Suaugusiųjų skiepijimo svarba

Prof. Auksė Mickienė
LSMU Infekcinių ligų klinika
2019.04.29
Vilnius

Kodėl reikia skiepyti suaugusius asmenis?

- Sprendimas neskiepyti yra **sprendimas prisiimti ligos riziką,**
- Ligų sukėlėjai cirkuliuoja aplinkoje, todėl, **sumažėjus imunizacijoms apimtims, galimi ligų protrūkiai,**
- Dėl aktyvios **žmonių migracijos yra pavojus nesamų šalyje sukėlėjų įvežimui,**
- Su amžiumi **silpnėja imuninė sistema – infekcinės ligos dažnėja ir sunkėja**,
- Visuomenė senėja – **daugėja vyresnio amžiaus asmenų,**
- Vykstantys demografiniai pokyčiai **didina išlaidas sveikatos priežiūrai**,
- Infekcijų valdymas vakcinomis pagrįstas **ne tik nauda pacientui, bet ir kolektyvinio imuniteto sudarymu.**

Kodėl mažos suaugusiųjų skiepijimo apimtys?

- **Supratimo apie skiepų naudos ir rizikos santykį stoka,**
- **Supratimo apie skiepų efektyvumą ir saugumą stoka,**
- **Visuomenės patikimo informuotumo trūkumas,**
- **Antivakcininė propaganda žiniasklaidoje,**
- **Nepakankama medikų kvalifikacija, veiklumas, darbo organizavimo problemos,**
- **Vyriausybės skiriamų lėšų vakcinacijai kompensuoti stygius,**
- **Koordinuotų suaugusiųjų imunizacijos programų stoka.**

Chlibek R et al. Vaccine 2012;30:1529-40.

2018 ACIP Adult Immunization Schedule, Age-Based Recommendations

Figure 1. Recommended immunization schedule for adults aged 19 years or older by age group, United States, 2018

This figure should be reviewed with the accompanying footnotes. This figure and the footnotes describe indications for which vaccines, if not previously administered, should be administered unless noted otherwise.

Vaccine	19–21 years	22–26 years	27–49 years	50–64 years	≥65 years
Influenza[1]	1 dose annually				
Tdap[2] or Td[2]	1 dose Tdap, then Td booster every 10 yrs				
MMR[3]	1 or 2 doses depending on indication (if born in 1957 or later)				
VAR[4]	2 doses				
RZV[5] (preferred)				2 doses RZV (preferred)	
or				or	
ZVL[5]					1 dose ZVL
HPV–Female[6]	2 or 3 doses depending on age at series initiation				
HPV–Male[6]	2 or 3 doses depending on age at series initiation				
PCV13[7]	1 dose				
PPSV23[7]	1 or 2 doses depending on indication				1 dose
HepA[8]	2 or 3 doses depending on vaccine				
HepB[9]	3 doses				
MenACWY[10]	1 or 2 doses depending on indication, then booster every 5 yrs if risk remains				
MenB[10]	2 or 3 doses depending on vaccine				
Hib[11]	1 or 3 doses depending on indication				

Recommended for adults who meet the age requirement, lack documentation of vaccination, or lack evidence of past infection

Recommended for adults with other indications

No recommendation

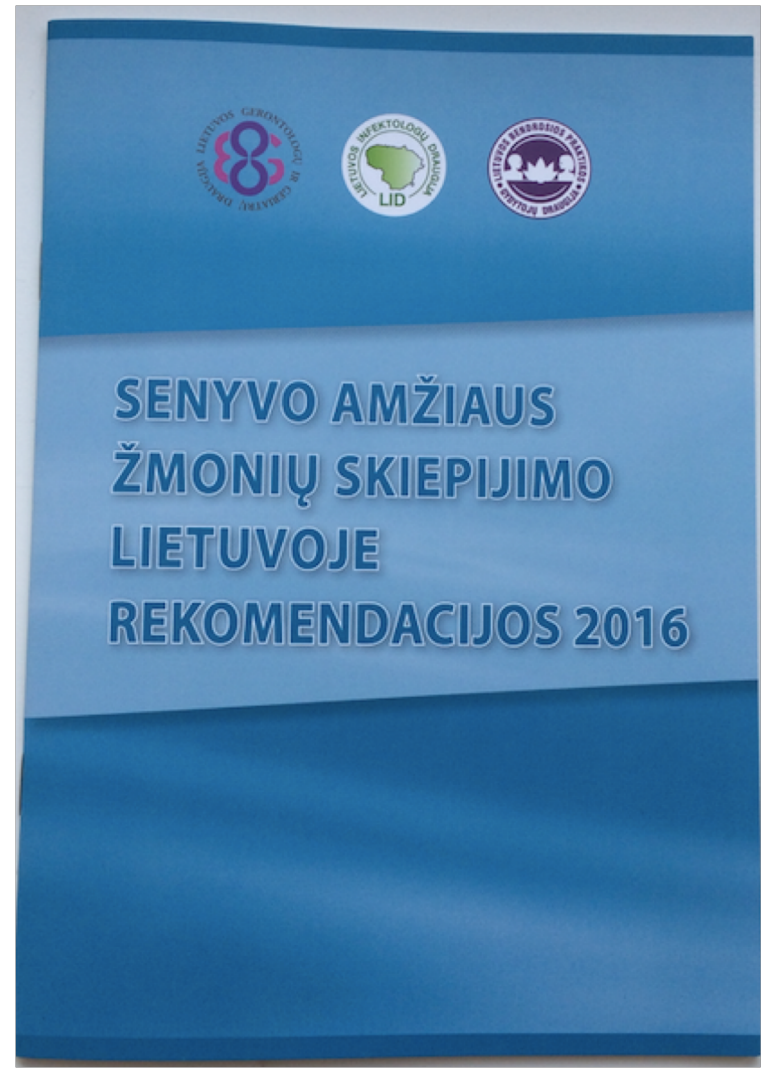
Suaugusiųjų skiepijimo rekomendacijos Europoje

- Europos šalys rekomenduoja nuo 4 iki 16 vakcinų suaugusiems
- Tik 6 šalys turi išleistas suaugusiųjų rekomendacijas
- Šalys nemonitoruoja suaugusiųjų skiepijimo, išskyrus gripo (20/29), hepatito B (23/29) ir difterijos-stabligės skiepijimą (6/29)

http://www.ecdc.europa.eu/en/eurovaccine/pages/presentations_2011.aspx

SUAUGUSIŲJŲ
SKIEPIJIMO
REKOMENDACIJOS
2013 metai

2017 METŲ
SUAUGUSIŲJŲ RIZIKOS
GRUPIŲ SKIEPIJIMO
LIETUVOJE
REKOMENDACIJOS
Antrasis atnaujintas leidimas


SENYVO AMŽIAUS
ŽMONIŲ SKIEPIJIMO
LIETUVOJE
REKOMENDACIJOS 2016

Suaugusiųjų skiepijimas

- Rutininė vakcinacija **visiems suaugusiesiems,**

- **Rizikos grupių** vakcinacija:
  medikai,
  veterinarai,
  kariškiai,
  miškininkai,
  keliautojai ir kt.

- Asmenų, kurie **turi didelę riziką sunkiai, komplikuotai ligos eigai,** vakcinacija:
  nėščiosios,
  senyvo amžiaus asmenys,
  sergantys lėtinėmis ligomis ir kt.

- Vakcinacija **po kontakto su ligų sukėlėjais/infekuotais asmenimis.**

Į suaugusiųjų skiepų kalendorių turėtų būti įtrauktos vakcinos:

- Difterijos
- Stabligės
- Kokliušo
- Erkinio encefalito
- Tymų, epideminio parotito ir raudonukės
- Gripo
- Pneumokokų sukeltos ligos
- Vėjaraupių
- *Herpes zoster*
- Hepatito A
- Hepatito B
- Žmogaus papilomos viruso (ŽPV)
- Meningokokų sukeltos ligos

Esposito et al. Recommended immunization schedules for adults: Clinical practice guidelines by the Escmid Vaccine Study Group (EVASG), European Geriatric Medicine Society (EUGMS) and the World Association for Infectious Diseases and Immunological Disorders (WAidid). Hum Vaccin Immunother. 2016 Jul 2;12(7):1777-94.

Difterija

Infekcijos šaltinis - žmogus

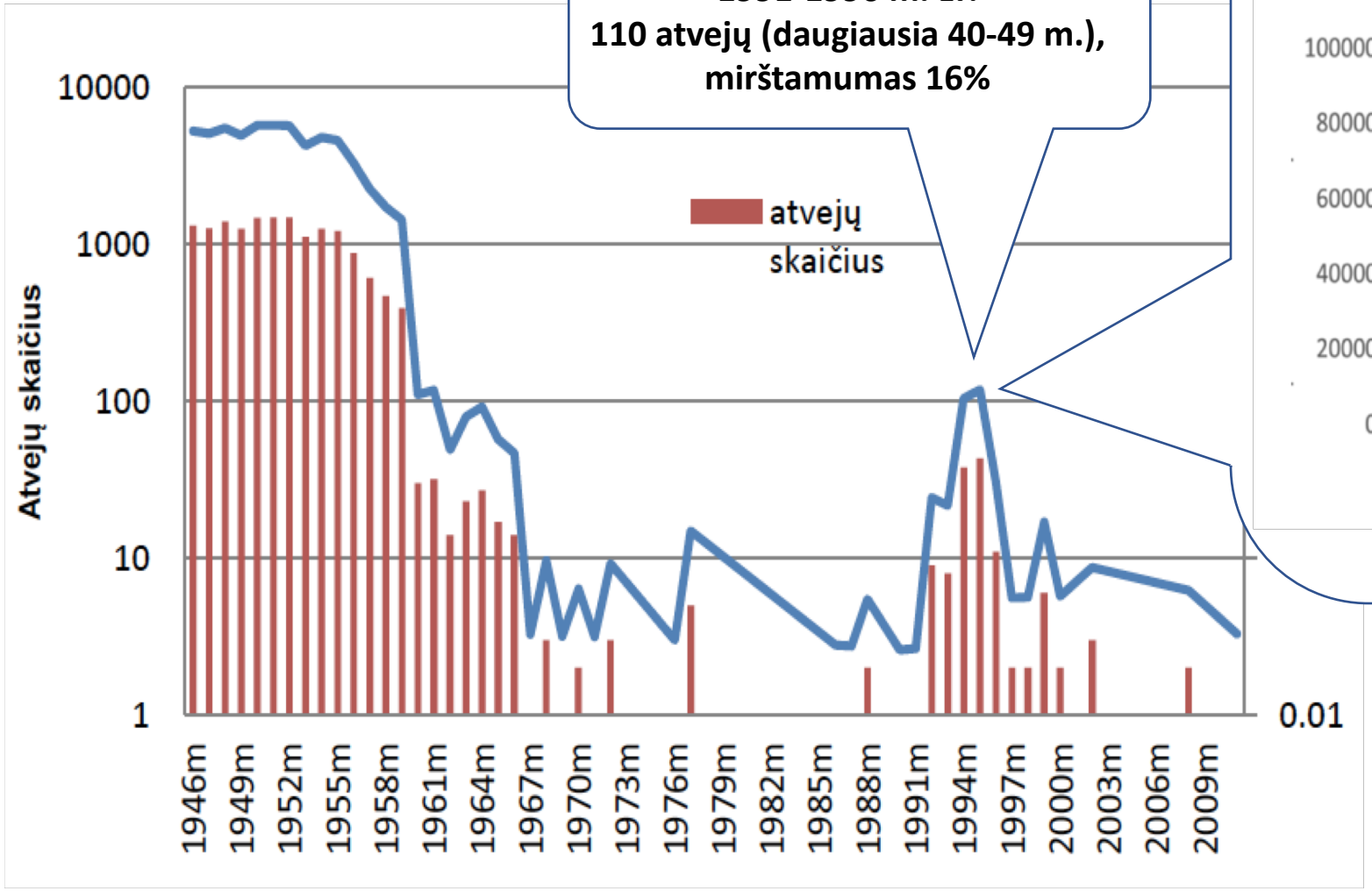
- **Sergantis**
- **Sveikas toksigeninių bakterijų nešiotojas**

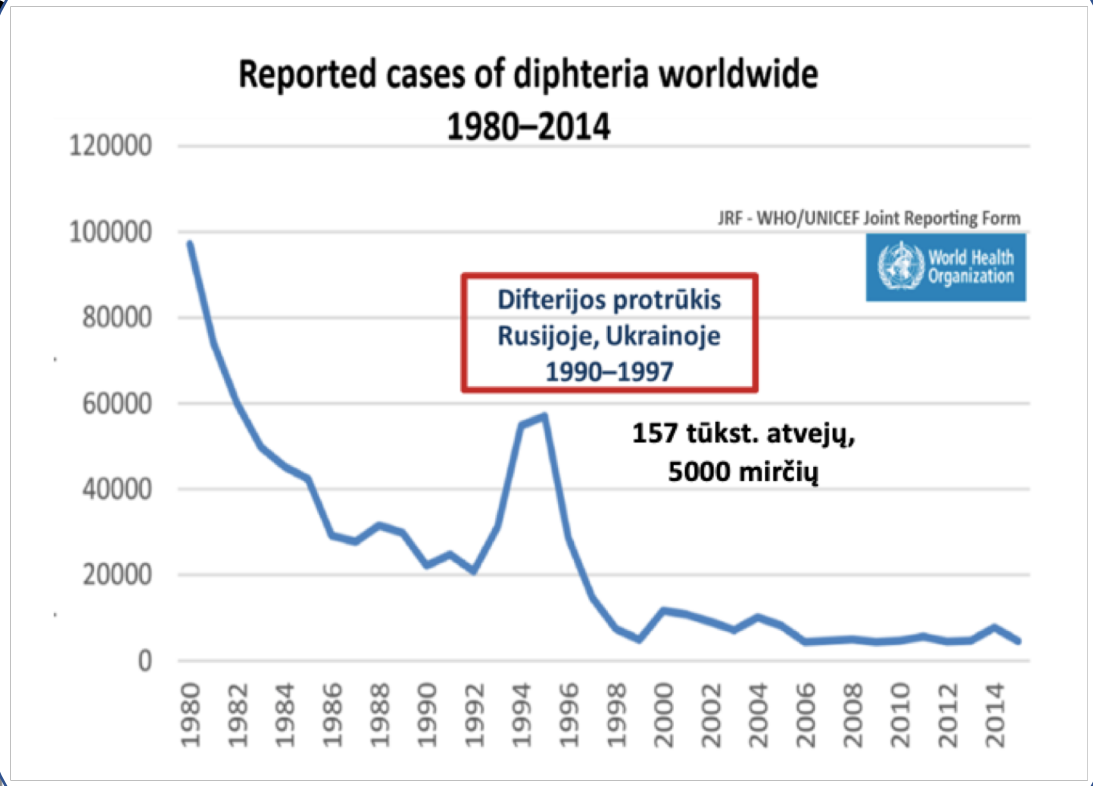
Perdavimo būdai

- **oro lašinis**
- **kontaktinis buitinis** (per daiktus, indus, skalbinius, žaislus, užterštą maistą)

Imlumas priklauso nuo **antitoksinio antidifterinio imuniteto**.

Sergamumas difterija Lietuvoje 1946-2009





Kuprevičienė N., daktaro disertacija 2015 m., Vilnius

1995-1996 m. LT:
paskiepyta > 1 mln suaugusiųjų
(apie 60%)

- **Nuo 2009 m.** pagal Nacionalinę imunoprofilaktikos programą **valstybės lėšomis** difterijos ir stabligės vakcina pradėti skiepyti (**revakcinuoti**) 26 m. ir vyresni suaugusieji.

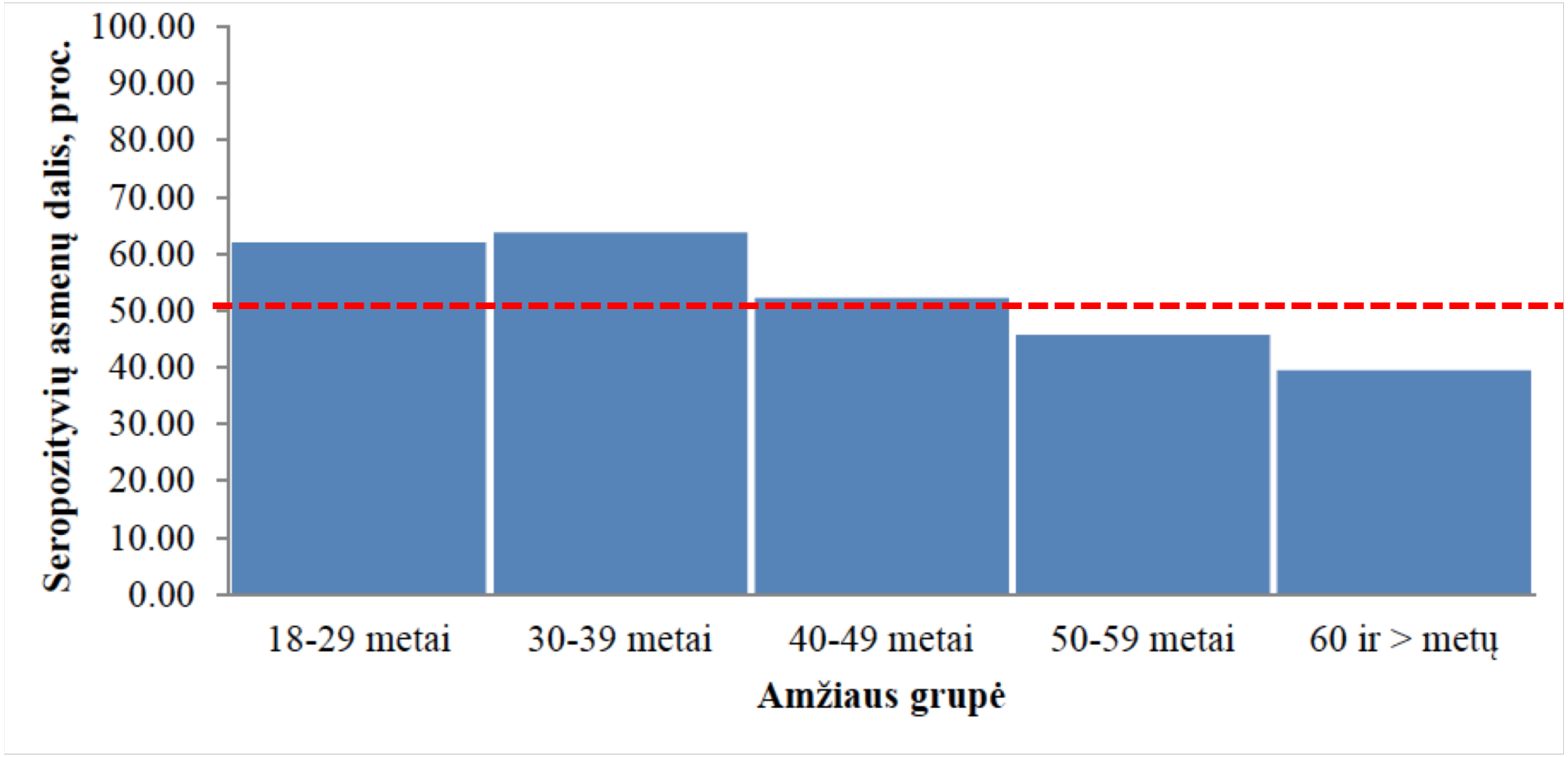
- 2010–2012 m. paskiepyti **9,1% suaugusių gyventojų.**

10 lentelė. Suaugusiųjų (26 metų amžiaus ir vyresnių) skiepijimo nuo difterijos mastai 2010–2012 metais pagal apskritis

Apskritis	Suaugusių asmenų (26 metų ir vyresnių), paskiepytų nuo difterijos, skaičius				Paskiepytų asmenų (26 metų ir vyresnių) dalis, proc.
	2010 metai	2011 metai	2012 metai	Iš viso	
Alytaus	4210	3539	3398	19044	9,9
Kauno	17038	14862	18150	84123	11,7
Klaipėdos	5845	4348	3375	23122	5,7
Marijampolės	2324	2511	2681	14277	6,8
Panevėžio	10936	8561	7438	47465	15,1
Šiaulių	6591	3348	3511	22059	6,4
Tauragės	3310	2243	2649	15005	10,9
Telšių	3056	3140	2769	13959	8,7
Utenos	3107	2810	2816	16402	7,9
Vilniaus	10039	19610	17191	62410	8,1
Iš viso	66456	64972	63978	195406	9,1

Kuprevičienė N., daktaro disertacija 2015 m., Vilnius

Koks Lietuvos gyventojų kolektyvinis antitoksinis imunitetas difterijai?



Kuprevičienė N., daktaro disertacija 2015 m., Vilnius

Kam ruoštis ir ko tikėtis?

Article submit

Surveillance a

More tha

remains

Ieva Kantsone[1,

Latvia

HM: Latvia's diphtheria infection rates remain the highest in the EU

BNN

January 4, 2017

(No Ratings Yet)

Over the past three years, almost one-third of all diphtheria infection cases in the European Union were registered in Latvia, as announced by Latvian Healthcare Minister Anda Caksa at a press-conference on 4 January.

A total of 51 diphtheria infection cases were recorded in Latvia and 117 cases in EU countries as a whole in the past three years.

The minister noted that such a situation is unacceptable, because the vaccine is paid for by the state. Caksa urges family doctors to check if their patients are vaccinated against diphtheria. She added it would be prudent to check if there is any need to perform re-vaccination.

«To prevent diphtheria from spreading further, a specific category of patients should be vaccinated against this infectious disease. Nevertheless, Latvia is the only EU member state in which outbreaks of this disease have been noted recently. The only explanation for that is insufficient cover of vaccination measures,» – said Healthcare Ministry's chief infectologist Uga Dumpis.

htheria

Stabligė

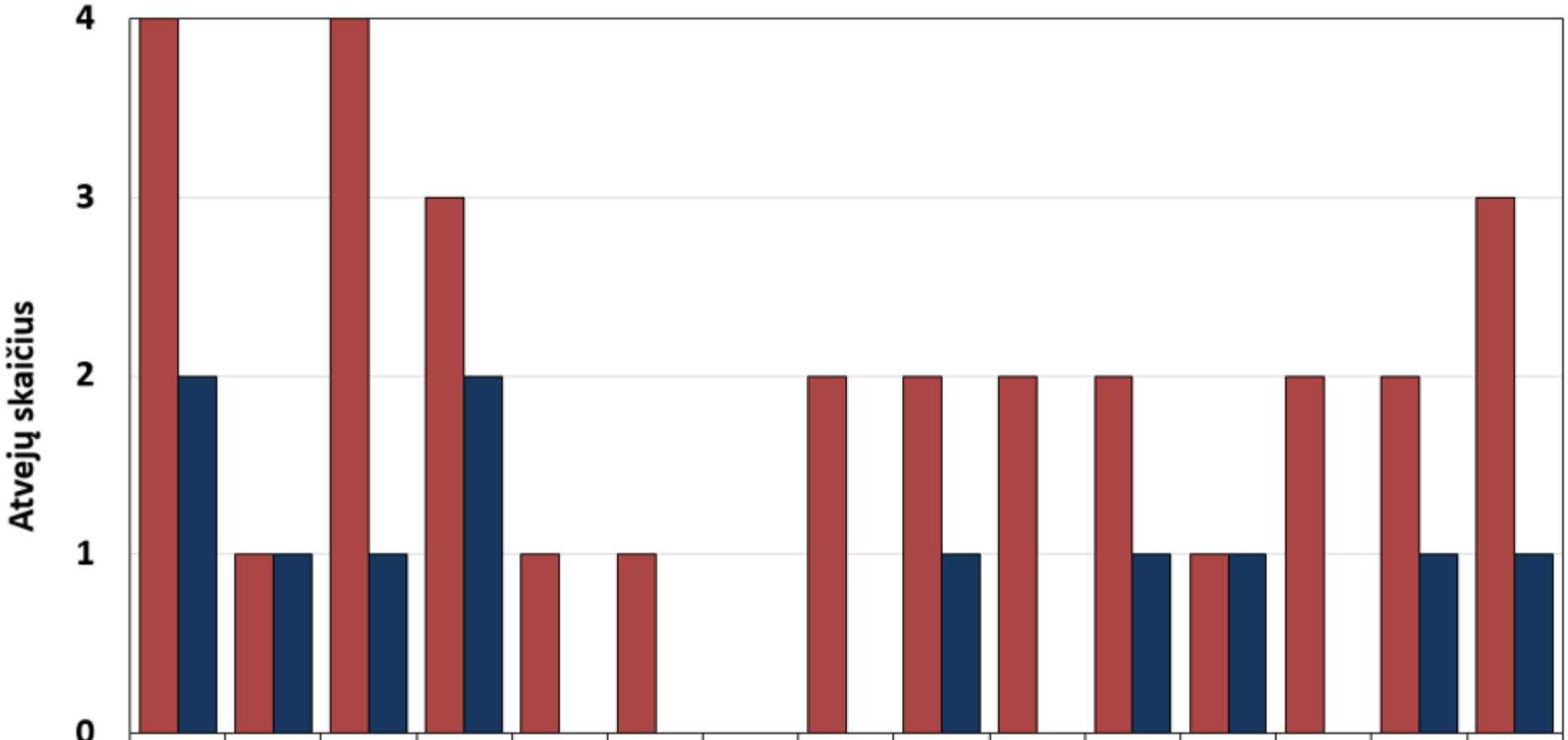
- **Stabligės sukėlėjai** yra dirvožemyje, ypač tręšiamame gyvulių mėšlu, dulkėse, ant avalynės, darbužių, įvairių daiktų.

- **Užsikrečiama** sąlyčio būdu patekus sukėlėjams **per pažeistą odą:**
  - **susižeidus** (įbrėžimai, įpjovimai, dūriai, lūžiai) **dirbant žemės ūkio darbus,**
  - **nušalus,**
  - **nudegus,**
  - **įkandus gyvūnui**,
  - **per nesterilias injekcijas** (**narkomanai**),
  - **per nėštumo nutraukimą ar gimdymą ne medicinos įstaigoje antisanitarinėmis sąlygomis.**

- **Imlumas** priklauso nuo **antitoksinio imuniteto**

- **Žmogus nuo žmogaus neužsikrečia**

Stabligės atvejai Lietuvoje 2003–2017 m.

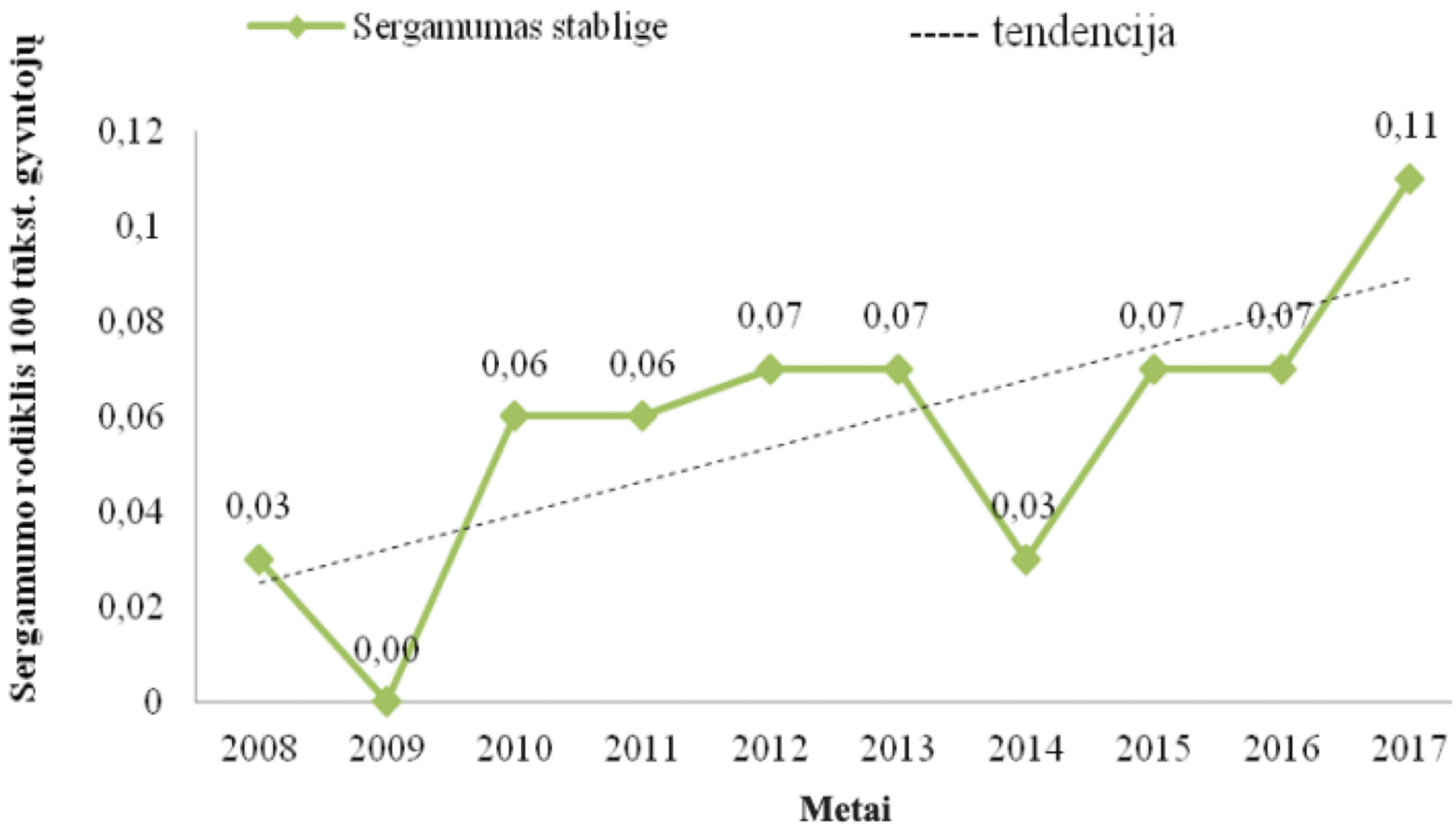


	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sirgo	4	1	4	3	1	1	0	2	2	2	2	1	2	2	3
Mirė	2	1	1	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1

Per 15 m. 30 atvejų, 11 mirė (37%)

ULAC duomenys

17 pav. **Daugiametė sergamumo stablige dinamika 2008 – 2017 m.**



http://www.ulac.lt/uploads/downloads/sergamumas2017.pdf

- Sezoniškumas: **pavasaris - vasara - ruduo** (žemės darbai),
- Apie 75% stablige sergančių pacientų nurodo odos pažeidimą anamnezėje,
- Apie **66% (2/3) susižeidę nesikreipė medicininės pagalbos**,
- Kartais sukėlėjo **patekimo vartai lieka nenustatyti.**

www.ars.org/about-roses/rose-care-articles/tetanus-the-silent-killer/

Dedicated to America's favorite flower: the Rose!

American Rose Society

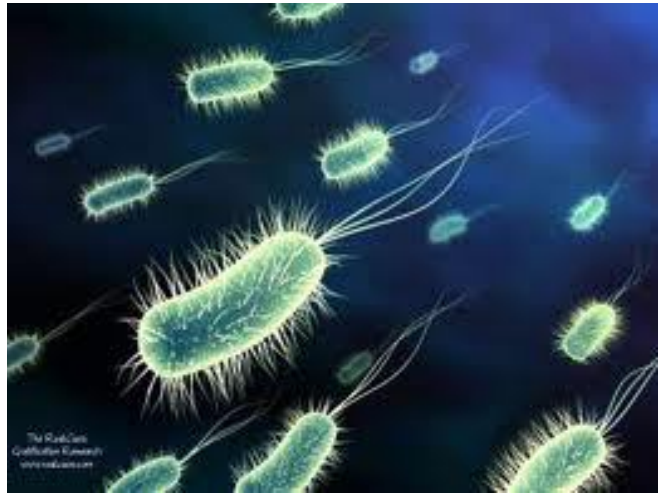
The perfect place to experience the world of roses.

About US | Our Gardens | News | Members | Resources | Gallery | JOIN | Donate | Shop | Search

Tetanus – The Silent Killer

MEMBERS ONLY LINKS

Kokliušas

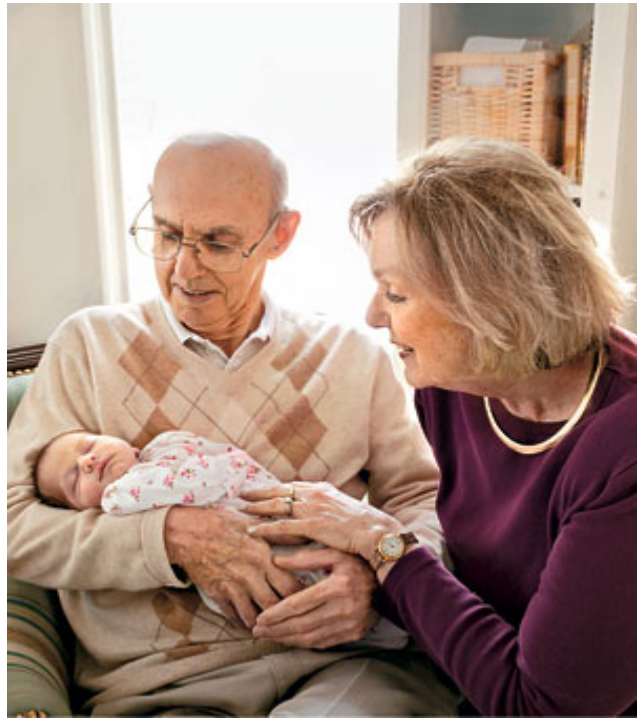


- Ūmi bakterinė kvėpavimo takų infekcija
- Sukėlėjai perduodami **oro lašelių keliu, užsikrečiama artimai bendraujant**, antrinių susirgimų dažnis turėjus sąlytį **– 80%**
- Imunitetas po skiepų arba persirgto kokliušo - **vidutiniškai 10 m.**
- Maždaug **1 iš 10** kvėpavimo infekcijų su **užsitęsusiu kosuliu suaugusiems priežastimi yra kokliušas**

Kokliušas kūdikiams iki 6 mėn. amžiaus

- Hospitalizuojami **50%,**
- **20%** hospitalizuotų kūdikių nustatoma **pneumonija,**
- Kitos komplikacijos – **apnėja, vėmimas, svorio netekimas, encefalopatija,**
- **Mirštamumas 1-2%,**
- **90% mirusiųjų nuo kokliušo – kūdikiai < 6 mėn.**

30-40% kūdikių kokliušu užsikrečia nuo motinų, 34% - nuo kitų artimųjų



LIETUVOS RESPUBLIKOS VAIKŲ PROFILAKTINIŲ SKIEPIJIMŲ KALENDORIUS

Vakcina	Amžius										
	Iki 24 val.	2–3 paros	1 mėn.	2 mėn.	4 mėn.	6 mėn.	12–15 mėn.	15–16 mėn.	18 mėn.	6–7 metai	15–16 metų
Tuberkuliozės vakcina		BCG									
Hepatito B vakcina	HB*		HB			HB					
Kokliušo, difterijos, stabligės vakcina				DTaP	DTaP	DTaP			DTaP	DTaP	Td
B tipo *Haemophilus influenzae* infekcijos vakcina									Hib		
Poliomielito vakcina									IPV	IPV	
Pneumokokinės infekcijos vakcina							Pnc**				
Tymų, epideminio parotito, raudonukės vakcina								MMR**		MMR	

Nėra imuniteto kokliušui

Nuo 2015 m. – Tdap

(SAM įsakymas Nr. V-8 2014.01.03)

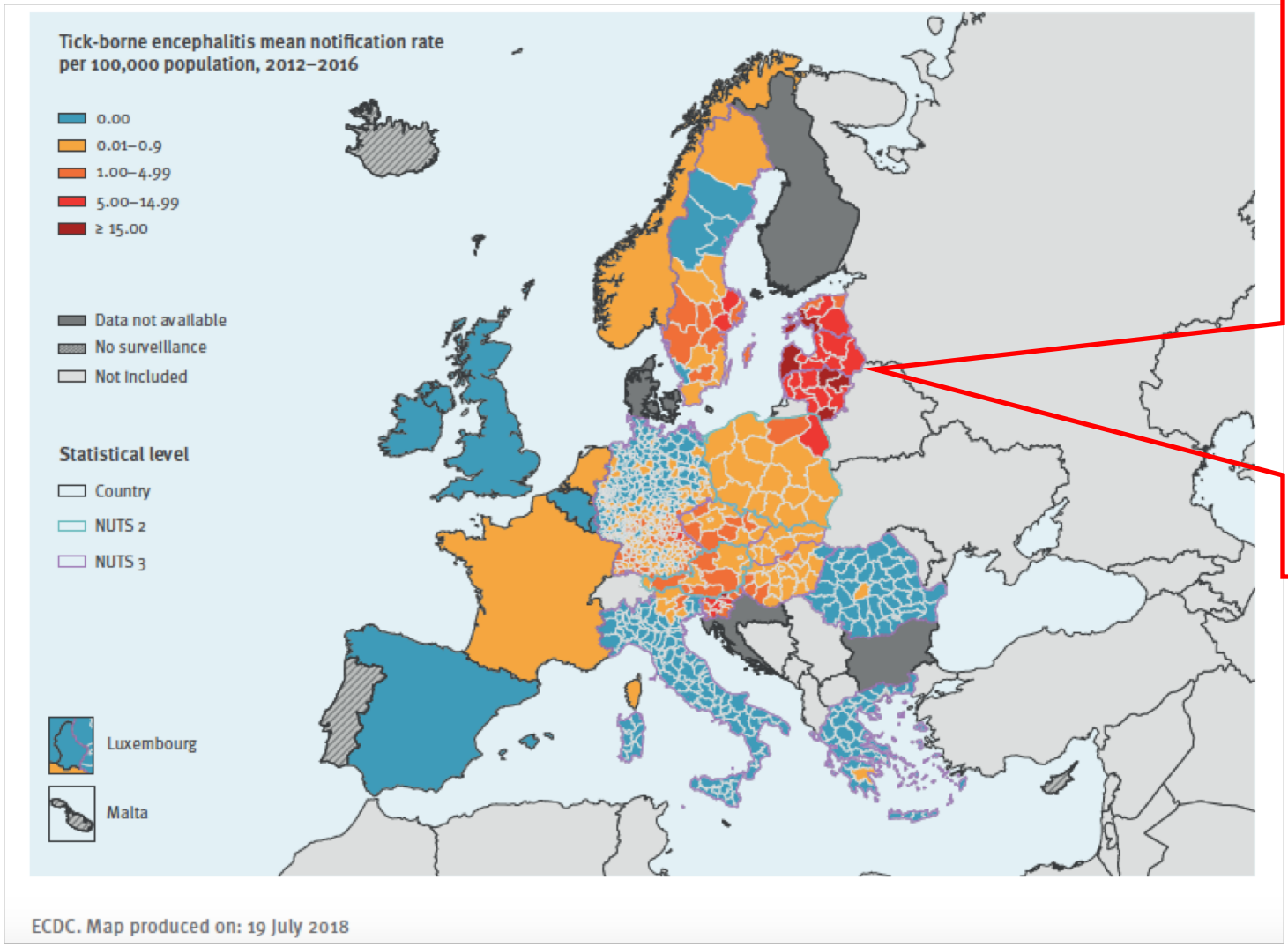
Visi suaugusieji **vieną kartą gyvenime turi būti pasiskiepyti Tdap vakcina,**

„Kokono“ principas – suaugusiųjų skiepijimas Tdap vakcina prieš kontaktą su naujagimiu/kūdikiu

Suaugusiųjų skiepų kalendorius (2013 m.) http://www.sam.lt/go.php/lit/IMG/1244

Erkinis encefalitas

Sergamumas erkiniu encefalitu Europoje 2012-2016 m.



Bendrai Europoje:
0,54 iš 100 000

Lietuvoje:
15,6 iš 100 000
Latvijoje:
9,5 iš 100 000
Estijoje:
8,7 iš 100 000

Beaute J et al. Tick-borne encephalitis in Europe, 2012-2106. Euro Surveill. 2018;23(45):pii=1800201. https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2018.23.45.1800201

2011, 86, 241–256 No. 24

World Health Organization

Organisation mondiale de la Santé

Weekly epidemiological record
Relevé épidémiologique hebdomadaire

10 JUNE 2011, 86th YEAR / 10 JUIN 2011, 86e ANNÉE
No. 24, 2011, 86, 241–256
http://www.who.int/wer

Vaccines against tick-borne encephalitis: WHO position paper

In areas where the disease is highly endemic (that is, where the average prevaccination incidence of clinical disease is ≥5 cases/100 000 population per year), implying that there is a high individual risk of infection, WHO recommends that vaccination be offered to all age groups, including children. Inclusion of vaccination against tick-borne encephalitis into immunization programmes at regional level or national level should be considered, depending on the epidemiological situation.

EAN consensus review on prevention, diagnosis and management of tick-borne encephalitis

P. Taba[a], E. Schmutzhard[b], P. Forsberg[c], I. Lutsar[d], U. Ljøstad[e,f], Å. Mygland[e,f], I. Levchenko[g], F. Strle[h] and I. Steiner[i]

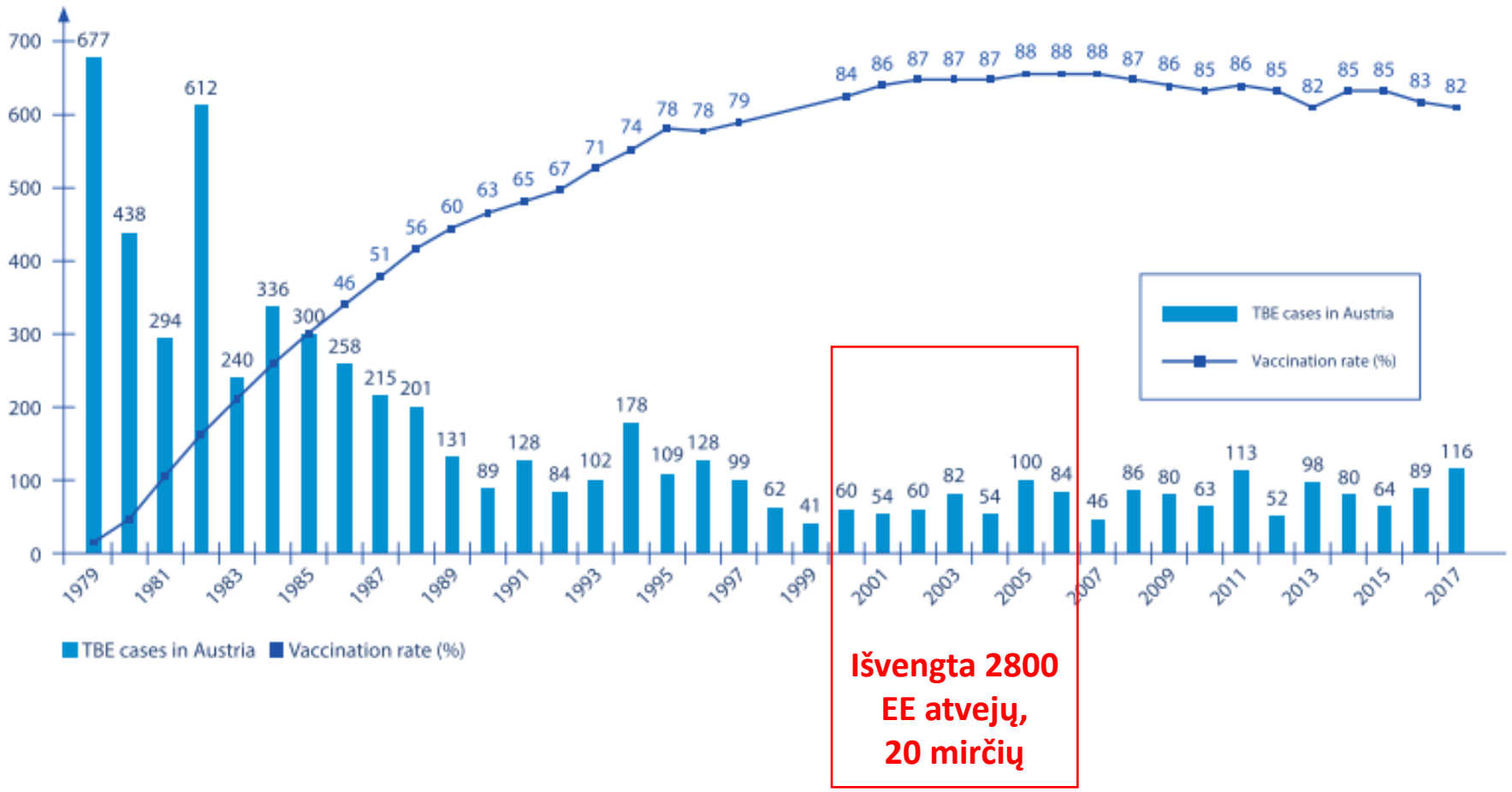
[a]*Department of Neurology and Neurosurgery, University of Tartu, Tartu, Estonia;* [b]*Department of Neurology, Medical University Innsbruck, Innsbruck, Austria;* [c]*Department of Clinical and Experimental Medicine and Department of Infectious Diseases, Linköping University, Linköping, Sweden;* [d]*Department of Microbiology, University of Tartu, Tartu, Estonia;* [e]*Department of Neurology, Sørlandet Hospital, Kristiansand;* [f]*Department of Clinical Medicine, University of Bergen, Bergen, Norway;* [g]*Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine;* [h]*Department of Infectious Diseases, University Medical Centre Ljubljana, Ljubljana, Slovenia; and* [i]*Department of Neurology, Rabin Medical Center, Petach Tikva, Israel*

European Journal of Neurology, 2017: 1214-1227

Recommendations

1 Vaccination against TBE with the European vaccines is recommended for all age groups above 1 year in the highly endemic areas (≥5 cases/100 000/year) and for individuals at risk in areas with a lower incidence. Travellers to endemic areas should be vaccinated if their visits will include extensive outdoor activities. (Level A)

TBE CASES AND VACCINATION RATES IN AUSTRIA BETWEEN 1980 AND 2017[32]



Heinz F.X. et al. Field effectiveness of vaccination against tick-borne encephalitis. Vaccine 25(2007) 7559-7567

LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS

ĮSAKYMAS
DĖL NACIONALINĖS IMUNOPROFILAKTIKOS 2019–2023 METŲ PROGRAMOS PATVIRTINIMO

2019 m. sausio 28 d. Nr. V-115
Vilnius

II SKYRIUS
SITUACIJOS ANALIZĖ

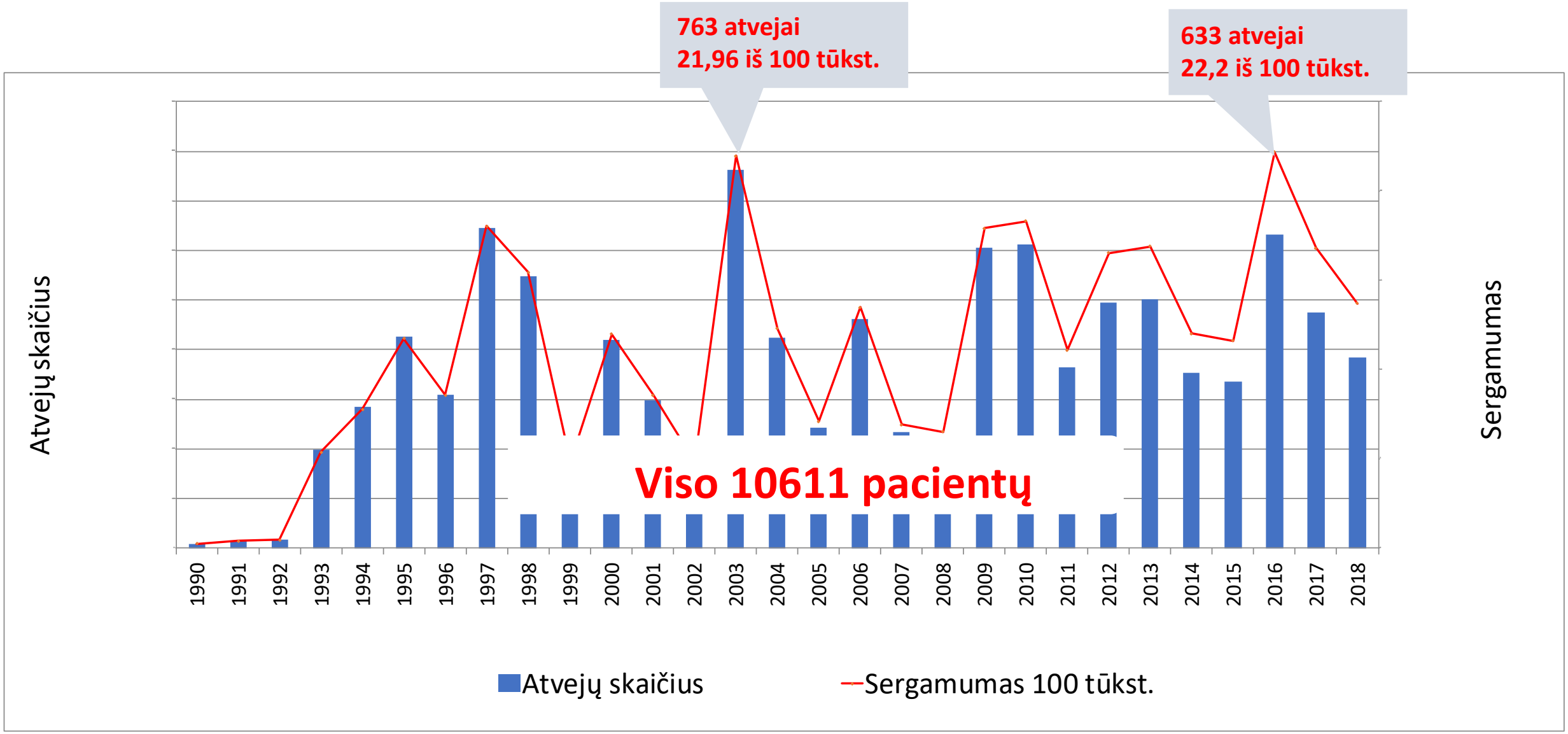
Jokios informacijos apie EE

Nacionalinės imunoprofilaktikos
2019–2023 metų programos
3 priedas

NACIONALINĖS IMUNOPROFILAKTIKOS 2019–2023 METŲ PROGRAMOS ĮGYVENDINIMO PRIEMONIŲ 2019–2021 METŲ PLANAS

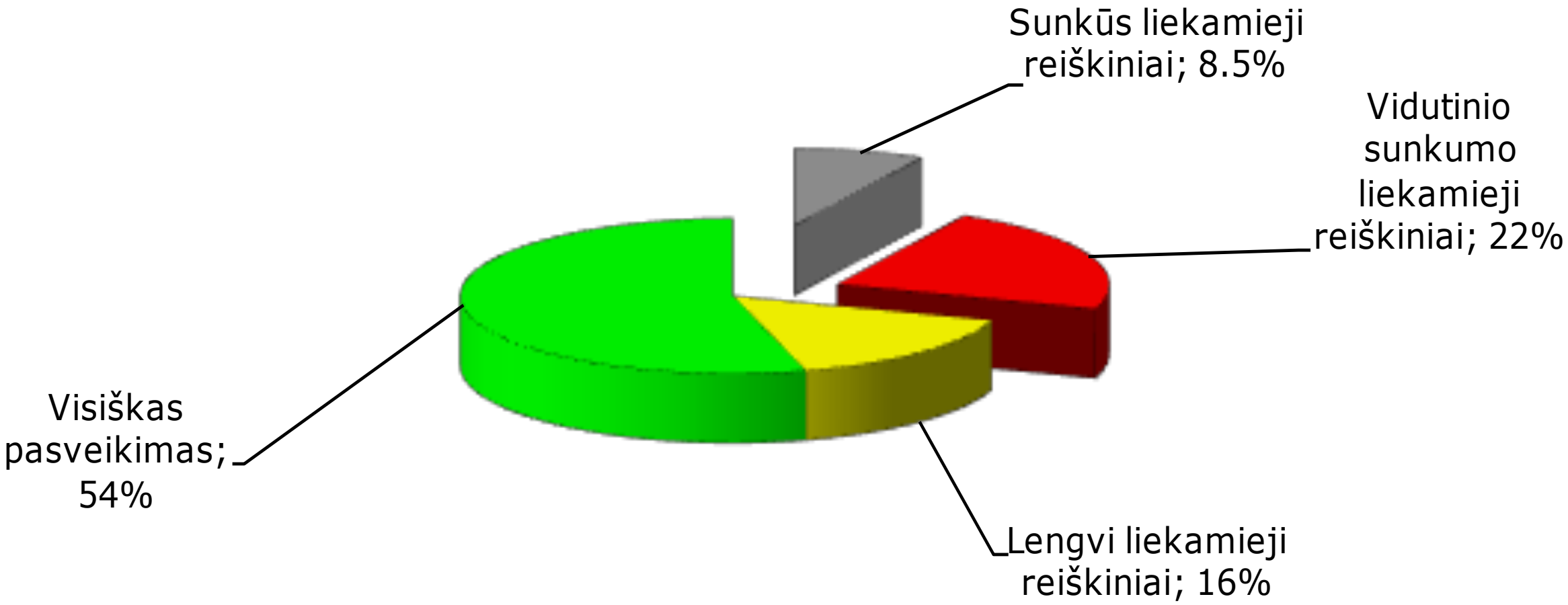
Uždavinys	Priemonės	Atsakingi vykdytojai	Vykdymo terminas	Preliminarus lėšų poreikis, tūkst. eurų			
				2019 metais	2020 metais	2021 metais	Iš viso
	3.5. nustatyti erkinio encefalito rizikos grupes, svarstyti jų skiepijimo galimybes	Sveikatos apsaugos ministerija, Programos nepriklausomų ekspertų (patarėjų, konsultantų) grupė	2020 metai	–	1.1 p.	1.1 p.	1.1 p.

Erkinio encefalito atvejų skaičius ir sergamumas 100 tūkst. gyventojų Lietuvoje 1990-2018 m.



ULAC duomenys

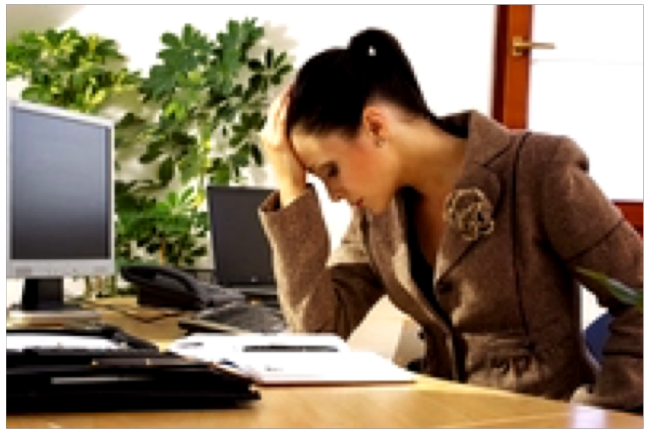
Erkinio encefalito pasekmės suaugusiems



A.Mickienė ir kt. Tickborne encephalitis in an area of high endemicity in Lithuania: disease severity and long-term prognosis. Clin Infect Dis 2002;35(6):650-8.

Sunkūs liekamieji reiškiniai - objektyvūs neurologiniai simptomai:

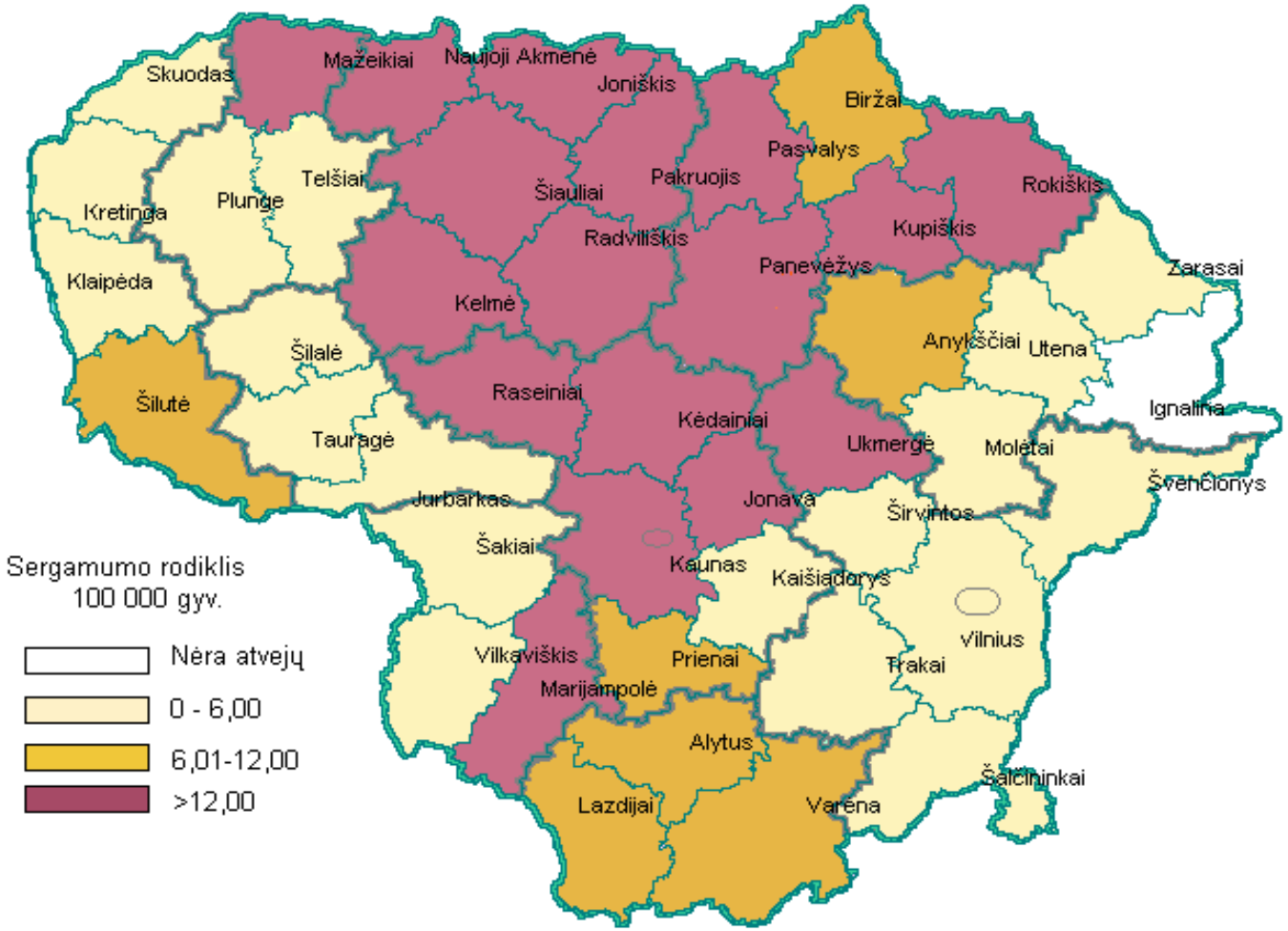
- Periferinės parezės
- Hemiparezės
- Psichikos sutrikimai
- Tremoras
- Ataksija



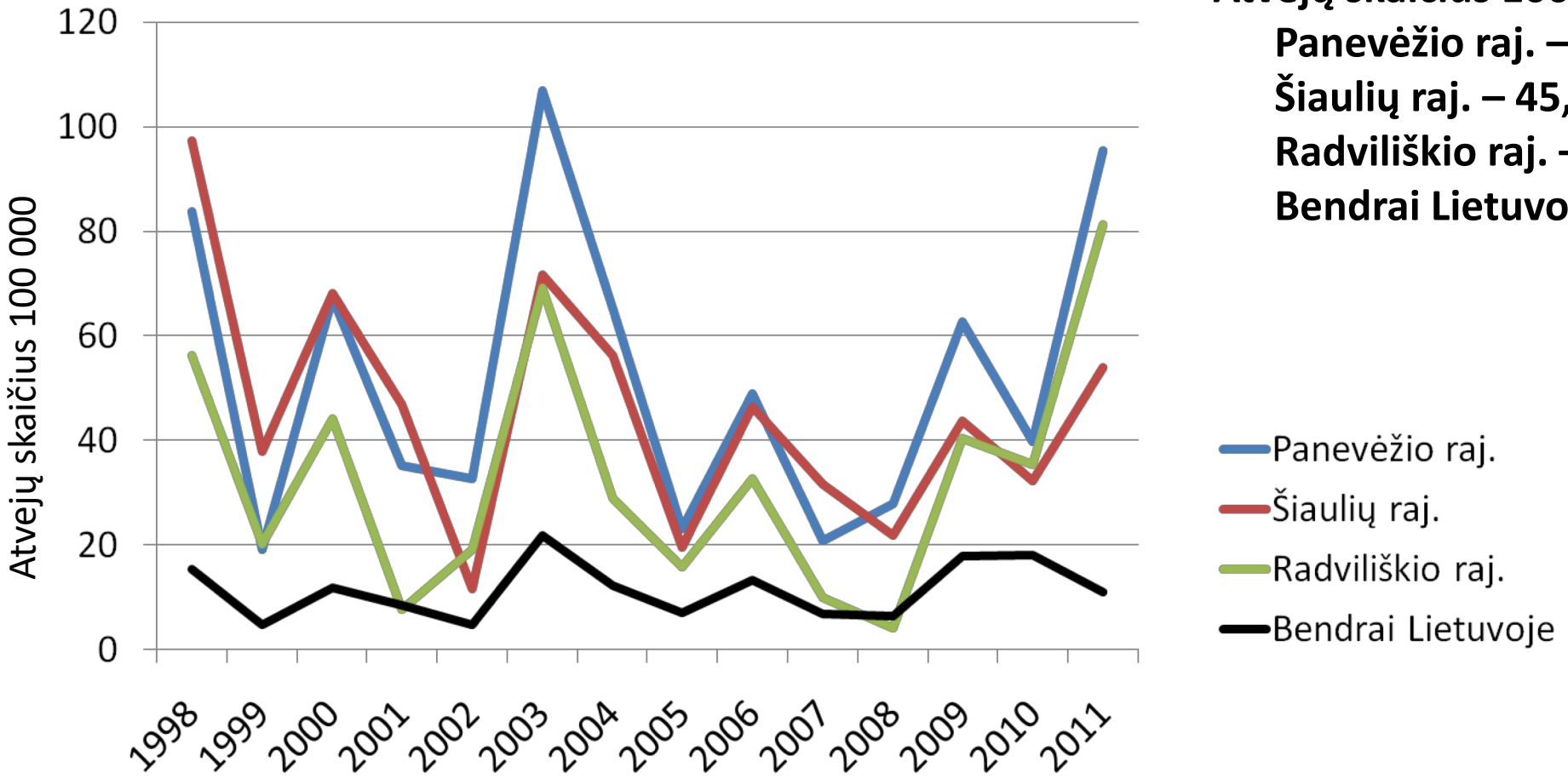
Vidutinio sunkumo liekamieji reiškiniai – neurokognityviniai poencefalitiniai nusiskundimai:

- Galvos skausmas
- Dėmesio koncentracijos sutrikimas
- Atminties pablogėjimas
- Miego sutrikimai
- Dirglumas
- Emocinis labilumas

Sergamumas EE Lietuvoje 1994-2008 m.



Sergamumas erkiniu encefalitu Panevėžio, Šiaulių ir Radviliškio rajonuose 1998-2011 m.



Atvejų skaičius 100 tūkst. :

Panevėžio raj. – 52,1

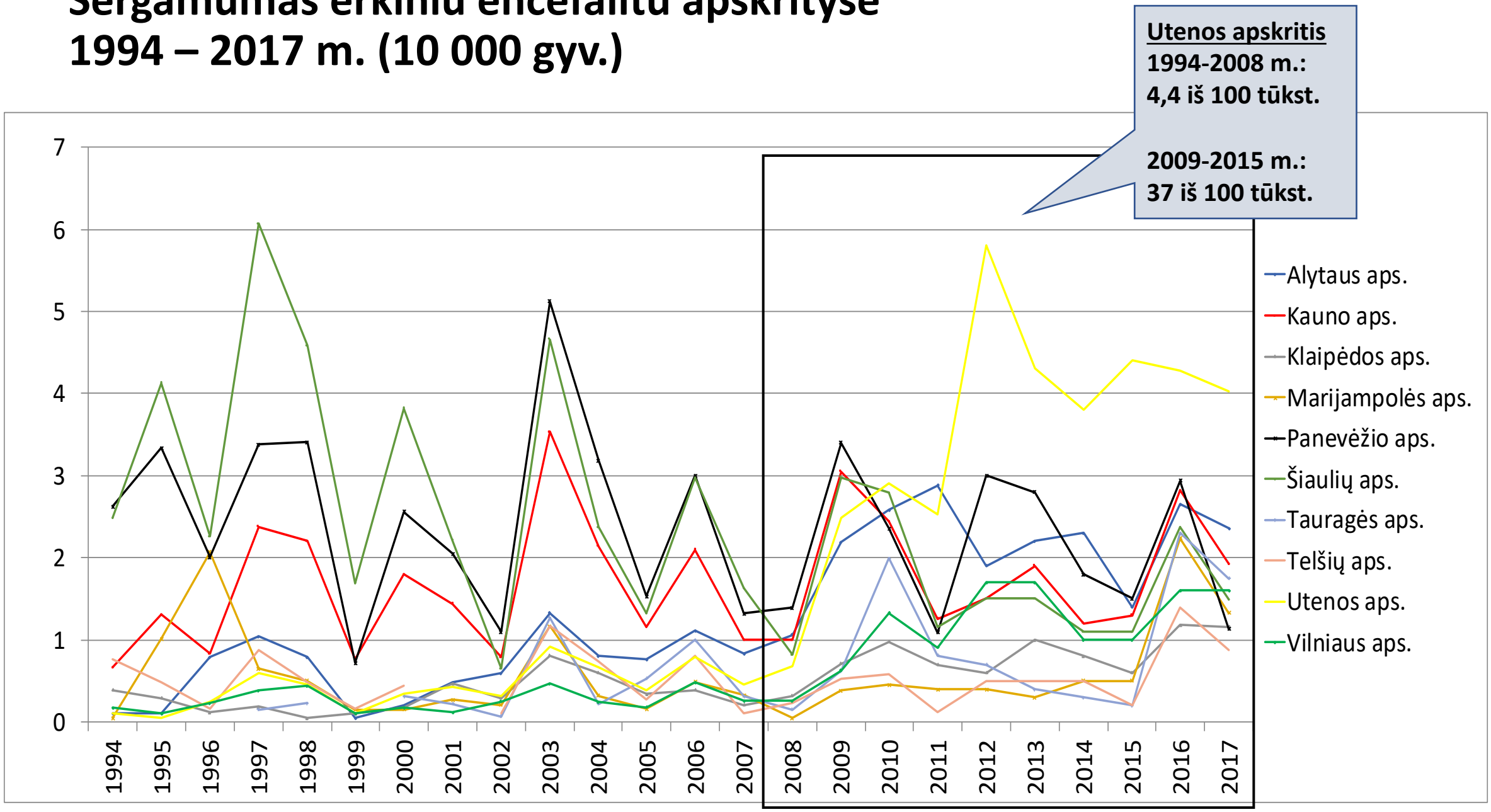
Šiaulių raj. – 45,6

Radviliškio raj. – 33,3

Bendrai Lietuvoje – 11,5

ULAC duomenys

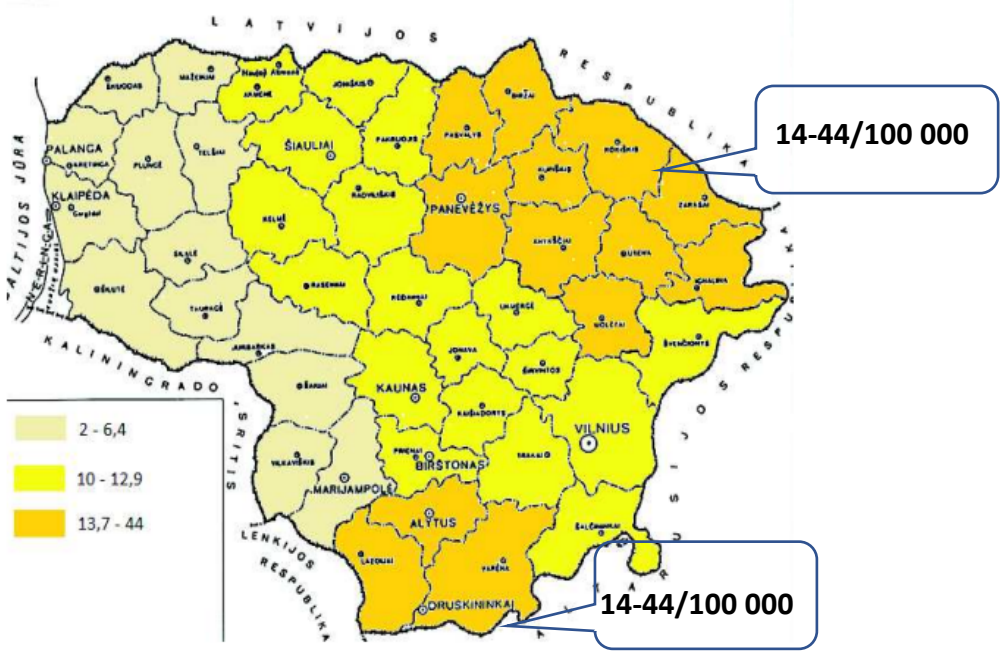
Sergamumas erkiniu encefalitu apskrityse 1994 – 2017 m. (10 000 gyv.)



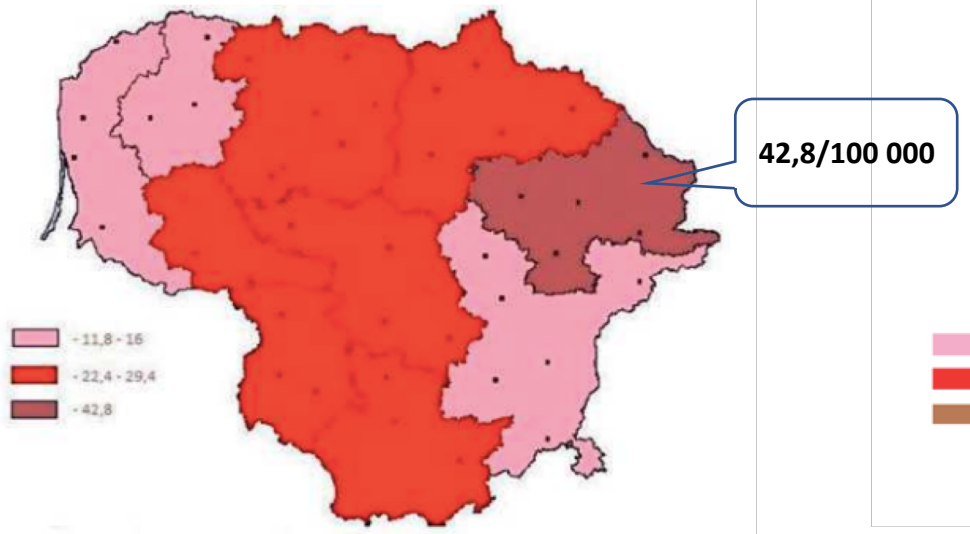
ULAC duomenys

4 pav. **Sergamumas erkiniu encefalitu apskrityse 2014 m.**

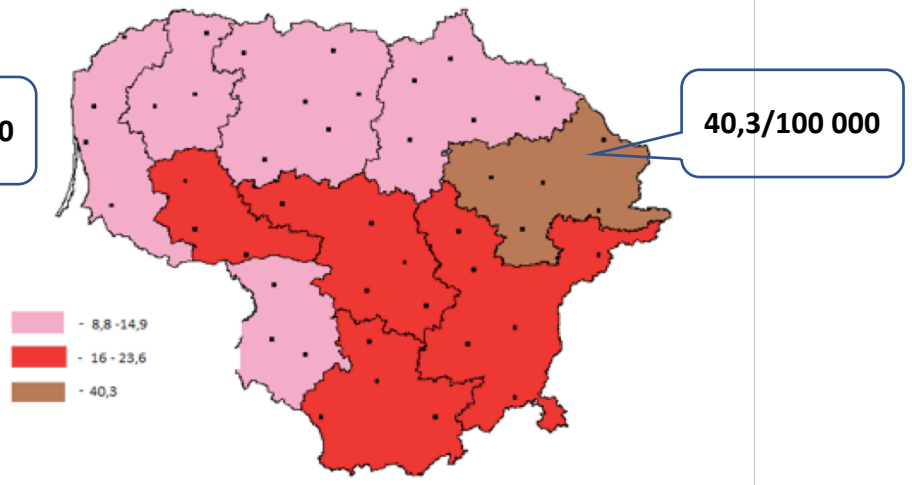
4 pav. **Sergamumas erkiniu encefalitu apskrityse 2015 m.**



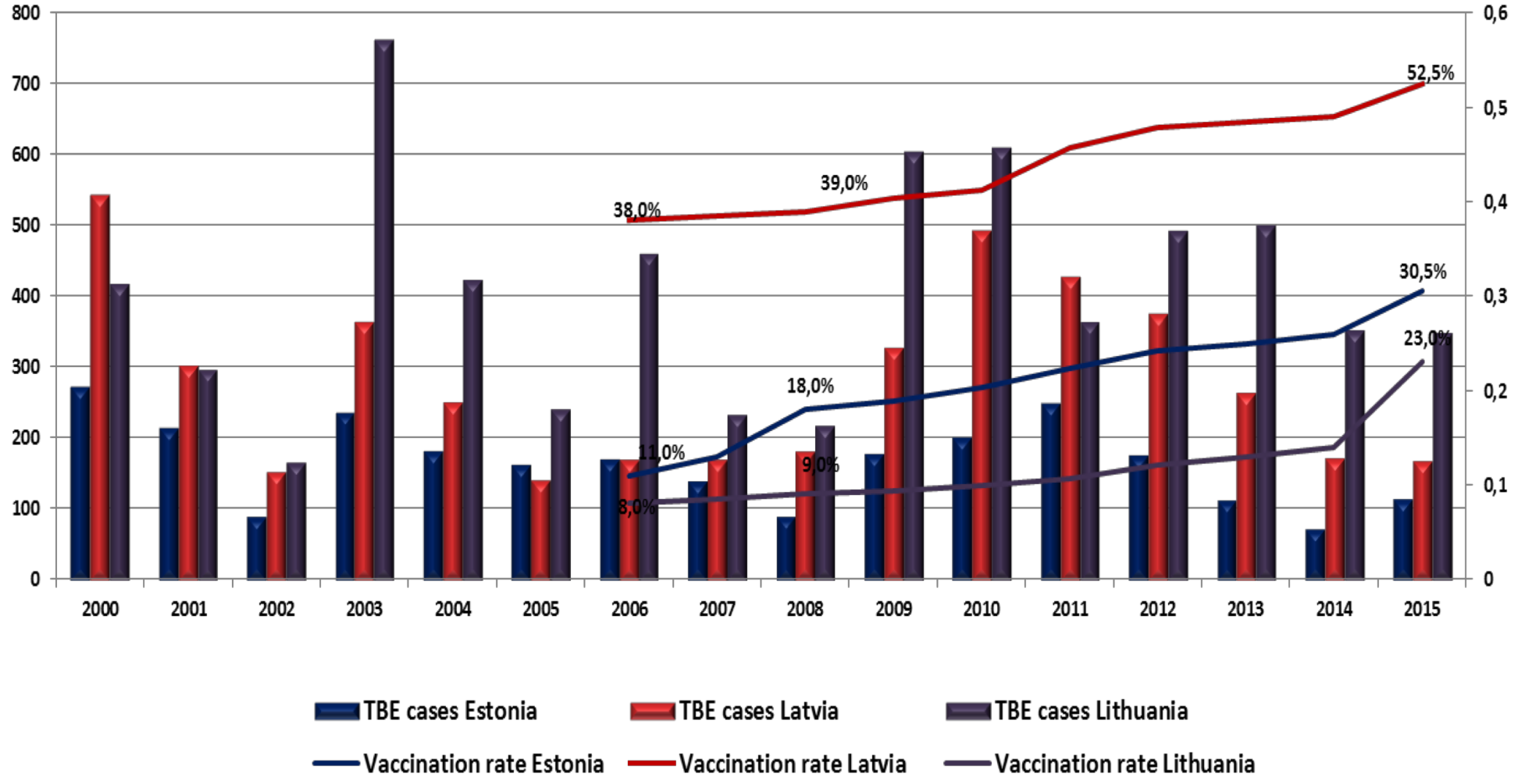
4 pav. **Sergamumas erkiniu encefalitu apskrityse 2016 m.**



Sergamumas erkiniu encefalitu apskrityse 2017 m.



Erkinio encefalito atvejų skaičius ir ≥ 1 vakcinos dozę gavusių asmenų dažnis Baltijos šalyse



Apibendrinant:

- Suaugusių Lietuvos gyventojų vakcinacijos nuo difterijos apimtys yra labai mažos, antitoksinis kolektyvinis imunitetas difterijai nepakankamas, epidemiologinė situacija aplinkinėse šalyse (Latvija, Rusija, Ukraina) nepalanki - tai sudaro palankias sąlygas ir realią grėsmę difterijos paplitimui Lietuvoje,

- Visi suaugusieji ne rečiau kaip kas 10 m. privalo būti revakcinuojami nuo difterijos ir stabligės, siekiant nuo šių ypatingai sunkių ligų apsaugoti žmogų (stabligė, difterija) ir visuomenę (difterija),

- Visi suaugusieji vieną kartą turi būti paskiepyti kokliušo vakcina, siekiant apsaugoti nuo šios ligos jautriausią grupę – kūdikius iki 6 mėn. amžiaus,

- Visuotinė gyventojų vakcinacija nuo erkinio encefalito turi būti prioritetinis imunoprofilaktikos programos uždavinys.

Ačiū už dėmesį