

PER MAISTĄ PLINTANČIŲ UŽKREČIAMŪJŲ LIGŲ PROTRŪKIŲ 2022 M. APŽVALGA

ĮVADAS

Ligos protrūkis – tai du ar daugiau tos pačios užkrečiamosios ligos, kuria užsikrečia žmonės, atvejai, kurie yra arba gali būti susiję su tuo pačiu infekcijos šaltiniu ir tarpusavyje epidemiologiškai susiję laiko ir vietos požiūriu. Protrūkiai skirstomi į šeiminius ligos protrūkius (ligos atvejai, epidemiologiškai susiję vienoje šeimoje) ir išplitusius ligos protrūkius (ligos atvejai, epidemiologiškai susiję daugiau nei vienoje šeimoje, kolektyve ar administracinėje teritorijoje).

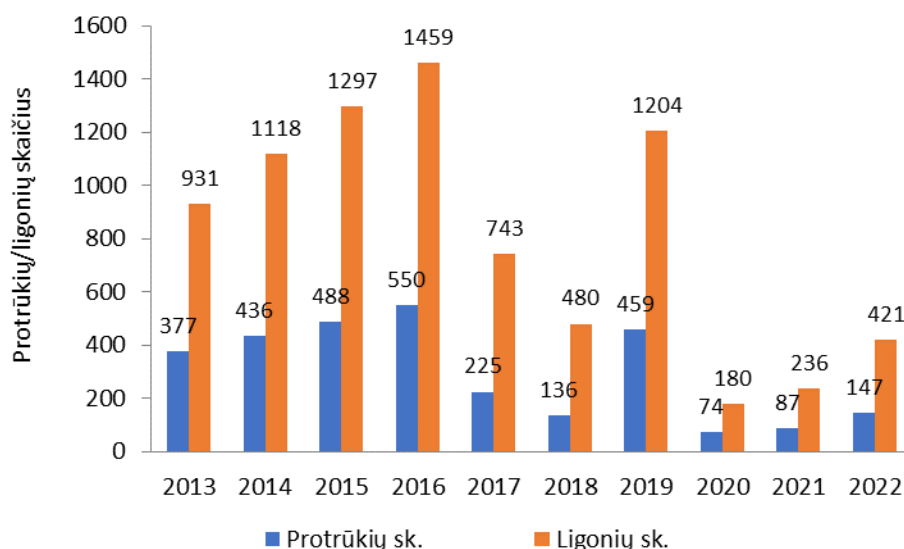
Protrūkių apžvalga parengta pagal protrūkių apibendrintus epidemiologinės diagnostikos duomenis (epidemiologinio aprašomojo, laboratorinių, analitinių epidemiologinių), kuriuos nustatyta tvarka teikia Nacionalinio visuomenės sveikatos centro (toliau – NVSC) departamentai. Protrūkių epidemiologinę diagnostiką vykdo visuomenės sveikatos priežiūros įstaigos, mikrobiologijos laboratorijos, teritorinės valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos specialistai.

Užkrečiamųjų ligų protrūkių epidemiologinės diagnostikos metu surinkti duomenys vertinami pagal sukėlėją, vietą, rizikos veiksnius ir kt.

PROTRŪKIŲ TENDENCIJA

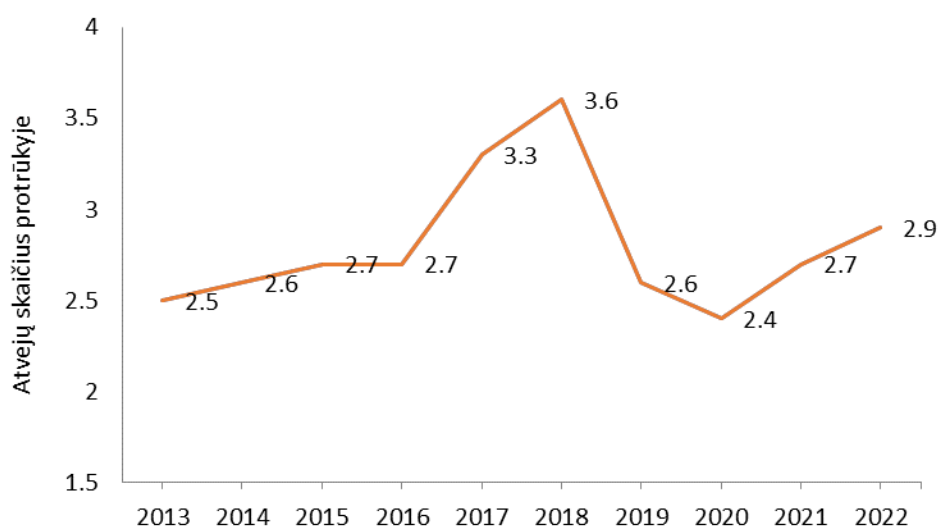
Lietuvoje 2013–2022 m. protrūkių epidemiologinės priežiūros sistema nesikeitė: privalomai registruojami šeiminiai ir išplitę protrūkiai. Per paskutinius dešimt metų protrūkių skaičius svyravo nuo 550 (2016 m.) iki 74 (2020 m.) protrūkių, o susirgusiųjų skaičius – nuo 1459 (2016 m.) iki 180 (2020 m.) atvejų per metus (1 pav.).

1 pav. Per maistą plintančių užkrečiamųjų ligų protrūkių ir ligonių skaičius 2013–2022 m.



Nuo 2013 iki 2016 m. vidutinis susirgusiųjų asmenų skaičius viename protrūkyje buvo panašus (siekė 2,5–2,7 atvejo viename protrūkyje), 2017–2018 m. šis rodiklis pakilo iki 3,6 atvejo viename protrūkyje, 2019–2022 m. vidutinis susirgusiųjų asmenų skaičius viename protrūkyje vėl sumažėjo iki 2,4–2,9 atvejo viename protrūkyje (2 pav.).

2 pav. Vidutinis protrūkyje užregistruotų susirgimų skaičius 2013–2022 m.



Protrūkių ir atvejų skaičius pagal sukėlėją 2021–2022 m.

2022 m. buvo užregistruoti 147 pranešimai apie protrūkius, kuriuose sirgo 421 žmogus. Lyginant 2021–2022 m. duomenis, bendras užregistruotų protrūkių skaičius padidėjo nuo 87 iki 147 protrūkių (1,7 karto), protrūkiuose užregistruotų ligonių skaičius padidėjo nuo 236 iki 421 (1,8 karto). 2021–2022 m. duomenimis, vyrauja nenustatytos ir virusinės etiologijos protrūkiai. Per šiuos metus rotavirusinės infekcijos protrūkių skaičius padidėjo nuo 9 iki 62 protrūkių (6,9 karto), salmoneliozės protrūkių skaičius padidėjo nuo 6 iki 8 protrūkių (1,3 karto), nenustatytos etiologijos protrūkių skaičius padidėjo nuo 49 iki 54 protrūkių (1,1 karto). Tačiau sumažėjo norovirusinės infekcijos protrūkių skaičius – nuo 19 iki 15 protrūkių (1,3 karto), kampilobakteriozės protrūkių skaičius sumažėjo nuo 3 iki 2. 2022 m. užregistruotas vienas hepatito A viruso, trys adenoviruso ir du kitų sukėlėjų sukelti protrūkiai (1 lentelė).

1 lentelė. Protrūkių ir atvejų skaičius pagal sukėlėją 2021–2022 m.

Ligos sukėlėjai	Protrūkių skaičius		Atvejų skaičius	
	2021 m.	2022 m.	2021 m.	2022 m.
Salmonelės	6	8	60	17
Kampilobakterijos	3	2	6	4
Jersinijos	1	0	2	0
Rotavirusai	9	62	20	128
Norovirusai	19	15	39	31
Adenovirusai	0	3	0	121
Hepatito A virusai	0	1	0	3
Kiti sukėlėjai	0	2	0	4
Nenustatyti	49	54	109	113
Iš viso:	87	147	236	421

2022 m. bendroje protrūkių struktūroje rotavirusų sukeltų protrūkių lyginamoji dalis sudarė – 42,2 % (62 protrūkių), norovirusų – 10,2 % (15), salmonelių – 5,4 % (8), adenovirusų – 2 % (3) kampilobakterijų – 1,4 % (2), hepatito A virusų – 0,7 % (1), kitų sukėlėjų – 1,4 % (2). Nenustatytos

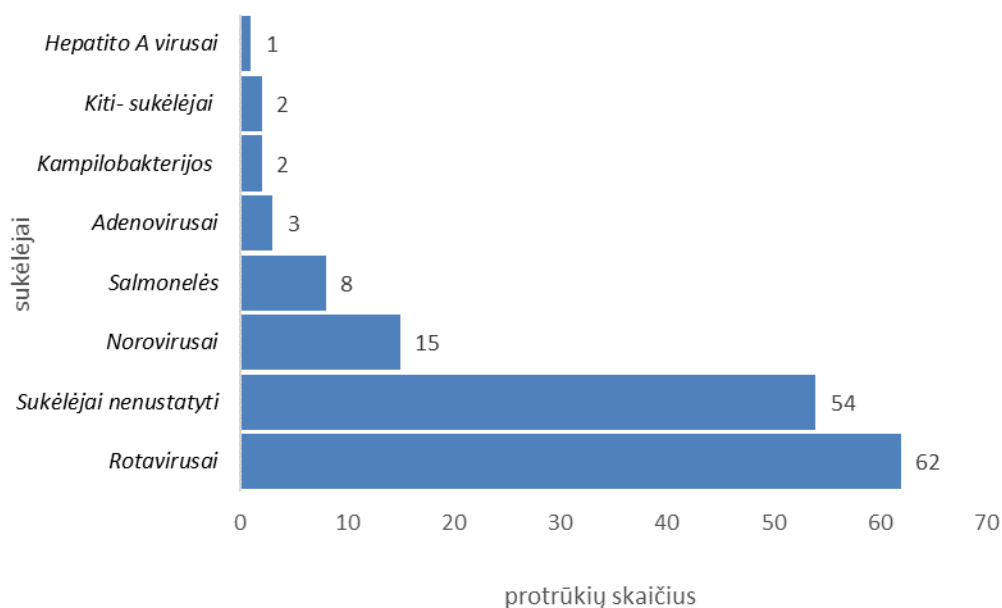
etiologijos protrūkių buvo 54, jų lyginamoji dalis sudarė 36,7 %. 2022 m. 147 žarnyno infekcinių ligų protrūkiuose susirgo 421 asmuo. Iš jų: 26,8 % ligonių (113 ligonių) sukėlėjai nebuvo nustatyti, 5,5 % (23 ligoniai) buvo nustatyti bakterinės kilmės sukėlėjai ir 67,7 % (285 ligoniai) – virusinės kilmės sukėlėjai (2 lentelė, 3 ir 4 pav.).

2022 m. buvo hospitalizuoti visi hepatito A virusu ir kitais sukėlėjais užsikrėtę asmenys (100 % atvejų). Daug ligonių, susirgusių salmonelioze, rotavirusine ir norovirusine infekcija (atitinkamai 88,2, 82,8 ir 80,6 %), buvo hospitalizuoti. Nenustatytos etiologijos žarnyno infekcine liga susirgusių asmenų hospitalizacija siekė 38,1 %. 2022 m. bendras hospitalizuotų asmenų procentas buvo 48 % (2 lentelė).

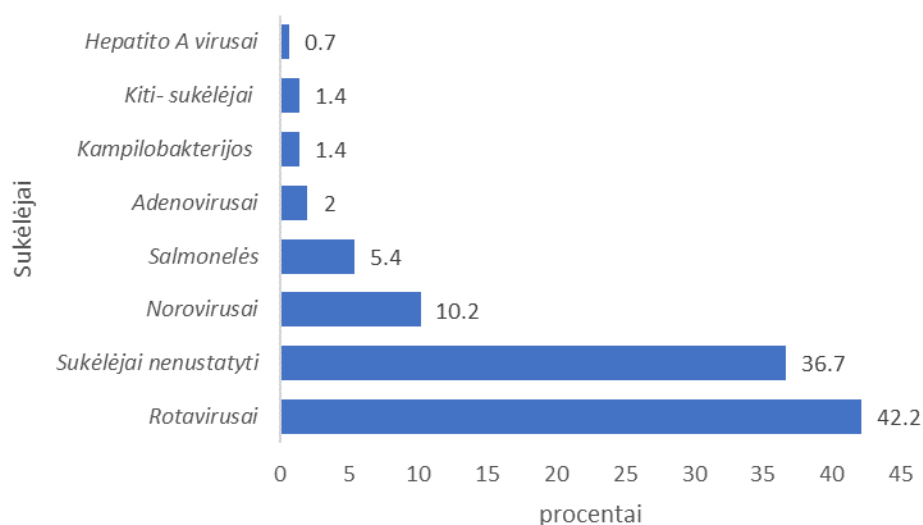
2 lentelė. **Protrūkių etiologija, pobūdis, ligonių skaičius ir jų hospitalizacija 2022 m. (n=147)**

Sukėlėjai	Protrūkiai				Ligonių sk.	Ligoniai		
	Protrūkių sk.	% iš bendro sk.	Išplitę	Šeiminiai		Hospitalizuotų sk.	% hospitalizuotų ligonių	Mirusiųjų sk.
Salmonelės	8	5,4	0	8	17	15	88,2	0
Kampilobakterijos	2	1,4	0	2	4	2	50,0	0
Rotavirusai	62	42,2	1	61	128	106	82,8	0
Norovirusai	15	10,2	0	15	31	25	80,6	0
Adenovirusai	3	2	1	2	121	4	3,3	0
Hepatito A virusai	1	0,7	0	1	3	3	100	0
Kiti sukėlėjai	2	1,4	0	2	4	4	100	0
Nenustatyti	54	36,7	1	53	113	43	38,1	0
Iš viso:	147	100	3	144	421	202	48	0

3 pav. **Užregistruotų protrūkių skaičius pagal sukėlėjus 2022 m. (n=147)**



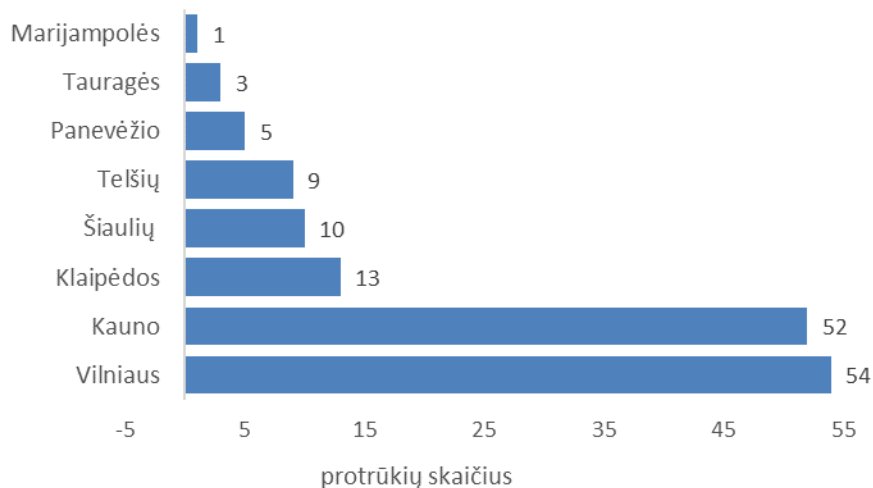
4 pav. Žarnyno infekcinių ligų protrūkių procentinė struktūra pagal sukėlėją 2022 m. (n=147)



Protrūkių skaičius apskrityse 2022 m.

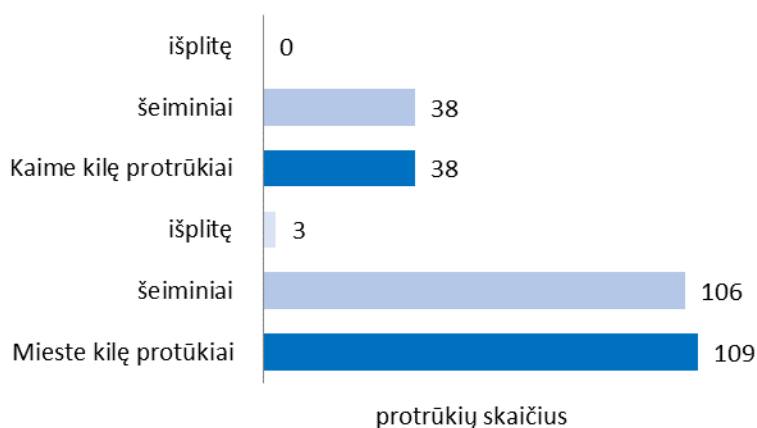
2022 m. pranešimai apie užregistruotus protrūkius buvo gauti iš 8 NVSC departamentų, daugiausiai iš Vilniaus ir Kauno departamentų (5 pav.).

5 pav. Užregistruotų protrūkių skaičius apskrityse 2022 m. (n=147)



2022 m. daugiau protrūkių buvo užregistruota miestuose (109 protrūkiai arba 74,1 % visų protrūkių) nei kaimuose (38 protrūkiai arba 25,9 %). Iš visų 109 mieste kilusių protrūkių: 106 (97,2 % visų mieste kilusių protrūkių) kilo šeimose ir 3 (2,8 %) – buvo išplitę. Kaimuose visi protrūkiai buvo užregistruoti šeimose (6 pav.).

6 pav. Protrūkių skaičius miestuose ir kaimuose 2022 m. (n=147)



Protrūčiai pagal užsikrėtimo vietą ir sukėlėją

2022 m. buvo užregistruoti 144 šeimose kilę protrūčiai (98 % bendro protrūkių skaičiaus), po 1 – vaikų lopšelyje-darželyje (0,7%), apgyvendinimo centre (0,7 %) , kitur (0,7 %) (3 lentelė, 7 pav.).

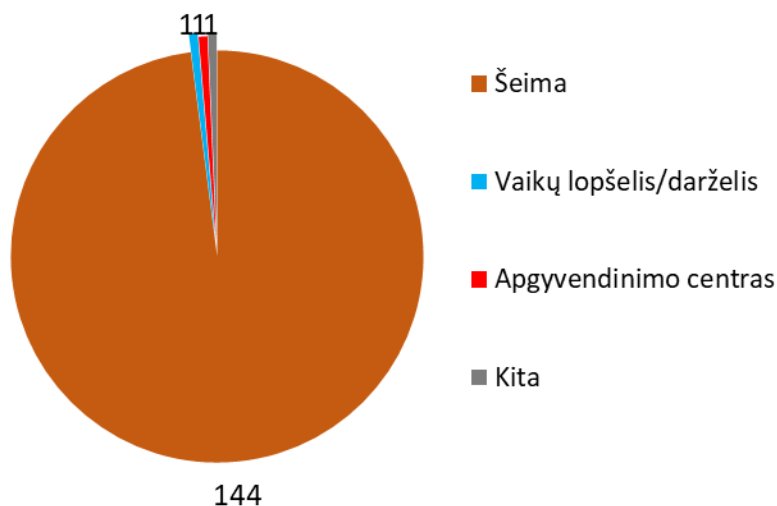
Iš visų 144 šeimose kilusių protrūkių, 61-ame protrūkyje (arba 42,4 % visų šeimose kilusių protrūkių) buvo nustatyti rotavirusai, 15-oje (10,4 %) – norovirusai, 8-uose (5,5 %) – salmonelės, 2-uose (1,4 %) – kampilobakterijos, 2-uose (1,4 %) – kiti sukėlėjai, 2-uose (1,4 %) – adenovirusai, 1-ame (0,7 %) – hepatito A virusas, 53-uose (36,8 %) protrūkiuose sukėlėjai nebuvo nustatyti.

2022 m. buvo užregistruotas vienas apgyvendinimo centre kilęs protrūkis, kuriame sukėlėjas nebuvo išskirtas, vienas kitame objekte – adenovirusinės kilmės protrūkis ir vienas vaikų lopšelyje-darželyje – rotavirusinės kilmės protrūkis (3 lentelė, 7 pav.).

3 lentelė. Protrūčiai pagal užsikrėtimo vietą ir sukėlėją 2022 m. (n=147)

Užsikrėtimo vieta	Iš viso	Sukėlėjas							
		Salmonelės	Rotavirusai	Norovirusai	Kampilobakterijos	Adenovirusas	Hepatito A virusas	Kiti sukėlėjai	Sukėlėjas nenustatytas
Šeima	144	8	61	15	2	2	1	2	53
Vaikų lopšelis-darželis	1		1						
Apgyvendinimo centras	1								1
Kita	1					1			
Iš viso:	147	8	62	15	2	3	1	2	54

7 pav. Protrūkių struktūra pagal žmonių užsikrėtimo vietą 2022 m. (n=147)



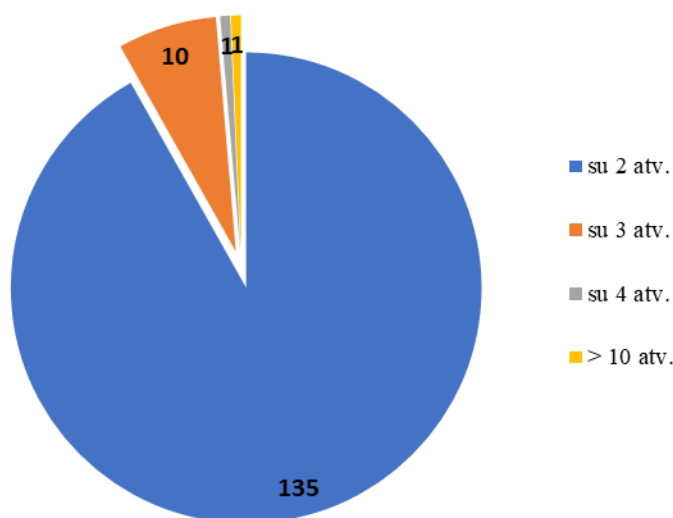
Protrūčiai pagal susirgusiųjų asmenų skaičių

2022 m. duomenimis, daugiausiai buvo užregistruota protrūkių su nedideliu ligonių skaičiumi, kurie kilo šeimose. Su 2 susirgimo atvejais buvo užregistruoti 135 protrūčiai (91,8 % visų protrūkių), su 3 atvejais – 10 (6,8 %), su 4 atvejais – 1 (0,7 %) ir 1 (0,7 %) protrūkis, kuriame buvo užregistruoti daugiau nei 10 susirgimo atvejų (4 lentelė, 8 pav.).

4 lentelė. Protrūkių ir ligonių skaičius protrūkiuose pagal užsikrėtimo vietą 2022 m.

Protrūkio vieta	Protrūkių skaičius										Ligonių skaičius
	Su 2 atv.	Su 3 atv.	Su 4 atv.	Su 5 atv.	Su 6 atv.	Su 7 atv.	Su 8 atv.	Su 9 atv.	Su 10 atv.	Su > 10 atv.	
Šeima	134	10									298
Vaikų lopšelis-darželis	1										2
Apgyvendinimo centras			1								4
Kita										1	117
Iš viso:	135	10	1							1	421

8 pav. Protrūkiai pagal ligonių skaičių židiniuose 2022 m. (n=147)



Pagrindiniai protrūkių rizikos veiksniai 2022 m.

2022 m. iš 8-ių salmoneliozės protrūkių 2-uose protrūkiuose (25 %) rizikos veiksniai buvo kiaušiniai ir jų produktai, 2-uose protrūkiuose (25 %) – kiauliena ir jos produktai, 1-ame protrūkyje (12,5 %) – pienas ir jo produktai, 1-ame protrūkyje (12,5 %) – vištiena ir jos produktai ir 2-uose protrūkiuose (25 %) rizikos veiksniai nebuvo nustatyti.

Virusų (rotaviruso, noroviruso, adenoviruso, hepatito A) sukeltame 81-me protrūkyje infekcija plito dėl asmeninės higienos stoka – tokių protrūkių buvo 54 ir jie sudarė 66,7 %, 27-iuose protrūkiuose (33,3 %) rizikos veiksnys nebuvo nustatytas.

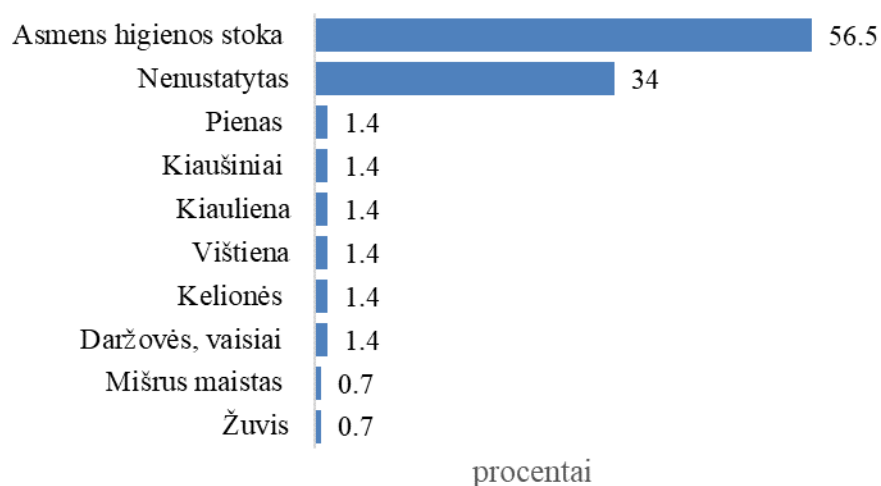
Kitos etiologijos 4-iuose protrūkiuose 2 protrūkius sukėlė kampilobakterijos, 2 – kiti sukėlėjai. Šiuose protrūkiuose rizikos veiksniai buvo mišrus maistas – 25 % (1 protrūkis), pienas ir jo produktai – 25 % (1 protrūkis), rizikos veiksnys nenustatytas – 50 % (2 protrūkiai).

Nenustatytos etiologijos žarnyno infekcinių ligų protrūkiuose, kurių iš viso buvo 54, po 1 (1,9 %) priežastis buvo vištiena ir jos produktai bei žuvis ir jos produktai, po 2 (3,7 %) – daržovės/vaisiai bei kelionė, 29 (53,7 %) – asmens higienos stoka ir 19 (35,1 %) – rizikos veiksnys liko nenustatytas (5 lentelė, 8 pav.).

5 lentelė. Protrūkių sukėlėjai ir rizikos veiksniai 2022 m. (n=147)

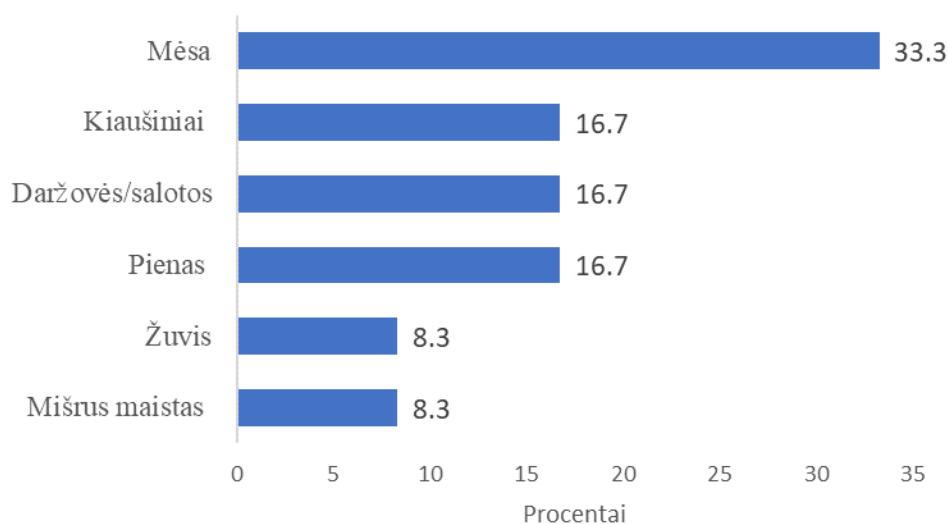
Protrūkių sukėlėjai	Vištiena ir jos produktai	Pienas ir jo produktai.	Kiaušiniai ir jų produktai	Kiauliena ir jos produktai	Žuvis ir jos produktai	Daržovės, vaisiai	Mišrus maistas	Kelionės	Asmeninės higienos stoka	Rizikos veiksnys nenustatytas
Salmonelės	1	1	2	2						2
Kampilobakterijos		1					1			
Rotavirusas									43	19
Norovirusas									8	7
Adenovirusas									2	1
Hepatito A virusas									1	
Kiti sukėlėjai										2
Nenustatyti	1				1	2		2	29	19
Iš viso:	2	2	2	2	1	2	1	2	83	50

8 pav. Protrūkių rizikos veiksnių procentinis pasiskirstymas 2022 m. (n=147)



2022 m. buvo užregistruota 12 su maistu susijusių protrūkių, kurie sudarė 8,2 % visų protrūkių. Juose buvo nustatyti šie rizikos veiksniai: mėsa ir jos produktai (4 protrūkiai arba 33,3 %), kiaušiniai ir jų produktai (2 protrūkiai arba 16,7 %), daržovės, vaisiai (2 protrūkiai arba 16,7 %), pienas ir jo produktai (2 protrūkiai arba 16,7 %), žuvis ir jos produktai (1 protrūkis arba 8,3 %) ir mišrus maistas (1 protrūkis arba 8,3 %) (9 pav.).

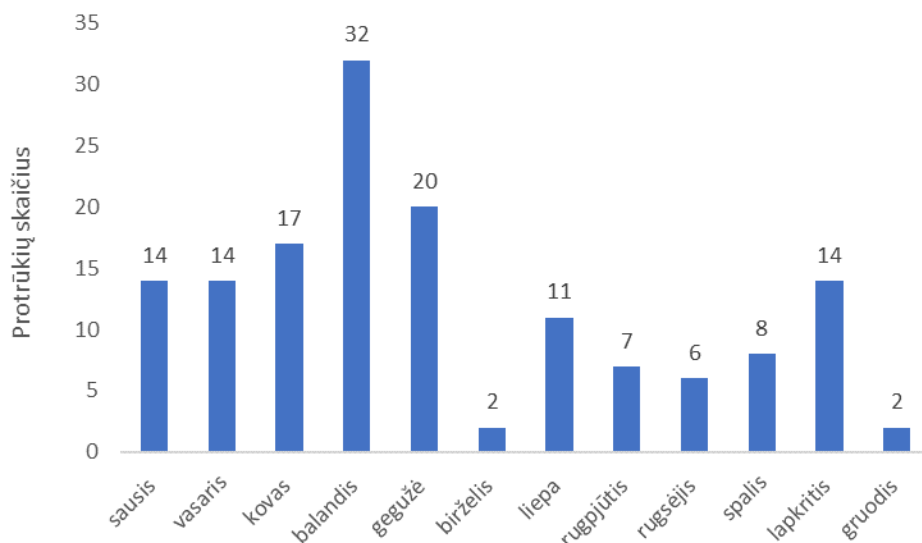
9 pav. Per maistą išplitusių protrūkių rizikos veiksniai 2022 m. (n=12)



Protrūkių sezoniškumas

2022 m. protrūkiai buvo registruojami visus metus. Daugiausia protrūkių buvo užregistruota kovo, gegužės ir balandžio mėnesiais (atitinkamai 17 (11,6 % visų protrūkių), 32 (21,7 %) ir 20 (13,6 %), mažiausiai (po 2 (1,4 %) – birželio ir gruodžio mėnesiais (10 pav.).

10 pav. Protrūkių skaičius pagal mėnesius 2022 m. (n=147)

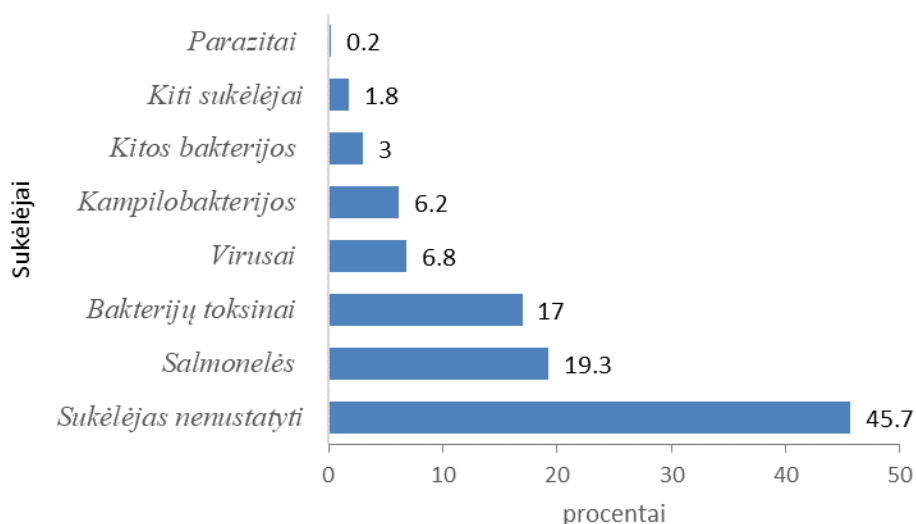


Maisto kilmės protrūkiai Europos Sąjungos šalyse 2021 m.

Europos ligų prevencijos ir kontrolės centro (ang. ECDC) bei Europos maisto saugos agentūros (ang. EFSA) duomenimis, Europos Sąjungos (ES) šalyse 2021 m. buvo užregistruoti 4005 protrūkiai, kuriuose sirgo 32543 žmonės, 2495 (7,7 %) ligoniai buvo hospitalizuoti, 31 – mirė.

Protrūkiai buvo sukelti per maistą plintančių bakterijų (1143 protrūkiai arba 28,5 % visų protrūkių), bakterijų toksinų (679 arba 17 %), virusų (271 arba 6,8 %), kitų sukėlėjų (73 arba 1,8%), parazitų (8 arba 0,2 %). Didžiausią dalį sudarė protrūkiai, kurių sukėlėjas nenustatytas (1831 arba 45,7 %). Bakterinės kilmės protrūkiai dažniausiai buvo siejami su salmonelėmis (773 protrūkiai arba 19,3 % visų protrūkių) ir kampilobakterijomis (249 arba 6,2 %) (11 pav.).

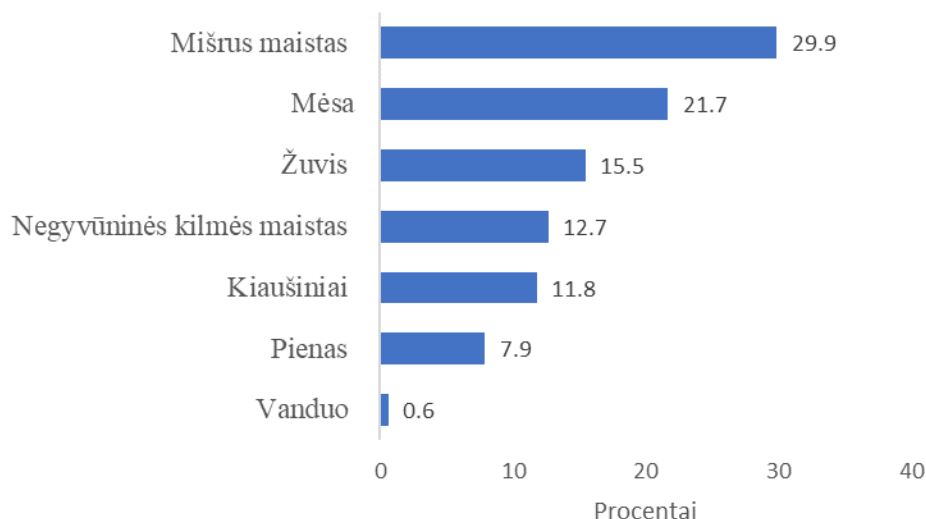
11 pav. Protrūkių skaičius pagal ligos sukėlėją ES šalyse 2021 m. (n=4005)



ES šalių 355-uose protrūkiuose (8,8 % visų protrūkių) buvo patvirtintas priežastinis ryšys tarp ligos ir rizikos veiksnio, t. y. maisto. Juose buvo nustatyti šie rizikos veiksniai: mišrus maistas (106

protrūkiai arba 29,9 %), mėsa ir jos produktai (77 protrūkiai arba 21,7 %), žuvis ir jos produktai (55 protrūkiai arba 15,5 %), negyvūninės kilmės maistas (45 protrūkiai arba 12,7 %), kiaušiniai ir jų produktai (42 protrūkiai arba 11,8 %), pienas ir jo produktai (28 protrūkiai arba 7,9 %), vanduo (2 protrūkiai arba 0,6 %) (12 pav.).

12 pav. Protrūkių rizikos veiksnių procentinis pasiskirstymas ES šalyse 2021 m. (n=355)



Lyginant Lietuvoje ir ES šalyse užregistruotų protrūkių struktūrą pagal sukėlėjus, Lietuvoje 2022 m. pagrindinę protrūkių lyginamąją dalį sudarė virusai (55,1 %), ES šalyse virusai sukėlė 6,8 % visų protrūkių, salmonelių sukeltų protrūkių Lietuvoje buvo 5,4 %, ES šalyse – 19,3 %, kampilobakterijų – Lietuvoje –1,4 %, ES šalyse – 6,2 %, nežinomos etiologijos užkrečiamųjų ligų protrūkių Lietuvoje buvo 36,7 %, ES šalyse – 47,5% (4 ir 11 pav.).

Lyginant Lietuvoje ir ES šalyse užregistruotų per maistą išplitusių protrūkių struktūrą pagal perdavimo veiksnys, Lietuvoje 2022 m. pagrindinis šių protrūkių perdavimo veiksnys buvo mėsa (33,3 %), 2021 m. ES šalyse – mišrus maistas, kuris sudarė 29,9 % visų per maistą išplitusių protrūkių (9 ir 12 pav.).

2022 m. su protrūkiais susijusių asmenų hospitalizavimo apimtys Lietuvoje siekė 48 %, ES šalyse 2021 m. vidutiniškai ligoninėse buvo gydoma 7,7 % susirgusiųjų.

IŠVADOS

1. 2022 m. Lietuvoje buvo užregistruoti 147 per maistą plintančių ligų protrūkiai, iš jų 3 (2 %) išplitę ir 144 (98 %) šeiminiai. Iš viso protrūkiuose susirgo 421 žmogus, iš kurių 202 buvo gydomi ligoninėse (48 % visų ligonių).
2. Protrūkiai buvo registruojami 8-iose šalies administracinėse teritorijose, daugiausia Kauno, Vilniaus apskrityse.
3. Miestuose protrūkių buvo užregistruota daugiau (109 protrūkiai arba 74,1 % visų protrūkių) nei kaimuose (38 protrūkiai arba 24,9 %).
4. 2022 m. dažniausia protrūkių priežastis buvo rotavirusai, noravirusai ir salmonelės (atitinkamai 42,2 %, 10,2 % ir 5,4 % visų protrūkių). Nenustatytos etiologijos protrūkiai sudarė 36,7 % ir kitos etiologijos – 5,5 %.
5. 2022 m. buvo užregistruoti 144 protrūkiai, kilę šeimose (98 % bendro protrūkių skaičiaus), po 1 – vaikų lopšelyje-darželyje (0,7 %), apgyvendinimo centre (0,7 %), kita (0,7 %).

6. Iš visų šeimose kilusių protrūkių 61-ame protrūkyje (arba 42,4 % visų šeimose kilusių protrūkių) buvo nustatyti rotavirusai, 15-oje (10,4 %) – norovirusai, 8-uose (5,5 %) – salmonelės, 2-uose (1,4 %) – kampilobakterijos, 2-uose (1,4 %) – kiti sukėlėjai, 2-uose (1,4 %) – adenovirusai, 1-ame (0,7 %) – hepatito A virusas, 53-uose (36,8 %) protrūkiuose sukėlėjai nebuvo nustatyti.
7. 2022 m. buvo užregistruoti trys išplitę protrūgiai: apgyvendinimo centre, kuriame sukėlėjas nebuvo išskirtas, kitame objekte – adenovirusinės kilmės protrūkis ir vaikų lopšelyje-darželyje – rotavirusinės kilmės protrūkis.
8. 2022 m. daugiausiai buvo užregistruota negausių protrūkių: su 2 susirgimo atvejais – 135 protrūgiai, kurių lyginamoji dalis tarp visų protrūkių buvo 92,5 % ir su 3 atvejais – 10 (6,8 %).
9. 2022 m. salmoneliozės 8-iuose protrūkiuose rizikos veiksniai buvo: kiaušiniai ir jų produktai (2 protrūgiai arba 25 %), kiauliena ir jos produktai (2 protrūgiai arba 25 %), pienas ir jo produktai (1 protrūkis arba 12,5 %), konkretus maistas nebuvo nustatytas (1 protrūkis arba 12,5 %) ir 2-uose protrūkiuose (25 %) rizikos veiksniai nebuvo nustatyti.
10. Pagrindiniai rotavirusinės, norovirusinės ir nenustatytos etiologijos protrūkių rizikos veiksniai buvo asmens higienos stoka. 50-yje protrūkių rizikos veiksnys nebuvo nustatytas.
11. 2022 m. daugiausiai protrūkių buvo užregistruota balandžio mėnesį (32 protrūgiai arba 21,7 % visų užregistruotų protrūkių).