



LATVIJAS REPUBLIKAS VESELĪBAS MINISTRIJA

SLIMĪBU PROFILAKSES UN KONTROLES CENTRS

Duntes iela 22, Rīga, LV-1005 • Tālr. 67501590 • Fakss 67501591 • E-pasts: info@spkc.gov.lv • Reģ. Nr. 90009756700

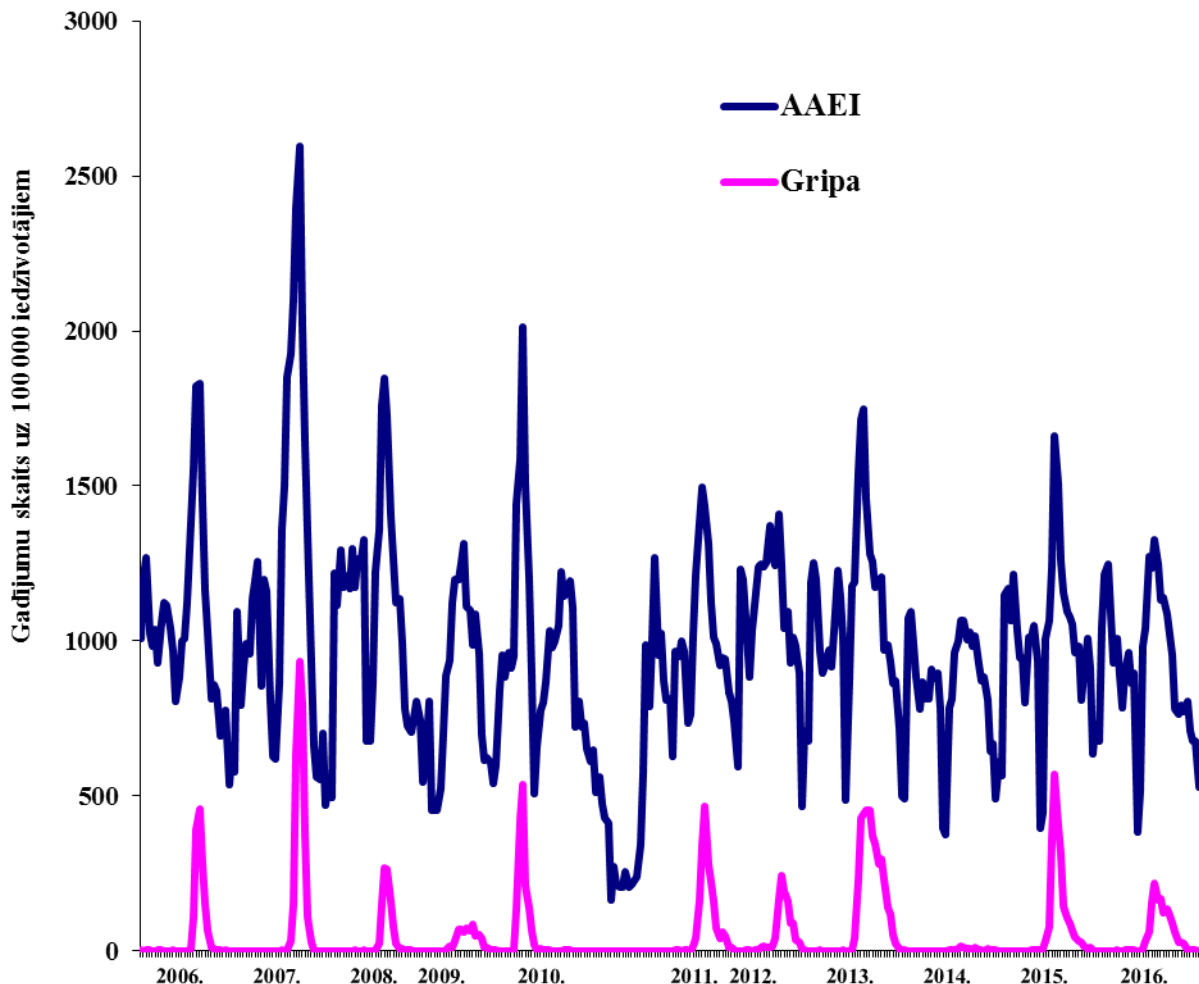
EPIDEMIOLOĢIJAS BIĻETENS

Nr.41 (1482)

2016. gada 22. septembrī

Pārskats par saslimstību ar akūtām augšējo elpceļu infekcijām un gripu 2015.–2016. gada epidēmiskajā sezonā

Saslimstība ar gripu un AAEI no 2005.–2006. līdz 2015.–2016. gada epidēmiskajai sezonai



Gripas epidēmijas intensitāte 2015.–2016. gada sezonā vērtējama kā vidēja. Maksimālā saslimstība ar gripu tika reģistrēta 2016. gada 5. nedēļā – 216,3 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem. Akūto augšējo elpceļu infekciju (AAEI) izplatības intensitāte bijusi līdzīga iepriekšējo sezonu rādītājiem.

Monitoringa populācija 2015. –2016. gada epidēmiskajā sezonā

Informāciju par pacientu skaitu, kas vērsušies pie ārsta ar akūtām augšējo elpceļu infekcijām un gripu ambulatorajās iestādēs snieguši 72 ģimenes ārsti 9 republikas nozīmes pilsētās un Gulbenē. Monitoringā iesaistīto iedzīvotāju skaits kopā bijis 103 826 jeb 5,2% no kopējā Latvijas iedzīvotāju skaita.

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	5	298	632	4471	1459	6860	7,9
Gulbene	3	150	381	2488	763	3782	17,5
Jelgava	4	270	568	3532	837	5207	9,1
Jēkabpils	4	328	598	4094	1029	6049	26,3
Jūrmala	6	417	1000	5482	1809	8708	17,5
Liepāja	5	308	721	4137	1337	6503	9,1
Rēzekne	2	77	277	2021	672	3047	10,4
Rīga	31	2148	3818	30670	8651	45287	7,1
Valmiera	3	205	559	3258	684	4706	20,1
Ventspils	9	563	1422	9094	2598	13677	37,7
Kopā	72	4764	9976	69247	19839	103826	5,2
% pa vecuma grupām		5%	10%	66%	19%	100%	

Monitoringā iesaistītās slimnīcas un izglītības iestādes

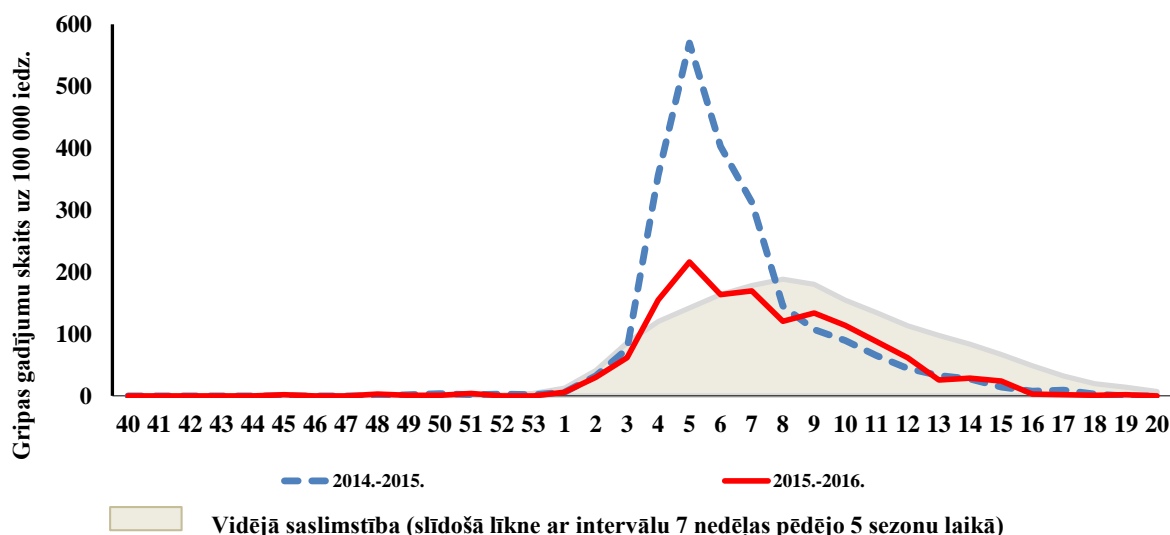
Administratīvā teritorija	Slimnīcas			Pirmsskolas izglītības iestādes		Vispārējās izglītības iestādes	
	Slimnīcu skaits	Nodaļu skaits	Gultu skaits	Iestāžu skaits	Bērnu skaits	Iestāžu skaits	Skolēnu skaits
Daugavpils	1	28	815	3	1477	3	730
Gulbene	1	1	12	1	410	1	210
Jelgava	1	7	283	1	554	1	252
Jēkabpils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

Monitoringā tika iesaistītas 11 slimnīcas, kuras informēja par hospitalizēto pacientu skaitu ar aizdomām par gripu un gripas izraisītu pneimoniju. Monitoringā

tika iekļautas arī 35 pirmsskolas un 36 vispārējās izglītības iestādes, lai sniegtu informāciju par iestādes apmeklējumu katras nedēļas ceturtdienā.

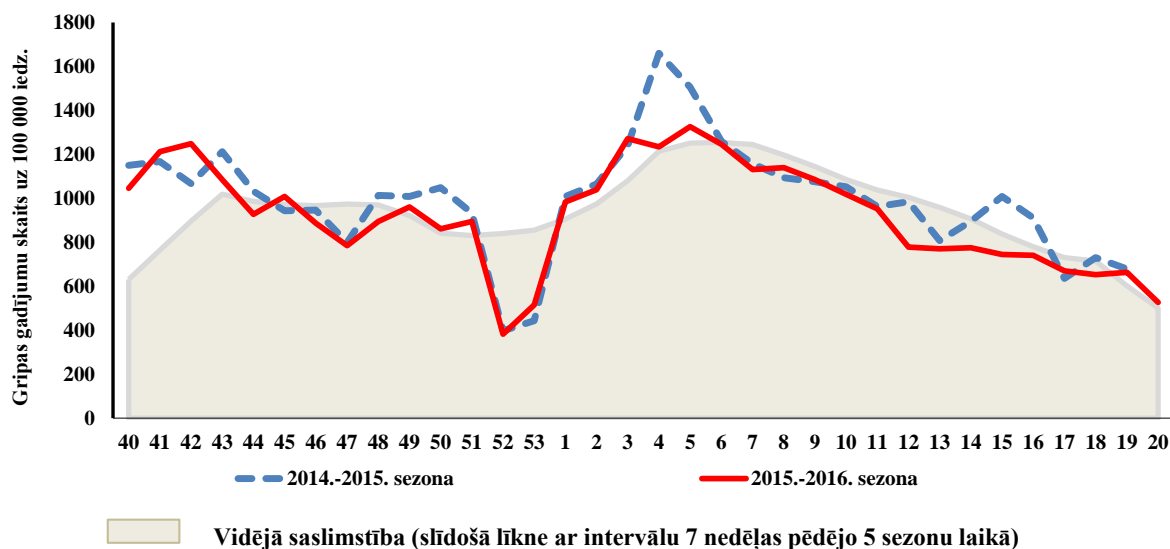
Vēršanās ambulatorajās iestādēs gripas gadījumos

Pirmie pacienti ar gripai līdzīgiem simptomiem bija vērsušies ģimenes ārsta praksēs 2015. gada 45. nedēļā, kā arī no 48. līdz 51. nedēļai, kad tika novērota sporādiska gripas izplatība. Gripas epidēmiskā izplatība 2015.–2016. gada sezonā ilga no janvāra sākuma līdz aprīļa vidum.



Vēršanās ambulatorajās iestādēs AAEI gadījumos

Pacientu vēršanās ambulatorajās monitoringa iestādēs akūto augšējo elpceļu infekciju gadījumos 2015.–2016. gada sezonā bijusi līdzīga iepriekšējo piecu sezonu vidējiem rādītājiem attiecīgajos laika periodos.

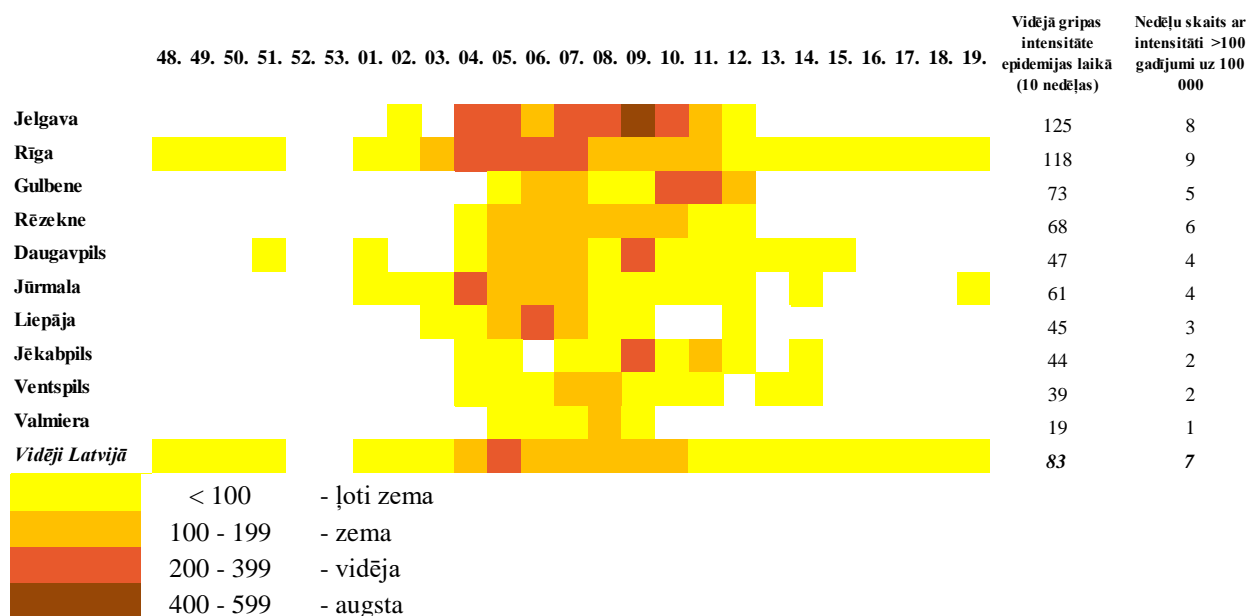


Gripas epidēmiskā izplatība salīdzinājumā ar iepriekšējām sezonām

Sezona	Nedēļas, kad gripas intensitāte pārsniedza 100 uz 100 000 iedz.	Epidēmijas izplatības ilgums (nedēļas)	Maksimālā intensitāte (nedēļa)	Maksimālais saslimstības līmenis
2015.-2016.	4.–10.	7	5.	216,3
2014.-2015.	4.–9.	6	5.	569,5
2013.-2014.	–	–	7.	12,8
2012.-2013.	4.–15.	12	5.–8.	428,1–454,1
2011.-2012.	10.–13.	4	11.	240,3
2010.-2011.	3.–8.	6	5.	463,6
2009.-2010.	46.–50.	5	48.	537,2
2008.-2009.	–	–	11.	83,2
2007.-2008.	5.–7.	2	5.	266,1
2006.-2007.	7.–12.	6	9.	932,9
2005.-2006.	6.–11.	6	8.	456,3

Atbilstoši ilggadējiem novērojumiem gripas aktivitāte, ieskaitot sporādisku gripas izplatību, parasti tiek novērota 8–12 nedēļas. Analizējamā 2015.–2016. gada sezonā gripas aktivitāte ilga 19 nedēļas. Vidējā saslimstības intensitāte valstī virs 100 gadījumiem uz 100 000 iedzīvotājiem, kas parasti ilgst no 2 līdz 6 nedēļām, aprakstāmajā sezonā tika novērota septiņas nedēļas – no 2016. gada ceturtais līdz desmitajai nedēļai.

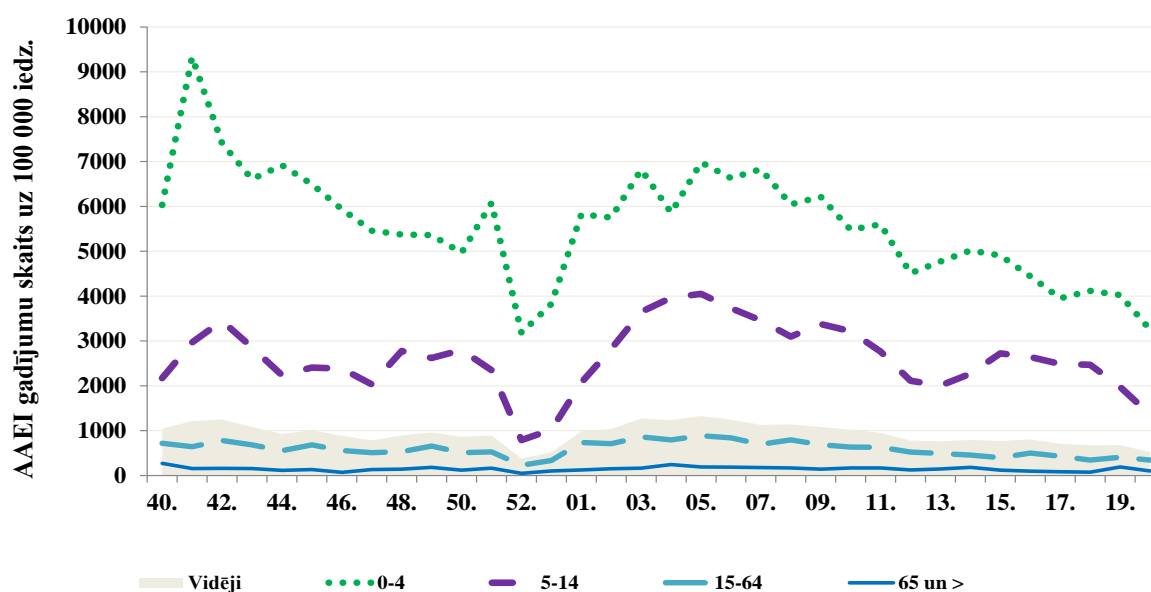
Gripas intensitāte un ilgums atsevišķās administratīvajās teritorijās



- 48. – 50. nedēļā Rīgā un 51. nedēļā Daugavpilī tika reģistrēti sporādiskie gripas gadījumi; 52. – 53. nedēļā gripas gadījumi netika reģistrēti
- sākot ar 2016. gada 1. nedēļu tika novērota noturīga gripas izplatība un 3. nedēļā Rīgā intensitāte pārsniedza 100 gadījumus uz 100 000 iedzīvotājiem;

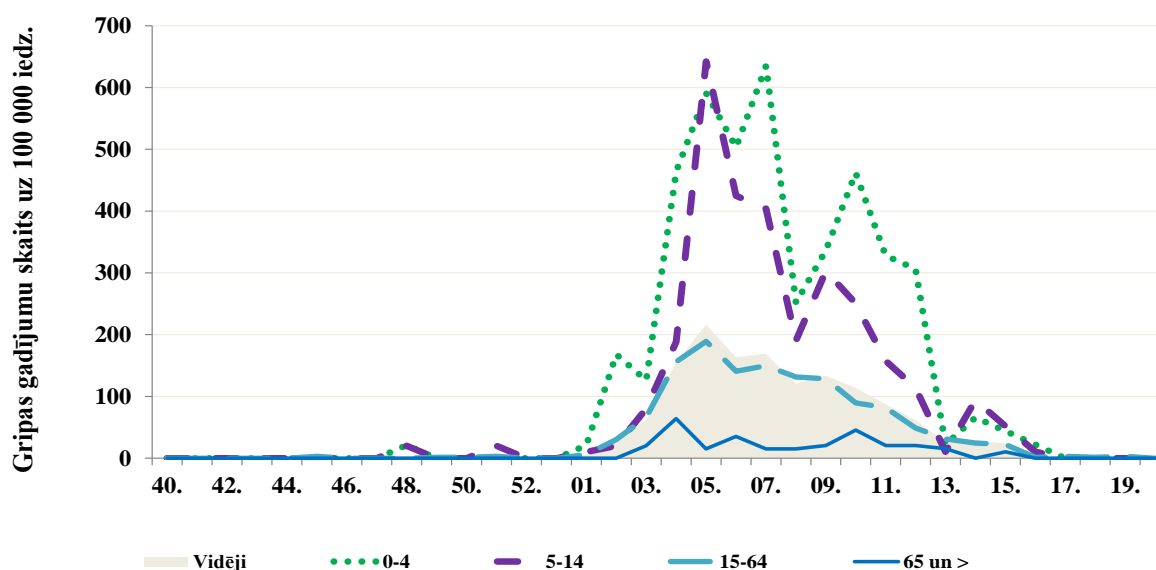
- gripas epidēmija, kad vismaz vienā no teritorijām intensitāte pārsniedza 100 gadījumus uz 100 000 iedzīvotājiem, turpinājās 10 nedēļas (3. – 12. nedēļa);
- 3. – 4. nedēļā saslimstība pieauga visās pilsētās, vidēji Latvijā sasniedzot maksimālo līmeni 5. nedēļā – 216,3 uz 100 000 iedzīvotājiem;
- augstākā gripas intensitāte tika novērota Jelgavā un Rīgā, viszemākā – Valmierā;
- no 6. līdz 16. nedēļai gripas intensitāte ar nelielām svārstībām pakāpeniski samazinājās.

Saslimstība ar AAEI atsevišķās vecuma grupās pa nedēļām



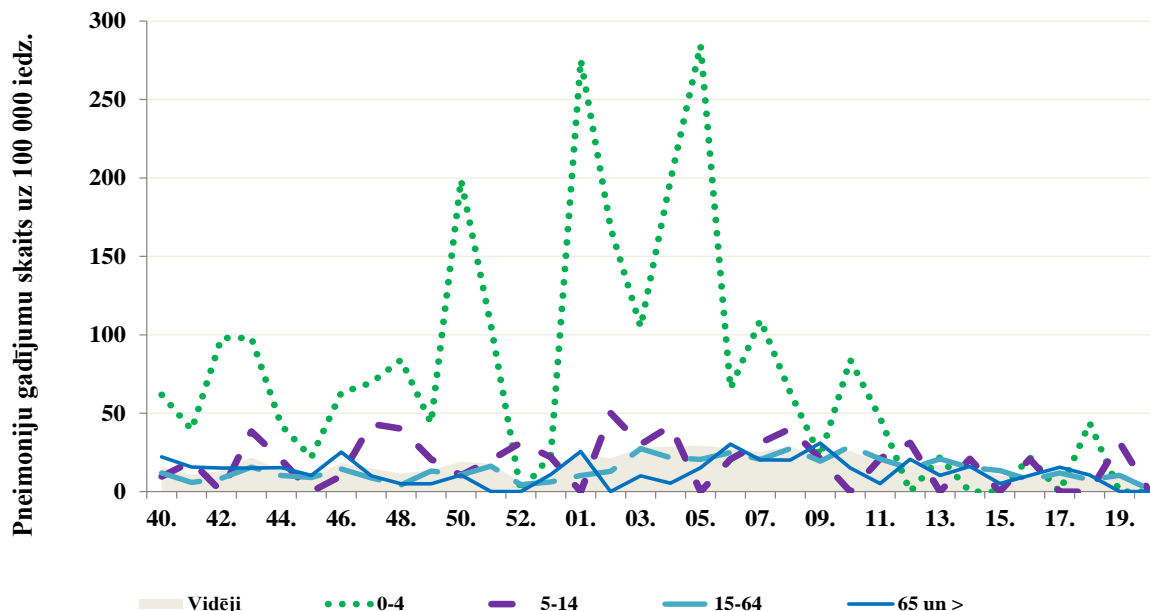
Visaugstākā saslimstība ar AAEI sezonas laikā tika reģistrēta bērniem līdz četrus gadu vecumam. Gripas epidēmijas laikā tā ievērojami palielinājusies arī bērniem 5–14 gadu vecuma grupā. Visās vecuma grupās maksimālā saslimstība tika novērota 4.–7. nedēļā.

Saslimstība ar gripu atsevišķās vecuma grupās pa nedēļām



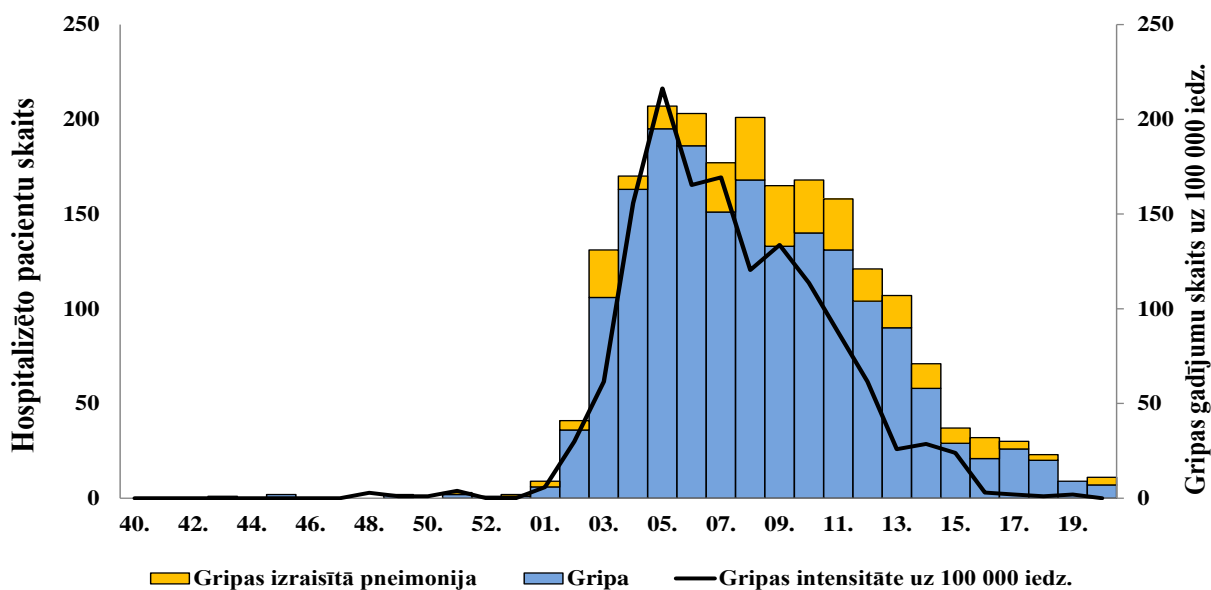
Visaugstākā saslimstība ar gripu reģistrēta bērniem 5–14 un 0–4 gadu vecuma grupā. Maksimālais saslimstības līmenis šajās vecuma grupās tika novērots 5. un 7. nedēļā – līdz 600 un vairāk gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem.

Saslimstība ar pneimoniju atsevišķās vecuma grupās pa nedēļām



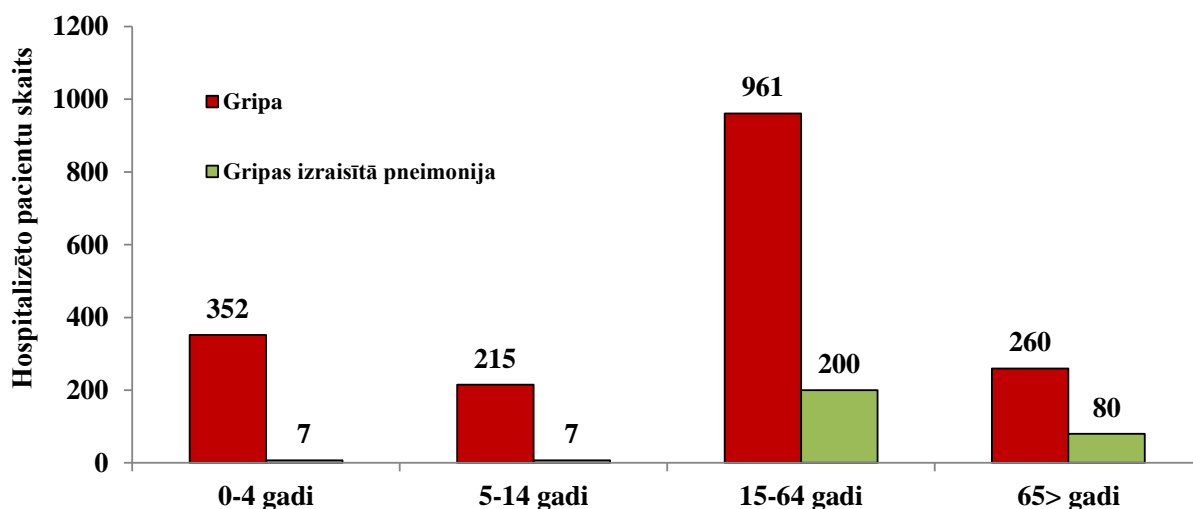
Ambulatorajās iestādēs vēršusos pacientu skaits pneimonijas gadījumos sezonas laikā vecuma grupās 5–14 gadi, 15–64 gadi un 65> gadi ir bijis salīdzinoši zems. Augstākā saslimstība ar pneimoniju tika reģistrēta bērniem līdz četrus gadu vecumam, visaugstākā tā ir bijusi 1. un 7. nedēļā.

Hospitalizēto pacientu skaits un saslimstība ar gripu pa nedēļām



Vislielākais hospitalizēto pacientu skaits gripas gadījumos ir bijis 5.–6. nedēļā. Lielākais stacionāro pacientu skaits gripas izraisītās pneimonijas gadījumos ir bijis 8., 9., 10. un 11. nedēļā.

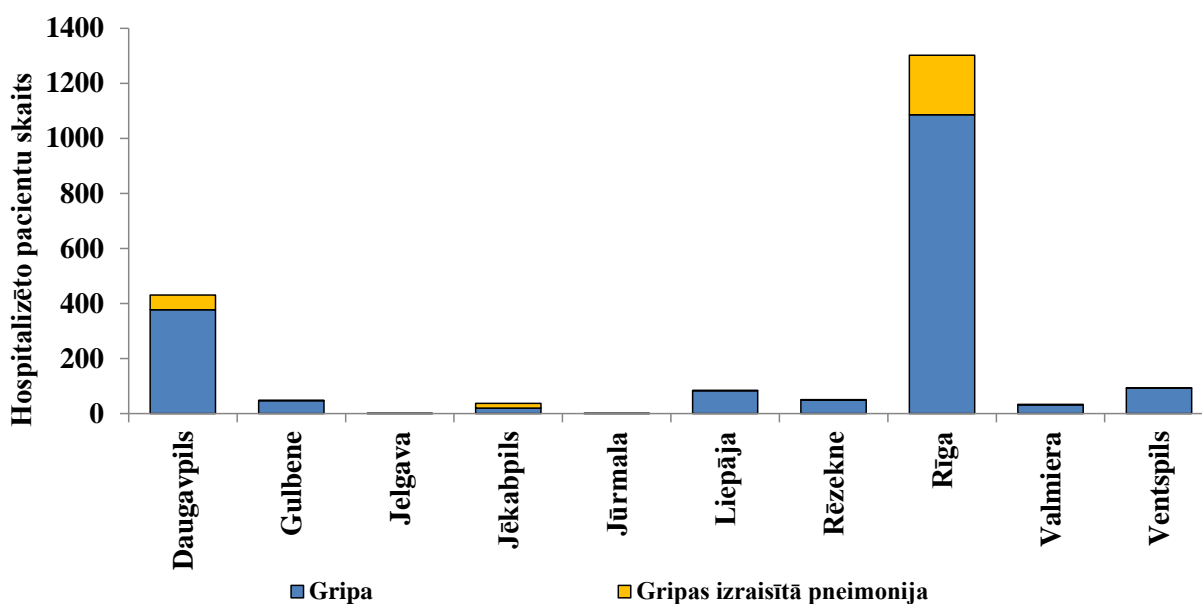
Hospitalizēto pacientu skaits pa vecuma grupām



Kopš sezonas sākuma monitoringā iekļautajās 11 slimnīcās saistībā ar gripu kopā stacionēti 1788 pacienti (2014.-2015. gada sezonā - 1215 pacienti) un 294 pacienti gripas izraisītās pneimonijas gadījumos (2014.-2015. gada sezonā - 340). Pacientu sadalījums pa vecuma grupām gripas gadījumos (1788): 352 (19,6%) pacienti 0–4 gadu vecuma grupā, 215 (12%) pacienti 5–14 gadu vecuma grupā, 961 (53,7 %) pacients 15–64 gadu vecuma grupā un 260 (14,5 %) pacienti ≥ 65 gadu vecuma grupā. Gripas izraisītās pneimonijas gadījumu vislielākais īpatsvars bija 15–64 gadu vecuma grupā (200 slimnieki jeb 68 %) un ≥ 65 gadu vecuma grupā (80 slimnieki jeb 27 %).

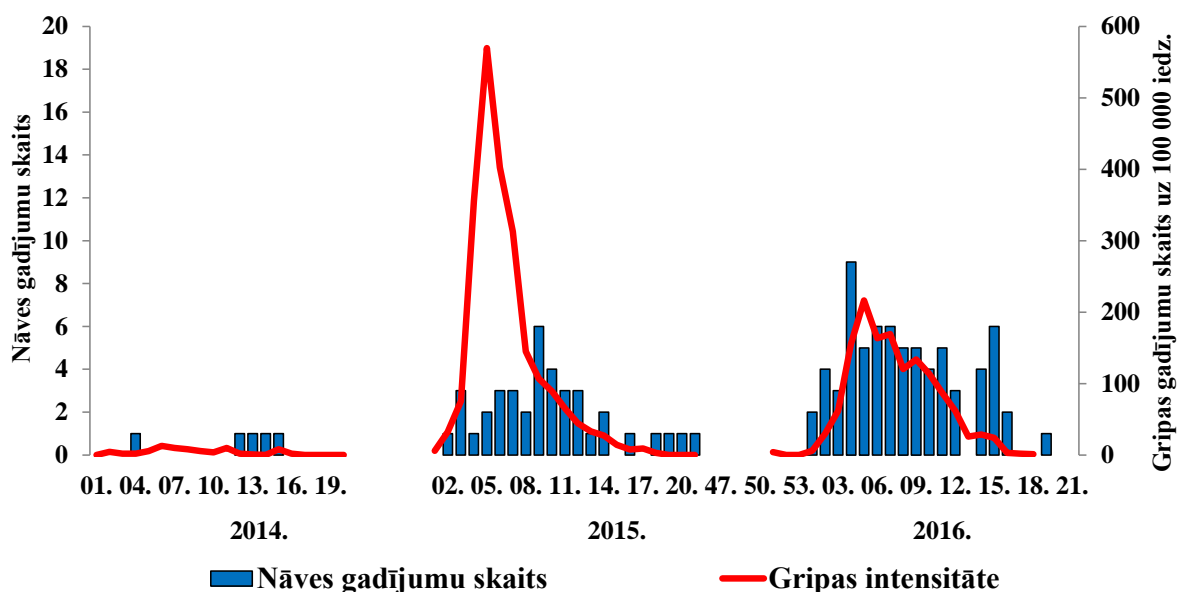
Hospitalizēto pacientu skaits gripas sezonas laikā

Vislielākais hospitalizēto pacientu skaits gripas un gripas izraisītās pneimonijas gadījumos bijis Rīgas un Daugavpils stacionārajās iestādēs.

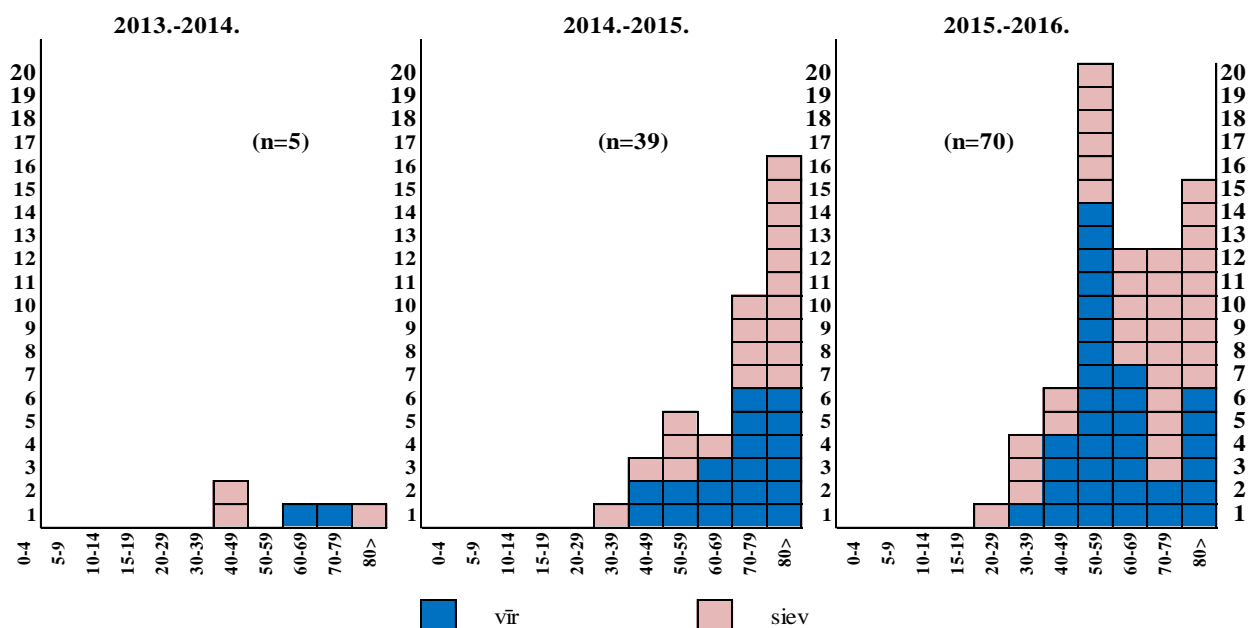


Ar gripu saistītie letālie gadījumi

Aprakstāmajā sezonā SPKC apkopota informācija par 70 nāves gadījumiem saistībā ar gripas infekciju, tajā skaitā no ārstniecības iestādēm tika saņemti 59 paziņojumi par nāves gadījumiem pacientiem ar laboratoriski vai klīniski apstiprinātu gripas infekciju. No SPKC Latvijas iedzīvotāju nāves cēloņu datu bāzes iegūta informācija vēl par 11 personām, kuru miršanas apliecībā viens no nāves cēloņiem norādīta *gripa* (SSK kods J10–J11). Pirmais nāves gadījums 2015.–2016. gada sezonā reģistrēts 2016. gada 2. nedēļā, vislielākais nāves gadījumu skaits reģistrēts 4. nedēļā (miruši deviņi pacienti).



Nāves gadījumi pēc dzimuma un vecuma grupām



No 70 mirušajiem 34 bija vīrieši un 36 sievietes. Pacientu vecums no 26 līdz 95 gadiem (vidējais vecums 64 gadi). Stacionārās ārstniecības iestādēs miruši 66 pacienti, divi pacienti – sociālās aprūpes centros un divi – citur.

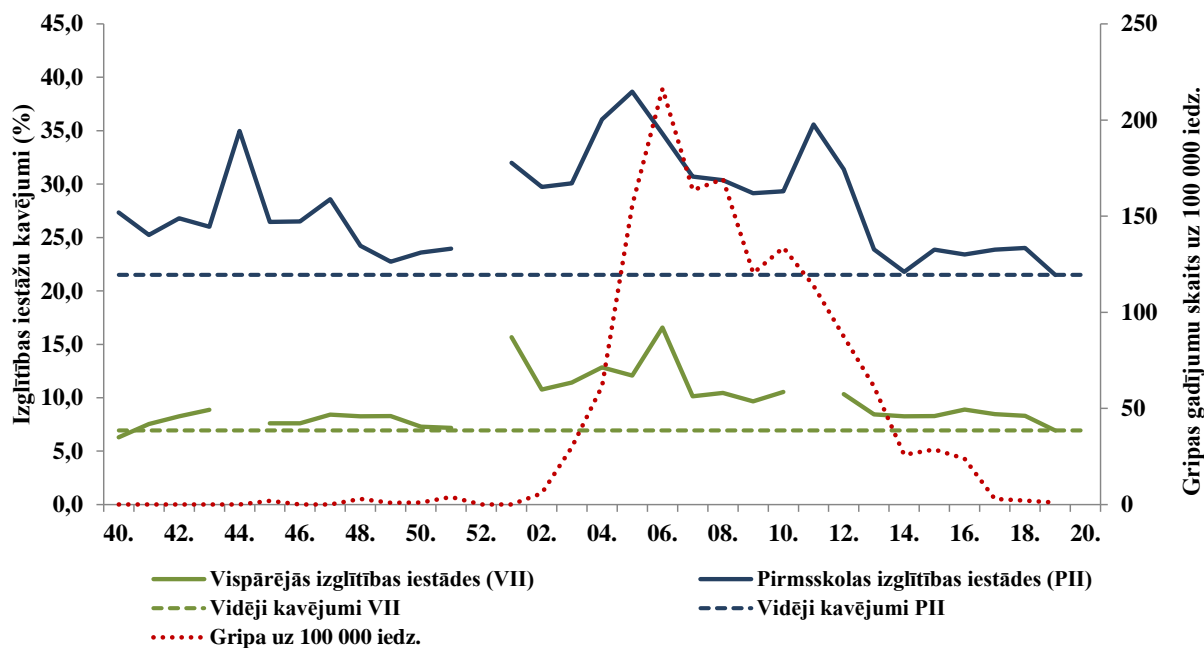
Gripa apstiprināta laboratoriski 60 pacientiem: *A tipa* gripa apstiprināta 58 gadījumos (no tiem 16 gadījumos bija noteikts *A/H1pdm*) un *B tipa* gripa apstiprināta divos gadījumos. Desmit gadījumos gripa noteikta klīniski.

Lielākai daļai mirušo (51 jeb 73%) bijušas divas un vairāk hroniskas saslimšanas. Biežāk noteiktas hroniskas saslimšanas – sirds asinsvadu (59% gadījumu), elpceļu (46%), CNS saslimšanas (30% gadījumu), cukura diabēts (24%) un adipozitāte (20%). Divos gadījumos mirušas bija grūtnieces (26 un 35 gadi) un trijos gadījumos par hroniskām saslimšanām vai citiem riska faktoriem datu nav (37, 51 un 67 gadi). Vismaz septiņos gadījumos inficēšanās ar gripu notikusi pacientiem ārstējoties stacionārā ārstniecības iestādē.

Lielākais īpatsvars mirušo vidū bijuši pacientu vecumā no 50 līdz 69 gadiem – 32 jeb 46% (2014.–2015. un 2012.–2013. gada sezonā – 20%) un vecumā virs 70 gadiem – 27 mirušie jeb 38% (2014.–2015. gada sezonā vecāki par 70 gadiem bija 67% un 2012.–2013. gada sezonā – 43%).

Izglītības iestāžu apmeklētība

No 2016. gada 3. nedēļas pakāpeniski samazinājies apmeklējums monitoringā iesaistītajās vispārējās izglītības iestādēs. Vislielākais kavējumu skaits bijis 6. nedēļā, kad skolu nepameklēja vairāk nekā 10% skolēnu. Arī pirmsskolas izglītības iestāžu zemākā apmeklētība tika novērota šajās nedēļās, kas saistīts ar visaugstāko gripas aktivitāti šajā laika periodā.



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

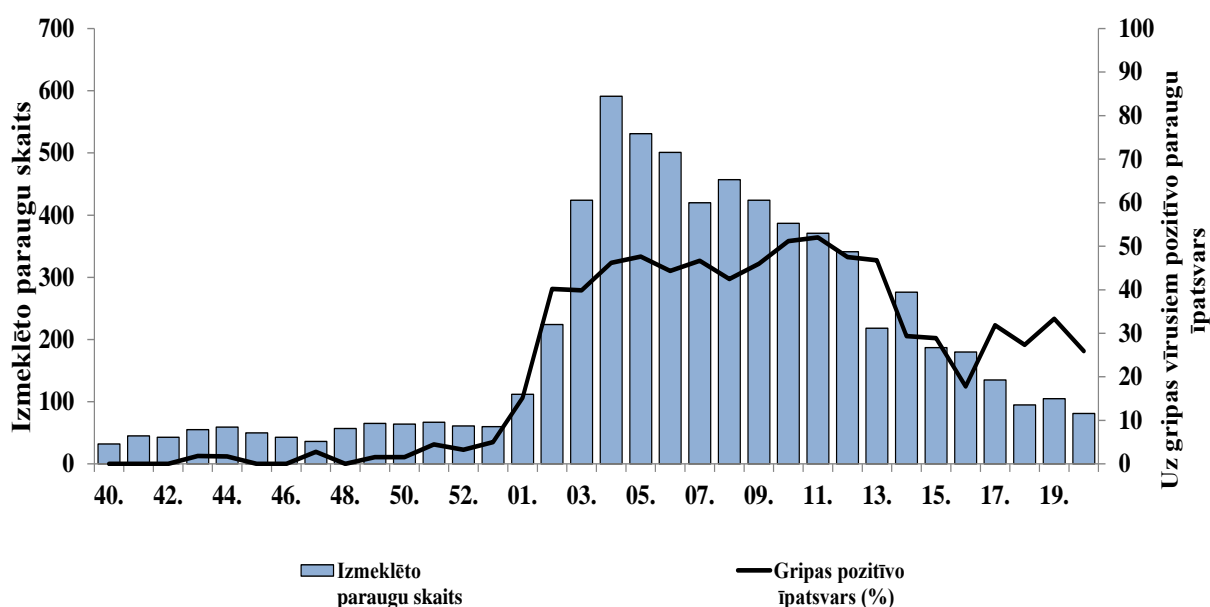
Nedēļas	Izmeklēto paraugu skaits*	A gripa**	B gripa**	Paragripa I	Paragripa II	Paragripa III	Paragripa IV	RSV	Adenovīrusi	Rinovīrusi	hMPV	Bokavīrusi	Koronavīrusi	Enterovīrusi	Pozitīvo paraugu skaits	Pozitīvo paraugu īpatsvars (%)	Gripas pozitīvo īpatsvars (%)	RSV pozitīvo īpatsvars (%)
40.	32			2		2		2							6	18,8	0,0	6,3
41.	45			1		3		6	5	1					16	35,6	0,0	13,3
42.	43			1		1		2	1	1					6	14,0	0,0	4,7
43.	55	1		2		1		2	8	1	1			1	17	30,9	1,8	3,6
44.	59	1		5		3		1	3						13	22,0	1,7	1,7
45.	50			4		2		1	2	2					11	22,0	0,0	2
46.	43			3				1	4	2					10	23,3	0,0	2,3
47.	36	1						7	6	2					16	44,4	2,8	19,4
48.	57			5		3		1	2	3					14	24,6	0,0	1,8
49.	65	1		1		3		6	4	1		1			17	26,2	1,5	9,2
50.	64	1		3				4	5			2		1	16	25,0	1,6	6,3
51.	67	2	1	1	1	3		3	3						14	20,9	4,5	4,5
52.	61	1	1	1		3		8	3						17	27,9	3,3	13,1
53.	60	3				1		8	4	2		1	1		20	33,3	5,0	13,3
01.	112	17		1		1		11	5	1		1			37	33,0	15,2	9,8
02.	224	90		1	1	2		18	1	1					114	50,9	40,2	8
03.	424	166	3			4		27	9	2					211	49,8	39,9	6,4
04.	591	262	11			1	2	41	5	5		1	1		329	55,7	46,2	6,9
05.	531	235	18	1				47	7	7	2	1	2	1	320	60,3	47,6	8,9
06.	501	209	13	1		1		38	4	2	1				269	53,7	44,3	7,6
07.	420	183	13			1		22	2		1		2		224	53,3	46,7	5,2
08.	457	181	13					36	1	2	1	1			235	51,4	42,5	7,9
09.	424	176	19	1				20		1	1				218	51,4	46,0	4,7
10.	387	170	28	1				21	2	2	4	2			230	59,4	51,2	5,4
11.	371	165	28					15	7	4	5	1	3		228	61,5	52,0	4
12.	341	118	44					7			2				171	50,1	47,5	2,1
13.	218	68	34					8	3	1	1		1		116	53,2	46,8	3,7
14.	276	50	31		1			9	1	1	2		1		96	34,8	29,3	3,3
15.	187	23	31					4	3		3				64	34,2	28,9	2,1
16.	180	5	27			1		8	1	1	3				46	25,6	17,8	4,4
17.	135	4	39			2		3	6	3	2				59	43,7	31,9	2,2
18.	95	2	24			1		3	2		3				35	36,8	27,4	3,2
19.	105	4	31			2		3	4	1	1				46	43,8	33,3	2,9
20.	81	3	18			1		1							23	28,4	25,9	1,2
Kopā	6797	2142	427	35	3	42	2	394	113	49	33	11	11	3	3264	48,0	37,8	5,8

* paraugi izmeklēti uz vienu vai vairākiem no tabulā norādītajiem vīrusiem

** gripas vīrusu RNS noteikta ar polimerāzes ķēdes reakcijas metodi

Sezonas sākumā biežāk tika noteikti adenovīrusi, I un III tipa paragripas vīrusi un respiratori sincitiālais vīruss (RSV). Vislielākais paraugu skaits ar noteikto RSV bijis laika periodā no 1. līdz 11. nedēļai. Vislielākais uz gripas vīrusiem pozitīvo paraugu īpatsvars (39 līdz 50%) bijis no 2. līdz 13. nedēļai.

Izmeklēto paraugu skaits un uz gripas vīrusiem pozitīvo paraugu īpatsvars



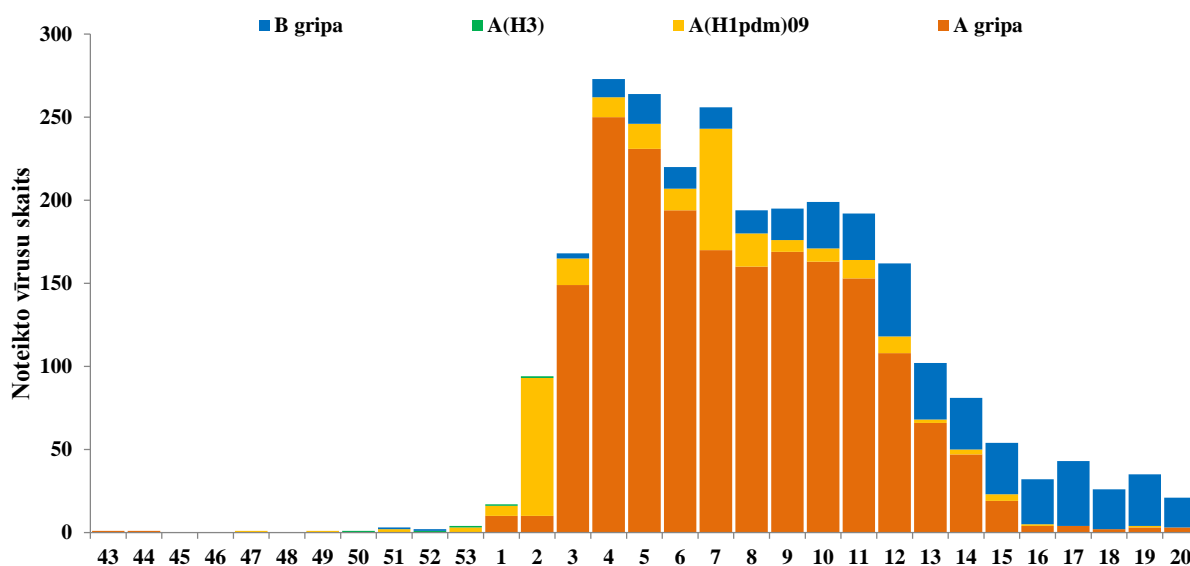
Vislielākais uz gripas vīrusiem pozitīvo paraugu īpatsvars bijis 4.–7.nedēļā – vairāk nekā 50%. Salīdzinājumam, iepriekšējā 2013.–2014. gada sezonā uz gripas vīrusiem pozitīvo paraugu maksimālais īpatsvars vienā nedēļā nepārsniedza 35%.

Noteikto respiratoro vīrusu struktūra

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

Aprakstāmajā sezonā cirkulējošo respiratoro vīrusu struktūrā *A* un *B* tipa gripas vīrusi kopā sastādīja 78,7%. Respiratori sincitiālais vīruss (12,1%) bijis nedaudz zemāks, nekā iepriekšējā sezonā. Citu respiratoro vīrusu infekciju izraisītāju (adenovīrusi, paragripas vīrusi, cilvēka metapneimovīrusi) īpatsvars bija salīdzinoši zems (kopā 9,3%).

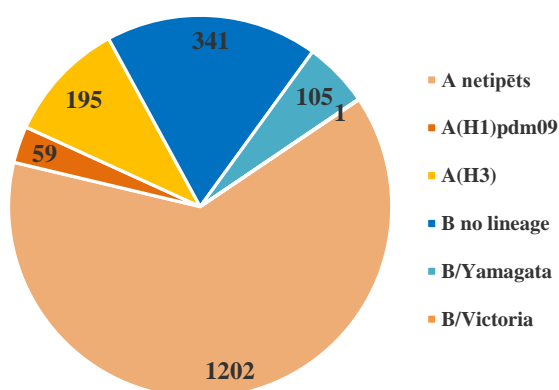
Noteikto gripas vīrusu skaits pa nedēļām



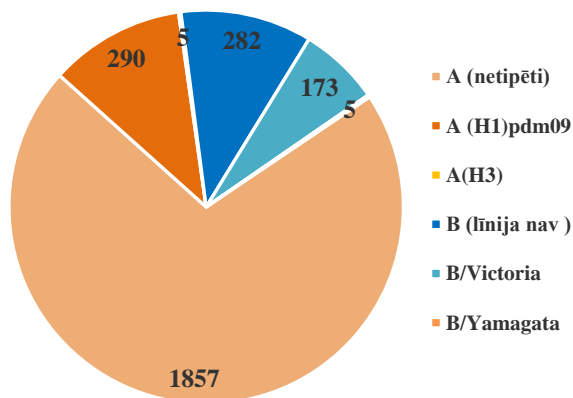
Noteikti 2569 gripas vīrusi, t.sk. *A tipa* gripas vīrusi – 83,4% (2142) un *B tipa* gripas vīrusi – 16,6% (427). Sezonas beigās dominēja *B tipa* gripa.

Izolēto gripas vīrusu tipēšana 2014. –2015. un 2015. –2016. gada sezonā

N=1903



N=2612



Gripas vīrusu antigēniskais raksturojums Latvijā

Antigēniskais raksturojums	2014.–2015.		2015. –2016.	
	skaits	%	skaits	%
<i>A/California /7/2009 (H1N1)pdm- līdzīgs</i>	21	15,2	8	5,5
<i>A /South Africa/3626/2013(H1N1)pdm09 -līdzīgs</i>	-	-	104	71,7
<i>A/Texas/50/2012(H3N2)</i>	44	31,9	-	-
<i>A/Switzerland/9715293/2013(H3N2)-like</i>	21	15,2	1	0,7
<i>B/Massachusetts/02/2012</i>	15	10,9	-	-
<i>B/Brisbane/60/2008līdzīgs (Victoria līnija)</i>	-	-	32	22,1
<i>B/Phuket/3073/2013-like (Yamagata līnija)</i>	37	26,8	-	-
Kopā	138	100	145	100

Gripas vīrusu raksturojums Eiropas reģionā 2015.–2016. gada sezonā

Filogenētiskā grupa	Vīrusu skaits	%
<i>A(H1N1)pdm09 A/South Africa/3626/2013</i> (apakšgrupa 6B) ^a	1 432	67,6
<i>A(H3N2) A/Hong Kong/4801/2014</i> (apakšgrupa 3C.2a) ^a	205	9,7
<i>A(H3N2) A/Samara/73/2013</i> (apakšgrupa 3C.3) ^a	2	0,1
<i>A(H3N2) A/Stockholm/28/2014</i> (subgroup 3C.3b)	2	0,1
<i>A(H3N2) A/Switzerland/9715293/2013</i> (apakšgrupa 3C.3a) ^a	60	2,8
<i>B/Phuket/3073/2013</i> (Yamagata līnijas celms 3) ^a	50	2,4
<i>B/Brisbane/60/2008</i> (Victoria līnijas celms 1A) ^b	367	17,3
Kopā:	2118	100

a Šīs ģenētiskās grupas satur vīrusus ar antigēniski līdzīgām īpašībām tiem vīrusiem, kuri iekļauti trīsvērtīgas gripas vakcīnas sastāvā (TIV) 2015.-2016. gada sezonai.

b Vīrusi šajās ģenētiskajās grupās pēc savām īpašībām ir līdzīgi vakcīnā iekļautajam B/Brisbane/60/2008 (iekļauts četrvērtīgā gripas vakcīnā).

2015.–2016. gada sezonā, izmantojot antigēniskā raksturojuma metodes, kopā izpētīti 2118 gripas vīrusi. Eiropas reģionā cirkulēja galvenokārt *A/H1pdm* gripas vīrusus – *A(H1N1)pdm09A/SouthAfrica/3626/2013*, kas bija iekļauts vakcīnas sastāvā. No *B* tipa gripas vīrusiem dominēja *B/Brisbane/60/2008* (Victoria līnijas celms 1A), kas nebija iekļauts sezonālajā pretgripas vakcīnas sastāvā Ziemeļu puslodei.

Rezistences noteikšana gripas vīrusiem Eiropas reģionā no 2015. gada 40. līdz 2016. gada 20. nedēļai pēc vīrusa apakštīpa un medikamenta klases

(<http://www.flunewseurope.org/PrimaryCareData>)

Vīrusa tips un apakštīps	Rezistence pret neiraminidāzes inhibitoriem			
	Oseltamivir		Zanamivir	
	Testēti izolāti	t.sk. rezistenti (%)	Testēti izolāti	t.sk. rezistenti (%)
<i>A(H3N2)</i>	171	1 (0,6%)	171	0
<i>A(H1N1)pdm09</i>	2547	10 (0,4%)	560	0
<i>B</i> tipa	414	0	414	0

Šajā sezonā no 171 *A(H3N2)* gripas vīrusa, kuri tika testēti uz jutību pret neiraminidāzes inhibitoriem fenotipiski un genotipiski, vienā gadījumā (0,6%) noteikta samazināta jutība pret oseltamiviru, saistībā ar aminoskābes NA-E119V aizvietošanu.

No 2547 *A(H1N1)pdm09* vīrusiem, kuri tika testēti, desmit gadījumos (0,4%) noteikta samazināta inhibīcija ar oseltamiviru, kas saistīta ar aminoskābes NA-H275Y aizvietošanu.

Nevienam no 414 *B* tipa vīrusiem, kuri bija testēti uz jutību pret neiraminidāzes inhibitoriem – oseltamiviru un zanamiviru, rezistence netika konstatēta.

SIA „Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca” stacionāra „Latvijas Infektoloģijas centrs” Nacionālās mikrobioloģijas references laboratorijas virusoloģijas nodaļā izolētiem gripas vīrusiem uz jutību pret oseltamivīru un zanamivīru pārbaudīti: vienpadsmit *A/H1pdm* un trīs *B tipa* gripas vīrusi. Visiem noteikta normāla jutība pret neiramidāzes inhibitoriem.

Monitoringa datu ekstrapolācija uz Latvijas populāciju un rezultātu vērtējums

2015.–2016. gada epidēmiskajā sezonā monitoringā iesaistīto iedzīvotāju grupā (103 826 jeb 5,2% no iedzīvotāju skaita) ambulatorajās iestādēs tika reģistrēti:

- 32 175 AAEI gadījumi (2014.–2015. gada sezonā – 35 225),
- 1 438 gripas gadījumi (2014.–2015. gada sezonā – 2 465),
- 585 pneimonijas gadījumi (2014.–2015. gada sezonā – 741).

Monitoringā iegūto datu ekstrapolācija uz populāciju kopumā liecina, ka Latvijā pagājušajā AAEI un gripas epidēmiskajā sezonā (no 2015. gada 40. nedēļas līdz 2016. gada 20. nedēļai, ieskaitot) pēc medicīniskās palīdzības bija vērsušies vismaz:

- 673 821 pacienti AAEI gadījumos (2014.–2015. gada sezonā – 652 002),
- 27 508 pacienti gripas gadījumos (2014.–2015. gada sezonā – 45 626) un
- 11 191 pacienti pneimoniju gadījumos (2014.–2015. gada sezonā – 13 716).

Saslimšanas gadījumu skaits dažādās vecuma grupās divās sezonās *

Slimības nosaukums	Sezona	Vecuma grupas				Kopā
		0-4	5-14	15-64	65 un >	
AAEI	2014.–2015.	172261	213875	241223	24643	652002
	2015.–2016.	189043	176433	282131	26214	673821
	+/-	+9,7	-17,5	+17,0	+6,4	+3,3
Gripa	2014.–2015.	5160	14449	23875	2142	45626
	2015.–2016.	4213	5703	16531	1061	27508
	+/-	-18,4	-60,5	-30,8	-50,5	-39,7
Pneimonija	2014.–2015.	1960	2628	7258	1870	13716
	2015.–2016.	2422	1227	5969	1573	11191
	+/-	+23,6	-53,3	-17,8	-15,9	-18,4

*Dati pēc ekstrapolācijas

Aprēķinātais saslimušo skaits ar **AAEI** šajā sezonā, salīdzinot ar pagājušo sezonu, palielinājies vidēji par 3,3%. Saslimušo skaits ar **gripu** salīdzinājumā ar iepriekšējo sezonu bijis par 39,7% mazāks. Saslimšanas gadījumu skaits ar gripu bijis mazāks nekā pagājušajā sezonā visās vecuma grupās. Kopējais saslimušo skaits, kuri vērsušies ambulatorajās iestādēs **pneimoniju** gadījumos, šajā sezonā salīdzinājumā ar iepriekšējo sezonu bijis mazāks par 18,4%.

Aprēķinātie ekonomiskie zaudējumi darba kavējumu dēļ

Analizējot saslimšanas gadījumus darbspējas vecuma iedzīvotājiem (nodarbināto iedzīvotāju skaits 15–74 gadu vecuma grupā ap 900 000)¹, un pieņemot, ka vidējais saslimšanas ilgums AAEI un gripas gadījumā ir 5 darba dienas, pneimonijas gadījumā – 20 darba dienas, tika aprēķināts, ka iepriekšējā epidēmiskajā sezonā ir zaudētas 1 280 550 darba dienas jeb 42 685 mēneši (2014.–2015. gada sezonā kavētas 1 307 400 darba dienas jeb 43 580 mēneši un 2013.–2014. kavētas 1 088 205 darba dienas jeb 36 274 mēneši). Ņemot vērā, ka vidējā mēneša alga valstī 2015. gadā bija vidēji €817,6 (bruto¹), minimālie minēto slimību nodarītie ekonomiskie zaudējumi darba kavējumu dēļ epidēmiskajā sezonā pārsniedza € 34 898 402 (iepriekšējā epidēmiskajā sezonā – € 33 338 700 un 2012.–2013. gada sezonā € 25 972 154). 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

Sezona	Slimības nosaukums	Ambulatoro pakalpojumu izmaksas, Euro	Stacionāro pakalpojumu izmaksas, Euro	Kopā, Euro
2014.–2015.	AAEI (J00 - J06.9)	3 017 395	1 245 420	4 262 815
	Gripa (J10 – J11.8)	347 655	552 919	900 574
	Pneimonijas (J12 - J18.9)	706 450	2 187 310	2 893 760
	Kopā	4 071 500	3 985 649	8 057 149
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
Salīdzinājums (%)	AAEI (J00 - J06.9)	6,8	-5,9	3,1
	Gripa (J10 – J11.8)	-9,1	75,8	43,0
	Pneimonijas (J12 - J18.9)	-0,3	-23,4	-17,7
	Kopā	4,2	-4,1	0,1

Nacionālā Veselības dienesta dati liecina, ka AAEI, gripas un pneimoniju ārstēšanas izmaksas 2015.–2016. gada epidēmiskajā sezonā Latvijā kopā sasniedza € 8 061 890, kas ir nedaudz (par 0,1%) vairāk, nekā iepriekšējā sezonā (€ 8 057 149). Ārstniecības pakalpojumu izmaksas pieaugušas, sniedzot ambulatoros pakalpojumus AAEI gadījumos (par 6,8%) un stacionāros pakalpojumus gripas gadījumos – par 75,8%. Kopumā izmaksas gripas pacientu ārstēšanai bijušas par

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

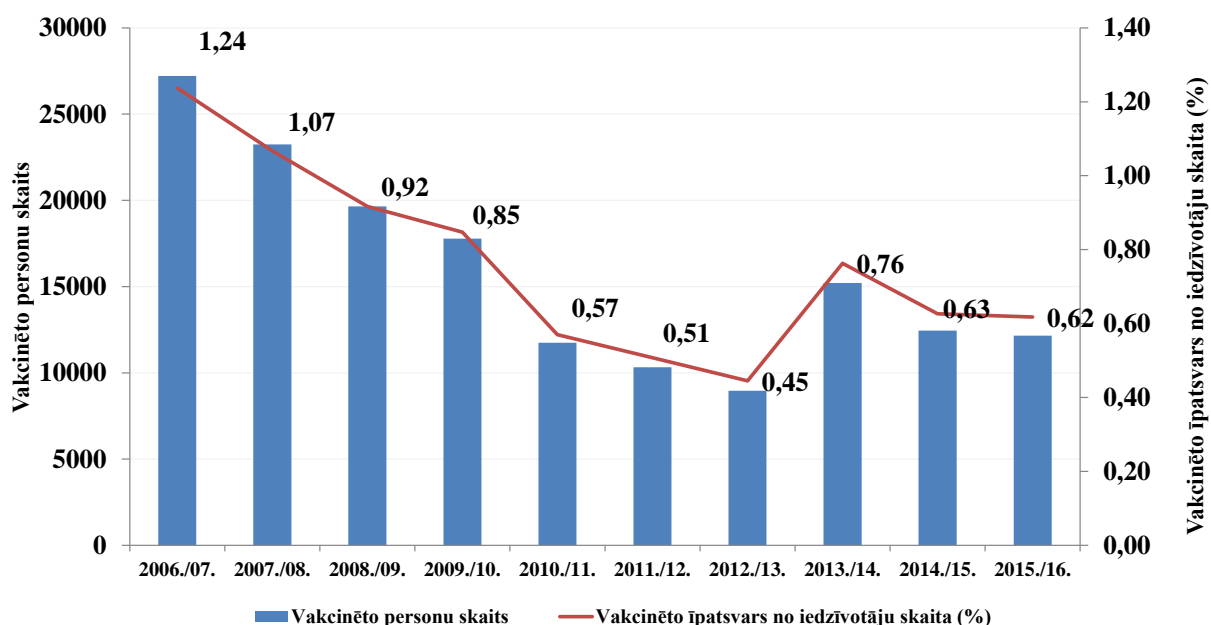
² Nacionālā Veselības dienesta dati

43,03% lielākas nekā iepriekšējā 2014. –2015. gada gripas epidēmiskajā sezonā (stacionēto pacientu skaits gripas gadījumos palielinājies par 42,3%).

Papildus ambulatoras izmaksas saistībā ar minētajām diagnozēm, kas ietvertas fiksētajos maksājumos, piemaksās un ģimenes ārstu kapitācijas nauda, kā arī stacionārās izmaksas uzņemšanas un observācijas nodaļās kopā sastādīja €10 012 297, kas par 7,8% mazāk nekā iepriekšējā sezonā (2014. –2015. gada sezonā – € 10 862 282).

Pretgripas imunizācijas līmenis Latvijas iedzīvotāju populācijā pa sezonām*

Latvijas iedzīvotāju vidējais imunizācijas līmenis ar sezonālo pretgripas vakcīnu, līdzīgi iepriekšējo sezonu rādītājiem, ir bijis zems (0,62%).



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

Atbilstoši Pasaules Veselības organizācijas rekomendācijām vakcinācija pret gripu ir ieteicama šādās riska grupās:

- 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;
- pacienti, kuri saņem imūnsupresīvo terapiju un pacienti līdz 18 gadu vecumam, kuri ilgstoši ārstējas ar acetilsalicilātiem;
- grūtnieces.

Sākot ar 2006. gada novembri valsts apmaksā pretgripas vakcināciju 50% apmērā minētajām riska grupām. Savukārt bērniem no 6 līdz 23 mēnešu vecumam un līdz 18 gadu vecumam ar hroniskām saslimšanām vakcinācija tiek kompensēta 100% apmērā. Saskaņā ar grozījumiem Ministru kabineta 2006. gada 31. oktobra

noteikumos Nr. 899 "Ambulatorajai ārstēšanai paredzēto zāļu un medicīnisko ierīču iegādes izdevumu kompensācijas kārtība" (1. pielikums 16.1 apakšpunkts), ar 2012. gada 1. augustu riska grupā ir iekļautas grūtnieces.

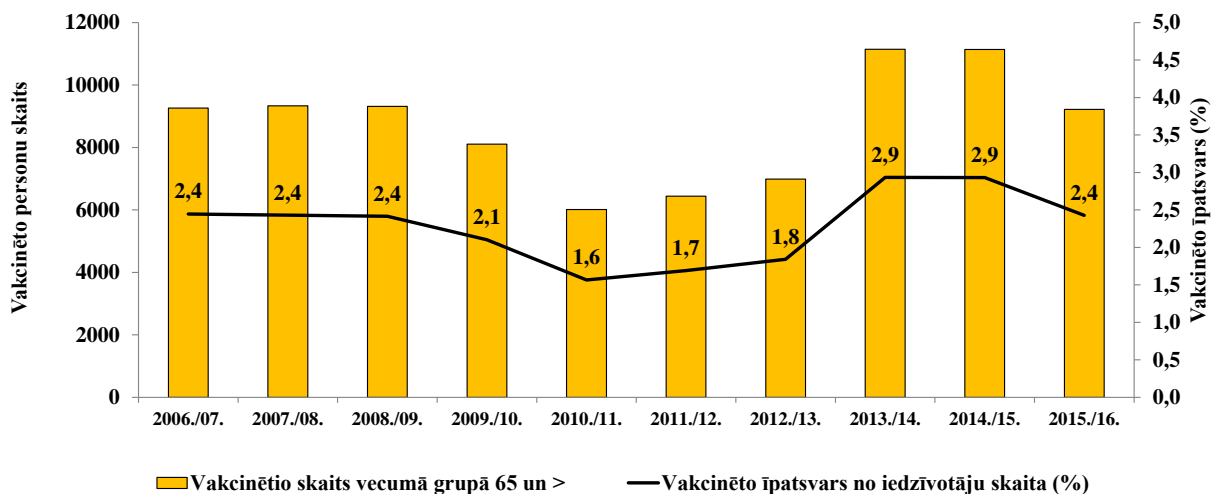
Katru sezonu pret gripu vakcinējas galvenokārt riska grupu iedzīvotāji, kuri saņem valsts kompensējamo pretgripas vakcīnu. 2015.–2016. gada sezonā tie bija 12 315 iedzīvotāji, tajā skaitā 9 220 (75%) pieaugušie vecumā no 65 gadiem.

Vakcinācija pret gripu ar valsts kompensējamo vakcīnu riska grupām**

Vecuma grupas	2008.–2009.	2009.–2010.	2010.–2011.	2011.–2012.	2012.–2013.	2013.–2014.	2014.–2015.	2015.–2016.
6–23 mēneši	93	39	28	49	34	69	87	51
2–17 gadi	142	147	133	172	166	374	422	324
18–64 gadi	1 905	1 872	1 739	1 822	1 990	3 735	3 614	2 720
65 un >	9 318	8 108	6 016	6 443	7 018	11 144	11 139	9 220
Kopā	11 458	10 166	7 916	8 486	9 208	15 322	15 262	12 315

**Nacionālā veselības dienesta sniegtie dati

Imunizācijas pārklājums pieaugušo vecuma grupā no 65 gadiem



Vakcinācijas līmenis iedzīvotāju grupā >65 gadi Latvijā ir viens no viszemākajiem ES valstīs. Atbilstoši Eiropas Komisijas rekomendācijām 2014.–2015. gada sezonā Eiropas dalībvalstīs šajā vecuma grupā bija jāsasniedz imunizācijas līmenis 75%.

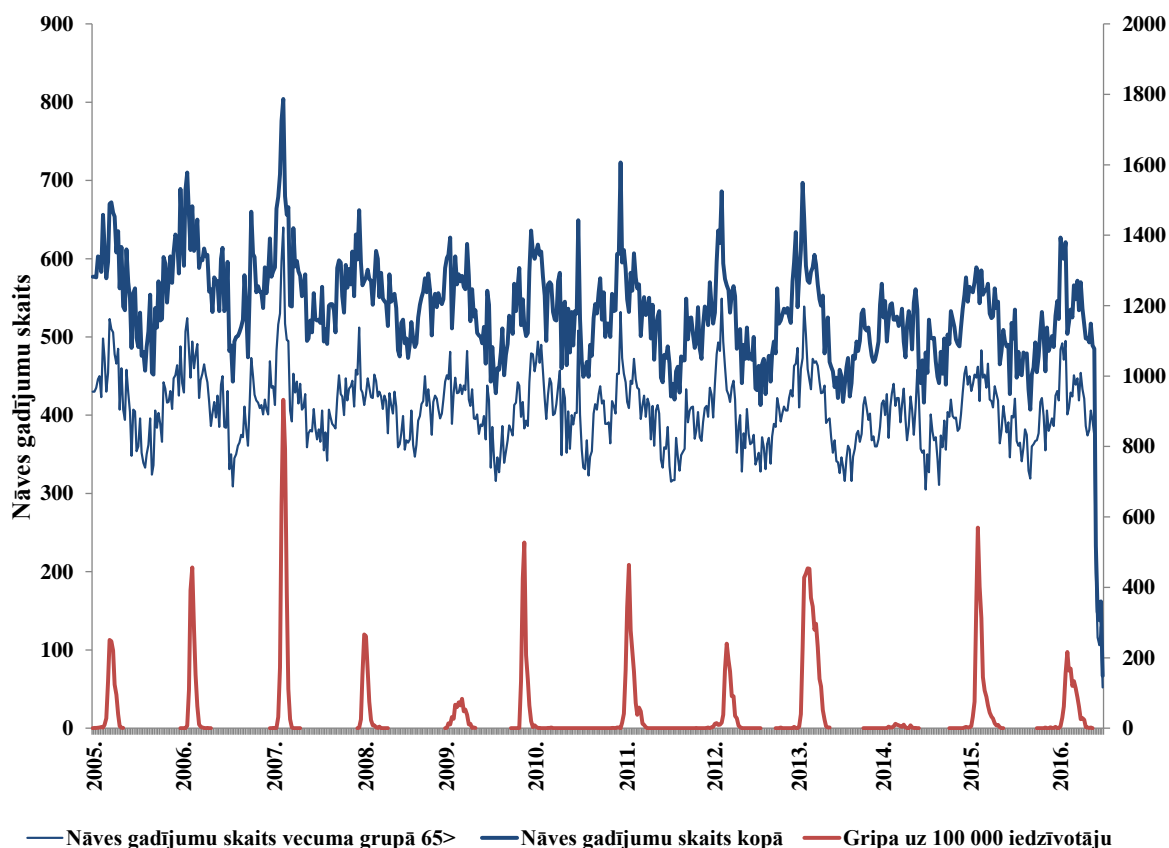
Mirstības rādītāji Latvijā no 2005. līdz 2016. gada jūnijam

Analizējot Slimību profilakses un kontroles centra Veselības statistikas nodaļas datus par kopējo nāves gadījumu skaitu (izņemot ārējo cēloņu izraisītos nāves gadījumus) no 2005. līdz 2016. 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. Kopējā nāves gadījumu skaita svārstības korelē ar nāves gadījumu skaita svārstībām vecuma grupā „65 >”.

Mirstības rādītāji korelē arī gaisa temperatūras svārstībām – karstuma un aukstuma viļņiem. 2015. – 2016. gada sezonā vislielākais nāves gadījumu skaits (627) reģistrēts 2016. gada pirmajā nedēļā (04.01.–10.01.), kad saskaņā ar Latvijas vides ģeoloģijas un hidrometeoroloģijas centra datiem, Latvijā reģistrētas viszemākās gaisa temperatūras – vietām līdz $-30,6^{\circ}\text{C}$.

Nāves gadījumu skaits un saslimstība ar gripu pa nedēļām



PVO rekomendējamais pretgripas vakcīnas sastāvs 2016. gada sezonā Dienvidu puslodē

<http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/en/>

PVO (24.09.2015. ekspertu sanāksmes lēmums) gripas vakcīnas sastāvā 2016. gada sezonai Dienvidu puslodē rekomendē iekļaut šādus trīs komponentus:

- *A/California/7/2009 (H1N1)pdm09-līdzīgs vīruss;*
- *A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2)-līdzīgs vīruss;*
- *B/Brisbane/60/2008-līdzīgs vīruss*

Četru komponentu pretgripas vakcīnas sastāvā rekomendē divus *B tipa* gripas vīrusu antigēnus - papildu trim minētajiem jāiekļauj *B/Phuket/3073/2013*-līdzīgs vīruss.

**PVO rekomendējamais pretgripas vakcīnas sastāvs 2016.–2017. gada sezonā
Ziemeļu puslodē**

http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2016_17_north/en/

PVO (25.02.2016. ekspertu sanāksmes lēmums) gripas vakcīnas sastāvā 2016. – 2017. gada sezonai Ziemeļu puslodē rekomendē iekļaut šādus trīs komponentus:

- *A/California/7/2009 (H1N1)pdm09*-līdzīgs vīruss;
- *A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2)*-līdzīgs vīruss;
- *B/Brisbane/60/2008*-līdzīgs vīruss

Četru komponentu pretgripas vakcīnas sastāvā rekomendē izmantot divus *A tipa* un divus *B tipa* gripas vīrusu antigēnus (papildu trim minētajiem jāiekļauj *B/Phuket/3073/2013*-līdzīgs vīruss).

2016.–2017. gada sezonā vakcīnas sastāvā līdzīgi kā iepriekšējās sezonas *A/H1N1* komponentu pārstāv *A/California/7/2009(H1N1)pdm09*-līdzīgs vīruss, taču divi citi komponenti – *A/H3N2* un *B tipa* ir atšķirīgi no pagājušās 2015.–2016. gada sezonas vakcīnas sastāvā iekļautajiem attiecīgo vīrusu antigēniem.

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

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*) – <http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/influenza/EISN/Pages/index.aspx>
- 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.

Materiāla pārpublicēšanas gadījumā atsauce uz SPKC ir obligāta.

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