



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. 17 (1568)

2018. gada 28. martā

Pārskats par akūtu augšējo elpceļu infekciju (AAEI) un gripas¹ izplatību 2018. gada 12. nedēļā Latvijā

2018. gada 12. nedēļā monitoringā iesaistītajās ambulatorajās ārstniecības iestādēs (informācija saņemta no 71 ģimenes ārstu prakses) reģistrēti vidēji 255,5 klīniski noteiktie gripas gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem (2018. gada 11. nedēļā – 293,0 gadījumi uz 100 000 iedz.). Gripas izplatības intensitāte salīdzinājumā ar 2018. gada 11. nedēļas vidējo rādītāju samazinājusies par 12,8%.

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

	Vecuma grupas	08.ned.	09.ned.	10.ned.	11.ned.	12.ned.	Salīdzinot ar iepriekšējo nedēļu (%)
AAEI	Vidēji	1584,2	1489,6	1563,6	1429,4	1357,0	-5,1
	0-4	6959,8	6368,7	6656,0	5953,7	5586,6	-6,2
	5-14	4842,3	4671,4	4609,2	3765,5	3499,1	-7,1
	15-64	1002,9	925,8	1000,4	956,3	950,7	-0,6
	65 un >	312,4	263,2	344,6	399,3	290,9	-27,2
Gripa	Vidēji	153,9	235,6	310,6	293,0	255,5	-12,8
	0-4	347,2	399,0	510,8	446,9	431,0	-3,6
	5-14	222,6	470,7	568,4	435,2	488,5	12,2
	15-64	146,7	239,0	292,9	310,8	235,2	-24,3
	65 un >	86,5	47,9	172,3	103,5	143,0	38,1
Pneimonija	Vidēji	55,3	37,9	51,5	61,3	71,4	16,4
	0-4	115,7	63,8	95,8	63,8	111,7	75,0
	5-14	148,4	106,6	124,3	115,5	142,1	23,1
	15-64	43,7	24,9	40,1	60,2	67,2	11,6
	65 un >	28,8	38,3	38,3	34,5	34,5	0,0

Vēršanās AAEI gadījumos ambulatorajās iestādēs 12. nedēļā salīdzinājumā ar iepriekšējās nedēļas vidējo rādītāju samazinājusies par 5,1%, vidēji reģistrēti 1357,0 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem (11. nedēļā – 1429,4 gadījumi uz 100 000 iedz.).

Vēršanās ambulatorajās iestādēs pneimoniju gadījumos 11. nedēļā salīdzinājumā ar iepriekšējās nedēļas vidējo rādītāju palielinājusies par 16,4%, vidēji reģistrēti 71,4 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem (11. nedēļā – 61,3 gadījumi uz 100 000 iedz.).

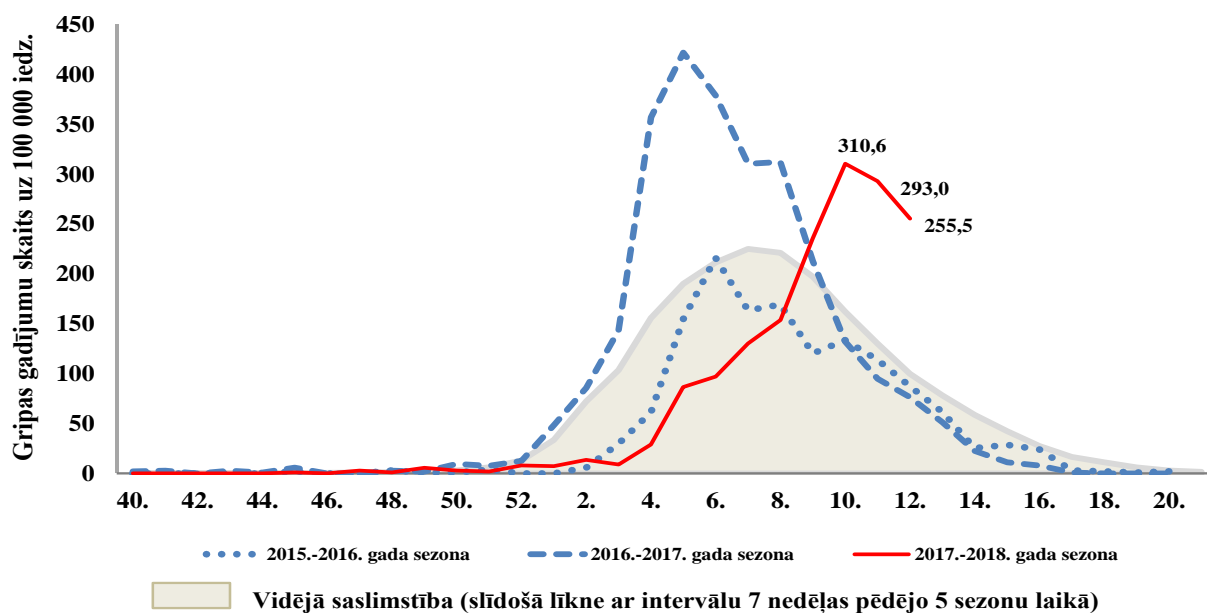
¹ Klīniskie gripas gadījumi monitoringā iekļautajās ģimenes ārstu praksēs

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 salīdzinājumā ar iepriekšējām sezonām

Gripas intensitātes rādītājs 2018. gada 12. nedēļā bijis ievērojami augstāks nekā iepriekšējās 2016.–2017. gada sezonas un piecu sezonu vidējais rādītājs attiecīgajā laika periodā.

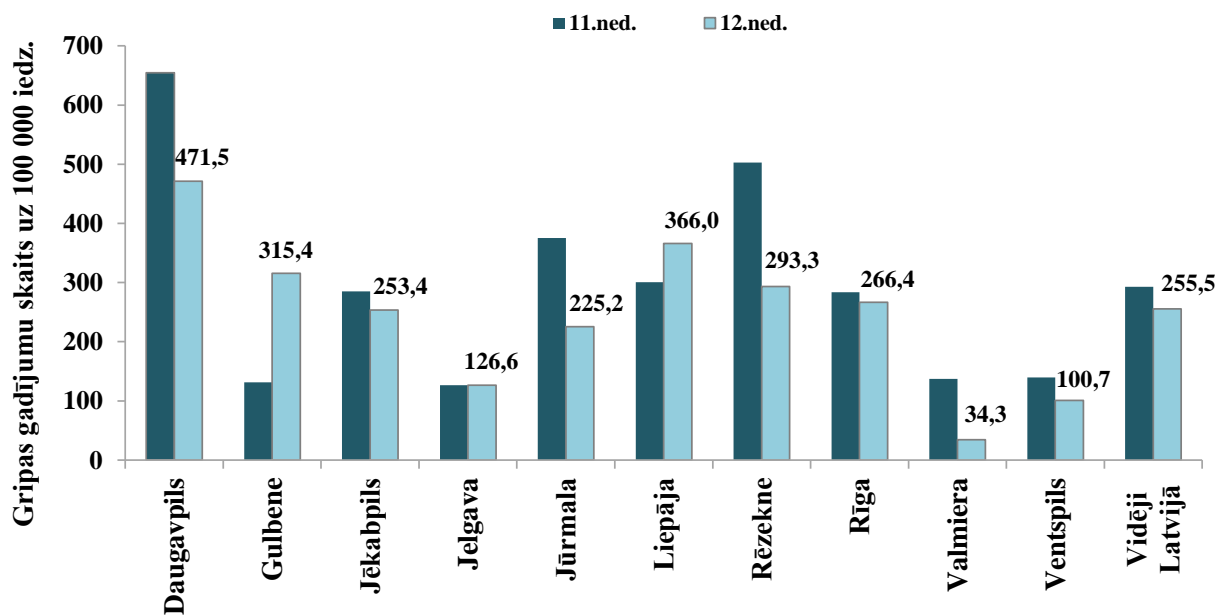
Šajā sezonā maksimālā gripas intensitāte (310,6 gadījumi uz 100 000 iedz.) bija sasniegta 2018. gada 10. nedēļā. Pēdējo divu nedēļu laikā tiek novērots gripas intensitātes samazinājums (11. nedēļā – 293,0 gadījumi un 12. nedēļā – 255,5 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem). Salīdzinājumā ar iepriekšējo 2016.–2017. gada sezonu šajā sezonā gripas epidēmijas intensitātes pieauguma periods, līdz tika sasniegts tās maksimālais līmenis, bijis par divām nedēļām garāks (sešas nedēļas).



Gripa atsevišķās monitoringa teritorijās

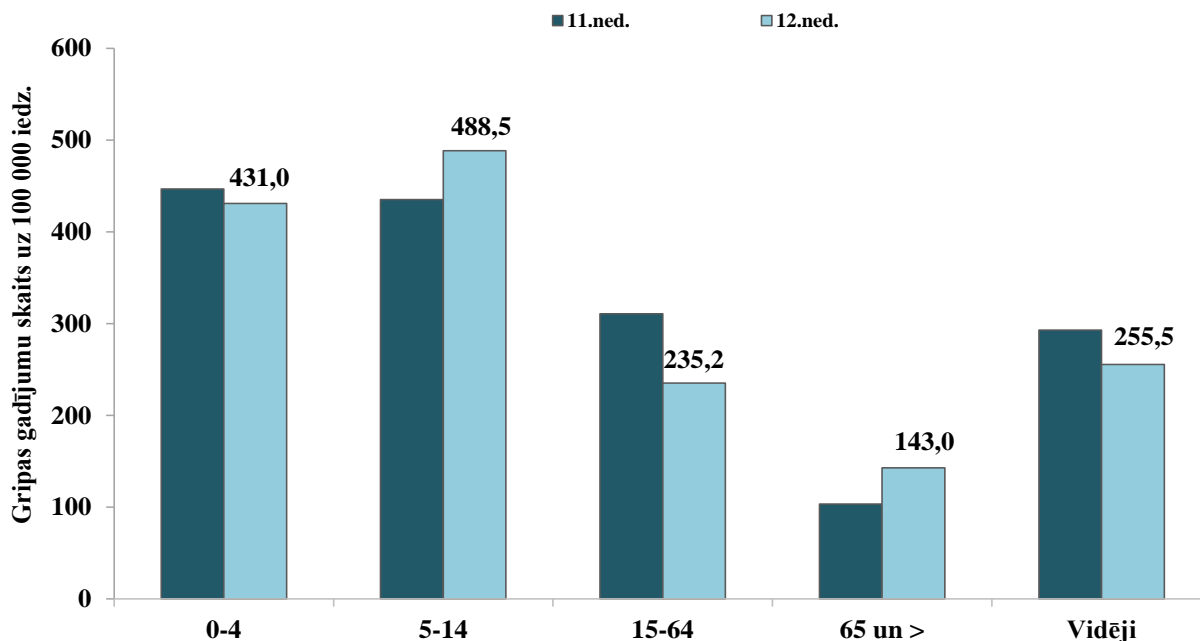
2018. gada 12. nedēļā gripas gadījumi bija reģistrēti visās 10 monitoringā iekļautajās teritorijās, deviņās pilsētās gripas intensitāte bijusi augstāka par 100 gadījumiem uz 100 000 iedzīvotājiem. Visaugstākā gripas intensitāte reģistrēta Daugavpilī un Liepājā.

Salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu gripas intensitāte samazinājusies astoņās pilsētās un divās teritorijās bija novērots gripas intensitātes pieaugums (Gulbenē un Liepājā).



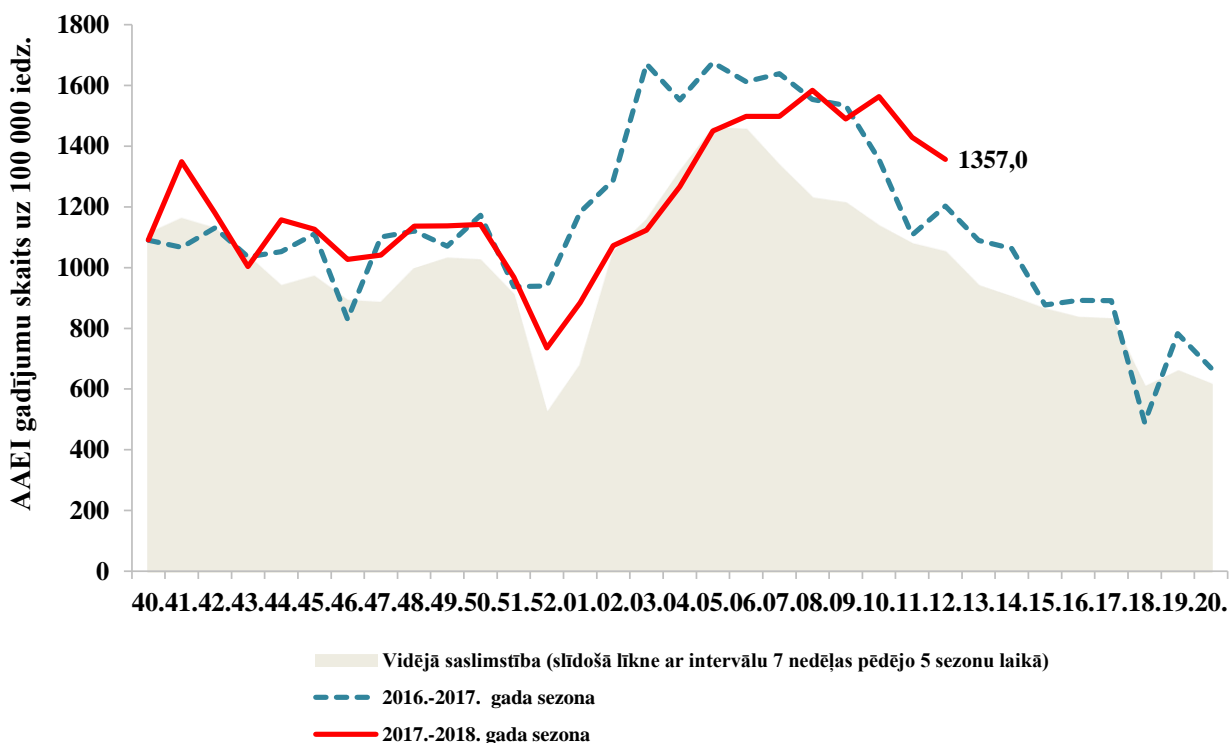
Gripa atsevišķās vecuma grupās

2018. gada 12. nedēļā gripas intensitāte palielinājusies 5–14 gadu vecuma grupā, kā arī 65 un > gadu vecuma grupā. Visaugstākā gripas intensitāte reģistrēta 5–14 gadu vecuma grupā – 488,5 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem un 0–4 gadu vecuma grupā – 431,0 gadījums uz 100 000 iedzīvotājiem.



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

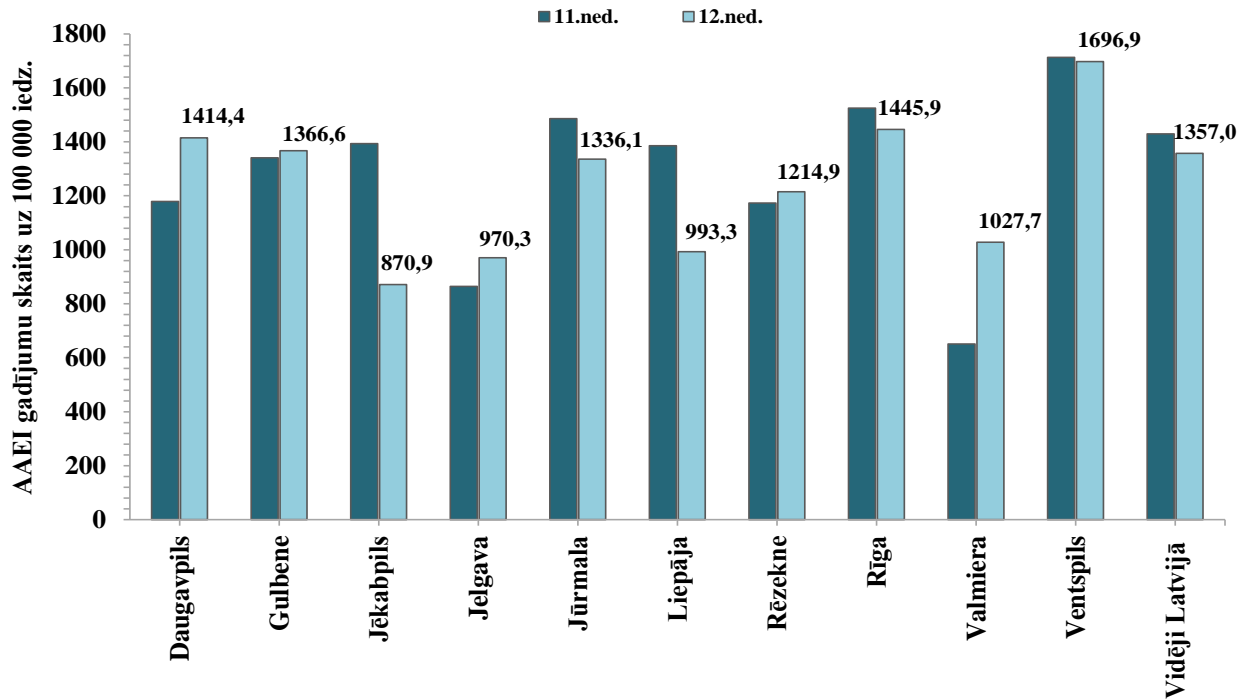
2018. gada 12. nedēļā pacientu vēršanās ambulatorajās ārstniecības iestādēs AAEI gadījumos bijusi augstāka nekā iepriekšējās 2016.–2017. gada sezonas 12. nedēļā un ievērojami augstāka nekā pēdējo piecu sezonu vidējais rādītājs attiecīgajā laika periodā.



AAEI atsevišķās monitoringa teritorijās

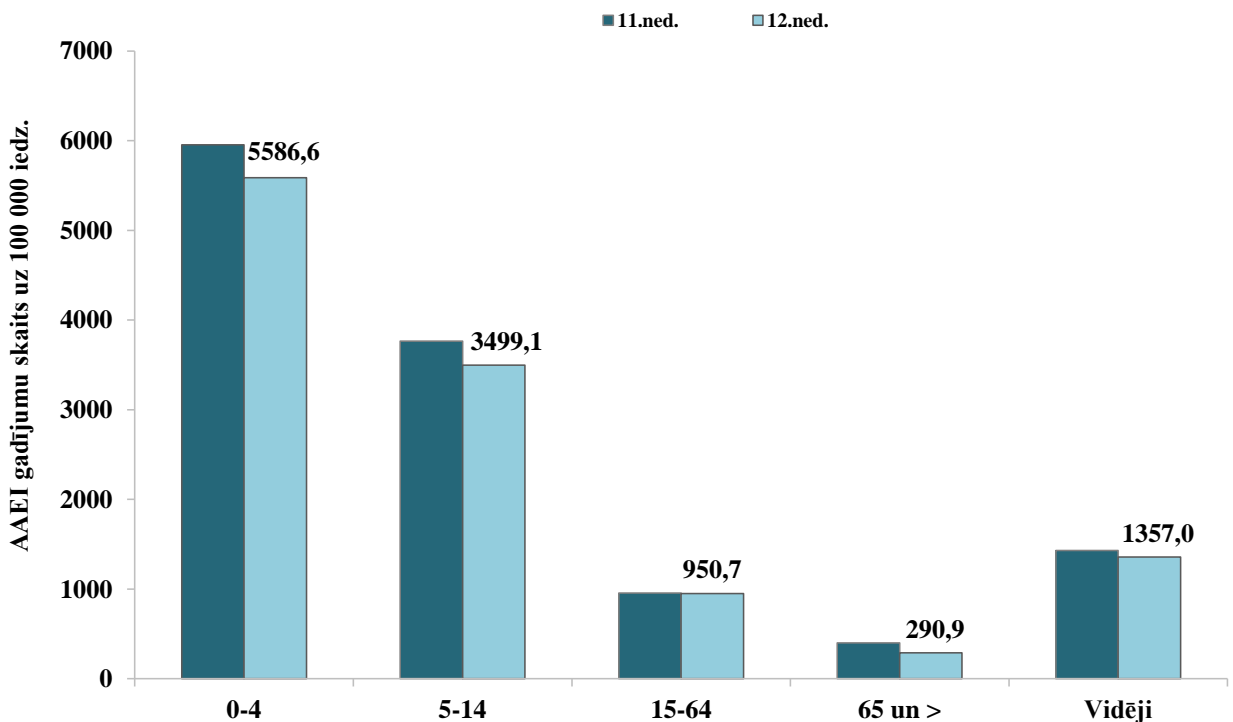
Augstāka par vidējo saslimstība ar AAEI 2018. gada 12. nedēļā tika reģistrēta četrās no desmit monitoringā iekļautajām teritorijām: Ventspilī, Rīgā, Daugavpilī un Gulbenē.

Salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu gripas intensitāte palielinājusies piecās pilsētās (Valmierā, Daugavpilī, Jelgavā, Rēzeknē un Gulbenē) un pārējās piecās teritorijās tā samazinājusies.



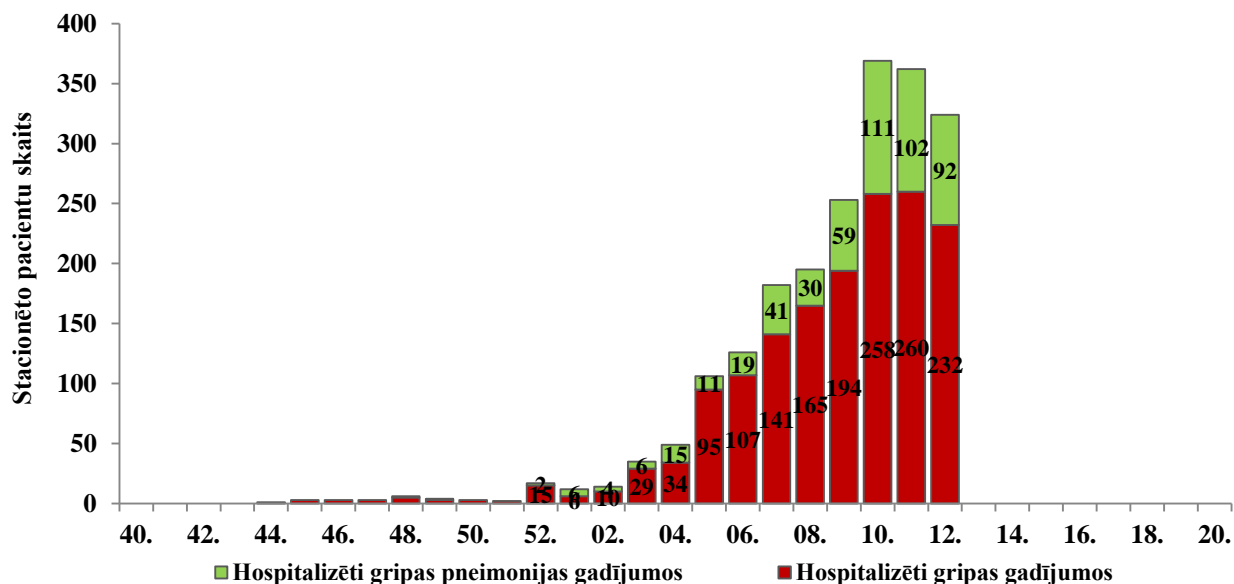
AAEI atsevišķās vecuma grupās

Visaugstākā saslimstība ar AAEI 2018. gada 12. nedēļā tika reģistrēta bērniem 0–4 gadu vecuma grupā – 5586,6 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem.



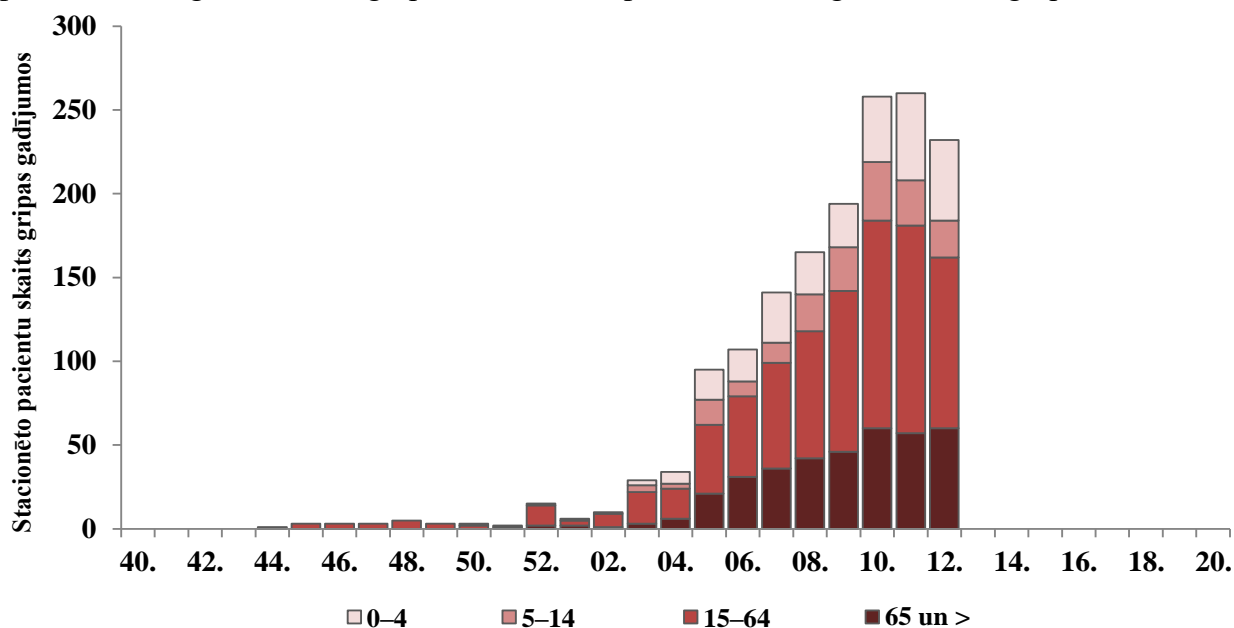
Par stacionētiem pacientiem gripas gadījumos

2018. gada 12. nedēļā no 11 slimnīcām saņemta informācija par 324 pacientiem stacionētiem gripas gadījumos (11. nedēļā – 362). Ar diagnozi *gripa* bija uzņemti 232 (11. nedēļā – 260) pacienti (124 – Rīgā, 57 – Daugavpilī, 26 – Liepājā, astoņi – Jelgavā, pieci – Ventspilī, četri – Rēzeknē, četri – Valmierā, divi – Gulbenē un divi – Jūrmalā) un 92 (11. nedēļā – 102) pacienti (59 – Rīgā, 24 – Daugavpilī, septiņi – Jelgavā, viens – Jēkabpilī un viens – Ventspilī) ar diagnozi *gripas izraisīta pneimonija*. Kopš 2018. gada 10. nedēļas ievērojami pieaudzis stacionēto pacientu skaits ar diagnozi *gripas izraisīta pneimonija*.



Stacionētie pacienti gripas gadījumos pa nedēļām un pa vecuma grupām

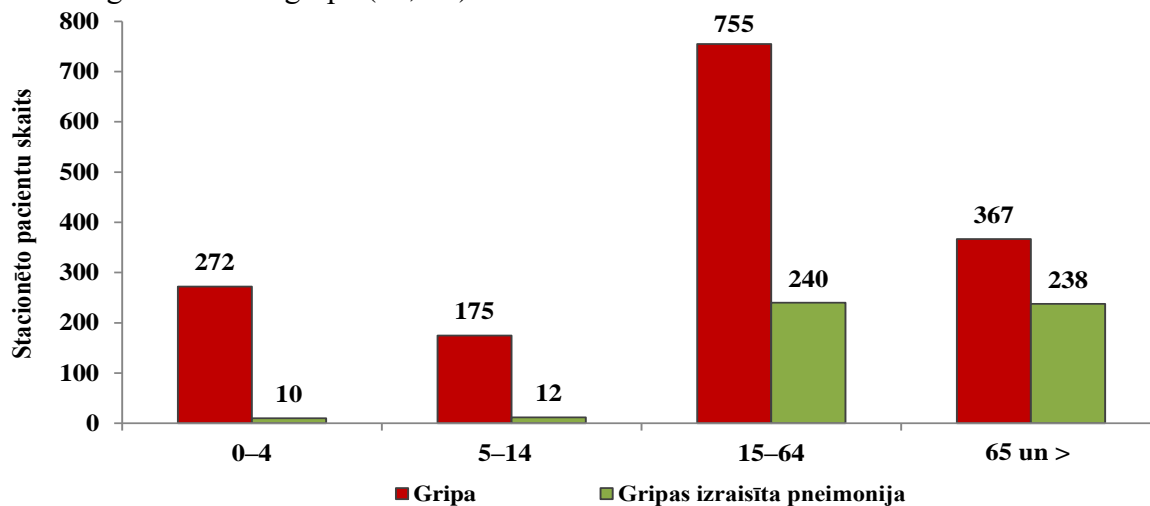
No 232 pacientiem, kuri bija stacionēti 12. nedēļā ar diagnozi *gripa*, 102 (44,0%) pacienti bija 15–64 gadu vecuma grupā, 60 (25,9%) pacienti – 65 un > gadu vecuma grupā, 48 (20,6%) pacienti – 0–4 gadu vecuma grupā un 22 (9,5%) pacienti – 5–14 gadu vecuma grupā.



No 92 pacientiem, kuri bija stacionēti 12. nedēļā ar diagnozi *gripas izraisīta pneimonija* (attēlā nav attēloti) 45 (48,9%) pacienti bija 15–64 gadu vecuma grupā, 45 (48,9%) pacienti 65 un > gadu vecuma grupā, kā arī divi (2,2%) pacienti 0–4 gadu vecuma grupā.

Kopējais stacionēto pacientu skaits pa vecuma grupām

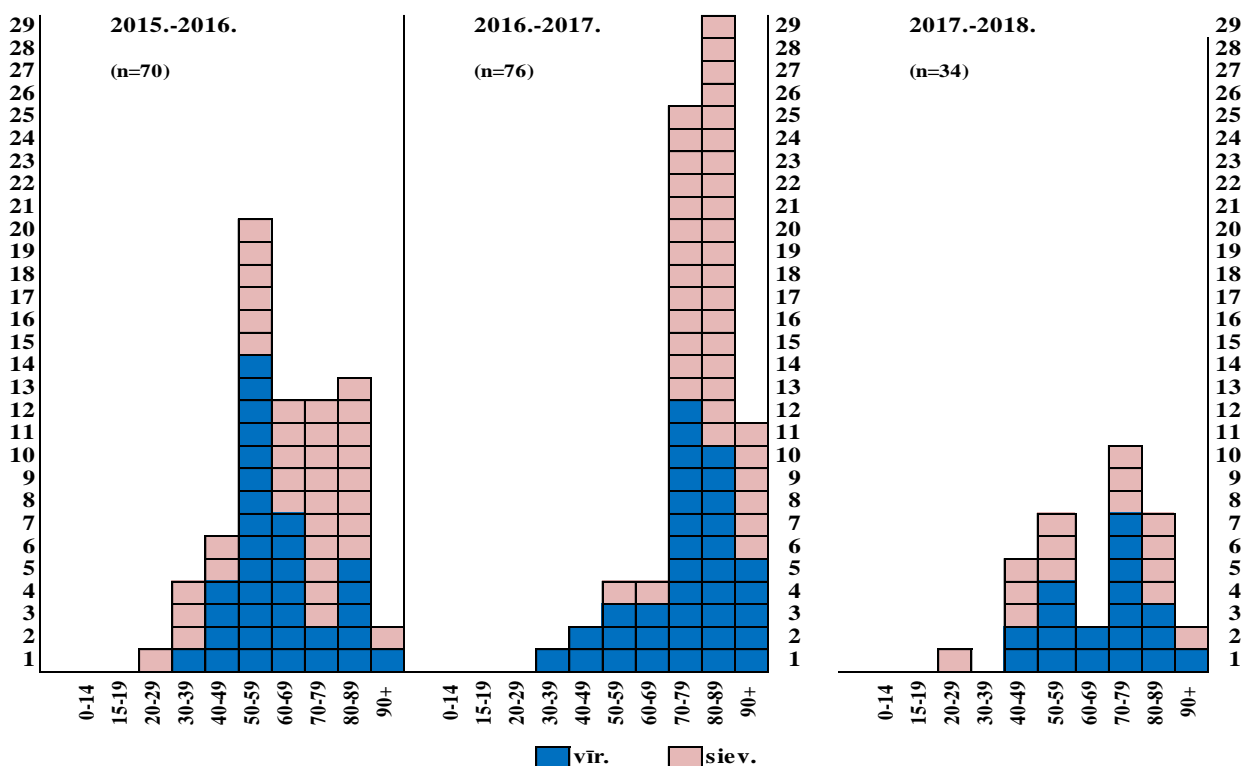
Kopš gripas monitoringa sākuma ziņots par 2069 stacionētiem pacientiem, no tiem 1569 pacienti bija stacionēti ar diagnozi *gripa* un 500 pacienti ar diagnozi *gripas izraisīta pneimonija*. Vislielākais stacionēto pacientu skaits ar diagnozi *gripa* bija 15–64 gadu vecuma grupā (48,1%), ar diagnozi *gripas izraisīta pneimonija* galvenokārt stacionēti pieaugušie 15–64 gadu (48,0%) un 65 un > gadu vecuma grupā (47,6%).



Par letāliem gadījumiem

2018. gada 12. nedēļā bija saņemti trīs paziņojumi par nāves gadījumiem, no tiem diviem pacientiem bija apstiprināta *A tipa* gripa un vienam pacientam gripa bija noteikta klīniski. Visiem pacientiem bija noteikta viena vai vairākas hroniskas saslimšanas: sirds asinsvadu, elpošanas ceļu un nieru slimības, kā arī adipozitāte.

Pavisam kopš sezonas sākuma saņemti 34 paziņojumi par letālo iznākumu, no tiem 21 pacientam bija noteikta *A tipa* gripa, 10 – *B tipa* gripa un trijiem pacientiem gripa bija noteikta klīniski. Pacienti bija vecumā no 20 līdz 92 gadiem, vidējais vecums – 67 gadi. Pret gripu pacienti nebija vakcināti.



*Informācija tiek papildināta, izmantojot Latvijas iedzīvotāju nāves cēloņu datu bāzē reģistrētos gadījumus

Vispārējās izglītības iestāžu apmeklējums

Vispārējās izglītības iestādēs 2018. gada 12. nedēļā (ceturtdien) apmeklēja vidēji 89,7% skolēnu (10. nedēļā – 86,7%). Salīdzinājumā ar 2018. gada 10. nedēļu vispārējās izglītības iestāžu apmeklējums palielinājies par 3,1%. Viszemākais vispārējās izglītības iestāžu apmeklējums reģistrēts Jēkabpilī (84,8%) un Daugavpilī (88,0%).

Monitoringa pilsētas /nedēļas	Apmeklējumu īpatsvars no reģistrēto skolēnu skaita (%)										
	Daugavpils	Gulbene	Jelgava	Jēkabpils	Jūrmala	Liepāja	Rēzekne	Rīga	Valmiera	Ventspils	Vidēji
08.	85,4	87,4	84,3	86,2	89,6	85,9	83,4	86,3	87,0	88,2	86,6
09.	83,9	86,2	94,1	82,0	86,1	85,2	81,0	84,3	86,7	86,9	85,1
10.	84,6	87,2	86,7	83,4	89,1	85,6	87,4	86,9	87,9	87,3	86,7
11.	brīvlaiks										
12.	88,0	93,8	94,9	84,8	91,7	92,7	91,8	88,9	89,0	89,8	89,7
Salīdzinājumā ar 10. nedēļu (±)	3,4	6,7	8,2	1,4	2,6	7,1	4,4	2,1	1,1	2,5	3,1

Pirmsskolas izglītības iestāžu apmeklējums

Pirmsskolas izglītības iestādēs 2018. gada 12. nedēļā (ceturtdien) apmeklēja vidēji 68,6% bērnu (11. nedēļā – 62,3%). Salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu pirmsskolas izglītības iestāžu apmeklējums palielinājies par 6,3%. Viszemākais pirmsskolas izglītības iestāžu apmeklējums reģistrēts Ventspilī (66,1), Rēzeknē (66,8%) un Gulbenē (66,9%).

Monitoringa pilsētas /nedēļas	Apmeklējumu īpatsvars no reģistrēto pirmsskolēnu skaita (%)										
	Daugavpils	Gulbene	Jelgava	Jēkabpils	Jūrmala	Liepāja	Rēzekne	Rīga	Valmiera	Ventspils	Vidēji
08.	67,3	66,9	60,0	61,6	59,8	73,1	60,8	62,9	73,9	62,0	63,5
09.	67,8	71,8	60,0	64,4	62,1	61,1	54,4	59,2	76,8	61,6	62,0
10.	71,2	80,6	66,2	59,9	66,4	72,1	67,6	68,2	81,2	63,5	67,5
11.	64,9	71,8	59,7	54,1	61,9	61,1	58,8	64,8	68,1	59,2	62,3
12.	69,4	66,9	73,4	70,2	72,5	67,5	66,8	68,8	71,0	66,1	68,6
Salīdzinājumā ar 11. nedēļu (±)	4,6	-4,8	13,8	16,1	10,6	6,4	8,0	4,0	2,9	6,9	6,3

Respiratoro vīrusu laboratoriska noteikšana

SIA „Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca” (RAKUS) stacionāra „Latvijas Infektoloģijas centrs” (LIC) laboratorijā 2018. gada 12. nedēļā tika izmeklēti 682 personu klīniskie paraugi (11. nedēļā – 698), no tiem 300 paraugos noteikti gripas vīrusi – gripas pozitīvo paraugu īpatsvars – 44,0% (11. nedēļā – 45,8%).

No visiem paraugiem ar pozitīvo rezultātu uz gripas vīrusiem 56,3% (169) gadījumu bija noteikti *A tipa* gripas vīrusi un 43,7% (131) gadījumu – *B tipa* gripas vīrusi. Pēdējo nedēļu laikā novērots *A tipa* gripas vīrusu īpatsvara pieaugums.

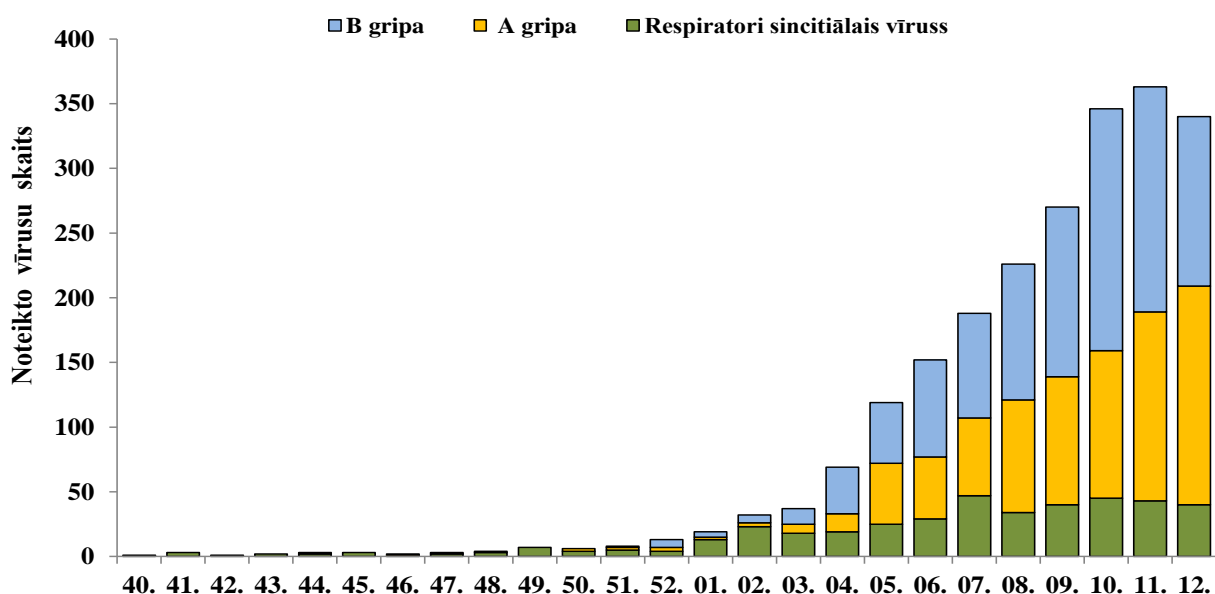
Kopš sezonas sākuma (2017. gada 40. nedēļa) pavisam noteikti 1803 gripas vīrusi, no tiem 996 (55,2%) *B tipa* un 807 (44,8%) *A tipa* gripas vīrusi.

Kopš 2018. gada 5. nedēļas no citiem respiratoriem vīrusiem visvairāk noteikti respiratori sincitiālie vīrusi. 2018. gada 12. nedēļā bija noteikti – 40 respiratori sincitiālie vīrusi (11. nedēļā – 43). Noteikti arī citi elpceļu vīrusi: adenovīrusi (15), koronavīrusi (12), bokavīrusi (11), cilvēka metapneimovīrusi (9), rinovīrusi (9), paragripas III tipa vīrusi (2), paragripas I tipa vīruss (1) un enterovīruss (1).

Izmeklēto paraugu skaits un noteikto elpceļu vīrusu skaits pa nedēļām

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 īpatsvars (%)	RSV pozitīvo paraugu 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
03.	190	7	12	2	1	2		18	16	12	3	14	6	3	93	48,9	10,0	9,5
04.	258	14	36	4				19	16	12	4	9	3	3	117	45,3	19,4	7,4
05.	342	47	47	1				25	8	9	3	6	5	1	151	44,2	27,5	7,3
06.	495	48	75	2		1	1	29	14	8	8	7	4	1	197	39,8	24,8	5,9
07.	537	60	81	1				47	17	20	12	7	3	2	250	46,6	26,3	8,8
08.	507	87	105					34	12	11	6	3	5	4	267	52,7	37,9	6,7
09.	579	99	131					40	6	9	9	4	9	1	308	53,2	39,7	6,9
10.	695	114	187			5		45	14	9	7	6	14	4	405	58,3	43,3	6,5
11.	698	146	174			2		43	16	10	12	8	5		416	59,6	45,8	6,2
12.	682	169	131		1	2		40	15	9	9	11	12	1	400	58,7	44,0	5,9
Kopā	6368	807	996	57	3	29	13	414	331	296	92	165	111	72	3386	53,2	28,3	6,5

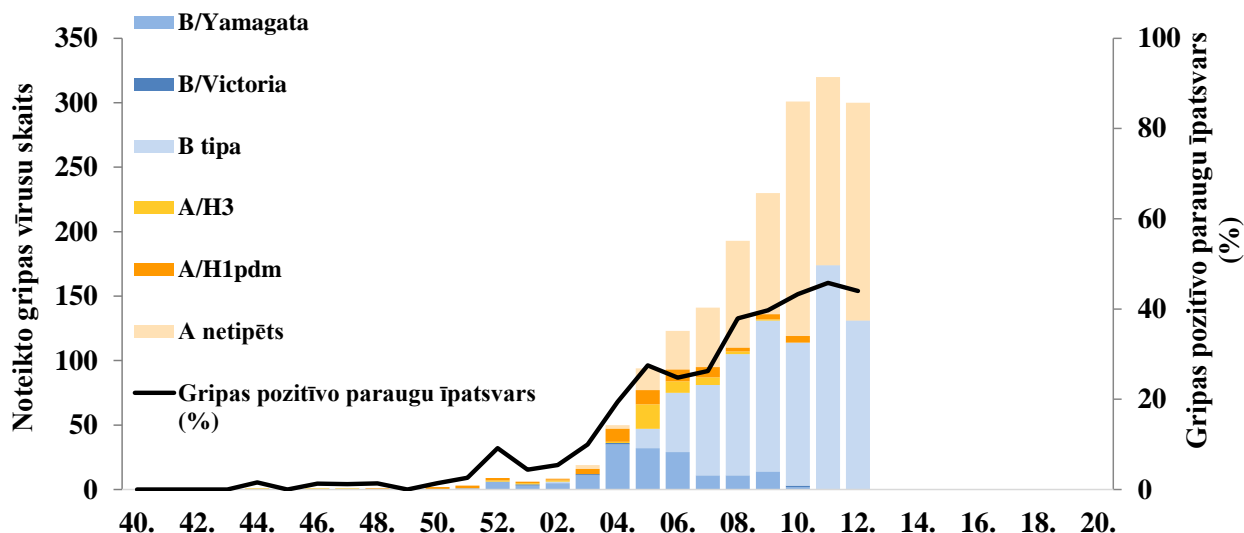
Noteikto A tipa un B tipa gripas vīrusu un RSV skaits pa nedēļām



Gripas vīrusu tipēšana

No *A tipa* gripas vīrusiem apakštīps noteikts 107 gripas vīrusiem, t.sk. 63 (58,9%) tipēti kā *A/H1pdm* un 44 (41,1%) kā *A/H3*.

Savukārt no raksturotiem 164 *B tipa* gripas vīrusiem, 160 (97,6%) bija *B/Yamagata* līnijas un četri (2,4%) – *B/Victoria* līnijas.



Gripas vīrusu celmu identifikācija

Ģenētiski tika raksturoti 70 gripas vīrusi – 33 *A tipa* un 37 *B tipa* gripas vīrusi.

No 25 *A/H1N1* gripas vīrusiem visi raksturoti kā *A/Michigan/45/2015(H1N1pdm09)*-līdzīgs vīruss, no astoņiem *A/H3N2* vīrusiem septiņi raksturoti kā *A/Singapore/INFIMN-16-0019/2016(H3N2)*-līdzīgs vīruss un viens kā *A/HongKong/4801/2014(H3N2)*-līdzīgs vīruss.

Visi 37 *B tipa* gripas vīrusi raksturoti kā *B/Phuket/3073/2013* (*B/Yamagata* līnija).

Gripas vīrusu antiģeniskais raksturojums	Skaitis
<i>A(H1N1)pdm09 A/Michigan/45/2015</i> (apakšgrupa 6B.1)	25
<i>A(H3N2) Singapore/INFIMH-16-0019/2016</i> (apakšgrupa 1A)	7
<i>A(H3N2) Hong Kong/4801/2014</i> (apakšgrupa 3C.2a)	1
<i>B/Phuket/3073/2013</i> (<i>Yamagata</i> līnija, apakšgrupa 3)	37
Kopā	70

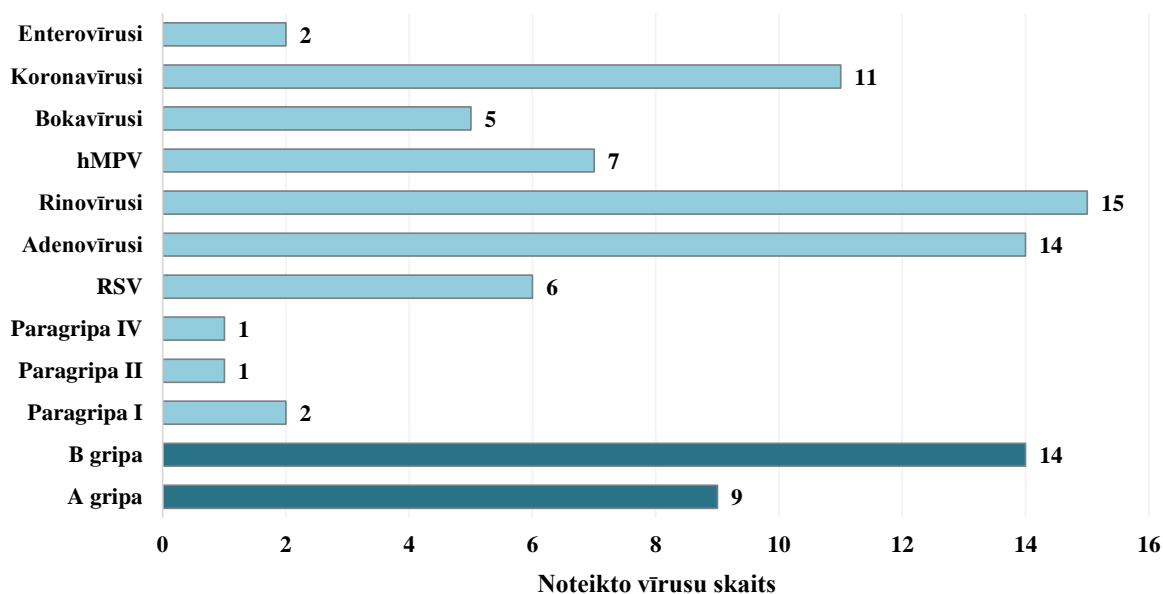
Laboratoriskie izmeklējumi gripas monitoringa tīkla ietvaros

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

2018. gada 12. nedēļā vienā iestādē tika izmeklēti divi pacienti - noteikts viens *A tipa* gripas vīruss un viens koronavīruss.

Kopā (no 2017. gada 49. nedēļas līdz 2018. gada 12. nedēļai) monitoringa tīkla ietvaros tika izmeklēti 107 paraugi, no tiem 75 paraugos bija noteikti 87 elpceļu infekciju izraisītāji: 14 *B tipa* un deviņi *A tipa* gripas vīrusi un 64 citi elpceļu vīrusi. No citiem elpceļu vīrusiem visvairāk bija noteikti rinovīrusi (15) un adenovīrusi (14), kā arī koronavīrusi (11), cilvēka metapneimovīrusi (7), respiratori sincitiālie vīrusi (6), bokavīrusi (5), enterovīrusi (2), paragripas I tipa vīrusi (2), paragripas II tipa vīruss (1) un paragripas IV tipa vīruss (1).

Noteikto vīrusu skaits gripas monitoringa tīkla ietvaros



Secinājumi

Šajā sezonā maksimālā gripas intensitāte (310,6 gadījumi uz 100 000 iedz.) bija sasniegta 2018. gada 10. nedēļā. Pēdējo divu nedēļu laikā tiek novērots gripas intensitātes samazinājums (11. nedēļā – 293,0 gadījumi un 12. nedēļā – 255,5 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem).

2018. gada 12. nedēļā salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu gripas intensitāte samazinājusies par 12,8% (255,5 gadījumi uz 100 000 iedz.). Tomēr joprojām tiek reģistrēta plaša gripas izplatība, gripas gadījumi reģistrēti visās 10 monitoringā iekļautajās teritorijās, un deviņās no tām gripas intensitāte pārsniegusi 100 gadījumus uz 100 000 iedzīvotājiem. Visaugstākā gripas intensitāte bija reģistrēta Daugavpilī un Liepājā.

Pacientu vērsšanās ambulatorajās iestādēs citu AAEI gadījumos salīdzinājumā ar 2018. gada 11. nedēļu samazinājusies par 5,1%, vidēji reģistrēti – 1357,0 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem.

Pēdējo nedēļu laikā palielinājies pacientu skaits, kas vērsušies ambulatorajās ārstniecības iestādēs pneimoniju gadījumos – 11. nedēļā – 61,3 un 12. nedēļā – 71,4 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem. Tie ir visaugstākie rādītāji, kas tika novēroti vismaz desmit pēdējo sezonu laikā. Pieaugums tiek novērots bērnu vecuma grupās, kā arī iedzīvotāju 15-64 gadu vecuma grupā.

2018. gada 12. nedēļā stacionārajās ārstniecības iestādēs bija hospitalizēti 232 pacienti ar diagnozi *gripa* un 92 pacienti ar diagnozi *gripas izraisīta pneimonija*. No 2017. gada 40. nedēļas līdz 2018. gada 12. nedēļai stacionēto pacientu skaits ar diagnozi *gripas izraisīta pneimonija* pārsniedzis iepriekšējā sezonā kopējo ar šo diagnozi stacionēto pacientu skaitu.

RAKUS LIC laboratorijā 2018. gada 12. nedēļā gripas pozitīvo paraugu īpatsvars nedaudz samazinājies – 44,0% (11. nedēļā 45,8%). Kā arī samazinājies noteikto *B tipa* gripas vīrusu skaits, savukārt noteikto *A tipa* gripas vīrusu skaits turpina pieaugt. *A tipa* gripas vīrusu īpatsvars 12. nedēļā pieaudzis līdz 56,3%.

Kopš sezonas sākuma pavisam noteikti 1803 gripas vīrusi, t.sk. 55,2% (996) *B tipa* un 44,8% (807) *A tipa* gripas vīrusi.

PVO Eiropas reģiona gripas uzraudzības tīkla informācija - Flu News Europe

<http://flunewseurope.org/>

2018. gada 11. nedēļā Eiropas reģiona valstīs gripas aktivitāte turpināja samazināties. Lielākā daļa valstu ziņojušas par zemu vai vidēju gripas intensitāti. Luksemburga ziņoja par ļoti augstu gripas intensitāti. Dānija, Somija un Vācija ziņojušas par augstu, 22 valstis un Apvienotā

Karaliste (Velsa) – par vidēju gripas intensitāti un citas 20 valstis un Apvienotā Karaliste (Anglija, Skotija un Ziemeļrija) ziņojušas par zemu gripas intensitāti.

Pēc ģeogrāfiskās izplatības 22 valstis ziņoja par plašu gripas izplatību, deviņas valstis un Apvienotā Karaliste (Skotija un Velsa) par reģionālo, sešas – par lokālo gripas izplatību, vēl sešas valstis un Apvienotā Karaliste (Anglija un Ziemeļrija) ziņoja par sporādisko gripas izplatību.

Gripas uzraudzības tīkla ietvaros gripas pozitīvo paraugu īpatsvars 11. nedēļā samazinājies – 43,7% (10. nedēļā – 50,6%). Uzraudzības tīklā tika izmeklēti 2055 paraugi, no tiem 898 (43,7%) paraugos noteikti gripas vīrusi: 431 (48,0%) *A tipa* gripa (197 – *A/H1N1pdm09*, 129 – *A/H3N2* un 105 – netipēti) un 467 (50,0%) *B tipa* gripa (273 – *B/Yamagata* līnijas, divi – *B/Victoria* līnijas un 192 – līnija nav zināma).

Kopš sezonas sākuma (2017. gada 40. nedēļas) gripas uzraudzības tīkla ietvaros biežāk noteikti *B tipa* gripas vīrusi (65,1%) nekā *A tipa* gripas vīrusi (34,9%). No *A tipa* gripas vīrusiem biežāk (65,1%) noteikts *A/H1N1pdm09*, savukārt no *B tipa* gripas vīrusiem pārsvarā (97,2%) noteikti *B/Yamagata* līnijas gripas vīrusi.

Gripas uzraudzības tīkla ietvaros noteikto vīrusu tipēšana

Vīrusa tips un apakštīps	2018. gada 11. nedēļa		2017.–2018. gada sezona kopā	
	skaits	% ^a	skaits	% ^a
<i>A tipa</i> gripa	431	48,0	7966	34,9
<i>A(H1N1)pdm09</i>	197	60,4	4370	65,1
<i>A(H3N2)</i>	129	39,6	2343	34,9
A netipēts	105	-	1253	-
<i>B tipa</i> gripa	467	52,0	14848	65,1
<i>B/Victoria</i> līnija	2	0,7	193	2,8
<i>B/Yamagata</i> līnija	273	99,3	6786	97,2
Nav noteikta līnija	192	-	7869	-
Noteikts kopā / Izmeklēts kopā	898 / 2055	43,7	22814 / 53606	42,6

^a A un B tipa vīrusiem saucējs ir kopējais noteikto gripas vīrusu skaits; A tipa gripas vīrusu apakštipiem 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 tika izmeklēti 10497 klīniskie paraugi, no tiem 31798 paraugos noteikti gripas vīrusi: 5136 (48,9%) *A tipa* gripa (1041 – *A/H1N1pdm09*, 796 – *A/H3N2* un 3299 – netipēti) un 5361 (51,1%) *B tipa* gripa (132 – *B/Yamagata* līnijas, viens – *B/Victoria* līnijas un 5228 – līnija nav zināma).

Kopš sezonas sākuma ārpus gripas uzraudzības tīkla biežāk bija noteikti *B tipa* gripas vīrusi (58,7%) nekā *A tipa* gripas vīrusi (41,3%). Ārpus uzraudzības tīkla no *B tipa* gripas vīrusiem pārsvarā (98,9%) noteikti *B/Yamagata* līnijas gripas vīrusi, savukārt no *A tipa* gripas vīrusiem biežāk (53,8%) bija noteikti *A/H3N2* gripas vīrusi.

Ārpus gripas uzraudzības tīkla noteikto vīrusu tipēšana

Vīrusa tips un apakštīps	2018. gada 11. nedēļa		2017.–2018. gada sezona kopā	
	skaits	% ^a	skaits	% ^a
<i>A tipa</i> gripa	5136	48,9	72894	41,3
<i>A(H1N1)pdm09</i>	1041	56,7	12563	46,2
<i>A(H3N2)</i>	796	43,3	14639	53,8
A netipēts	3299	-	45692	-
<i>B tipa</i> gripa	5361	51,1	103795	58,7
<i>B/Victoria</i> līnija	1	0,8	79	1,1
<i>B/Yamagata</i> līnija	132	99,2	6986	98,9
Nav noteikta līnija	5228	-	96730	-
Noteikts kopā / Izmeklēts kopā	10497 / 31798	-	176689 / 603364	-

^a A tipa un B tipa vīrusiem saucējs ir kopējais noteikto gripas vīrusu skaits; A tipa gripas vīrusu apakštipiem 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 11. nedēļai ir apkopoti dati par ģenētiskajām grupām 2175 gripas vīrusiem.

No 733 *A/H3N2* vīrusiem 412 (56%) pieder pie ģenētiskās apakšgrupas 3C.2a, 302 (41%) – pie ģenētiskās apakšgrupas 3C.2a1, kas ir saistīts ar aminoskābju aizvietošanu hemaglutinīnā un 19 (3%) – pie ģenētiskās apakšgrupas 3C.3a. Vīrusi pirmajās 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.

No 311 raksturotiem *A/H1N1pdm09* gripas vīrusiem, visi pieder *A/Michigan/45/2015* vakcīnas komponenta apakšgrupai (6B.1).

Savukārt no 99 *B/Victoria* līnijas raksturotiem vīrusiem 48 (48%) pieder 1A apakšgrupai, kuru pārstāv *B/Norway/2409/2017* un kurā ir divkārsa aminoskābju HA1 dzēšana, kas raksturīga jaunai vīrusu antigēniskai apakšgrupai, kura ir atklāta vairākās valstīs.

No 1032 raksturotiem *B/Yamagata* līnijas gripas vīrusiem visi pieder apakšgrupai 3, kuru pārstāv *B/Phuket/3073/2013*.

Gripas vīrusu filoģenētiskais raksturojums

Filoģenētiskā grupa	Noteikto vīrusu skaits	Noteikto vīrusu īpatsvars (%)
<i>A/H1N1pdm09 A/Michigan/45/2015</i> (apakšgrupa 6B.1) ^a	311	14,3
<i>A/H3N2 A/Hong Kong/4801/2014</i> (apakšgrupa 3C.2a) ^b	412	18,9
<i>A/H3N2 A/Singapore/INFIMH-16-0019/2014</i> (apakšgrupa 3C.2a1) ^c	302	13,9
<i>A/H3 raksturīgs A/Switzerland/9715293/2013</i> (apakšgrupa 3C.3a)	19	0,9
<i>B/Brisbane/60/2008</i> (<i>Victoria</i> līnija, apakšgrupa 1A) ^{b,d}	51	2,3
<i>B/Norway/2409/2017</i> (<i>Victoria</i> līnija, apakšgrupa 1A 162-163) ^e	48	2,2
<i>B/Phuket/3073/2013</i> (<i>Yamagata</i> līnija, apakšgrupa 3) ^{c,f}	1032	47,4
Kopā	2175	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 Četrus komponentu vakcīnas sastāvā Dienvidu puslodei 2018. gada sezonai

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

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

Gripas vīrusu jutība pret antivirāliem medikamentiem

Kopš sezonas sākuma (2017. gada 40. nedēļa) uz jutību pret neiraminidāzes inhibitoriem (oseltamivir un zanamivir) testēti 1436 gripas vīrusi (449 – *A/H3N2*, 320 – *A/H1N1pdm09* un 667 – *B tipa* gripas vīrusi). Noteikts viens *A/H3N2* gripas vīruss ar samazināto inhibīciju pret oseltamiviru un zanamiviru, viens *A/H1N1pdm09* ar samazinātu inhibīciju pret oseltamiviru, trīs *B tipa* gripas vīrusi ar samazināto inhibīciju pret zanamiviru un viens *B tipa* gripas vīruss ar samazināto inhibīciju pret oseltamiviru un zanamiviru.

Par vakcīnu efektivitāti

Piecu Eiropas pētījumu provizoriskie rezultāti liecina, ka visās vecuma grupās vakcīnu efektivitāte pret jebkuru gripu bijusi no 25% līdz 52%. Savukārt vakcīnu efektivitāte pret *A/H1N1pdm09* gripas vīrusu bijusi no 55% līdz 68%, pret *A/H3N2* vīrusiem – no 7% līdz 42% un pret *B tipa* gripas vīrusiem – no 36% līdz 54%, kas atbilst iepriekšējiem aprēķiniem, kuri bija veikti Kanādā, Somijā, Vācijā, Spānijā, Stokholmā un Amerikas Savienotajās Valstīs. Trīs-komponentu gripas vakcīnas, kurā nav iekļauts *B/Yamagata* līnijas komponents, pret šo dominējošo gripas vīrusu efektivitāte novērtēta no 36% līdz 54%.

Par gripas izraisīto saslimšanu smagumu

Vairākas Eiropas valstis veic gripas izraisīto slimību smaguma uzraudzību, veicot smagu akūtu respiratoru infekciju (16 valstis) un/vai stacionēto pacientu uzraudzību, kuriem laboratoriski apstiprināta gripa intensīvās terapijas nodaļās (12 valstis) vai citās slimnīcu nodaļās (astoņas valstis).

Par smagu akūtu respiratoru infekciju uzraudzību (SARI)

2018. gada 11. nedēļā no visām valstīm, kuras veic SARI uzraudzību, 13 valstis informēja par 670 gadījumiem; no 288 laboratoriski izmeklētajiem gadījumiem 33% gadījumu noteikti gripas vīrusi. No sezonas sākuma līdz 2018. gada 8. nedēļai tika novērots gripas pozitīvo paraugu īpatsvara pieaugums, savukārt kopš 2018. gada 9. nedēļas novērots gripas pozitīvo paraugu īpatsvara samazināšanās.

Kopš sezonas sākuma (2017. gada 40. nedēļa) no visiem SARI gadījumiem, kuriem laboratoriski apstiprināta gripa, 61% bija noteikti *B tipa* gripas vīrusi. 2018. gada 11. nedēļā *B tipa* gripas vīrusu īpatsvars samazinājies līdz 27%, savukārt *A/H1N1pdm09* gripas vīrusu īpatsvars pieaudzis līdz 53%.

Laboratoriski apstiprinātie gripas gadījumi intensīvās terapijas nodaļās

2018. gada 11. nedēļā kopējais stacionēto pacientu skaits intensīvās terapijas nodaļās (ITN), kuriem laboratoriski apstiprināta gripa, turpināja samazināties. Stacionēto pacientu skaita samazinājums galvenokārt novērots Rietumeiropas valstīs.

Saņemta informācija no 12 valstīm par 276 laboratoriski apstiprinātiem gripas gadījumiem ITN, no tiek lielākā daļa bija no Apvienotās Karalistes (41%).

Kopš 2017. gada 40. nedēļas no visiem ITN laboratoriski apstiprinātiem gripas gadījumiem, 52% gadījumu bija noteikti *A tipa* un 48% *B tipa* gripas vīrusi. No 1482 *A tipa* gripas vīrusiem, kuriem noteikts apakštips, 59% gadījumu apstiprināti *A/H1N1pdm09* un 41% gadījumu *A/H3N2* gripas vīrusi. No 4796 gadījumiem, kuros bija zināms pacientu vecums, 46% pacientu bija 15–64 gadu vecuma grupā un 47% pacientu 65 un > gadu vecuma grupā.

Laboratoriski apstiprinātie gripas gadījumi citās slimnīcu nodaļās

2018. gada 11. nedēļā saņemta informācija par 225 gadījumiem citās slimnīcu nodaļās, liela daļa no tiem bija gadījumi, par kuriem ziņoja Dānija (50%). Salīdzinājumā ar 10. nedēļu laboratoriski apstiprināto gripas gadījumu skaits citās slimnīcu nodaļās samazinājies.

Kopš 2017. gada 40. nedēļas astoņas valstis ziņoja par laboratoriski apstiprinātiem gripas gadījumiem citās slimnīcu nodaļās. Pārsvarā bija noteikti *B tipa* gripas vīrusi (65%). Lielākā daļa no visiem gadījumiem bija gados veci cilvēki 65 un > gadu vecuma grupā (58%).

Kopējās mirstības uzraudzība EuroMOMO projekta ietvaros

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

2018. gada 11. nedēļā 19 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. Dienvidrietumu Eiropas reģiona valstīs pēdējo mēnešu laikā bija pārsniegti kopējās sagaidāmās mirstības rādītāji. Tomēr atsevišķās valstīs kopējās mirstības rādītāji samazinās.

Gripas un citu akūto augšējo elpceļu infekciju izplatība pasaulē PVO globālā tīkla informācija 19.03.2018.

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

Gripas aktivitāte Ziemeļu puslodes mērenā klimata joslā saglabājās augstā līmenī un dažās valstīs bija sasniegta maksimāla gripas intensitāte. Dienvidu puslodes mērenā klimata joslā gripas aktivitāte bija starp-sezonu līmenī. Visā pasaulē *A tipa* un *B tipa* gripas vīrusu īpatsvars izlīdzinājies.

Nacionālie gripas centri (NIC) un citas nacionālās gripas laboratorijas no 111 valstīm, reģioniem vai teritorijām ziņoja FluNet par laika periodu no 2018. gada 19. februāra līdz 4. martam (2018. gada 16. marta dati). PVO GISRS laboratorijas šajā laika periodā pārbaudīja vairāk kā 248161 paraugu, no tiem 72543 (29,2%) bija pozitīvi uz gripas vīrusiem, no kuriem 32650 (45%) noteikti *A tipa* un 39893 (55%) *B tipa* gripas vīrusi. No *A tipa* gripas vīrusiem 7350 (60,4%) bija tipēti kā *A/H1N1pdm09* un 4817 (39,6%) kā *A/H3N2*. No raksturotajiem *B tipa* gripas vīrusiem 4820 (94,7%) piederēja *B-Yamagata* līnijai un 269 (5,3%) *B-Victoria* līnijai.

Informācija par gripas izplatību dažādos pasaules reģionos ir pieejama PVO vietnē:
http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/2018_03_05_surveillance_update_310.pdf?ua=1

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

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

Pasaules Veselības organizācija (02.03.2017.) gripas vakcīnas sastāvā 2017.–2018. gada sezonai Ziemeļu puslodē trīs-komponentu vakcīnā rekomendēja iekļaut šādus trīs komponentus:

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

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

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

PVO rekomendētais vakcīnas sastāvs 2018.–2019. gada sezonā Ziemeļu puslodē

http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2018_19_north/en/

2018. gada 22. februārī publicēts PVO ziņojums par vakcīnas sastāvu nākamajai 2018.–2019. gada gripas sezonai Ziemeļu puslodē.

Četru-komponentu vakcīnas sastāvā 2018.–2019. gada sezonai PVO rekomendē iekļaut šādu četru gripas vīrusu antigēnus:

- *A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-līdzīgs;*
- *A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (H3N2)-līdzīgs;**
- *B/Colorado/06/2017- līdzīgs (B-Victoria/2/87 līnija);**
- *B/Phuket/3073/2013-līdzīgs (B/Yamagata/16/88 līnija).*

Trīs-komponentu vakcīnā ieteicams iekļaut *B tipa* gripas *B/Colorado/06/2017-līdzīgs* vīrusu (*B/Victoria/2/87*) līnijas komponentu.

* 2018.–2019. gada sezonas gripas vakcīnas sastāvā divi komponenti būs atšķirīgi no 2017.–2018. gada sezonas vakcīnas komponentiem; *A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2)-līdzīgs* vīruss tiks aizvietots ar *A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016(H3N2)-līdzīgu* vīrusu, savukārt *B/Brisbane/60/2008-līdzīgs* vīruss tiks aizvietots ar *B/Colorado/06/2017-līdzīgu* vīrusu (*B/Victoria/2/87* līnija).

PVO rekomendētais vakcīnas sastāvs 2018. gada sezonā Dienvidu puslodē

http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2018_south/en/

Trīs-komponentu vakcīnas sastāvā 2018. gada sezonai Dienvidu puslodē PVO rekomendē iekļaut šādu vīrusu antigēnus:

- *A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09*-līdzīgs;
- *A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (H3N2)*-līdzīgs;
- *B/Phuket/3073/2013*-līdzīgs (*B/Yamagata/16/88* līnija).

Četru-komponentu pretgripas vakcīnas sastāvā rekomendē izmantot divus *A tipa* un divus *B tipa* gripas vīrusu antigēnus (papildus trim minētajiem jāiekļauj *B/Brisbane/60/2008*-līdzīgs vīrusa antigēns.

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 Nikiforovai.

2017.–2018. gada sezonas AAEI un gripas monitoringa 2018. gada 12. nedēļā datus sniedza:

- 71 primārās veselības aprūpes ārsts (reģistrēto pacientu skaits 109210 – 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.