



Slimību profilakses un kontroles centrs

Duntes iela 22, Rīga, LV-1005, tālr. 67501590, fakss 67501591, e-pasts [pasts@spkc.gov.lv](mailto:pasts@spkc.gov.lv)

## EPIDEMIOLOĢIJAS BIĻETENS

Nr. 6(1819)

2024. gada 7. februārī

# Gripa, Covid-19 un citas akūtas augšējo elpceļu infekcijas 2023.– 2024. gada sezonā

### Saturs

|  |    |
|--|----|
| KOPSAVILKUMS PAR 2024. GADA 5. NEDĒĻU .....                                      | 1  |
| GRIPA UN CITAS ELPCEĻU INFEKCIJAS AMBULATORAJĀS IESTĀDĒS .....                   | 3  |
| STACIONĒTIE PACIENTI SMAGU AKŪTU RESPIRATORO INFEKCIJU (SARI)<br>GADĪJUMOS ..... | 7  |
| VISPĀRĒJĀS UN PIRMSSKOLAS IZGLĪTĪBAS IESTĀŽU APMEKLĒJUMS .....                   | 9  |
| GRIPAS IZRAISĪTIE NĀVES GADĪJUMI .....   | 11 |
| VIRUSOLOĢIJAS DATI .....   | 13 |
| COVID-19 INFEKCIJAS DATI .....   | 15 |
| PVO EIROPAS REĢIONA GRIPAS UZRAUDZĪBAS TĪKLA INFORMĀCIJA .....                   | 17 |
| PAR GRIPAS MONITORINGU .....   | 19 |

### KOPSAVILKUMS PAR 2024. GADA 5. NEDĒĻU

*Saskaņā ar Ministru kabineta 2006. gada 21. novembra noteikumu Nr. 948 „Noteikumi par gripas pretepidēmijas pasākumiem”<sup>1</sup> 8.1 punktu un, balstoties uz 2024.gada 1. nedēļas monitoringa datiem, Slimību profilakses un kontroles centrs **12.01.2024. paziņoja par gripas epidēmijas sākumu.***

2024. gada 5. nedēļā (29.01. – 04.02.) informācija par pacientu skaitu, kas vērsušies ambulatorajās ārstniecības iestādēs akūtu elpceļu infekciju gadījumos, saņemta no 42 ģimenes ārstu praksēm (GĀP). Pacientu ar elpceļu infekcijām īpatsvars veido 23% no kopējā pacientu skaita, kas vērsušies ambulatorajās iestādēs 5. nedēļā (4. nedēļā – 23%).

Ar akūtu augšējo elpceļu infekcijas (turpmāk – AAEI) simptomiem kopā bija vērsušies 1024 pacienti jeb vidēji 1419,6 uz 100 000 iedzīvotājiem (4. nedēļā – 1346,2 uz 100 000 iedzīvotājiem). Augstāka saslimstība ar AAEI reģistrēta bērniem 0 – 4 gadu vecuma grupā (6522,3 uz 100 000 iedz.).

<sup>1</sup>„Noteikumi par gripas pretepidēmijas pasākumiem” <https://likumi.lv/ta/id/148626-noteikumi-par-gripas-pretepidemijas-pasakumiem>

GĀP 2024. gada 5. nedēļā reģistrēti 346 klīniskie gripas gadījumi jeb vidēji 479,7 gadījumi uz 100 000 iedz (4. nedēļā – 442,3 uz 100 000 iedz.). Gadījumi reģistrēti Ventspilī (1125,8 gadījumi uz 100 000 iedz.), Liepājā (617,7 uz 100 000), Rīgā (604,7 uz 100 000), Jelgavā (394,2 uz 100 000), Daugavpilī (380,2 uz 100 000), Jēkabpils novadā (232,9 uz 100 000), Jūrmalā (215,3 uz 100 000), Gulbenes novadā (62,1 uz 100 000), Valmieras novadā (71,0 uz 100 000) un Rēzeknē (57,6 uz 100 000). Augstākā saslimstība reģistrēta 0 – 4 gadu vecuma grupā (1526,5 gadījumi uz 100 000 iedz.).

Ar pneimoniju GĀP vērsies 41 pacients jeb vidēji 56,8 pneimonijas gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem (4. nedēļā 58,2 uz 100 000 iedz.). Augstākā saslimstība ar pneimoniju reģistrēta bērniem 5 – 14 gadu vecuma grupā (182,5 gadījumi uz 100 000 iedz.).

Kopā saņemti ziņojumi no 10 slimnīcām par 4277 hospitalizētiem pacientiem, no kuriem 282 (6,6%) bija pacienti ar SARI (smagu akūtu respiratoru infekciju). No tiem 8 (2,8%) tika ievietoti intensīvās terapijas nodaļās (ITN). 785 pacienti slimnīcās tika testēti uz gripu, 173 (22,0%) gadījumos tika konstatēts pozitīvs rezultāts, t. sk. 104 gadījumos tika noteikta *A tipa* gripa un 23 gadījumos *B tipa* gripa. Savukārt no 876 pacientiem, kuri slimnīcās tika testēti uz SARS-CoV-2 klātbūtni, 40 (4,6%) pacientiem tika apstiprināta Covid-19 infekcija, tāpat arī 261 pacients tika testēts uz respiratori sincitiālo vīrusu (RSV), RVS infekcija tika apstiprināta 59 (22,6%) gadījumos.

Iepriekšējā nedēļā stacionēti ar Covid-19 vīrusu inficēti 79 pacienti (4. nedēļā – 97 pacienti). Smagā stāvoklī 5. nedēļā stacionāros ārstējušies 2 Covid-19 pacienti. Reģistrēti 3 nāves gadījumi Covid-19 pacientiem (4. nedēļā - 12) vecuma grupā “80 un vairāk gadi”.

5. nedēļā vispārējās izglītības iestādes apmeklēja vidēji 84,3% reģistrēto bērnu un pirmsskolas izglītības iestādes vidēji 62,2% reģistrēto bērnu (4. nedēļā respektīvi 85,8% un 63,5%).

### **Virusoloģijas dati**

SIA “Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca” (RAKUS) Nacionālā mikrobioloģijas references laboratorijā (NMRL) 2024. gada 5. nedēļā izmeklēti 269 klīniskie paraugi. Laboratoriski gripas vīrusu klātbūtne apstiprināta 79 (28,6%) paraugos, t. sk. 77 *A tipa* gripas vīrusi un 2 *B tipa* gripas vīruss. 95 *A tipa* gripas paraugiem tika noteikti apkaštīpi – 74 *A/H1pdm09* un 19 *A/H3*, tāpat arī tika noteikti 2 *B tipa* gripas apakštīpi, kas piederēja *B/Victoria* līnijai.

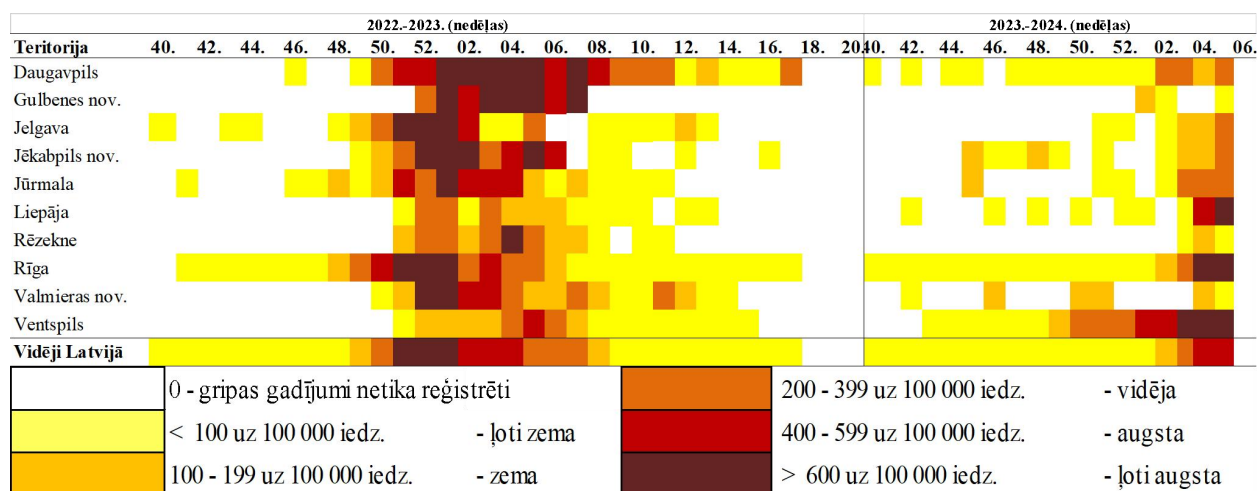
NMRL 12 gadījumos konstatēti arī šādi elpceļu vīrusi: respiratori sincitiālais vīruss (RSV) (9), sezonālie koronavīrusi (2) un rinovīrusi (1).

5. nedēļā Latvijā laboratoriski apstiprināti 52 Covid-19 gadījumi (4. nedēļā - 96 gadījumi). Salīdzinājumā ar 4. nedēļu SARS-CoV-2 pozitīvo paraugu īpatsvars (7,0%) samazinājies par 2,2%.

## GRIPA UN CITAS ELPCEĻU INFEKCIJAS AMBULATORAJĀS IESTĀDĒS

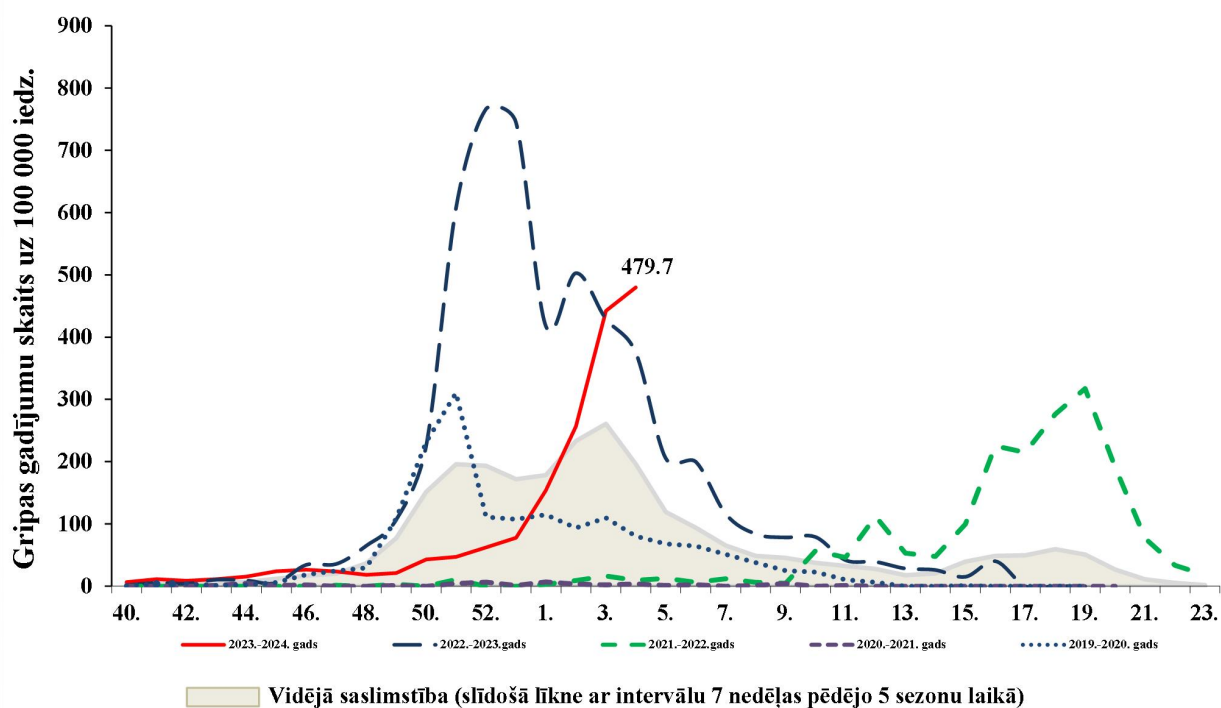
### Gripas intensitāte administratīvajās teritorijās 2022.–2023. un 2023.–2024. gada sezonā

2024. gada 5. nedēļā tika ziņots par 346 klīniskiem gripas gadījumiem jeb vidēji 479,7 gadījumi uz 100 000 iedz. Gadījumi reģistrēti Ventspilī (1125,8 gadījumi uz 100 000 iedz.), Liepājā (617,7 uz 100 000), Rīgā (604,7 uz 100 000), Jelgavā (394,2 uz 100 000), Daugavpilī (380,2 uz 100 000), Jēkabpils novadā (232,9 uz 100 000), Jūrmalā (215,3 uz 100 000), Gulbenes novadā (62,1 uz 100 000), Valmieras novadā (71,0 uz 100 000) un Rēzeknē (57,6 uz 100 000).



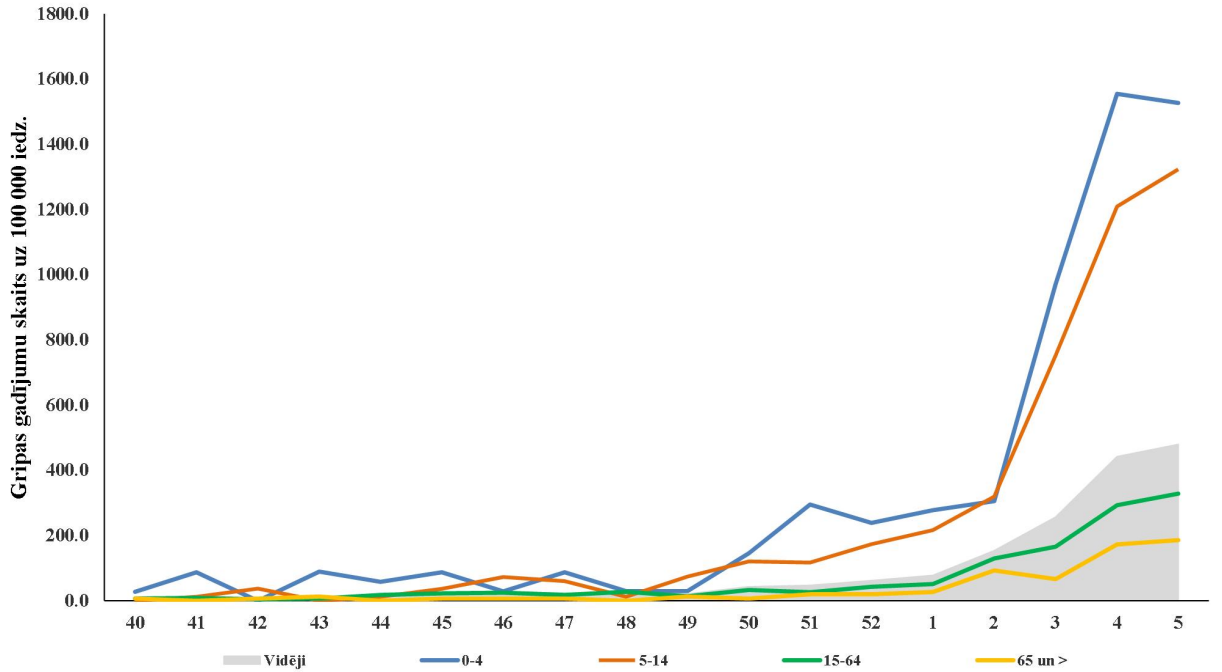
### Gripas intensitāte 2023.–2024. gadā un iepriekšējās sezonās

Kopš sezonas sākuma (2023. gada 40. nedēļa) Latvijā ĢĀP tiek reģistrēti sporādiskie klīniski apstiprinātie gripas gadījumi. Šajā periodā gripas aktivitāte ir zemāka salīdzinājumā ar iepriekšējo sezonu. Taču ir vērojama pieaugoša tendence.



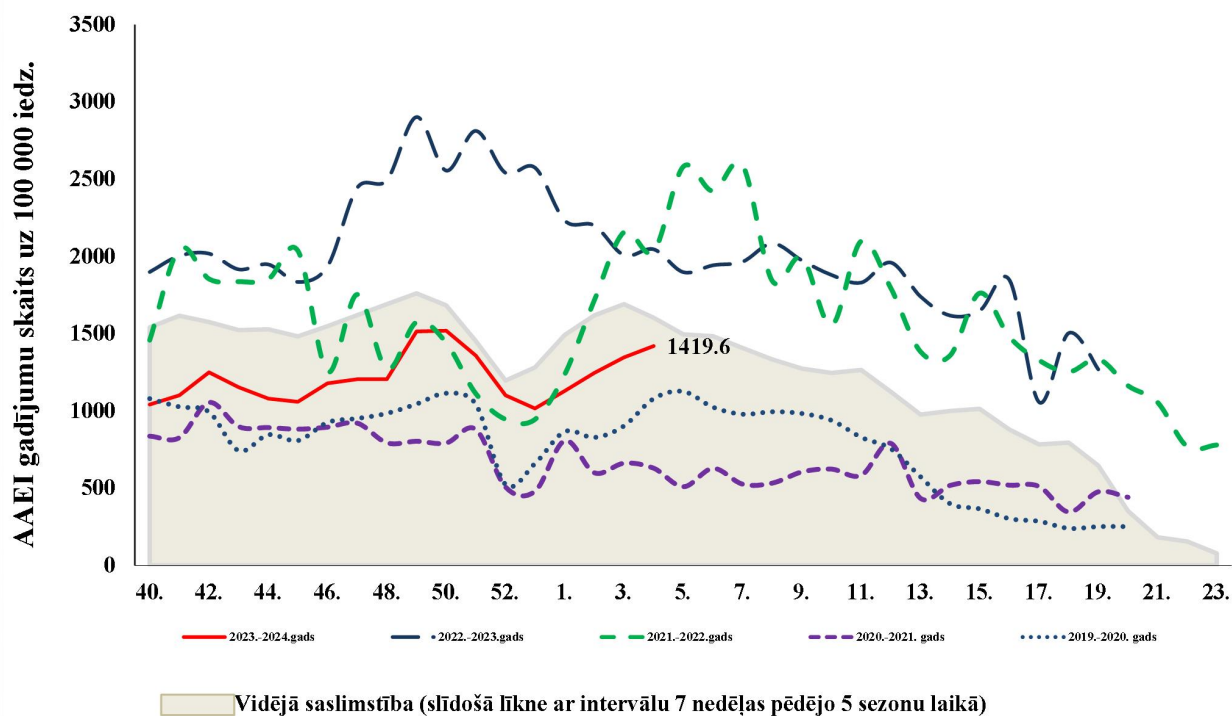
### *Gripas intensitāte atsevišķās vecuma grupās*

Kopš sezonas sākuma ģimenes ārstu praksēs reģistrēti 1244 klīniskie gripas gadījumi. 5. nedēļā gripas gadījumi reģistrēti visās vecuma grupās. Lielākā gripas intensitāte reģistrēta 0 - 4 gadu vecuma grupā (1526,5 gadījumi uz 100 000 iedz.).



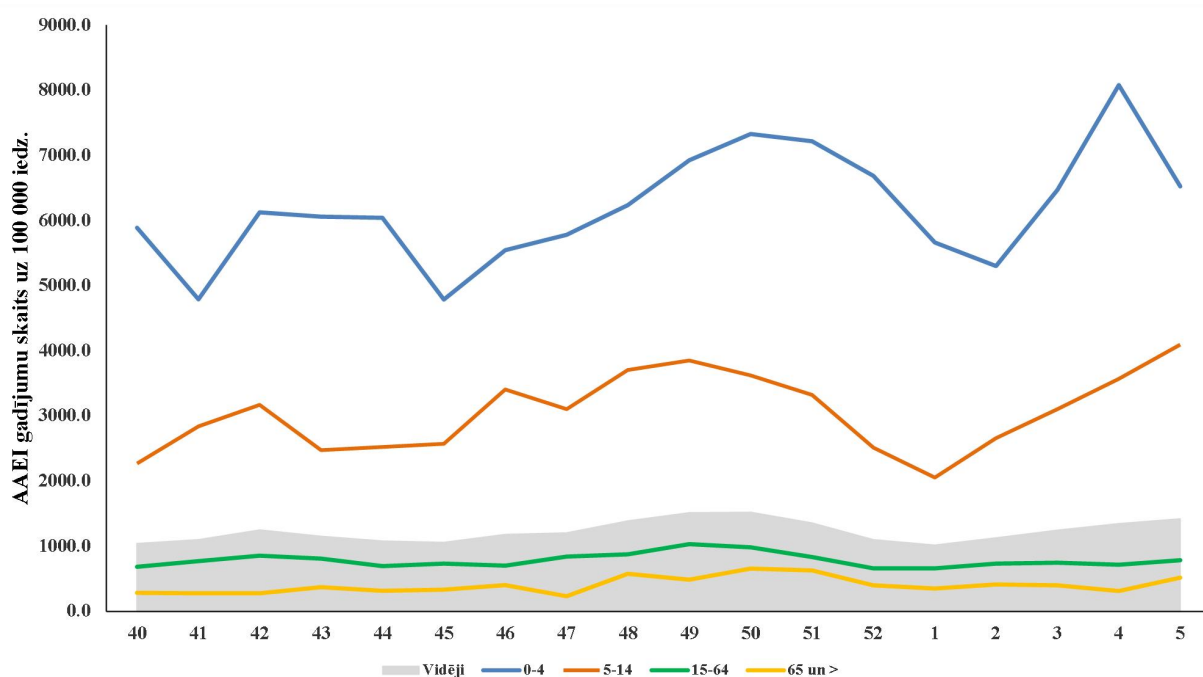
### Akūtas augšējo elpceļu infekcijas (AAEI) 2023.–2024. gadā un iepriekšējās sezonās

2024. gada 5. nedēļā pacientu vēršanās ambulatorajās ārstniecības iestādēs AAEI gadījumos ir palielinājusies, salīdzinot ar 4. nedēļu (4. nedēļā – 1346,2 uz 100 000 un 5. nedēļā – 1419,6 uz 100 000). Kopumā saslimstība ar AAEI šajā periodā novērojama zemāka kā iepriekšējā sezonā.



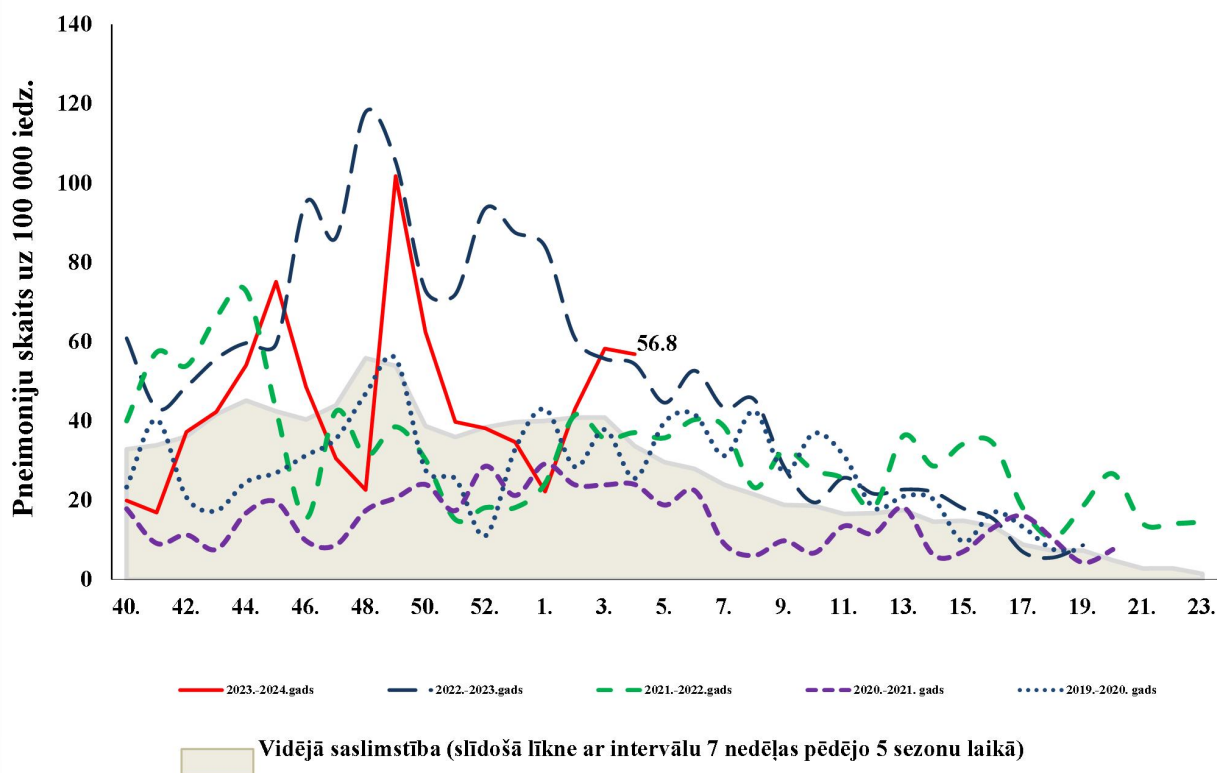
### Akūtu augšējo elpceļu infekciju (AAEI) intensitāte atsevišķās vecuma grupās

Augstāka saslimstība ar citām AAEI 5. nedēļā reģistrēta bērniem 0 – 4 gadu vecuma grupā (6522,3 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem). Šajā sezonā biežāk ar akūtām augšējo elpceļu infekcijām, līdzīgi kā iepriekšējās sezonās, slimo bērni 0 – 4 gadu un 5 – 14 gadu vecuma grupā.



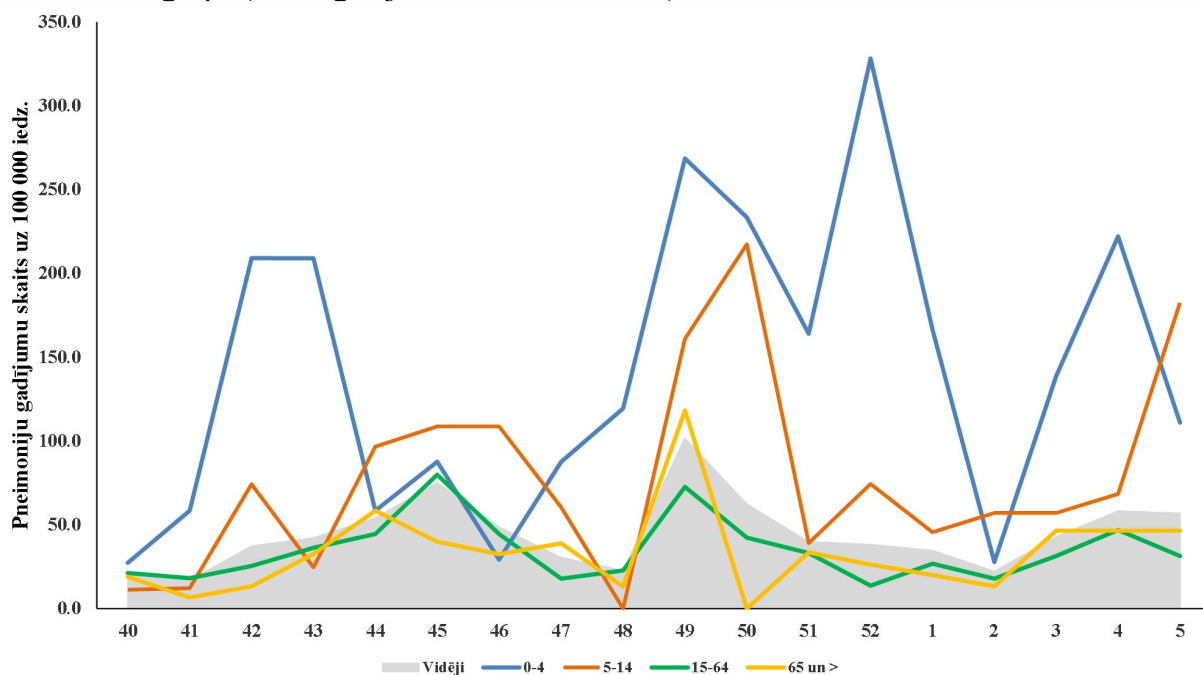
### *Pneimonijas 2023.–2024. gadā un iepriekšējās sezonās*

5. nedēļā ambulatorajās iestādēs vērsies 41 pacients ar pneimoniju jeb 56,8 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem, salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu vērojams neliels saslimstības samazinājums (4. nedēļā – 58,2 uz 100 000 iedz.).



### *Pneimoniju intensitāte atsevišķās vecuma grupās*

5. nedēļā vērsšanās ambulatorajās ārstniecības iestādēs pneimoniju gadījumos novērojams visās vecuma grupās. Augstākā saslimstība ar pneimonijām 5. nedēļā reģistrēta bērniem 5 – 14 gadu vecuma grupā (182,5 gadījumi uz 100 000 iedz.).

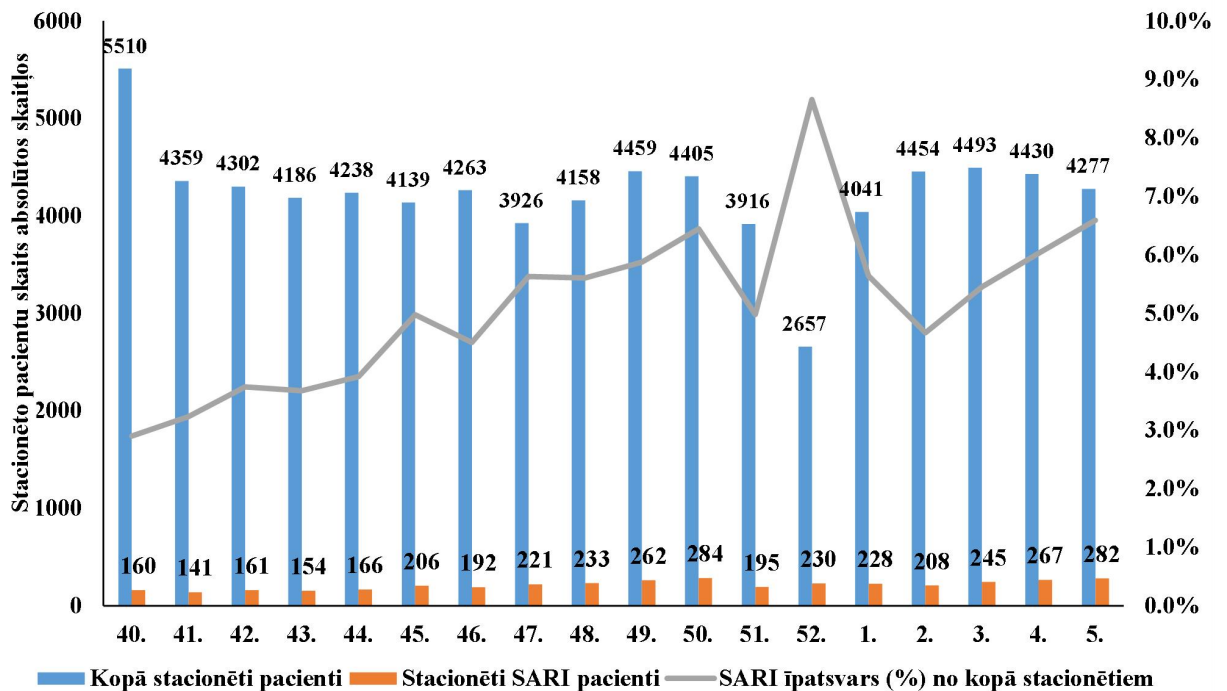


## STACIONĒTIE PACIENTI SMAGU AKŪTU RESPIRATORO INFEKCIJU (SARI) GADĪJUMOS

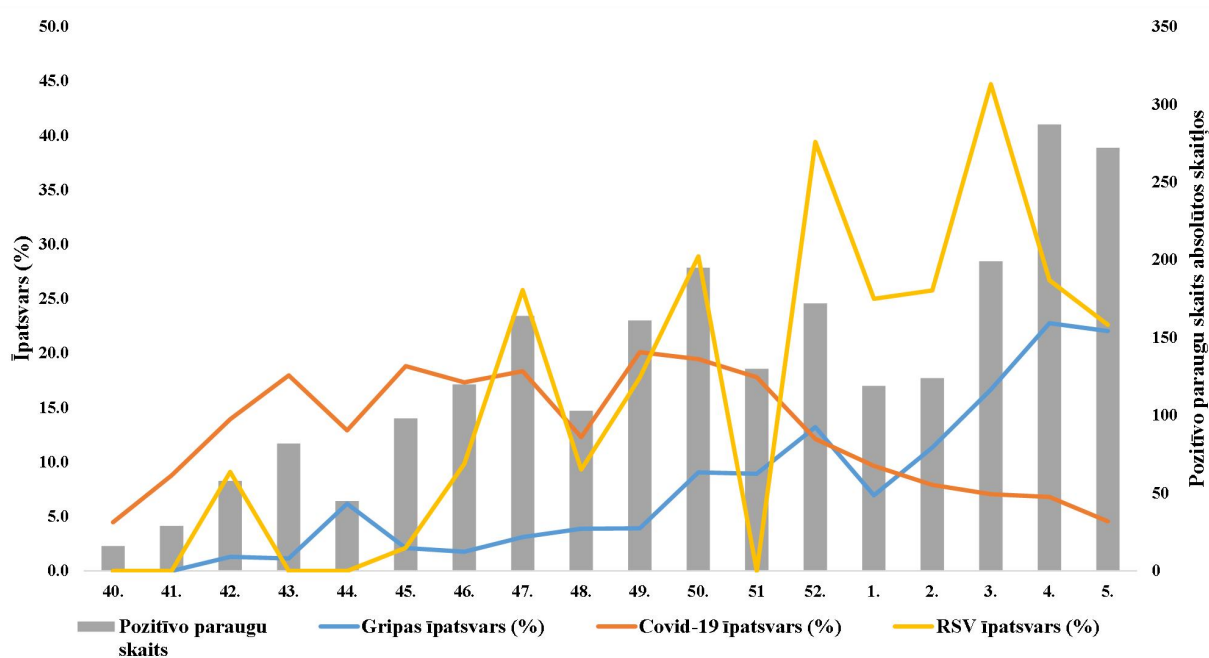
### Stacionētie SARI pacienti 2023.–2024. gada sezonā

Lai novērtētu sezonālās gripas epidēmijas smagumu, katru sezonu monitoringā tiek iesaistītas slimnīcas visās administratīvajās teritorijās. Šajā sezonā ir iesaistītas 10 slimnīcas deviņās pilsētās. Slimnīcas katru nedēļu ziņo par hospitalizētiem un testētiem pacientiem, izmantojot Stacionāro ārstniecības iestāžu resursu informācijas sistēmu (SAIRIS), un sniegti dati ir apvienoti zem SARI uzraudzības.

2024. gada 5. nedēļā 10 stacionārajās ārstniecības iestādēs stacionēti 4277 pacienti, no kuriem 282 (6,6%) bija ar SARI.

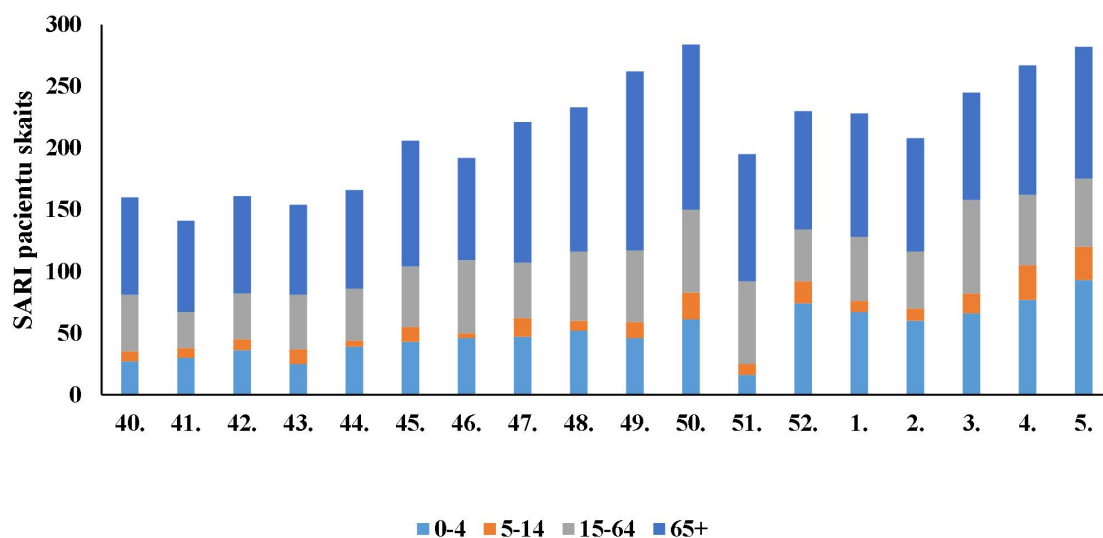


5. nedēļā stacionāros 876 pacienti tika testēti uz SARS-CoV-2, no kuriem 40 (4,6%) paraugā bija pozitīvs rezultāts, 785 pacienti tika testēti uz gripu, 173 (22,0%) gadījumos tika konstatēts pozitīvs rezultāts, 104 gadījumā tika noteikta *A tipa* gripa un 23 gadījumos *B tipa* gripa, tāpat arī 261 pacients tika testēts uz respiratori sincitiālo vīrusu (RSV), RSV infekcija tika apstiprināta 59 (22,6%) gadījumos.



### Stacionēti SARI pacienti pa vecuma grupām

Kopš sezonas sākuma kopā stacionēti 3835 SARI pacienti: 905 (23,6%) pacienti 0–4 gadu vecuma grupā, 233 (6,1%) 5–14 gadu vecuma grupā, 927 (24,2%) pacienti 15–64 gadu vecuma grupā un 1770 (46,2%) pacienti vecumā virs 65 gadiem. Intensīvas terapijas nodaļā 5. nedēļā tika stacionēti 8 SARI pacienti (4. nedēļā - 7 pacienti) – 1 pacients 15 – 64 gadu vecuma grupā un 7 pacienti vecumā virs 65 gadiem.





## VISPĀRĒJĀS UN PIRMSSKOLAS IZGLĪTĪBAS IESTĀŽU APMEKLĒJUMS

2024. gada 5. nedēļā (ceturtdien) vispārējās izglītības iestādes apmeklēja vidēji 84,3% reģistrēto bērnu, kas ir par 1,5% mazāk kā iepriekšējā nedēļā. Zemākais apmeklējums reģistrēts Rēzeknē (74,9%).

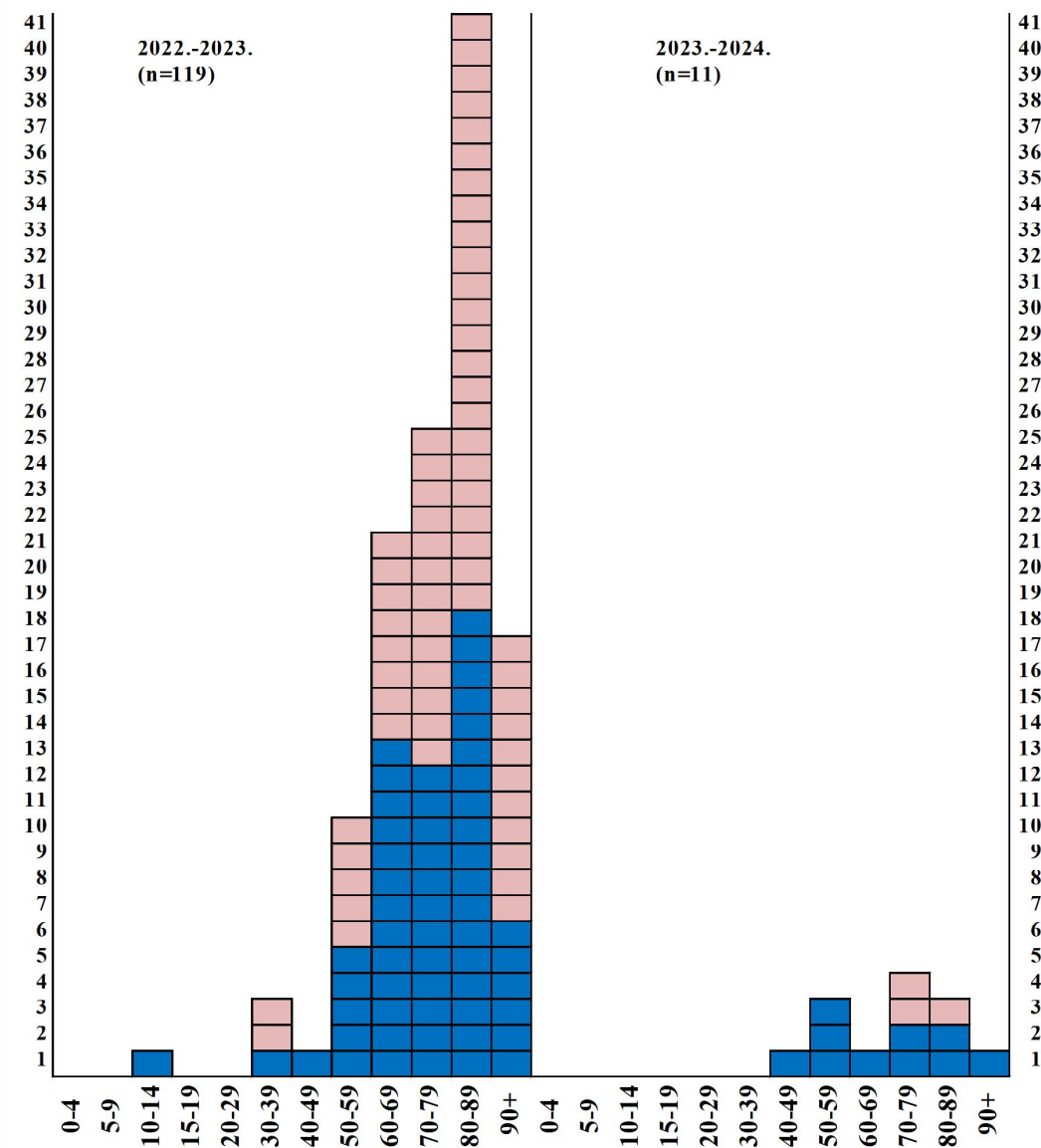
| Vispārējās izglītības iestāžu apmeklējums 2023.-2024.gada epidēmiskajā sezonā |  |                 |         |           |         |         |         |      |          |           |             |
|---|--|-----------------|---------|-----------|---------|---------|---------|------|----------|-----------|-------------|
| Monitoringa pilsētas /nedēļas   | Apmeklējumu īpatsvars no reģistrēto skolēnu skaita (%) |                 |         |           |         |         |         |      |          |           |             |
|   | Daugavpils   | Gulbenes novads | Jelgava | Jēkabpils | Jūrmala | Liepāja | Rēzekne | Rīga | Valmiera | Ventspils | Vidēji      |
| 40.   | 95.5   | 92.9            | 97.2    | 96.5      | 91.3    | 82.6    | 89.2    | 91.2 | 93.9     | 92.0      | <b>92.3</b> |
| 41.   | 90.6   | 94.3            | 98.5    | 88.7      | 89.4    | 88.0    | 89.7    | 89.3 | 92.0     | 91.9      | <b>90.6</b> |
| 42.   | 91.1   | 93.0            | 94.8    | 88.0      | 94.9    | 84.3    | 87.2    | 89.0 | 94.4     | 93.0      | <b>90.7</b> |
| 43.   | Brīvdienas   |                 |         |           |         |         |         |      |          |           |             |
| 44.   | 93.2   | 93.4            | 95.0    | 84.3      | 92.8    | 87.8    | 88.0    | 89.5 | 93.4     | 93.2      | <b>91.0</b> |
| 45.   | 91.5   | 94.0            | 96.4    | 83.4      | 89.4    | 87.1    | 86.5    | 88.8 | 89.9     | 90.2      | <b>89.5</b> |
| 46.   | 91.4   | 91.3            | 93.8    | 90.7      | 88.9    | 84.6    | 85.7    | 85.9 | 91.4     | 89.1      | <b>88.5</b> |
| 47.   | 90.1   | 89.3            | 91.4    | 91.9      | 86.5    | 79.3    | 80.3    | 85.8 | 98.3     | 86.6      | <b>87.4</b> |
| 48.   | 89.1   | 81.0            | 92.0    | 87.3      | 83.6    | 88.9    | 82.3    | 82.8 | 89.3     | 88.5      | <b>85.9</b> |
| 49.   | 90.6   | 88.4            | 91.7    | 91.2      | 83.2    | 86.6    | 81.6    | 88.4 | 85.1     | 88.2      | <b>88.3</b> |
| 50.   | 91.1   | 89.1            | 93.3    | 91.9      | 84.0    | 89.2    | 87.0    | 85.1 | 76.9     | 90.4      | <b>88.0</b> |
| 51.   | 89.5   | 87.7            | 92.5    | 91.9      | 88.1    | 87.7    | 83.3    | 83.5 | 94.1     | 89.9      | <b>80.4</b> |
| 52.   | Brīvdienas   |                 |         |           |         |         |         |      |          |           |             |
| 01.   | Brīvdienas   |                 |         |           |         |         |         |      |          |           |             |
| 02.   | 88.3   | 92.8            | 97.9    | 86.1      | 89.2    | 90.3    | 99.0    | 85.8 | 88.8     | 93.0      | <b>89.2</b> |
| 03.   | 87.7   | 83.3            | 98.2    | 87.7      | 87.1    | 87.7    | 88.2    | 85.4 | 92.1     | 88.5      | <b>87.3</b> |
| 04.   | 87.2   | 82.9            | 87.6    | 89.7      | 82.4    | 82.5    | 80.1    | 84.2 | 94.1     | 87.6      | <b>85.8</b> |
| 05.   | 85.0   | 88.6            | 82.6    | 87.9      | 82.9    | 82.8    | 74.9    | 83.1 | 82.5     | 85.3      | <b>84.3</b> |
| Salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu (±)                                       | -2.2   | 5.7             | -5.0    | -1.9      | 0.5     | 0.3     | -5.2    | -1.1 | -11.5    | -2.2      | -1.5        |

2024. gada 5. nedēļā (ceturtdien) pirmsskolas izglītības iestādes apmeklēja vidēji 62,2% bērnu, kas ir par 1,3% mazāk nekā iepriekšējā nedēļā. Zemākais apmeklējums reģistrēts Jēkabpils novadā (55,9%) un Ventspilī (58,5%).

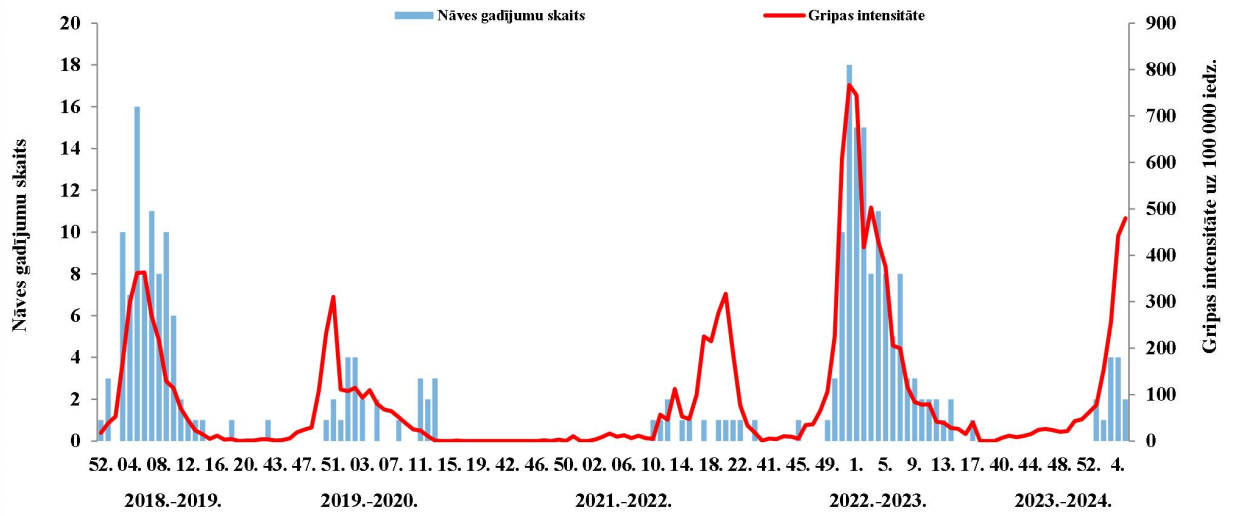
| Pirmsskolas izglītības iestāžu apmeklējums 2023.-2024.gada epidēmiskajā sezonā |  |                 |         |           |         |         |         |      |          |           |        |
|--|--|-----------------|---------|-----------|---------|---------|---------|------|----------|-----------|--------|
| Monitoringa pilsētas /nedēļas  | Apmeklējumu īpatsvars no reģistrēto bērnu skaita (%) |                 |         |           |         |         |         |      |          |           |        |
|  | Daugavpils   | Gulbenes novads | Jelgava | Jēkabpils | Jūrmala | Liepāja | Rēzekne | Rīga | Valmiera | Ventspils | Vidēji |
| 40.  | 70.1   | 63.5            | 81.7    | 58.8      | 66.0    | 78.1    | 82.3    | 75.3 | 86.3     | 71.4      | 72.6   |
| 41.  | 68.4   | 65.1            | 71.8    | 61.7      | 64.5    | 71.0    | 83.1    | 71.5 | 79.1     | 67.7      | 69.3   |
| 42.  | 68.9   | 69.8            | 72.2    | 59.3      | 71.1    | 73.1    | 83.1    | 71.8 | 70.1     | 70.0      | 70.3   |
| 43.  | 65.6   | 57.1            | 63.1    | 53.5      | 67.3    | 60.0    | 73.4    | 62.2 | 60.7     | 60.9      | 61.9   |
| 44.  | 71.6   | 81.0            | 71.4    | 65.9      | 65.7    | 66.2    | 81.5    | 74.3 | 72.5     | 69.0      | 70.8   |
| 45.  | 70.8   | 76.2            | 71.0    | 62.5      | 70.1    | 68.3    | 83.1    | 75.4 | 79.6     | 72.0      | 72.3   |
| 46.  | 72.8   | 73.8            | 73.9    | 62.2      | 63.7    | 72.6    | 83.1    | 75.0 | 82.5     | 69.0      | 71.6   |
| 47.  | 73.3   | 61.1            | 67.2    | 51.1      | 72.3    | 64.8    | 83.1    | 69.1 | 74.9     | 61.8      | 66.4   |
| 48.  | 71.1   | 61.9            | 60.6    | 55.0      | 64.5    | 61.9    | 80.6    | 69.0 | 68.2     | 62.5      | 65.3   |
| 49.  | 69.6   | 70.6            | 64.3    | 56.2      | 66.2    | 55.5    | 77.4    | 70.0 | 73.0     | 65.9      | 66.5   |
| 50.  | 74.5   | 67.5            | 70.5    | 62.0      | 63.7    | 60.0    | 74.2    | 70.0 | 64.9     | 65.9      | 67.4   |
| 51.  | 75.6   | 69.0            | 70.1    | 65.9      | 68.5    | 55.7    | 81.5    | 69.6 | 64.9     | 65.0      | 67.6   |
| 52.  | 52.3   | 48.4            | 30.3    | 33.4      | 53.3    | 21.7    | 55.6    | 34.7 | 28.4     | 31.5      | 36.2   |
| 01.  | 62.7   | 43.7            | 48.1    | 40.7      | 55.3    | 50.0    | 68.5    | 54.5 | 47.9     | 52.9      | 53.2   |
| 02.  | 73.3   | 72.2            | 66.8    | 69.0      | 70.1    | 73.1    | 84.7    | 68.6 | 79.1     | 70.9      | 70.9   |
| 03.  | 63.9   | 71.4            | 61.0    | 63.2      | 62.4    | 70.3    | 69.4    | 67.3 | 74.9     | 65.5      | 66.2   |
| 04.  | 65.6   | 69.8            | 63.5    | 61.7      | 65.0    | 68.0    | 58.9    | 61.6 | 70.6     | 62.3      | 63.5   |
| 05.  | 68.5   | 69.8            | 65.1    | 55.9      | 61.7    | 64.6    | 67.7    | 62.8 | 65.4     | 58.5      | 62.2   |
| Salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu (±)  | 2.9  | 0.0             | 1.7     | -5.8      | -3.3    | -3.4    | 8.9     | 1.3  | -5.2     | -3.8      | -1.3   |

## GRIPAS IZRAISĪTIE NĀVES GADĪJUMI

No monitoringa sākuma (2023. gada 40. nedēļa) saņemta informācija par 13 nāves gadījumiem ar laboratoriski apstiprinātu gripu, pārsvarā personas virs 70 gadiem. Pacientiem bija vairākas blakus saslimšanas, visi 13 pacienti nebija vakcinēti pret sezonālo gripu šajā sezonā. Iepriekšējā 2022.–2023. gada sezonā reģistrēti 119 nāves gadījumi.



*Gripas intensitāte un reģistrētie nāves gadījumi 2023.–2024. gada sezonā un iepriekšējās sezonās*



## VIRUSOLOĢIJAS DATI

SIA "Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca" (RAKUS) Nacionālā mikrobioloģijas references laboratorijā (NMRL) 2024. gada 5. nedēļā izmeklēti 269 klīniskie paraugi. Laboratoriski gripas vīrusu klātbūtne apstiprināta 79 (28,6%) paraugos, t. sk. 77 *A tipa* gripas vīrusi un 2 *B tipa* gripas vīruss. 95 *A tipa* gripas paraugiem tika noteikti apkaštīpi – 74 *A/H1pdm09* un 19 *A/H3*, tāpat arī tika noteikti 2 *B tipa* gripas apakštīpi, kas piederēja *B/Victoria* līnijai.

5. nedēļā noteikti sekojoši respiratorie vīrusi: respiratori sincitiālais vīruss (RSV) (9), sezonālie koronavīrusi (2) un rinovīrusi (1).

### *Izmeklēto paraugu skaits un pozitīvo paraugu skaits sadalījumā pēc patogēniem*

| Nedēļas     | A tipa gripa | B tipa gripa | Izmeklēto paraugu skaits | Paragripa | Izmeklēto paraugu skaits | Adenovīrusi | Izmeklēto paraugu skaits | Rinovīrusi | Izmeklēto paraugu skaits | hMPV     | Izmeklēto paraugu skaits | Bokavīrusi | Izmeklēto paraugu skaits | Koronavīrusi | Izmeklēto paraugu skaits | Enterovīrusi | Izmeklēto paraugu skaits | RSV       | Izmeklēto paraugu skaits | Citu ARVI pozitīvo paraugu skaits | Kopējais pozitīvo paraugu skaits |
|-------------|--------------|--------------|--------------------------|-----------|--------------------------|-------------|--------------------------|------------|--------------------------|----------|--------------------------|------------|--------------------------|--------------|--------------------------|--------------|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 40          |              |              | 103                      |           | 30                       |             | 29                       | 3          | 27                       |          | 29                       |            | 27                       |              | 27                       |              | 27                       | 1         | 103                      | 4                                 | 4                                |
| 41          |              |              | 103                      | 1         | 32                       | 1           | 33                       | 12         | 31                       |          | 32                       |            | 31                       |              | 31                       |              | 31                       | 2         | 104                      | 16                                | 16                               |
| 42          |              |              | 113                      |           | 41                       | 6           | 42                       | 7          | 40                       |          | 41                       |            | 40                       | 1            | 40                       |              | 40                       | 2         | 113                      | 16                                | 16                               |
| 43          |              |              | 139                      | 2         | 32                       | 1           | 32                       | 4          | 29                       |          | 32                       |            | 29                       |              | 29                       |              | 29                       | 2         | 138                      | 9                                 | 9                                |
| 44          | 2            |              | 139                      |           | 26                       |             | 27                       | 3          | 26                       |          | 26                       |            | 26                       |              | 26                       |              | 26                       | 1         | 137                      | 4                                 | 6                                |
| 45          | 1            |              | 146                      |           | 37                       | 2           | 38                       | 1          | 34                       |          | 37                       |            | 34                       | 1            | 34                       |              | 34                       | 3         | 146                      | 7                                 | 8                                |
| 46          | 1            |              | 198                      |           | 43                       | 1           | 43                       | 4          | 39                       |          | 43                       | 2          | 39                       | 1            | 39                       |              | 39                       | 2         | 199                      | 10                                | 11                               |
| 47          | 2            |              | 163                      | 3         | 39                       |             | 39                       | 1          | 37                       |          | 39                       |            | 37                       | 1            | 37                       |              | 37                       | 2         | 164                      | 7                                 | 9                                |
| 48          | 1            |              | 157                      | 2         | 26                       | 2           | 26                       | 3          | 23                       |          | 26                       | 1          | 23                       | 1            | 23                       |              | 23                       | 3         | 158                      | 12                                | 13                               |
| 49          | 5            |              | 137                      |           | 32                       | 1           | 33                       | 1          | 31                       |          | 32                       |            | 31                       |              | 31                       |              | 31                       | 1         | 137                      | 3                                 | 8                                |
| 50          | 4            | 1            | 142                      |           | 33                       |             | 35                       | 6          | 33                       | 1        | 33                       |            | 33                       | 1            | 33                       |              | 33                       | 3         | 142                      | 11                                | 16                               |
| 51          | 13           | 2            | 225                      |           | 31                       | 3           | 31                       | 3          | 28                       |          | 31                       |            | 28                       |              | 28                       |              | 28                       | 7         | 226                      | 13                                | 28                               |
| 52          | 16           |              | 213                      |           | 30                       |             | 30                       | 2          | 27                       | 1        | 29                       |            | 27                       |              | 27                       |              | 27                       | 11        | 215                      | 14                                | 30                               |
| 1           | 18           | 3            | 204                      |           | 32                       | 1           | 33                       |            | 19                       |          | 32                       |            | 19                       |              | 19                       |              | 19                       | 7         | 207                      | 8                                 | 29                               |
| 2           | 19           | 2            | 204                      |           | 42                       | 2           | 44                       | 1          | 41                       |          | 42                       | 2          | 41                       | 1            | 41                       |              | 41                       | 10        | 203                      | 16                                | 37                               |
| 3           | 28           | 1            | 221                      |           | 37                       | 1           | 38                       | 1          | 37                       |          | 37                       |            | 37                       | 3            | 37                       |              | 37                       | 6         | 219                      | 11                                | 40                               |
| 4           | 46           | 2            | 280                      |           | 37                       | 1           | 36                       | 1          | 36                       |          | 37                       |            | 36                       |              | 36                       |              | 36                       | 10        | 279                      | 12                                | 60                               |
| 5           | 77           | 2            | 269                      |           | 23                       |             | 25                       | 1          | 22                       |          | 23                       |            | 22                       | 2            | 22                       |              | 22                       | 9         | 265                      | 12                                | 91                               |
| <b>Kopā</b> | <b>233</b>   | <b>13</b>    | <b>3156</b>              | <b>8</b>  | <b>603</b>               | <b>22</b>   | <b>614</b>               | <b>54</b>  | <b>560</b>               | <b>2</b> | <b>601</b>               | <b>5</b>   | <b>560</b>               | <b>12</b>    | <b>560</b>               | <b>0</b>     | <b>560</b>               | <b>82</b> | <b>3155</b>              | <b>185</b>                        | <b>431</b>                       |

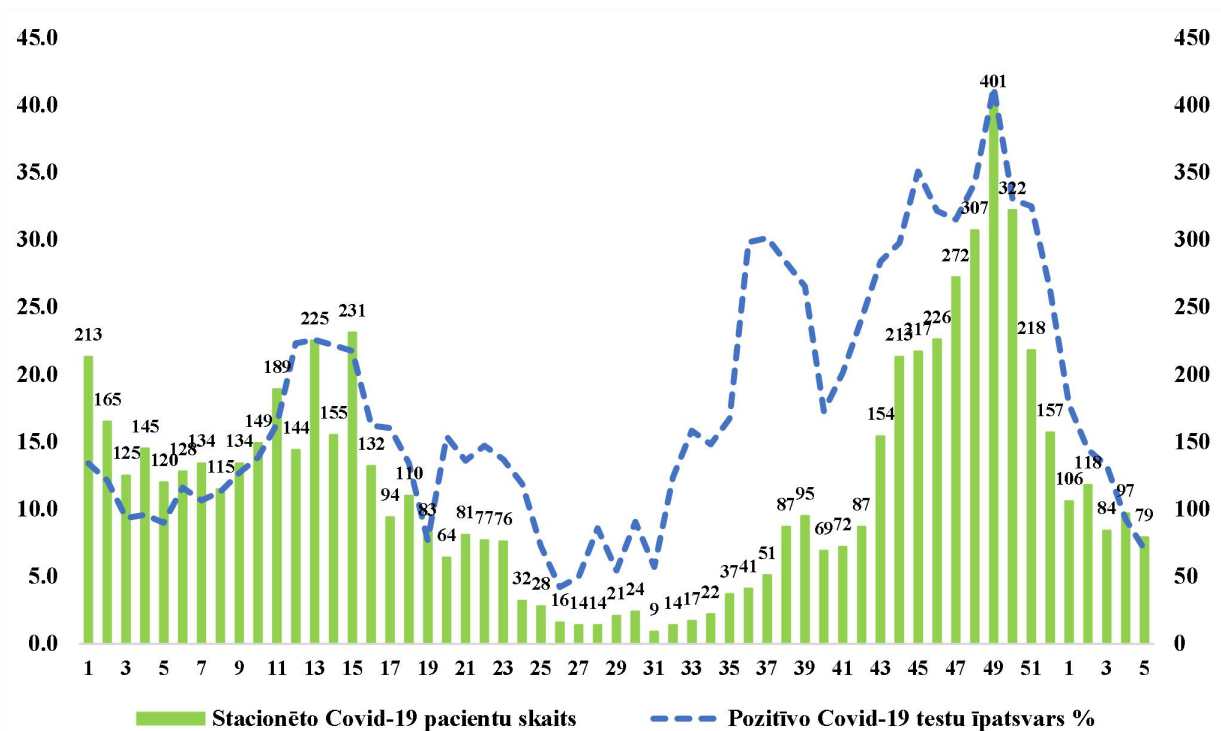
*Pozitīvo paraugu īpatsvars (%) sadalījumā pēc patogēniem*

| Nedēļas     | A tipa gripas īpatsvars (%) | B tipa gripas īpatsvars (%) | Gripas īpatsvars (%) | Paragripa (kopā) (%) | Adenovīrusi īpatsvars (%) | Rinovīrusi īpatsvars (%) | hMPV īpatsvars (%) | Bokavīrusi īpatsvars (%) | Koronavīrusi īpatsvars (%) | Enterovīrusi īpatsvars (%) | RSV īpatsvars (%) |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------|
| 40.ned.     | 0.0                         | 0.0                         | 0.0                  | 0.0                  | 0.0                       | 11.1                     | 0.0                | 0.0                      | 0.0                        | 0.0                        | 1.0               |
| 41.ned.     | 0.0                         | 0.0                         | 0.0                  | 3.1                  | 3.0                       | 38.7                     | 0.0                | 0.0                      | 0.0                        | 0.0                        | 1.9               |
| 42.ned.     | 0.0                         | 0.0                         | 0.0                  | 0.0                  | 14.3                      | 17.5                     | 0.0                | 0.0                      | 2.5                        | 0.0                        | 1.8               |
| 43.ned.     | 0.0                         | 0.0                         | 0.0                  | 6.3                  | 3.1                       | 13.8                     | 0.0                | 0.0                      | 0.0                        | 0.0                        | 1.4               |
| 44.ned.     | 1.4                         | 0.0                         | 1.4                  | 0.0                  | 0.0                       | 11.5                     | 0.0                | 0.0                      | 0.0                        | 0.0                        | 0.7               |
| 45.ned.     | 0.7                         | 0.0                         | 0.7                  | 0.0                  | 5.3                       | 2.9                      | 0.0                | 0.0                      | 2.9                        | 0.0                        | 2.1               |
| 46.ned.     | 0.5                         | 0.0                         | 0.5                  | 0.0                  | 2.3                       | 10.3                     | 0.0                | 5.1                      | 2.6                        | 0.0                        | 1.0               |
| 47.ned.     | 1.2                         | 0.0                         | 1.2                  | 7.7                  | 0.0                       | 2.7                      | 0.0                | 0.0                      | 2.7                        | 0.0                        | 1.2               |
| 48.ned.     | 0.6                         | 0.0                         | 0.6                  | 7.7                  | 7.7                       | 13.0                     | 0.0                | 4.3                      | 4.3                        | 0.0                        | 1.9               |
| 49.ned.     | 3.6                         | 0.0                         | 3.6                  | 0.0                  | 3.0                       | 3.2                      | 0.0                | 0.0                      | 0.0                        | 0.0                        | 0.7               |
| 50.ned.     | 2.8                         | 0.7                         | 3.5                  | 0.0                  | 0.0                       | 18.2                     | 3.0                | 0.0                      | 3.0                        | 0.0                        | 2.1               |
| 51.ned.     | 5.8                         | 0.9                         | 6.7                  | 0.0                  | 9.7                       | 10.7                     | 0.0                | 0.0                      | 0.0                        | 0.0                        | 3.1               |
| 52.ned.     | 7.5                         | 0.0                         | 7.5                  | 0.0                  | 0.0                       | 7.4                      | 3.4                | 0.0                      | 0.0                        | 0.0                        | 5.1               |
| 1.ned.      | 8.8                         | 1.5                         | 10.3                 | 0.0                  | 3.0                       | 0.0                      | 0.0                | 0.0                      | 0.0                        | 0.0                        | 3.4               |
| 2.ned.      | 9.3                         | 1.0                         | 10.3                 | 0.0                  | 4.5                       | 2.4                      | 0.0                | 4.9                      | 2.4                        | 0.0                        | 4.9               |
| 3.ned.      | 12.7                        | 0.5                         | 13.1                 | 0.0                  | 2.6                       | 2.7                      | 0.0                | 0.0                      | 8.1                        | 0.0                        | 2.7               |
| 4.ned.      | 16.4                        | 0.7                         | 17.1                 | 0.0                  | 2.8                       | 2.8                      | 0.0                | 0.0                      | 0.0                        | 0.0                        | 3.6               |
| 5.ned.      | 28.6                        | 0.7                         | 29.4                 | 0.0                  | 0.0                       | 4.5                      | 0.0                | 0.0                      | 9.1                        | 0.0                        | 3.4               |
| <b>Kopā</b> | <b>7.4</b>                  | <b>0.4</b>                  | <b>7.8</b>           | <b>1.3</b>           | <b>3.6</b>                | <b>9.6</b>               | <b>0.3</b>         | <b>0.9</b>               | <b>2.1</b>                 | <b>0.0</b>                 | <b>2.6</b>        |

5. nedēļā kopējais respiratoro vīrusu pozitīvo paraugu īpatsvars sasniedz 6,9%. Salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu rādītājs pieaudzis par 2,9%. Gripas vīrusu īpatsvars sasniedz 29,4% (79/269) un salīdzinājumā ar 43. nedēļu ir pieaudzis par 12,2% (4. nedēļā – 17,1%).

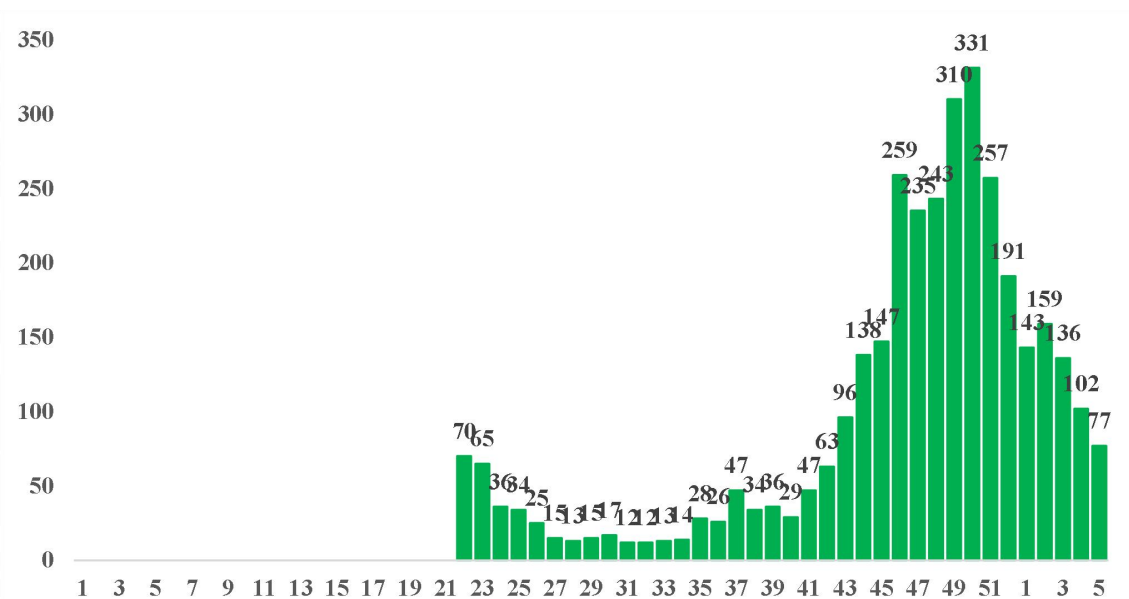
## COVID-19 INFEKCIJAS DATI

5. nedēļā Latvijā reģistrēti 52 jauni Covid-19 gadījumi, jaunatklāto Covid-19 gadījumu salīdzinājumā ar iepriekšējo nedēļu samazinājies par 45,8%. Nedēļas laikā veikti 743 testi, kas ir par 28,5% mazāk nekā 4. nedēļā. Pozitīvo testu īpatsvars sasniedza 7,0%, kas ir par 2,2% mazāk nekā 4. nedēļā.



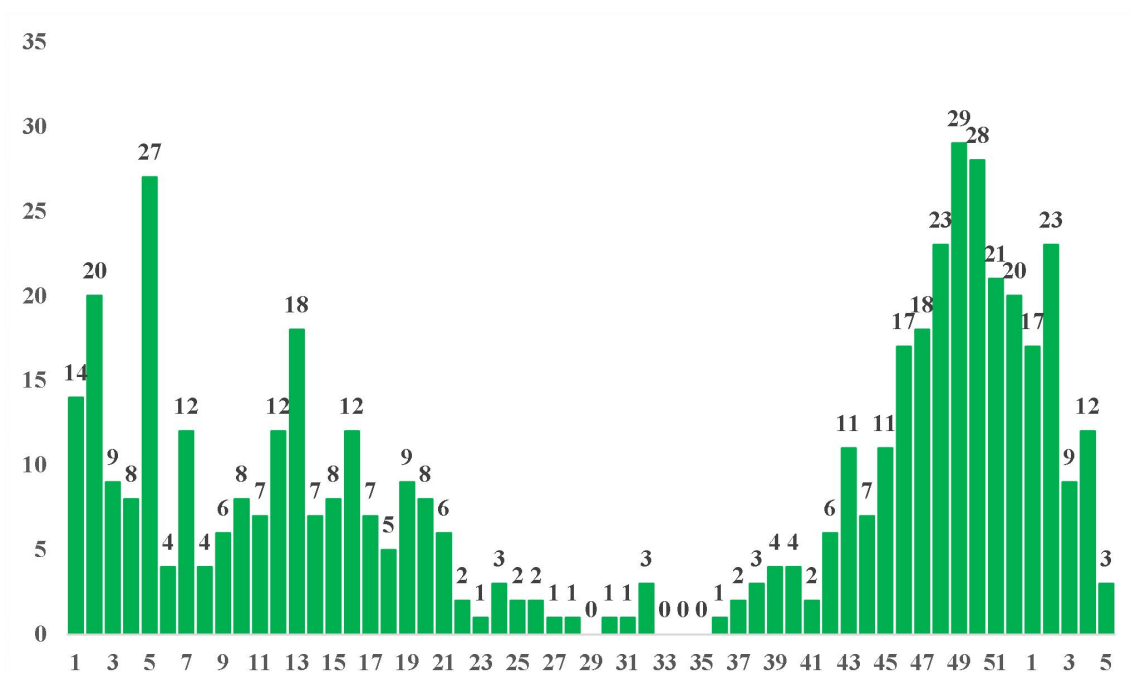
5. nedēļā stacionēti 79 pacienti ar Covid-19 infekciju (4. nedēļā – 97 pacienti). Šobrīd stacionāros atrodas 173 pacienti ar Covid-19 infekciju, no tiem 77 ar Covid-19 kā pamata diagnozi. Smagā stāvoklī 5. nedēļā stacionāros bija 2 pacienti (4. nedēļā – 1 pacients).

*Stacionāros esošo pacientu skaits ar Covid-19 infekciju kā pamatdiagnozi pa nedēļām*



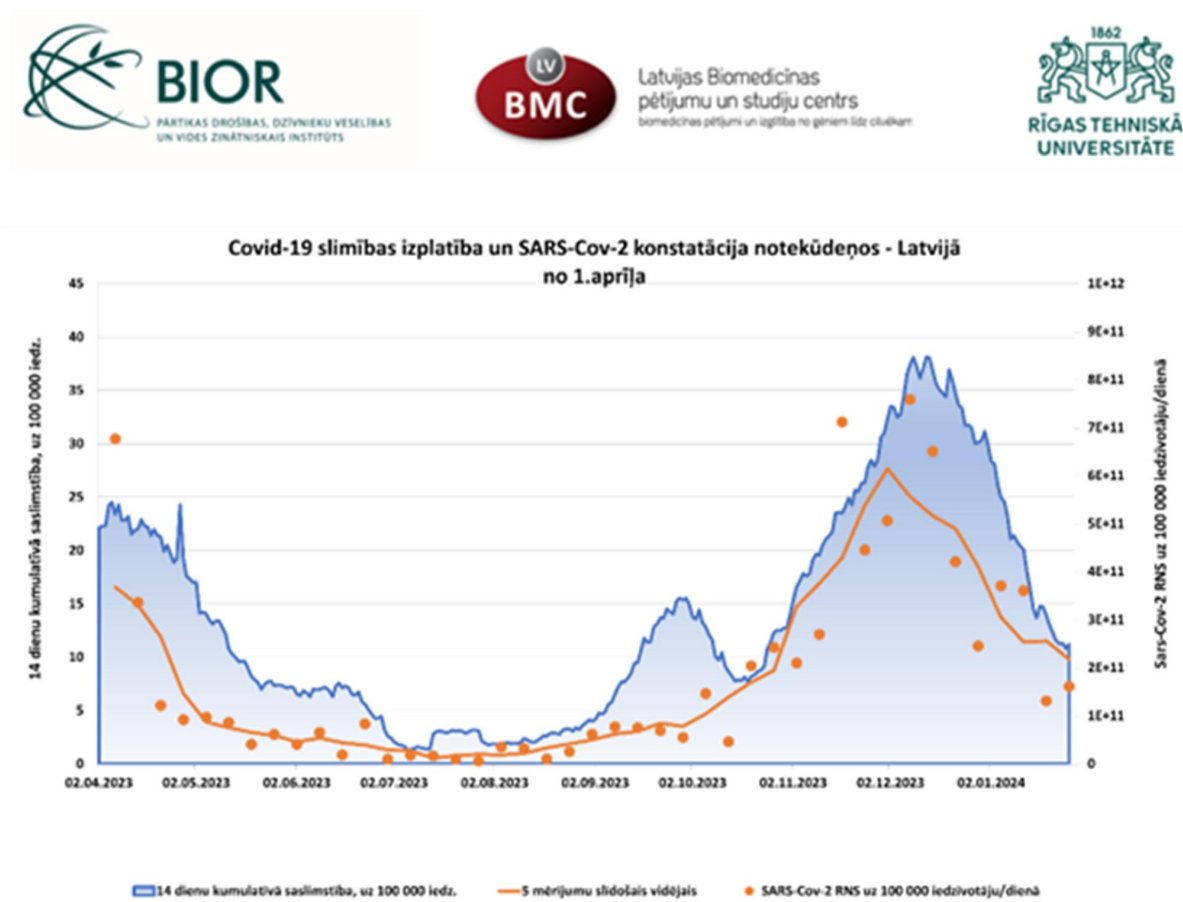
5. nedēļā reģistrēti 3 nāves gadījumi Covid-19 pacientiem (4. nedēļā – 12 gadījumi). 1 nāves gadījumā Covid-19 bijusi kā pamatdiagnoze.

*Mirušo Covid-19 pacientu skaits pa nedēļām*





## Covid-19 notekūdeņu monitorings



Saņemtie dati no notekūdeņu monitoringa par Covid-19 izplatību Latvijā uzrāda, ka Latvijā Kopējā RNS koncentrācijas tendence samazinās, bet vēl joprojām ir salīdzinoši augsta. Situācija pilsētās ir ļoti atšķirīga. Visā Latvijas teritorijā ir izplatījies SARS-CoV-2 vīrusa Omikrona variants HV.1. HV.1 ir atvasināts no EG.5 (Eris) un ir ļoti līdzīgs tam. ASV HV.1 palika dominējošais celms līdz decembra vidum, kad to apsteidza JN.1, kas ir BA.2.86 (Pirola) atzars. Tāpat arī tiek konstatēta EG.5 paveida klātbūtne, kā arī Omikrona varianta BA.2.86 klātbūtne un apakšpaveids JN.1<sup>2</sup>. Šobrīd novērojama mutāciju savstarpēja cīņa, tomēr kopskatā JN.1 ieņem arvien stabilāku vietu un lielā daļā pilsētu ir prevalējošs.

## PVO EIROPAS REĢIONA GRIPAS UZRAUDZĪBAS TĪKLA INFORMĀCIJA

### Eiropas elpceļu vīrusu uzraudzības tīkla European Respiratory Virus Surveillance Summary (ERVISS) 4. nedēļas (22.01. - 28.12.) ziņojums<sup>3</sup>

4. nedēļā 20 valstis ziņoja par to pacientu konsultāciju rādītājiem, kuri vērsās pie ģimenes ārstiem ar augšējo elpceļu slimībām. Daudzās ES/EEZ valstīs novērojams būtisks akūtu elpceļu infekciju skaita pieaugums primārajā aprūpē un lielākā daļa ES/EEZ valstu ziņo par gripas aktivitāti virs bāzes līmeņa.

Starp valstīm, kas sniedza datus par gripas, RSV vai SARS-CoV-2 testēšanu primārās aprūpes uzraudzības tīklā, kopējais gripas pozitīvo testu īpatsvars ES/EEZ līmenī bija

<sup>2</sup> <https://bior.lv/lv/sars-cov-2-virusa-rns-kopiju-izplatiba-latvija>

<sup>3</sup> <https://erviss.org/>

visaugstākais – 39%, tiek novērota pieaugoša tendence. Visas valstis ziņoja par sezonālu gripas aktivitāti, kas pārsniedz 10% pozitīvo paraugu īpatsvara sliekšni primārajā aprūpē.

No 1 270 uzraudzības tīklā konstatētiem sezonālās gripas gadījumiem 1 231 bija *A tipa* gripas vīrusi un 36 tika klasificēti kā *B tipa* gripas vīrusi. 993 *A tipa* gripas konstatētajiem gadījumiem tika noteikti apakštipi – *A/H1pdm09* (n=812, 82%) un *A/ H3* (n = 181, 24%) un 17 *B tipa* gripas konstatētajiem gadījumiem tika noteikta *B/Victoria* apakšlīnija.

### Kvalitatīvie rādītāji

No 21 valsts, kas ziņoja par sezonālās gripas aktivitātes kvalitatīviem novērtējumiem, 21 valsts ziņoja par līmeni virs bāzes (10%) līmeņa, tostarp piecas valstis par augstu gripas aktivitāti. 17 no 21 valsts ziņoja par sezonālās gripas ģeogrāfisko izplatību kā plaši izplatītu. Lielākā daļa valstu ziņoja par pieaugošām tendencēm.

### Pasaules veselības organizācijas Globāla gripas uzraudzības tīkla 2024. gada 22. janvāra 463. ziņojums <sup>4</sup>

Valstīm ir ieteicams uzraudzīt gripas un SARS-CoV-2 vīrusu relatīvo kopcirkulāciju integrētā uzraudzībā. Ārstiem diferenciāldiagnozē jāņem vērā gripa, īpaši augsta riska grupām, un jāpārbauda un jāārstē saskaņā ar valsts un PVO norādījumiem.

- Globālā mērogā gripas gadījumu skaits samazinājies, lai gan dažas valstis ziemeļu puslodē turpināja ziņot par aktivitātes pieaugumu.
- Ziemeļamerikas valstīs gripas aktivitāte saglabājās paaugstināta, kā tika prognozēts šajā laika periodā. Konstatēto gadījumu vidū dominēja *A/H1pdm09* gripas vīrusi..
- Eiropā un Centrālāzijā turpināja pieaugt vīrs 10% epidēmijas sliekšņa. Gripas sezona reģionā sākās 51. nedēļā. No trīsdesmit sešām ziņotajām valstīm gripas aktivitāte bija ļoti augsta intensitāte vienā, augsta intensitāte piecās, vidēja intensitāte desmit, zema intensitāte sešpadsmit un zem bāzes līmeņa četrās, un ģeogrāfiskā izplatība bija plaši izplatīta divdesmit no trīsdesmit sešām ziņotajām valstīm. Strauji pieauga gripas hospitalizāciju un intensīvās terapijas nodaļas (ICU) uzņemšana. *A tipa* gripas vīrusi dominēja primārās un sekundārās aprūpes uzraudzības tīkla iestādēs, vairāk dominējot *A/H1pdm09* apakštipam.
- Ziemeļāfrikā galvenokārt *A/H1pdm09* gripas noteikšanas gadījumu skaits turpināja palielināties, Alžīrijā un Tunisijā tika ziņots par paaugstinātu un pieaugošu aktivitāti, bet *A/H1pdm09* un *B tipa* vīrusu noteikšanas gadījumu skaits Ēģiptē samazinājās.
- Austrumāzijā gripas aktivitāte joprojām bija paaugstināta, bet kopumā šķita, ka tā samazinās, jo samazinājums novērots Ķīnā un Korejas Republikā. Par pieaugošu aktivitāti tika ziņots Honkongā, Ķīnā un Mongolijā.
- Rietumāzijā gripas aktivitāte, ko izraisīja visi sezonālie apakštipi, kopumā samazinājās. Gruzijā, Libānā un Tirkijā ziņots par pastiprinātu *A tipa* gripas vīrusu noteikšanu. Par aktivitātes samazināšanos ziņots Arābijas pussalas valstīs.
- Centrālamerikas un Karību jūras reģiona valstīs gripas aktivitāte palielinājās Karību reģionā un samazinājās Centrālamerikā. Karību jūras reģionā dominēja *A/H1pdm09* gripas vīrusi, kam sekoja *A/H3* gripas vīrusi, savukārt Centrālamerikā dominēja *A/H1pdm09* gripas vīrusi, kam sekoja *B/Victoria* apakšlīnija.
- Tropiskajā Dienvidamerikā gripas aktivitāte samazinājās, un lielākajā daļā valstu tika ziņots par dažiem *A tipa* un *B tipa* gripas vīrusiem.
- Tropiskajā Āfrikā gripas noteikšanas līmenis joprojām bija zems Rietumāfrikā un samazinājās Austrumāfrikā. Pārsvārā dominēja *A/H3* gripas vīrusi.
- Dienvidāzijā kopējā gripas aktivitāte samazinājās, bet dažās valstīs saglabājās paaugstināta, pēdējo nedēļu laikā palielinoties *B tipa* un *A/H3* gripas vīrusu īpatsvaram.

<sup>4</sup> <https://www.who.int/teams/global-influenza-programme/surveillance-and-monitoring/influenza-updates/current-influenza-update>

- Dienvidaustrumāzijā gripas aktivitāte, ko izraisīja visi sezonālie apakštīpi, samazinājās, bet saglabājās paaugstināta, dominējot A/H3 gripai.
- Dienvidu puslodes mērenajās joslās gripas aktivitātes rādītāji tika ziņoti zemā līmenī vai zem sezonālā sliekšņa vairumā ziņotājvalstu.
- Nacionālie gripas centri (NIC) un citas nacionālās gripas laboratorijas no 112 valstīm, apgabaliem vai teritorijām ziņoja par laika posmu no 2023. gada 25. decembrim līdz 2024. gada 7. janvārim. Laboratorijas šajā laika posmā pārbaudīja vairāk nekā 323 975 paraugus. 67 212 bija pozitīvi attiecībā uz gripas vīrusiem, no kuriem 56 603 (84,2%) bija A tipa gripas vīrusi un 10 609 (15,8%) B tipa gripas vīrusi. No A tipa gripas vīrusiem 8 163 (27,0%) bija A/H1pdm09 apakštīps un 22 045 (73,0%) bija A/H3 apakštīps. No B tipa gripas vīrusiem, visi (9393) piederēja B/Victoria apakšlīnijai.

### **PVO Konsultatīvās sanāksmes 2023. gada 24. februāra ziņojums par gripas vakcīnas sastāvu 2023.–2024. gada sezonai Ziemeļu puslodē.**

2023. gada 24. februārī notikušajā PVO Konsultatīvā sanāksmē tika apstiprināts vakcīnu sastāvs 2023.-2024. gada sezonai Ziemeļu puslodē.

PVO iesaka izmantot trīsvērtīgas vakcīnas 2023.-2024. gada gripas sezonā. Vakcīnās, kuru ražošanā tiek veikta izmantojot olas, jābūt šādiem komponentiem:

- A/Victoria/4897/2020 (H1N1)pdm09-līdzīgs vīruss;
- A/Darwin/9/2021 (H3N2)-līdzīgs vīruss;
- B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria lineage)-līdzīgs vīruss un

Vakcīnās, kas tiek ražotas izmantojot šūnas jeb rekombinantās vakcīnās, jāiekļauj:

- A/Wisconsin/67/2022 (H1N1)pdm09-līdzīgs vīruss;
- A/Darwin/6/2021 (H3N2)- līdzīgs vīruss;
- B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria lineage)-līdzīgs vīruss un

PVO iesaka, izmantotojot četrvērtīgas vakcīnas (šūnas jeb rekombinantās vakcīnās vai vakcīnas, kuru ražošanā tiek veikta izmantojot olas) 2023. - 2024. gada gripas sezonā, kā B/Yamagata cilts komponentu iekļaut tālāk norādīto:

- B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata lineage) -līdzīgs vīruss;

Pilns ziņojums par 2023. gada 24. februāra lēmumu ir publicēts PVO interneta vietnē <sup>5</sup>.

### **PAR GRIPAS MONITORINGU**

2023.–2024. gada sezonā monitoringā ir iesaistītas 44 ģimenes ārstu prakses (ĢĀP) desmit administratīvajās teritorijās – Liepāja, Ventspils (Kurzeme), Daugavpils, Rēzekne (Latgale), Jūrmala (Pierīga), Valmiera, Gulbenes novadā (Vidzeme), Jēkabpils, Jelgava (Zemgale) un Rīga.

Kopējais reģistrēto pacientu skaits atlasītajās ĢĀP – 75 404 jeb 4,0 % no Latvijas iedzīvotāju populācijas un 7,3% no monitoringa populācijas. ĢĀP katru nedēļu sniedz datus par pacientu skaitu, kas vērsušies pēc medicīniskās palīdzības ārsta praksē gripas, Covid-19, citu AAEI un pneimoniju gadījumos, norādot pacientu skaitu pa vecuma grupām: 0-4, 5-14, 15-64 un 65un> gadi. Pēc ĢĀP sniegtās informācijas tiek aprēķināta gripas izplatības intensitāte pa teritorijām un pa vecuma grupām.

<sup>5</sup> <https://www.who.int/publications/m/item/recommended-composition-of-influenza-virus-vaccines-for-use-in-the-2023-2024-northern-hemisphere-influenza-season>

Lai novērtētu sezonālās gripas epidēmijas smagumu, katru sezonu monitoringā tiek iesaistītas slimnīcas visās administratīvajās teritorijās. Šajā sezonā ir iesaistītas 10 slimnīcas deviņās pilsētās. Šajā sezonā slimnīcas katru nedēļu ziņos, izmantojot Stacionāro ārstniecības iestāžu resursu informācijas sistēmu (SAIRIS), un sniegti dati ir apvienoti zem SARI uzraudzības.

2023.-2024. gada sezonā monitoringā tiks iesaistītas 63 izglītības iestādes (30 skolas un 33 pirmsskolas) 10 administratīvajās teritorijās, kas informēs par bērnu un skolēnu apmeklējumu katru nedēļu ceturtdien.

Virusoloģijas dati par cirkulējošiem elpceļu vīrusiem tiek saņemti no SIA „Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca” (RAKUS) Nacionālās mikrobioloģijas references laboratorijas (NMRL). Pārskatā tiek iekļauta informācija par izmeklēto klīnisko paraugu skaitu, kas tiek izmeklēti NMRL ar polimerāzes ķēdes reakcijas (RL-PĶR) un Mutliplex metodi elpceļu vīrusu noteikšanai. NMRL paraugi tiek saņemti no Rīgas stacionārajām ārstniecības iestādēm, no reģionālajām slimnīcām, kā arī no citām, ambulatorajām iestādēm..

**Materiālu sagatavoja:** SLIMĪBU PROFILAKSES UN KONTROLES CENTRA Infekcijas slimību uzraudzības un imunizācijas nodaļas epidemiologs Kate Karolīna Tomašūna.

2023.-2024. gada sezonas AA EI un gripas monitoringa 2024. gada 5. nedēļā datus sniedza:

- 42 ģimenes ārstu prakses (reģistrēto pacientu skaits 72 131 jeb 7,0% no iedzīvotāju skaita monitoringa iekļautajās pilsētās; 3,8% no Latvijas iedzīvotāju skaita).
- 10 stacionārās ārstniecības iestādes

Izmantoti SIA Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas (RAKUS) Nacionālās mikrobioloģijas references laboratorijas dati un Valsts zinātniskais institūta "BIOR", Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centra un Rīgas Tehniskās universitātes notekūdeņu monitoringa dati.

**Pateicamies visiem monitoringa dalībniekiem par sniegto informāciju.**

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