



Slimību profilakses un kontroles centrs

Duntes iela 22, Rīga, LV-1005, tālr. 67501590, fakss 67501591, e-pasts info@spkc.gov.lv

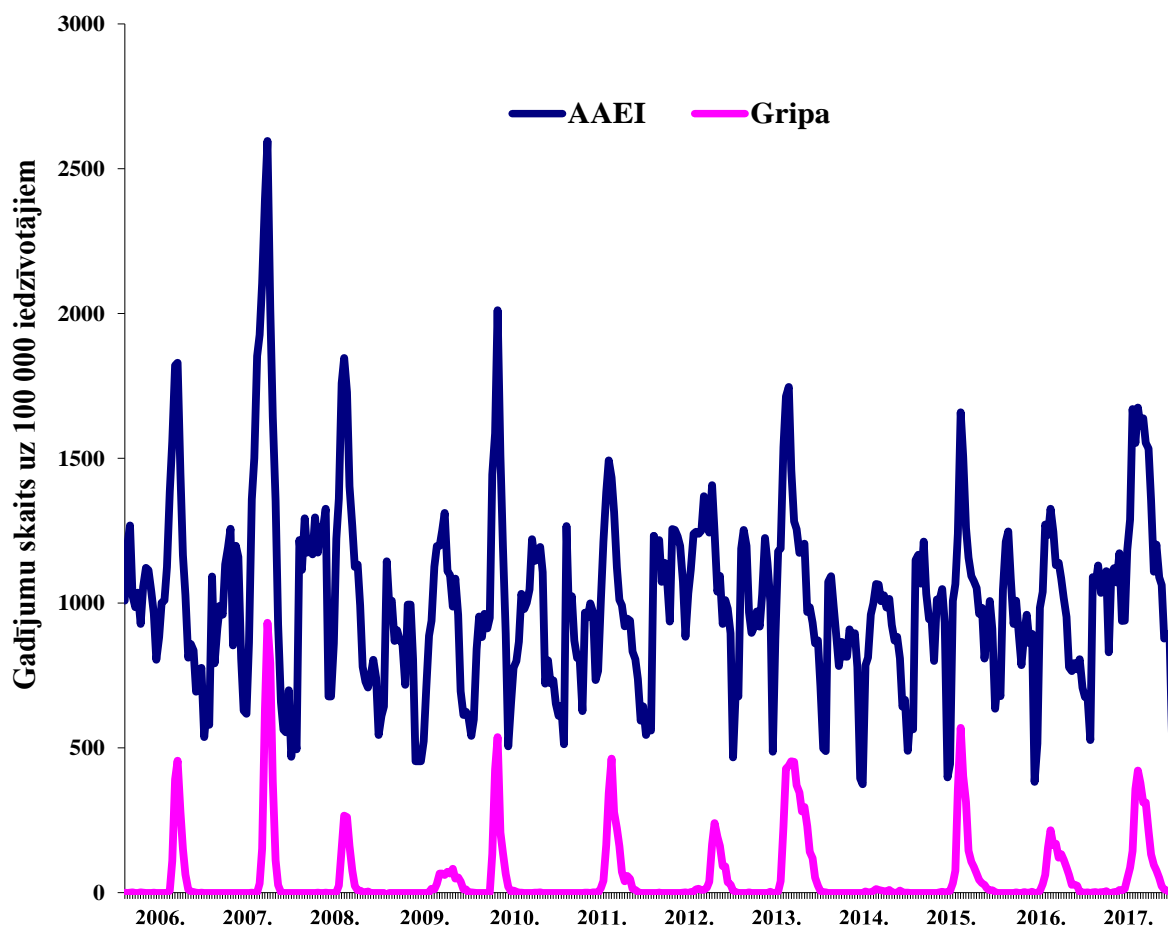
EPIDEMIOLOĢIJAS BIĻETENS

Nr. 39 (1536)

2017. gada 16. oktobrī

Pārskats par saslimstību ar akūtām augšējo elpceļu infekcijām (AAEI) un gripu 2016.–2017. gada epidēmiskajā sezonā

Saslimstība ar gripu un AAEI no 2005.–2006. līdz 2016.–2017. gada sezonai



Gripas epidēmijas intensitāte 2016.–2017. gada sezonā vērtējama kā vidēja. Maksimālais pacientu skaits vērsušos ambulatorajās iestādēs gripas gadījumos tika reģistrēts 2017. gada 5. nedēļā – 421,9 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem. Akūto augšējo elpceļu infekciju (AAEI) izplatības intensitāte bijusi līdzīga iepriekšējo sezonu rādītājiem.

Monitoringa populācija 2016.–2017. gada epidēmiskajā sezonā

Informāciju par pacientu skaitu, kas vērsušies pie ārsta akūto augšējo elpceļu infekciju un gripas gadījumos ambulatorajās iestādēs, snieguši 70 ģimenes ārsti deviņās republikas nozīmes pilsētās un Gulbenes novadā. Monitoringā iesaistīto iedzīvotāju skaits kopā bija 106 651 jeb 5,4% no kopējā Latvijas iedzīvotāju skaita (vecuma grupās no 5,2 līdz 5,5%).

Monitoringā iesaistīto iedzīvotāju skaits pa vecuma grupām

Administratīvā teritorija	Ģimenes ārstu skaits	0–4 gadi	5–14 gadi	15–64 gadi	65 un vairāk	Kopā	% no iedzīvotāju skaita teritorijā
Daugavpils	4	228	428	2944	979	4579	5,3
Gulbenes novads	3	188	416	2609	728	3941	18,2
Jelgava	3	226	341	2279	717	3563	6,2
Jēkabpils	4	388	669	4572	1047	6676	29,0
Jūrmala	6	478	694	5713	1921	8806	17,7
Liepāja	3	336	731	4471	1434	6972	9,8
Rēzekne	2	179	366	2027	461	3033	10,3
Rīga	31	2652	4894	33815	10761	52122	8,1
Valmiera	3	205	558	3108	799	4670	19,9
Ventspils	9	535	1251	7986	2517	12289	33,9
Kopā	70	5415	10348	69524	21364	106651	5,4
% pa vecuma grupām		5%	10%	65%	20%	100%	

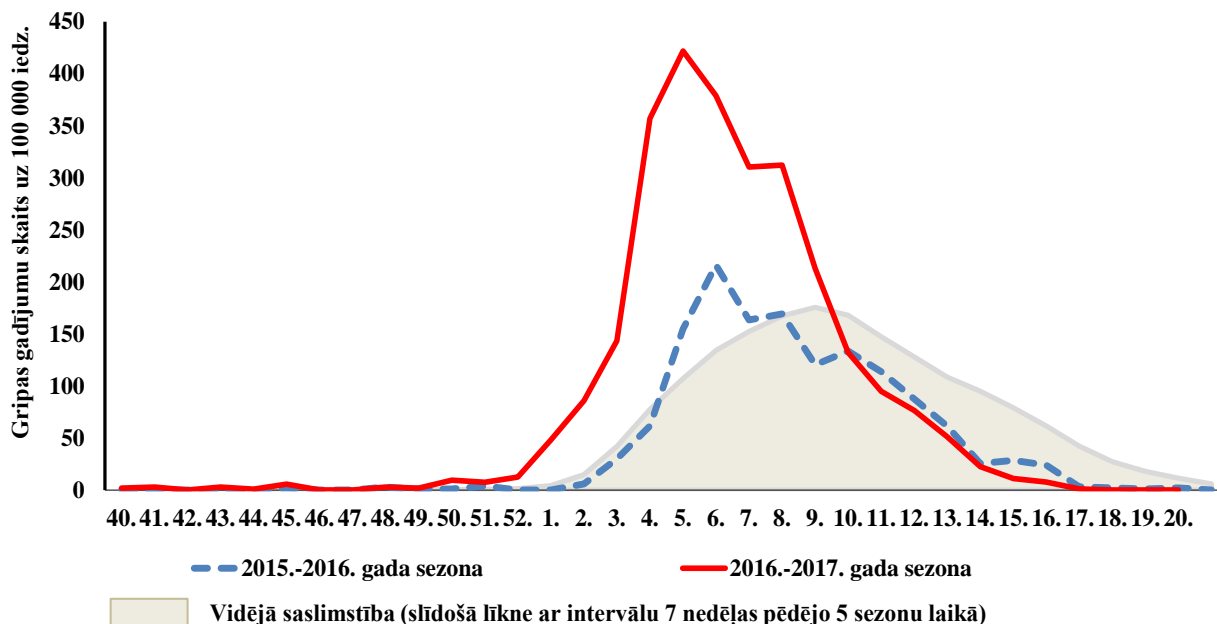
Monitoringā iesaistītās slimnīcas un izglītības iestādes

Administratīvā teritorija	Slimnīcas			Pirmsskolas izglītības iestādes		Vispārējās izglītības iestādes	
	Slimnīcu skaits	Nodaļu skaits	Gultu skaits	Iestāžu skaits	Bērnu skaits	Iestāžu skaits	Skolēnu skaits
Daugavpils	1	28	815	3	730	3	1477
Gulbene	1	1	12	1	210	1	410
Jelgava	1	7	283	1	252	1	554
Jēkabpils	1	15	263	1	266	1	751
Jūrmala	1	6	100	3	263	3	923
Liepāja	1	17	1299	3	522	2	1523
Rēzekne	1	9	319	2	250	2	987
Rīga	2	18	525	11	1099	12	7850
Valmiera	1	10	204	1	155	1	587
Ventspils	1	12	289	10	1658	9	3991
Kopā	11	123	4109	36	5405	35	19053

Monitoringā tika iesaistītas 11 slimnīcas, kuras informēja par hospitalizēto pacientu skaitu ar aizdomām par gripu un gripas izraisītu pneimoniju. Monitoringā tika iekļautas arī 35 vispārējās izglītības iestādes un 36 pirmsskolas izglītības iestādes, lai sniegtu informāciju par iestādes apmeklējumu katras nedēļas ceturtdienā.

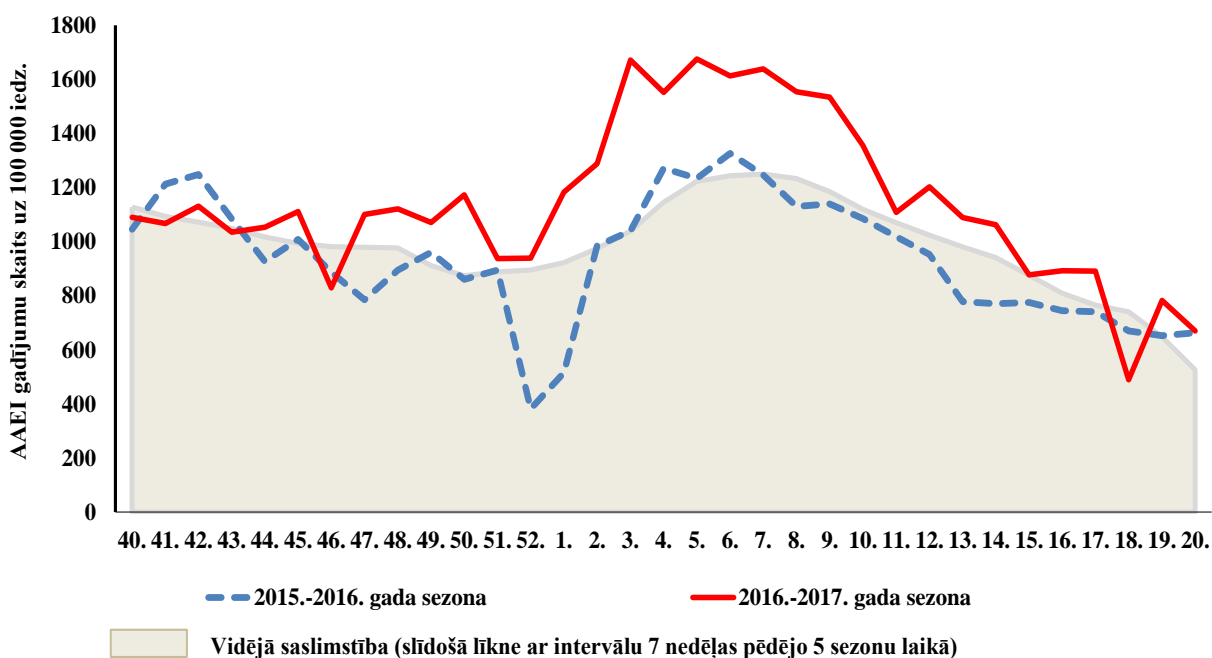
Vēršanās ambulatorajās iestādēs gripas gadījumos

Pirmie pacienti ar gripai līdzīgiem simptomiem bija vērsušies ģimenes ārsta praksēs jau monitoringa pirmajā nedēļā (2016. gada 40. nedēļa) un līdz 2016. gada 52. nedēļai tika novērota sporādiska gripas izplatība. Gripas epidēmiskā izplatība sākās agrāk nekā parasti – 2017. gada janvāra pirmajā nedēļā, un ilga līdz aprīļa sākumam (2017. gada 13. nedēļa).



Vēršanās ambulatorajās iestādēs AAEI gadījumos

Pacientu vēršanās ambulatorajās monitoringa iestādēs akūto augšējo elpceļu infekciju gadījumos no 2016. gada 47. nedēļas līdz pat sezonas beigām bijusi augstāka par iepriekšējo piecu sezonu vidējiem rādītājiem.

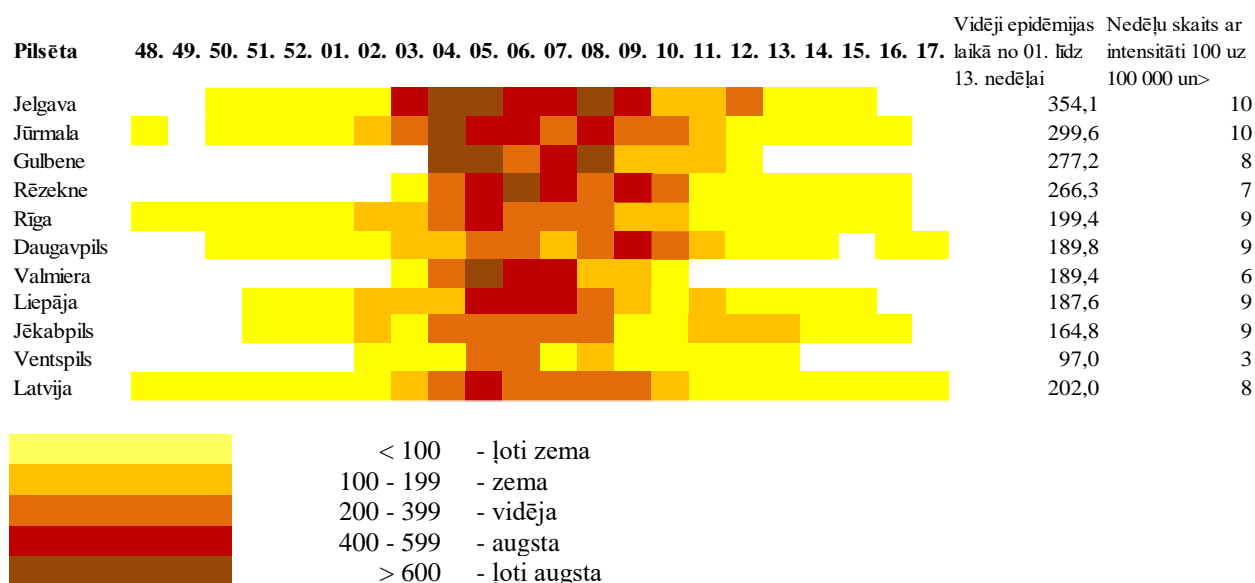


Gripas epidēmiskā izplatība salīdzinājumā ar iepriekšējām sezonām

Sezona	Nedēļas, kad gripas intensitāte vidēji pārsniedza 100 gadījumus uz 100 000 iedz.	Nedēļa, kad noteikta maksimālā intensitāte	Maksimālais gadījumu skaits uz 100 000 iedzīvotājiem
2016.–2017.	3.–10.	5.	421,9
2015.–2016.	4.–10.	5.	216,3
2014.–2015.	4.–9.	5.	569,5
2013.–2014.	–	7.	12,8
2012.–2013.	4.–15.	5.–8.	428,1–454,1
2011.–2012.	10.–13.	11.	240,3
2010.–2011.	3.–8.	5.	463,6
2009.–2010.	46.–50.	48.	537,2

Vidējā saslimstības intensitāte valstī virs 100 gadījumiem uz 100 000 iedzīvotājiem, kas parasti ilgst no 2 līdz 6 nedēļām, aprakstāmajā sezonā tika novērota astoņas nedēļas – no 2017. gada trešās līdz desmitajai nedēļai.

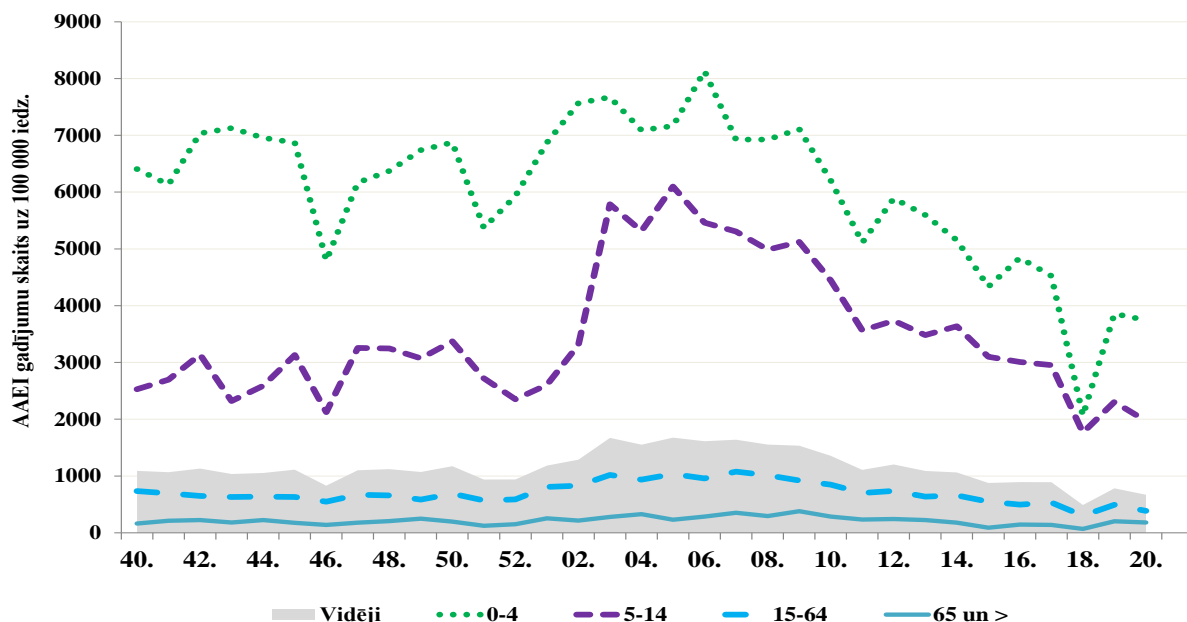
Gripas intensitāte un ilgums atsevišķās administratīvajās teritorijās



- Sākot ar 2016. gada 50. nedēļu tika novērota noturīga gripas izplatība un 2017. gada 2. nedēļā gripas intensitāte Rīgā, Jūrmalā, Liepājā un Jēkabpilī pārsniedza 100 gadījumus uz 100 000 iedzīvotājiem;
- Gripas aktivitāte, kad vismaz vienā no teritorijām intensitāte pārsniedza 100 gadījumus uz 100 000 iedzīvotājiem, turpinājās 12 nedēļas (2.–13. nedēļa);
- 2017. gada 3.–4. nedēļā saslimstība pieauga gandrīz visās pilsētās, vidēji Latvijā sasniedzot maksimālo līmeni 5. nedēļā – 421,9 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem;
- Visaugstākā intensitāte sezonas laikā tika novērota Jelgavā un viszemākā – Ventspilī;
- Sākot ar 2017. gada 6. nedēļu līdz 17. nedēļai gripas intensitāte ar nelielām svārstībām pakāpeniski samazinājās.

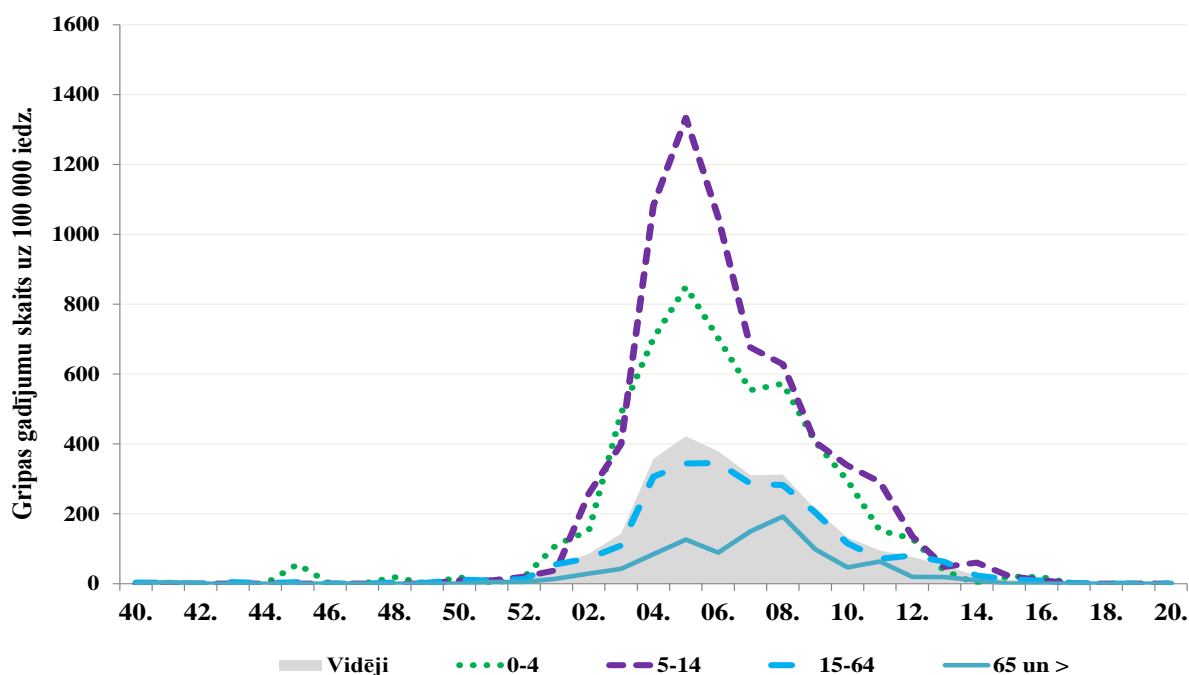
Saslimstība ar AAEI atsevišķās vecuma grupās pa nedēļām

Visaugstākā saslimstība ar AAEI sezonas laikā tika reģistrēta bērniem līdz četrus gadu vecumam. Gripas epidēmijas laikā tā ievērojami palielinājusies arī bērniem 5–14 gadu vecuma grupā. Visaugstākā gripas intensitāte visās vecuma grupās tika novērota 3.–9. nedēļā.



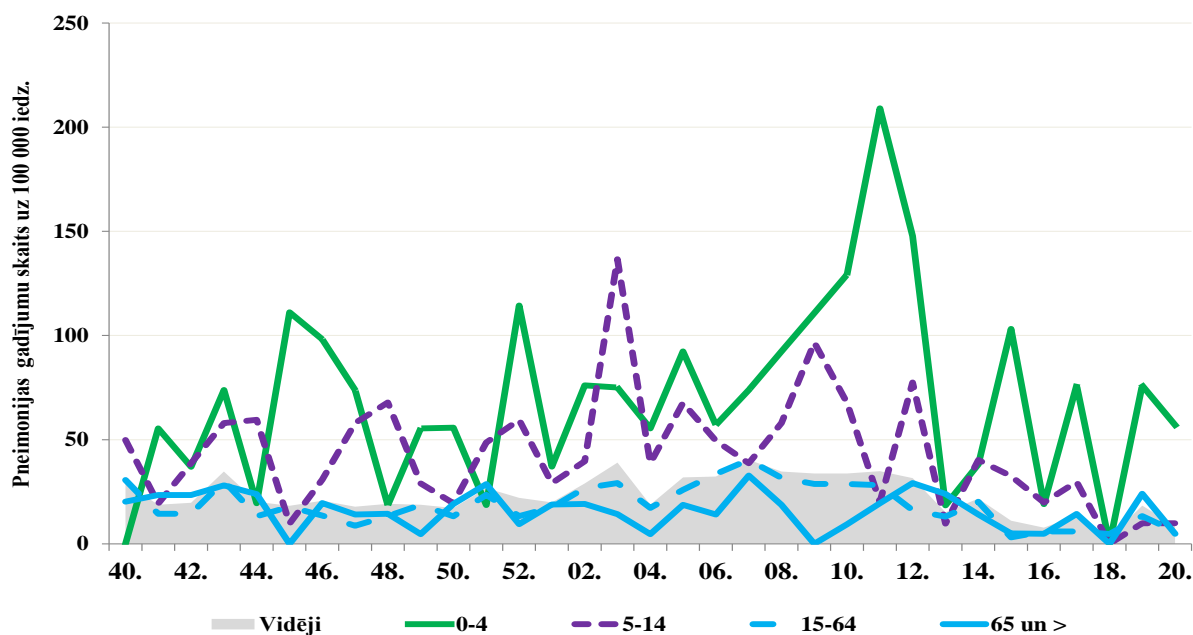
Saslimstība ar gripu atsevišķās vecuma grupās pa nedēļām

Visaugstākā saslimstība ar gripu reģistrēta bērniem 5–14 un 0–4 gadu vecuma grupā. Maksimālais saslimstības līmenis šajās vecuma grupās tika novērots 4.–8. nedēļā.



Saslimstība ar pneimonijām atsevišķās vecuma grupās pa nedēļām

Ambulatorajās iestādēs vēršusos pacientu skaits pneimoniju gadījumos sezonas laikā vecuma grupās 5–14 gadi, 15–64 gadi un ≥ 65 gadi ir bijis salīdzinoši zems. Augstākā saslimstība ar pneimonijām tika reģistrēta bērniem līdz četru gadu vecumam, visaugstākā tā ir bijusi no 9. līdz 12. nedēļai.



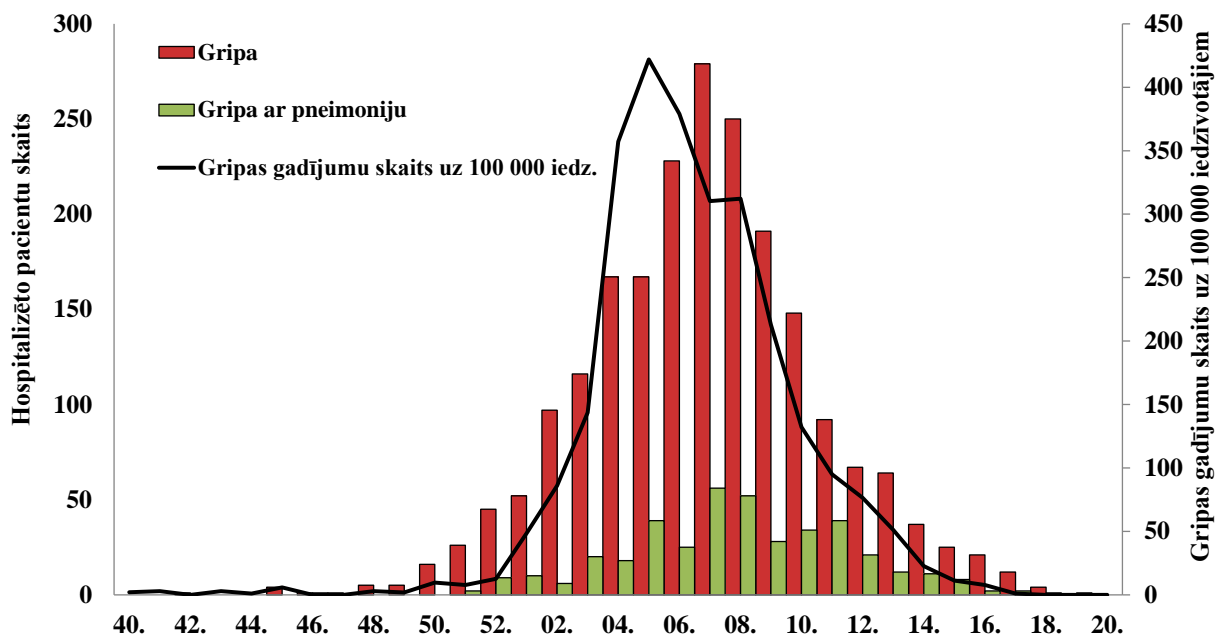
Hospitalizēto pacientu skaits gripas sezonas laikā

Kopš sezonas sākuma monitoringā iekļautajās 11 slimnīcās saistībā ar gripu kopā tika stacionēti 2121 pacients (2015.–2016. gada sezonā – 1788 pacienti) un 397 pacienti gripas izraisītās pneimonijas gadījumos (2015.–2016. gada sezonā – 294).

Vislielākais pacientu skaits stacionēto gripas un gripas izraisītās pneimonijas gadījumos bijis Rīgas stacionārajās iestādēs – kopā 1562 pacienti, tajā skaitā 362 pacienti jeb 23,2% gripas izraisītās pneimonijas gadījumos, kā arī Daugavpils reģionālajā slimnīcā – 429 pacienti, tajā skaitā 27 jeb 6,3% gripas izraisītās pneimonijas gadījumos. Balvu un Gulbenes slimnīcu apvienībā stacionēti 81 pacients, t.sk. septiņi (8,6%) gripas pneimonijas gadījumos, Jelgavas pilsētas slimnīcā – astoņi pacienti, Jēkabpils reģionālajā slimnīcā – 14 pacienti, Liepājas reģionālajā slimnīcā – 166 pacienti, Rēzeknes slimnīcā – 55 pacienti, Valmieras slimnīcā – 130 pacienti (t.sk. viens gripas pneimonijas gadījumā) un Ventspils slimnīcā stacionēti 73 pacienti gripas gadījumos. Jūrmalas slimnīca par stacionētiem pacientiem saistībā ar gripu nav ziņojusi.

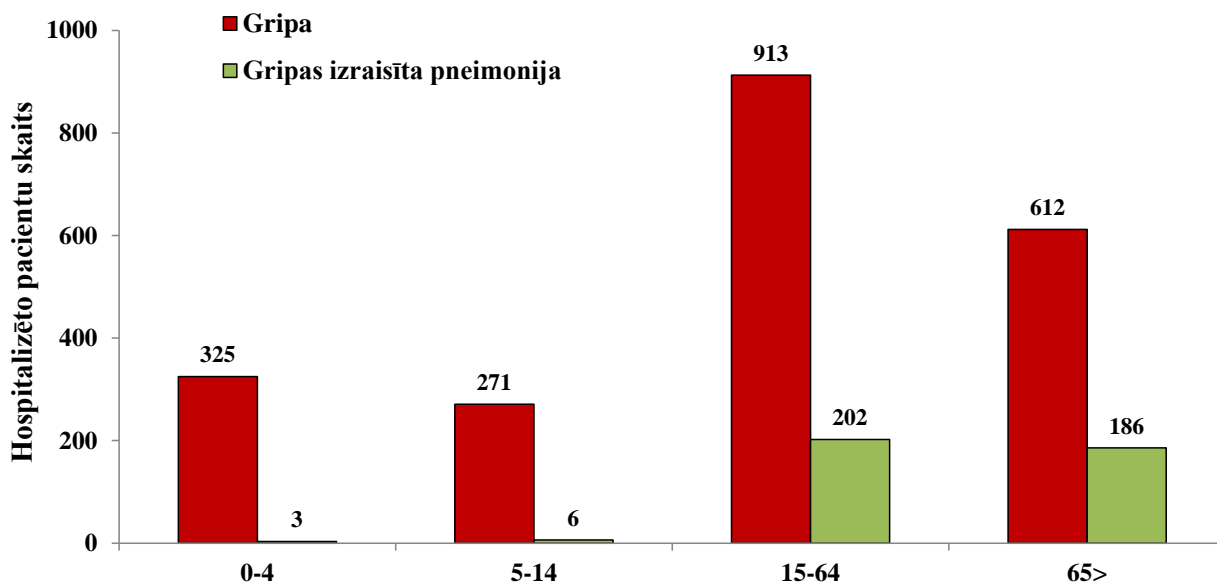
Hospitalizēto pacientu skaits pa nedēļām un gripas intensitāte

Vislielākais hospitalizēto pacientu skaits gripas gadījumos reģistrēts 6.–8. nedēļā. Lielākais stacionēto pacientu skaits gripas izraisītās pneimonijas gadījumos ir bijis 7. un 8. nedēļā.



Hospitalizēto pacientu īpatsvars pa vecuma grupām

Stacionēto pacientu īpatsvars pa vecuma grupām no visiem reģistrētiem gadījumiem (2121): 15,3% (325) pacienti 0–4 gadu vecuma grupā, 12,8% (271) pacienti 5–14 gadu vecuma grupā, 43,0 % (913) pacienti 15–64 gadu vecuma grupā un 28,9 % (612) pacienti ≥ 65 gadu vecuma grupā. Gripas izraisītās pneimonijas gadījumos vislielākais īpatsvars bija slimnieki 15–64 gadu vecuma grupā – 50,9 % (202) un ≥ 65 gadu vecuma grupā – 46,9 % (186).



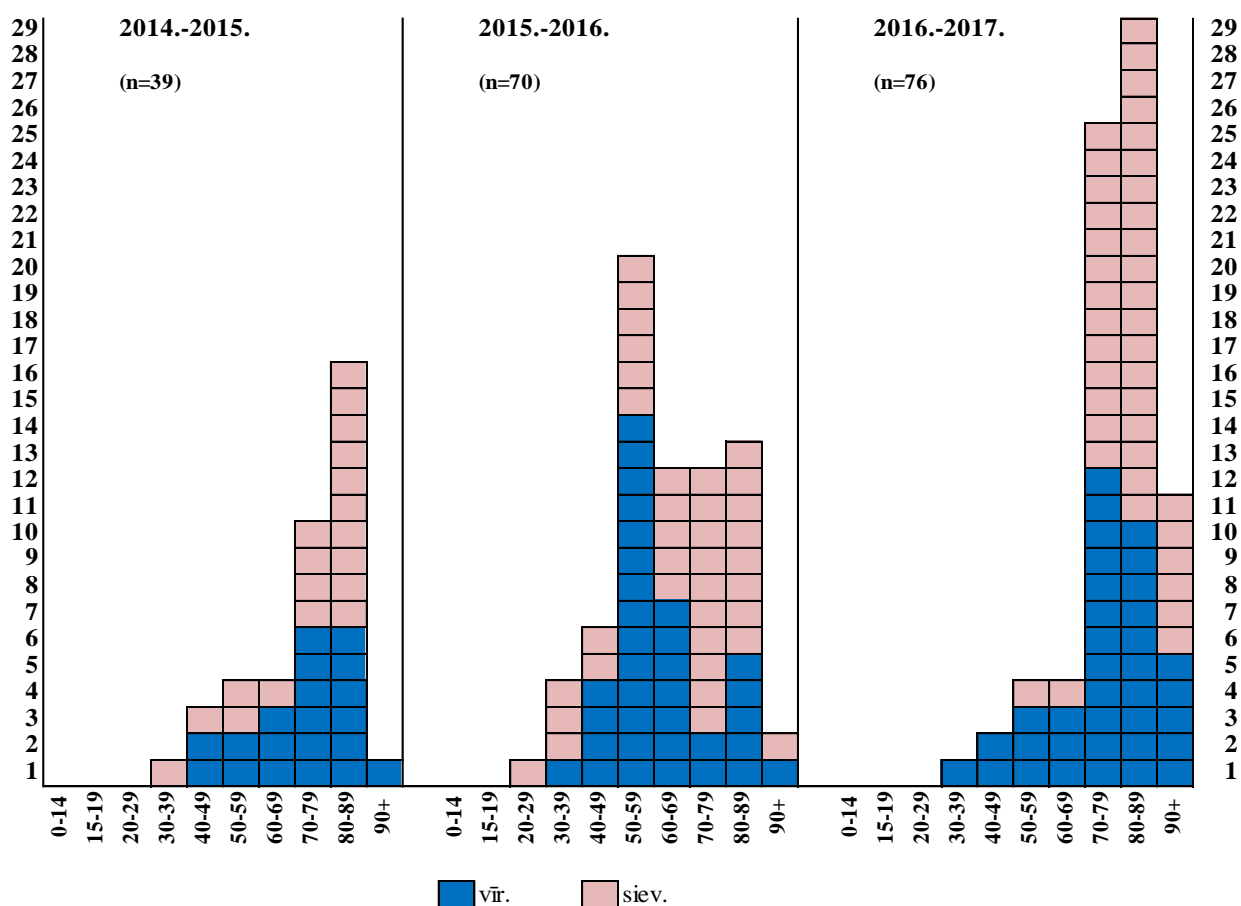
Ar gripu saistītie letālie gadījumi

Aprakstāmajā sezonā SPKC apkopota informācija par 76 nāves gadījumiem saistībā ar gripas infekciju, tajā skaitā no ārstniecības iestādēm tika saņemti 39 paziņojumi par nāves gadījumiem pacientiem ar laboratoriski vai klīniski apstiprinātu

gripas infekciju. No SPKC Latvijas iedzīvotāju nāves cēloņu datu bāzes iegūta informācija vēl par 37 personām, kuru miršanas apliecībā *gripa* (SSK kods J10–J11) norādīta kā viens no nāves cēloņiem. Stacionārās ārstniecības iestādēs miruši 60 pacienti, trīs pacienti miruši sociālās aprūpes centros un 13 – citur.

Letālie gadījumi pēc dzimuma un pa vecuma grupām

No 76 mirušajiem 40 sievietes un 36 vīrieši. Pacientu vecums no 32 līdz 96 gadiem (vidējais vecums 78 gadi). Lielākais īpatsvars mirušo vidū bija pacienti vecumā virs 70 gadiem – 65 jeb 86% (2015.–2016. gada sezonā vecāki par 70 gadiem bija 39% un 2014.–2015. gada sezonā 67% pacientu).

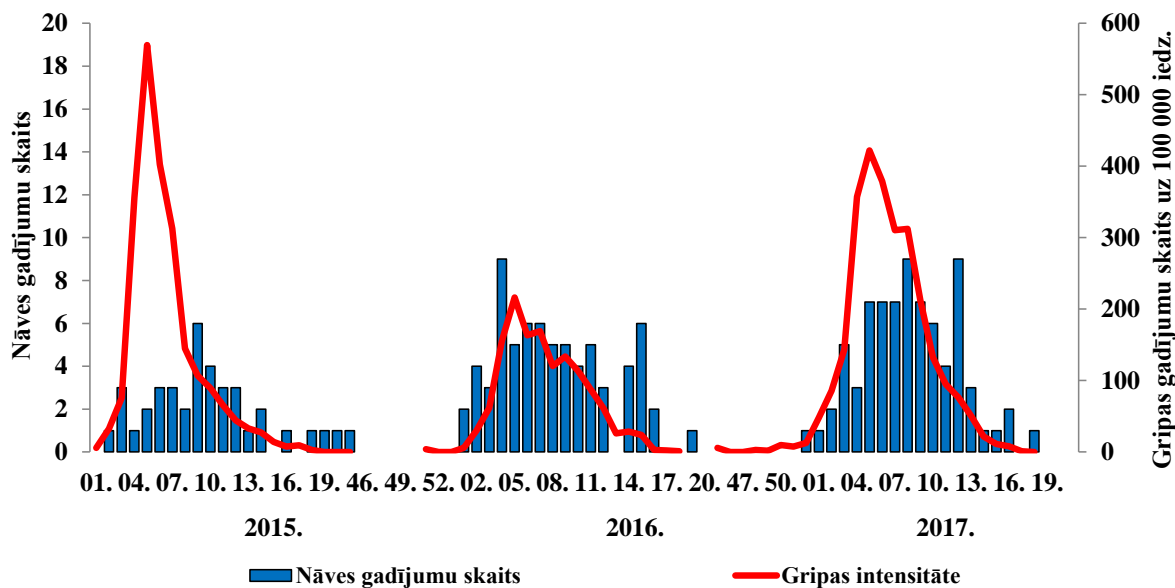


Letālo gadījumu laboratoriskā apstiprināšana

Gripa apstiprināta laboratoriski 55 pacientiem: *A tipa* gripa apstiprināta 37 gadījumos (16 gadījumos *A tipa* gripas vīruss netipēts, 21 gadījumā tipēts kā *A/H3*, t.sk. viens raksturots kā *A/HongKong(H3N2)4801/2013*) un *B tipa* gripa apstiprināta 18 gadījumos (10 *B tipa* celms nav noteikts, viens *B/Victoria* un septiņi *B/Yamagata* līnijas). Divdesmit vienam pacientam gripa noteikta klīniski.

Nāves gadījumu skaits pa nedēļām

Pirmais nāves gadījums 2016.–2017. gada sezonā reģistrēts 2016. gada 52. nedēļā, lielākā daļa nāves gadījumu reģistrēta no 5. līdz 12. nedēļai (56 jeb 74% letālo gadījumu).

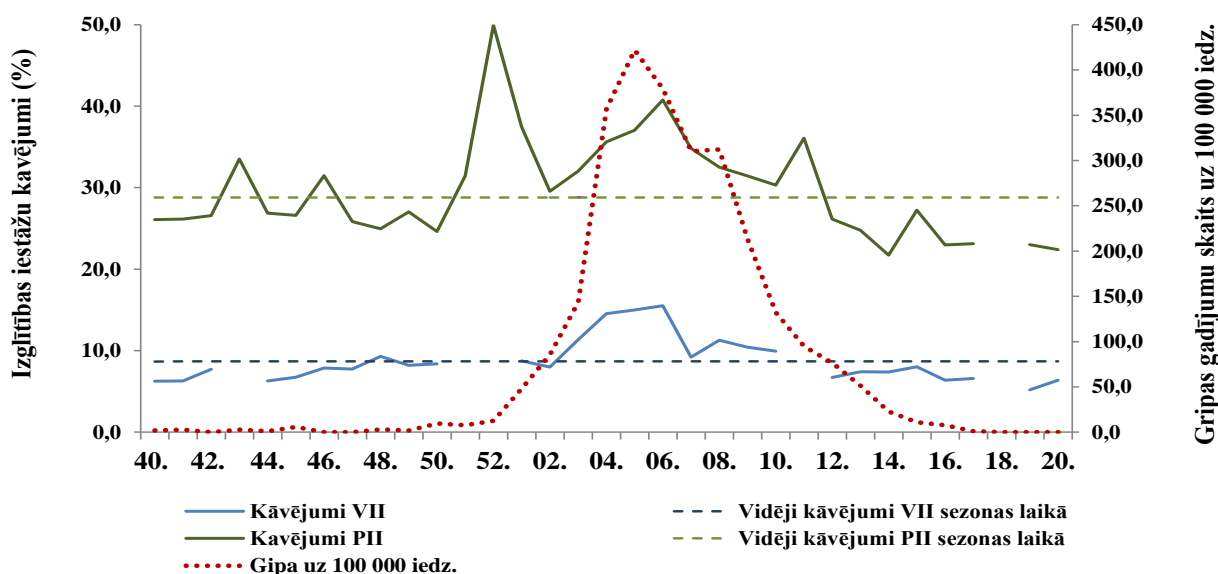


Riska faktori

Gandrīz visiem mirušajiem bijušas viena vai vairākas hroniskas saslimšanas. Biežāk noteiktās hroniskās saslimšanas – asinsrites saslimšanas (75% gadījumu), centrālās nervu sistēmas saslimšanas (34% gadījumu), elpceļu (29%), urīnceļu saslimšanas (21%), cukura diabēts (18%) un audzēji (17%). Vismaz 14 gadījumos inficēšanās ar gripu notikusi pacientiem ārstējoties stacionārā ārstniecības iestādē.

Izglītības iestāžu apmeklētība

No 2017. gada 4. nedēļas pakāpeniski samazinājies apmeklējums monitoringā iesaistītajās vispārējās izglītības iestādēs. Vislielākais kavējumu skaits bijis 4.–6. nedēļā, kad skolu neapmeklēja vidēji 15% skolēnu. Arī pirmsskolas izglītības iestāžu viszemākā apmeklētība tika novērota šajās nedēļās, kad iestādes neapmeklēja no 36 līdz 41% bērnu, kas saistīts ar visaugstāko gripas aktivitāti šajā periodā. Zems pirmsskolas izglītības iestāžu apmeklējums 2016. gada 51. un 52. nedēļā kā parasti sakrīt ar brīvlaiku skolās.



Respiratoro vīrusu cirkulācija

SIA „Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca” stacionāra „Latvijas Infektoloģijas centrs” Nacionālā mikrobioloģijas references laboratorijā gripas vīrusu noteikšanai tika izmantotas galvenokārt divas vīrusu noteikšanas metodes: polimerāzes ķēdes reakcija (PĶR) un vīrusu izolēšana audu kultūrā.

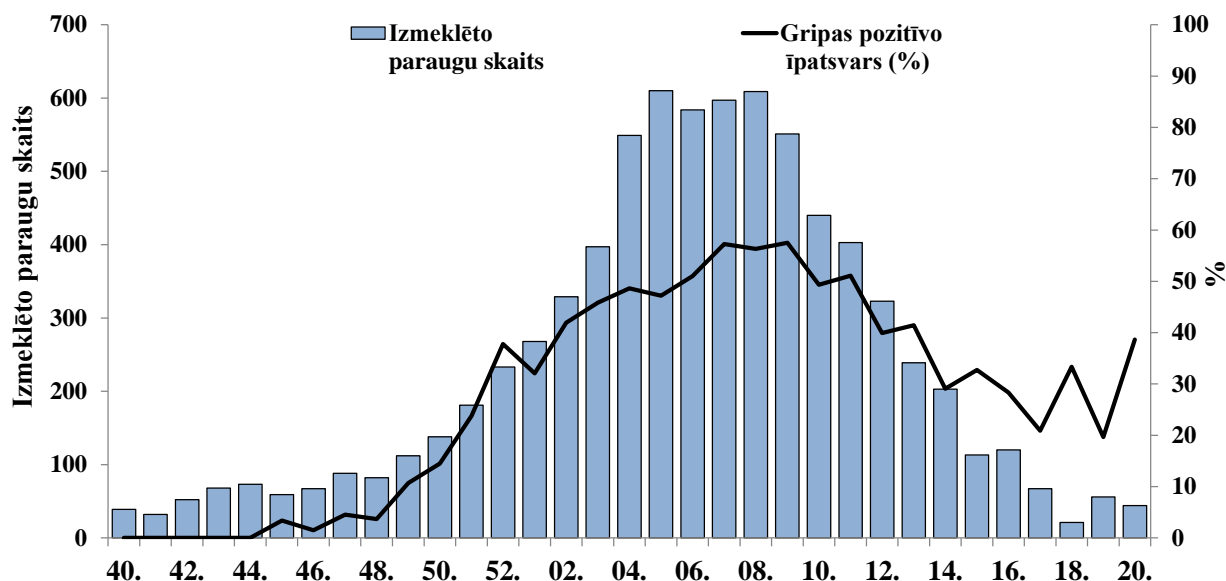
Izmeklēto paraugu skaits un noteikto respiratoro vīrusu skaits*

Nedēļas	Izmeklēto paraugu skaits	A gripa	B gripa	Paragripa I	Paragripa II	Paragripa III	Paragripa IV	RSV	Adenovīrusi	Rinovīrusi	hMPV	Bokavīrusi	Koronavīrusi	Enterovīrusi	Pozitīvo paraugu skaits	Pozitīvo paraugu īpatsvars (%)	Gripas pozitīvo īpatsvars (%)	RSV pozitīvo īpatsvars (%)
40.	39					5				1					6	15,4	0,0	0
41.	32					2			2	4				2	10	31,3	0,0	0
42.	52			1		2			5	8		2	1	3	22	42,3	0,0	0
43.	68			1		3			3	5					12	17,6	0,0	0
44.	73					14		2	3	1			1		21	28,8	0,0	2,7
45.	59	2				5		2	4	2		1			16	27,1	3,4	3,4
46.	67	1			1	8	1	1	4	1	1	1			19	28,4	1,5	1,5
47.	88	4						1	10			3	1		19	21,6	4,5	1,1
48.	82	3				7	1	5	8	7	2	4		4	41	50,0	3,7	6,1
49.	112	12				4		5	8	9		6	1	5	50	44,6	10,7	4,5
50.	138	19	1		1	7	1	7	11	11	1	9	7	1	76	55,1	14,5	5,1
51.	181	38	5			9	1	6	3	6		3	2		73	40,3	23,8	3,3
52.	233	76	12		1	7	3	8	17	20	2	17	9	4	176	75,5	37,8	3,4
01.	268	76	10			4	1	17	32	18	8	12	11	1	190	70,9	32,1	6,3
02.	329	122	16			2	3	14	12		3	6	4	1	183	55,6	41,9	4,3
03.	397	161	21		2	4		31	13	15	5	15	6		273	68,8	45,8	7,8
04.	549	237	30			4		16	7	11	4	3	4	1	316	57,6	48,6	2,9
05.	610	244	44			3	1	61	15	15	11	13	9	4	416	68,2	47,2	10
06.	584	235	63	1		3	3	46	20	16	6	15	9	3	417	71,4	51,0	7,9
07.	597	232	110	1		1		41	19	17	5	15	12	2	455	76,2	57,3	6,9
08.	609	180	163	1				32	14	18	7	6	7	1	429	70,4	56,3	5,3
09.	551	159	158	1		2	1	38	14	17	20	9	8	2	429	77,9	57,5	6,9
10.	440	97	120			2		36	14	17	13	11	6		316	71,8	49,3	8,2
11.	403	65	141			2		32	13	18	14	11	8		304	75,4	51,1	7,9
12.	323	28	101			1	3	25	8	13	6	5	6		196	60,7	39,9	7,7
13.	239	19	80	1			4	30	12	28	7	7	2	2	192	80,3	41,4	12,6
14.	203	6	53	1		2		27	5	27	10	9	2	3	145	71,4	29,1	13,3
15.	113	2	35			1		21	5	16	12	2	1		95	84,1	32,7	18,6
16.	120	2	32					9	12	14	9	2	2	2	84	70,0	28,3	7,5
17.	67		14					10	6	13	8	6	2	6	65	97,0	20,9	14,9
18.	21	1	6			1		2	3	2	2	1		2	20	95,2	33,3	9,5
19.	56		11			1	1	8	5	8	4				38	67,9	19,6	14,3
20.	44	1	16					8	4	4	2	5			40	90,9	38,6	18,2
Kopā	7747	2022	1242	8	5	106	24	541	311	362	162	199	121	49	5152	66,5	42,1	7

*Paraugi izmeklēti uz vienu vai vairākiem tabulā norādītajiem vīrusiem. Gripas vīrusu RNS noteikta ar polimerāzes ķēdes reakcijas metodi.

Sezonas laikā noteikti 3 364 gripas vīrusi, t.sk. *A tipa* gripas vīrusi – 62% (2022) un *B tipa* gripas vīrusi – 38% (1242). Sezonas beigās dominēja *B tipa* gripa. No citiem elpceļu izraisītājiem sezonas sākumā biežāk tika noteikti III tipa paragripas vīrusi, adenovīrusi un rinovīrusi. Vislielākais noteikto respiratoru sincitiālo vīrusu (RSV) skaits noteikts laika periodā no 2017. gada 1. līdz 15. nedēļai, kas sakrīta ar visintensīvāko gripas vīrusu cirkulāciju.

Vislielākais uz gripas vīrusiem pozitīvo paraugu īpatsvars (vairāk kā 50% no izmeklētajiem paraugiem) bijis no 2017. gada 6. līdz 11. nedēļai.



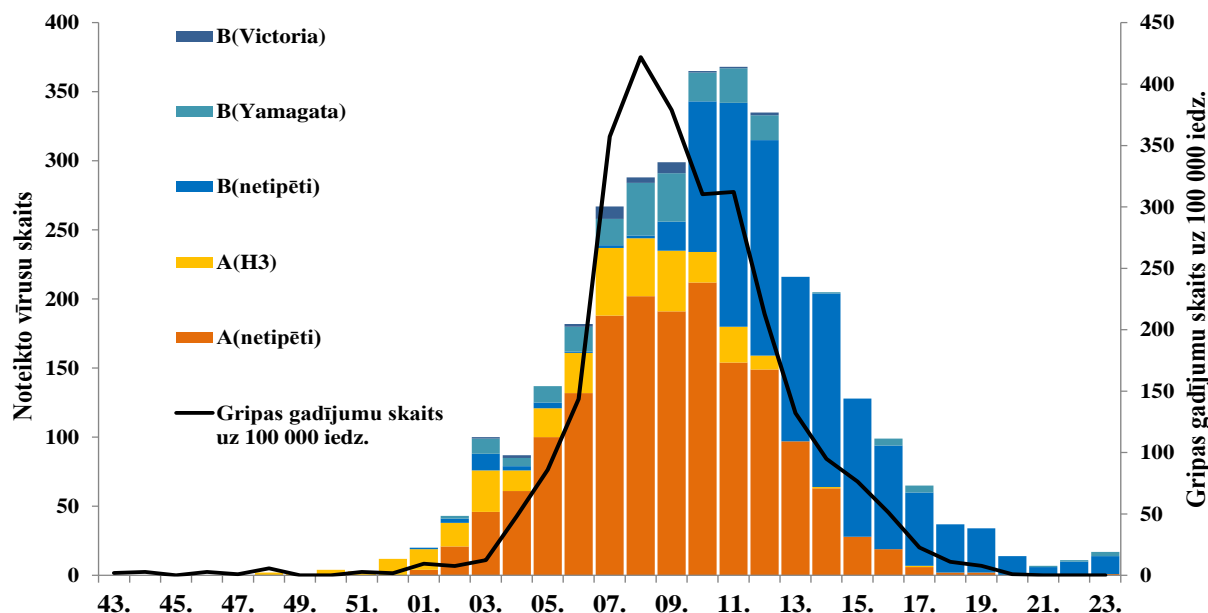
Noteikto respiratoro vīrusu struktūra

Aprakstāmajā sezonā cirkulējošo respiratoro vīrusu struktūrā *A* un *B tipa* gripas vīrusi kopā veidoja 64,1%. Respiratori sincitiālā vīrusa īpatsvars (10,6%) bijis nedaudz zemāks, nekā iepriekšējā sezonā. Adenovīrusi, paragripas vīrusi, cilvēka metapneimovīrusi un citu respiratoro vīrusu infekciju izraisītāju (rinovīrusi, bokavīrusi, koronavīrusi) īpatsvars veidoja 26% no kopējā elpceļu vīrusu skaita.

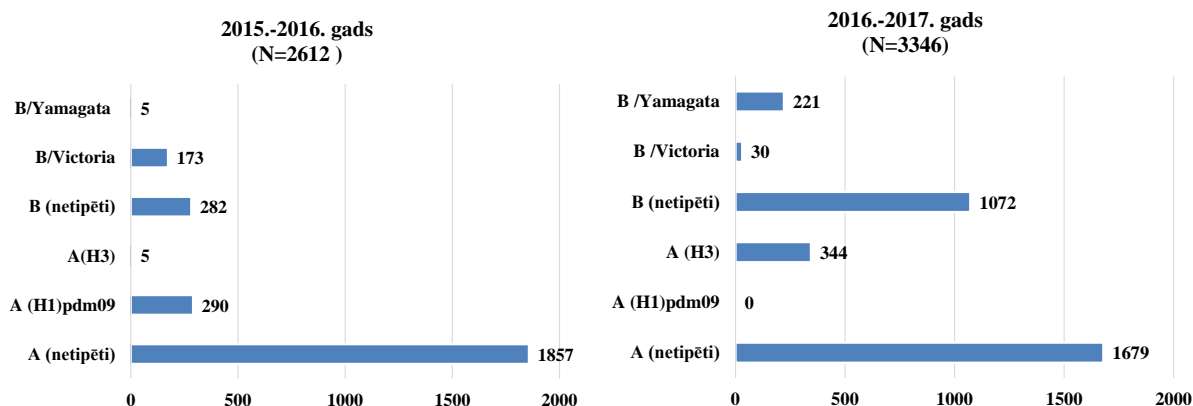
Respiratorie vīrusi	2009.–2010.	2010.–2011.	2011.–2012.	2012.–2013.	2013.–2014.	2014.–2015.	2015.–2016.	2016.–2017.
A gripa	58,9	38,7	66,3	50,0	42,1	58,6	65,6	39,7
B gripa	1,5	40,7	1,4	31,7	2,6	18,1	13,1	24,4
Paragripa I	3,7	0,2	2,7	0,4	1,7	0,1	1,1	0,2
Paragripa II	0,8	0,2	0,4	0,1	0,9	0,2	0,1	0,1
Paragripa III	7,8	1,8	1,8	1,7	3,3	1,7	1,3	2,0
RSV	23,5	13,7	20,1	12,6	35,6	13,9	12,1	10,6
Adenovīrusi	3,1	4,3	4,1	3,2	11,1	5,6	3,5	6,1
hMPV	0,8	0,2	2,4	0,3	1,9	0,8	1,0	3,2
Citi	n/d	n/d	1,4	0,3	0,9	1,2	2,3	13,8

Noteikto gripas vīrusu skaits pa nedēļām

Maksimālā gripas intensitāte reģistrēta 2017. gada 5. nedēļā, kad noteikts vislielākais *A* tipa gripas pozitīvo paraugu skaits (244). Sezonas beigās dominēja *B* tipa gripas vīrusi.



Izolēto gripas vīrusu tipēšana 2015.–2016. un 2016.–2017. gada sezonā



Gripas vīrusu antigēniskais raksturojums Latvijā

Antigēniskā grupa	2015.–2016.		2016.–2017.	
	skaits	%	skaits	%
<i>A/California/7/2009 (H1N1)pdm-līdzīgs</i>	8	5,5%	-	-
<i>A/South Africa/3626/2013(H1N1)pdm09-līdzīgs</i>	104	71,7%	-	-
<i>A/HongKong/4801/2014(H3N2)-līdzīgs</i>	-	-	34	43%
<i>A/Switzerland/9715293/2013(H3N2)-līdzīgs</i>	1	0,7%	-	-
<i>B/Phuket/3073/2013Yamagata līnija</i>	-	-	42	56%
<i>B/Brisbane/60/2008/Victoria līnija</i>	32	22,1%	1	1%
Kopā	145	100	77	100

Monitoringa datu ekstrapolācija uz Latvijas populāciju un rezultātu vērtējums

2016.–2017. gada epidēmiskajā sezonā monitoringā iesaistīto iedzīvotāju grupā (106 651 jeb 5,4% no iedzīvotāju skaita) ambulatorajās iestādēs tika reģistrēti:

- 39 654 AAEI gadījumi (2015.–2016. gada sezonā – 32 175),
- 2 880 gripas gadījumi (2015.–2016. gada sezonā – 1 438),
- 800 pneimonijas gadījumi (2015.–2016. gada sezonā – 585).

Monitoringā iegūto datu ekstrapolācija uz populāciju kopumā liecina, ka Latvijā pagājušajā epidēmiskajā sezonā (no 2016. gada 40. nedēļas līdz 2017. gada 20. nedēļai, ieskaitot) pēc medicīniskās palīdzības bija vērsušies vismaz:

- 732 080 pacienti AAEI gadījumos (2015.–2016. gada sezonā – 673 821),
- 53 170 pacienti gripas gadījumos (2015.–2016. gada sezonā – 25 508) un
- 14 769 pacienti pneimoniju gadījumos (2015.–2016. gada sezonā – 11 191).

Saslimšanas gadījumu skaits dažādās vecuma grupās divās sezonās *

Aprēķinātais saslimušo skaits ar AAEI šajā sezonā, salīdzinot ar pagājušo sezonu, palielinājies vidēji par 8,6%, bet saslimušo skaits ar gripu palielinājies par 93,3%. Saslimšanas gadījumu skaits ar gripu bijis lielāks nekā pagājušajā sezonā visās vecuma grupās. Kopējais saslimušo skaits, kuri vērsušies ambulatorajās iestādēs pneimoniju gadījumos, šajā sezonā salīdzinājumā ar iepriekšējo sezonu bijis lielāks par 32,0%.

Slimības nosaukums	Sezona	Vecuma grupas				Kopā
		0–4	5–14	15–64	65 un >	
AAEI	2015.–2016.	189043	176433	282131	26214	673821
	2016.–2017.	202718	220668	284408	24285	732079
	+/-	+7,2	+25,1	+0,8	-7,4	+8,6
Gripa	2015.–2016.	4213	5703	16531	1061	27508
	2016.–2017.	5430	13256	30738	3746	53170
	+/-	+28,9	+132,4	+85,9	+253,1	+93,3
Pneimonija	2015.–2016.	2422	1227	5969	1573	11191
	2016.–2017.	2310	2744	7765	1950	14769
	+/-	-4,6	+123,6	+30,1	+24,0	+32,0

*Dati pēc ekstrapolācijas

Aprēķinātie ekonomiskie zaudējumi darba kavējumu dēļ

Analizējot saslimšanas gadījumu skaitu darbības vecuma iedzīvotāju grupā (nodarbināto iedzīvotāju skaits 15–64 gadu vecuma grupā – 858 025)¹ un, pieņemot, ka vidējais saslimšanas ilgums AAEI un gripas gadījumā ir piecas darba dienas, savukārt pneimonijas gadījumā 20 darba dienas, tika aprēķināts, ka aprakstāmajā sezonā ir zaudētas 1 559 655 darba dienas jeb 51 989 mēneši, kas par 21,8 % vairāk kā pagājušajā sezonā (2015.–2016. gada sezonā kavētas 1 280 550 darba dienas jeb 42 685 mēneši).

¹ <http://www.csb.gov.lv/statistikas-temas/nodarbinatiba-un-bezdarbs-galvenie-raditaji-30263.html>

Nemot vērā, ka vidējā mēneša alga valstī 2016. gadā bija vidēji 858,5 *eiro* (bruto¹), minimālie minēto slimību nodarītie ekonomiskie zaudējumi darba kavējumu dēļ 2016.–2017. gada sezonā pārsniedza 44 658 551 *eiro* jeb par 28% vairāk kā iepriekšējā sezonā (2015.–2016. gada sezonā – 34 898 402 *eiro*). Taču faktiskie zaudējumi ir daudz lielāki, jo aprēķinos netika ņemti vērā darba kavējumi, kas ir saistīti ar slimu bērnu kopšanu. Aprēķinos nav iekļauti arī zaudētie potenciālie dzīves gadi sakarā ar nāves gadījumiem.

AAEI, gripas un pneimoniju ambulatorās un stacionārās ārstēšanas izmaksas divu sezonu laikā²

Nacionālā Veselības dienesta dati liecina, ka AAEI, gripas un pneimoniju ārstēšanas izmaksas 2016.–2017. gada epidēmiskajā sezonā Latvijā kopā sasniedza 9 475 637 *eiro*, kas ir par 17,5% vairāk, nekā iepriekšējā sezonā (8 061 890 *eiro*).

Sezona	Slimības nosaukums	Ambulatoro pakalpojumu izmaksas, <i>Eiro</i>	Stacionāro pakalpojumu izmaksas, <i>Eiro</i>	Kopā, <i>Eiro</i>
2015.–2016.	AAEI (J00–J06.9)	3 221 076	1 171 910	4 392 986
	Gripa (J10–J11.8)	315 941	972 195	1 288 136
	Pneimonijas (J12–J18.9)	704 219	1 676 549	2 380 768
	Kopā	4 241 236	3 820 654	8 061 890
2016.–2017.	AAEI (J00–J06.9)	3 571 339	989 967	4 561 306
	Gripa (J10–J11.8)	429 385	918 158	1 347 542
	Pneimonijas (J12–J18.9)	794 162	2 772 627	3 566 789
	Kopā	4 794 885	4 680 752	9 475 637
Salīdzinājums (%)	AAEI (J00 – J06.9)	10,9	-15,5	3,8
	Gripa (J10–J11.8)	35,9	-5,6	4,6
	Pneimonijas (J12–J18.9)	12,8	65,4	49,8
	Kopā	13,1	22,5	17,5

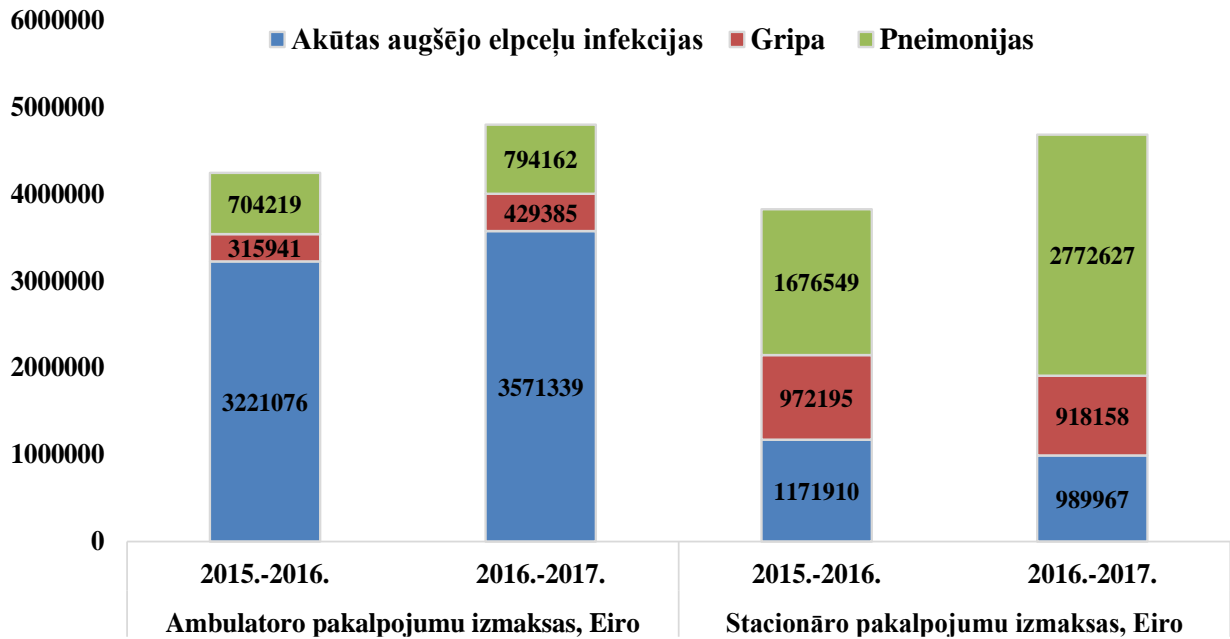
Papildus ambulatorās izmaksas saistībā ar minētajām diagnozēm, kas ietvertas fiksētajos maksājumos, piemaksās un ģimenes ārstu kapitācijas nauda, kā arī stacionārās izmaksas uzņemšanas un observācijas nodaļās kopā veidoja 11 474 830 *eiro* jeb par 14,6% vairāk nekā iepriekšējā sezonā (2015.–2016. gada sezonā – 10 012 297 *eiro*).

Ambulatoro ārstniecības pakalpojumu izmaksas 2016.–2017. gada gripas sezonas laikā pieaugušas par 13,1% salīdzinājumā ar 2015.–2016. gada sezonu. Abās sezonās vislielākās ambulatoro ārstniecības pakalpojumu izmaksas bija saistītas ar akūto augšējo elpceļu infekciju ārstēšanu (AAEI).

Stacionāro ārstniecības pakalpojumu izmaksas 2016.–2017. gada sezonā kopumā bija par 22,5% lielākas nekā 2015.–2016. gada sezonā. Analizējot atsevišķi pa slimību grupām, novērots, ka abās sezonās augstākas stacionāro ārstniecības pakalpojumu izmaksas bija saistītas ar pneimoniju ārstēšanu, turklāt 2016.–2017. gada sezonā pneimoniju ārstēšanas izmaksas bija 1,7 reizes lielākas nekā iepriekšējā sezonā.

² Nacionālā Veselības dienesta dati

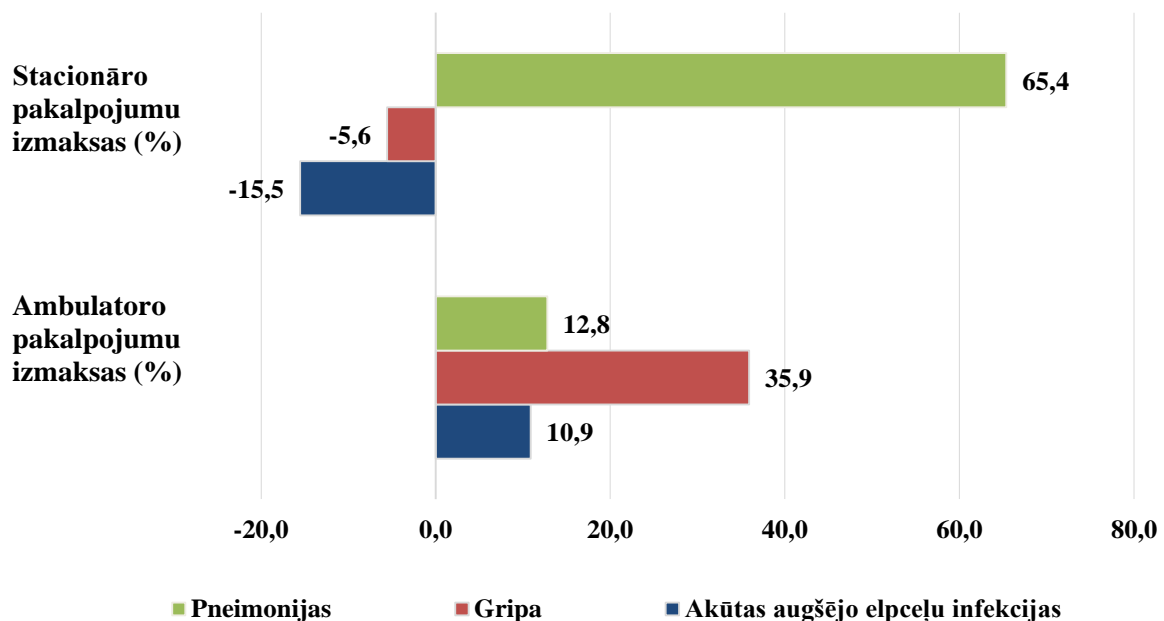
Ambulatoro un stacionāro ārstniecības pakalpojumu izmaksas 2015.–2016. un 2016.–2017. gada sezonā



2016.–2017. gada sezonā izmaksas gripas pacientu ārstēšanai kopā bija par 4,6% lielākas nekā iepriekšējā 2015.–2016. gada sezonā: ambulatoro pakalpojumu izmaksas gripas gadījumos palielinājās par 35,9%, taču stacionāro pakalpojumu izmaksas gripas gadījumos samazinājās par 5,6%.

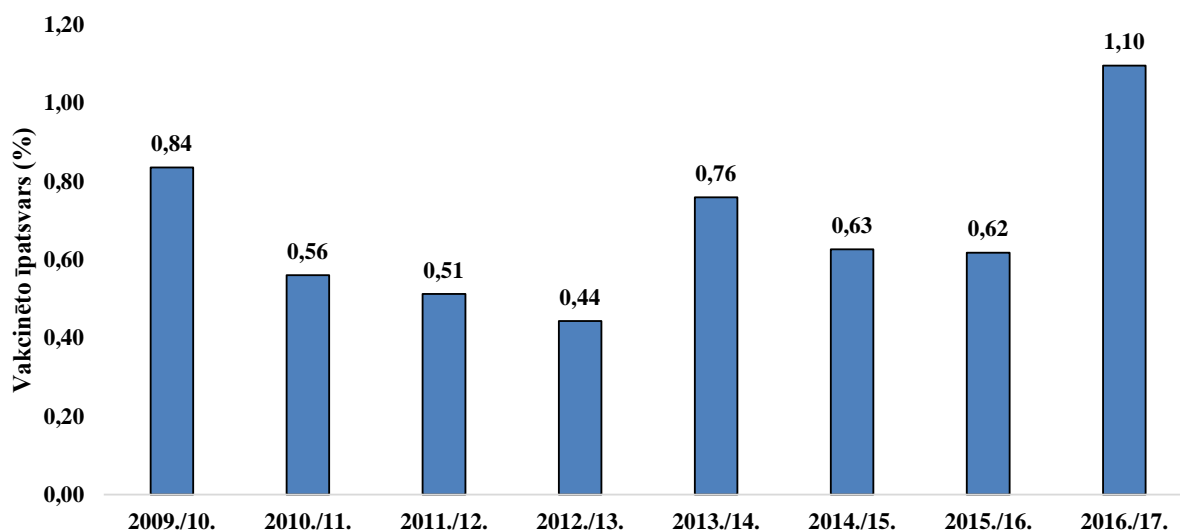
Salīdzinājumā ar iepriekšējo 2015.–2016. gada sezonu 2016.–2017. gada sezonā ambulatorās izmaksas augšējo akūto elpceļu infekciju ārstēšanai pieauga par 10,9%, taču stacionārās pakalpojumu izmaksas samazinājās par 15,5%.

Aprakstāmajā sezonā ievērojami pieauga pneimoniju ārstēšanas izmaksas gan ambulatorās, gan stacionārās, tajā skaitā stacionāro pakalpojumu izmaksas pneimoniju gadījumā pieauga par 65,4%.



Pretgripas imunizācijas līmenis Latvijas iedzīvotāju populācijā pa sezonām*

Latvijas iedzīvotāju vidējais imunizācijas līmenis ar sezonālo pretgripas vakcīnu, salīdzinot ar iepriekšējo sezonu rādītājiem, palielinājies gandrīz divas reizes, taču joprojām tas bija ļoti zems – 1,10% no visas populācijas.



* Pārskata „Pārskats par iedzīvotāju imunizāciju un vakcīnu pasūtījums” dati (sezonas periods no septembra līdz nākamā gada augustam).

Vakcinācija pret gripu ar valsts kompensējamo vakcīnu riska grupām**

Atbilstoši Pasaules Veselības organizācijas rekomendācijām vakcinācija pret gripu ir ieteicama šādām riska grupām:

- bērni no 6 līdz 23 mēnešu vecumam;
- pieaugušie vecumā no 65 gadiem;
- pacienti, kuri slimo ar hroniskām plaušu, sirds, vielmaiņas un nieru slimībām;
- personas ar imūndeficīta sindromu vai saņem imūnsupresīvo terapiju;
- pacienti līdz 18 gadu vecumam, kuri ilgstoši ārstējas ar acetilsalicilātiem;
- grūtnieces.

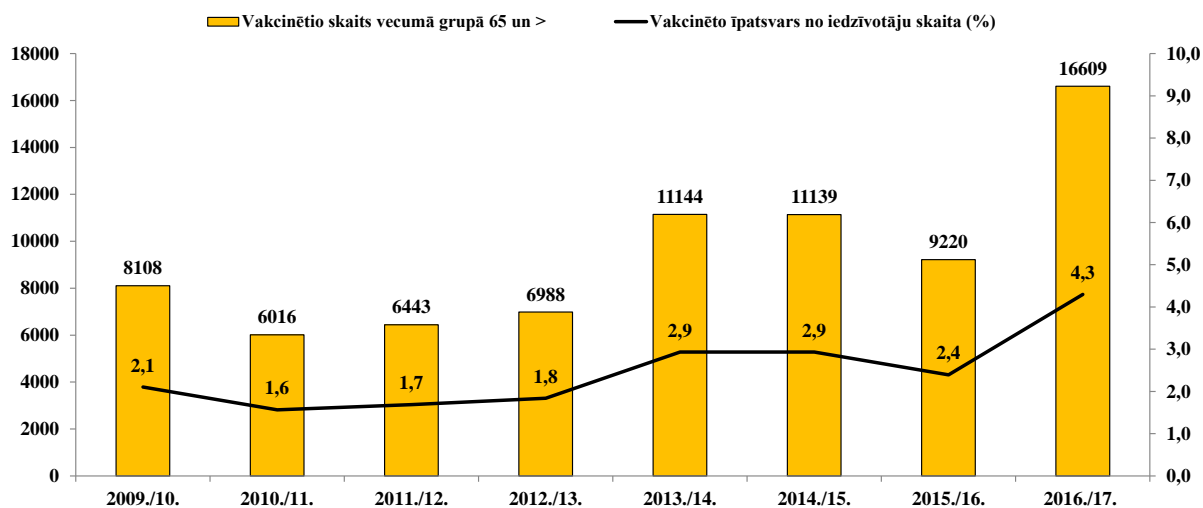
Saskaņā ar 2006. gada 31. oktobra Ministru kabineta noteikumiem Nr. 899 "Ambulatorajai ārstēšanai paredzēto zāļu un medicīnisko ierīču iegādes izdevumu kompensācijas kārtība" (1. pielikums 16.1 apakšpunkts), sākot ar 2006. gada novembri minētām riska grupām valsts apmaksā pretgripas vakcināciju 50% apmērā.

Vecuma grupas	2009.–2010.	2010.–2011.	2011.–2012.	2012.–2013.	2013.–2014.	2014.–2015.	2015.–2016.	2016.–2017.
6–23 mēneši	39	28	49	34	69	87	51	363
2–17 gadi	147	133	172	166	374	422	324	851
18–64 gadi	1 872	1 739	1 822	1 990	3 735	3 614	2 720	5716
65 un >	8 108	6 016	6 443	7 018	11 144	11 139	9 220	16609
Kopā	10 166	7 916	8 486	9 208	15 322	15 262	12 315	23539

**Nacionālā veselības dienesta dati

Imunizācijas pārklājums pieaugušo vidū vecumā no 65 gadiem

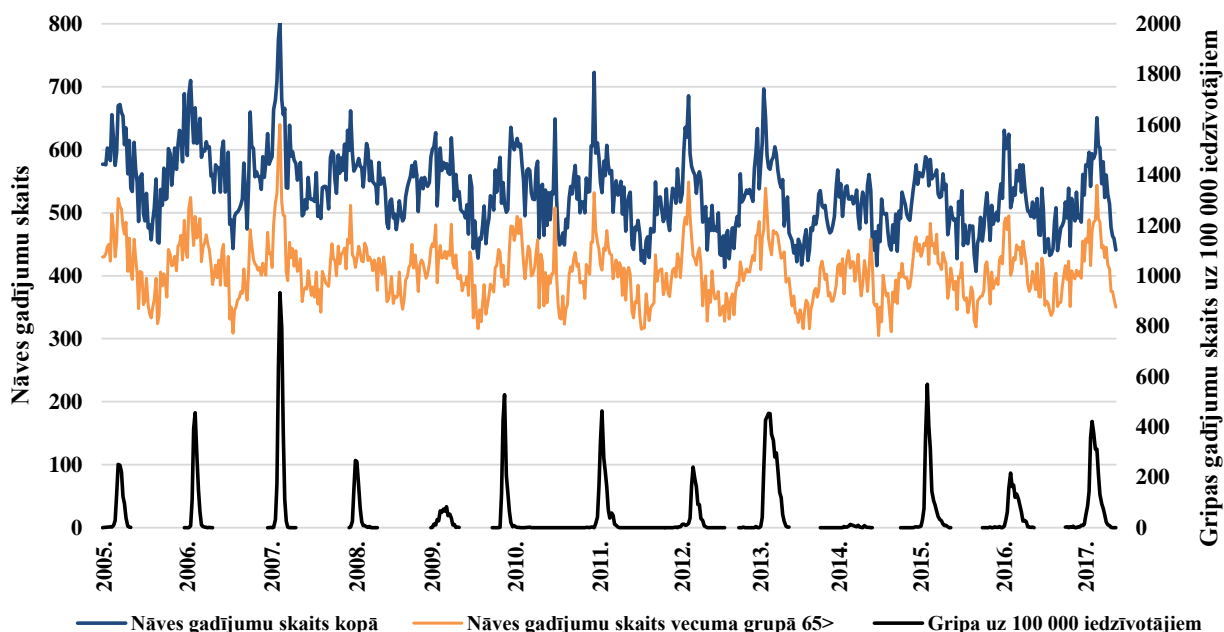
Vakcinācijas līmenis iedzīvotāju grupā ≥ 65 gadi Latvijā palielinājies gandrīz divas reizes, taču tas joprojām ir viens no viszemākajiem Eiropas Savienības valstīs. Atbilstoši Eiropas Komisijas rekomendācijām 2014.–2015. gada sezonā Eiropas dalībvalstīs šajā vecuma grupā bija jāsasniedz 75% imunizācijas līmenis.



Sākot ar 2012. gada 1. augustu Latvijā 50% kompensējamo gripas vakcīnu saņem grūtnieces. Savukārt bērniem no 6 līdz 23 mēnešu vecumam un bērniem ar hroniskām saslimšanām līdz 18 gadu vecumam vakcinācija tiek kompensēta 100% apmērā.

Mirstības rādītāji Latvijā no 2005. līdz 2017. gada jūnijam

Analizējot Slimību profilakses un kontroles centra Veselības statistikas nodaļas datus par kopējo nāves gadījumu skaitu (izņemot ārējo cēloņu izraisītos nāves gadījumus) no 2005. līdz 2017. gadam, ir redzamas sezonālās svārstības: pavasara – vasaras mēnešos nāves gadījumu skaits samazinās, taču rudenī un ziemā mirstība pieaug.



Pēdējo divpadsmit gadu laikā visaugstākie iknedēļas mirstības rādītāji tiek novēroti gripas epidēmijas laikā un sakrīt ar nedēļām, kad novērota visaugstāka gripas intensitāte. Kopējā nāves gadījumu skaita svārstības korelē ar nāves gadījumu skaita svārstībām vecuma grupā ≥ 65 .

Gripas vīrusu raksturojums Eiropas reģionā 2016.–2017. gada sezonā
(<http://flunewseurope.org/VirusCharacteristics>)

Filoģenētiskā grupa	Vīrusu skaits	%
<i>A(H1N1)pdm09 A/Michigan/45/2015</i> (apakšgrupa 6B.1) ^{b, c}	45	1,1
<i>A(H1N1)pdm09 A/South Africa/3626/2013</i> (apakšgrupa 6B)	17	0,4
<i>A(H3N2) A/Bolzano/7/2016</i> (apakšgrupa 3C.2a1)	2576	61,7
<i>A(H3N2) A/Hong Kong/4801/2014</i> (apakšgrupa 3C.2a) ^{a, b, c}	1020	24,4
<i>A(H3N2) A/Samara/73/2013</i> (apakšgrupa 3C.3)	1	0,0
<i>A(H3N2) A/Switzerland/9715293/2013</i> apakšgrupa (3C.3a)	24	0,6
<i>B/Brisbane/60/2008</i> (Victoria līnija grupa 1A) ^{a, b, c}	152	3,6
<i>B/Phuket/3073/2013</i> (Yamagata līnija grupa 3) ^d	341	8,2

^a 2016.–2017. gada sezonas Ziemeļu puslodes vakcīnas celms

^b 2017.gada sezonas Dienvidu puslodes vakcīnas celms

^c 2017.–2018. gada sezonas Ziemeļu puslodes vakcīnas sastāvā

^d Četru komponentu vakcīnas sastāvā lietošanai Ziemeļu un Dienvidu puslodē

2016.–2017. gada sezonā, izmantojot antigēniskā raksturojuma metodes, kopā izpētīti 4176 gripas vīrusi. Eiropas reģiona valstīs cirkulēja galvenokārt *A(H3N2)A/Bolzano/7/2016* jaunās apakšgrupas (3C.2a1) gripas vīruss. No *B tipa* gripas vīrusiem cirkulēja gan *B/Brisbane/60/2008* (Victoria līnija), kas bija iekļauts sezonālajā pretgripas vakcīnas sastāvā Ziemeļu puslodei, gan *B/Phuket/3073/2013* (Yamagata līnija), kas bijis dominējošs *B tipa* gripas vīruss atsevišķās Eiropas valstīs, t.sk. Latvijā.

Rezistences noteikšana gripas vīrusiem Eiropas reģionā no 2016. gada 40. līdz 2017. gada 20. nedēļai pēc vīrusa apakštīpa un medikamenta klases

Vīrusa tips un apakštīps	Rezistence pret neiramidīdāzes inhibitoriem			
	Oseltamivir		Zanamivir	
	Testēti izolāti	t.sk. rezistenti (%)	Testēti izolāti	t.sk. rezistenti (%)
<i>A(H3N2)</i>	3 082	4 (0,1%)	3 082	3 (0,1%)
<i>A(H1N1)pdm09</i>	53	1 (1,8%)	53	0
<i>B tipa</i>	305	1 (0,3%)	305	2 (0,6%)

No 3 082 *A(H3N2)* gripas vīrusiem, kuri tika testēti uz jutību pret neiramidīdāzes (NA) inhibitoriem fenotipiski un genotipiski, četros gadījumos noteikta samazināta jutība pret oseltamiviru un trijos gadījumos samazināta jutība pret zanamiviru.

Izmeklējot 53 *A(H1N1)pdm09* vīrusus uz jutību pret NA inhibitoriem, vienā gadījumā noteikta samazināta inhibīcija ar oseltamiviru.

No 305 *B tipa* gripas vīrusiem, kuri bija testēti uz jutību pret neiraminidāzes inhibitoriem, vienā gadījumā konstatēta rezistence pret oseltamivīru un divos gadījumos pret zanamivīru.

No SIA „Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca” stacionāra „Latvijas Infektoloģijas centrs” Nacionālās mikrobioloģijas references laboratorijas virusoloģijas nodaļā izolētiem gripas vīrusiem, nosūtot uz Eiropas gripas references laboratoriju, uz jutību pret oseltamivīru un zanamivīru pārbaudīti astoņi *A/H3* un seši *B tipa* gripas vīrusi. Visiem noteikta normāla jutība pret neiraminidāzes inhibitoriem.

PVO rekomendējamais pretgripas vakcīnas sastāvs 2017.–2018. gada sezonā Ziemeļu puslodē

http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2017_18_north/en/

PVO (02.03.2017. ekspertu sanāksmes lēmums) gripas vakcīnas sastāvā 2017.–2018. gada sezonai Ziemeļu puslodē rekomendē iekļaut šādus trīs komponentus:

- *A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09*-līdzīgs vīruss;
- *A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2)*-līdzīgs vīruss;
- *B/Brisbane/60/2008*-līdzīgs vīruss;

Četru komponentu vakcīnā papildus jāiekļauj *B tipa* gripas *B/Phuket/3073/2013*- līdzīgs vīruss.

Vakcīnas sastāvs līdzīgs sezonālajai vakcīnai Dienvidu puslodē 2017. gada sezonai.

2016.–2017. gada gripas sezonas raksturojums Eiropas Savienības reģionā

<https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/influenza-europe-season-2016-2017>

Gripas sezona ES/EEZ (Eiropas Savienība un Eiropas Ekonomikas zona) valstīs sākās 2016. gada 46. nedēļā, kas pēdējo piecu gadu laikā ir agrākais sezonas sākums. Tāpat kā iepriekšējā sezonā pirmie paziņojumi par gripas reģionālo izplatību un vidējo intensitāti bija saņemti no Nīderlandes. Gripas sezona turpinājusies 27 nedēļas un tā bija garāka nekā pēdējos iepriekšējos gados, kad gripas sezonas ilga 20–22 nedēļas.

Gripas sezonas pīķis Eiropas savienības valstīs bija reģistrēts no 2016. gada 52. nedēļas līdz 2017. gada 5. nedēļai, kad noteikto gripas vīrusu īpatsvars uzraudzības tīklā izmeklētajos paraugos pārsniedzis 50%. Pēdējās iepriekšējās sezonās gripas vīrusu pozitīvo paraugu īpatsvars 50% atzīmi pārsniedza aptuveni pēc 3–7 nedēļām pēc gripas sezonas sākuma (nedēļa, kad gripas pozitīvo paraugu īpatsvars pārsniedz 10% no izmeklēto paraugu skaita) un saglabājās no vienas līdz vienpadsmit nedēļām.

Sezonas laikā dominēja *A/H3N2* gripas vīruss, kas veidoja 76% no visiem gripas pozitīviem paraugiem. Pēc ECDC uzraudzības tīkla datiem *A/H3N2* gripas vīruss kā dominējošs gripas vīruss bija noteikts jau 2016. gada 43. nedēļā. Arī intensīvās terapijas nodaļās visbiežāk noteiktais gripas vīruss bija *A/H3N2*, turklāt lielākā daļa hospitalizēto pacientu bijuši virs 65 gadu vecuma. Pretēji 2015.–2016. gada gripas sezonai, kad dominējošais gripas vīruss bija *A/H1N1pdm09* un no visiem intensīvās terapijas nodaļās hospitalizētiem pacientiem aptuveni 60% bija pacienti 15–64 gadu vecuma grupā.

Divām trešdaļām no ģenētiski raksturotiem *A/H3N2* vīrusiem bija noteikta piederība 3C.2a1 apakšgrupai, lai gan antigēniski tie bija līdzīgi 3C.2a apakšgrupas vīrusiem, kas tika iekļauti vakcīnas sastāvā.

Gripas vakcīnas efektivitātes provizoriskie aprēķini 2016.–2017. gada sezonai liecināja par vidēju vakcīnas efektivitāti (38,0%) pret *A/H3N2* gripas vīrusu visās vecuma grupās, bet par suboptimālu efektivitāti (23,4%) personām vecumā virs 65 gadiem. Šie rezultāti ir līdzīgi citām sezonām, kad dominējošais gripas vīrus bija *A/H3N2*.

EuroMOMO (European Monitoring of Excess Mortality for Public Health Action) projekta dati, kurus sniedz 20 Eiropas Savienības un Eiropas Ekonomiskās zonas valstis vai reģioni, liecina, ka 2017. gada pirmajās nedēļās bija novērots kopējās mirstības pieaugums vecuma grupā virs 65 gadiem, kas visticamāk bija saistīts ar *A/H3N2* gripas vīrusa cirkulāciju. Līdzīgs kopējās mirstības rādītāju pieaugums Eiropas valstīs bija novērots arī 2014.–2015. gada gripas sezonā un tas arī tiek skaidrots ar *A/H3N2* gripas vīrusa cirkulāciju.

Materiālu sagatavoja: SPKC Infekcijas slimību riska analīzes un profilakses departamenta Infekcijas slimību uzraudzības un imunizācijas nodaļas epidemioloģe Raina Nikiforova (tālr. 67081594) un epidemioloģe Oksana Martiņuka (tālr. 67081520), piedaloties Infekcijas slimību uzraudzības un imunizācijas nodaļas vadītājai Irīnai Lucenko un Infekcijas slimību uzraudzības un imunizācijas nodaļas vecākajai epidemioloģei Dacei Viļumai.

Izmantoti materiāli:

- Pasaules Veselības organizācijas Eiropas reģionālā tīkla informācija <http://www.flunewseurope.org/>,
- Eiropas slimību profilakses un kontroles centra gripas uzraudzības tīkla materiāli EISN (*European Influenza surveillance network*) – <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/influenza-europe-season-2016-2017>
- Pasaules Veselības organizācijas informācija - <http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/en/>
- LR Centrālās statistikas pārvaldes dati par iedzīvotāju skaitu administratīvajās teritorijās - <http://www.csb.gov.lv/>.
- SIA RAKUS stacionāra „Latvijas Infektoloģijas centrs” laboratorijas dati
- Nacionālā Veselības dienesta dati - <http://www.vmnvd.gov.lv/>

Materiāla pārpublicēšanas gadījumā atsauce uz SPKC ir obligāta.

Katrs jaunais Epidemioloģijas biļetena numurs tiek ievietots SPKC mājas lapā: <http://www.spkc.gov.lv>