



Slimību profilakses un kontroles centrs

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

EPIDEMIOLOĢIJAS BIĻETENS

Nr. 10 (1614)

2019. gada 6. martā

Pārskats par akūtu augšējo elpceļu infekciju (AAEI) un gripas¹ izplatību 2019. gada 9. nedēļā Latvijā

2019. gada 9. nedēļā vēršanās monitoringā iesaistītajās ambulatorajās ārstniecības iestādēs (informācija saņemta no 65 ģimenes ārstu praksēm) gripas gadījumos salīdzinājumā ar iepriekšējās nedēļas vidējo rādītāju samazinājusies par 40,7%, vidēji reģistrēti 128,8 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem.

Pacientu vēršanās pie ārsta ar AAEI, gripu un pneimoniju vidēji uz 100 000 iedzīvotājiem²

| | Vecuma grupas | 05.ned. | 06.ned. | 07.ned. | 08.ned. | 09.ned. | Salīdzinot ar iepriekšējo nedēļu (%) |
|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------------------|
| AAEI | Vidēji | 1421,6 | 1401,3 | 1352,6 | 1210,3 | 1116,3 | -7,8 |
| | 0-4 | 5959,4 | 5387,5 | 5529,1 | 4703,8 | 4224,5 | -10,2 |
| | 5-14 | 4542,5 | 4496,0 | 3882,4 | 3812,8 | 3528,7 | -7,5 |
| | 15-64 | 838,0 | 845,1 | 795,4 | 729,8 | 643,3 | -11,9 |
| | 65 un > | 320,7 | 398,4 | 504,7 | 392,8 | 421,9 | 7,4 |
| Gripa | Vidēji | 362,1 | 363,0 | 269,4 | 217,4 | 128,8 | -40,7 |
| | 0-4 | 722,3 | 948,1 | 460,8 | 513,7 | 175,4 | -65,9 |
| | 5-14 | 884,3 | 735,4 | 407,6 | 418,0 | 212,1 | -49,3 |
| | 15-64 | 315,9 | 305,9 | 246,1 | 201,3 | 126,5 | -37,1 |
| | 65 un > | 131,2 | 174,9 | 210,3 | 76,5 | 77,2 | 0,9 |
| Pneimonija | Vidēji | 74,8 | 78,5 | 57,6 | 47,7 | 44,3 | -7,1 |
| | 0-4 | 255,8 | 105,3 | 138,2 | 80,3 | 63,8 | -20,6 |
| | 5-14 | 186,2 | 158,2 | 97,1 | 112,1 | 183,2 | 63,4 |
| | 15-64 | 49,8 | 55,5 | 51,0 | 38,4 | 25,9 | -32,5 |
| | 65 un > | 43,7 | 106,9 | 31,5 | 35,7 | 25,7 | -28,0 |

Vēršanās ambulatorajās iestādēs AAEI gadījumos salīdzinājumā ar iepriekšējās nedēļas vidējo rādītāju samazinājusies par 7,8%, vidēji reģistrēti 1116,3 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem.

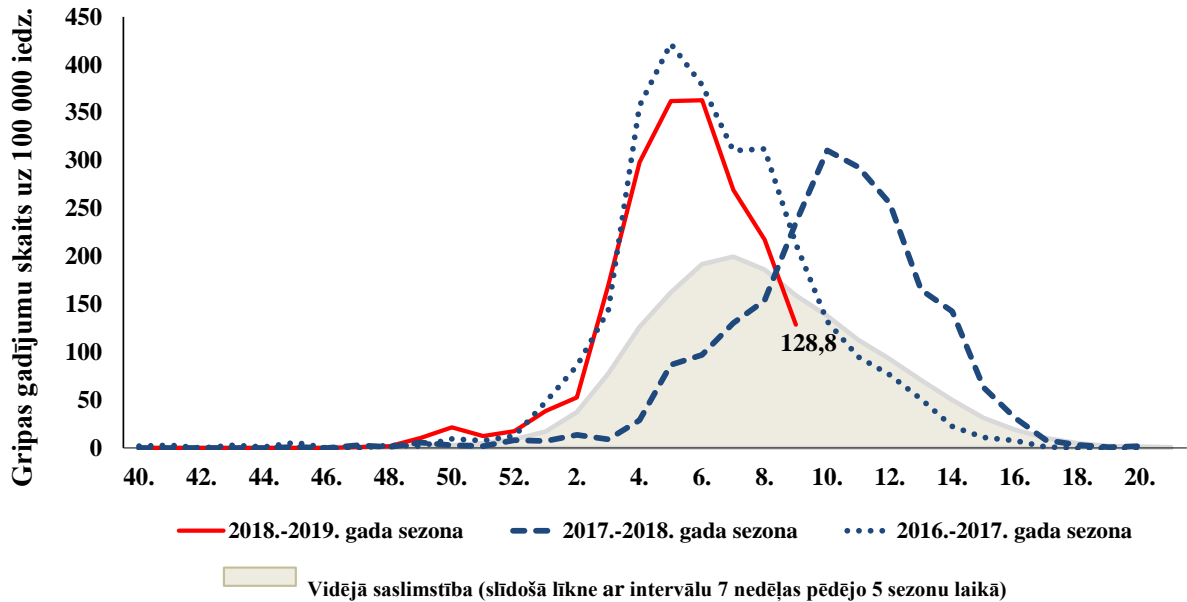
Vēršanās ambulatorajās iestādēs pneimoniju gadījumos salīdzinājumā ar iepriekšējās nedēļas vidējo rādītāju samazinājusies par 7,1%, vidēji reģistrēti 44,3 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem.

¹ Klīniskie gripas gadījumi monitoringā iekļautajās ģimenes ārstu praksēs

² Saslimstības līmenis, vai vēršanās pēc medicīniskās palīdzības nedēļas laikā, tiek aprēķināta pamatojoties uz pacientu skaitu, kas pirmo reizi sakarā ar patreizējo saslimšanas epizodi vērsušies pie ģimenes ārsta.

Vēršanās ambulatorajās iestādēs gripas gadījumos 2018.–2019. gada sezonā salīdzinājumā ar iepriekšējām sezonām un pēdējo piecu gadu vidējiem rādītājiem

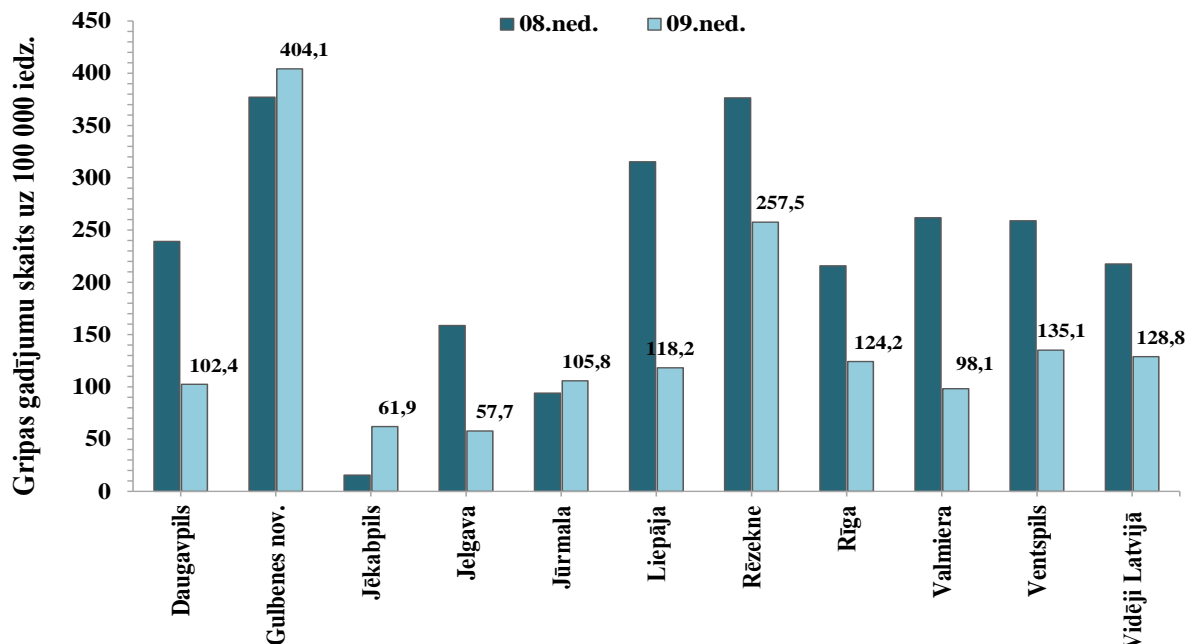
2019. gada 6. nedēļā bija sasniegta maksimālā gripas intensitāte (363,0 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem) un pēdējo triju nedēļu laikā tiek novērota gripas intensitātes samazināšanās. Iepriekšējā gripas sezonā maksimālā gripas intensitāte bija sasniegta 2018. gada 10. nedēļā (310,6 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem).



Gripa atsevišķās monitoringa teritorijās

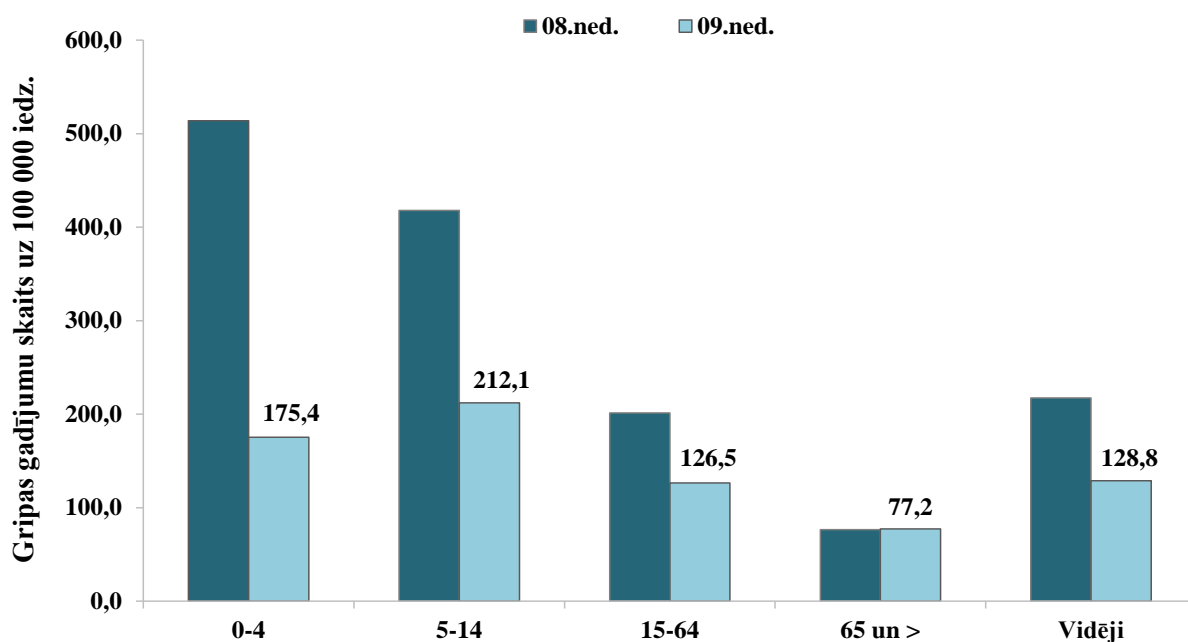
Gripas klīniskie gadījumi 9. nedēļā reģistrēti visās 10 monitoringā iekļautajās teritorijās un septiņās no tām gripas intensitāte bijusi augstāka par 100 gadījumiem uz 100 000 iedzīvotājiem.

Trijās administratīvajās teritorijās - Gulbenes novadā, Jēkabpilī un Jūrmalā, gripas intensitāte salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu palielinājusies, pārējās septiņās teritorijās gripas intensitātes samazinājusies. Visaugstākā gripas intensitāte reģistrēta Gulbenes novadā.



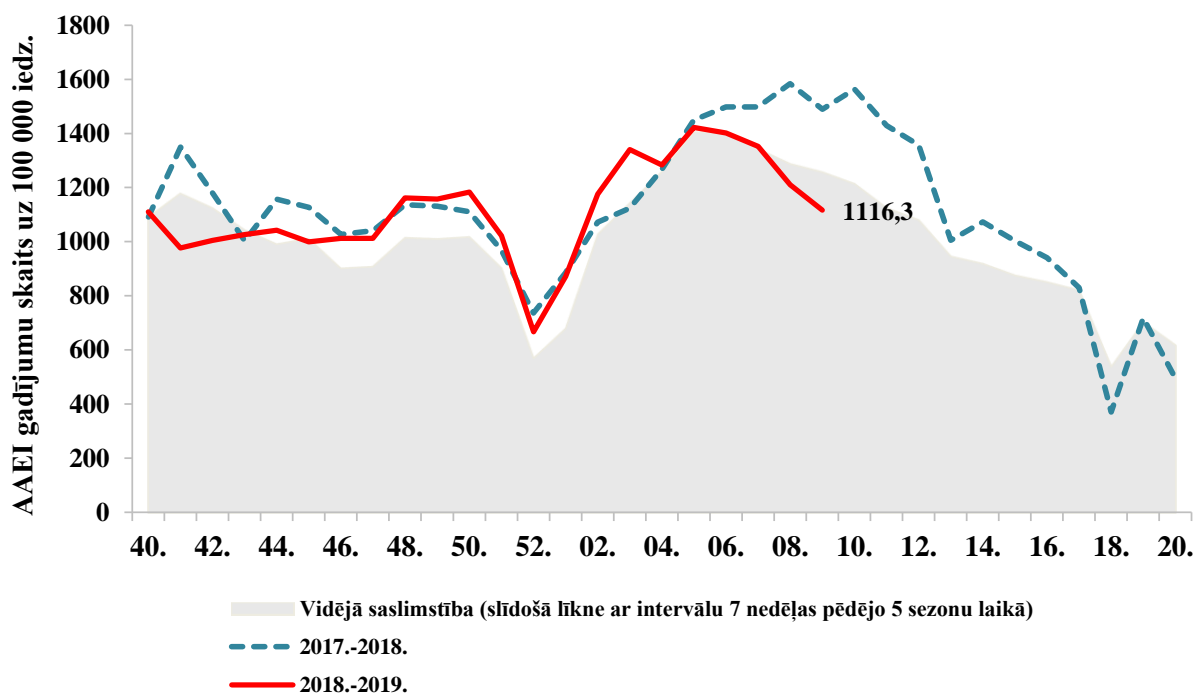
Gripa atsevišķās vecuma grupās

Visaugstākā gripas intensitāte reģistrēta bērniem 5–14 un 0–4 gadu vecuma grupā. Salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu saslimstība ar gripu samazinājusies, izņemot 65 un > vecuma grupu.



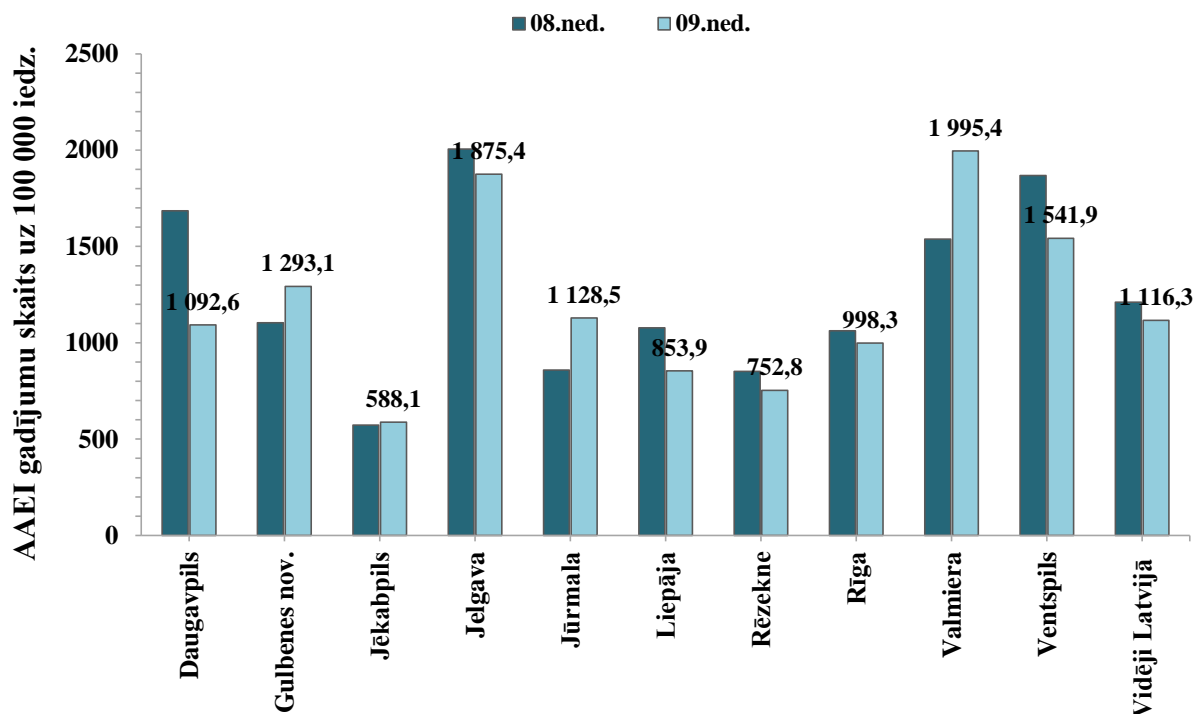
Vēršanās AAEI gadījumos ambulatorajās iestādēs 2018.–2019. gada sezonā salīdzinājumā ar iepriekšējo sezonu un piecu gadu vidējiem rādītājiem

2019. gada 9. nedēļā pacientu vēršanās ambulatorajās ārstniecības iestādēs AAEI gadījumos bijusi zemāka nekā iepriekšējās 2017.–2018. gada sezonas 8. nedēļā un pēdējo piecu gadu vidēja saslimstība attiecīgajā laika periodā.



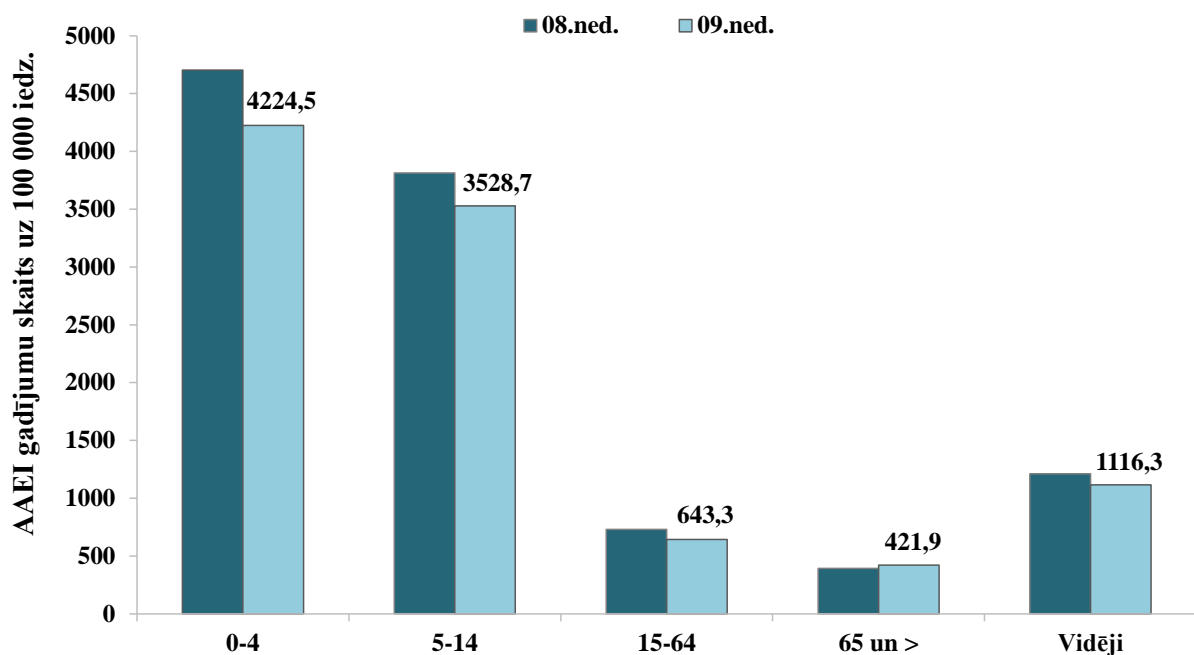
AAEI atsevišķās monitoringa teritorijās

Augstāka par vidējo saslimstība ar AAEI 2019. gada 9. nedēļā tika reģistrēta četrās administratīvajās teritorijās: Valmierā, Jelgavā, Gulbenes novadā un Ventspilī. Salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu saslimstība ar AAEI palielinājusies četrās teritorijās – Valmierā, Gulbenes novadā, Jūrmalā un Jēkabpilī.



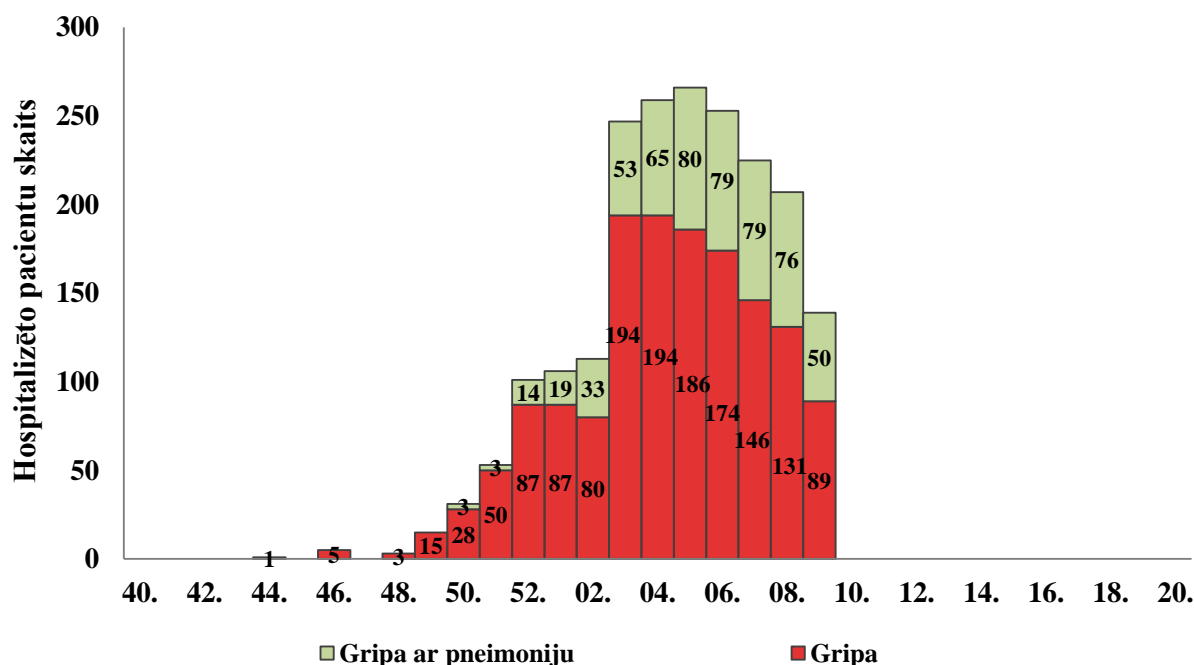
AAEI atsevišķās vecuma grupās

Visaugstākā saslimstība ar AAEI tika reģistrēta bērniem 0–4 gadu un 5–14 gadu vecuma grupā. Salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu saslimstība ar AAEI samazinājusies, izņemot 65 un > vecuma grupu.



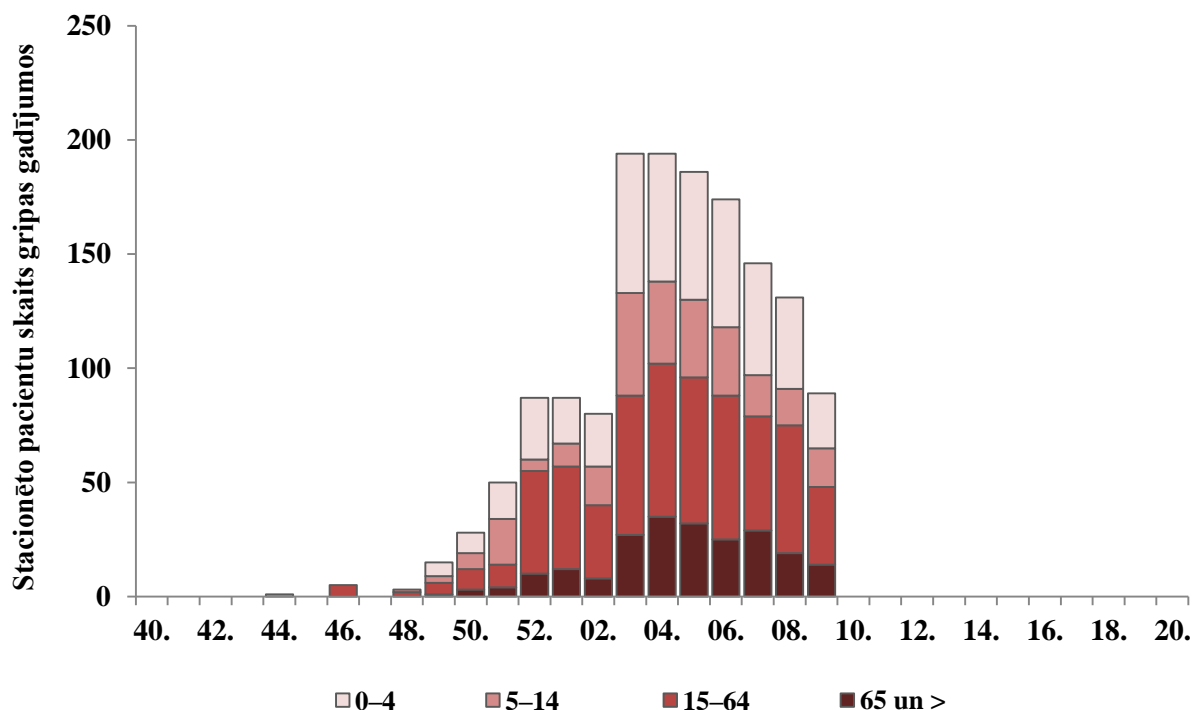
Par stacionētiem pacientiem gripas un gripas izraisītas pneimonijas gadījumos

2019. gada 9. nedēļā saņemta informācija par 139 hospitalizētiem pacientiem gripas infekcijas gadījumos: 89 (64%) pacienti hospitalizēti ar diagnozi *gripa* un 50 (36%) pacienti ar diagnozi *gripas izraisīta pneimonija*. Par hospitalizētiem pacientiem informēja deviņas monitoringā iesaistītās stacionārās ārstniecības iestādes no astoņām administratīvajām teritorijām (izņemot Jelgavu un Jūrmalu).

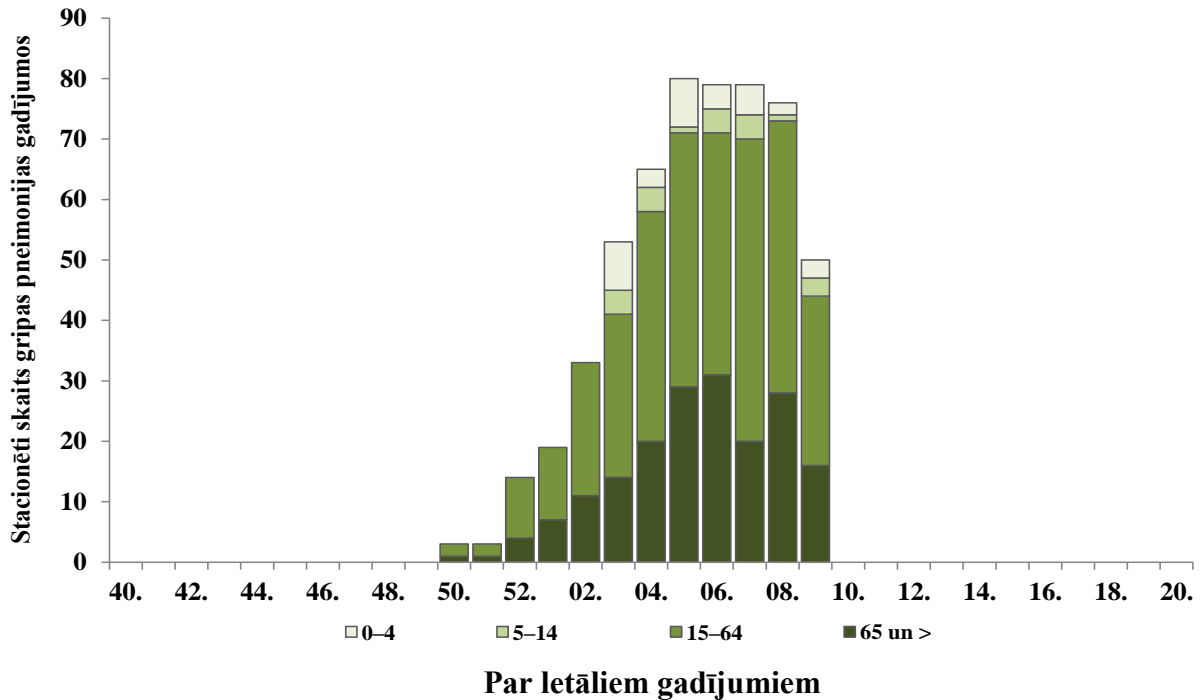


Stacionētie pacienti gripas gadījumos pa nedēļām un pa vecuma grupām

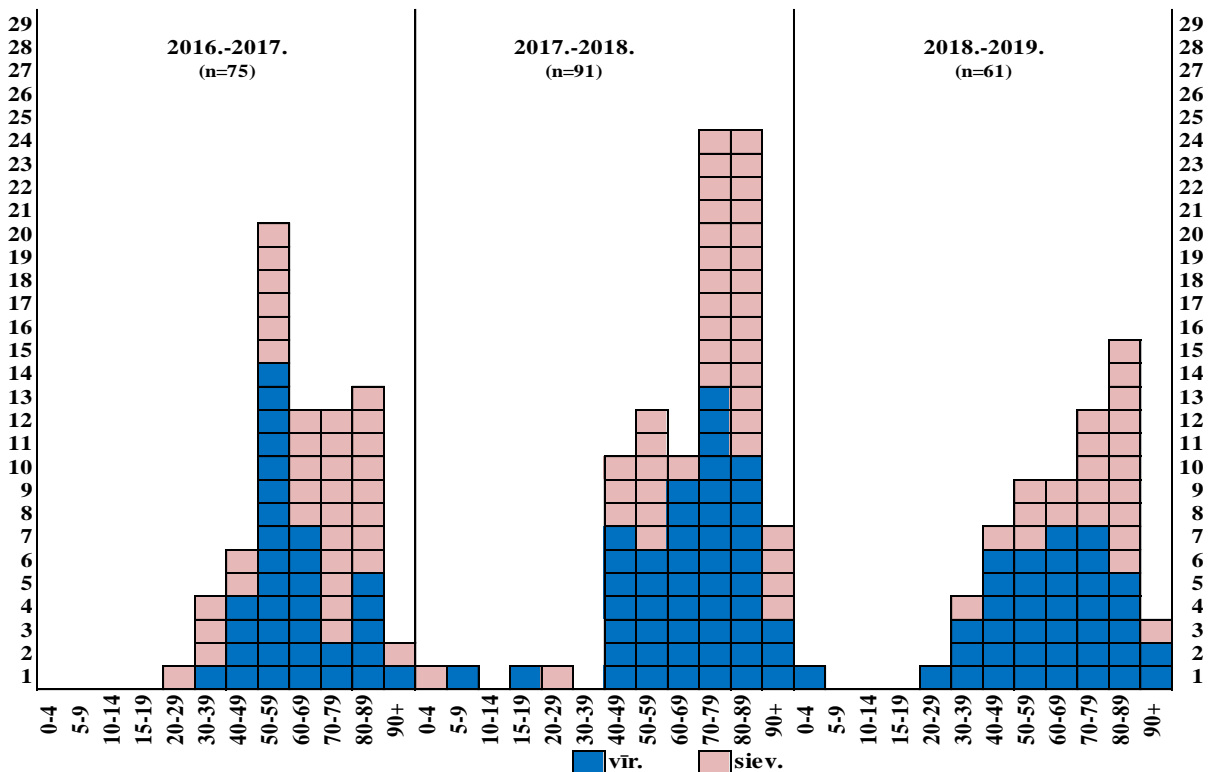
No 89 hospitalizētiem pacientiem ar diagnozi *gripa* 34 (38%) pacienti bija 15–64 gadu vecuma grupā, 24 (27%) 0–4 gadu vecuma grupā, 17 (19%) pacienti 5–14 gadu vecuma grupā un 14 (15%) pacienti – 65 un > gadu vecuma grupā.



No 50 stacionētiem pacientiem ar diagnozi *gripas izraisīta pneimoniya* 28 (56%) pacienti bija 15–64 gadu vecuma grupā, 16 (32%) pacienti – 65 un > gadu vecuma grupā, trīs (6%) pacienti – 0–4 vecuma grupā un trīs (6%) pacienti – 5–14 gadu vecuma grupā.



Kopš sezonas sākuma saņemts 61 paziņojums par letālo iznākumu pacientiem, kuriem diagnosticēta gripa, no tiem 59 pacientiem laboratoriski apstiprināta *A tipa* gripa. Mirušajiem pacientiem, izņemot dažus, bija viena vai vairākas hroniskas saslimšanas. No visiem reģistrētajiem nāves gadījumiem, par kuriem noskaidrots pacientu vakcinācijas statuss, neviens pacients nebija vakcinēts pret gripu šajā sezonā.



Vispārējās izglītības iestāžu apmeklējums

2019. gada 9. nedēļā (ceturtdien) vispārējās izglītības iestāžu apmeklējums salīdzinājumā ar iepriekšējās nedēļas vidējo rādītāju palielinājies par 0,8%, vidēji skolas apmeklēja 90,8% skolēnu. Viszemākais skolu apmeklējums reģistrēts Jūrmalā.

| Monitoringa pilsētas /nedēļas | Apmeklējumu īpatsvars no reģistrēto skolēnu skaita (%) | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--|-----------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|
| | Daugavpils | Gulbenes novads | Jelgava | Jēkabpils | Jūrmala | Liepāja | Rēzekne | Rīga | Valmiera | Ventspils | Vidēji |
| 05. | 85,0 | 84,8 | 84,1 | 87,7 | 80,4 | 91,1 | 63,6 | 83,0 | 87,8 | 88,1 | 84,9 |
| 06. | 81,5 | 81,3 | 89,4 | 81,3 | 75,1 | 88,1 | 84,0 | 83,1 | 89,1 | 89,3 | 84,9 |
| 07. | 88,8 | 89,5 | 75,6 | 89,8 | 87,7 | 92,0 | 93,9 | 86,9 | 77,5 | 89,3 | 87,8 |
| 08. | 92,8 | 90,0 | 76,6 | 90,0 | 85,4 | 92,8 | 92,1 | 89,6 | 86,8 | 90,8 | 89,9 |
| 09. | 93,2 | 93,5 | 92,4 | 89,0 | 80,9 | 92,8 | 92,4 | 89,1 | 90,2 | 91,9 | 90,8 |
| Salīdzinājumā ar 8. nedēļu (±) | 0,4 | 3,6 | 15,8 | -1,0 | -4,5 | 0,0 | 0,3 | -0,5 | 3,4 | 1,1 | 0,8 |

Pirmsskolas izglītības iestāžu apmeklējums

2019. gada 9. nedēļā (ceturtdien) pirmsskolas izglītības iestāžu apmeklējums salīdzinājumā ar iepriekšējās nedēļas vidējo rādītāju samazinājies par 3,7%, vidēji bērnudārzus apmeklēja 74,1% bērnu. Viszemākais izglītības iestāžu apmeklējums reģistrēts Gulbenes novadā un Liepājā.

| Monitoringa pilsētas /nedēļas | Apmeklējumu īpatsvars no reģistrēto pirmsskolēnu skaita (%) | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|-----------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|-------------|
| | Daugavpils | Gulbenes novads | Jelgava | Jēkabpils | Jūrmala | Liepāja | Rēzekne | Rīga | Valmiera | Ventspils | Vidēji |
| 05. | 58,6 | 83,6 | 55,9 | 58,0 | 53,8 | 65,9 | 66,9 | 61,6 | 71,7 | 62,2 | 61,9 |
| 06. | 60,2 | 82,0 | 73,5 | 61,1 | 68,7 | 66,5 | 74,6 | 61,6 | 70,8 | 63,4 | 64,3 |
| 07. | 66,9 | 84,4 | 71,4 | 71,3 | 70,1 | 63,1 | 72,8 | 69,4 | 68,3 | 70,3 | 69,4 |
| 08. | 70,3 | 62,5 | 74,3 | 73,6 | 77,3 | 73,1 | 78,3 | 94,7 | 72,5 | 74,8 | 77,8 |
| 09. | 68,7 | 64,8 | 76,3 | 78,0 | 75,4 | 66,1 | 83,8 | 75,1 | 69,2 | 76,5 | 74,1 |
| Salīdzinājumā ar 8. nedēļu (±) | -1,7 | 2,3 | 2,0 | 4,5 | -1,9 | -6,9 | 5,5 | -19,5 | -3,3 | 1,8 | -3,7 |

Respiratoro vīrusu cirkulācija

2019. gada 9. nedēļā SIA „Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca” (RAKUS) Nacionālā mikrobioloģijas references laboratorijā (NRL) tika izmeklēti 320 (8. nedēļā – 432) personu klīniskie paraugi, no tiem 82 (25,6%) paraugos noteikti *A tipa* gripas vīrusi (8. nedēļā – 112 jeb 25,9%).

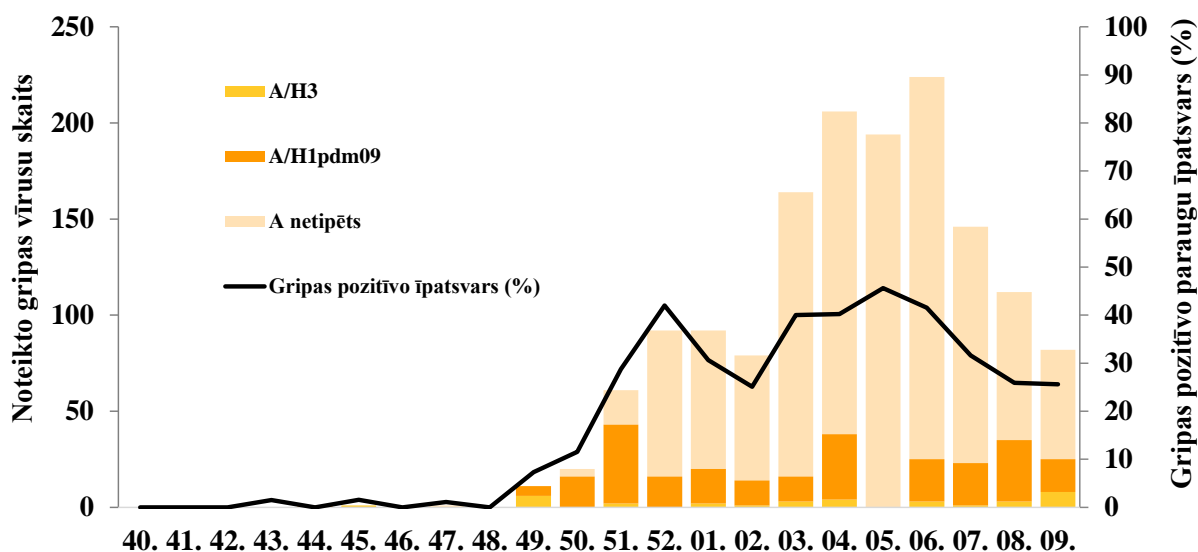
No citiem respiratoriem vīrusiem visvairāk noteikti cilvēka metapneimovīrusi (14) un respiratori sincitiālie vīrusi (12), kā arī bija noteikti koronavīrusi (7), rinovīrusi (7), adenovīrusi (6), bokavīrusi (5) un enterovīruss (1).

Kopš sezonas sākuma nav noteikts neviens *B tipa* gripas vīruss.

| 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. | 31 | | | | | | | | | 10 | | | | 5 | 15 | 48,4 | 0,0 | 0,0 |
| 41. | 63 | | | | | | | | 1 | 12 | | 2 | 1 | 8 | 24 | 38,1 | 0,0 | 0,0 |
| 42. | 43 | | | 1 | | | 2 | | 1 | 9 | | 2 | | 4 | 19 | 44,2 | 0,0 | 0,0 |
| 43. | 66 | 1 | | | 2 | | 1 | 2 | 10 | 16 | | | | 5 | 37 | 56,1 | 1,5 | 3 |
| 44. | 65 | | | | | | 2 | | 11 | 8 | 1 | 7 | | 6 | 35 | 53,8 | 0,0 | 0 |
| 45. | 64 | 1 | | | | | | 3 | 3 | 10 | | 3 | 1 | 4 | 25 | 39,1 | 1,6 | 4,7 |
| 46. | 60 | | | | | 1 | 2 | | 7 | 12 | | 2 | 1 | 2 | 27 | 45,0 | 0,0 | 0 |
| 47. | 91 | 1 | | | | | 2 | 1 | 10 | 11 | | | 1 | 6 | 32 | 35,2 | 1,1 | 1,1 |
| 48. | 84 | | | | 1 | | 3 | 4 | 6 | 11 | | 6 | 3 | 4 | 38 | 45,2 | 0,0 | 4,8 |
| 49. | 150 | 11 | | | | 2 | 4 | 13 | 15 | 16 | 3 | 6 | 3 | 6 | 79 | 52,7 | 7,3 | 8,7 |
| 50. | 173 | 20 | | 1 | | 1 | | 14 | 13 | 16 | 2 | 5 | 5 | 5 | 82 | 47,4 | 11,6 | 8,1 |
| 51. | 212 | 61 | | 1 | | | | 11 | 16 | 13 | 4 | 9 | 9 | 9 | 133 | 62,7 | 28,8 | 5,2 |
| 52. | 219 | 92 | | | | | | 8 | 2 | 9 | | | 1 | | 112 | 51,1 | 42,0 | 3,7 |
| 01. | 300 | 92 | | 1 | | 1 | 2 | 15 | 8 | 9 | 5 | 2 | 5 | 6 | 146 | 48,7 | 30,7 | 5 |
| 02. | 315 | 79 | | | 1 | 1 | 1 | 7 | 14 | 3 | 7 | 6 | 8 | 2 | 129 | 41,0 | 25,1 | 2,2 |
| 03. | 417 | 167 | | | | | | 17 | 8 | 9 | 5 | 4 | 2 | 5 | 217 | 52,0 | 40,0 | 4,1 |
| 04. | 512 | 206 | | | 1 | | | 20 | 15 | 12 | 6 | 5 | 7 | 3 | 272 | 53,1 | 40,2 | 3,9 |
| 05. | 425 | 194 | | | | | | 16 | 12 | 6 | 8 | 7 | 2 | 2 | 245 | 57,6 | 45,6 | 3,8 |
| 06. | 539 | 224 | | | | | | 19 | 7 | 9 | 6 | 3 | 7 | 1 | 275 | 51,0 | 41,6 | 3,5 |
| 07. | 462 | 146 | | | | | | 19 | 4 | 13 | 8 | 4 | 10 | 2 | 206 | 44,6 | 31,6 | 4,1 |
| 08. | 432 | 112 | | | | 1 | | 15 | 6 | 4 | 11 | 1 | 6 | | 156 | 36,1 | 25,9 | 3,5 |
| 09. | 320 | 82 | | | | | | 12 | 6 | 7 | 14 | 5 | 7 | 1 | 134 | 41,9 | 25,6 | 3,8 |
| Kopā | 5043 | 1489 | 0 | 4 | 5 | 7 | 19 | 196 | 175 | 225 | 80 | 79 | 79 | 86 | 2444 | 48,5 | 29,5 | 3,9 |

Gripas vīrusu tipēšana

Kopš sezonas sākuma SIA RAKUS NRL bija noteikti 1489 *A tipa* gripas vīrusi, no tiem 284 (19%) gadījumos bija noteikti gripas vīrusu apakštīpi: 250 (88%) *A/H1pdm09* un 34 (12%) *A/H3*.



Gripas vīrusu celmu identifikācija

Veicot antigēnisko raksturojumu 60 *A tipa* gripas vīrusiem, visi 56 *A/H1pdm09* vīrusi raksturoti kā *A/Michigan/45/2015(H1N1)pdm09*-līdzīgs, savukārt no četriem *A/H3* gripas vīrusiem divi raksturoti kā *A/Singapore/INFIMN-16-0019/2016(H3N2)*-līdzīgs un divi kā *A/Switzerland/8060/2017(H3N2)*-līdzīgs vīruss.

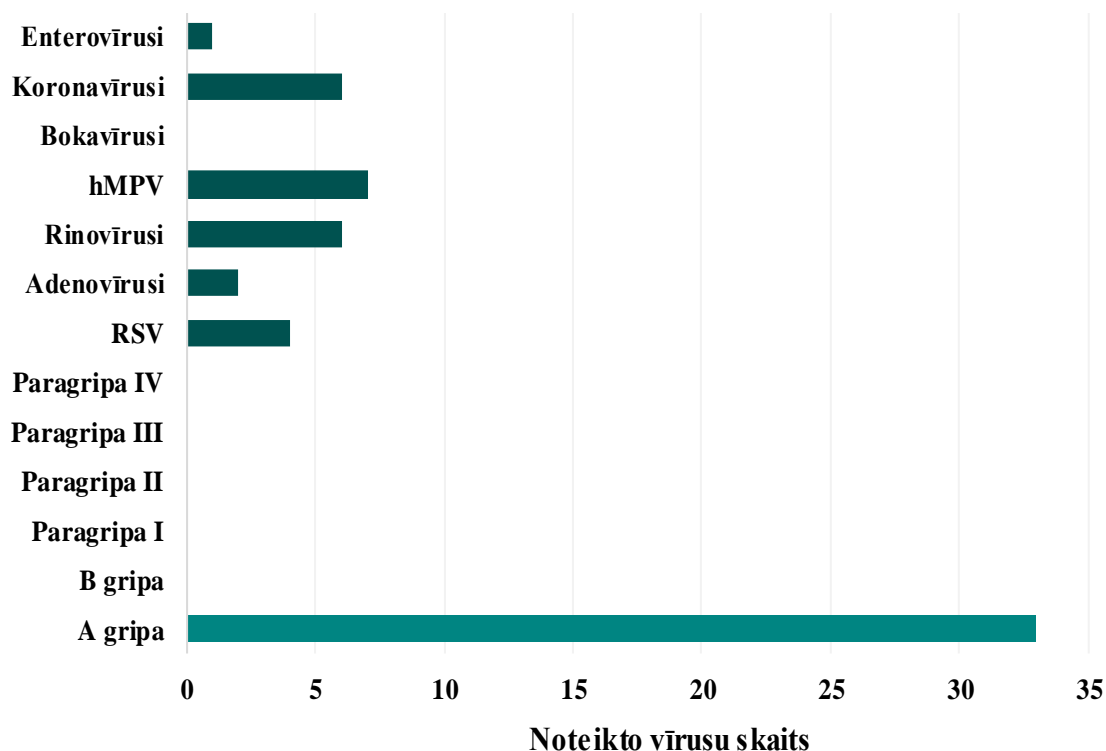
Lielākā daļa no raksturotiem gripas vīrusiem (58 no 60) pēc antigēniskām īpašībām ir līdzīgi gripas vīrusiem, kuri tika izmantoti vakcīnas ražošanā 2018.–2019. gada gripas sezonai Ziemeļu puslodē.

| Gripas vīrusu antigēniskais raksturojums | Skaitis |
|--|-----------|
| <i>A/Michigan/45/2015(H1N1)pdm09</i> -līdzīgs vīruss | 56 |
| <i>A/Singapore/INFIMN-16-0019/2016(H3N2)</i> -līdzīgs vīruss | 2 |
| <i>A/Switzerland/8060/2017(H3N2)</i> -līdzīgs vīruss | 2 |
| Kopā | 60 |

Laboratoriskie izmeklējumi gripas monitoringa tīkla ietvaros

No 29 Rīgas pilsētas ģimenes ārstu praksēm, kas piedalās gripas un citu AAEI monitoringā, 10 ģimenes ārsti veic pacientu izmeklēšanu elpceļu infekciju izraisītāju noteikšanai. 2019. gada 9. nedēļā četrās ģimenes ārstu praksēs tika izmeklēti seši pacienti, noteikti četri *A tipa* gripa vīrusi, kā arī respiratori sincitiālais vīruss un cilvēka metapneimovīruss.

Kopš 2019. gada 3. nedēļas gripas monitoringa tīklā kopā bija izmeklēti 73 klīniskie paraugi, no tiem 33 (45%) gadījumos noteikti *A tipa* gripas vīrusi (16 – *A/H1pdm*, trīs – *A/H3* un 14 netipēti). No citiem respiratoriem vīrusiem noteikti cilvēka metapneimovīrusi (7), rinovīrusi (6), koronavīrusi (6), respiratori sincitiālie vīrusi (4), adenovīrusi (2) un enterovīruss (1).



VSIA “Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca” gripas vīrusu noteikšana

2019. gada 9. nedēļā saņemta informācija no VSIA “Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca” (PSKUS) par 58 laboratoriski izmeklētiem paraugiem uz gripas vīrusiem, no tiem 6 (10,3%) paraugos noteikti *A tipa* gripas vīrusi. Kopš 2019. gada 3. nedēļas PSKUS bija noteikti 130 *A tipa* gripas vīrusi.

| Nedēļas | 03. | 04. | 05. | 06. | 07. | 08. | 09. | Kopā |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Izmeklēto paraugu skaits | 79 | 75 | 80 | 75 | 84 | 56 | 58 | 507 |
| Noteikti <i>A tipa</i> gripas vīrusi | 24 | 22 | 17 | 18 | 28 | 15 | 6 | 130 |
| Gripas pozitīvo paraugu īpatsvars (%) | 30,4 | 29,3 | 21,3 | 24,0 | 33,3 | 26,8 | 10,3 | 25,6 |

Secinājumi par gripas epidemioloģisko situāciju Latvijā

Latvijā kopš 7. nedēļas tiek novērots gripas intensitātes samazinājums. 2019. gada 9. nedēļā gripas intensitāte samazinājusies par 40%. Maksimāla gripas intensitāte šajā sezonā bija reģistrēta 6. nedēļā – 363,0 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem.

Latvijā joprojām reģistrēta plaša gripas izplatība. Septiņās administratīvajās teritorijās gripas intensitāte bija augstāka par 100 gadījumiem uz 100 000 iedzīvotājiem.

Visaugstākā saslimstība ar gripu, AAEI un pneimoniju reģistrēta bērniem 0–4 un 5–14 gadu vecuma grupā.

2019. gada 9. nedēļā samazinājies hospitalizēto gripas pacientu skaits, kopā bija hospitalizēti 139 pacienti, no tiem 50 (35%) bija pacienti ar *gripas izraisītu pneimoniju*.

2019. gada 9. nedēļā apmeklējums vispārējās izglītības iestādēs nedaudz palielinājies, savukārt pirmsskolas izglītības iestāžu apmeklējums samazinājies (par 3,7%).

SIA RAKUS NRL samazinājies izmeklēto paraugu skaits, gripas vīrusi noteikti 25,6% paraugu. Kopš sezonas sākuma Latvijā noteikti tikai *A tipa* gripas vīrusi. No tipētiem gripas vīrusiem galvenokārt bija noteikts *A/H1pdm09* apakštips.

Secinājumi par gripas epidemioloģisko situāciju Eiropas reģionā 9. nedēļā

Lielākajā daļā Eiropas reģionā valstu turpinās plaša gripas izplatība ar vidējo intensitāti. Eiropā galvenokārt cirkulē *A tipa* gripas vīrusi – gan *AH1N1pdm09*, gan *AH3N2*.

Vislielākais gripas pozitīvo paraugu īpatsvars, kas pārsniedzis 50%, noteikts 3. - 7. nedēļā (maksimālais 5. nedēļā).

Hospitalizēto gripas pacientu skaits tupināja samazināties, hospitalizētiem pacientiem visbiežāk noteikts *A/H1N1pdm09*.

Paaugstināta kopējā mirstība tiek novērota iedzīvotāju vidū vecumā virs 65 gadiem un 15–64 gadu vecuma grupā, par ko informēja vairākas Eiropas valstīs.

Pētījumi par gripas vakcīnu efektivitāti, kuri tika veikti vairākās pasaulēs valstīs (ES 6 valstis, Kanāda, Somija, Honkonga, Zviedrija un Amerikas Savienotās Valstis) rāda, ka šajā sezonā gripas vakcīnas labāk aizsargā pret *A(H1N1)pdm09* un *B tipa* gripas vīrusiem nekā pret *A(H3N2)*. Provizoriskie vakcīnu efektivitātes novērtējumu rezultāti apstiprina vakcīnu efektivitāti un atbalsta vakcinācijas veicināšanu.

Primārie dati liecina, ka vakcīnas ir efektīvas un dati atšķiras atkarībā no pētāmās populācijas un cirkulējošo *A tipa* gripas vīrusu apakštīpu proporcijām (augstāka vakcīnas efektivitāte ir bērniem).

PVO Eiropas reģiona gripas uzraudzības tīkla *FluNewsEurope* dati

<http://flunewseurope.org/>

PVO Eiropas reģionā par augstu gripas intensitāti informēja piecas valstis (dienvidu un rietumu Eiropas reģiona valstis), par vidēju gripas intensitāti ziņoja 26 valstis (visā Eiropas reģionā) un par zemu intensitāti ziņoja 17 valstis visā Eiropas reģionā.

No 48 valstīm, kuras ziņoja par ģeogrāfisko izplatību, 32 valstis (visā Eiropas reģionā) informēja par plašu gripas izplatību, sešas par reģionālo izplatību (Eiropas austrumu, ziemeļu un rietumu daļā), piecas informēja par lokālo izplatību, trīs - par sporādisko izplatību.

Uzraudzības tīklā noteikto gripas vīrusu raksturošana

Gripas vīrusu pozitīvo paraugu īpatsvars līdzīgi kā iepriekšējā nedēļā bija 49,4%. Tīkla ietvaros galvenokārt bija noteikti *A* tipa gripas vīrusi, no tiem nedaudz biežāk bija noteikts *A/H1N1pdm09* nekā *A/H3N2* apakštīps.

Kopš sezonas sākuma (2018. gada 40. nedēļa) gripas uzraudzības tīkla ietvaros biežāk noteikti *A* tipa gripas vīrusi (99,1%), no tiem 58,2% gadījumos bija noteikts *A/H1N1pdm09* un 41,8% gadījumos – *A/H3N2*.

Uzraudzības tīklā noteikto gripas vīrusu tipi un apakštīpi

| Vīrusa tips un apakštīps | 2019. gada 8. nedēļa | | 2018.–2019. gada sezona kopā | |
|---|------------------------|----------------|------------------------------|----------------|
| | skaits | % ^a | skaits | % ^a |
| <i>A</i> tipa gripas vīrusi | 1316 | 99,3 | 16794 | 99.1 |
| <i>A(H1N1)pdm09</i> | 738 | 67.1 | 7454 | 58.2 |
| <i>A(H3N2)</i> | 362 | 32.9 | 5358 | 41.8 |
| <i>A</i> netipēts | 216 | - | 3982 | - |
| <i>B</i> tipa gripas vīrusi | 9 | 0.7 | 156 | 0.9 |
| <i>B/Victoria</i> līnija | 0 | 0 | 8 | 15.4 |
| <i>B/Yamagata</i> līnija | 2 | 100 | 44 | 84.6 |
| Nav noteikta līnija | 7 | - | 104 | - |
| Noteikts kopā (Izmeklēts kopā) | 1325 (2682) | 49.4 | 16950 (41191) | 41.1 |

^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 noteikto vīrusu tipi un apakštīpi

| Vīrusa tips un apakštīps | 2019. gada 8. nedēļa | | 2018.–2019. gada sezona kopā | |
|---|--------------------------|----------------|------------------------------|----------------|
| | skaits | % ^a | skaits | % ^a |
| <i>A</i> tipa gripas vīrusi | 13810 | 99.4 | 129790 | 99,2 |
| <i>A(H1N1)pdm09</i> | 2590 | 55.1 | 27555 | 63,7 |
| <i>A(H3N2)</i> | 2114 | 44.9 | 15709 | 36,3 |
| <i>A</i> netipēts | 9106 | - | 86526 | - |
| <i>B</i> tipa gripas vīrusi | 82 | 0.6 | 1026 | 0.8 |
| <i>B/Victoria</i> līnija | 3 | 100 | 19 | 50 |
| <i>B/Yamagata</i> līnija | | | 19 | 50 |
| Nav noteikta līnija | 79 | - | 988 | - |
| Noteikts kopā (Izmeklēts kopā) | 13892 (38871) | - | 129790 (535831) | - |

^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 filoģenētiskais raksturojums

Gripas vīrusu filoģenētiskais raksturojums regulāri tiek veikts, lai novērtētu cirkulējošo gripas vīrusu līdzību ar vakcīnas sastāvā iekļautajiem gripas vīrusu komponentiem.

Kopš 2018. gada 40. nedēļas bija apkopoti dati par ģenētiskajām grupām 1 690 gripas vīrusiem.

| Filoģenētiskā grupa | Noteikto vīrusu skaits |
|---|------------------------|
| <i>A/H1N1pdm09 A/Michigan/45/2015</i> (apakšgrupa 6B.1) ^a | 1041 |
| <i>A/H1N1</i> pieder pie apakšgrupas, kura nav iekļauta šajā sarakstā | 3 |
| <i>A/H3 A/Alsace/1746/2018</i> (apakšgrupa 3C.2a1b) | 469 |
| <i>A/H3 A/Switzerland/8060/2017</i> (apakšgrupa 3C.2a2) ^b | 41 |
| <i>A/H3 A/Coted'Ivoire/544/2016</i> (apakšgrupa 3C.2a3) | 16 |
| <i>A/H3 A/England/538/2018</i> (3C.3a) | 111 |
| <i>A/H3 A/Singapore/16-0019-2016</i> (apakšgrupa 3c.2a1) ^d | 46 |
| <i>A/H3 A/Hong Kong/4801/2014</i> (apakšgrupa 3c.2a) | 4 |
| <i>A/H3</i> pieder pie apakšgrupas, kura nav iekļauta šajā sarakstā | 3 |
| <i>A/H3N2</i> nepieder ne pie vienas ģenētiskas grupas | 26 |
| <i>B/Vic</i> līnija <i>B/Brisbane/60/2008</i> (1A apakšgrupa) | 2 |
| <i>B/Vic</i> līnijas <i>B/Colorado/06/2017</i> (1A apakšgrupa) | 4 |
| <i>B/Vic</i> līnijas <i>B/Hong Kong/269/2017</i> (1A apakšgrupa) | 7 |
| <i>B/Vic</i> līnijas nepieder ne pie vienas ģenētiskas grupas | 1 |
| <i>B/Yamagata</i> līnijas <i>B/Phuket/3073/2013</i> ^c | 19 |
| Kopā | 1793 |

^a Vakcīnas komponents Ziemeļu (2018.–2019. gada sezonai) un Dienvidu (2019. gada sezonai) puslodei

^b Vakcīnas komponents Dienvidu puslodei 2019. gada sezonai

^c Četru komponentu vakcīnas sastāvā Ziemeļu puslodei (2018.–2019. gada sezonai) un Dienvidu (2019. gada sezonai) puslodei

^d Vakcīnas komponents Ziemeļu (2018.–2019. gada sezonai)

Gripas vīrusu jutība pret antivirāliem medikamentiem

Kopš sezonas sākuma uz jutību pret neiraminidāzes inhibitoriem (oseltamivir un zanamivir) testēti 1 200 gripas vīrusi (796 – *A/H1N1pdm09*, 387 – *A/H3N2* un 17 – *B tipa* gripas vīrusi). Noteikti seši *A/H1N1pdm09* vīrusi ar aminoskābju aizvietošanu neiraminidāzē, kas nosaka ievērojami samazināto jutību pret oseltamiviru un diviem no tiem tas tika apstiprināts fenotipiski, vienam *A/H3N2* noteikta samazināta jutība tikai pret oseltamiviru, un vienam *B tipa* gripas vīrusam samazināta jutība tikai pret zanamiviru.

Par smagu gripas izraisīto saslimšanu uzraudzību

No 20 valstīm, kuras ziņo par hospitalizētiem pacientiem, kuriem laboratoriski apstiprināta gripa, saņemta informācija par 381 stacionēto pacientu intensīvās terapijas nodaļās (ITN) un 221 pacientu citās slimnīcu nodaļās. 2019. gada 8. nedēļā hospitalizēto pacientu skaits ITN un citās slimnīcu nodaļās salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu samazinājies. Pārsvarā pacientiem bija noteikta *A tipa* gripa (>99%) un no tipētiem *A* gripas vīrusiem 67,7% noteikts *A/H1N1pdm09*.

Kopējās mirstības uzraudzība EuroMOMO projekta ietvaros

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

2019. gada 8. nedēļā no 22 Eiropas Savienības un Eiropas Ekonomiskās zonas valstīm projekta EuroMOMO (*European Monitoring of Excess Mortality for Public Health Action*), ietvaros 21 valsts sniedza informāciju par kopējās mirstības iknedēļas rādītājiem. Kopējās mirstības rādītāji bija pārsniegti galvenokārt vecāka gadagājuma cilvēku vidū (virs 65 gadiem), kā arī 15–64 gadu vecuma grupā.

Gripas un citu akūto augšējo elpceļu infekciju izplatība pasaulē PVO globālā tīkla informācija 04.03.2019.

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

Gripas aktivitāte Ziemeļu puslodes mērenā klimata joslas valstīs turpināja pieaugt.

- Ziemeļamerikā turpināja ziņot par gripas aktivitātes pieaugumu, kā dominējoš noteikts *A/H1N1pdm09*, kam seko *A/H3N2*.
- Eiropā turpinājās paaugstināt gripas aktivitāte un vairākās reģiona valstīs bija pārsniegts epidēmijas līmenis. Eiropas reģionā cirkulē gan *A/H1N1pdm09*, gan *A/H3N2*.
- Ziemeļāfrikā turpinājās paaugstināta gripas aktivitāte.
- Rietumāzijā gripas aktivitātes maksimāls līmenis tika sasniegts dažās valstīs un citās gripas intensitāte turpināja pieaugt; cirkulē visi sezonālie gripas vīrusi.
- Austrumāzijā gripas intensitāte samazinās, dominējošs ir *A/H1N1pdm09*.
- Dienvidāzijā saglabājās augsta gripas aktivitāte. Cirkulē galvenokārt *A tipa* gripa.
- Karību, Centrālamerikas un Dienvidamerikas tropiskajās valstīs gripas un RSV aktivitāte bija zema.
- Visā pasaulē galvenokārt izplatās *A tipa* gripas vīrusi.

Nacionālie gripas centri (NIC) un citas nacionālās gripas laboratorijas no 115 valstīm, reģioniem vai teritorijām ziņoja FluNet par laika periodu no 2019. gada 4. februāra līdz 17. februārim (2019. gada 1. marta dati). PVO GISRS laboratorijās izmeklēti vairāk kā 220 347 paraugi, no tiem 74 302 bija pozitīvi uz gripas vīrusiem, no kuriem 73 225 (98,6%) noteikti *A tipa* un 1 077 (1,4%) *B tipa* gripas vīruss. No *A tipa* gripas vīrusiem 19600 (65,2%) bija tipēti kā *A/H1N1pdm09* un 10447 (34,8%) kā *A/H3N2*. No raksturotajiem *B tipa* gripas vīrusiem 82 (26,2%) piederēja *B-Yamagata* līnijai un 231 (73,8%) *B-Victoria* līnijai.

PVO rekomendētais vakcīnas sastāvs 2019.–2020. gada sezonā Ziemeļu puslodē

https://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2019_20_north/en/

Saskaņā ar PVO rekomendācijām 2019.–2020. gada sezonai Ziemeļu puslodē trīs-komponentu gripas vakcīnas sastāvā tiks iekļauti šādi gripas vīrusu antigēni:

- *A/Brisbane/02/2018 (H1N1)pdm09*-līdzīgs
- *par A(H3N2)* vīrusu tiks paziņots 2019. gada 21. martā
- *B/Colorado/06/2017*- līdzīgs (*B-Victoria/2/87* līnija)

Četru-komponentu gripas vakcīnas sastāvā 2019.–2020. gada sezonai Ziemeļu puslodē papildu trīs minētajiem komponentiem kā ceturtais tiks iekļauts *B tipa* gripas vīrusu antigēns no *B/Yamagata* līnijas:

- *B/Phuket/3073/2013*-līdzīgs (*B/Yamagata/16/88* līnija)

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

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

Saskaņā ar PVO rekomendācijām 2018.–2019. gada sezonai Ziemeļu puslodē trīs-komponentu gripas vakcīnas sastāvā ir iekļauti šādi gripas vīrusu antigēni:

- *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)**

Četru-komponentu gripas vakcīnas sastāvā 2018.–2019. gada sezonai Ziemeļu puslodē papildu trīs minētajiem komponentiem kā ceturtais ir iekļauts *B tipa* gripas vīrusu antigēns no *B/Yamagata* līnijas:

- *B/Phuket/3073/2013-līdzīgs (B/Yamagata/16/88 līnija)*

* 2018.–2019. gada sezonas gripas vakcīnas sastāvā divi komponenti ir atšķirīgi no 2017.–2018. gada sezonas vakcīnas komponentiem;

A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2)-līdzīgs vīruss tika aizvietots ar *A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016(H3N2)-līdzīgu* vīrusu, savukārt

B/Brisbane/60/2008-līdzīgs vīruss tika aizvietots ar *B/Colorado/06/2017-līdzīgu* vīrusu (*B/Victoria/2/87 līnija*).

PVO rekomendētais vakcīnas sastāvs 2019. gada sezonai Dienvidu puslodē

http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2019_south/en/

Trīs-komponentu vakcīnas sastāvā 2019. gada sezonai Dienvidu puslodē PVO rekomendē iekļaut šādu vīrusu antigēnus:

- *A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-līdzīgs*
- *A/Switzerland/8060/2017 (H3N2)-līdzīgs;*
- *B/Colorado/06/2017-līdzīgs (B/Victoria/2/87 līnija)*

Četru-komponentu vakcīnas sastāvā 2019. gada sezonai Dienvidu puslodē papildu trīs minētajiem kā ceturto komponentu PVO rekomendē iekļaut *B tipa* gripas vīrusu antigēnu:

- *B/Phuket/3073/2013-līdzīgs (B/Yamagata/16/88 līnija)*

Materiālu sagatavoja: SLIMĪBU PROFILAKSES UN KONTROLES CENTRA Infekcijas slimību riska analīzes un profilakses departamenta Infekcijas slimību uzraudzības un imunizācijas nodaļas epidemioloģe Rainai Nikiforova.

2018.–2019. gada AA EI un gripas monitoringa 2019. gada 9. nedēļā datus sniedza:

- 65 primārās veselības aprūpes ārsti (reģistrēto pacientu skaits bija 101675 – 5,3% no Latvijas iedzīvotāju skaita)
- 11 stacionārās ārstniecības iestādes
- 39 vispārējās izglītības iestādes
- 35 pirmsskolas izglītības iestādes

Izmantoti SIA „Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca” (RAKUS) Nacionālā mikrobioloģijas references laboratorijas (NRL) un VSIA “Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca” 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.