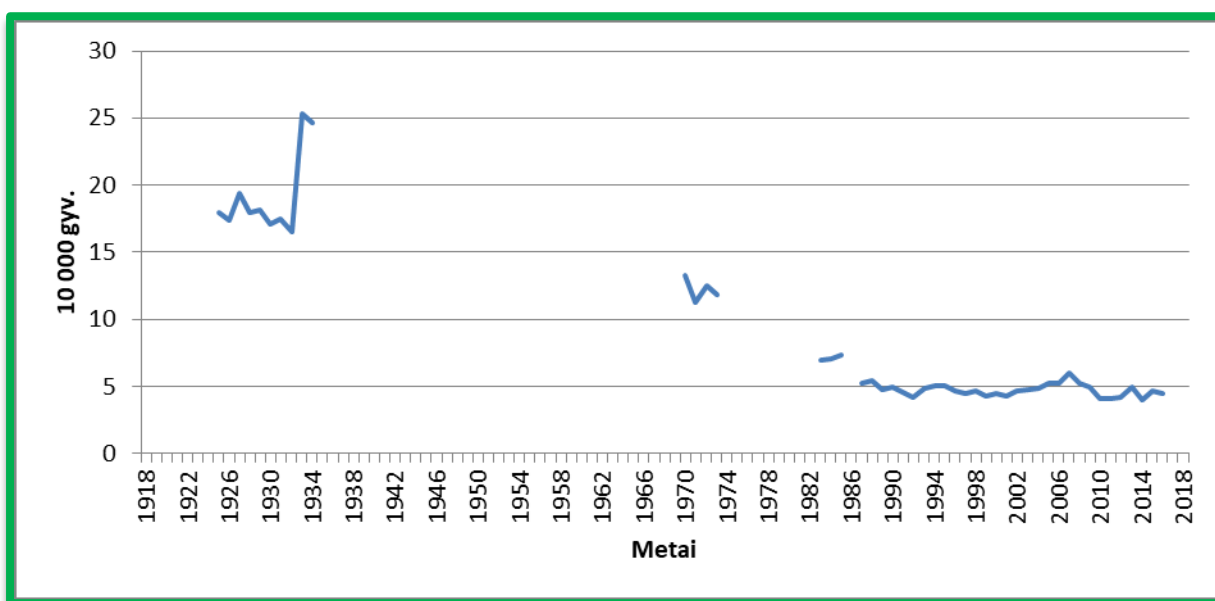
³⁸ Smailytė, G. (2011). Mirtingumas nuo vėžio ir jo mažinimo galimybės. Demografija ir mes, 2, p. 5–7.



2.3 Gyventojų mirtingumas nuo kvėpavimo takų ligų

Kvėpavimo takų ligos visuomet pasižymėjo dideliais sergamumo rodikliais, o taip pat anksčiau buvo ir viena iš pagrindinių mirties priežasčių tiek Lietuvoje, tiek pasaulyje. Šios ligos susijusios su urbanizacija bei industrializacija, vis didėjančiu oro užterštumu. Teigiama, kad sergamumo didėjimas tokiomis ligomis kaip bronchinė astma bei alergijos susijęs su automobilių išmetamųjų dujų bei ore esančių kenksmingų medžiagų padaugėjimu.³⁹ Vienas pagrindinių rizikos veiksnių susirgti šios grupės ligomis yra tabako rūkymas.

Atkurtos Lietuvos pirmojoje šimtmečio pusėje kvėpavimo sistemos ligos buvo viena iš didžiausių gyventojų mirtingumu pasižyminčių ligų grupių po infekcinių ligų. 1925–1934 m. laikotarpiu 10 000 gyventojų teko nuo 17 iki 25 mirčių nuo kvėpavimo sistemos ligų tenkančių 10 000 gyventojų. Turimais duomenimis, didžiausias gyventojų mirtingumas buvo 1933 m., kai 10 000 gyventojų teko 25 mirtys nuo kvėpavimo sistemos ligų (16 pav.).



16 pav. Gyventojų mirtingumas nuo kvėpavimo sistemos ligų Lietuvoje 1918–2018 m.

Antrojoje šimtmečio pusėje gyventojų mirtingumas nuo kvėpavimo sistemos ligų sumažėjo perpus. Didžiausias gyventojų mirtingumas nuo šių ligų buvo 1970 m., kai 10 000 gyventojų teko 13 mirčių. Nuo 1987 m. gyventojų mirtingumas nuo šių ligų yra stabilus – iki pat šių laikų mirtingumo rodikliai svyruoja vidutiniškai tarp 4 ir 5 mirčių, tenkančių 10 000 gyventojų. 2016 m. 10 000 gyventojų teko 5 mirtys nuo kvėpavimo sistemos ligų.

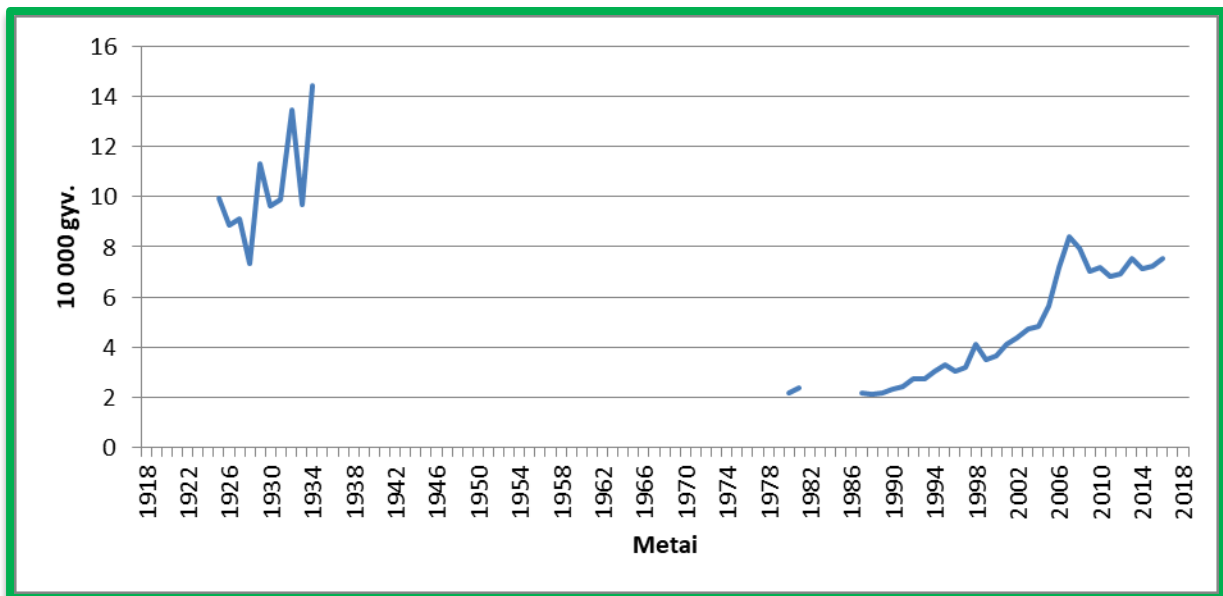
³⁹ Lėtinių neinfekcinių ligų rizikos veiksniai. Elektrėnų visuomenės sveikatos biuras.



2.4 Gyventojų mirtingumas nuo virškinamojo trakto ligų

Virškinimo sistemos ligos yra gana dažna liga, ypač tarp vyresnio amžiaus žmonių. Vienos pagrindinių mirties priežasčių iš šios ligų grupės yra kepenų cirozė ir fibrozė, skrandžio, dvylikapirštės žarnos ir pepsinė opos bei alkoholinė kepenų liga. Virškinamojo trakto ligų riziką padidina su gyvenimu susiję veiksniai, tokie kaip žalingi įpročiai, mityba, lėtinis stresas, taip pat kai kurios cheminės medžiagos.

Šimtmečio pradžioje gyventojų mirtingumo rodikliai smarkiai svyravo – su pasikartojančiais pakilimais ir nukritimais (17 pav.). Didžiausias gyventojų mirtingumo rodiklis buvo 1934 m., kai 10 000 gyventojų teko 14 mirčių nuo virškinamojo trakto ligų, tuo tarpu mažiausias rodiklis užfiksuotas 1928 m., kai iš 10 000 gyventojų nuo šios grupės ligų mirė 7.

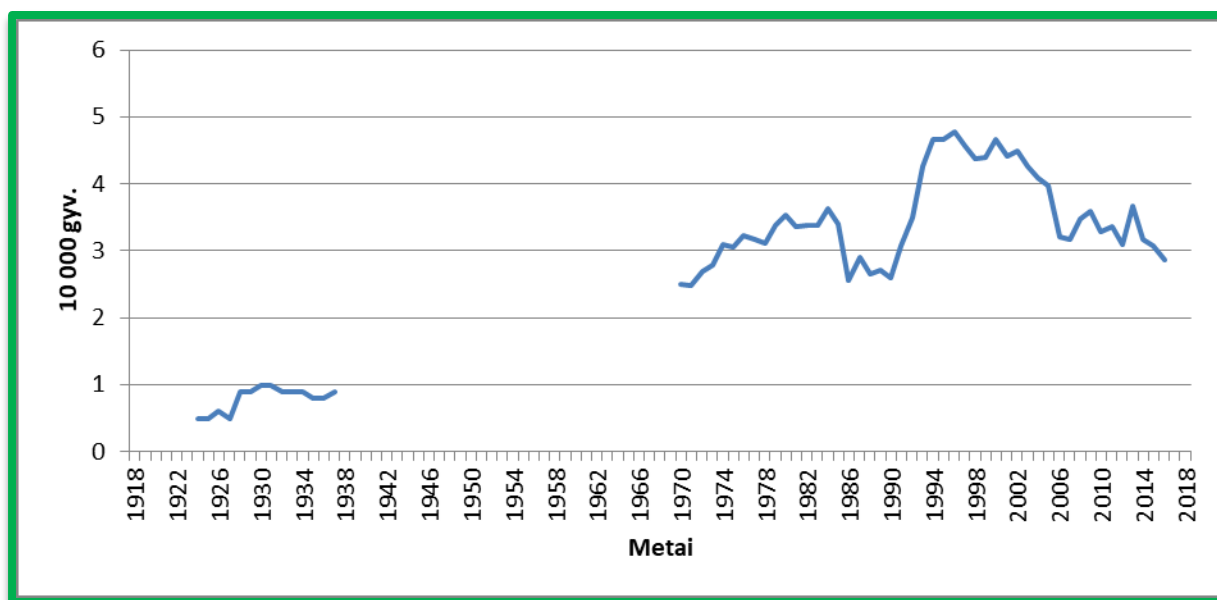


17 pav. Gyventojų mirtingumas nuo virškinimo sistemos ligų Lietuvoje 1918–2018 m.

Antroje šimtmečio pusėje matomas ryškus gyventojų mirtingumo nuo virškinamojo trakto ligų sumažėjimas. 1970 m. 10 000 gyventojų teko 2 mirtys nuo šios grupės ligų. Šiuo laikotarpiu matomi kiek svyruojantys gyventojų mirtingumo rodikliai, tačiau pastebimas ir mirtingumo nuo virškinimo sistemos ligų augimas. 2016 m. 10 000 gyventojų teko 8 mirtys nuo virškinimo sistemos ligų – t. y. keturis kartus daugiau nei 1970 m.

2.5 Savižudybės

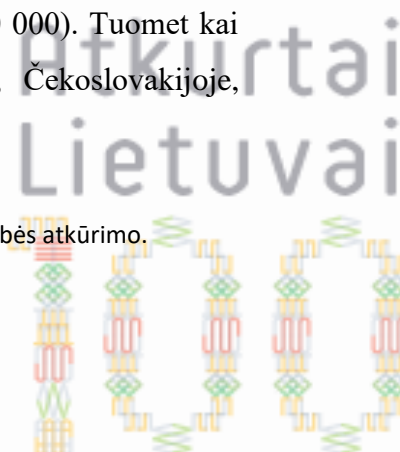
Savižudybės šiuo metu yra bene svarbiausia psichikos sveikatos problema ir taip pat viena iš itin dažnų temų Lietuvoje. Šių laikų statistika rodo, jog Lietuva pagal savižudybių skaičių yra pirmaujanti Europos Sąjungoje, o taip pat jau antrą dešimtmetį išlieka pirmaujančiame penketuke pasaulyje. Bandant paaiškinti, kodėl savižudybių rodikliai Lietuvoje yra tokie aukšti, specialistai ragina prisiminti istoriją – tai viena po kitos buvusios okupacijos ir beveik penkis dešimtmečius trukęs totalitarinis režimas, kuris, anot profesorės Danutės Gailienės, „<...> naikino žmonių atsparumą psichosocialiniam stresui ir gebėjimą įveikti visuomeninių pokyčių keliamus iššūkius“.⁴⁰ Analizuojant savižudybių rodiklių pokyčius per pastarąjį Lietuvos valstybės šimtmetį (18 pav.) matyti, kokie dideli svyravimai jam būdingi.



18 pav. Savižudybės Lietuvoje 1918–2018 m.

Šimtmečio pradžioje, atkūrus Lietuvos valstybę, savižudybių rodikliai nėra žinomi. Tik nuo 1924 m. šis rodiklis Lietuvoje pradėtas registruoti pagal Pasaulinės sveikatos organizacijos standartus.⁴⁰ Turimais duomenimis, savižudybių rodiklis prieškarinio laikotarpio nežymiai didėjo, tačiau neperkopė 1-os savižudybės, tenkančios 10 000 gyventojų, ribos (1925 m. savižudybių rodiklis buvo 0,5/10 000, o 1937 m. pasiekė 0,9/10 000). Tuomet kai kuriose Europos valstybės (Estijoje, Latvijoje, Vengrijoje, Austrijoje, Čekoslovakijoje, Šveicarijoje) savižudybių rodikliai Lietuvos rodiklį viršijo net 5–6 kartus.⁴⁰

⁴⁰ Gailienė D. (2005). Užburtame rate: savižudybių paplitimas Lietuvoje po nepriklausomybės atkūrimo. *Psichologija*, 31, p. 7–15.



Turimais duomenimis, savižudybių Lietuvoje sovietmečiu nuolat daugėjo. 1970 m. 10 000 gyventojų teko 2,5 savižudybės, o 1984 m. pasiekė 3,6 savižudybes, tekusias 10 000 gyventojų. Sovietų okupacijos laikais savižudybės buvo viena iš draudžiamų temų, todėl tik pertvarkos laikais (1985–1990 m.) savižudybių rodikliai tapo prieinami tyrėjams su specialiais leidimais bei išleisti statistiniai metraščiai, kuriuose taip pat buvo skelbiama informacija apie savižudybes.⁴¹

Pertvarkos metu (1985–1990 m.) savižudybių rodikliai žymiai sumažėjo. 1985 m. 10 000 gyventojų teko 4 savižudybės, o 1990 m. sumažėjo iki 2,6. Šiuo laikotarpiu savižudybių mažėjo ne tik Lietuvoje, bet ir visoje Sovietų Sąjungoje.⁴¹ Šį savižudybių mažėjimą suicidologai mėgina paaiškinti keliais svarbiais veiksniais, ir kaip vienus pagrindinių išskiria tuo metu daugelyje Sąjungos šalių vykdytą alkoholio draudimo kampaniją, o taip pat prasidėjusį demokratizacijos procesą.⁴⁰

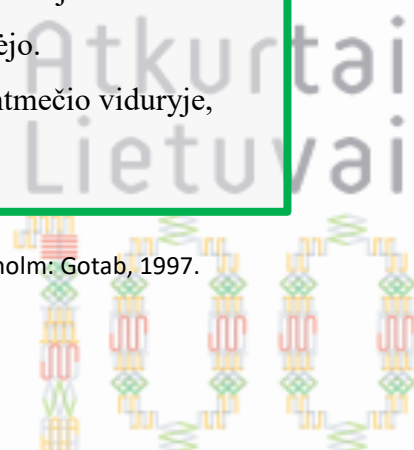
Po 1990 m. nepriklausomybės atgavimo, savižudybių rodikliai pradėjo gana sparčiai didėti. Tai siejama su tuometiniais ekonominiais sunkumais Lietuvoje. 1991 m. 10 000 gyventojų teko 3 savižudybės, o 1996-aisiais šis rodiklis pasiekė aukščiausią reikšmę per visą šimtmetį, tuomet 10 000 gyventojų teko vidutiniškai 4,8 savižudybės. Šiais (1996 m.) metais savižudybių rodiklis tapo vienu aukščiausių pasaulyje ir tokiu išliko beveik dešimtmetį⁴⁰, 2002 m. vis dar siekdamas 4,5 savižudybes, tenkančias 10 000 gyventojų. Šis ryškus savižudybių dažnėjimas siejamas su po nepriklausomybės atkūrimo prasidėjusiu reformų laiku, kuris tapo dideliu iššūkiu Lietuvos gyventojams.⁴⁰

2003 m. savižudybių rodiklis pradėjo mažėti, tuomet 10 000 gyventojų teko 4,3 savižudybės. Šis rodiklis mažėja iki šiol, su didesniais pakilimais tik 2009 m. (3,6/10 000) ir 2013 m. (3,7/10 000). Paskutiniaisiais duomenimis, 2016 m. 10 000 gyventojų teko 2,9 savižudybės. Šis rodiklis vis dar didžiausias Europos Sąjungoje, tačiau dedamos didelės pastangos savižudybių problemai spręsti.

Išvados

1. Per šimtmetį gyventojų mirtingumas nuo piktybinių navikų didėjo.
2. Per šimtmetį gyventojų mirtingumas nuo kraujotakos sistemos ligų didėjo.
3. Per šimtmetį gyventojų mirtingumas nuo kvėpavimo takų ligų mažėjo.
4. Gyventojų mirtingumas nuo virškinimo sistemos ligų sumažėjo šimtmečio viduryje, tačiau nuo XX a. devintojo dešimtmečio vėl ėmė didėti.

⁴¹ Värnik A. Suicide in the Baltic countries and in the former republics of the USSR. Stockholm: Gotab, 1997.



5. Savižudybių skaičius Lietuvoje didėjo iki pat 1996 m. Nuo 1996 m. savižudybių skaičius mažėja.
6. Per šimtmetį pasikeitė pagrindinės mirties priežastys: 1918 m. pagrindinės mirties priežastys buvo infekcinės ligos, kvėpavimo takų ligos, virškinamojo trakto ligos. 2017 m. pagrindinės mirties priežastys yra kraujotakos sistemos ligos, piktybiniai navikai, išorinės mirties priežastys.

Atkurtai
Lietuvai



3 MIRTINGUMAS IR SERGAMUMAS INFEKCIŅĒMIS LIGOMIS

Sergamumo infekcinėmis ligomis mažėjimą lėmė dideli žmonių gyvenamosios pokyčiai, taip pat skiepų atsiradimas, skiepavimo programų vykdymas. 1897 m. buvo atidaryta Pastero (skiepų nuo pasiutligės išradėjo) vardu pavadinta stotis, gyventojai buvo skiepjami nuo pasiutligės.⁴² Taigi, tapdama nepriklausoma valstybe, Lietuva jau beveik 20 metų gyventojus nemokamai skiepavo ne tik nuo pasiutligės, bet ir nuo raupų.⁴² 1930 m. Lietuvoje tapo privaloma skiepytis nuo raupų, o po 6 m. buvo užregistruotas paskutinis raupų atvejis. Tai tik vienas iš pavyzdžių, kaip skiepai padėjo pažaboti išplitusias infekcines ligas. Taip pat, viena iš sergamumo infekcinėmis ligomis mažėjimo priežasčių yra sumažėjęs gimstamumas, kuris lėmė mažesnes šeimas nei šimtmečio pradžioje. Didesnės šeimos dažniausiai reiškė, jog viename kambaryje gyvens keli vaikai, o tai savaime padidina užsikrėtimo infekcinėmis ligomis riziką ir didina šių ligų plitimą.⁴³

3.1 Tuberkuliozė

Tuberkuliozė, anksčiau vadinta džiova, yra sunki ir pavojinga infekcinė liga. Pasaulinė sveikatos organizacija buvo prognozavusi, kad dabar ar ateityje ši liga bus nugalėta, tačiau tai nepasitvirtino.⁴⁴ Iki šiol Lietuvoje tuberkuliozės epidemiologinė situacija išlieka dideliu iššūkiu, o pastaruosius porą dešimtmečių stebimas sergamumo didėjimas ir kitose šalyse.⁴⁴ Šiame skyriuje bus aptariami bendri gyventojų sergamumo bei mirtingumo nuo tuberkuliozės (plaučių, smegenų ir kitų organų tuberkuliozės) rodikliai.

XX a. tuberkuliozė buvo ne tik itin dažna, bet ir labai pavojinga liga. 1920 m. jau buvo išrastas skiepas nuo šios ligos, kuris skirtas apsaugoti naujagimius.⁴⁵ Apie to meto sergamumo ir mirtingumo rodiklius nuo tuberkuliozės nėra oficialių duomenų, tačiau 1927–1937 m. 10 000 gyventojų teko nuo 4 iki 11 susirgimų tuberkulioze (19 pav.). Tuo tarpu

⁴² Marciauskienė, E., Tamošiūnas, V. (2010). Imunologijos pradžia Lietuvoje. *Medicinos teorija ir praktika*, 16(3), 325–330.

⁴³ Omran, A. R. (1971). The Epidemiologic Transition: A Theory of the Epidemiology of Population Change. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 49(4), 509–538.

⁴⁴ Barauskaitė, E. (2011). Tuberkuliozė ir žmonių sergamumas Lietuvoje. Magistro baigiamasis darbas, Vytauto Didžiojo universitetas.

⁴⁵ Tuberkuliozė – išgydoma liga. Informacinis leidinys visuomenei. Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centras.



gyventojų mirtingumo nuo tuberkuliozės rodikliai buvo dar aukštesni. 1924–1937 m. 10 000 gyventojų teko nuo 9 iki 17 mirčių (1924 m. – 16,9/10 000 gyventojų). Esant tokiam dideliame gyventojų mirtingumui, atsirado poreikis steigti tuberkuliozės sanatorijas vaikams ir suaugusiems. Pirmosios tuberkuliozės sanatorijos Lietuvoje įkurtos 1933 m.⁴⁶

Iš karto po Antrojo pasaulinio karo, sovietinės okupacijos metu, oficialių duomenų apie gyventojų sergamumo bei mirtingumo nuo tuberkuliozės rodiklius neturime. Teigiama, kad karo laikotarpiai visuomet pasižymėjo itin aukštais tiek gyventojų sergamumo, tiek mirtingumo rodikliais.⁴⁷ Visgi, tuberkuliozei esant vadinamąja „socialine liga“, nenuostabu, kad rodikliai labai išaugdavo. Teigiama, kad net ir karui pasibaigus, gyventojų sergamumas bei mirtingumas nuo tuberkuliozės buvo labai opi problema, – kasmet vis dar mirdavo tūkstančiai žmonių.

Po Antrojo pasaulinio karo, pirmaisiais žinomais duomenimis, t. y. 1956 m., buvo itin didelis sergamumas tuberkulioze – 10 000 gyventojų teko 38 susirgimai, tai yra beveik 4 kartus daugiau nei tarpukario laikotarpiu. Tačiau šie metai pasižymėjo keliskart mažesniu mirtingumu – 10 000 gyventojų teko 5 mirtys. Sergamumo rodikliai nuosekliai mažėjo iki pat XX a. devintojo dešimtmečio (1989 m. 10 000 gyventojų teko 3 susirgimai tuberkulioze), kuomet pradėjo vėl pamažu kilti.

Atgavus nepriklausomybę, sergamumo tuberkulioze rodikliai didėjo – nuo 1990 m., kuomet 10 000 gyventojų teko 4 susirgimai, 1998-aisiais rodiklis pakilo iki 8 susirgimų, tenkančių 10 000 gyventojų. Tai buvo didžiausias fiksuotas rodiklis per visą nepriklausomybės laikotarpį, ir ši situacija buvo vertinama kaip grėsminga. Pagal PSO standartus sergamumas tuberkulioze kelia epidemiologinį pavojų, kai 10 000 gyventojų tenka daugiau nei 2,5 susirgimai, o pasiekus 10 susirgimų ribą 10 000 gyventojų laikoma itin dideliu sergamumu.⁴⁸ Išaugus sergamumo rodikliams, Lietuvoje imtasi griežtesnių veiksmų ir patvirtinta Valstybinė tuberkuliozės profilaktikos ir kontrolės programa, taip pat pradėta vykdyti DOTS (*directly observed treatment, short course chemotherapy*) programa. Pasaulinės sveikatos organizacijos sukurtas DOTS priemonių kompleksas vis dar laikomas viena efektyviausių tuberkuliozės kontrolės programų visame pasaulyje.⁴⁴

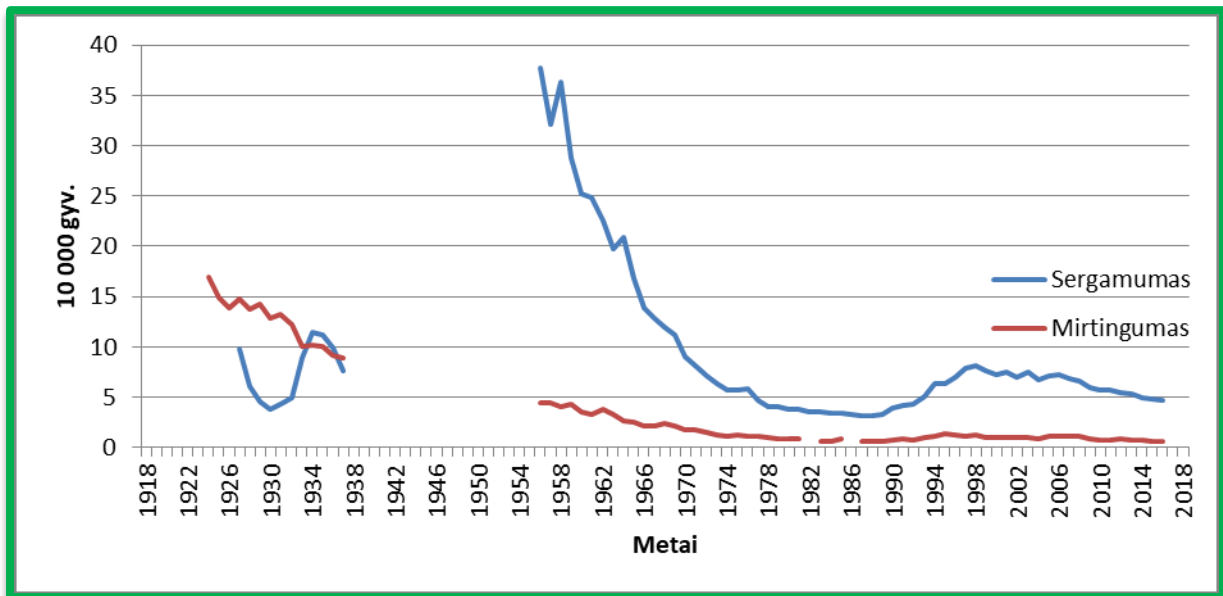
⁴⁶ Pirmoji Lietuvos Respublika (1918–1940 m.): Kas, kur, kada? (2018). Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės muziejus.

⁴⁷ Daniels, M. (1949) Tuberculosis in Europe during and after the second world war. *British medical journal*, p. 1135–1140.

⁴⁸ Andriuška, A. (2005) Vaikų tuberkuliozės kontrolės galimybės vykdant valstybinę tuberkuliozės profilaktikos ir kontrolės 2003–2006 m. programa. Magistro diplominis darbas, Kauno medicinos universitetas.



Situacijos pagerėjimą galima stebėti jau po kelių metų – 2002 m. 10 000 gyventojų teko 7 susirgimai tuberkulioze, 2009 m. nukrito iki 6 susirgimų, tenkančių 10 000 gyventojų. 2011–2014 m. vykdant minėtąją Valstybinę tuberkuliozės profilaktikos ir kontrolės programą, DOTS programa buvo įgyvendinta visoje šalyje.⁴⁴ Paskutiniais duomenimis, 2016 m. sergamumo tuberkulioze rodiklis buvo 5/10 000 gyventojų.

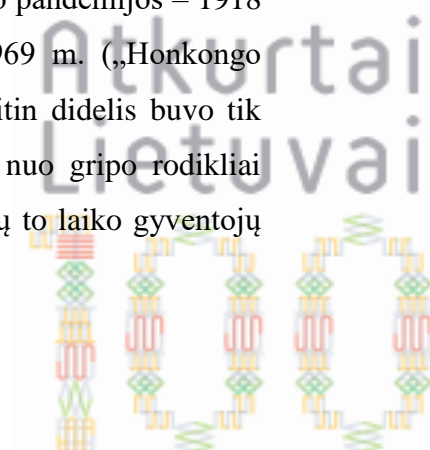


19 pav. Gyventojų sergamumas ir mirtingumas nuo tuberkuliozės Lietuvoje 1918–2017 m.

Galima sakyti, kad sergamumo tuberkulioze rodiklis smarkiai svyruoja, tuo tarpu mirtingumo rodiklis nuosekliai mažėjo iki 1973 m. ir pasiekė 1,3/10 000 gyventojų reikšmę. Vėliau šis rodiklis toliau nežymiai svyravo, tačiau niekada neperžengė 1,5/10 000 gyventojų ribos. Šiuo metu stebimas mirtingumo nuo tuberkuliozės sumažėjimas, tai yra 2016 m. 10 000 gyventojų teko 0,61 mirtis. Taigi, nepaisant to, kad tuberkuliozė Lietuvoje – vis dar plačiai paplitusi, tačiau gyventojų mirtingumas yra labai sumažėjęs.

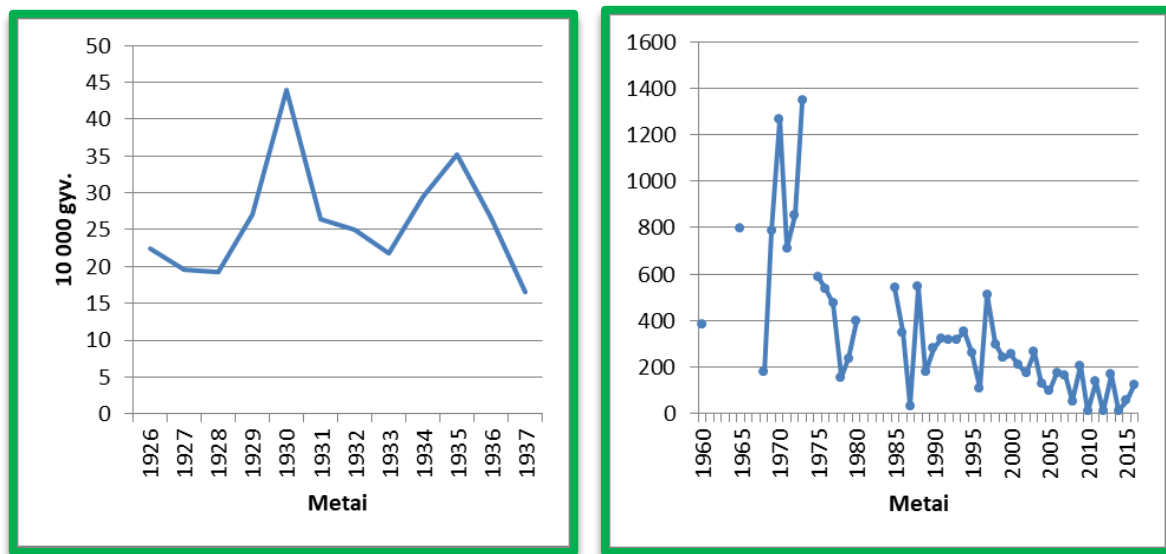
3.2 Gripas

Gripas – infekcinė liga, visuomet pasižymėjusi palyginus aukštais sergamumo rodikliais. Per visą šimtmetį sergamumo rodikliai nebuvo mažesni kaip 10 susirgimų, tenkančių 10 000 gyventojų. Per šimtmetį pasaulį sukrėtė net kelios gripo pandemijos – 1918 m. („Ispaniškasis gripas“), 1957–1958 m. („Azijos gripas“), 1968–1969 m. („Honkongo gripas“) ir 2009 m. („Kiaulių gripas“). Visgi, mirtingumas nuo gripo itin didelis buvo tik 1927 m., kuomet pasiekė 13/10 000 gyventojų reikšmę. Mirtingumo nuo gripo rodikliai galėjo būti kelis kartus aukštesni Ispaniškojo gripo metu, tačiau oficialių to laiko gyventojų



sergamumo bei mirtingumo rodiklių nėra. Epidemijų metu gyventojų mirtingumas dažniausiai padidėja dėl gripo komplikacijų, tokių kaip plaučių uždegimas bei paūmėjusios kitos lėtinės ligos.

Pati žymiausia epidemija aptariamuoju laikotarpiu buvo 1918–1920 m. Ispaniškojo gripo pandemija. Ispaniškojo gripo virusas pasižymėjo itin dideliu mirtingumu. Pranešama, jog užsikrėtęs asmuo mirdavo labai greitai pasirodžius pirmiesiems simptomams.⁴⁹ Kitos Lietuvą palietusios pandemijos buvo gerokai lengvesnės, o kiaulių gripo epidemija buvo lengviausia iš visų minėtų pandemijų.⁵⁰



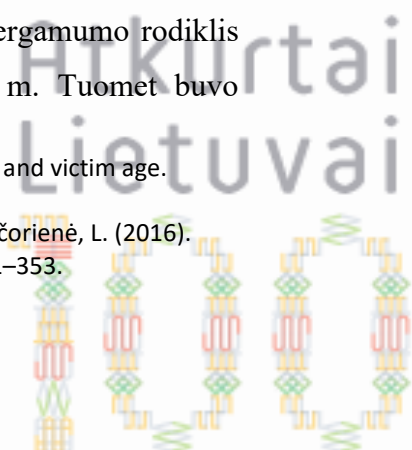
20 pav. Gyventojų sergamumas gripu Lietuvoje 1926–1937, 1960–2016 m.

Atkūrus Lietuvos valstybę sergamumo gripu rodikliai, palyginus su kitomis ligomis, buvo santykinai aukšti. Pirmaisiais turimais oficialiais duomenimis – 1926 m. 10 000 gyventojų teko 23 susirgimai gripu (20 pav.). Nuo 1926 m. iki 1937 m. didžiausiu sergamumu pasižymėjo 1930-ieji metai, kuomet 10 000 gyventojų teko 44 susirgimai šia liga. Šiam laikotarpiui taip pat būdingi gana dideli sergamumo gripu svyravimai. Visgi, šiuo laikotarpiu užfiksuotas ir mažiausias sergamumas per visą Lietuvos valstybės šimtmetį – 1937 m. 10 000 gyventojų teko 17 susirgimų gripu.

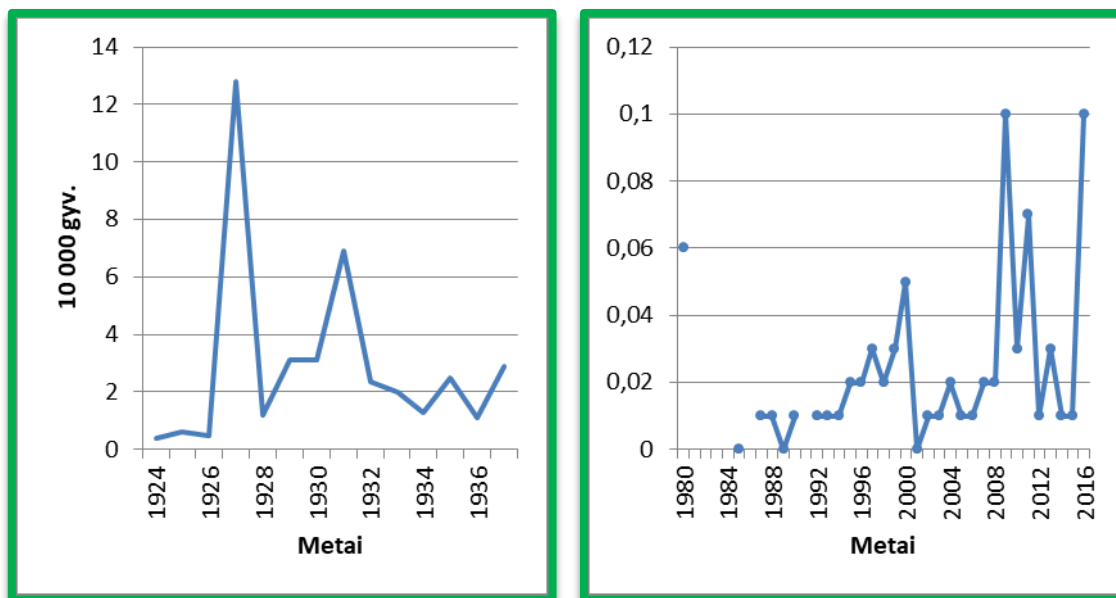
Per pastaruosius 40 metų gyventojų sergamumo gripu rodikliai žymiai šoktelėjo aukštyn, palyginus su minėtu laikotarpiu tarpukario metu. Jau XX a. šeštajame dešimtmetyje sergamumo gripu rodiklis pasiekė 383/10 000 gyventojų. Aukščiausias sergamumo rodiklis per visą atkurtos Lietuvos valstybės šimtmetį buvo užfiksuotas 1973 m. Tuomet buvo

⁴⁹ Erkoreka, A. (2010). The Spanish influenza pandemic in occidental Europe (1918–1920) and victim age. *Influenza and Other Respiratory Viruses* 4(2), 81–89.

⁵⁰ Ambrozaitis, A., Radzišauskienė, D., Žagminas, K., Kuprevičienė, N., Gravenstein, S., Jančorienė, L. (2016). Influenza A(H1N1)pdm09 and Postpandemic Influenza in Lithuania. *Open Med*, 11(1), 341–353.



pasiekti 1346 susirgimai gripu, tekę 10 000 gyventojų. Taip pat nuo XX a. šeštojo dešimtmečio iki šiol, yra užfiksuotas ir pats mažiausias per šimtmetį sergamumas gripu – 2012 m. 10 000 gyventojų teko 10 susirgimų gripu. Paskutiniaiais 2016 m. duomenimis sergamumo gripu rodiklis siekė 123/10 000 gyventojų.

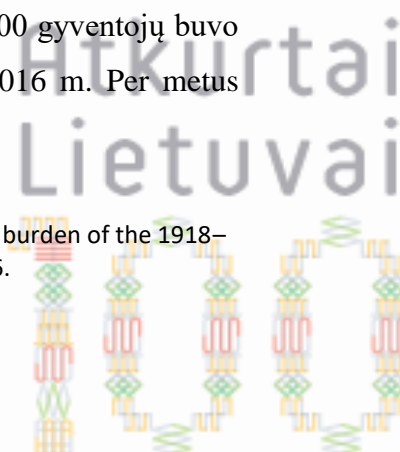


21 pav. Gyventojų mirtingumas nuo gripo Lietuvoje 1924–1937, 1980–2016 m.

Kaip minėta, oficialių duomenų apie Lietuvos gyventojų mirtingumą nuo Ispaniškojo gripo nėra, tačiau tyrimai rodo, kad visoje Europoje vidutinis mirčių skaičius buvo viršytas 2,64 milijonais mirčių šiuo (1918–1920 m.) periodu.⁵¹ Todėl galima daryti prielaidą, jog Lietuvoje tuo metu mirtingumas nuo gripo taip pat galėjo būti reikšmingai padidėjęs. Gyventojų mirtingumo nuo gripo rodikliai 1924–1937 m. buvo sąlygiškai dideli, lyginant su visais per Lietuvos valstybės šimtmetį buvusiais mirtingumo dėl gripo rodikliais. Aukščiausias rodiklis šiuo laikotarpiu buvo užfiksuotas 1927 m., kai 10 000 gyventojų teko 13 mirčių nuo gripo (21 pav.). Žemiausias šio laikotarpio gyventojų mirtingumo nuo gripo rodiklis buvo 1924 m. – 10 000 gyventojų teko 0,4 mirtys (arba 4 mirtys 1000 gyventojų).

Mirtingumo nuo gripo rodiklių oficialių duomenų nėra iki pat XX a. aštuntojo dešimtmečio, kuomet 10 000 gyventojų teko 0,06 mirtys nuo gripo (arba 6 mirtys 100 gyventojų). Nuo 1987 m. iki šių laikų mirtingumo rodiklis svyruoja, tačiau retai pasiekia 0,1 mirtį 10 000 gyventojų. Per visus 1987–2016 m., 0,1 mirtis, tenkanti 10 000 gyventojų buvo užfiksuota tik 2009 m., kai pasaulyje kilo kiaulių gripo pandemija, ir 2016 m. Per metus

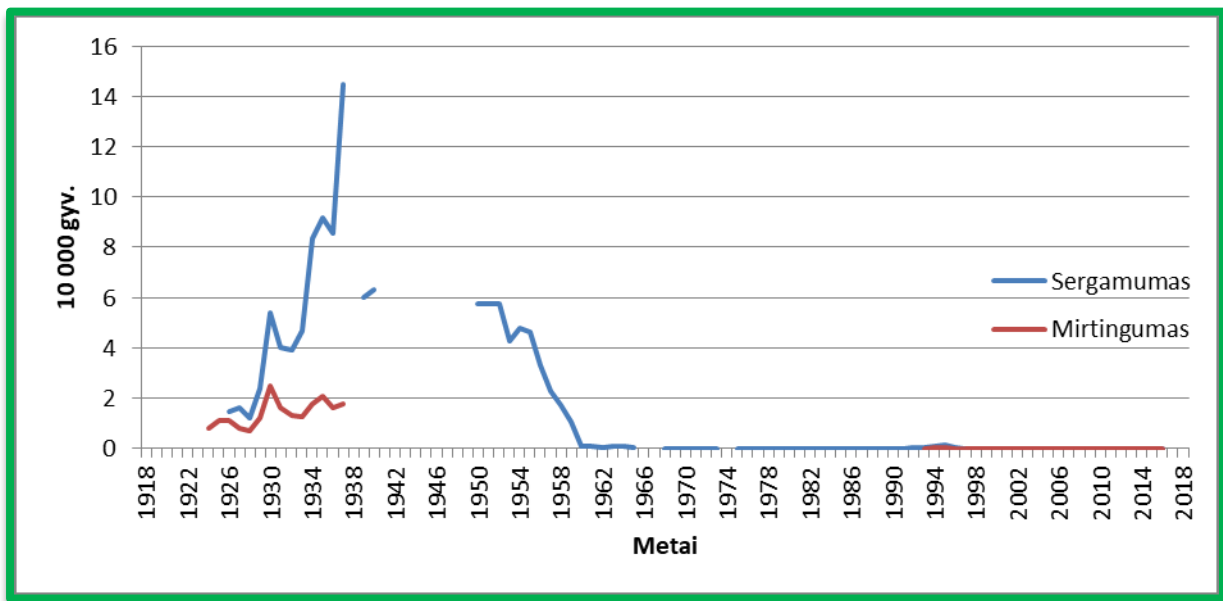
⁵¹ Ansart, S., Pelat, C., Boelle, P. Y., Carrat, F., Flahault, A., Valleron, A. J. (2009). Mortality burden of the 1918–1919 influenza pandemic in Europe. *Influenza and Other Respiratory Viruses* 3(3), 99–106.



Lietuvoje miršta vidutiniškai iki 8 žmonių, tuo tarpu 1924–1937 m. – apie 800. Tai byloja žymią pažangą medicinoje, o būtent, kad atsirado efektyvus gripo gydymas ir skiepai.

3.3 Difterija

Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centras⁵² difteriją apibrėžia kaip vieną sunkiausių, ūmių oro lašiniu būdu plintančių užkrečiamųjų infekcinių ligų, pasižyminčią dideliu mirštamumu.

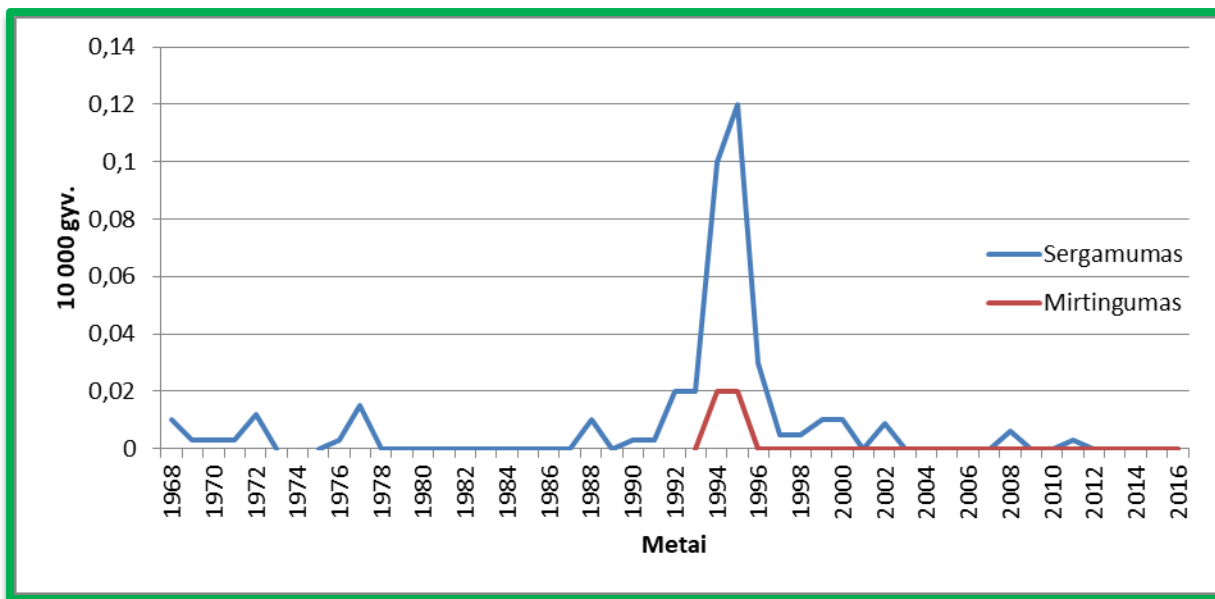


22 pav. Gyventojų sergamumas ir mirtingumas nuo difterijos Lietuvoje 1918–2017 m.

Oficialių duomenų apie sergamumo difterija rodiklius nėra iki pat 1926 m. Tais metais 10 000 gyventojų teko 2 susirgimai difterija (22 pav.). Sergamumas nuosekliai didėjo iki pat 1937 m., tuomet buvo užfiksuotas daugiau kaip 7 kartus didesnis sergamumas nei 1926 m. – 10 000 gyventojų teko 15 susirgimų. Nors oficialių duomenų apie sergamumą difterija karo metu nėra, tačiau istoriniuose šaltiniuose pažymima, jog tada difterija buvo ypač didelė problema, nes stigo antidifterino serumo, naudoto gydyti ligą.⁵³ Vėliau sergamumas difterija mažėjo. 1950 m. 10 000 gyventojų teko 6 susirgimai ir nuo to laiko sergamumas šia infekcine liga nuolat mažėjo. 1965 m. pasiekė 0,06 susirgimus tenkančius 10 000 gyventojų ir iki pat 1994 m. neperžengė šios ribos.

⁵² <http://www.ulac.lt>

⁵³ Laiškonis, A. (2016). Infekcinės ligos Kaune XVI–XXI a. *Žurnalo „Internistas“ priedas Infekcinės ligos Nr. 1* (10). Prieiga internete: <https://www.pasveik.lt/lt/naujausi-medicinos-straipsniai/infekcines-ligos-kaune-xvi-xxi-amziuje/74069/> (žiūrėta: 2018.04.23).



23 pav. Gyventojų sergamumas ir mirtingumas nuo difterijos Lietuvoje 1968–2016 m.

1991–1996 m. yra laikomi difterijos epideminio sergamumo laikotarpiu (23 pav.) – 1994 m. pasižymėjo didžiausiu sergamumu difterija nuo pat 1964 m. Tais metais 10 000 gyventojų teko 0,1 susirgimas difterija, t. y., tada Lietuvoje buvo užfiksuoti 38 susirgimai. 1997–2011 m. laikomi difterijos poepideminio sergamumo laikotarpiu. Šiuo periodu dar buvo registruojami pavieniai (nuo 0 iki 3) susirgimai. Paskutinis vienas susirgimas užregistruotas 2011 m. Nuo to laiko nebebuvo užfiksuota nei vieno susirgimo difterija. Dėl minėto epideminio sergamumo 1991–1996 m., susirgimų rizika vis dar išlieka, o norint suvaldyti šią ligą – rekomenduojamas platus vaikų skiepijimas.⁵⁴

Mirtingumas nuo difterijos nebuvo itin aukštas per visą Lietuvos valstybės atkūrimo šimtmetį. Nuo 1924 m. iki 1937 m. buvo užregistruota nuo 1 iki 3 mirčių, tenkančių 10 000 gyventojų per metus. Aukščiausias rodiklis buvo 1930 m., kai 10 000 gyventojų teko 3 mirtys.

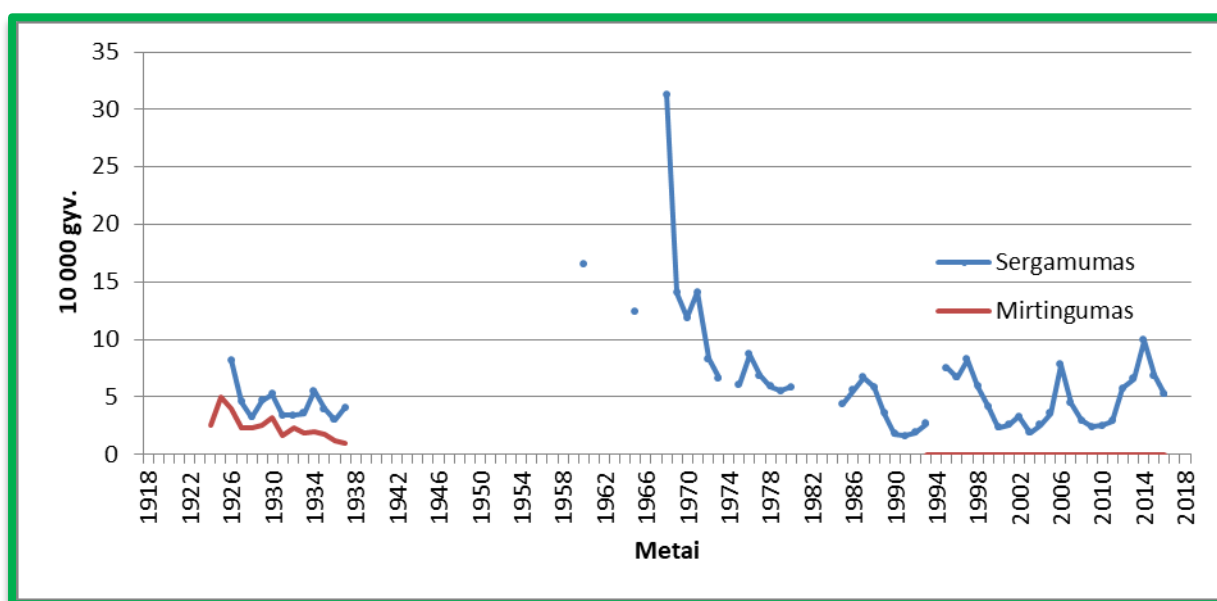
Esant mažam gyventojų sergamumui, natūralu, kad mirtingumas nuo šios ligos dar mažesnis. Minėtaisiais 1994 m. (taip pat ir 1995 m.), kai sergamumas buvo padidėjęs, 10 000 gyventojų teko 0,02 mirtys nuo difterijos; 1994 m. nuo difterijos mirė 7 žmonės, o 1995 m. – 8. Nuo 1995 m. iki šiol mirtingumo rodiklis yra 0.

⁵⁴ Kuprevičienė, N., Žagminas, K., Razmuvienė, D., Griškevičius, A. (2014). *Visuomenės sveikata*, 2(65), 45–54.



3.4 Skarlatina

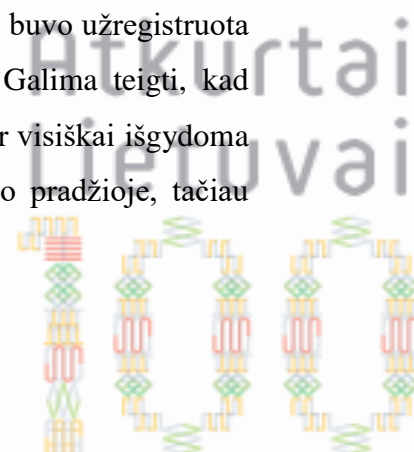
Skarlatina, Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centro apibrėžimu, yra „bakterijos sukeliama infekcinė liga, kuri pasireiškia karščiavimu, angina ir tipiškais bėrimais odoje“⁵². Skarlatina yra viena iš infekcinių ligų, kuria sergamumas svyravo, bet labai reikšmingai nesumažėjo per visą atkurtos Lietuvos valstybės šimtmetį. Nors tai ir yra infekcinė liga, tačiau nuo skarlatinos skiepijimų nėra. 1926–1937 m. sergamumas svyravo nuo 3 iki 8 susirgimų 10 000 gyventojų per metus (24 pav.). 1926 m. 10 000 gyventojų teko 8 susirgimai skarlatina, tuo tarpu 1937 m. sergamumas sumažėjo perpus – 10 000 gyventojų teko 4 susirgimai.



24 pav. Gyventojų sergamumas ir mirtingumas nuo skarlatinos Lietuvoje 1918–2018 m.

1968 m. buvo užfiksuotas didžiausias sergamumas skarlatina per visą atkurtos Lietuvos valstybės šimtmetį. Tais metais 10 000 gyventojų teko 31 susirgimas. Vėliau sergamumas šia infekcine liga kiek sumažėjo ir nuo 1972 m. iki šių laikų neperžengė 10 susirgimų, tenkančių 10 000 gyventojų ribos. Antroji šimtmečio pusė, taip pat kaip ir pirmoji, pasižymi dideliais sergamumo skarlatina svyravimais. Mažiausias sergamumas užfiksuotas 1991 m. – 2/10 000 gyventojų. Paskutiniaisiais 2016 m. duomenimis, 10 000 gyventojų teko 5 susirgimai skarlatina.

Nuo 1993 m. mirtingumo rodiklis iki šiol išlieka 0. Tiesa, 1993 m. buvo užregistruota viena mirtis nuo skarlatinos, vėliau nuo šios ligos mirusiųjų nebuvo. Galima teigti, kad skarlatina per atkurtos Lietuvos valstybės šimtmetį tapo mažai pavojinga ir visiškai išgydoma liga. Nors sergamumas skarlatina išliko beveik toks pat kaip šimtmečio pradžioje, tačiau mirtingumo rodiklis rodo, jog nei vienas šių atvejų nesibaigė mirtimi.



Gyventojų mirtingumas nuo skarlatinos 1924–1937 m. taip pat pasižymi nežymiais svyravimais, tačiau visgi galima matyti mirtingumo mažėjimą. 1924 m. 10 000 gyventojų teko 3 mirtys nuo skarlatinos. Kitais – 1925 m. – mirtingumas nuo skarlatinos padidėjo iki 5 mirčių tekusių 10 000 gyventojų, tačiau šios ribos daugiau nebeperžengė per visą šimtmetį. 1937 m. 10 000 gyventojų teko 1 mirtis nuo skarlatinos. Gyventojų mirtingumo nuo šios ligos drastiškas sumažėjimas yra siejamas su penicilino paplitimu gydant žmonių ligas XX a. ketvirtajame dešimtmetyje.

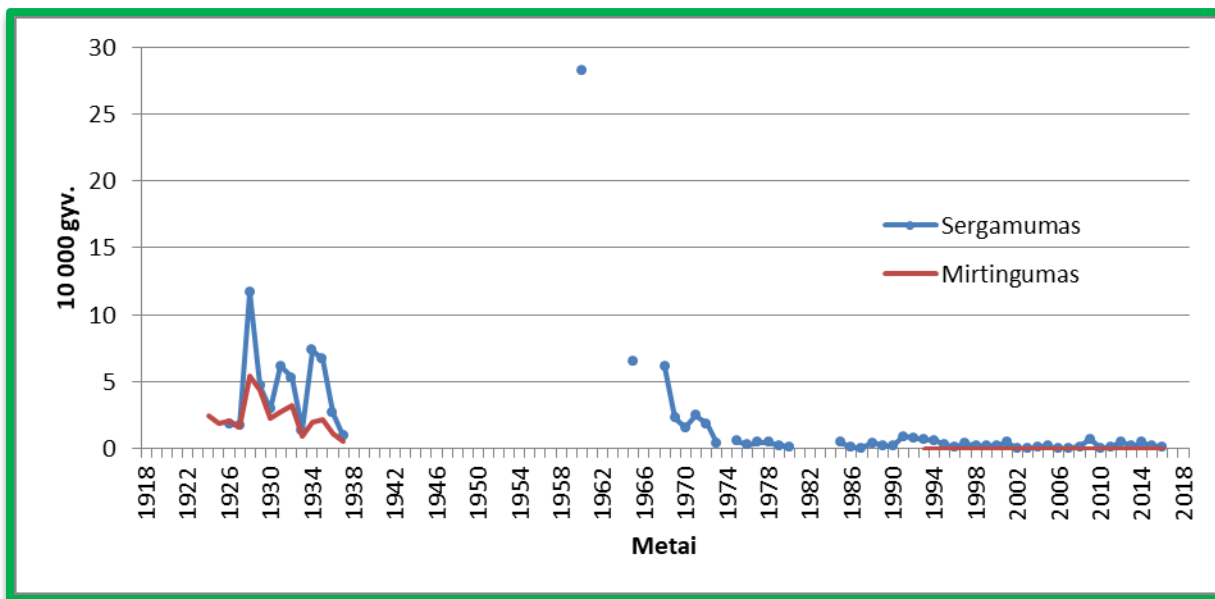
3.5 Kokliušas

Nuo 1926 m. iki 1937 m. sergamumas kokliušu labai svyravo. Laikotarpio pradžioje siekė 2 susirgimus, tenkančius 10 000 gyventojų, 1928 m. padidėjo šešis kartus – 10 000 gyventojų teko 12 susirgimų (25 pav.). Vėliau svyravo nuo 1 iki 7 susirgimų, tekusių 10 000 gyventojų per metus. 1937 m. 10 000 gyventojų teko 1 susirgimas kokliušu. Artėjant prie atkurtos Lietuvos valstybės šimtmečio antrosios pusės, 1960 m. sergamumas kokliušu buvo itin didelis – 10 000 gyventojų teko net 28 susirgimai kokliušu. Panašiu metu Lietuvoje buvo pradėta skiepyti DTP (difterija–stabligė–kokliušas) vakcina ir nuo to laiko sergamumas kokliušu ėmė mažėti.

Po 1960 m. sergamumas kokliušu labai smarkiai mažėdamas 1973 m. pasiekė 0,4/10 000 reikšmę (arba 4 susirgimus 1000 gyventojų). Sergamumas šią infekcinę ligą svyruoja iki pat šių laikų, tačiau per šį laikotarpį niekada neperžengė 1 susirgimo, tenkančio 10 000 gyventojų ribos. 2007 m. buvo pradėta ikimokyklinio amžiaus vaikų vakcinacija neląsteline kokliušo vakcina. Dėl to sergamumas kokliušu žymiai sumažėjo visoje populiacijoje.⁵⁵ Lietuvoje matomas sergamumo padidėjimas 2009 m., kai 10 000 gyventojų teko 0,7 susirgimai kokliušu. 2010 m. buvo pradėti taikyti nauji kokliušo diagnostikos metodai, tačiau nėra aišku ar tai galėjo paveikti sergamumo rodiklius. Paskutiniaisiais duomenimis, 2016 m. 10 000 gyventojų teko 0,1 susirgimo kokliušu (arba 1 susirgimas 1000 gyventojų).

⁵⁵ Pračkaitė, S. (2016). Epidemiologiniai kokliušo ypatumai 2000-2013 metais dešimtyje Vidurio ir Rytų Europos šalių. Žurnalo „Internistas“ priedas Infekcinės ligos 1(10). Prieiga internete - <https://www.ligos.lt/lt/straipsniai/epidemiologiniai-kokliuso-ypatumai-2000-2013-metais-desimtyje-vidurio-ir-ryu-europos-saliu/> (žiūrėta: 2018.04.24)





25 pav. Gyventojų sergamumas ir mirtingumas nuo kokliušo Lietuvoje 1918–2018 m.

Gyventojų mirtingumas nuo kokliušo 1924–1937 m. svyravo nuo 1 iki 5 mirčių, tenkančių 10 000 gyventojų. Turimais duomenimis, didžiausias gyventojų mirtingumas nuo kokliušo buvo 1928 m., kai 10 000 gyventojų teko 5 mirtys. Vėliau šis rodiklis pamažu, nedaug svyruodamas, mažėjo, kol 1937 m. pasiekė 1/10 000 gyventojų reikšmę.

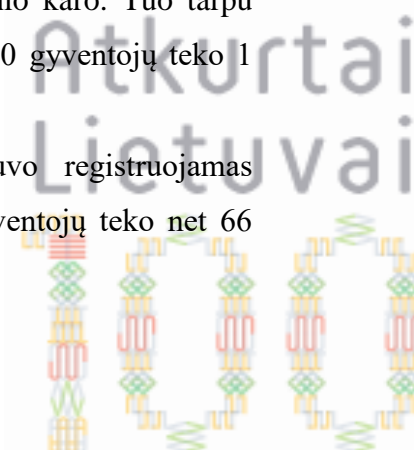
Nepriklausomybės atgavimo laikotarpiu buvo užfiksuota po vieną mirtį nuo kokliušo 1993 m., 2012 m. ir 2015 m. Visais kitais nepriklausomybės metais nebuvo užregistruota nei viena mirtis.

3.6 Tymai

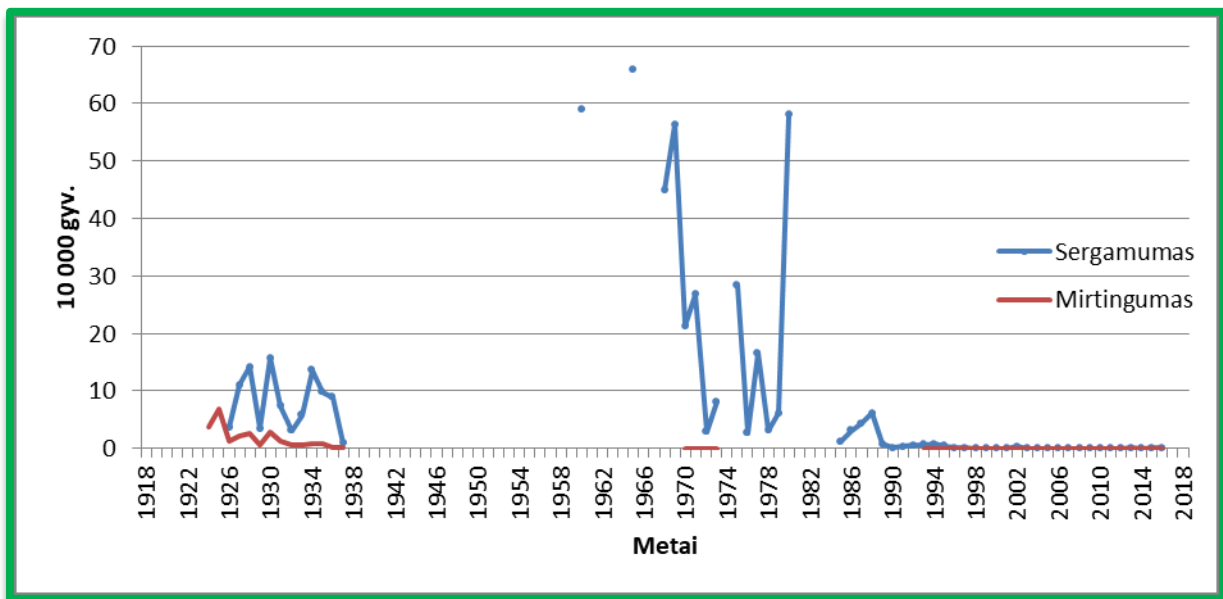
Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centras⁵² tymus apibrėžia kaip „ūmią, itin užkrečiamą virusinę infekciją, plintančią oro lašeliniu būdu ir pasireiškiančią karščiavimu, bėrimu bei kvėpavimo takų bei akių junginės uždegimu“.

Gyventojų sergamumo tymais 1924–1937 m. rodikliai ypač svyravo. Pavyzdžiui, 1928 m. 10 000 gyventojų teko 14 susirgimų tymais, 1929 m. – 4 susirgimai, o 1930 m. jau 16 susirgimų (26 pav.). Turimais duomenimis, būtent 1930 m. ir buvo užregistruotas didžiausias sergamumas tymais per visą laikotarpį iki Antrojo pasaulinio karo. Tuo tarpu mažiausias sergamumas tuo pačiu metu užfiksuotas 1937 m., kai 10 000 gyventojų teko 1 susirgimas tymais.

Atkurtos Lietuvos valstybės šimtmečio antrojoje pusėje buvo registruojamas didžiausias sergamumas tymais per visą šimtmetį. 1965 m. 10 000 gyventojų teko net 66



susirgimai šia liga. Minėtu laikotarpiu galima pastebėti dar žymesnius gyventojų sergamumo tymais rodiklio svyravimus nei šimtmečio pirmojoje pusėje. Pavyzdžiui, 1975 m. 10 000 gyventojų teko 28 susirgimai tymais, 1976 m. – 3 susirgimai, o 1977 m. – 17 susirgimų. Tik nuo 1989 m. šis rodiklis stabilizavosi ir iki pat šių laikų neperžengė 1 susirgimo tenkančio 10 000 gyventojų ribos. Nuo 1992 m., kuomet buvo pradėta vykdyti Lietuvos nacionalinė imunoprofilaktikos programa, sukūrusi ir nuolat tobulinanti skiepavimo kalendorius, nepastebima didesnių svyravimų, kurie buvo būdingi sergamumui tymais. Paskutiniais duomenimis, 2016 m. 10 000 gyventojų teko 0,1 susirgimo tymais.



26 pav. Gyventojų sergamumas ir mirtingumas nuo tymų Lietuvoje 1918–2018 m.

Per visą šimtmetį mirtingumo nuo tymų rodiklis nebuvo didelis tarp Lietuvos gyventojų. Pats aukščiausias mirtingumo nuo tymų rodiklis užregistruotas 1925 m., kai 10 000 gyventojų teko 7 mirtys. Turimais duomenimis, nuo 1936 m. iki šiol, gyventojų mirtingumo rodiklis nuo šios ligos nesiekė 1 mirties, tenkančios 10 000 gyventojų (rodiklis svyravo nuo 0,2/10 000 gyventojų ir mažiau).

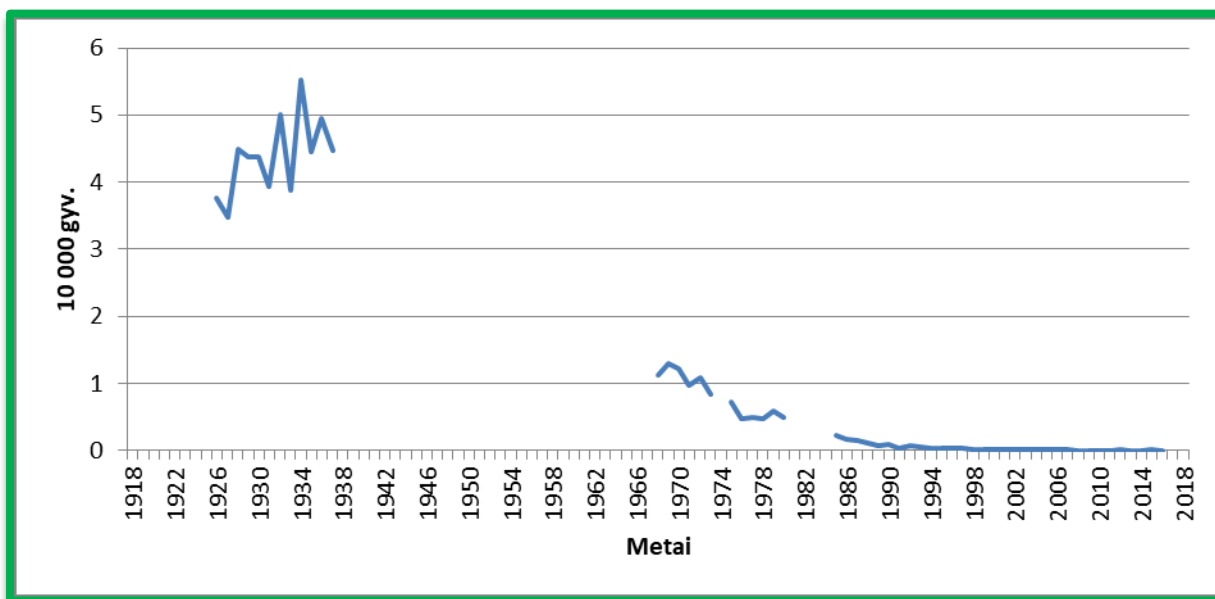
Turimais duomenimis, šimtmečio antrojoje pusėje neužregistruotas nei vienas mirties atvejis nuo tymų. Galima daryti prielaidą, kad toks drastiškas mirtingumo nuo tymų rodiklio sumažėjimas iki 0 yra susijęs su 1964 m. Lietuvoje pradėtu skiepimu nuo tymų. Nors, kaip minėta, sergamumo tymais rodikliai toliau pasižymėjo dideliais svyravimais, tačiau atsiradus skiepams, tymai nebėra tokia pavojinga liga.



3.7 Vidurių šiltinė

Remiantis Užkrečiamų ligų ir AIDS centru⁵², vidurių šiltinė yra „ūmi infekcinė liga, pasireiškianti ilgai trunkančiu karščiavimu, stipriais galvos skausmais, bendru silpnumu, apetito stoka, suretėjusiu širdies dažniu, vidurių užkietėjimu arba viduriavimu, sausu kosuliu“. Šiame skyriuje aprašomas sergamumas vidurių šiltine su paratifais. Vidurių šiltinę sukelia bakterija *Salmonella Typhi*, o paratifu – *Salmonella Paratyphi A, B* arba *C* bakterijos. Šios ligos dažnai yra analizuojamos jas apjungiant, nes jų eiga labai panaši, tačiau paratifai yra laikomi lengvesne vidurių šiltinės forma. Toliau skyriuje vidurių šiltine bus vadinama visos ligos formos, įskaitant paratifu.

Atkurtos Lietuvos valstybės šimtmečio pradžioje vidurių šiltinė buvo viena iš sąlygiškai dideliu sergamumu pasižyminčių užkrečiamų ligų. 1926–1937 m. gyventojų sergamumas vidurių šiltine svyravo tarp 4 ir 5 susirgimų, tenkančių 10 000 gyventojų per metus (27 pav.). Šiais metais sergamumas buvo santykinai stabilus, nematomas nei ryškus gyventojų sergamumo mažėjimas, nei didėjimas.



27 pav. Gyventojų sergamumas vidurių šiltine Lietuvoje 1918–2018 m.

1960 m., žengiant į antrąją šimtmečio pusę, gyventojų sergamumas vidurių šiltine jau buvo sumažėjęs iki 3 susirgimų, tenkančių 10 000 gyventojų. Po penkerių metų šis rodiklis sumažėjo iki 2 susirgimų, o 1968 m. tesiekė 1 susirgimą vidurių šiltine, tenkantį 10 000 gyventojų. Akivaizdu, kad gyventojų sergamumo rodiklis šia liga nuosekliai mažėjo. Nuo 2008-ųjų yra registruojami tik pavieniai susirgimai, t. y. Lietuvoje per metus registruojama nuo 0 iki 2 susirgimų vidurių šiltine. 2016 m. buvo užfiksuotas tik 1 susirgimas šia liga.

Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centro⁵² duomenimis, vidurių šiltinė vis dar yra labai paplitusi šilto klimato šalyse, kuriose yra prastos sanitarinės sąlygos bei nesilaikoma mitybos higienos reikalavimų. Raginama skiepytis prieš keliaujant į padidėjusios rizikos užsikrėsti vidurių šiltine šalis, tačiau net ir skiepytiems asmenims rekomenduojama būti atsargiems, vengti maisto bei vandens, kurie įtariama, kad gali būti užteršti. Pastaruosius kelis dešimtmečius minėtieji pavieniai susirgimų atvejai Lietuvoje galimai yra „parsivežti“ iš šalių, kuriose yra didelis vidurių šiltinės paplitimas.

3.8 Lytiškai plintančios ligos

Sifilis. Tai viena iš dažniausiai pasitaikančių lytiškai plintančių infekcijų. Atkurtos Lietuvos valstybės šimtmečio pradžioje, nuo 1926 m. iki 1936 m. gyventojų sergamumas sifiliu svyravo, nebuvo stebima nei sergamumo nuoseklus didėjimo, nei mažėjimo. Sergamumo rodikliai buvo gana dideli. Šiuo laikotarpiu 10 000 gyventojų per metus tenka nuo 4 iki 10 susirgimų šia infekcija (28 pav.).

1918 m., Lietuvos valstybės atkūrimo laikotarpiu, viena iš socialinių problemų buvo prostitucija, kuri lėmė sergamumo lytiškai plintančiomis ligomis didėjimą. 1935 m. buvo imtasi veiksmų ir priimtas „Įstatymas kovos su venerinėmis ligomis“, kuriuo numatyta bausmė už apkrėtimą sifiliu – „iki 6 metų sunkiųjų darbų kalėjimo“.⁵⁶

Antrojoje šimtmečio pusėje matomas žymus gyventojų sergamumo sifiliu sumažėjimas. 1971 m. 10 000 gyventojų teko 1 susirgimas. Sergamumo rodiklis šiek tiek padidėjo 1972–1977 m., tačiau nepasiekė šimtmečio pirmosios pusės sergamumo rodiklių. Šiuo laikotarpiu 10 000 gyventojų teko nuo 2 iki 5 susirgimų per metus. Vėliau, nuo 1978 m. iki 1992 m., sergamumo rodikliai buvo nuo 0,2 iki 1 susirgimo tenkančio 10 000 gyventojų per metus.

Lietuvai atgavus nepriklausomybę, pirmąjį dešimtmetį gyventojų sergamumas sifiliu padidėjo. 1996 m. buvo pasiekta net 10 susirgimų sifiliu, tenkančių 10 000 gyventojų. 1990–1996 m., sifilio protrūkio metu, sergamumo rodikliai buvo panašūs kaip šimtmečio pirmojoje pusėje, o lyginant su laikotarpiu iki 1990 m., sergamumas sifiliu padidėjo maždaug 50 kartų (1990 m. 10 000 gyventojų teko 0,2 susirgimai, 1996 m. – 10). Pastebima, kad sergamumas

⁵⁶ Pruskus, V. (2010). Socialinio elgesio nukrypimų teisinis vertinimas tarpukario Lietuvoje. *Mokslo ir technikos raida*, 2(2), 109–121.



sifiliu svyruoja nuolatos ir padidėjimas matomas vidutiniškai kas 10–14 m.⁵⁷ Tačiau, nuo minėtų 1996 m., vėl matomas gyventojų sergamumo sifiliu stabilus mažėjimas. Nuo 2003-ųjų metų oficialiai pateikiami duomenys pridedant įgimto sifilio atvejus, tačiau vis tiek matomas sergamumo mažėjimas. Paskutiniaisiais duomenimis, 2016 m. 10 000 gyventojų teko 1 susirgimas šia infekcija, įskaitant įgimtą sifilį.

Gonorėja. Tai lytiškai plintanti infekcinė liga, kitaip vadinama gonokokine infekcija. Sergamumas gonorėja atkurtos Lietuvos šimtmečio pirmojoje pusėje buvo šiek tiek didesnis nei sifiliu. Verta pastebėti, jog šiuo laikotarpiu gyventojų sergamumas netgi didėjo. 1926 m. 10 000 gyventojų teko 5 susirgimai gonorėja, o 1936 m. matomas sergamumo padidėjimas kiek daugiau nei 3 kartus (28 pav.). Šiais metais 10 000 gyventojų teko 16 susirgimų gonorėja.

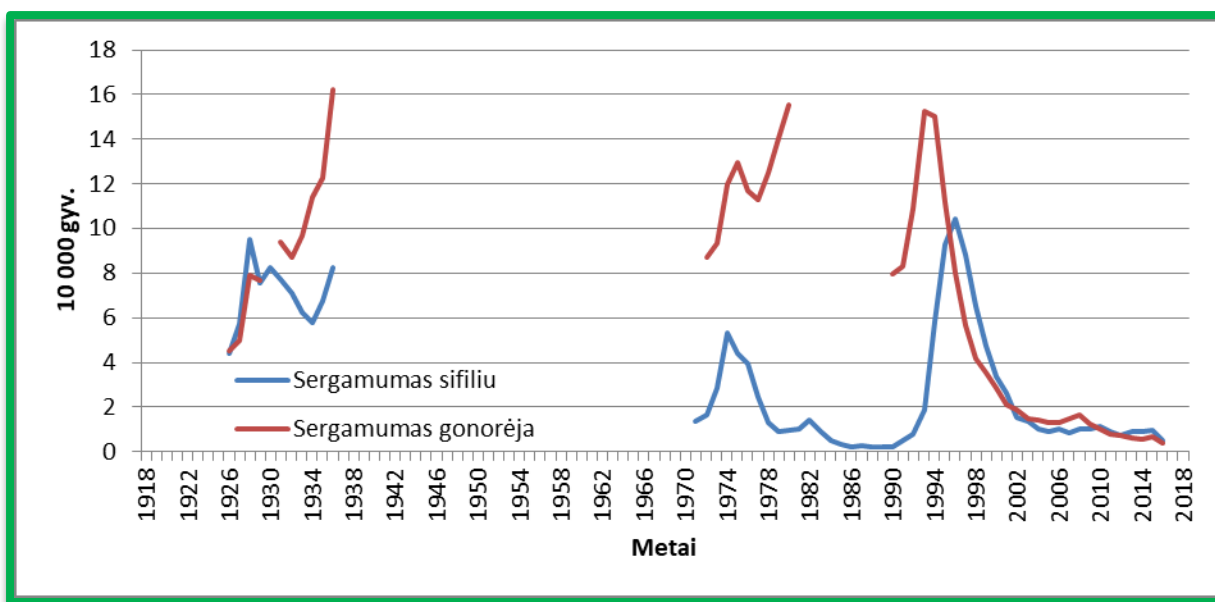
Turimais duomenimis, 1972–1980 m. gyventojų sergamumas gonorėja vėl didėjo. 1972 m. 10 000 gyventojų teko 9 susirgimai šia infekcija, tuo tarpu 1980 m. pasiekė 1936-aisiais metais fiksuotą sergamumo rodiklį, kai 10 000 gyventojų teko 16 susirgimų. Vėliau sergamumas šia liga mažėjo iki Lietuvos nepriklausomybės atgavimo metų.

Pirmąjį nepriklausomybės dešimtmetį padidėjo gyventojų sergamumo gonorėja rodikliai, taip pat kaip ir sifiliu. 1993 m. 10 000 gyventojų teko 15 susirgimų gonorėja, tuo tarpu 1990 m. – 8 susirgimai, tenkantys 10 000 gyventojų, vadinasi, sergamumas padvigubėjo per palyginti trumpą laiką – 3 metus. Europos šalyse sergamumas gonorėja buvo padidėjęs 1990 m., tuomet 10 000 gyventojų vidutiniškai teko 3,4 susirgimai 10 000 gyventojų. 1990–1996 m., kai Europoje buvo stebimas sergamumo gonorėja protrūkis, didžiausiais sergamumo rodikliais pasižymėjo Lietuvos kaimyninės šalys – Estija ir Latvija, kuriose tuo metu 10 000 gyventojų teko nuo 10 iki 24 gonorėjos atvejų.⁵⁸ Tuo tarpu, kai sergamumas Lietuvoje didėjo, Europoje ėmė mažėti. 2000 m. Europos valstybėse 10 000 gyventojų vidutiniškai teko 2 susirgimai gonorėja. Tais pačiais metais Lietuvoje 10 000 gyventojų teko 3 susirgimai. Vėliau sergamumas šia infekcija pradėjo sparčiai mažėti ir mažėja iki šiol. Paskutiniaisiais duomenimis, 2016 m. 10 000 gyventojų teko 0,4 susirgimo gonorėja.

⁵⁷ Jarašūnienė, R. Lytiškai plintančios ligos, jų simptomai bei profilaktika. Prieiga internete - <http://www.eurovaistine.lt/ligos-simptomai-ir-ju-gydymas/ginekologija-ir-urologija/lytiskai-plintancios-ligos-ju-simptomai-bei-profilaktika.html> (žiūrėta: 2018.04.24)

⁵⁸ Sexually transmitted infections in Europe 1990–2010. Surveillance report. European Centre for Disease Prevention And Control, 2012.





28 pav. Gyventojų sergamumas sifiliu ir gonorėja Lietuvoje 1918–2018 m.

3.9 Vakcinavimas

Anglų gydytojas, Edvardas Dženeris 1780-ųjų pabaigoje pastebėjo panašumą tarp žmonių ir karvių raupų. 1796 m. jam atlikus garsųjį eksperimentą, buvo įrodyta, kad skiepai apsaugo nuo raupų⁵⁹. E. Dženerio sukurtas profilaktikos metodas buvo pavadintas „vakcinacija“. Vakcinacija tapo populiari Lietuvoje. Tiesa, dabar skiepai suprantami kitaip nei Dženerio laikais⁶⁰.

Lietuvoje imunologijos pradžia yra siejama su Vilniaus universiteto Medicinos fakultetu ir Vilniaus medicinos draugija. 1797–1824 m. Lietuvoje dėstė Augustas Liudvikas Bekiu, kuris 1802 m. buvo išsiųstas į Angliją susipažinti su E. Dženerio eksperimentais. Grįžęs plačiai praktikavo skiepus ir 1803 m. išleido monografiją apie skiepus, kuri tapo studentų vadovėliu⁶¹.

Jozefas Frankas įdėjo daug pastangų plėtojant vakcinaciją Lietuvoje⁶². 1805 m. J. Frankas su A. Bekiu įkūrė pirmąją Rytų Europoje medicinos draugiją – Vilniaus medicinos draugiją. Tais pačiais metais buvo pradėtas leisti Vilniaus miesto žurnalas „Dziennik Wileński“, kuriame buvo spausdinami moksliniai straipsniai.

⁵⁹ Usonis V. Skiepai: naudingi ar žalingi? Dialogas su anonimu. *Pedrija*, 2004–3 (11), 15–25

⁶⁰ Tamošiūnas V. Imunologija – senas ir jaunas mokslas. *Mokslas ir Lietuva*, 1992/2–3, 19–27

⁶¹ Prašmantaitė A. Vilniaus universitetas ir medicinos žinių sklaida pirmaisiais XIX a. dešimtmečiais. *Medicinos teorija ir praktika*, 2003–3, 224–226.

⁶² Tamošiūnas V, Katkuvienė J. Imunologijos raida Lietuvoje. *La-boratorinė medicina* 1999–3, 3–11.



1808 m. J. Frankas su A. Bekiu ir kitais imunologijos pradininkais Vilniuje įsteigė Vakcinacijos institutą. Ten studentai galėjo mokytis apie skiepus⁶³. Dėl to gydytojai, baigę Vilniaus universiteto Medicinos fakultetą, buvo kvalifikuoti skiepavimo specialistai. Institutas taip pat buvo skirtas ir kitiems tikslams: buvo skiepijama nuo raupų, atliekami įvairūs tyrimai, ieškoma efektyviausių vakcinų. 1832 m. institutas buvo uždarytas. Tik 1886 m. vėl pradėta skiepyti nuo raupų ir gaminti skiepus (Vilniaus Savičiaus g. ligoninėje)⁶⁴.

1879 m. Luisas Pasteras atrado techniką, kuri buvo tinkama daugeliui infekcinių ligų gydyti. Jis atskleidė bendrą imunizacijos principą, kuris saugo nuo infekcinių ligų. 1885 m. šis metodas buvo panaudotas ir sukurta vakcina nuo pasiutligės. Šiuolaikinės vakcinos nuo ligų, tokių kaip tymai, vėjaraupiai ir poliomielitas, yra pagrįstos šiuo principu⁶⁵.

1897 m. gydytojas radiologas Vaclovas Orlovskis kovai su pasiutlige įkūrė Pastero stotį, kurioje buvo skiepyta Pastero būdu⁶⁴.

Svarbų vaidmenį infekcinės imunologijos raidoje atliko Kauno valstybinis higienos institutas, kuris veikė tarpukaryje iki 1940 m. Čia buvo daromi bakteriologiniai diagnostiniai ir serologiniai ūmių ir lėtinių infekcinių ligų tyrimai, taip pat bakteriologiniai ir higieniniai aplinkos, biocheminiai kraujo, smegenų skysčio tyrimai, raupų, pasiutligės vakcinos tyrimai ir gamyba bei skiepjami žmonės⁶⁵.

1918 m. buvo pradėta kurti Lietuvos veterinarinė tarnyba. 1920 m. buvo įsteigta speciali serologijos ir bakteriologijos laboratorija. Ši laboratorija laikytina būsimojo Serologijos instituto pradininke. 1924 m. laboratorija uždaryta ir įkurta Valstybinė veterinarinės bakteriologijos laboratorija Šančiuosem kuri veikė iki 1933 m.⁶⁶ Tais metais (1933 m.) laboratorijos pagrindu įsteigtas Valstybinis veterinarinės bakteriologijos institutas. Serologijos skyriuje buvo gaminami biologiniai preparatai (vakcinos, imuniniai serumai). 1936 m., reorganizuojant institutą, Serologijos skyrius tapo Serologijos institutu, kuriame buvo vystoma vakcinų, serumų, antitoksinų gamyba. 1946 m. institutas buvo uždarytas⁶⁵.

⁶⁴ Adomaitienė D, Janulevičiūtė N, Kazakevičius R, Vaičiūvenas V. Klinikinės imunologijos įvadas. Šviesa (Kaunas), 2001

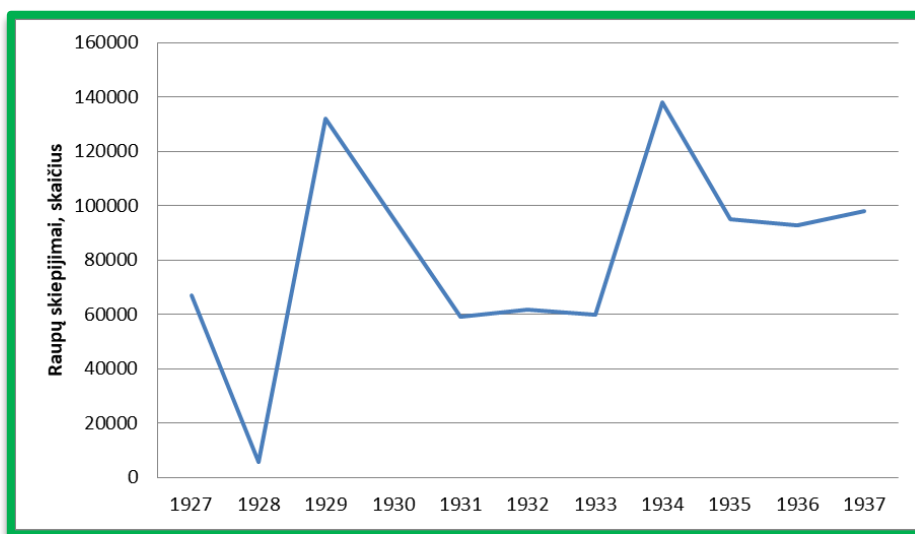
⁶⁵ Marciaušienė E., Tamošiūnas V. Imunologijos pradžia Lietuvoje. Medicinos istorija 2010-T.16 (Nr.3), 325-330

p.

⁶⁶ Arnastauskienė T, Jakimavičius A. Biologinių-veterinariųjų pre-paratų gamybos ištakos Lietuvoje. Ekologija, 2004-4, 67-72

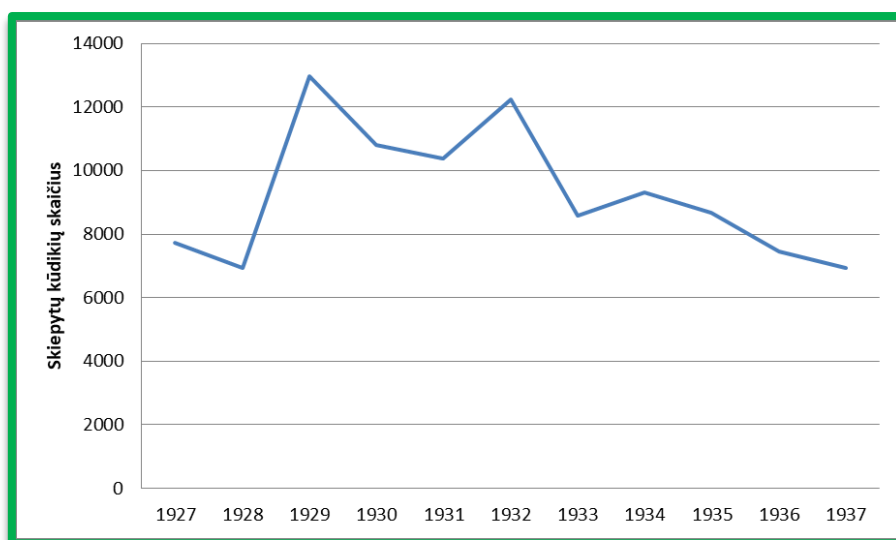


Skiepai nuo raupų 1927–1937 m. buvo populiarūs – 1927 m. buvo atlikti 66 825 skiepimai, kurie 1937 m. padidėjo iki 98172 skiepimų. Vidutiniškai per 10 metų buvo atlikta 80 984,3 skiepimų (29 pav.).



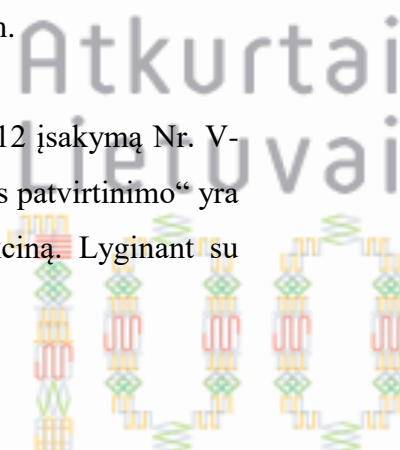
29 pav. Skiepimo skaičius nuo raupų Lietuvoje 1927–1937 m.

1927–1937 m. kūdikių skiepimas dar nebuvo dažnas. Daugiausia kūdikių buvo paskiepyta 1929 m. – 12 953. Vidutiniškai per 10 metų kasmet buvo paskiepyjami 9 272,4 vaikai. Tai nėra labai didelis skaičius, kadangi tai metais (1927–1937 m.) gyvų gimusių vidurkis buvo apie 63 tūkstančiai kasmet. Tik apie 15 proc. kūdikių buvo skiepyti (30 pav.).



30 pav. Skiepytų kūdikių skaičius Lietuvoje 1927–1937 m.

Pagal Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2015-06-12 įsakymą Nr. V-757 „Dėl Lietuvos Respublikos vaikų profilaktinių skiepimų kalendoriaus patvirtinimo“ yra nustatyti nemokami profilaktiniai vaikų skiepimai pagal amžių ir vakciną. Lyginant su



1927–1937 m. skiepytų kūdikių skaičiumi, yra matomas labai didelis skirtumas. Šiais laikais kūdikių skiepijimas profilaktiniais skiepais yra artimas 100 proc. (3 lent.).

3 lent. Vaikų skiepijimas profilaktiniais skiepais Lietuvoje 2000–2016 m.

| Metai | Naujagimių, paskiepytų nuo | | 1 m. vaikų, paskiepytų nuo | | | | | 2 m. vaikų, paskiepytų nuo | | |
|-------|----------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------|---------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|
| | tuberkuliozės, proc. | hepatito B, proc. | hepatito B, proc. | difterijos ir stabligės, proc. | kokliušo, proc. | poliomielito, proc. | B tipo H. i. infekcijos, proc. | tymų, proc. | parotito, proc. | raudonukės, proc. |
| 2000 | 99 | 99 | | 93,5 | 93,6 | 96,9 | | 97 | 97 | 97 |
| 2001 | 99,3 | 99,2 | | 94,7 | 94,6 | 97,5 | | 97,4 | 97,4 | 97,4 |
| 2002 | 99,3 | 99,6 | | 94,8 | 94,8 | 97 | | 97,9 | 97,9 | 97,9 |
| 2003 | 99,4 | 99,4 | | 94,2 | 94,2 | 97 | | 97,7 | 97,7 | 97,7 |
| 2004 | 98,9 | 98,5 | | 94 | 93,9 | 96,4 | 35 | 97,7 | 97,7 | 97,7 |
| 2005 | 99,4 | 99 | | 94 | 94 | 97,3 | 61,3 | 97,2 | 97,2 | 97,2 |
| 2006 | 99,4 | 99,4 | 95 | 94 | 94 | 97,3 | 94 | 96,6 | 96,6 | 96,6 |
| 2007 | 99,3 | 99 | 96 | 94,9 | 94,9 | 97,8 | 94,9 | 96,9 | 96,9 | 96,9 |
| 2008 | 99,3 | 99,1 | 96,4 | 95,8 | 95,8 | 95,8 | 95,8 | 97 | 97 | 97 |
| 2009 | 99,5 | 99 | 95,7 | 97,4 | 97,4 | 97,4 | 97,4 | 97 | 97 | 97 |
| 2010 | 98,9 | 98,3 | 94,5 | 94,8 | 94,8 | 94,8 | 94,8 | 96,1 | 96,1 | 96,1 |
| 2011 | 97,8 | 95,7 | 94,6 | 94,8 | 94,8 | 94,8 | 94,8 | 93,7 | 93,7 | 93,7 |
| 2012 | 97,9 | | 93,2 | 92,8 | 92,8 | 92,8 | 92,8 | 93,4 | 93,4 | 93,4 |
| 2013 | 98,2 | 97,9 | 93,4 | 93,2 | 93,2 | 93,2 | 93,21 | 93,3 | 93,3 | 93,3 |
| 2014 | 97,7 | 97,4 | 94 | 92,9 | 92,9 | 92,9 | 92,9 | 93,4 | 93,4 | 93,4 |
| 2015 | 97,2 | 97,3 | 93,8 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 94,2 | 94,2 | 94,2 |
| 2016 | 97,7 | 97,1 | 94,6 | 94,1 | 94,1 | 94,1 | 94,1 | 93,7 | 93,7 | 93,7 |

Išvados

1. Šimtmečio pradžioje sergamumas bei mirtingumas nuo tuberkuliozės buvo didelė problema. Nors sergamumo bei mirtingumo rodikliai žymiai sumažėjo, tačiau ši liga išliko iššūkiu iki pat šių laikų.
2. Šimtmečio antroje pusėje gyventojų sergamumas gripu stipriai padidėjo. Tuo tarpu mirtingumas žymiai sumažėjo.
3. Šimtmečio pirmoje pusėje sergamumas difterija didėjo, tačiau antroje – žymiai sumažėjo. Nepriklausomos Lietuvos laikotarpiu, 1991–1996 m. buvo fiksuojamas epideminis sergamumas difterija, tačiau sergamumo mastai net ir tuomet nepasiekė šimtmečio pradžioje buvusio sergamumo lygio. Tuo tarpu mirtingumas nuo difterijos mažėjo nuosekliai per visą šimtmetį.

4. 1918–2018 m. sergamumas nuo skarlatinos mažėjo ir ši liga tapo ne mirtina. Tuo tarpu sergamumas tiek šimtmečio pradžioje, tiek pabaigoje išliko panašus. Ryškus sergamumo pikas buvo užfiksuotas 1968 m.
5. Mirtingumo nuo kokliušo rodikliai 1918–2018 m. mažėjo ir pasiekė 0. Sergamumo kokliušu rodikliai mažėja, nors dar kas kelerius metus užfiksuojami pavieniai susirgimų atvejai. Sergamumo pikas – 1960 m.
6. Šimtmečio viduryje (1960–1980 m.) buvo didelis sergamumas tymais, vėliau šis rodiklis žymiai sumažėjo. Mirtingumas nuo tymų atsiradus skiepams sumažėjo iki 0.
7. 1918–2018 m. sergamumas vidurių šiltine mažėjo, šiuo metu užregistruojami tik pavieniai atvejai.
8. Lytiškai plintančios ligos turi panašias sergamumo tendencijas. Per šimtmetį buvo fiksuojami keli sergamumo šiomis ligomis protrūkiai, paskutinis iš jų – 1990–1996 m. Vėliau lytiškai plintančių ligų sergamumo rodikliai mažėjo.
9. 1927–1937 m. vidutiniškai buvo paskiepyta apie 15 proc. kūdikių. Mūsų laikais profilaktiniais skiepais paskiepijama beveik 100 proc. kūdikių.



4 ĮSTAIGŲ VEIKLA

4.1 Ligoninių skaičius

Pirmoji ligoninė (špitolė) Lietuvoje buvo įsteigta 1518 m. Vilniaus mieste (kitais duomenimis 1514 m.). Ją įsteigė medicinos daktaras Martynas iš Dušnikų. Ji buvo pastatyta dabartinėje Gedimino aikštėje pietinėje pusėje su 10 lovų. Ligoninė vadinosi Šv. Jono špitolė (vėliau–Marijos Magdalenos). Pirmosios ligoninės (špitolės) įsteigimą Lietuvoje reikėtų vertinti kaip žymų įvykį medicinos istorijoje.

Pirmosios špitolės įsteigimas buvo pavyzdžiu atidaryti daugiau panašaus pobūdžio ligoninių. 1519 m. buvo atidaryta 12 lovų špitolė Kaune. 1536 m. įsteigta kita, 70 lovų turinti špitolė Vilniuje, kuri vadinosi Šv. Trejybės. Vilniuje dar buvo atidarytos kelios špitolės: 1560 m. Šv. Spaso, 1635 m. psichiniams ligoniams, 1709 m. Šv. Roko, 1723 m.– Šv. Jokūbo, 1744 m. – Gailestingųjų seserų špitolė su 150 lovų⁶⁷.

Tais laikais ligonines dažniausiai įsteigdavo turtingas fundatorius. Ne visada tai buvo dėl kilnaus tikslo. Ligoniai paprastai būdavo įpareigojami melstis už juos. Tarp fundatorių buvo ir kilnių asmenybių (Martynas iš Dušnikų, Jonas Jarolavičius, Šv. Roko špitolės įsteigėjas)⁶⁷.

Nereikėtų pamiršti, kad tų metų špitolės labai skyrėsi nuo šiandieninių ligoninių. Feodalinės Lietuvos špitolių veiklos analizė rodo, kad jos buvo vadovaujamos ne medikų, o dvasininkų (dažniausiai). Buvo panašios į prieglaudą, o ne į ligonines, kurios neturėjo pagrindinio ligoninės uždavinio – gydymo. Tačiau būtent iš špitolių išsivystė šių dienų ligoninės⁶⁷.

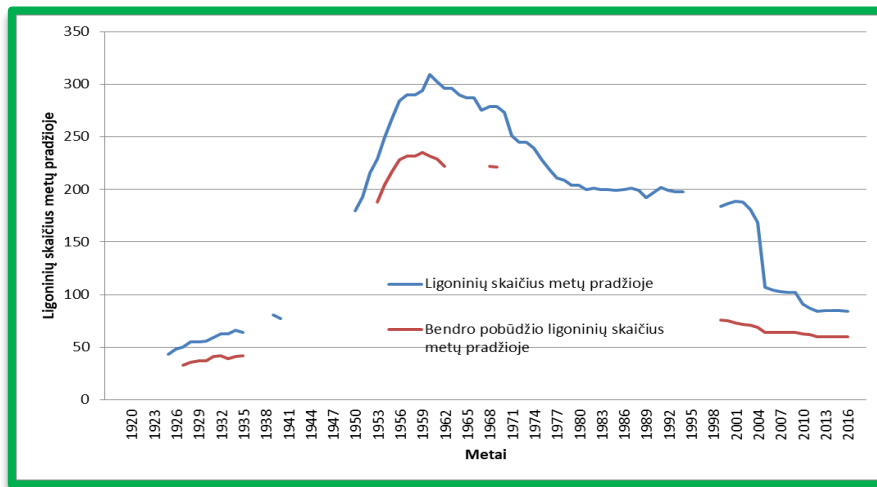
Bendro pobūdžio ligoninių ir visų ligoninių skaičius didėjo iki 1960 m., nuo 1960 m. jų mažėja iki šių dienų (31 pav.). Tarpukaryje ir po II pasaulinio karo buvo steigiamos vis naujos ligoninės dėl jų didelio poreikio. Vėliau ligoninės buvo uždaromos ar prijungiamos prie kitų. Restruktūrizavimas ypač pastebimas nuo 2003 m.

1919 m. buvo įkurta Raudonojo Kryžiaus draugija, kurios pagrindinė veikla – pagalba sužeistiesiems vykstant nepriklausomybės kovoms. Vėliau veiklos spektras plėtėsi. Draugija pradėjo steigti ligonines, sanatorijas, gailestingųjų medicinos seserų mokyklas. Po II

⁶⁷ J. Lelis. Pirmosios ligoninės ir jų raida feodalinėje Lietuvoje



Pasaulinio karo visa draugijai priklausanti nuosavybė buvo nacionalizuota sovietų valdžios institucijų ir tik 1990 m. Lietuvos Raudonasis Kryžius vėl tapo nepriklausoma organizacija⁶⁸.



31 pav. Bendro pobūdžio ir visų ligoninių skaičius metų pradžioje Lietuvoje 1918–2018 m.

4.2 Lovų skaičius ligoninėse

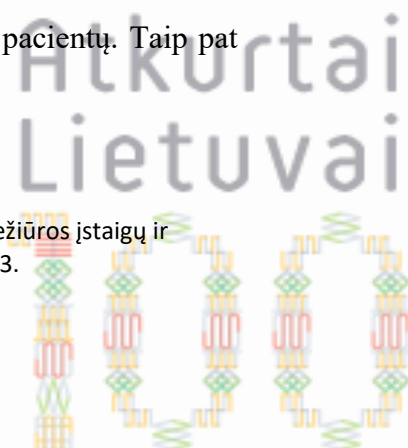
Pirmose Lietuvos ligoninėse (špitolėse) lovų skaičius buvo mažas. Laikui bėgant ir ligoninėms besiplečiant lovų skaičius didėjo. Pirmoje Lietuvoje įsteigtoje špitolėje buvo tik 10 lovų.

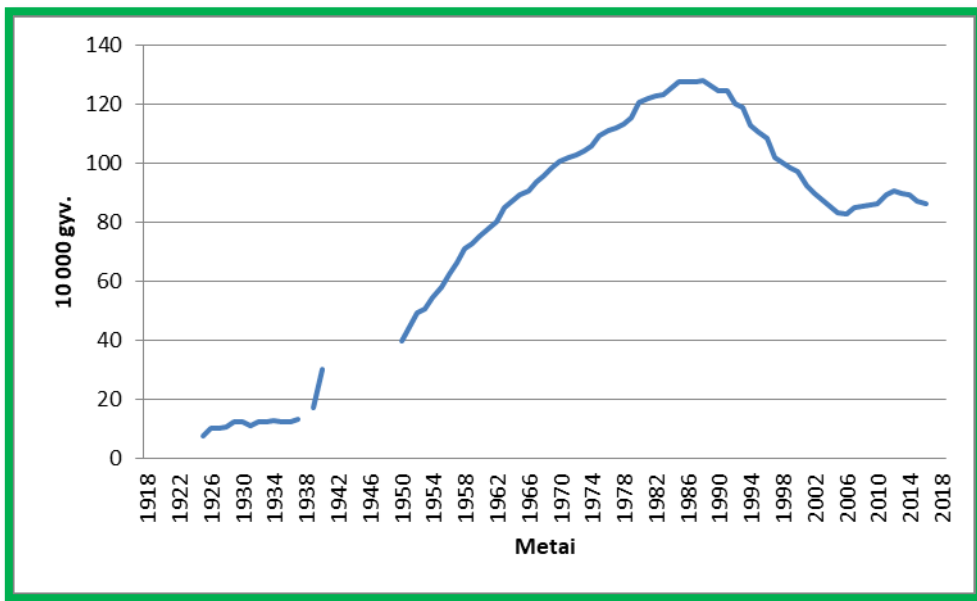
1925 m. iš viso Lietuvos ligoninėse buvo 1 733 lovų (7,8 lovų 10 000 gyv.). Iki II Pasaulinio karo jų skaičius išaugo iki 5 092 (17,5 lovų 10 000 gyv.). Po II Pasaulinio karo skaičius padidėjo iki 6 707 (26,6 lovų 10 000 gyv.). Lovų skaičius tolygiai didėjo iki 1990 m. Lietuvai atgavus nepriklausomybę lovų skaičius pradėjo mažėti. 2016 m. jų buvo 24 755 (86,3 lovų 10 000 gyv.) (32 pav.).

Lietuvai tapus nepriklausoma, buvo taikomas sveikatos apsaugos organizavimo modelis, kuris turėjo trūkumų – buvo riboti ištekliai, brangi centralizuota sistema, mažų atlyginimų sistema, prastos medicinos technologijos, medikams trūko žinių⁶⁷. Vėliau vykdyti valdymo keitimo darbai, dėl kurių buvo pertvarkyta sveikatos priežiūra: ligoninėse sumažėjo lovų, sumažėjo vidutinė gulėjimo stacionare trukmė nuo 10 iki 8 dienų, lovos užimtumas padidėjo nuo 284 iki 308 dienų, o lovos apyvarta padidėjo nuo 28 iki 35 pacientų. Taip pat sumažėjo lovų skaičius bendrojo pobūdžio ir specializuotose ligoninėse⁶⁹.

⁶⁸ Lietuvos Raudonojo Kryžiaus draugija. Gauta iš: <https://www.redcross.lt>

⁶⁹ V. Jasiukaitienė Sveikatos priežiūros įstaigų vadovų bei pacientų požiūris į sveikatos priežiūros įstaigų ir paslaugų restruktūrizavimo politiką. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas. Kaunas, 2013.





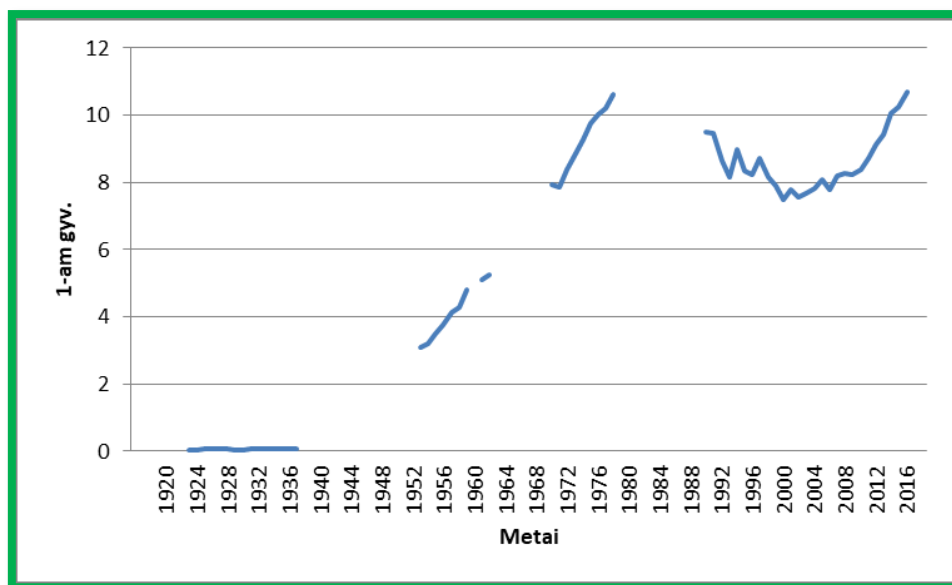
32 pav. Stacionaro lovų skaičiaus pokyčiai Lietuvoje 1918 – 2018 m.

4.3 Ligoninių skaičius

XX amžiaus pradžioje Lietuva buvo agrarinė šalis ir jos gyventojų prieinamumas prie ligoninių buvo prastas. Gyventojai neturėjo galimybių išvykti iš savo gyvenamosios vietos, o dauguma ligoninių buvo miestuose.

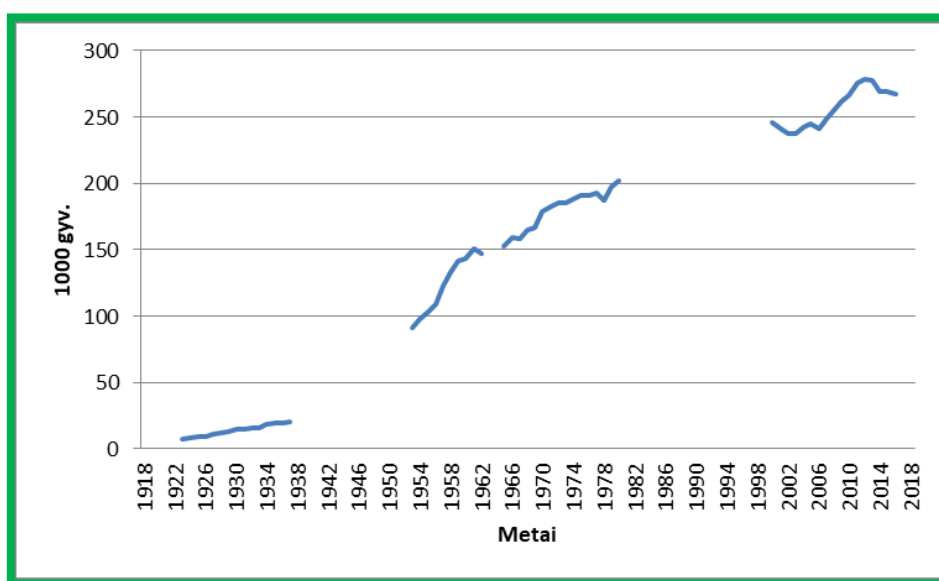
Ligoninių prieinamumui didėjant, pacientų ambulatorinių apsilankymų skaičius taip pat didėjo. 1978 m. ambulatorinių apsilankymų skaičius išaugo iki 35 921 100 (tai sudaro apie 11 ambulatorinių apsilankymų vienam gyventojui). Iki 2006 m. ambulatorinių apsilankymų skaičius mažėjo, bet po to vėl išaugo (33 pav.).





33 pav. Ambulatorinių apsilankymų pas gydytojus dinamika Lietuvoje 1918–2018 m.

Po I Pasaulinio karo, ligoninių lovų skaičiui pradėjus didėti, tolygiai padaugėjo ir stacionaro ligonių skaičius. Po Nepriklausomybės atgavimo buvo įvykdyta ligoninių restruktūrizacija, kurios metu sumažėjo lovų skaičius, bet stacionaro ligonių skaičius nedaug pakito. Tai įvyko dėl to, kad padidėjo stacionaro lovų efektyvumas. Viena lova buvo skirta daugiau pacientų gydyti per metus negu prieš restruktūrizaciją. 1980 m. stacionaro ligonių skaičius padidėjo iki 689 512 (202 stacionaro ligonių 1000 gyv.). 2000 m. šis skaičius siekė 862 107 (246,4 stacionaro ligonių 1000 gyv.), o 2016 m. stacionaro ligonių skaičius sumažėjo iki 767 456, bet rodiklis dėl mažesnės gyventojų skaičiaus padidėjo (267,6 stacionaro ligonių 1000 gyv.) (34 pav.).

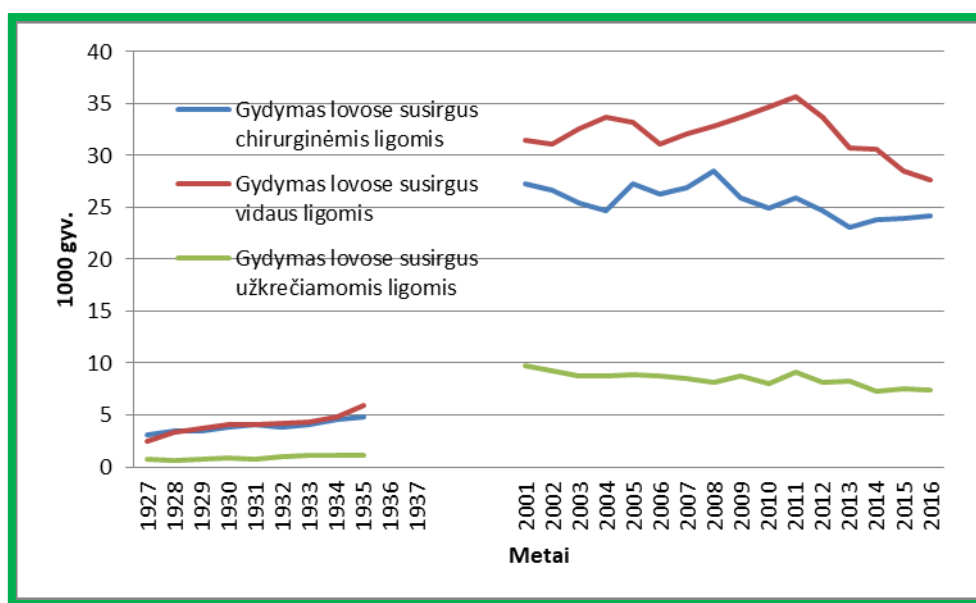


34 pav. Stacionaro ligonių skaičius Lietuvoje 1918–2018 m.



Kiekvienais metais daugiausiai buvo registruojama ligonių, sergančių chirurginėmis, vidaus ir užkrečiamomis ligomis. Tarpukaryje, dėl bendrai mažo lovų kiekio, stacionare gydomų nuo šių ligų ligonių buvo ne tiek daug, palyginus su 2001–2016 m.

2001–2016 m. daugiausiai ligoninėse buvo gydomi žmonės, susirgę vidaus ligomis, o mažiausiai – užkrečiamomis ligomis. 2001–2016 m. chirurginių, vidaus ligų ir užkrečiamų ligų gydymas stacionare buvo sumažėjęs (35 pav.).



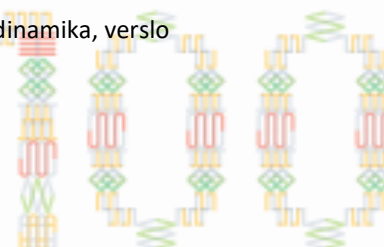
35 pav. Hospitalizuotų ligonių skaičiaus pokyčiai susirgus chirurginėmis, vidaus, užkrečiamomis ligomis Lietuvoje 1927–1937 m., 2001–2016 m.

4.4 Vaistinių skaičius

Lietuvoje vaistinės atsirado XVI a. pradžioje, kai 1506 m. atidaryta pirmoji vaistinė. Istoriniai duomenys nurodo, kad XVI a. vaistinės kūrėsi didžiausiuose Lietuvos miestuose: Vilniuje, Kaune. Vėliau atsirado ir kituose miestuose. 1864 m. buvo išleistos naujos carinės Rusijos vaistinių steigimo taisyklės. 1914 m. Lietuvoje jau veikė 225 vaistinės⁷⁰.

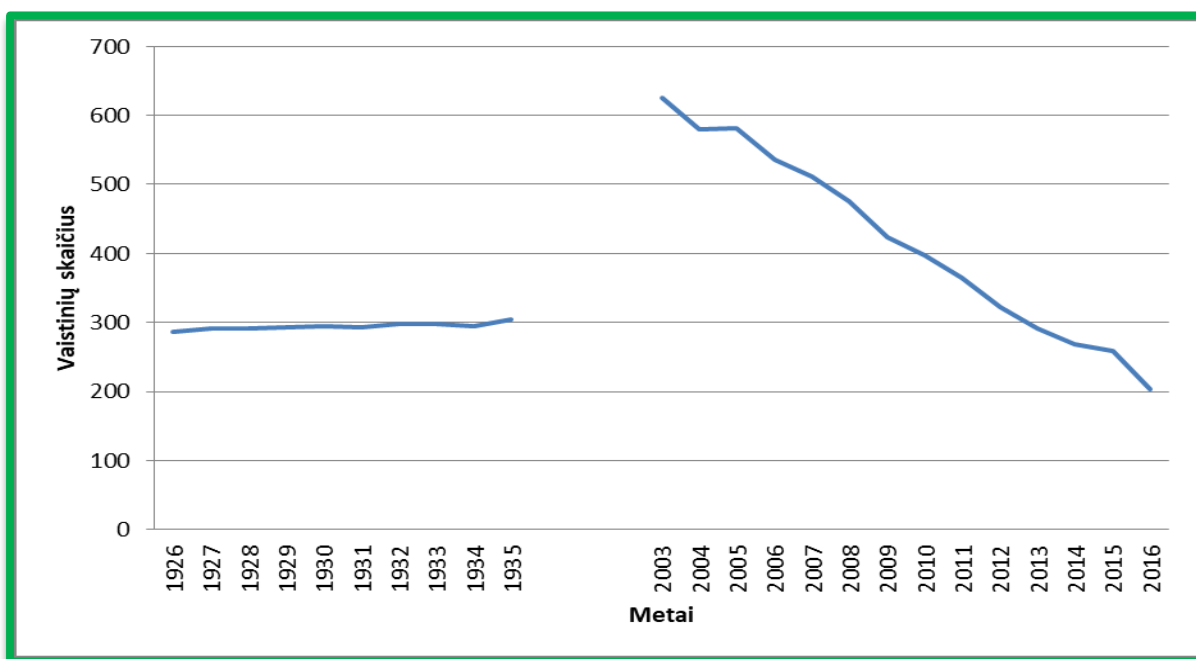
1920–1925 m. vaistinės dažniausiai buvo steigiamos nedideliuose miesteliuose ar kaimuose. 1926 m. vaistinių skaičius siekė 287. Iki 1935 m. vaistinių skaičius išliko nedaug pakitęs: padidėjo iki 311 (36 pav.) 1929–1933 m. pasaulyje vyravo ekonominė krizė, kuri paveikė ne tik pramonę, ūkį, bet ir farmacijos verslą.

⁷⁰ Jachimavičienė E. Lietuvos vaistinių verslo raida 1918–1940 m.: tinklo plėtra, pardavimų dinamika, verslo aplinka. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas. Kaunas, 2015



1998 m. liepos 2 d. Lietuvos Respublikos Seimas priėmė nutarimą „Dėl Lietuvos sveikatos programos patvirtinimo“, kuriame numatė, kad reikia parengti nacionalinę vaistų politikos programą⁷¹. Šis nutarimas paveikė vaistines ir 2003 m. buvo reglamentuotos jų veiklos gairės. 2003 m. vaistinių skaičius buvo išaugęs iki 626.

Šiais laikais įvardyti tikslų vaistinių skaičių ir pasakyti kiek iš jų yra nepriklausomų yra sudėtinga. Daugelis vaistinių turi sutartis su tinklinėmis vaistinėmis. Nepriklausomų vaistinių mažėja. Mažiau pelningos vaistinės dažniausiai yra uždaromos, o vaistinių savininkai telkiasi miestuose, kur gyvena daugiau žmonių. Tuo tarpu nedideliuose miestuose ar kaimuose vaistinių skaičius mažėja dėl kelių priežasčių: mažai pelno, nėra farmacijos specialistų, norinčių dirbti atokiau nuo miesto, mažiau ambulatorijų⁷². 2016 m. nepriklausomų vaistinių buvo 203.



36 pav. Vaistinių skaičius Lietuvoje 1926–1935 m., 2003–2016 m.

⁷¹ Lietuvos Respublikos Seimo 1998 m. liepos 2 d. nutarimas Nr. VIII-833 „Dėl Lietuvos sveikatos programos patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 1998, Nr. 64-184

⁷² Diana Leleckaitė. Farmacijos aktualijos. 2017 m. konferencija. Vilnius



Išvados

1. 2003 –2016 m. vaistinių skaičius mažėjo.
2. Ligoninių skaičius didėjo iki 1960 m. Vėliau jų ėmė mažėti.
3. Lovų skaičius tolygiai didėjo iki 1990 m. Vėliau – mažėjo.
4. Ambulatorinių apsilankymų skaičius didėjo iki 1978 m., vėliau – iki 2006 m. – šis skaičius mažėjo, o dar vėliau – vėl išaugo.
5. Stacionaro ligonių skaičius didėjo iki 2000 m. Vėliau jų skaičius šiek tiek sumažėjo.

Atkurtai
Lietuvai



5 ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI

5.1 Gydytojų skaičius

1918 m. lapkričio 11 d. Sveikatos komisija buvo reorganizuota į Vidaus reikalų ministerijos Sveikatos departamentą, kurio pagrindinis uždavinys buvo parengti naujus įstatymus ir teisinius sveikatos sistemos pamatus bei spręsti aktualias organizacines problemas. Buvo pasirašytas vienas pirmųjų įsakymų dėl 20 apskričių gydytojų skyrimo ir jų pareigų⁷³.

Tarpukario laikotarpiu buvo vykdoma mokslinė veikla, leidžiama medicinos literatūra ir taip pat steigiamos medicinos įstaigos. Buvo pradėtas leisti periodinis žurnalas „Medicina“⁷³.

Gydytojų ėmė daugėti caro valdomoje Lietuvoje, ypač 1912–1914 m. Nebuvo žinoma kiek Lietuvoje dirbo rusų, lenkų ir kitų svetimšalių gydytojų, kurie per karą išvyko. 1922 m. Lietuvoje buvo atlikta gydytojų registracija⁷⁴. 1924 m. 10 000 gyv. teko 2 gydytojai. Palyginus su tų metų Vokietija – tai buvo labai mažai. Vokietijoje vienam gydytojui teko 1 667 gyventojai. Norint prisiderinti prie šios normos, Lietuvoje turėjo būti maždaug 1 300 gydytojų, tačiau 1924 m. sausio 1d. buvo registruoti 442 gydytojai: 215 lenkų, 170 žydų, 14 vokiečių, 14 rusų, 1 ukrainietis, 1 baltgudis ir kitų tautybių. Lietuvoje 1924 m. vienam gydytojui teko maždaug 5000 gyventojų⁷⁴.

1940 m. Lietuvoje gydytojų skaičius padidėjo iki 6,7/ 10 000 gyv. Deja, iš visų Baltijos šalių tai buvo mažiausias rodiklis. Tais pačiais metais Latvijoje jau buvo 13,2, o Estijoje – 10 gydytojų 10 000 gyv.

Lietuvoje po II Pasaulinio karo iki pat Lietuvos Nepriklausomybės atkūrimo metų pastebimai padaugėjo gydytojų. Buvo įvestas nemokamas gydymas, nuolat plečiamas gydymo įstaigų tinklas ir didinamas medicinos darbuotojų skaičius⁷⁵.

1990 m. Lietuva paveldėjo Semaško sveikatos priežiūros sistemą, pagal kurią sveikatos priežiūros įstaigos finansuojamos pagal sąmatas. 1991 m. SAM nusprendė reformuoti finansavimą diegiant principą „pinigai seka paskui pacientą“. 1992 m. buvo įsteigta Valstybinė ligonių kasa, atsakinga už sutarčių sudarymą, stacionaro paslaugų, teikiamų universitetinėse ir didelėse kraštų ligoninėse, finansavimą iš valstybės biudžeto

⁷³ Istorija. Adresas: <http://sam.lrv.lt/lt/apie-ministerija/istorija>

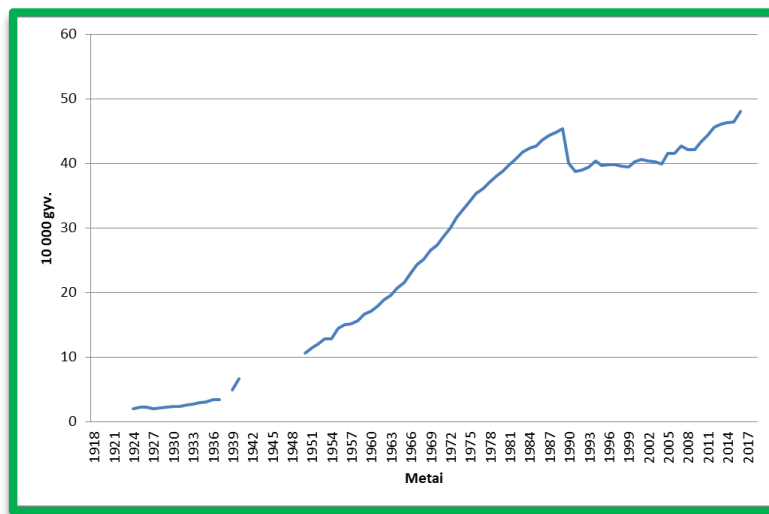
⁷⁴ Naujasis Židinys–Aidai. Nr. 2

⁷⁵ A. Merčaitis. Lietuvos TSR gyventojų natūraliojo prieaugio klausimu



pagal nesudėtingą apmokėjimo už gydytą ligonį sistemą. Iki 1996 m. VLK skirstė jau 25 proc. Lietuvos nacionalinio sveikatos priežiūros biudžeto⁷⁶.

1993 m.–2006 m. didžiausia dalis gydytojų buvo vidaus ligų specialistai, vaikų ligų gydytojai, akušeriai ginekologai, chirurgai. Dėl sveikatos sistemos reformos sveikatos priežiūros sistema buvo perorientuota į pirminę sveikatos priežiūrą. 1993–2000 m. labiausiai sumažėjo genetikos, laboratorinės medicinos ir teisės medicinos gydytojų. Tyrimais nustatyta, kad Lietuvai įstojus į ES, daugiau kaip ketvirtadalis visų gydytojų norėjo dirbti užsienyje (ES)⁷⁷. 2004–2010 m. apie 3 proc. sveikatos priežiūros specialistų emigravo į kitas šalis. Pagrindinės priežastys buvo maži atlyginimai, didelis darbo krūvis, prastos darbo sąlygos ir nepatenkinama darbo aplinka. Tačiau kai kurios politinės iniciatyvos sustabdė specialistus išvykti iš šalies. Privačių sveikatos priežiūros įstaigų specialistų Lietuvoje nuo 2001 m. padaugėjo daugiau kaip 2,7 karto⁷⁸. Šiuo metu gydytojų skaičius, tenkantis 10 000 gyv., didėja. Nuo 1991 m., kai gydytojų sumažėjo dėl reformų, iki 2016 m. gydytojų skaičius 10 000 gyv. padidėjo 1,24 karto (atitinkamai nuo 38,7 iki 48,04 gydytojų 10 000 gyv.) (37 pav.).



37 pav. Gydytojų skaičiaus pokytis Lietuvoje 1918–2018 m.

⁷⁶ Sveikatos priežiūros finansavimo reforma Lietuvoje.

http://www.sec.lt/sites/default/files/leidiniai/1998_sec_sveikatos_prieziuros_finansavimo_reforma_lietuvoje.pdf

⁷⁷ J. Buivudienė. Sisteminiis gydytojų skaičiaus ir jų teikiamų sveikatos priežiūros paslaugų poreikio modeliavimas. Kaunas, 2010.

⁷⁸ Statistika Fizinė medicina ir rehabilitacija. 2011 Adresas: <https://reabilitacija.wordpress.com/statistika/>

5.2 Odontologų skaičius

Odontologų daugėjo per visą 1918–2016 m. laikotarpį. Tarpukario laikais, ypač nuo 1930 m. iki II Pasaulinio karo, odontologų pradėjo staigiai daugėti. Vėliau, po II Pasaulinio karo nuolatinis augimas stebimas iki 1990 m. (39 pav.). Odontologinė asmens sveikatos priežiūros sistema nuo Lietuvos Nepriklausomybės atkūrimo buvo dažnai reformuojama. Odontologų rengimas buvo pradėtas LR Vyriausybės 1990 m. išleistu nutarimu „Dėl gydytojų rengimo rezidentūroje“. Dokumentas nustatė gydytojų, kurie mokysis rezidentūroje, skaičių ir patvirtino gydytojų rengimo rezidentūroje nuostatus. Siekiant pertvarkyti gydytojų podiplominį rengimą pagal tarptautinius pavyzdžius, 1993 m. išleistas Sveikatos apsaugos ministro įsakymas „Dėl gydytojų rengimo rezidentūroje pertvarkymo“. Norint geriau parengti Lietuvos gydytojus odontologus, 2003 m. išleistas Sveikatos apsaugos bei Švietimo ir mokslo ministrų įsakymas „Dėl minimalių gydytojų, gydytojų odontologų, bendrosios praktikos slaugytojų, akušerių ir vaistininkų rengimo reikalavimų“. Gydytojai odontologai specialistai rengiami rezidentūroje. Šių studijų trukmę nustato Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro ir sveikatos apsaugos ministro įsakymas „Dėl gydytojo odontologo specialisto rengimo rezidentūroje trukmės“, išleistas 2003 m. Šiuo metu 1990 m. Vyriausybės nutarimas nebegalioja, o odontologijos rezidentūra organizuojama pagal nuostatus, patvirtintus LR Vyriausybės 2003 m. nutarimu „Dėl gydytojų odontologų rengimo“⁷⁹.

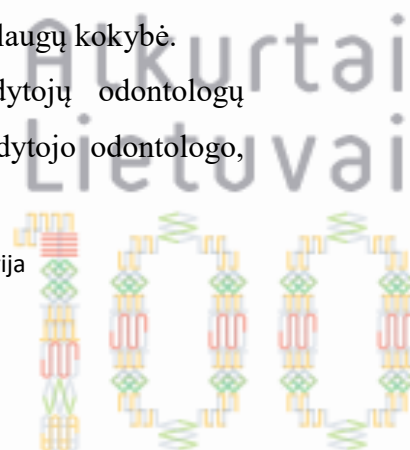
Lietuvos odontologai, pirmieji iš visų medicinos profesijų ėmėsi privačios praktikos, puikiai suprato, kad bendras jų ir kitų medicinos profesijų veiklos reglamentavimas nėra tinkamas, siekiant, jog pacientams būtų teikiamos aukščiausios odontologinės priežiūros (pagalbos) paslaugos. Išanalizavus užsienio valstybių patirtį, kai odontologų veiklą reglamentuoja jų pačių savivaldos institucijos, Lietuvos odontologų iniciatyvinė grupė dėjo pastangų, kad būtų sudarytos galimybės įsteigti Lietuvos Respublikos odontologų rūmus – pirmąją medikų profesinės savivaldos instituciją⁸⁰.

Palaiapsniui susikūrė du skirtingi odontologiniai sveikatos priežiūros paslaugų sektoriai – valstybinis ir privatus. Odontologinėje sveikatos priežiūroje, iš pradžių privačiame sektoriuje, o vėliau ir viešajame sektoriuje, buvo pradėtos naudoti kokybiškos medžiagos, sudėtinga aparatūra, buvo taikyti pažangesni gydymo būdai – pagerėjo paslaugų kokybė.

Nuo Nepriklausomybės atkūrimo gydytojų odontologų (gydytojų odontologų specialistų) Lietuvoje daugėjo. 1992 m. 10 000 gyventojų teko 5,5 gydytojo odontologo,

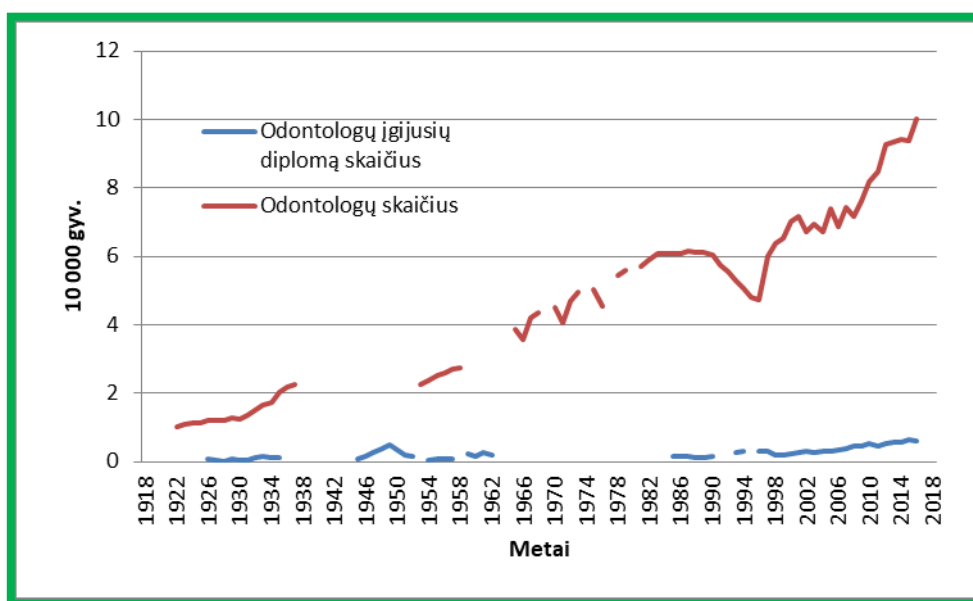
⁷⁹ Ž. Zakaitė. Odontologų poreikio ir pasiūlos planavimas Kaunas, 2006 m.

⁸⁰ Lietuvos Respublikos odontologų rūmai. <http://odontologurumai.lt/lt/ape-rumus/istorija>



2002 m. – 6,5, 2012 m. – 10,91, 2014 m. – 12,1. Jei gydytojų odontologų ar gydytojų odontologų specialistų būtų per mažai, paslaugų prieinamumas būtų ribotas, nebūtų konkurencijos, dėl to klinikinis darbas taptų neveiksmingas ir galėtų nukentėtų paslaugų kokybė. Kita vertus, jei jų būtų per daug – ekonominei gerovei ir optimaliai veiklai grėstų pavojus, profesija taptų nepakankamai vertinama, dalis išvyktų dirbti į užsienį ir taip būtų neefektyviai naudojamos valstybinės švietimo sistemos ir sveikatos priežiūros lėšos⁸¹.

Odontologų, įgijusių diplomą skaičius svyravo. Tarpukaryje jų buvo mažiausiai: 1926 m. – 17 ir 1937 m. – 38. Po II pasaulinio karo jų padaugėjo: 1949 m. iki 130 (0,5 odontologų įgijusių diplomą 10 000 gyv.), bet vėliau vėl sumažėjo. 1963 m. buvo parengti 55 odontologai. 1990 m. Lietuvai atgavus Nepriklausomybę, odontologų įgijusių diplomą buvo 52 ir iki 2016 m. jų pamažu daugėjo iki 172 (0,6 odontologų įgijusių diplomą 10 000 gyv.) (38 pav.).



38 pav. Odontologų ir odontologų įgijusių diplomą skaičiaus pokytis Lietuvoje 1918–2018 m.

5.3 Slaugytojų skaičius

„Sesuo yra ligonio draugas. Nepalikite silpno ligonio vieno. Paimkite už rankos, paglostykite. Ateikite su vilties pilnu veidu, gerom akim. Kol dūšia kūne, tol viltis pas Dievą. Kada baigiasi daktaro platus kelias, lieka seselės siauras takelis“, – gailėstingoji sesuo V. Monkutė.

⁸¹ V. Berlin. Gydytojų odontologų ir gydytojų odontologų specialistų pasiūlos ir poreikio prognozės Lietuvoje iki 2024 m. Vilnius, 2016 m.



1876 m. Lietuvoje įkurta Raudonojo Kryžiaus draugija, kurios vienas iš veiklos uždavinių buvo gailėstingųjų seserų, slaugių ir sanitarių seserų rengimas. 1888 m. Vilniuje įsteigtas šios draugijos gailėstingųjų seserų skyrius, kuris greitai buvo pertvarkytas į gailėstingųjų seserų organizaciją, kurios svarbiausias tikslas buvo prižiūrėti sužeistuosius kareivius karo ligoninėse. Taikos metu organizacija rengė slaugytojų kursus. 1895 m. Vilniuje, o 1897 m. Kaune buvo surengti pirmieji gailėstingųjų seserų kursai.

1919 m. Raudonojo Kryžiaus ligoninėje dirbo 5 gailėstingosios seserys. 1920 m. 3 mėnesių trukmės gailėstingųjų seserų kursai veikė prie Karo ligoninės. Patekimas į kursus ir mokslas buvo sugriežtintas. Nuo 1921 m. gailėstingųjų seserų studijos prailgintos iki 1 metų, o nuo 1924 m. – iki 2 metų. 1932 m. vietoj kursų įsteigta Gailėstingųjų seserų mokykla, kur studijos ir išlaikymas buvo nemokamas.

Nuo 1934 m. Lietuvoje veikė dvi gailėstingųjų seserų mokyklos – Kauno ir Klaipėdos. XX a. pradžioje buvo taip pat ir privačių slaugos mokyklų. Viena iš jų – gydytojo G. Romo masažuotojų mokykla.

1921 m. įkurta Lietuvos gailėstingųjų seserų sąjunga (LGSS). 1938 m. buvo pradėtas leisti žurnalas „Gailėstingoji sesuo“ (tiesa, išleisti tik 4 numeriai). 1940 m. leidimas buvo sustabdytas. Organizaciją globojo Antano Smetonos žmona.

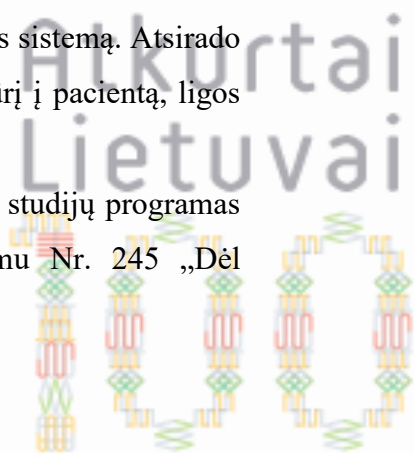
Nuo 1920 iki 1944 m. buvo išleistos 24 absolventų laidos, parengta 630 gailėstingųjų seserų. 1944 m. baigėsi pamatinis gailėstingųjų seserų rengimo laikotarpis, o 1958–1959 m. prasidėjo medicinos seserų rengimas.

1-oji medicinos seserų laida buvo išleista 1960 m. Kauno medicinos mokykloje. Studijas baigė 56 absolventės.

Medicinos seserys Lietuvoje buvo rengiamos šešiose medicinos mokyklose: Kauno, Panevėžio, Šiaulių, Utenos, Vilniaus. Studijos buvo labai medikalizuotos, nukreiptos į ligos gydymą ir vaistų skyrimą, jų veikimą ir gydytojo paskyrimų atlikimą. Medicinos seserys neturėjo profesinio savarankiškumo ir buvo visiškai priklausomos nuo gydytojo: negalėjo reikšti savo nuomonės dėl ligonio sveikatos būklės, neturėjo galimybės ligonio mokyti, jam patarti.

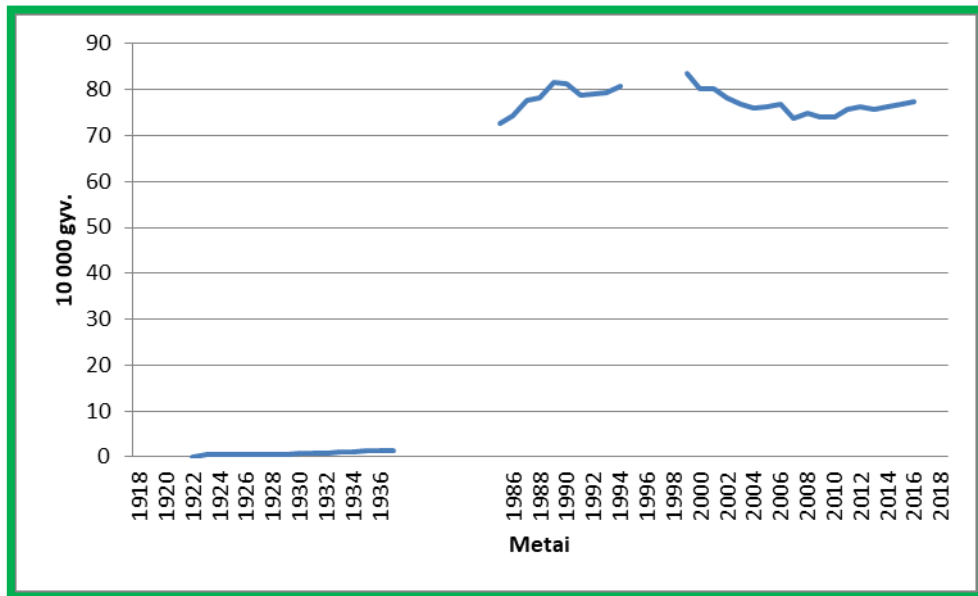
1990 m. Lietuvai atgavus Nepriklausomybę, atsirado galimybės demokratiniais principais keisti šalies politiką, ekonomiką, švietimą bei sveikatos apsaugos sistemą. Atsirado universitetinių slaugos studijų poreikis, kuris galėtų ugdyti holistinį požiūrį į pacientą, ligos prevenciją ir sveikatos išsaugojimą.

Nuo 1997 m. Lietuvoje brendo būtinybė pakeisti medicinos seserų studijų programas ir specialybės pareigas. 1999 m. sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. 245 „Dėl



viduriniojo medicinos personalo ir jam prilygintų specialistų, dirbančių diagnostikos, gydymo ar profilaktikos darbą, bei jaunesniojo medicinos personalo pervardijimo“ (Žin., 1999, Nr. 47-1498) medicinos seserys, vaikų įstaigų medicinos seserys buvo pervadintos bendrosios praktikos slaugytojais. Taip buvo pradėtos rengti bendrosios praktikos slaugytojos⁸².

Siekiant palyginti 1918–2018 m. slaugytojų raidą, naudojamas tik „slaugytojos“ terminas, kad nekiltų nesupratimų. Taigi, iki 1990 m. daugėjo slaugytojų, o iki 2016 m. – mažėjo. Nuo 1990 m. iki 2016 m. slaugytojų skaičius sumažėjo apie 26 proc. (39 pav).



39 pav. Slaugytojų skaičiaus pokytis Lietuvoje 1918–1936 m. ir 1986–2018 m.

5.4 Felčerių skaičius

Lietuvos tarpukario laikais daugiausia felčerių dirbo kaimuose. Po II pasaulinio karo felčerių tinklas dar labiau išsiplėtė. Buvo kuriama daug pramonės įmonių ir susikūrė darbininkų klasė. Visose stambesnėse įmonėse ir fabrikuose, kuriuose buvo daugiau kaip 300 darbuotojų, buvo steigiami felčerių sveikatos punktai. 1945 m. prie įmonių veikė 24 felčerių sveikatos punktai. 1956 m. šis skaičius išaugo iki 153.

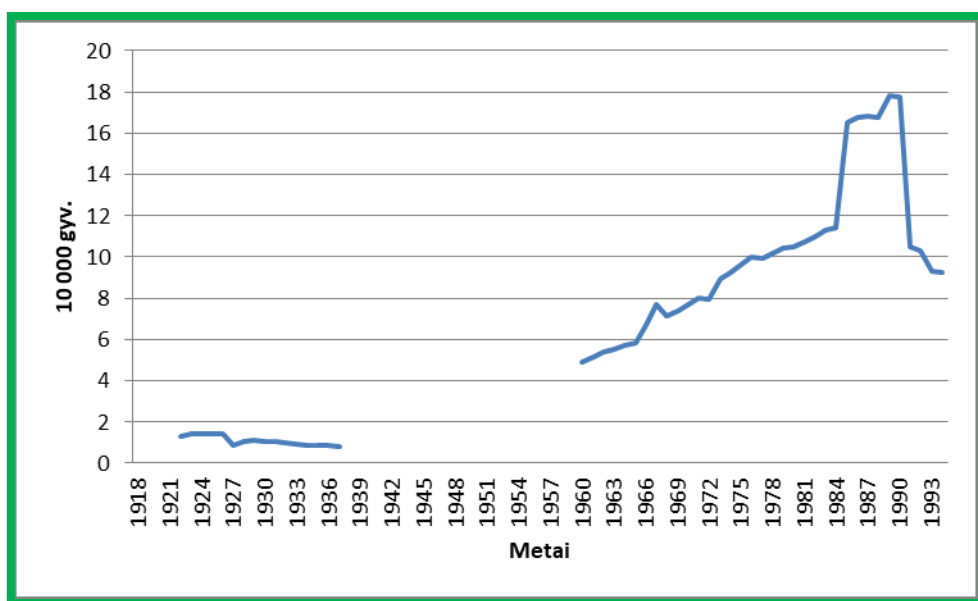
Iki 1950 m. stigo viduriniojo medicinos personalo, nes nuolat daugėjo jų darbo vietų. Buvo rengiama daug felčerių, kurie užėmė laisvus etatus miestuose ir kaimuose. Iki 1956 m. Lietuvoje buvo 2 773 asmenys su viduriniu medicinos išsilavinimu ir per metus šis skaičius išaugo net iki 8 000.

⁸² Gauta iš <https://slaugytojams.wordpress.com/tag/gailestingoji-sesuo/>



Sveikatos apsaugos vystymasis ir medicinos pagalbos teikimas glaudžiai susijęs su medicinos personalu/darbuotojais. Sovietinėje Lietuvoje felčerių skaičius sparčiai didėjo iki pat 1990 m.⁸³

Lietuvai atgavus Nepriklausomybę staigiai sumažėjo felčerių (40 pav.). Kol galiausiai 1999 m. sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. 245 „Dėl viduriniojo medicinos personalo ir jam prilygintų specialistų, dirbančių diagnostikos, gydymo ar profilaktikos darbą, bei jaunesniojo medicinos personalo pervardijimo“ (Žin., 1999, Nr. 47-1498), felčeriai buvo pervadinti į slaugos specialistus.



40 pav. Felčerių skaičiaus pokytis Lietuvoje 1918–1996 m.

5.5 Akušerių skaičius

Vilniuje XVIII a. pabaigoje ir XIX a. pradžioje buvo įkurtos pirmos Lietuvoje akušerijos ir ginekologijos įstaigos. Mokslinės akušerijos pradininkas mūsų šalyje yra laikomas prof. N. Renjė, kuris 1775 m. Vilniuje įsteigė pirmąjį Lietuvoje gimdymo skyrių. 1803 m. Vilniaus universitete buvo įsteigta Akušerijos katedra. 1922 m. buvo įkurta Vilniaus universiteto Akušerijos ir ginekologijos klinika. Ši klinika padarė didelę pažangą rengiant studentus ir prižiūrint moteris bei vaikus⁸⁴.

⁸³ S. Rimkuvienė. Medicinos seserų rengimo ir praktikos raida 1945-1990 metais. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas. Kaunas, 2015.

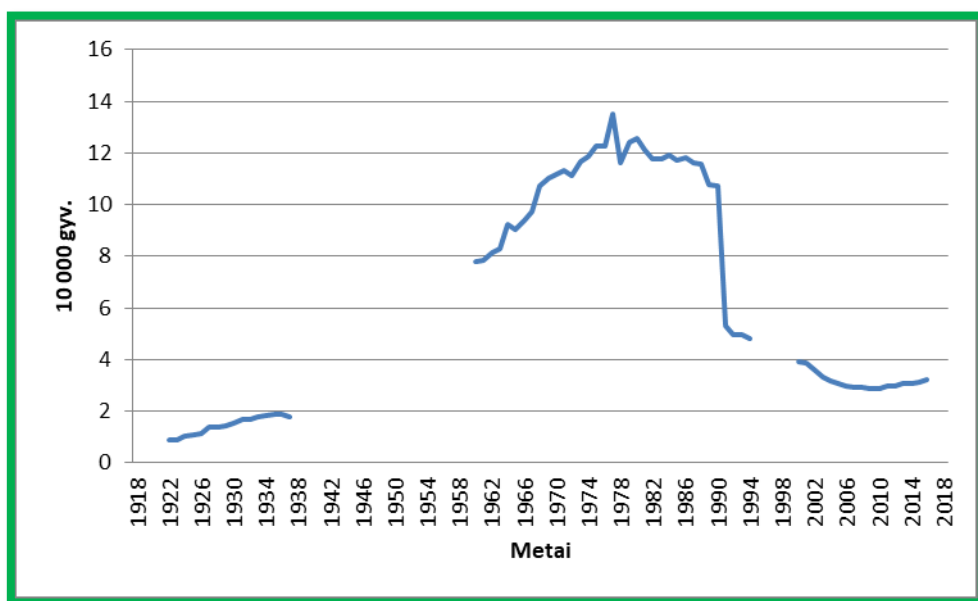
⁸⁴ Gauta iš: www.mf.vu.lt/lt/tabs/8/istorija



1953 m. buvo įkurti Gimdymo namai, kurie minėtų metų pabaigoje jau turėjo 100 lovų. Tačiau greitai juos teko uždaryti rekonstrukcijai, nes pastatą statė karo belaisviai, todėl jo kokybė buvo bloga. 1956 m. namai rekonstruoti (atnaujinti). Vienas po kito buvo atidaromi akušerijos skyriai. Gimdymo namai patyrė dar daug pakeitimų, bet veikia iki šiol ⁸⁵.

Prieš II Pasaulinį karą akušerių buvo mažai. 1938 m. buvo įkurta pirmoji akušerių draugija. Tuo metu Lietuvoje buvo apie 500 akušerių, o gimdymų kasmet daugiau kaip 50 tūkst. Prof. Pr. Mažylio iniciatyva prie Kauno Raudonojo Kryžiaus ligoninės buvo suorganizuoti kursai, kuriuose kasmet buvo parengiama maždaug 30 akušerių. Karo metu veikla nutrūko. Po didelės pertraukos, 1964 m. Šiauliuose įkurta akušerių draugija prie Šiaulių miesto ir zonos gydytojų ginekologų mokslinės draugijos. Netrukus buvo įkurtos ir kitos draugijos: 1967 m. – Panevėžyje, 1968 m. Kaune ir Klaipėdoje, 1969 m. – Vilniuje. Pagrindinis jų tikslas buvo padėti akušeriams tobulėti. 1990 m. Lietuvos Akušerių sąjunga buvo įregistruota SAM⁸⁶.

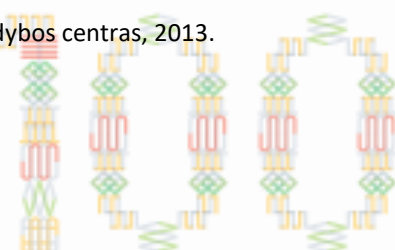
Nuo 1918 m. iki 1977 m. akušerių daugėjo. Lietuvai atgavus Nepriklausomybę ir prasidėjus sveikatos sektoriaus reformoms, akušerių sumažėjo. Nuo 1990 m. iki 2016 m. akušerių sumažėjo net 4,3 karto (41 pav.).



41 pav. Akušerių skaičiaus pokytis Lietuvoje 1918–2018 m.

⁸⁵ K. Mačiulienė. Vilniaus gimdymo namams – 60 metų. Vilnius, Mokslo ir enciklopedijų leidybos centras, 2013.

⁸⁶ Lietuvos akušerių sąjunga. Gauta iš: <http://www.akuseriusajunga.com/>



5.6 Farmacininkų skaičius

XVI amžiuje Lietuvos teritorijoje atsirado naujos institucijos – vaistinės. Iki tol vaistus ruošė valdančiųjų samdyti medikai, o paprasti žmonės gydėsi iš nekvalifikuotų specialistų žolininkų gautais preparatais ar kitais būdais.

Apytiksliais skaičiavimais XVI–XVII a. Vilniuje gyveno 20 000–30 000 gyventojų. Mieste nuo 1522 m. iki XVIII a. dirbo dvi farmacininkų grupės: maždaug 24 Vilniaus vaistininkai ir į miestą atvykstantys didikų vaistininkai. Vaistininkų skaičius siekė maždaug 35. Kaune XVII amžiuje vienu metu dirbo 3 vaistininkai⁸⁷.

Lietuvių farmacininkų skaičius rytinėse Carinės Rusijos gubernijose sparčiai augo. 1918 m. vaistininkas Vladas Narbutas nurodė, kad lietuvių farmacininkų tais metais buvo jau apie 2 tūkstančius (įskaitant ir vaistinės mokinius).

Prieš pradėdant studijuoti universitete, lietuviai farmacininko kelią pradėdavo garsioje Maskvos Fereino vaistinėje. Praėję visas pakopas nuo mokinio iki provizoriaus, lietuviai buvo noriai samdomi vadovauti vaistinėms. 1928 m. Lietuvos vaistinėse dirbo 160 provizorių ir 228 provizorių padėjėjų, gavę mokslo baigimo dokumentus sovietinės Rusijos universitetuose⁸⁸.

Farmacininkų augimui įtakos turėjo keli veiksniai:

1. 1910 m. Lietuvių mokslo draugijoje buvo įsteigta Medicinos ir farmacijos sekcija su tikslu rinkti medžiagą augalų žodynui, tirti Lietuvos vaistinius augalus ir liaudies mediciną, istoriją bei tvarkyti medicinos ir farmacijos terminologiją;
2. 1915 m. Maskvoje įkurta Lietuvių farmaceutų sąjunga su tikslu organizuoti Rusijoje gyvenančius lietuvių farmacininkus ir galimai organizuotai grįžti į Lietuvą;
3. 1920 m. Kaune buvo sušauktas Lietuvos farmacininkų, savininkų ir tarnautojų kongresas, kuriuo metu buvo nuspręsta:
 - pakelti farmacininkų išsilavinimo lygį;
 - Lietuvos vaistinės tipas – koncesija, kurią gauna specialistai farmacininkai;
 - vaistai gyventojams parduodami tik vaistinėse;

⁸⁷ R. Ragauskienė, Vaistininkai XVI a. Vilniuje, Vilniaus istorijos metraštis, 2007, t. 1, p. 29–54.

⁸⁸ V. Gudienė, A. Bagdonavičius, Z. Šimaitienė, J. Davalgienė. Lietuviai farmacininkai Rusijoje 20 a. pradžioje: jų praktika bei tautinė patriotinė veikla. Medicina (Kaunas) 2008; 44(11)



- farmacijos reikalams tvarkyti steigiama Direktorija, kuriai vadovauti turi specialistai farmacininkai;
4. 1920 m. įkurta Lietuvos farmaceutų sąjunga (LFS), kuri vienijo farmacininkus ir savininkus bei tarnautojus;
 5. 1922 m. įsteigta Lietuvos vaistininkų draugija (LVD), vienijusi vaistinių savininkus;
 6. 1926 m. įsteigta Studentų farmaceutų draugija;
 7. 1931 m. įsteigta Lietuvos chemikų vaistininkų draugija.

Draugijos tarpusavy glaudžiai bendradarbiavo, tačiau Lietuvai praradus nepriklausomybę draugijos buvo uždraustos⁸⁹.

Sovietinėje Lietuvoje veikė Respublikinė farmacininkų mokslinė draugija. Didelio spaudimo iš Sovietinės Maskvos ji nejautė. Jai priklausė 90 proc. provizorių ir 7 proc. farmakoteknikų. Šiai draugijai paraginus, Lietuvos vaistinėse buvo rašomi vaistinės istorijos metraščiai. 1990 m. Respublikinės farmacininkų mokslinės draugijos suvažiavime buvo nuspręsta pakeisti organizacijos pavadinimą. Taip atsirado Lietuvos farmacijos sąjunga⁸⁹.

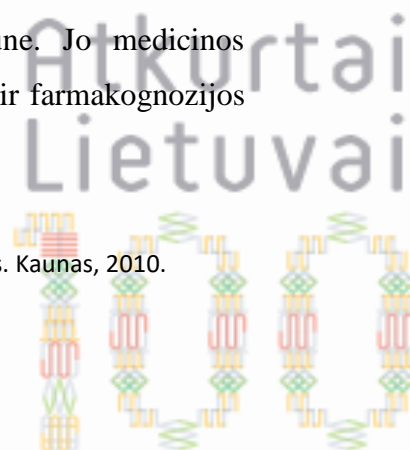
Lietuvai atkūrus Nepriklausomybę, farmacininkai taip pat pakliuvo į sveikatos reformas. 2000 m. jų sumažėjo iki 2 195 (6,27 farmacininkų 10 000 gyv.), bet 2016 m. padaugėjo iki 3276 (11,42 farmacininkų 10 000 gyv.) (42 pav.). Farmacininkų skaičius nuo 2008 m. iki 2016 m. dažnai keitėsi dėl migracijos arba farmacijos specialistai pradėjo dirbti kitose veiklose, kuriose buvo nebūtina farmacininko licencija, o vėliau galbūt nusprendė grįžti atgal į farmaciją⁸⁹.

Farmacininkų, įgijusių diplomą, skaičius 1918–2018 m. nedaug pasikeitė, palyginus su bendru farmacininkų skaičiaus padidėjimu. Tiesa, pradedant nuo 2008 m. farmacininkų, įgijusių diplomą, nebuvo mažiau nei 100. Prieš 2008 m. toks pasiekimas buvo pastebimas tik 1950 m. ir 1988 m., atitinkamai 100 ir 101 naujai diplomuotų farmacininkų specialistų (43 pav.).

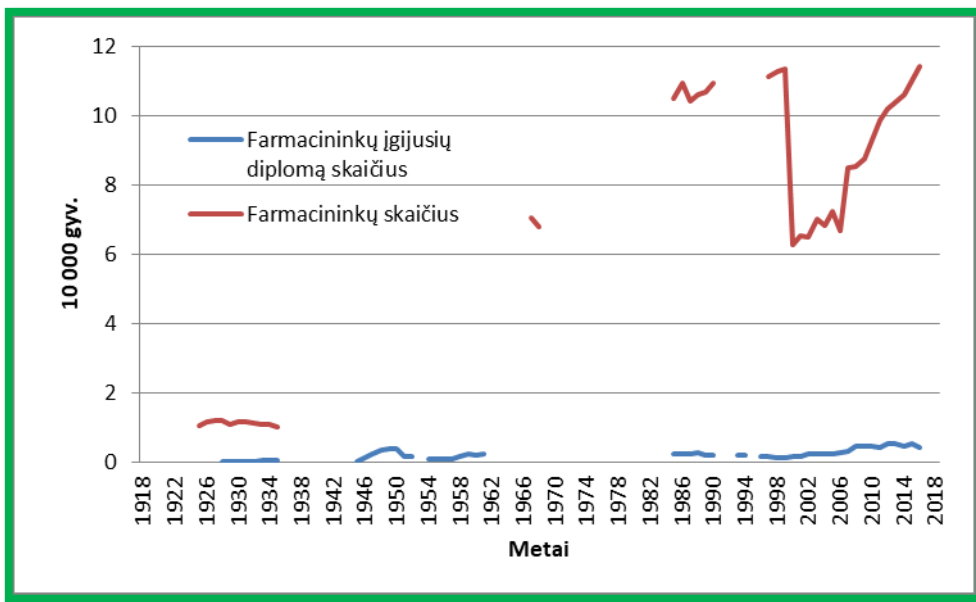
Farmacijos mokslas Lietuvoje nuo 1918 m. sparčiai plėtėsi:

1. 1920 m. buvo įsteigti Aukštieji kursai, kurių medicinos skyriuje buvo organizuota Farmacijos sekcija;
2. 1922 m. buvo atidarytas Lietuvos universitetas Kaune. Jo medicinos fakultete buvo farmacijos skyrius, o jame – Farmacijos ir farmakognozijos katedra;

⁸⁹ T.A. Mekas. Farmacijos raida ir profesinė etika. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas. Kaunas, 2010.



3. 1934 m. katedros patalpose buvo įsteigta Medicinos fakulteto vaistinė. Taip pat buvo prie katedros buvo įkurtas Analizių skyrius. Katedros, vaistinės ir Analizių skyriaus kompleksas buvo pavadintas Farmacijos institutu;
4. Nuo 1939 m. iki 1950 m. Lietuvoje farmacininkai buvo ruošiami Vilniaus ir Kauno universitetuose. Nuo 1950 m. farmacijos aukštasis mokslas buvo studijuojamas tik Kaune. Čia Farmacijos skyrius buvo reorganizuotas į Farmacijos fakultetą 1948 m.⁸⁹.



42 pav. Farmacininkų ir farmacininkų įgijusių diplomą skaičiaus pokytis Lietuvoje 1918–2018 m.

Išvados

1. Gydytojų skaičius 10 000 gyv. per šimtmetį didėjo.
2. 1918–2018 m. odontologų daugėjo.
3. Iki 1990 m. slaugytojų daugėjo, o vėliau, iki 2016 m., mažėjo.
4. Iki 1990 m. felčerių daugėjo, tačiau 1999 m. felčeriai buvo pavadinti slaugos specialistais.
5. Nuo 1918 m. iki 1977 m. akušerių daugėjo, o iki 2016 m. – mažėjo.
6. Iki 1990 m. farmacininkų daugėjo. Iki 2000 m. jų labai sumažėjo, bet nuo 2000 m. – vėl daugėjo.