



Slimību profilakses un kontroles centrs

Duntes iela 22, K-5, Rīga, LV-1005, tālr. 67501590, fakss 67501591, e-pasts info@spkc.gov.lv

EPIDEMIOLOĢIJAS BIĻETENS

Nr. 3 (1554)

2018. gada 18. janvārī

Pārskats par akūtu augšējo elpceļu infekciju (AAEI) un gripas¹ izplatību 2018. gada 2. nedēļā Latvijā

2018. gada 2. nedēļā monitoringā iesaistītajās ambulatorajās ārstniecības iestādēs (informācija saņemta no 71 ģimenes ārstu prakses) reģistrēti 15 gripas klīniskie gadījumi jeb vidēji 13,7 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem (2018. gada 1. nedēļā – 7,3 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem). Gripas izplatības intensitāte salīdzinājumā ar 2018. gada 1. nedēļas vidējo rādītāju palielinājusies par 87,7%.

Pacientu vēršanās ģimenes ārstu praksēs AAEI, gripas un pneimoniju gadījumos vidēji uz 100 000 iedzīvotājiem²

	Vecuma grupas	50. ned.	51. ned.	52. ned.	01. ned.	02. ned.	Salīdzinot ar iepriekšējo nedēļu (%)
AAEI	Vidēji	1142,0	968,7	735,8	884,6	1072,1	21,2
	0-4	5885,2	6030,5	4788,5	5219,5	4868,3	-6,7
	5-14	3154,6	2391,4	1740,7	1874,4	2683,5	43,2
	15-64	588,7	551,7	404,9	549,5	736,1	34,0
	65 un >	500,0	123,2	124,4	181,4	198,7	9,6
Gripa	Vidēji	2,8	1,9	8,1	7,3	13,7	87,7
	0-4	0,0	0,0	16,0	47,9	16,0	-66,7
	5-14	8,9	0,0	0,0	8,9	35,5	300,1
	15-64	2,8	2,9	11,1	5,6	12,6	126,1
	65 un >	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	100,0
Pneimonija	Vidēji	41,8	28,8	24,4	20,1	39,3	95,6
	0-4	65,0	132,5	143,7	127,7	143,7	12,5
	5-14	169,8	71,9	71,0	44,4	106,6	140,1
	15-64	27,0	14,3	6,9	9,8	26,7	172,7
	65 un >	15,2	24,6	23,9	9,8	14,5	48,3

Vēršanās AAEI gadījumos ambulatorajās iestādēs 2. nedēļā salīdzinājumā ar iepriekšējās nedēļas vidējo rādītāju palielinājusies par 21,2%, vidēji reģistrēts 1072,1 gadījums uz 100 000 iedzīvotājiem (1. nedēļā – 884,6 gadījumi uz 100 000 iedz.).

Vēršanās ambulatorajās iestādēs pneimoniju gadījumos 2. nedēļā salīdzinājumā ar iepriekšējās nedēļas vidējo rādītāju palielinājusies par 95,6%, vidēji reģistrēti 39,3 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem (1. nedēļā – 20,1 gadījums uz 100 000 iedz.).

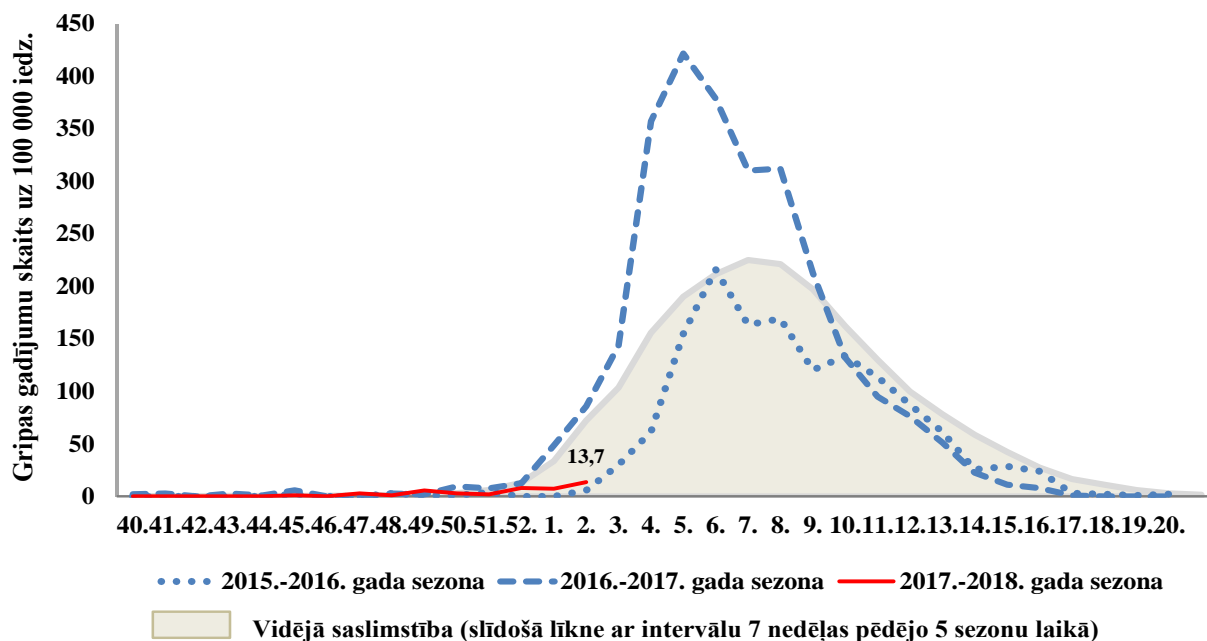
¹ Klīniskie gripas gadījumi monitoringā iekļautajās ģimenes ārstu praksēs

² Vēršanās pēc medicīniskās palīdzības (vai saslimstības līmenis) nedēļas laikā tiek aprēķināta, ņemot vērā pacientu skaitu, kas pirmo reizi sakarā ar patreizējo saslimšanas epizodi vērsušies pie ģimenes ārsta.

Vēršanās ambulatorajās iestādēs gripas gadījumos 2017.–2018. gada sezonā salīdzinājumā ar iepriekšējām sezonām

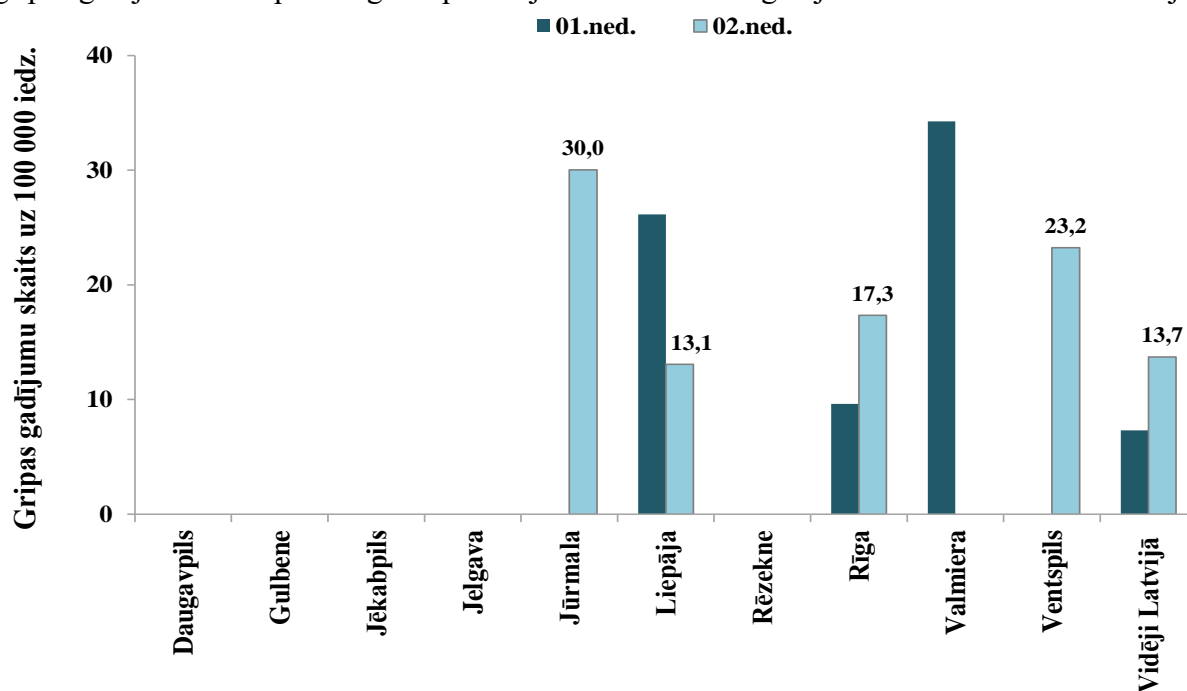
Gripas intensitātes rādītājs 2018. gada 2. nedēļā bijis zemāks salīdzinājumā ar iepriekšējās 2016.–2017. gada sezonas 2. nedēļas un pēdējo piecu sezonu vidējo rādītāju attiecīgajā laika periodā.

Pagājušajā sezonā 2017. gada 2. nedēļā gripas intensitāte bija sasniegusi 85,6 gadījumus uz 100 000 iedzīvotājiem.



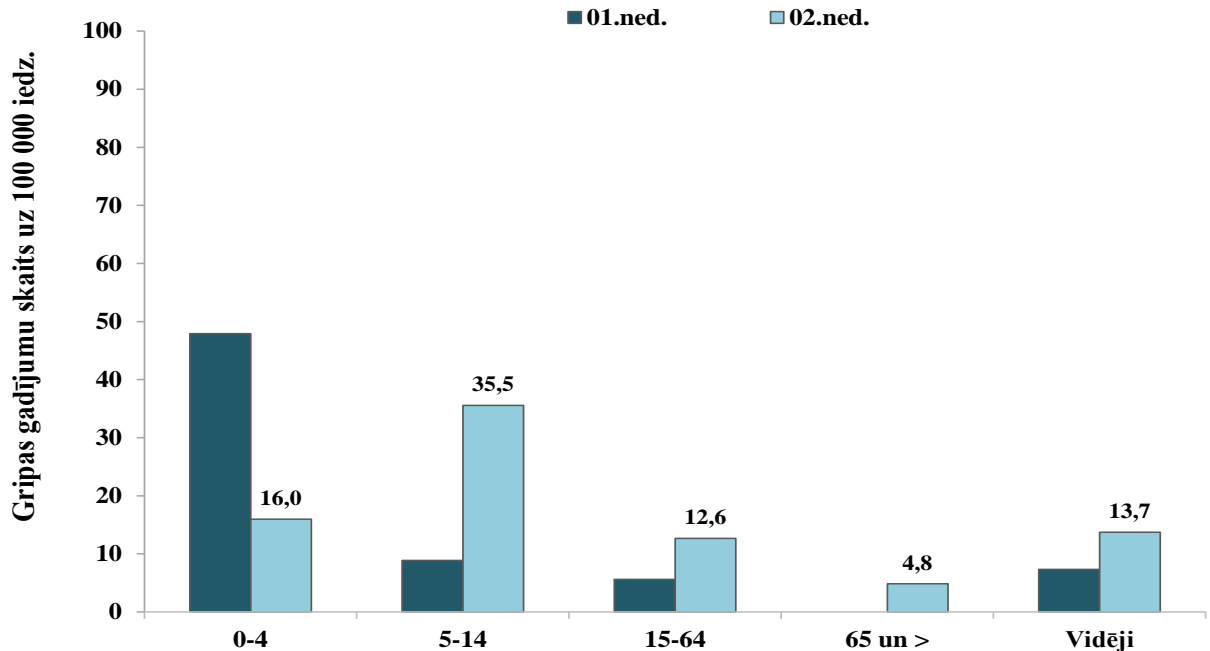
Gripa atsevišķās monitoringā teritorijās

2018. gada 2. nedēļā četrās no 10 monitoringā iekļautajām teritorijām registrēti gripas klīniskie gadījumi: Rīgā – deviņi (17,3 gadījumi uz 100 000 iedz.), Ventspilī – trīs (23,2 gadījumi uz 100 000 iedz.), Jūrmalā – divi (30,0 gadījumi uz 100 000 iedz.) un Liepājā – viens (13,1 gadījums uz 100 000 iedz.). Nevienu pilsētu vēršanās ambulatorajās ārstniecības iestādēs gripas gadījumos nav pārsniegusi epidēmijas sliekšni – 100 gadījumus uz 100 000 iedzīvotājiem.



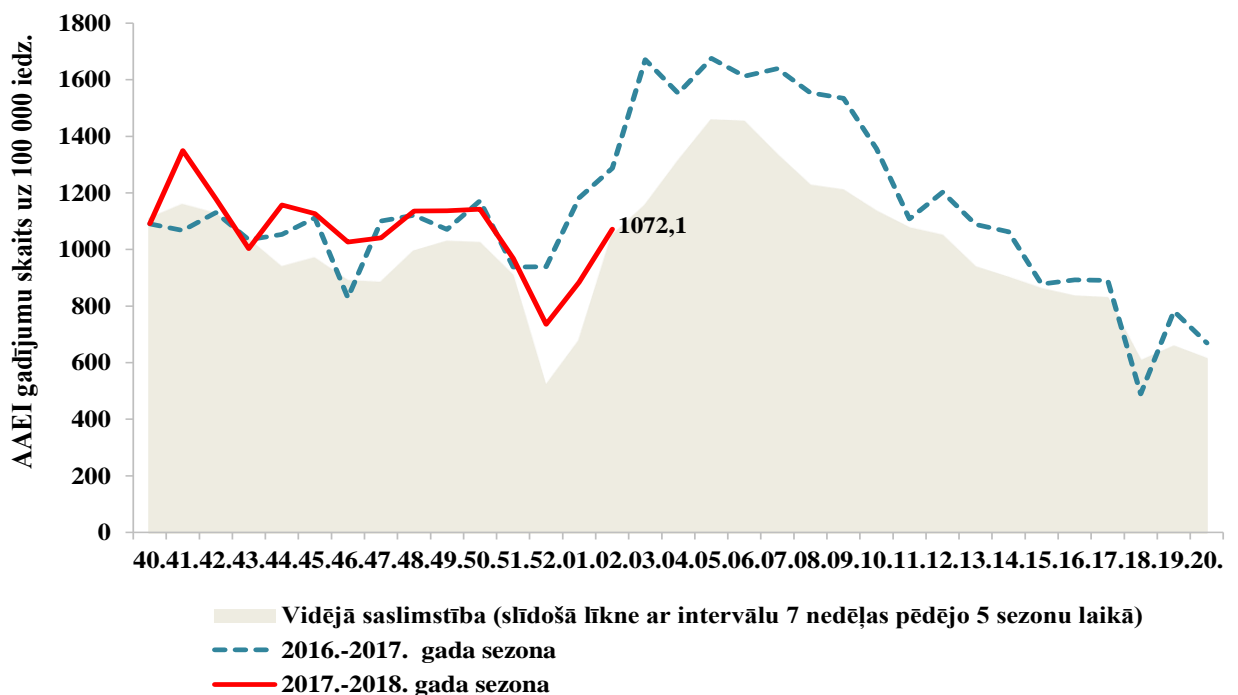
Gripa atsevišķās vecuma grupās

2018. gada 2. nedēļā no 15 klīniski noteiktiem gripas gadījumiem deviņi reģistrēti 15–64 gadu vecuma grupā (12,6 gadījumi uz 100 000 iedz.). Visaugstākā saslimstības intensitāte (gadījumu skaits uz 100 000 iedzīvotājiem noteiktā vecuma grupā) novērota bērniem 5–14 gadu vecuma grupā (35,5 gadījumi uz 100 000 iedz.).



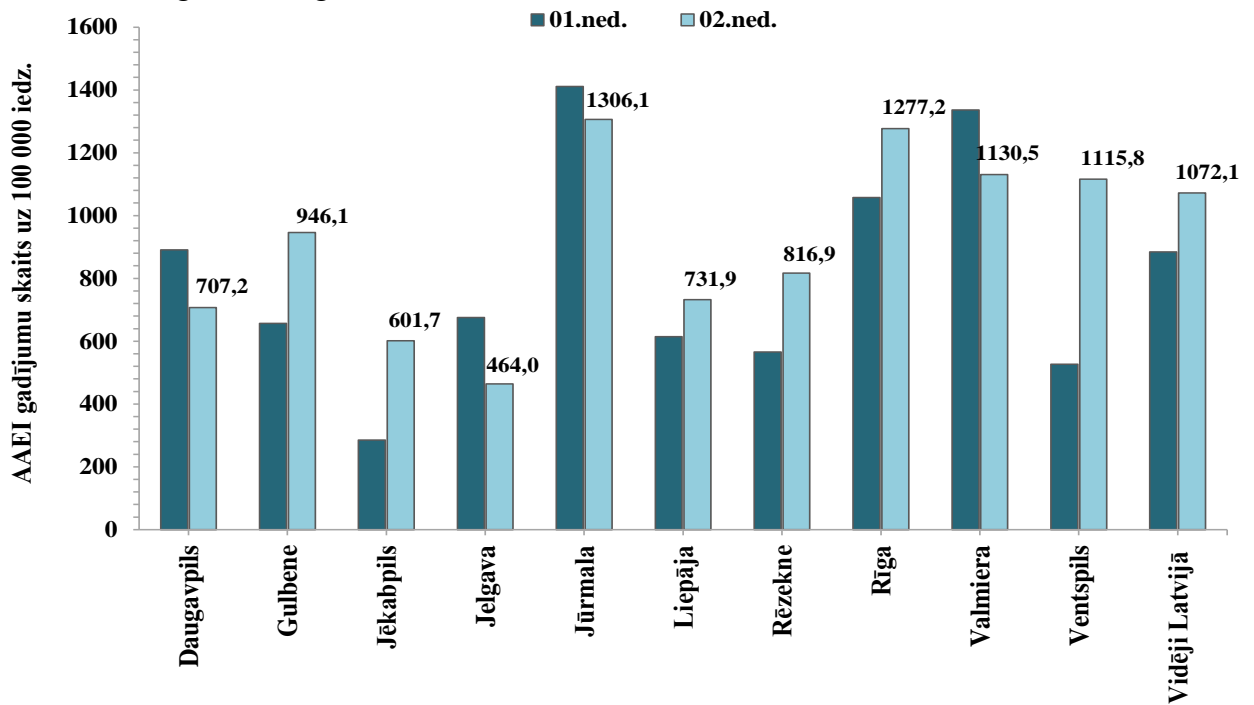
Vēršanās ambulatorajās iestādēs AAEI gadījumos 2017.–2018. gada sezonā salīdzinājumā ar iepriekšējo sezonu un piecu gadu vidējiem rādītājiem

2018. gada 2. nedēļā pacientu vēršanās ambulatorajās ārstniecības iestādēs AAEI gadījumos bijusi zemāka salīdzinājumā ar iepriekšējās 2016.–2017. gada sezonas 2. nedēļas vidējo rādītāju, bet līdzīga pēdējo piecu sezonu vidējam rādītājam attiecīgajā laika periodā.



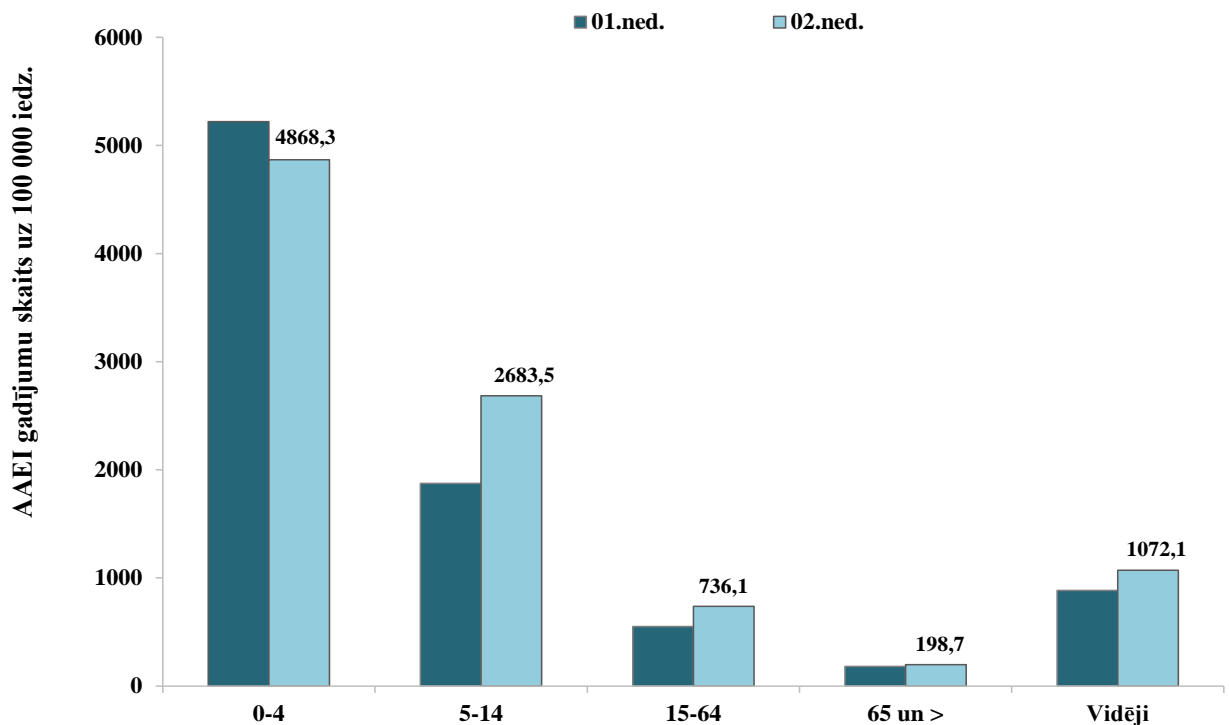
AAEI atsevišķās monitoringa teritorijās

Augstāka par vidējo saslimstība ar AAEI 2018. gada 2. nedēļā tika reģistrēta četrās no desmit monitoringā iekļautajām teritorijām: Jūrmalā, Rīgā, Valmierā un Ventspilī. Viszemākā saslimstība reģistrēta Jelgavā.



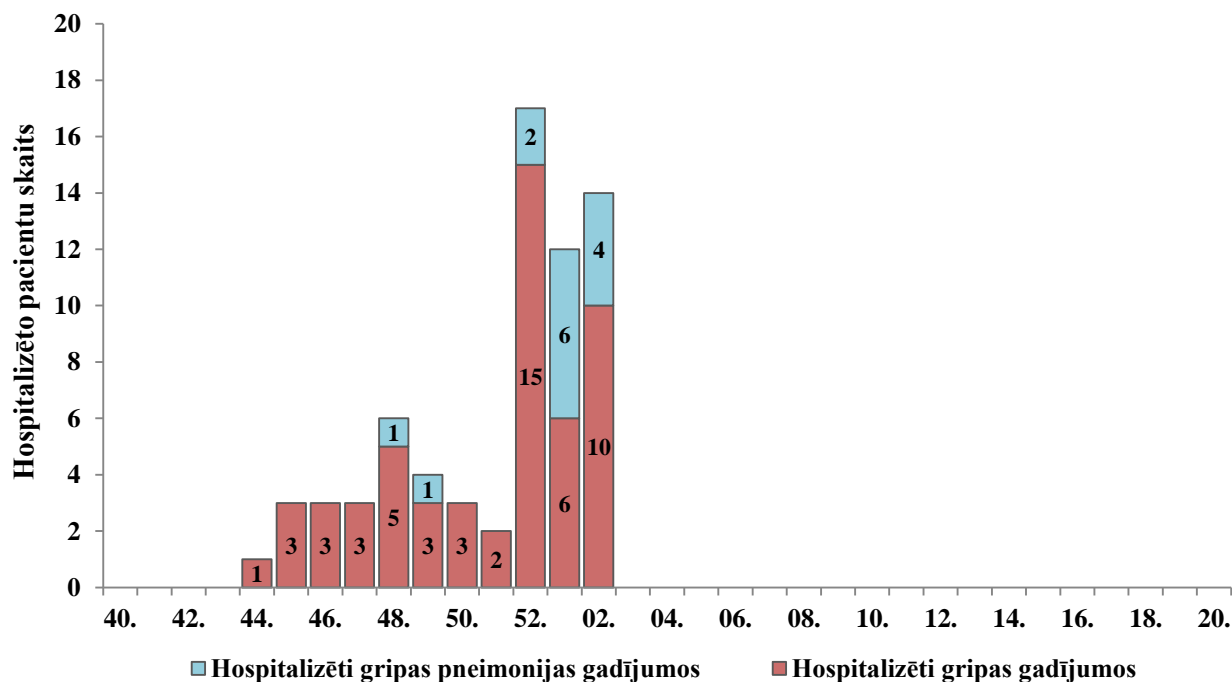
AAEI atsevišķās vecuma grupās

Augstākā saslimstība ar AAEI 2018. gada 2. nedēļā tika reģistrēta bērniem 0–4 gadu vecuma grupā (4868,3 gadījumi uz 100 000 iedz.). Vēršanās ambulatorajās iestādēs AAEI gadījumos 2018. gada 2. nedēļā salīdzinājumā ar 1. nedēļu palielinājusies visās vecuma grupās, izņemot 0–4 gadu vecuma grupu. Vislielākais saslimstības palielinājums bija reģistrēts 5–14 gadu vecuma grupā (par 43,2%) un 15–64 gadu vecuma grupā (par 34,0%).



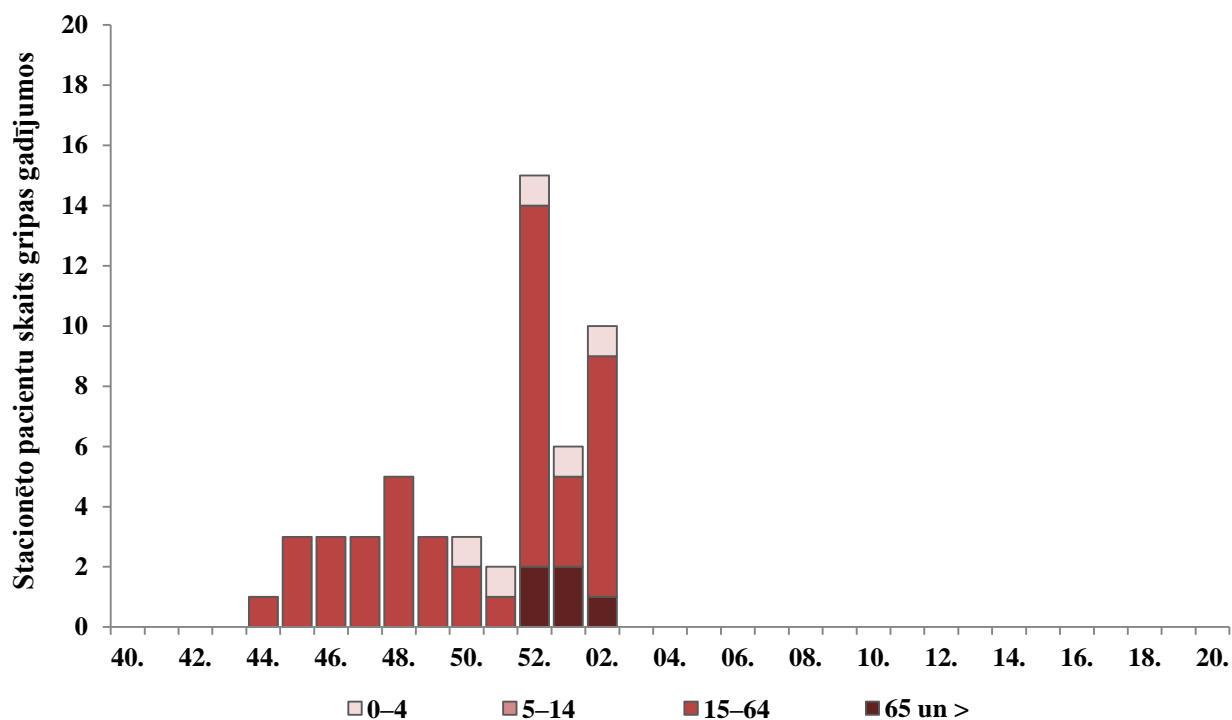
Par stacionētiem pacientiem gripas gadījumos

2018. gada 2. nedēļā bija stacionēti 14 pacienti ar aizdomām par gripas infekciju: 10 pacienti (septiņi – Rīgā, viens – Daugavpilī, viens – Gulbenē un viens – Ventspilī) uzņemti ar diagnozi *gripa* un četri pacienti (Rīgā) ar diagnozi – *gripas izraisītā pneimonija*.



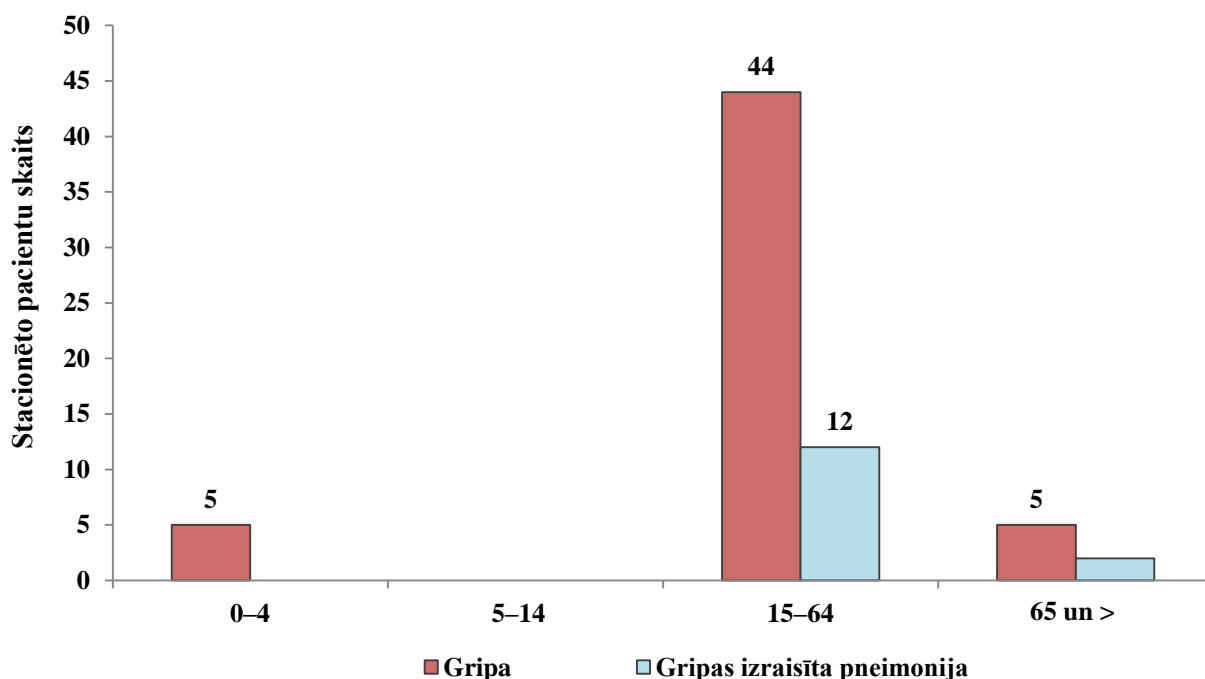
Stacionētie pacienti gripas gadījumos pa nedēļām un pa vecuma grupām

No 10 pacientiem hospitalizētajiem 2. nedēļā ar diagnozi *gripa* astoņi bija 15–64 gadu vecuma grupā, viens pacients – 65 un > gadu vecuma grupā un viens bērns 0–4 gadu vecuma grupā.



No pacientiem hospitalizētajiem ar diagnozi *gripas izraisītā pneimonija* divi pacienti bija 15–64 gadu vecuma grupā un divi pacienti – 65 un > gadu vecuma grupā.

Pavisam kopš gripas monitoringa sākuma ziņots par 68 stacionētiem pacientiem, no tiem 54 pacienti bija stacionēti ar diagnozi *gripa* un 14 pacienti ar diagnozi *gripas izraisītā pneimoniya*. Vislielākais stacionēto pacientu skaits (56 no 68 jeb 82,4%) bija 15–64 gadu vecuma grupā.



Par letāliem gadījumiem

No stacionārās ārstniecības iestādes saņemts paziņojums par nāves gadījumu pacientam ar pneimoniya, kuram laboratoriski apstiprināta *A tipa gripa (A/H1N1pdm09)*. Nāve iestājusies 2018. gada 1. nedēļā. Pacients vecumā virs 50 gadiem, kuram bijusi hroniska saslimšana. Pacients pret gripu nebija vakcinēts.

Vispārējās izglītības iestāžu apmeklējums

Vispārējās izglītības iestādēs 2018. gada 2. nedēļā (ceturtdien) apmeklējuši vidēji 91,7% skolēnu.

Monitoringa pilsētas /nedēļas	Apmeklējumu īpatsvars no reģistrēto skolēnu skaita (%)										
	Daugavpils	Gulbene	Jelgava	Jēkabpils	Jūrmala	Liepāja	Rēzekne	Rīga	Valmiera	Ventspils	Vidēji
50.	89,6	85,2	93,6	91,8	92,6	92,2	87,0	91,1	89,7	94,0	91,4
51.	85,0	91,2	92,9	90,2	92,7	88,5	94,8	89,8	-	93,0	90,5
52.	Brīvlaiks										
01.	Brīvlaiks										
02.	90,0	92,5	89,7	91,2	92,6	92,4	93,9	91,5	87,4	93,0	91,7
Saldzinājumā ar 2017. gada 51. nedēļu (±)	5,0	1,3	-3,2	1,0	-0,1	3,8	-0,9	1,6	-	0,0	1,3

Pirmsskolas izglītības iestāžu apmeklējums

Pirmsskolas izglītības iestāžu (PII) apmeklējums 2018. gada 2. nedēļā (ceturtdien) bijis vidēji 77,3%, salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu tas palielinājies par 12,1%.

Monitoringa pilsētas /nedēļas	Apmeklējumu īpatsvars no reģistrēto pirmsskolēnu skaita (%)										
	Daugavpils	Gulbene	Jelgava	Jēkabpils	Jūrmala	Liepāja	Rēzekne	Rīga	Valmiera	Ventspils	Vidēji
50.	73,5	79,0	79,7	76,7	73,4	75,3	73,6	70,7	84,8	74,4	73,6
51.	74,9	84,7	70,0	74,0	75,3	74,9	67,6	70,8	81,2	68,9	71,8
52.	56,8	50,8	67,9	43,5	67,5	31,8	34,8	52,6	78,3	39,4	50,2
01.	67,4	62,1	55,9	72,3	69,8	58,7	65,2	63,9	69,6	65,3	65,1
02.	74,2	79,0	76,9	73,6	74,7	109,5	82,0	73,6	79,0	79,1	77,3
Salīdzinājumā ar 01. nedēļu (±)	6,8	16,9	21,0	1,4	4,9	50,9	16,8	9,7	9,4	13,8	12,1

Respiratoro vīrusu cirkulācija

SIA „Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca” (RAKUS) stacionāra „Latvijas Infektoloģijas centrs” (LIC) laboratorijā 2018. gada 2. nedēļā tika izmeklēti 166 personu klīniskie paraugi (1. nedēļā – 136), no tiem deviņos paraugos noteikti gripas vīrusi – gripas pozitīvo paraugu īpatsvars – 5,4% (1. nedēļā – 4,4%). Noteikti seši – *B tipa* gripas vīrusi un trīs *A tipa* gripas vīrusi.

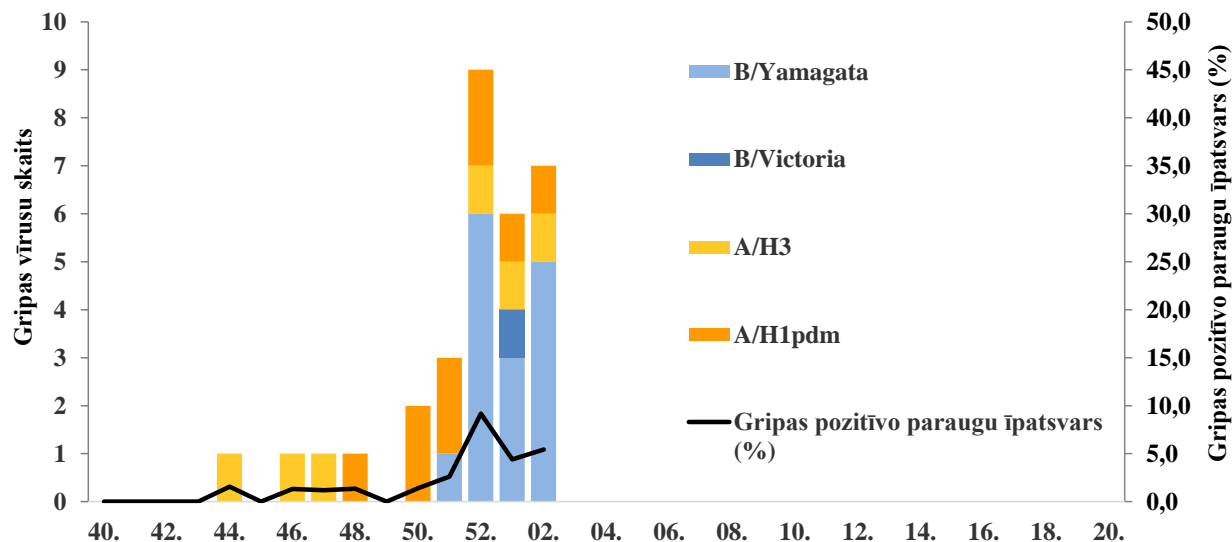
No respiratoriem vīrusiem visvairāk noteikti respiratori sincitiālie vīrusi (23) un adenovīrusi (18). Noteikti arī citi elpceļu vīrusi: rinovīrusi (9), bokavīrusi (5), cilvēka metapneimovīrusi (3), koronavīrusi (3) paragripas I tipa vīrusi (3) un enterovīrusi (2).

Laboratoriski noteikto respiratoro vīrusu skaits

Nedēļas	Izmeklēto paraugu skaits	A gripa	B gripa	Paragripa I	Paragripa II	Paragripa III	Paragripa IV	Respiratori sincitiālais vīruss	Adenovīrusi	Rinovīrusi	Cilvēka metapneimovīruss	Bokavīrusi	Koronavīrusi	Enterovīrusi	Pozitīvo paraugu skaits	Pozitīvo paraugu īpatsvars (%)	Gripas pozitīvo paraugu skaits	RSV pozitīvo īpatsvars (%)
40.	32			2			2	1	3	11		2		2	23	71,9	0,0	3,1
41.	59			6		1		3	4	12		5		4	35	59,3	0,0	5,1
42.	51			3				1	5	14		4		3	30	58,8	0,0	2,0
43.	63			8				2	13	9		1		1	34	54,0	0,0	3,2
44.	64	1		2		2		2	9	15	1	6	2	1	41	64,1	1,6	3,1
45.	85					3		3	17	16	2	12	1	5	59	69,4	0,0	3,5
46.	76	1		4		1	2	1	14	16		5		8	52	68,4	1,3	1,3
47.	83	1		1		3	3	2	15	9	2	4	2	4	46	55,4	1,2	2,4
48.	74	1		5		1	3	3	9	10	1	6	5	4	48	64,9	1,4	4,1
49.	140			4			1	7	20	22		7	6	4	71	50,7	0,0	5
50.	143	2		5	1	1	1	4	22	13	2	10	6	7	74	51,7	1,4	2,8
51.	115	2	1	1		3		5	21	13	1	13	10	3	73	63,5	2,6	4,3
52.	98	3	6	1				4	7	3	2			1	27	27,6	9,2	4,1
01.	136	2	4	2		2		13	20	15	5	10	10	3	86	63,2	4,4	9,6
02.	166	3	6	3				23	18	9	3	5	3	2	75	45,2	5,4	13,9
Kopā	1385	16	17	47	1	17	12	74	197	187	19	90	45	52	774	55,9	2,4	5,3

Gripas vīrusu tipēšana

Kopš monitoringa sākuma (2017. gada 40. nedēļa) noteikti 33 gripas vīrusi, t.sk. 16 *A tipa* un 17 *B tipa* gripas vīrusi. No tipētiem 15 *A tipa* gripas vīrusiem 10 tipēti kā *A/H1pdm* un pieci kā *A/H3*. No 15 raksturotiem *B tipa* gripas vīrusiem 14 bija *B/Yamagata* līnijas un viens – *B/Victoria* līnijas.



Gripas vīrusu celmu identifikācija

Ģenētiski tika raksturoti 11 gripas vīrusi: astoņi *A tipa* gripas vīrusi, no tiem pieci raksturoti kā *A/Michigan/45/2015(H1N1pdm09)*-līdzīgs, divi kā *A/Singapore/INFIMN-16-0019/2016(H3N2)*-līdzīgs un viens kā *A/HongKong/4801/2014(H3N2)*-līdzīgs vīruss un trīs *B tipa* gripas vīrusi raksturoti kā *B/Phuket/3073/2013* (*B/Yamagata* līnija).

Gripas vīrusu raksturojums	Noteikto vīrusu skaits
<i>A(H1N1)pdm09</i> <i>A/Michigan/45/2015</i> (apakšgrupa 6B.1)	5
<i>A(H3N2)</i> <i>Singapore/INFIMH-16-0019/2016</i> (apakšgrupa 1A)	2
<i>A(H3N2)</i> <i>Hong Kong /4801/2014</i> (apakšgrupa 3C.2a)	1
<i>B/Phuket/3073/2013</i> (<i>Yamagata</i> līnija, apakšgrupa 3)	3
Kopā	11

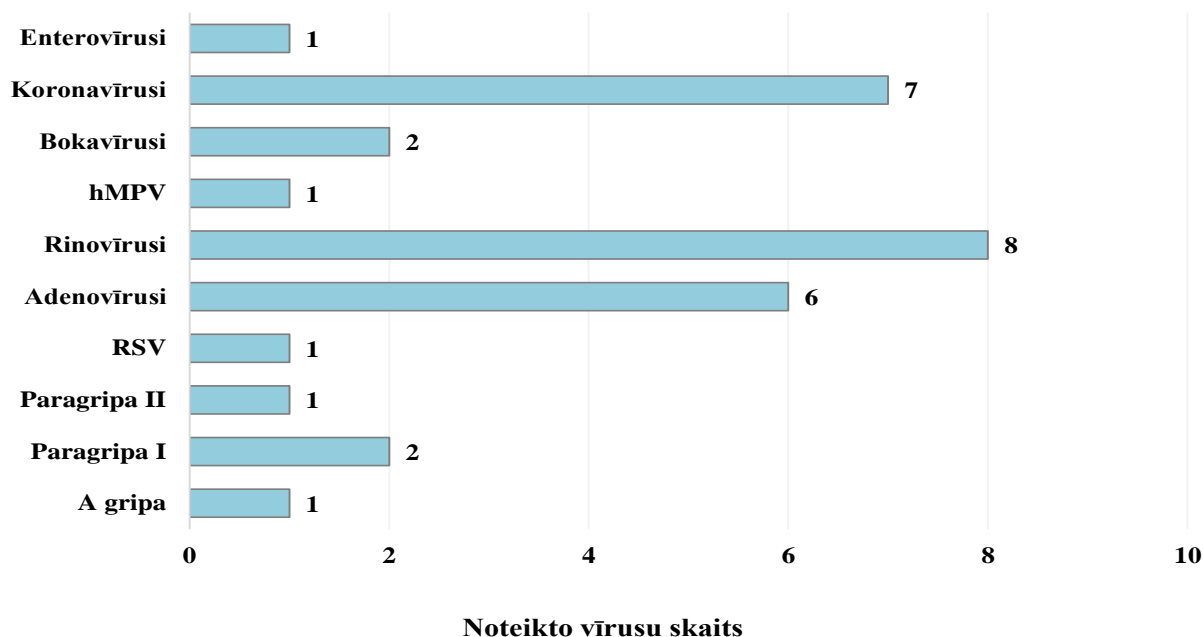
Laboratoriskie izmeklējumi gripas monitoringa tīkla ietvaros

Kopš 2017. gada 49. nedēļas no 32 Rīgas pilsētas ģimenes ārstu praksēm, kas piedalās gripas un citu AAEI monitoringā, 10 ģimenes ārsti veic pacientu izmeklēšanu elpceļu izraisītāju noteikšanai.

2018. gada 2. nedēļā septiņās ģimenes ārstu praksēs tika izmeklēti 10 pacienti, vienā paraugā noteikts *A tipa* gripas vīruss. Noteikti arī citi respiratori vīrusi: rinovīrusi (2), adenovīrusi (2), koronavīruss (1), cilvēka metapneimovīruss (1), paragripas II tipa vīruss (1).

Kopā (no 2017. gada 49. nedēļas līdz 2018. gada 2. nedēļai) monitoringa tīkla ietvaros tika izmeklēti 43 paraugi, no tiem 25 paraugos bija noteikti 30 elpceļu izraisītāji: viens *A tipa* gripas vīruss un 29 citi elpceļu vīrusi. No citiem elpceļu vīrusiem visvairāk bija noteikti rinovīrusi (8), koronavīrusi (7) un adenovīrusi (6), kā arī bokavīrusi (2), paragripas I tipa vīrusi (2), paragripas II tipa vīruss (1), respiratori sincitiālais vīruss (1), cilvēka metapneimovīruss (1) un enterovīruss (1).

Noteikto vīrusu skaits gripas monitoringa tīkla ietvaros



Secinājumi

Gripas intensitāte Latvijā saglabājas zemā līmenī, taču 2018. gada 2. nedēļā salīdzinājumā ar 1. nedēļu tā palielinājusies gandrīz divas reizes – vidēji 13,7 uz 100 000 iedzīvotājiem (1. nedēļā – 7,3 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem). Gripas gadījumi reģistrēti Rīgā, Ventspilī, Jūrmalā un Liepājā, taču ne vienā no teritorijām intensitāte nav sasniegusi 100 gadījumus uz 100 000 iedzīvotājiem.

Pacientu vēršanās ambulatorajās ārstniecības iestādēs AAEI gadījumos 2018. gada 2. nedēļā salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu palielinājusies par 21,2%. Augstākā saslimstība ar AAEI tika reģistrēta bērniem 0–4 gadu vecuma grupā.

Stacionārajās ārstniecības iestādēs hospitalizēti 10 pacienti ar diagnozi *gripa* un četri pacienti ar diagnozi *gripas izraisītā pneimonija*.

RAKUS LIC laboratorijā 2018. gada 2. nedēļā noteikti deviņi gripas vīrusi, gripas pozitīvo paraugu īpatsvars – 5,4%. Kopš sezonas sākuma pavisam noteikti 33 gripas vīrusi, no tiem 16 *A tipa* un 17 *B tipa* gripas vīrusi.

PVO Eiropas reģiona gripas uzraudzības tīkla informācija - Flu News Europe

<http://flunewseurope.org/>

Kopumā Eiropas reģiona valstīs saglabājas zema elpošanas ceļu slimību aktivitāte. Gripas aktivitāte pieaug Ziemeļu, Dienvidu un Rietumu Eiropas valstīs. Gripas epidēmijas sliekšnis bija pārsniegts astoņās Eiropas reģiona valstīs: Īrijā, Izraēlā, Itālijā, Nīderlandē, Norvēģijā, Spānijā, Šveicē un Apvienotā Karalistē (Anglija, Skotija un Velsa).

2018. gada 1. nedēļā 28 no 46 Eiropas reģiona valstīm gripas intensitāte bija zemā līmenī, 15 valstis ziņoja par vidējā līmeņa gripas intensitāti un trīs valstis ziņoja par augsta līmeņa gripas intensitāti (Īrija, Itālija un Apvienotā Karaliste (Ziemeļīrija)).

Pēc ģeogrāfiskās izplatības 19 no 45 valstīm ziņojušas par sporādisko gripas izplatību, trīs valstis – par lokālo izplatību, četras valstis – par reģionālo gripas izplatību un 16 valstis – par plašu gripas izplatību.

Gripas uzraudzības tīkla ietvaros gripas pozitīvo paraugu īpatsvars 1. nedēļā bija 41,8% (2017. gada 52. nedēļā – 43,6%).

Uzraudzības tīklā tika izmeklēti 1919 paraugi, no tiem 803 (41,8%) paraugos noteikti gripas vīrusi: 226 (28,1%) *A tipa* gripas vīrusi (97 – *A/H1N1pdm09*, 56 – *A/H3N2* un 73 –

netipēti) un 577 (71,9%) *B tipa* gripas vīruss (131 – *B/Yamagata* līnijas, pieci – *B/Victoria* līnijas un 441 – līnija nav zināma).

Kopš sezonas sākuma (2017. gada 40. nedēļas) gripas uzraudzības tīkla ietvaros biežāk bija noteikti *B tipa* gripas vīrusi (65,1%) nekā *A tipa* gripas vīrusi (34,9%). No *A tipa* gripas vīrusiem biežāk (59,6%) tika tipēts *A/H1N1pdm09*, savukārt no *B tipa* gripas vīrusiem pārsvarā (95,5%) tika noteikti *B/Yamagata* līnijas gripas vīrusi.

Gripas uzraudzības tīkla ietvaros noteikto vīrusu tipēšana

Vīrusa tips un apakštīps	2018. gada 1. nedēļa		2017.–2018. gada sezona kopā	
	skaits	% ^a	skaits	% ^a
<i>A tipa</i> gripa	226	28,1	1293	34,9
<i>A(H1N1)pdm09</i>	97	63,4	672	59,6
<i>A(H3N2)</i>	56	36,6	455	40,4
A netipēts	73	-	166	-
<i>B tipa</i> gripa	577	71,9	2413	65,1
<i>B/Victoria</i> līnija	5	3,7	33	4,5
<i>B/Yamagata</i> līnija	131	96,3	696	95,5
Nav noteikta līnija	441	-	1684	-
Noteikts kopā / Izmeklēts kopā	803 (1919)	41,8	3706 (16841)	22

^a *A* un *B tipa* vīrusiem saucējs ir kopējais noteikto gripas vīrusu skaits; *A tipa* gripas vīrusu apakštīpiem saucējs ir kopējais tipēto *A tipa* gripas vīrusu skaits; *B tipa* gripas vīrusu celmiem saucējs ir kopējais raksturoto *B tipa* gripas vīrusu skaits

Ārpus gripas uzraudzības tīkla izmeklēti 28865 klīniskie paraugi, no tiem 10615 paraugos noteikti gripas vīrusi: 4664 (43,9%) *A tipa* gripas vīrusi (791 – *A/H3N2*, 574 – *A/H1N1pdm09* un 3299 – netipēti) un 5951 (56,1%) *B tipa* gripas vīrusi (95 – *B/Yamagata* līnijas, divi – *B/Victoria* līnijas un 3299 – līnija nav zināma).

Kopš sezonas sākuma ārpus gripas uzraudzības tīkla nedaudz biežāk bija noteikti *A tipa* gripas vīrusi (51,4%) nekā *B tipa* gripas vīrusi (48,7%). Ārpus uzraudzības tīkla biežāk tiek izmeklēti paraugi, kuri tiek ņemti no stacionētiem pacientiem. Ņemot vērā, ka *A tipa* gripa salīdzinājumā ar *B tipa* gripu norit smagāk, tā rezultātā stacionēto pacientu vidū biežāk tiek apstiprināta *A tipa* gripa. Turklāt *A/H3N2* izraisītā gripa biežāk norit smagā formā gados veciem pacientiem un *A/H1N1pdm09* – vidējā vecuma pacientiem.

Ārpus gripas uzraudzības tīkla noteikto vīrusu tipēšana

Vīrusa tips un apakštīps	2018. gada 1. nedēļa		2017.–2018. gada sezona kopā	
	skaits	% ^a	skaits	% ^a
<i>A tipa</i> gripa	4664	43,9	17022	51,4
<i>A(H1N1)pdm09</i>	574	42,1	2056	32,3
<i>A(H3N2)</i>	791	57,9	4310	67,7
A netipēts	3299	-	10656	-
<i>B tipa</i> gripa	5951	56,1	16065	48,6
<i>B/Victoria</i> līnija	2	2,1	14	2,1
<i>B/Yamagata</i> līnija	95	97,9	655	97,9
Nav noteikta līnija	5854	-	15396	-
Noteikts kopā / Izmeklēts kopā	10615 (28865)	-	33087 (227879)	-

^a *A* un *B tipa* vīrusiem saucējs ir kopējais noteikto gripas vīrusu skaits; *A tipa* gripas vīrusu apakštīpiem saucējs ir kopējais tipēto *A tipa* gripas vīrusu skaits; *B tipa* gripas vīrusu celmiem saucējs ir kopējais raksturoto *B tipa* gripas vīrusu skaits

Gripas vīrusu ģenētiskais raksturojums

Kopš sezonas sākuma līdz 2018. gada 1. nedēļai ir pieejami dati par ģenētiskajām grupām 298 gripas vīrusiem. No 137 *A/H3N2* vīrusiem 88 (64%) pieder pie ģenētiskās apakšgrupas 3C.2a un 49 (36%) – pie ģenētiskās apakšgrupas 3C.2a1, kas ir saistīts ar aminoskābju aizvietošanu hemaglutinīnā. Vīrusi šajās divās apakšgrupās ir antigēniski līdzīgi, taču abas apakšgrupas strauji attīstās, parādoties vairākām vīrusu kopām, kuras nosaka papildu aminoskābju aizvietošana hemaglutinīnā, tādēļ ir nepieciešams pastāvīgs antigēnu īpašību monitorings. Viens *A/H1N1pdm09*, viens *A/H3N2* un trīs *B/Yamagata* līnijas gripas vīrusi nepieder ne pie vienas ģenētiskas grupas.

Gripas vīrusu filoģenētiskais raksturojums

Filoģenētiskā grupa	Noteikto vīrusu skaits	Noteikto vīrusu īpatsvars (%)
<i>A/H1N1pdm09 A/Michigan/45/2015</i> (apakšgrupa 6B.1) ^a	32	10,7
<i>A/H1N1pdm09</i> nepieder ne pie vienas ģenētiskas grupas	1	0,3
<i>A/H3N2 A/Hong Kong/4801/2014</i> (apakšgrupa 3C.2a) ^b	88	29,5
<i>A/H3N2 A/Singapore/INFIMH-16-0019/2014</i> (apakšgrupa 3C.2a1) ^c	49	16,4
<i>A/H3N2</i> nepieder ne pie vienas ģenētiskas grupas	1	0,3
<i>B/Brisbane/60/2008</i> (<i>Victoria</i> līnija, apakšgrupa 1A) ^{b, d}	8	2,7
<i>B/Norway/2409/2017</i> (<i>Victoria</i> līnija, apakšgrupa 1A 162-163) ^e	6	2,0
<i>B/Phuket/3073/2013</i> (<i>Yamagata</i> līnija, apakšgrupa 3) ^{c, f}	110	36,9
<i>B/Yamagata</i> līnija, nepieder ne pie vienas ģenētiskas grupas	3	1,0
Kopā	298	100,0

^a Vakcīnas komponents Ziemeļu (2017.–2018. gada sezonai) un Dienvidu (2018. gada sezonai) puslodei

^b Vakcīnas komponents Ziemeļu puslodei 2017.–2018. gada sezonai

^c Trīs komponentu vakcīnas sastāvā Dienvidu puslodei 2018. gada sezonai

^d Četru komponentu vakcīnas sastāvā Dienvidu puslodei 2018. gada sezonai

^e Hemaglutinīna HA1 posmā K162 un N163 aminoskābju izslēgšana un antigēniskas atšķirības no vakcīnas komponenta

^f Četru komponentu vakcīnas sastāvā Ziemeļu puslodei 2017.–2018. gada sezonai

Pretvīrusu medikamentu jutības pārbaude

Kopš sezonas sākuma (2017. gada 40. nedēļa) uz jutību pret neiraminidāzes inhibitoriem (oseltamivir un zanamivir) testēti 124 gripas vīrusi (60 – *A/H3N2*, 29 – *A/H1N1pdm09* un 35 – *B tipa* gripas vīrusi). Viens *A/H3N2* gripas vīruss uzrādījis samazināto inhibīciju pret oseltamiviru un zanamiviru.

Par SARI uzraudzību un stacionētiem pacientiem, kuriem laboratoriski apstiprināta gripa

2018. gada 1. nedēļā no visām valstīm, kuras veic smagu akūtu respiratoru infekciju (SARI) uzraudzību, 10 valstis informēja par 1089 gadījumiem; no 114 laboratoriski izmeklētajiem gadījumiem 10 gadījumos noteikti gripas vīrusi (pieci – Serbijā un pa vienam Albānijā, Armēnijā, Kosovā, Serbijā, Tadžikistānā).

Kopš 2017. gada 40. nedēļas no 13768 SARI gadījumiem (15 valstīs) 3265 tika izmeklēti laboratoriski, no tiem 113 gadījumos noteikti gripas vīrusi: 57 – Armēnijā (52 – *B tipa* un pieci – *A/H1N1pdm09*), 23 – Ukrainā (viens – *A/H1N1pdm09*, viens – *A tipa* netipēts un 21 – *B tipa*), 13 – Kazahstānā (seši – *A/H3N2* un septiņi – *B tipa*), seši – Serbijā (viens – *A/H1N1pdm09* un pieci – *B tipa*) četri – Tadžikistānā (viens – *A tipa* un trīs – *B tipa*), trīs – Albānijā (divi – *A/H1N1pdm09* un viens – *B tipa*), divi – Baltkrievijā (divi – *A/H3N2*), divi –

Uzbekistānā (viens – *A/H1N1pdm09* un viens – *B tipa*), divi – Krievijā (*A/H3N2*) un viens – Kosovā (*A tipa*).

2018. gada 1. nedēļā saņemta informācija par 522 laboratoriski apstiprinātiem gripas gadījumiem no intensīvās terapijas nodaļām (ITN): 240 – Apvienotā Karalistē, 236 – Francijā, 29 – Spānijā, septiņi – Zviedrijā, pieci – Īrijā, divi – Čehijas Republikā, divi – Dānijā, viens – Somijā, un par 359 laboratoriski apstiprinātiem gripas gadījumiem no citām slimnīcas nodaļām: 164 – Īrijā, 134 – Spānijā, 57 – Dānijā, trīs – Čehijas Republikā un viens – Rumānijā.

Kopš 2017. gada 40. nedēļas 10 valstis ziņoja par laboratoriski apstiprinātiem gadījumiem no ITN un no citām slimnīcas nodaļām: 1770 gadījumi reģistrēti intensīvās terapijas nodaļās (812 – Francijā, 664 – Apvienotā Karalistē, 224 – Spānijā, 34 – Zviedrijā, 15 – Īrijā, 12 – Dānijā, seši – Čehijas Republikā un trīs – Somijā) un 1486 gadījumi – citās slimnīcu nodaļās (687 – Spānijā, 513 – Īrijā, 276 – Dānijā, pieci – Čehijas Republikā, trīs Rumānijā un divi – Slovākijā).

No 1770 ITN reģistrētiem gadījumiem, 1136 (64,0%) gadījumos noteikti *A tipa* (234 – *A/H1N1pdm09*, 137 – *A/H3N2* un 765 – netipēti) un 634 (36,0%) *B tipa* gripas vīrusi. No 1486 citās slimnīcu nodaļās reģistrētiem gadījumiem, 558 (38%) gadījumos noteikti *A tipa* (96 – *A/H3N2*, 46 – *A/H1N1pdm09* un 416 – netipēti) un 928 (62%) gadījumos *B tipa* gripas vīrusi.

Kopējās mirstības uzraudzība EuroMOMO projekta ietvaros

<http://www.euromomo.eu/>

2018. gada 1. nedēļā 16 Eiropas Savienības un Eiropas Ekonomiskās zonas valstis, kuras piedalās projektā EuroMOMO (*European Monitoring of Excess Mortality for Public Health Action*), ziņoja par kopējās mirstības iknedēļas rādītājiem. Pēdējo nedēļu laikā Portugālē, Spānijā un Apvienotā Karalistē (Skotijā) bija novērots kopējās mirstības pieaugums vecu cilvēku vidū.

Gripas un citu akūto augšējo elpceļu infekciju izplatība pasaulē PVO globālā tīkla informācija 08.01.2018.

http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/latest_update_GIP_surveillance/en/

Gripas aktivitāte Ziemeļu puslodes mērenā klimata joslā turpina palielināties, bet Dienvidu puslodes mērenā klimata joslā aktivitāte bija starp-sezonu līmenī. Centrālamerikā un Karību jūras reģionā gripas aktivitāte joprojām bija zema. Visā pasaulē lielākoties noteikti *A/H3N2* un *B tipa* gripas vīrusi, lai gan dažās valstīs dominējošais gripas vīruss ir *A/H1N1pdm09*.

- Ziemeļamerikā kopumā gripas aktivitāte visā reģionā turpināja palielināties, pārsvarā bija noteikts *A/H3N2* gripas vīruss.
- Lielākajā daļā Ziemeļeiropas un Dienvidaustrumeiropas valstīs bija pārsniegts gripas epidēmijas sliekšnis un dažās valstīs strauji palielinājās elpošanas ceļu slimību rādītāji (ILI). Austrumeiropas valstīs gripas aktivitāte bija joprojām zema. Pārsvarā Eiropas reģionā bija noteikts *B tipa* gripas vīruss, savukārt *A tipa* gripas vīrusu apakštipu noteikšana atšķiras pa reģioniem un ir atkarīga no valsts un uzraudzības sistēmas (uzraudzības tīkls un ārpus uzraudzības tīkla).
- Rietumāzijā Izraēlā un Jordānijā palielinājās gripas vīrusu aktivitāte, pārsvarā bija noteikts *B tipa* gripas vīruss un *A/H1N1pdm09*.
- Centrālāzijā gripas aktivitāte bija zema.
- Austrumāzijā pēdējo nedēļu laikā gripas aktivitāte palielinājās, pārsvarā bija noteikts *B tipa B/Yamagata* līnijas gripas vīruss un *A/H3N2*. Korejas Republikā ziņots par *B tipa* un *A/H3N2* gripas vīrusu noteikšanu.
- Dienvidaustrumāzijā gripas aktivitāte kopumā bija zema.

- Dienvidāzijā Irānas Islāma Republikā gripas aktivitāte palielinājās, bija noteikti visi sezonālie gripas vīrusu apakštipi.
- Ziemeļāfrikā pārsvarā cirkulēja *A/H1N1pdm09* gripas vīruss. Gripas aktivitāte palielinājās Ēģiptē un Marokā, savukārt Tunisijā ziņots par strauju gripas aktivitātes pieaugumu.
- Rietumāfrikā salīdzinājumā ar iepriekšējām nedēļām gripas aktivitāte samazinājās. Burkinafaso, Kotdivuārā, Ganā un Togo pārsvarā bija noteikts *A/H1N1pdm09* gripas vīruss. Centrālāfrikā Kamerūnā bija noteikti *A* un *B tipa* gripas vīrusi, savukārt Kongo Demokrātiskā Republikā pārsvarā bija noteikts *A/H1N1pdm09* gripas vīruss. Austrumāfrikā Madagaskarā, Mozambikā un Tanzānijas Apvienotā Republikā ziņots par sporādiskiem gripas gadījumiem.
- Karību jūras reģionā un Centrālamerikā gripas aktivitāte bija zema.
- Dienvidamerikas tropu valstīs bija ziņots par zemu gripas aktivitāti.
- Dienvidu puslodes mērenā klimata joslā kopumā gripas aktivitāte samazinājusies līdz starp-sezonu līmenim.

Nacionālie gripas centri (NIC) un citas nacionālās gripas laboratorijas no 105 valstīm, reģioniem vai teritorijām ziņoja FluNet par laika periodu no 2017. gada 11. decembra līdz 24. decembrim (2018. gada 7. janvāra dati). PVO GISRS laboratorijas šajā laika periodā pārbaudīja vairāk nekā 179990 paraugus, no tiem 40431 bija pozitīvi uz gripas vīrusiem, no kuriem 26351 (65,2%) *A tipa* un 14080 (34,8%) *B tipa* gripas vīrusi. No *A tipa* gripas vīrusiem 3357 (30,7%) bija tipēti kā *A/H1N1pdm09* un 7582 (69,3%) kā *A/H3N2*. No raksturotajiem *B tipa* gripas vīrusiem 5620 (86,3%) piederēja *B-Yamagata* līnijai un 891 (13,7%) *B-Victoria* līnijai.

PVO rekomendētais vakcīnas sastāvs 2017.–2018. gada sezonā Ziemeļu puslodē

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

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

- *A/Michigan/45/2015 (H1N1)pmd09-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 (papildus trim minētajiem jāiekļauj *B/Phuket/3073/2013-līdzīgs vīruss*).

Salīdzinot ar 2016.–2017. gada sezonas gripas vakcīnu Ziemeļu puslodei, ir atjaunināts *A(H1N1)pdm09* komponents – *A/California/7/2009 (H1N1)pdm09-līdzīgu vīrusu* nomaina *A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-līdzīgs vīruss*.

Materiālu sagatavoja: SLIMĪBU PROFILAKSES UN KONTROLES CENTRA Infekcijas slimību riska analīzes un profilakses departamenta Infekcijas slimību uzraudzības un imunizācijas nodaļas epidemioloģe Oksana Martiņuka, piedaloties epidemioloģei Rainai Nikiņai.

2017.–2018. gada sezonas AAEI un gripas monitoringa 2018. gada 2. nedēļā datus sniedza:

- 71 primārās veselības aprūpes ārsts (reģistrēto pacientu skaits 109317 – 5,6% no Latvijas iedzīvotāju skaita)
- 11 stacionārās ārstniecības iestādes
- 35 vispārējās izglītības iestādes
- 39 pirmsskolas izglītības iestādes

Izmantoti SIA Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas (RAKUS) stacionāra „Latvijas Infektoloģijas centrs” (LIC) laboratorijas dati

Pateicamies visiem monitoringa dalībniekiem par savlaicīgi un precīzi sniegtu informāciju.

Datu pārpublicēšana un citēšana – atsauce uz Slimību profilakses un kontroles centra “Epidemioloģijas biļetenu” ir obligāta.