



Slimību profilakses un kontroles centrs

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

EPIDEMIOLOĢIJAS BIĻETENS

Nr. 20 (1730)

2021. gada 23. aprīlī

Gripa un citas elpceļu infekcijas 2020.–2021. gada sezonā

Saturs

KOPSAVILKUMS PAR 2021. GADA 15. NEDĒĻU	1
GRIPA UN CITAS ELPCEĻU INFEKCIJAS AMBULATORAJĀS IESTĀDĒS.....	2
STACIONĒTIE PACIENTI GRIPAS GADĪJUMOS	5
GRIPAS IZRAISĪTIE NĀVES GADĪJUMI	5
IZGLĪTĪBAS IESTĀŽU APMEKLĒJUMS.....	6
VIRUSOLOĢIJAS DATI.....	7
GRIPA PVO EIROPAS REĢIONĀ.....	8
PVO GLOBĀLĀ GRIPAS UZRAUDZĪBAS TĪKLA INFORMĀCIJA	8
PAR GRIPAS MONITORINGU.....	9

KOPSAVILKUMS PAR 2021. GADA 15. NEDĒĻU

Kopš sezonas sākuma (2020. gada 40. nedēļā) Latvijā tāpat kā citviet Eiropā gripas aktivitāte saglabājas starp-sezonu līmenī.

2021. gada 15. nedēļā (12.04.-18.04.) informācija saņemta no 53 ģimenes ārsta prakses (ĢĀP). Gripas gadījumi ĢĀP netika reģistrēti.

Pacientu vēršanās ģimenes ārstu praksēs citu akūtu augšējo elpceļu infekciju gadījumos 15. nedēļā reģistrēti 542,7 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem.

Vēršanās ĢĀP pneimoniju gadījumos pieauga – reģistrēti 7,5 gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem.

Desmit slimnīcas, kas iekļautas gripas monitoringā, par pacientiem stacionāriem saistībā ar gripas infekciju nav ziņojušas.

Vispārējās izglītības iestādēs 15. nedēļā mācības galvenokārt turpinājās attālināti. Pirmsskolas izglītības iestādes (ceturtdien) apmeklēja 75,5 % bērnu.

SIA „Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca” stacionāra „Latvijas Infektoloģijas centrs” laboratorijā kopš sezonas sākuma (2020. gada 40. nedēļas) klīniskajos paraugos gripas vīrusi nav noteikti.

Pasaules Veselības organizācijas Eiropas reģiona gripas uzraudzības tīkls¹

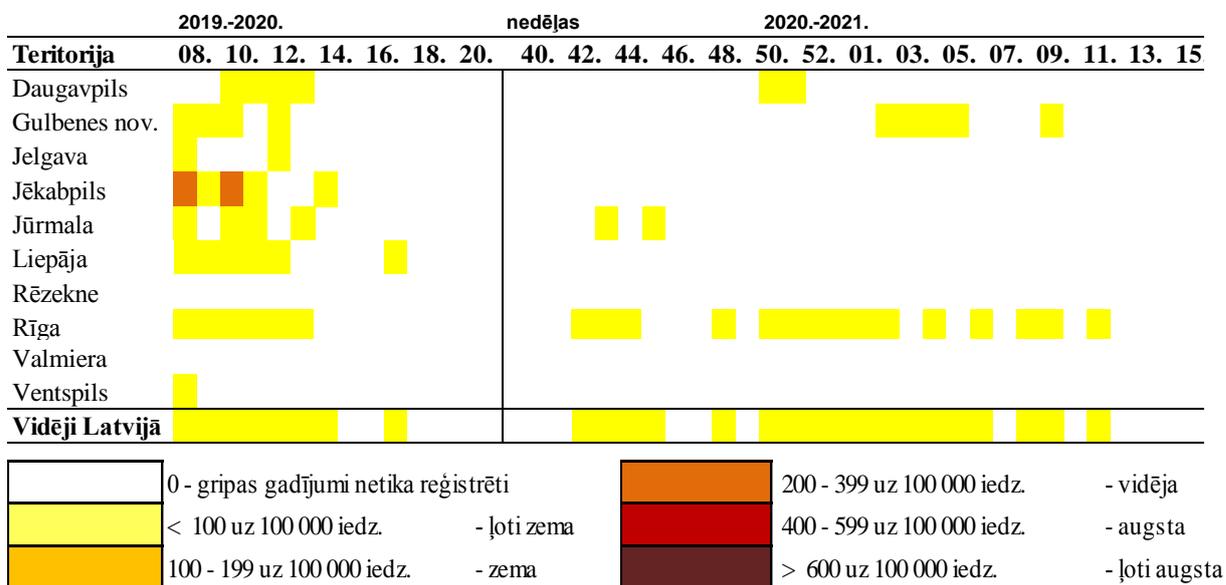
2021. gada 14. nedēļā PVO Eiropas reģionā gripas aktivitāte saglabājās starp-sezonu līmenī. Tika ziņots par sporādiskiem laboratoriski apstiprinātiem gripas gadījumiem primārajā veselības aprūpē. Par hospitalizētiem pacientiem ar laboratoriski apstiprinātu gripu valstis nav ziņojušas.

¹ <https://flunewseurope.org/>

GRIPA UN CITAS ELPCĒĻU INFEKCIJAS AMBULATORAJĀS IESTĀDĒS

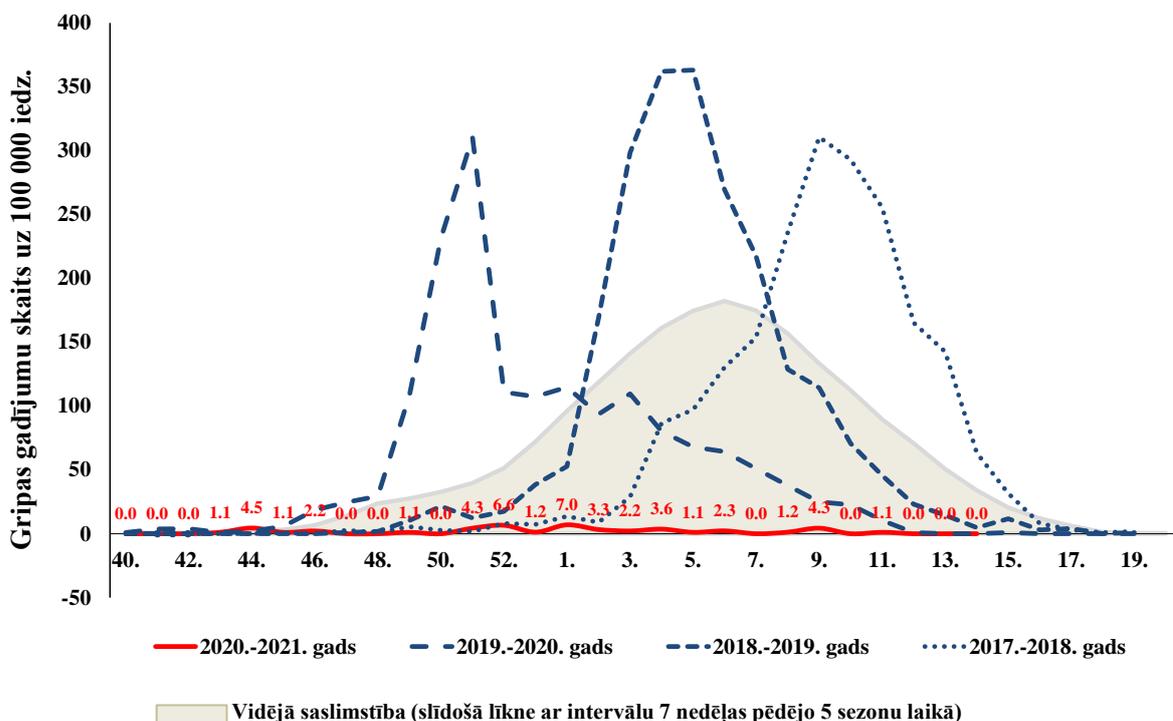
Gripas intensitāte administratīvajās teritorijās 2019.–2020. un 2020.–2021. gada sezonā

2021. gada 15. nedēļā par gripas gadījumiem netika ziņots. Par sporādiskiem gripas gadījumiem kopš sezonas sākuma ziņoja ģimenes ārsti Rīgā, Jūrmalā, Daugavpilī un Gulbenē.



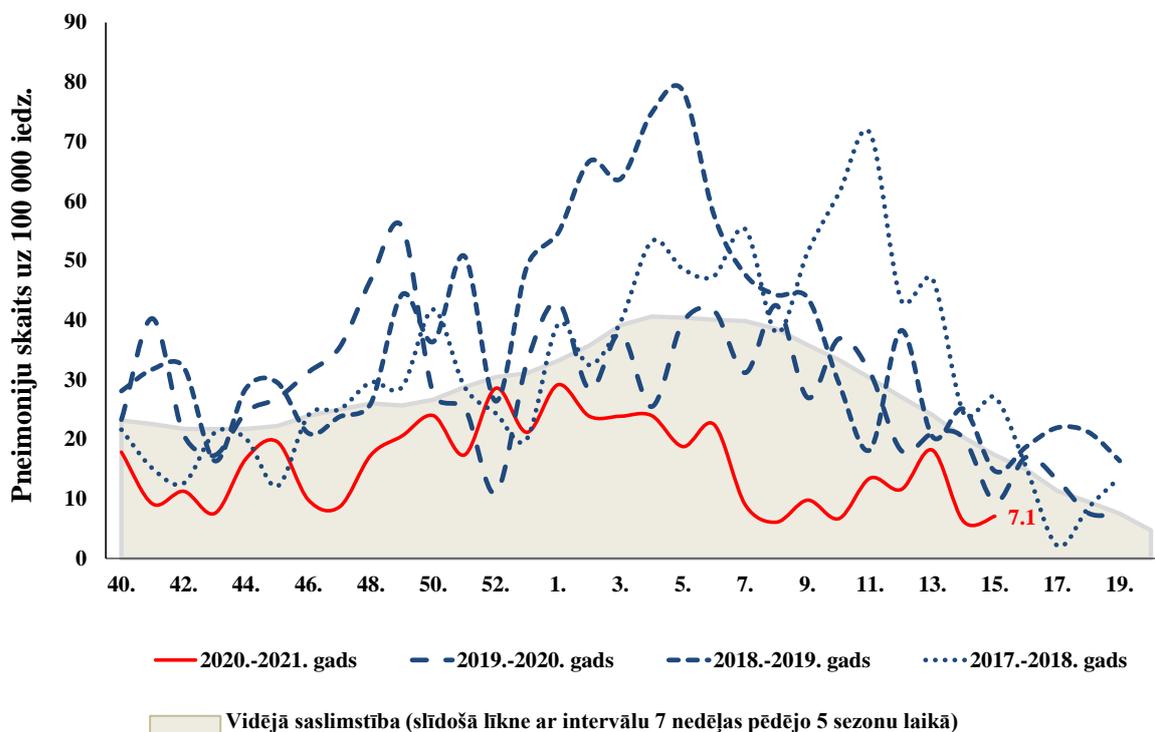
Gripas intensitāte 2020.–2021. gada un iepriekšējās sezonās

Kopš sezonas sākuma (2020. gada 40. nedēļa) gripas izplatības intensitāte saglabājas starp-sezonu līmenī.



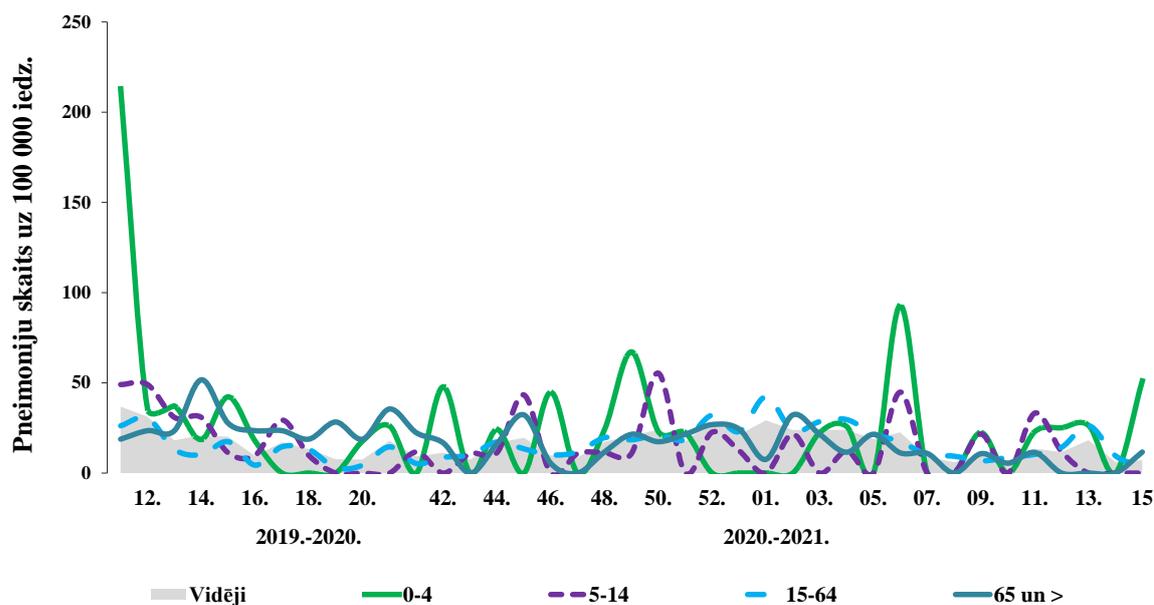
Pneimoniju intensitāte 2020.–2021. gada un iepriekšējās sezonās

Vēršanās ĢĀP pneimoniju gadījumos ir zemāka nekā iepriekšējās sezonās. 2021. gada 15. nedēļā vērsušies seši pacienti jeb 7,1 gadījums uz 100 000 iedzīvotājiem.



Pneimoniju intensitāte vecuma grupās 2019.–2020. un 2020.–2021. gada sezonā

Vēršanās pneimoniju gadījumos ĢĀP šajā sezonā ir ievērojami zemāka, īpaši bērnu vecuma grupās.

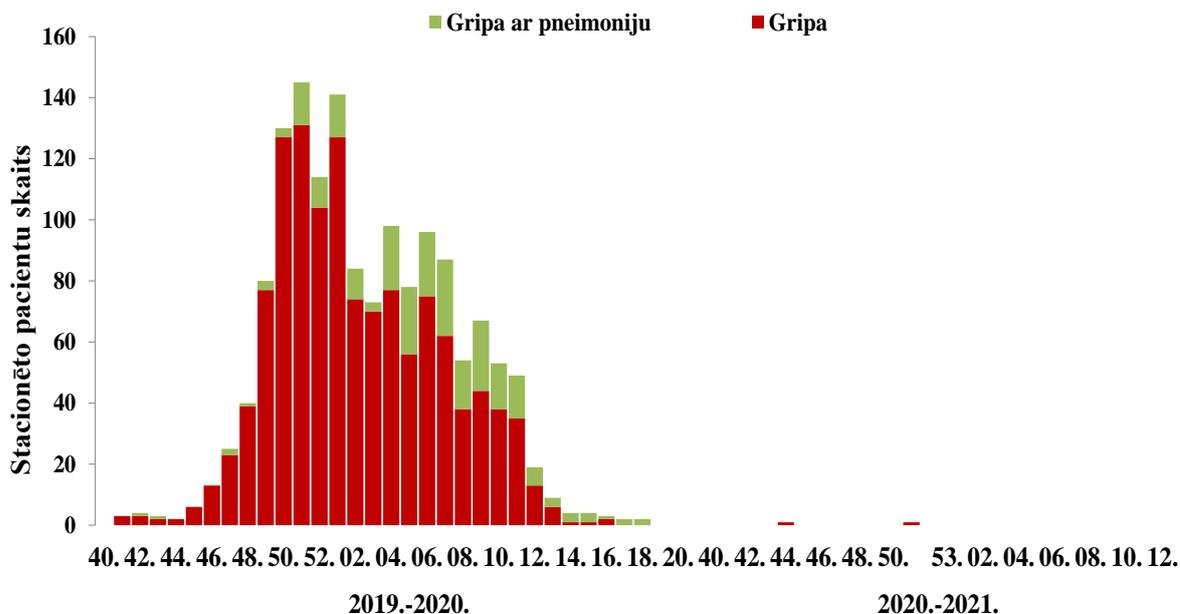


STACIONĒTIE PACIENTI GRIPAS GADĪJUMOS

Stacionētie pacienti 2019.–2020. un 2020.–2021. gada sezonā

Kopš sezonas sākuma (2020. gada 40. nedēļa) ziņots par diviem stacionētiem gripas pacientiem Rīgas slimnīcā (2020. gada 44. un 51. nedēļā).

Pagājušajā 2019.–2020. gada sezonā kopā stacionēti 1 249 pacienti ar diagnozi *gripa* un 239 pacienti ar diagnozi *gripas izraisīta pneimonija*.



Stacionēti pacienti ar diagnozi gripa pa vecuma grupām

2020.–2021. gada sezona sākumā (44. un 51. nedēļā) saistībā ar gripas infekciju (apstiprināta klīniski) hospitalizēti divi pacienti, abi 0-4 gadu vecuma grupā.

Iepriekšējā 2019.–2020. gada sezonā 57% no pacientiem stacionētiem ar diagnozi *gripa* bija bērni 0–4 gadu un 5–14 gadu vecumā un 10% pacienti 65+ gadu vecuma grupā.

Stacionētie pacienti ar diagnozi gripas izraisīta pneimonija pa vecuma grupām

Kopš sezonas sākuma par pacientiem stacionētiem ar gripas pneimoniju slimnīcas nav ziņojušas.

Pagājušajā 2019.–2020. gada sezonā no pacientiem stacionētiem ar diagnozi *gripas izraisīta pneimonija* 43% bija 15–64 gadu vecuma grupā, 29% pacienti bija 65+ gadu vecuma grupā un 28% bija bērni vecumā līdz 14 gadiem.

GRIPAS IZRAISĪTIE NĀVES GADĪJUMI

2020.–2021. gada sezonā ziņojumi par nāves gadījumiem pacientiem ar apstiprinātu gripas infekciju nav saņemti.

Iepriekšējās sezonās – 2017.–2018., 2018.–2019. un 2019.–2020. gada sezonā reģistrēti, attiecīgi, 91, 86 un 26 nāves gadījumi pacientiem ar apstiprinātu gripas infekciju.

VISPĀRĒJĀS UN PIRMSSKOLAS IZGLĪTĪBAS IESTĀŽU APMEKLĒJUMS

Vispārējās izglītības iestādēs 2021. gada 15. nedēļā skolēniem mācības turpinājās attālināti. No 2020. gada oktobra beigām attālināti mācās 7.-12. klašu un no 7. decembra 5.–6. klašu skolēni.

Pirmsskolas izglītības iestādes 2021. gada 15. nedēļā (ceturtdien) apmeklēja 75,5 % bērnu.

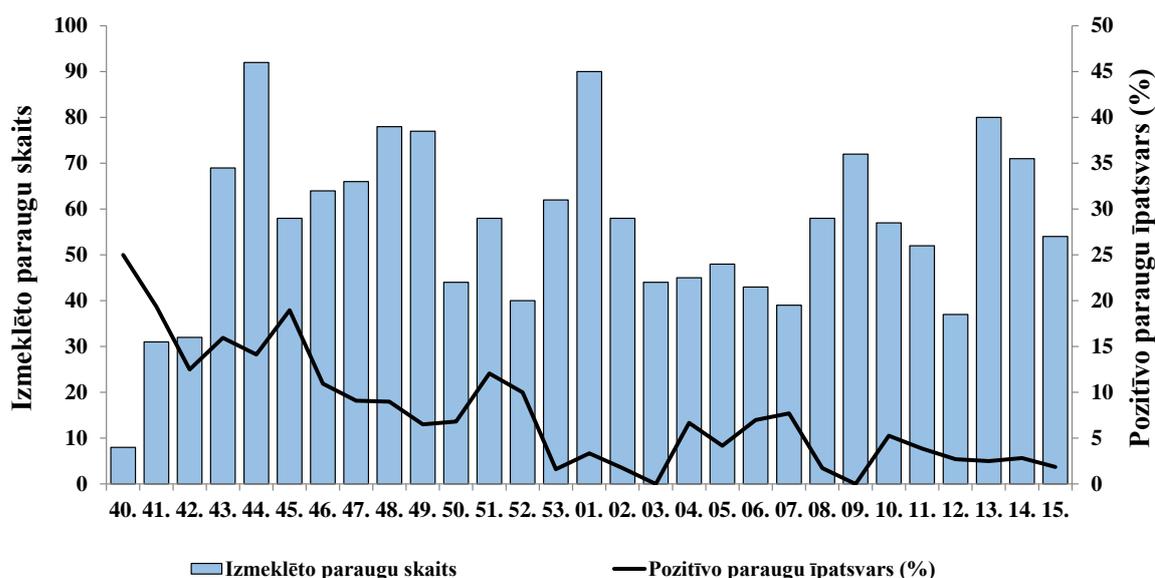
Monitoringa pilsētas /nedēļas	Apmeklējumu īpatsvars no reģistrēto bērnu skaita (%)										
	Daugavpils	Gulbenes novads	Jelgava	Jēkabpils	Jūrmala	Liepāja	Rēzekne	Rīga	Valmiera	Ventspils	Vidēji
11.	68.5	41.2	29.2	71.1	63.6	97.3	67.4	54.7	79.8	56.2	60.1
12.	72.3	51.8	21.4	55.7	61.2	91.8	70.7	62.6	66.7	64.2	63.1
13.	62.7	43.0	26.3	43.8	43.4	95.2	72.8	66.4	78.9	67.6	63.3
14.	73.4	50.0	57.2	52.3	48.6	70.4	84.5	67.6	88.7	79.5	69.5
15.	81.3	56.1	75.3	64.5	69.0	74.8	86.5	74.9	89.7	75.7	75.5
Salīdzinājumā ar 14. nedēļu (±)	7.9	6.1	18.1	12.2	20.4	4.5	2.0	7.3	0.9	-3.7	6.0

VIRUSOLOĢIJAS DATI

SIA „Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca” stacionāra „Latvijas Infektoloģijas centrs” (LIC) laboratorijā² kopš sezonas sākuma (2020. gada 40. nedēļā) izmeklēti 1 627 pacientu klīniskie paraugi. Gripas vīrusi nav noteikti.

Apstiprināti citi respiratorie vīrusi – rinovīrusi (54), adenovīrusi (36), cilvēka metapneimovīrusi (12), sezonālie koronavīrusi (4), bokavīrusi (4), enterovīrusi (2), paragripa I un III tipa vīrusi (2) un respiratori-sincitiālais vīruss (1). Kopējais pozitīvo paraugu īpatsvars salīdzinājumā ar iepriekšējām sezonām ir ievērojami zemāks – kopā 115 pozitīvie paraugi jeb 7,1 %.

Izmeklēto paraugu skaits, t.sk pozitīvo paraugu īpatsvars pa nedēļām



² <https://www.aslimnica.lv/lv/saturs/nacionala-mikrobiologijas-references-laboratorija>

Izmeklēto paraugu skaits un noteikto vīrusu skaits pa nedēļām

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 paraugu īpatsvars (%)	RSV pozitīvo īpatsvars (%)
40.	8								1		1				2	25.0	0.0	0.0
41.	31								1	4	1				6	19.4	0.0	0.0
42.	32								1	2		1			4	12.5	0.0	0.0
43.	69								3	7	1				11	15.9	0.0	0.0
44.	92								5	6	1			1	13	14.1	0.0	0.0
45.	58								5	6					11	19.0	0.0	0
46.	64								1	5	1				7	10.9	0.0	0
47.	66								1	4	1				6	9.1	0.0	0
48.	78							1	2	4					7	9.0	0.0	1.3
49.	77									4	1				5	6.5	0.0	0
50.	44									2	1				3	6.8	0.0	0
51.	58								5	1			1		7	12.1	0.0	0
52.	40								2	1			1		4	10.0	0.0	0
53.	62									1					1	1.6	0.0	0
01.	90								1	2					3	3.3	0.0	0
02.	58								1						1	1.7	0.0	0
03.	44														0	0.0	0.0	0
04.	45					1			1	1				1	3	6.7	0.0	0
05.	48										1		1		2	4.2	0.0	0
06.	43									2		1			3	7.0	0.0	0
07.	39			1							1	1			3	7.7	0.0	0
08.	58									1					1	1.7	0.0	0
09.	72														0	0.0	0.0	0
10.	57								3						3	5.3	0.0	0
11.	52										2				2	3.8	0.0	0
12.	37								1						1	2.7	0.0	0
13.	80											1	1		2	2.5	0.0	0
14.	71								1	1					2	2.8	0.0	0
15.	54								1						1	1.9	0.0	0
Kopā	1627	0	0	1	0	1	0	1	36	54	12	4	4	2	115	7.1	0.0	0.1

Gripas vīrusu cirkulācija iepriekšējā un 2020.–2021. gada sezonā

Kopš 2020. – 2021. gada sezonas sākuma (2020. gada 40. nedēļa) LIC laboratorijā (NRL) 1 627 izmeklētajos klīniskajos paraugos gripas vīrusi nav noteikti.

Pagājušajā 2019.–2020. gada sezonā tika izmeklēti 2 777 klīniskie paraugi, no tiem 1010 (36,3%) paraugos noteikti elpceļu vīrusi: 507 (50,2 %) gripas vīrusi (230 A tipa un 277 B tipa) un 503 (49,8 %) citi elpceļu infekciju vīrusi.

GRIPA PVO EIROPAS REĢIONĀ

Gripas izplatība PVO Eiropas reģionā 2021. gada 14. nedēļā³

Gripas aktivitāte saglabājās starp-sezonu līmenī.

2021. gada 14. nedēļā izmeklēti 948 paraugi no pacientiem ar elpceļu infekcijām primārajā veselības aprūpē, divos no paraugiem apstiprināts A tipa gripas vīruss.

Citās iestādēs (slimnīcas, sociālās aprūpes centri, skolas, citas) izmeklēti 30 998 klīniskie paraugi, no tiem 11 bija pozitīvi uz gripas vīrusiem: apstiprināti astoņi A tipa un trīs B tipa gripas vīrusi.

2020. gada 14. nedēļā ziņots par vienu stacionētu pacientu, kuram laboratoriski apstiprināta gripa.

³ <http://flunewseurope.org/>

Kopš sezonas sākuma tīkla ietvaros izmeklēti 30 829 paraugi, no tiem 37 bija pozitīvi (22 *A tipa* un 14 *B tipa* gripas vīrusi). Citās iestādēs 646 359 klīniskajos paraugos apstiprināti 779 gripas vīrusi: tiem 387 (49,7 %) bija *A tipa* un 392 (50,3%) bija *B tipa*.

No 70 raksturotajiem *A tipa* gripas vīrusiem 29 (41,4%) bija *A(H1N1)pdm09* un 41 (58,6 %) *A(H3N2)*. No 392 *B tipa* vīrusiem tikai 14 noteikta līnija: 11 bija *B/Victoria* un trīs *B/Yamagata* līnijas.

Kopš sezonas sākuma ziņots par 11 stacionētiem pacientiem ar laboratoriski apstiprinātu gripu ITN (divi Ukrainā un deviņi Lielbritānijā). Citās nodaļās stacionēti deviņi gripas pacienti un 15 pacienti smagas akūtas respiratoras infekcijas (SARI) uzraudzības ietvaros; apstiprināta galvenokārt *A tipa* gripa.

COVID-19 pandēmija ir ietekmējusi Eiropas reģiona un citu valstu veselības aprūpes uzraudzības un laboratoriskas testēšanas iespējas, kas negatīvi ietekmē gripas epidemioloģisko un virusoloģisko datu ziņošanu iepriekšējā 2019.–2020. gada sezonā. Turpinoties COVID-19 pandēmijai, 2020.–2021. gada sezonā dati par gripas izplatību jāvērtē ar piesardzību.

PVO GLOBĀLĀ GRIPAS UZRAUDZĪBAS TĪKLA INFORMĀCIJA 29.03.2021.⁴

Pašreizējie gripas uzraudzības dati ir jāinterpretē piesardzīgi, jo notiekošā COVID-19 pandēmija dažādos apmēros ir ietekmējusi pacientu iestāžu meklējumu, ārstniecības personāla darbu, kā arī testēšanas prioritātes un iespējas dalībvalstīs. Dalībvalstu īstenotie higiēnas un fiziskās distancēšanās pasākumi SARS-CoV-2 vīrusa izplatības samazināšanai, visticamāk, ir ietekmējuši gripas vīrusu izplatīšanos.

- Visā pasaulē, neskatoties uz testējamo paraugu skaita pieaugumu atsevišķās valstīs, gripas aktivitāte saglabājās zemākā līmenī, nekā tika sagaidīts šajā gada laikā.
- Ziemeļu puslodes mērenajā zonā gripas aktivitāte saglabājās zemāka par bāzes līmeni, lai gan dažās valstīs tika ziņots par *A* un *B tipa* gripas sporādiskiem gadījumiem.
- Dienvidu puslodes mērenajās zonās gripas aktivitāte starp-sezonu līmenī.
- Karību jūras reģiona un Centrālamerikas valstīs par gripas gadījumiem netika ziņots.
- Tropu Dienvidamerikā gripas vīrusi nebija noteikti, apstiprināti citi elpceļu vīrusi nelielā daudzumā.
- Tropu Āfrikā par gripas aktivitāti turpināja ziņot atsevišķas Rietumu un Austrumu Āfrikas valstis.
- Dienvidāzijā ziņots par sporādiskiem gripas gadījumiem Indijā un Nepālā.
- Dienvidaustrumāzijā par *A/H3N2* gripas gadījumiem turpināja ziņot Laosas Tautas Demokrātiskā Republika.
- Visā pasaulē ļoti neliela noteikto gripas vīrusu skaitā dominēja sezonālie *B tipa* gripas vīrusi.

Nacionālie gripas centri (NIC) un citas nacionālās gripas laboratorijas no 85 valstīm, apgabaliem vai teritorijām ziņoja FluNet par laika periodu no 01.04.2021. līdz 14.03.2021. (dati 2021.03.26.). PVO GISRS laboratorijas šajā laika posmā pārbaudīja vairāk nekā 292 427 paraugus. Kopā 375 paraugi bija pozitīvi uz gripas vīrusiem, no kuriem 132 (35,2 %) bija noteikti *A tipa* un 243 (64,8 %) *B tipa* gripas vīrusi. No *A tipa* gripas vīrusiem 5 (6,1 %) bija *A(H1N1)pdm09* un 77 (93,9 %) bija *A(H3N2)*. No raksturotajiem *B tipa* vīrusiem visi 188 (100 %) bija *B-Victoria* līnijas.

COVID-19 pandēmijas laikā PVO mudina valstis, īpaši tās, kuras ir saņēmušas no GISRS *Multiplex reagentus gripas un SARS-CoV-2 vīrusu noteikšanai*⁵, turpināt regulāru

⁴ https://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/latest_update_GIP_surveillance/en/

gripas uzraudzību, pārbaudot paraugus no gripas uzraudzības punktiem uz gripas un SARS-CoV-2 vīrusu, un savlaicīgi sniegt epidemioloģisko un laboratorijas informāciju izveidotajām reģionālo tīklu platformām.

Publicēts Pasaules Veselības organizācijas rekomendējamais vakcīnu sastāvs 2021.-2022. gada sezonai Ziemeļu puslodē.⁶

PVO aktuālās pagaidu vadlīnijas gripas uzraudzības uzturēšanai un SARS-CoV-2 uzraudzībai, kurās iekļauti arī atjaunināti gripas un SARS-CoV-2 testēšanas algoritmi.⁷

Par jaunā koronavīrusa SARS-CoV-2 pandēmiju

Turpinās akūtas elpceļu infekcijas plaša ģeogrāfiskā izplatīšanās, ko izraisījis jauns koronavīruss, kas pirmo reizi tika noteikts 2019. gada decembrī Ķīnas pilsētā Uhaņā. Aktuālā informācija par 2019-nCoV izplatību Pasaules Veselības organizācijas un Eiropas Slimību profilakses un kontroles centra interneta vietnēs:

PVO: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> ;

ECDC: <https://www.ecdc.europa.eu/lv/novel-coronavirus-china>.

2021. gada 26. februārī notika PVO Konsultatīvā sanāksme par gripas vakcīnas sastāvu 2021.–2022. gada sezonai Ziemeļu puslodē.

Vakcīnās, kuru ražošanā tiek izmantojot olas, jābūt šādiem komponentiem:

- A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09-līdzīgs vīruss;
- A/Cambodia/e0826360/2020 (H3N2)-līdzīgs vīruss;
- B/Washington/02/2019(B/Victoria līnija)-līdzīgs vīruss un
- B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata līnija)-līdzīgs vīruss.

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

- A/Wisconsin/588/2019 (H1N1)pdm09-līdzīgs vīruss;
- A/Cambodia/e0826360/2020 (H3N2) līdzīgs vīruss;
- B/Washington/02/2019(B/Victoria līnija)-līdzīgs vīruss un
- B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata līnija)-līdzīgs vīruss.

Abu trīs-vērtīgo vakcīnu sastāvā kā B tipa vīrusa sastāvdaļa jāiekļauj B/Victoria līnijas B/Washington/02/2019 līdzīgs vīruss. Pilns ziņojums par 2020. gada 28. februāra lēmumu ir publicēts PVO interneta vietnē⁸.

PAR GRIPAS MONITORINGU

2020.–2021. gada sezonā monitoringā ir iesaistītas 57 ģimenes ārstu prakses (ĢĀP) desmit administratīvajās teritorijās – Liepāja, Ventspils (Kurzeme), Daugavpils, Rēzekne (Latgale), Jūrmala (Pierīga), Valmiera, Gulbene (Vidzeme), Jēkabpils, Jelgava (Zemgale) un Rīga. Kopējais reģistrēto pacientu skaits - 92 025 jeb 4,7 % no Latvijas iedzīvotāju populācijas. ĢĀP katru nedēļu sniedz datus par pacientu skaitu, kas vērsušies pēc medicīniskās palīdzības ārsta praksē gripas, AAEI un pneimoniju gadījumos, norādot pacientu skaitu pa vecuma grupām: 0-4, 5-14, 15-64 un 65un> gadi. Pēc ĢĀP sniegtās

⁵ <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/lab/multiplex.html>

⁶ https://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2021-22_north/en/

⁷ [https://www.who.int/publications/i/item/maintaining-surveillance-of-influenza-and-monitoring-sars-cov-2-adapting-global-influenza-surveillance-and-response-system-\(girs\)-and-sentinel-systems-during-the-covid-19-pandemic](https://www.who.int/publications/i/item/maintaining-surveillance-of-influenza-and-monitoring-sars-cov-2-adapting-global-influenza-surveillance-and-response-system-(girs)-and-sentinel-systems-during-the-covid-19-pandemic).

⁸ https://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2021-22_north/en/

informācijas tiek aprēķināta gripas izplatība pa teritorijām un tās intensitāte, t.sk. pa vecuma grupām.

Lai novērtētu sezonālās gripas epidēmijas smagumu, katru sezonu monitoringā tika iesaistītas 11 slimnīcas visās administratīvajās teritorijās, šajā sezonā 10 slimnīcas deviņās pilsētās (izņemot Gulbeni). Kopējais nodaļu skaits monitoringā iekļautajās slimnīcās – 123, gultas vietu skaits – 2 719. Slimnīcas katru nedēļu informē par pacientiem stacionāriem gripas un gripas pneimonijas gadījumos, norādot pacientu skaitu pa vecuma grupām: 0-4, 5-14, 15-64 un 65un> gadi.

Lai novērtētu izglītības iestāžu apmeklējumu, šajā sezonā monitoringā ir iesaistītas 30 vispārējās izglītības iestādes ar kopējo reģistrēto skolēnu skaitu 20 129 un 33 pirmsskolas izglītības iestādes ar reģistrēto bērnu skaitu 6 252. Izglītības iestādes sniedz iknedēļas datus par skolēnu un bērnu apmeklējumu skaitu ceturtdienās.

Virusoloģijas dati par cirkulējošiem elpceļu vīrusiem tiek saņemti no SIA „Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca” (RAKUS) Nacionālās references laboratorijas (NRL). Pārskatā tiek iekļauta informācija par izmeklēto klīnisko paraugu skaitu, kas tiek izmeklēti NRL ar polimerāzes ķēdes reakcijas (RL-PĶR) un Mutliplex metodi elpceļu vīrusu noteikšanai. NRL paraugi tiek saņemti no Rīgas stacionārajām iestādēm, kā arī no reģionālajām slimnīcām un ambulatorajām iestādēm. Katru sezonu 10-12 ģimenes ārstu prakses Rīgā tiek iesaistītas klīnisko paraugu vākšanā. SPKC Rīgas Infekcijas slimību profilakses un pretepidēmijas pasākumu nodaļas speciālisti paraugus nogādā uz laboratoriju, kur tos izmeklē uz gripas vīrusiem ar PĶR un negatīvos paraugus testē ar Multiplex metodi.

Materiālu sagatavoja: SLIMĪBU PROFILAKSES UN KONTROLES CENTRA Infekcijas slimību riska analīzes un profilakses departamenta Infekcijas slimību uzraudzības un imunizācijas nodaļas epidemioloģe Raina Nikiforova.
2020.–2021. gada AA EI un gripas monitoringa 2021. gada 15. nedēļā datus sniedza:

- 53 ģimenes ārsta prakses (reģistrēto pacientu skaits 84 398 jeb 4,4 % no Latvijas iedzīvotāju skaita)
- 10 stacionārās ārstniecības iestādes
- 30 vispārējās izglītības iestādes (mācības attālināti)
- 33 pirmsskolas izglītības iestādes
-
- Izmantoti SIA Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas (RAKUS) Nacionālās references 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.