



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# **Gripas monitorings**

## **Iepriekšējās gripas sezonas novērtējums**

### **Vakcinācija un citi profilakses pasākumi**

Slimību profilakses un kontroles centra  
Infekcijas slimību riska analīzes un profilakse departaments

27.10.2017.



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Saturs

- **Gripas uzraudzība pasaulē**
- **Gripas monitorings Latvijā**
- **Monitoringa rezultāti**
- **Vakcinācijas nozīme**
- **Cita profilakse**



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Gripas monitoringa mērķi

- **Epidemioloģijas** - epidēmijas sākums, vieta, apdraudētas vecuma grupas, gripas intensitāte un tendences, salīdzināšana ar iepriekšējām sezonām, operatīvie pasākumi, prognoze
- **Virusoloģijas** - cirkulējošo gripas vīrusu tipi, vīrusu rezistences izpēte, sezonālās vakcinācijas efektivitāte, nākamās sezonas gripas vakcīnas sastāvs
- **Klīniskie** - klīniskā izpausme, smagums un iznākums, neparastas parādības, riska grupas un to imunizācijas iespējas, ārstēšanas efektivitāte un tās uzlabošana
- **Imunizācijas** - imunizācijas efektivitāte, nākamās sezonas vakcīnas sastāva noteikšana, vakcinācijas kampaņas



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Gripas uzraudzība Eiropā

- **Pasaules Veselības organizācijas (WHO) Eiropas reģionālā nodaļa** <http://www.who.int/influenza/en/>
- **PVO un ECDC platforma Flu News Europe**  
<http://www.flunewseurope.org/>
- **Eiropas slimību kontroles un profilakses centrs (ECDC)**  
<https://ecdc.europa.eu/en/seasonal-influenza/surveillance-and-disease-data/flu-news-europe>
- **EuroMOMO projekts Kopējās mirstības monitorings Eiropā**  
<http://www.euromomo.eu>.
- **VENICE projekts – vakcinācijas monitorings**  
[http://venice.cineca.org/the\\_project.html](http://venice.cineca.org/the_project.html)



Slimību profilakses un kontroles centrs

# PVO globālais tīkls

updates

عربي 中文 English Français Русский Español



Home Health topics Data Media centre Publications Countries Programmes Governance About WHO

Search

## Influenza

Influenza

Surveillance and monitoring

Updates

FluID

GISRS and laboratory

PIP Framework

Vaccines

Patient care

Human animal interface

Public health preparedness

Information resources

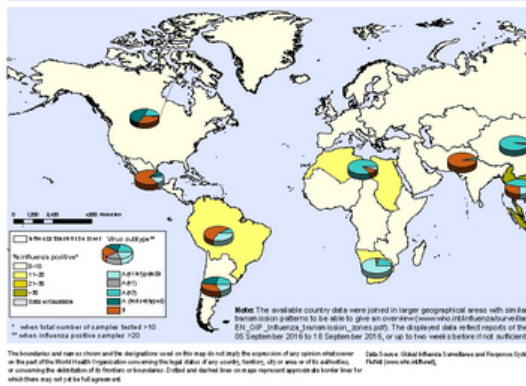
## Influenza update - 273

03 October 2016, - Update number 273, based on data up to 18 September, 2016

Share

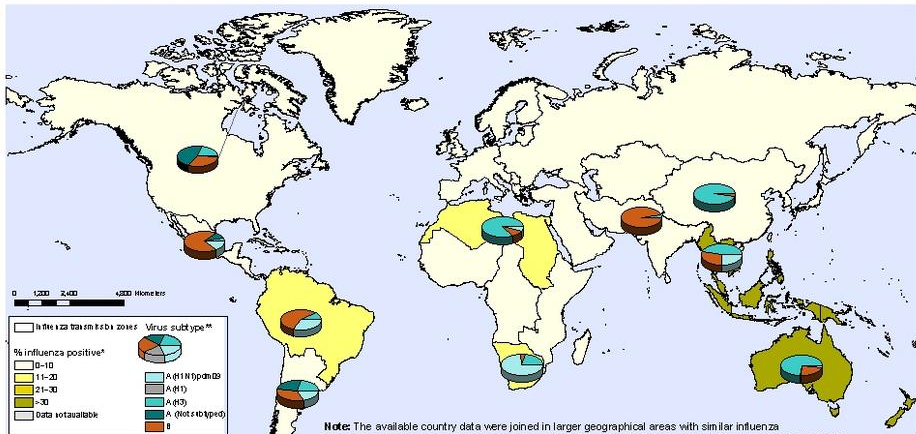
Print

Percentage of respiratory specimens that tested positive for influenza By influenza transmission zone



Percentage of respiratory specimens that tested positive for influenza By influenza transmission zone

Status as of 30 September 2016



\* when total number of samples tested >10  
\*\* when influenza positive samples >20

Notes: The available country data were joined in larger geographical areas with similar influenza transmission patterns to be able to give an overview (www.who.int/influenza/surveillance\_monitoring/updates/EN\_QIP\_influenza\_transmission\_zones.pdf). The displayed data reflect reports of the week from the 05 September 2016 to 18 September 2016, or up to two weeks before if not sufficient data were available for that area.

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.



©WHO 2016. All rights reserved.



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Vīrusu izvēle vakcīnas ražošanai

The screenshot shows the WHO website interface. At the top, there are navigation tabs for 'Health topics', 'Data', 'Media centre', 'Publications', 'Countries', 'Programmes', 'Governance', and 'About WHO'. The 'Programmes' tab is selected. Below the navigation is a search bar and social media icons. The main content area is titled 'Influenza' and features a sidebar with various links. The main text area contains the title 'Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2017-2018 northern hemisphere influenza season' dated 2 March 2017. It states that trivalent vaccines for use in the 2017-2018 northern hemisphere influenza season contain the following:

- an A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2)-like virus; and
- a B/Brisbane/60/2008-like virus.

It also mentions that quadrivalent vaccines containing two influenza B viruses contain the above three viruses and a B/Phuket/3073/2013-like virus. There are links to download the full report (117kb) and questions and answers (72kb).



## Questions and Answers

### Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the northern hemisphere 2017-2018 influenza season and development of candidate vaccine viruses for pandemic preparedness

2 March 2017

1. What is the WHO Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)?
2. What is the purpose of WHO recommendations on the composition of influenza virus vaccines?
3. What viruses are recommended by WHO to be included in influenza vaccines for use in the 2017-2018 northern hemisphere influenza season?
4. Are the vaccine viruses in this recommendation different from those in previous recommendations?
5. Why are there recommendations for vaccines produced in cell culture as well as for vaccines produced in eggs?
6. What are candidate vaccine viruses (CVVs)?
7. How are influenza vaccine recommendations made?
8. Could a B/Yamagata lineage virus still be considered for use as a vaccine component in trivalent vaccines?
9. What CVVs are available for use in influenza vaccines?
10. What happens after the WHO recommendations are made?
11. What vaccine formulation (i.e. recommendation for northern or southern hemisphere influenza season) should countries in tropical and subtropical regions consider for use in vaccination campaigns?
12. Why does GISRS continue to update the list of available CVVs for pandemic preparedness?

#### 1. What is the WHO Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)?

GISRS is a global public health laboratory network coordinated by WHO, currently consisting of 143 National Influenza Centres (NICs) in 113 WHO Member States, 6 WHO Collaborating Centres for Influenza (CCs), 4 WHO Essential Regulatory Laboratories (ERLs) and 13 WHO H5 Reference Laboratories.

This network conducts numerous public health activities including assessment of influenza

[http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/candidates\\_reagents/201703\\_qanda\\_recommendation.pdf?ua=1](http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/candidates_reagents/201703_qanda_recommendation.pdf?ua=1)



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Eiropas gripas uzraudzības tīkls

## Flu News Europe

Joint ECDC–WHO/Europe weekly influenza update



World Health  
Organization  
REGIONAL OFFICE FOR  
Europe

- Summary
- Primary care data
- Severity
- Virus characteristics
- By country
- System
- Archives

### Primary care data

#### Influenza activity




For week 41/2017, 39 countries reported epidemiological data. All reporting countries reported low intensity of influenza activity (Fig. 1), indicating that influenza activity is at baseline levels.

Across the Region, all countries reported sporadic cases or no activity.

#### Viruses detected in sentinel-source specimens (ILI and ARI)

For week 41/2017, 10 (2%) of 480 sentinel specimens tested positive for influenza viruses: 5 un-subtyped A viruses and 5 B viruses of which 3 were not ascribed to a lineage and 2 were B/Yamagata (Fig. 3 and Table 1).

### Influenza virus detections in sentinel-source specimens by type and subtype, cumulative for week 40/2017 - week 42/2017



 Export

Virus type and subtype	Current Week		Season 2017-2018	
	Number	% <sup>a</sup>	Number	% <sup>a</sup>
<b>Influenza A</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>11</b>	<b>52.4</b>
A(H1N1)pdm09			1	33.3
A(H3N2)			2	66.7
A not subtyped	5	-	8	-
<b>Influenza B</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>10</b>	<b>47.6</b>
B/Yamagata lineage	2	100	5	100
Unknown lineage	3	-	5	-
<b>Total detections (total tested)</b>	<b>10 (480)</b>	<b>2.1</b>	<b>21 (864)</b>	<b>2.4</b>

<sup>a</sup>For influenza type percentage calculations, the denominator is total detections; for subtype and lineage, it is total influenza A subtyped and total influenza B lineage determined, respectively; for total detections, it is total tested.

<http://flunewseurope.org/PrimaryCareData>

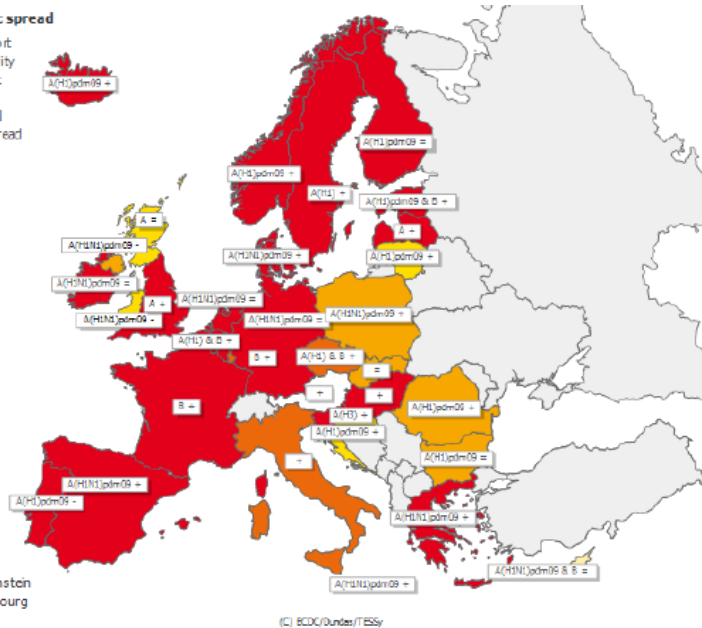


# ECDC iknedēļas publikācijas

Slimību profilakses un kontroles centrs

## Geographic spread

- No Report
- No Activity
- Sporadic
- Local
- Regional
- Widespread



European Centre for Disease Prevention and Control

An agency of the European Union

Infectious diseases & public health

News & events Publications & data About us

Home > Infectious diseases & public health > Seasonal influenza > Surveillance and disease data > Facts about influenza surveillance

Surveillance and disease data

Weekly influenza update

Seasonal overviews of influenza in Europe

Influenza virus characterisation

Annual epidemiological reports

Facts about influenza surveillance

Sentinel surveillance

Indicators of influenza activity

Global influenza surveillance and virus sharing

Global surveillance systems

## Facts about influenza surveillance



### Objectives for surveillance at EU level

The ECDC influenza programme has the following specific priority objectives:

- a decrease in morbidity and mortality due to seasonal influenza, especially through increased national and individual use of immunisation, appropriate use of antivirals, and better use of personal health measures;
- improved preparedness for a pandemic at regional (European), Member State and local level, drawing on guidance from WHO;
- a robust scientific base for the mitigation of influenza in Europe, including a balanced and relevant research programme.

There are general objectives for surveillance of communicable diseases in the European Union. These general objectives apply to ECDC influenza surveillance.

In its *Interim Global Epidemiological Surveillance Standards for Influenza* (2012), WHO proposes: "The specific goal of influenza surveillance is to provide timely and high-quality data and viral isolates in order to perform the following set of functions:

- Describe the seasonality of influenza;
- Signal the start and end of the influenza season;
- Identify and monitor groups at high risk of severe disease and mortality;
- Establish baseline levels of activity for influenza and severe influenza-related disease with which to evaluate the impact and severity of each season and of future pandemic events.

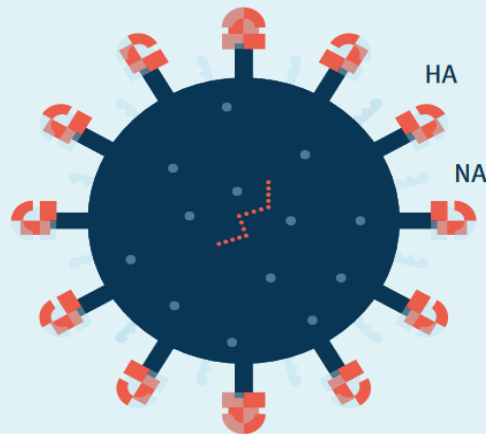




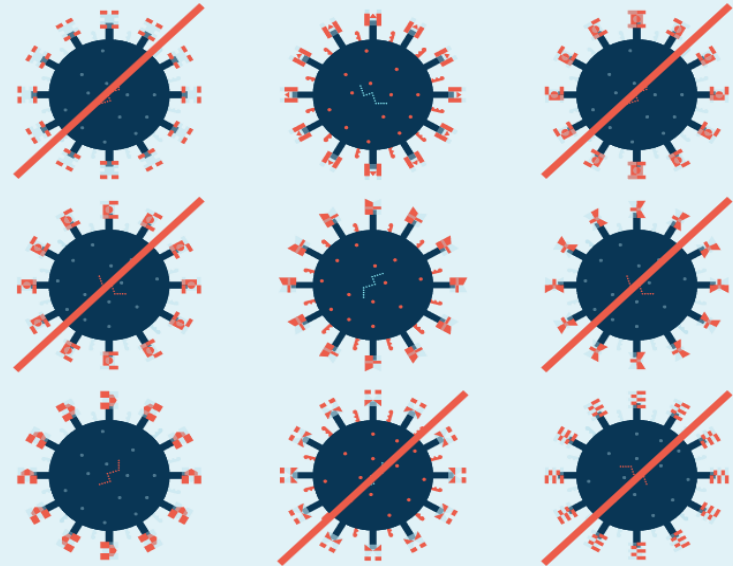
Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Vīrusu izvēle vakcīnas ražošanai

**Surface matters.** The surface of a virus consists of surface proteins called antigens. A flu virus has two types of antigens, haemagglutinin (HA) and neuraminidase (NA).



**Vaccine production.** Only three or four strains are selected to be included in the vaccine.



At least **18 haemagglutinins** (H1 to H18) and **9 neuraminidases** (N1 to N9) have been found in viruses. Virologists name all flu viruses after these surface proteins, for example H1N1 or H3N2. Only some of these viruses have caused human disease.

Different strains of a virus can combine to form a new subtype, which then has a mixture of the surface antigens. Viruses also mutate, which can result in changes to the surface proteins. These changes make it even more difficult to forecast the three to four flu viruses to be included in the vaccine for the upcoming season.





Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# SPKC mājas lapā par gripas monitoringu

Lai nodrošinātu vienotu pieeju, SPKC saskaņā ar "Metodiskiem ieteikumiem gripas monitoringā iesaistīto ārstniecības un izglītības iestāžu noteikšanai gripas epidēmiskajai sezonai" nosāka ģimenes ārstus un slimnīcas, kas piedalās monitoringā.

2016.-2017. gada sezonā gripas monitoringā piedalās 70 ģimenes ārsti, 11 slimnīcas, 37 skolas un 36 bērnudārzi, kopumā aptverot 106 651 jeb 5,4 procentus Latvijas iedzīvotāju.

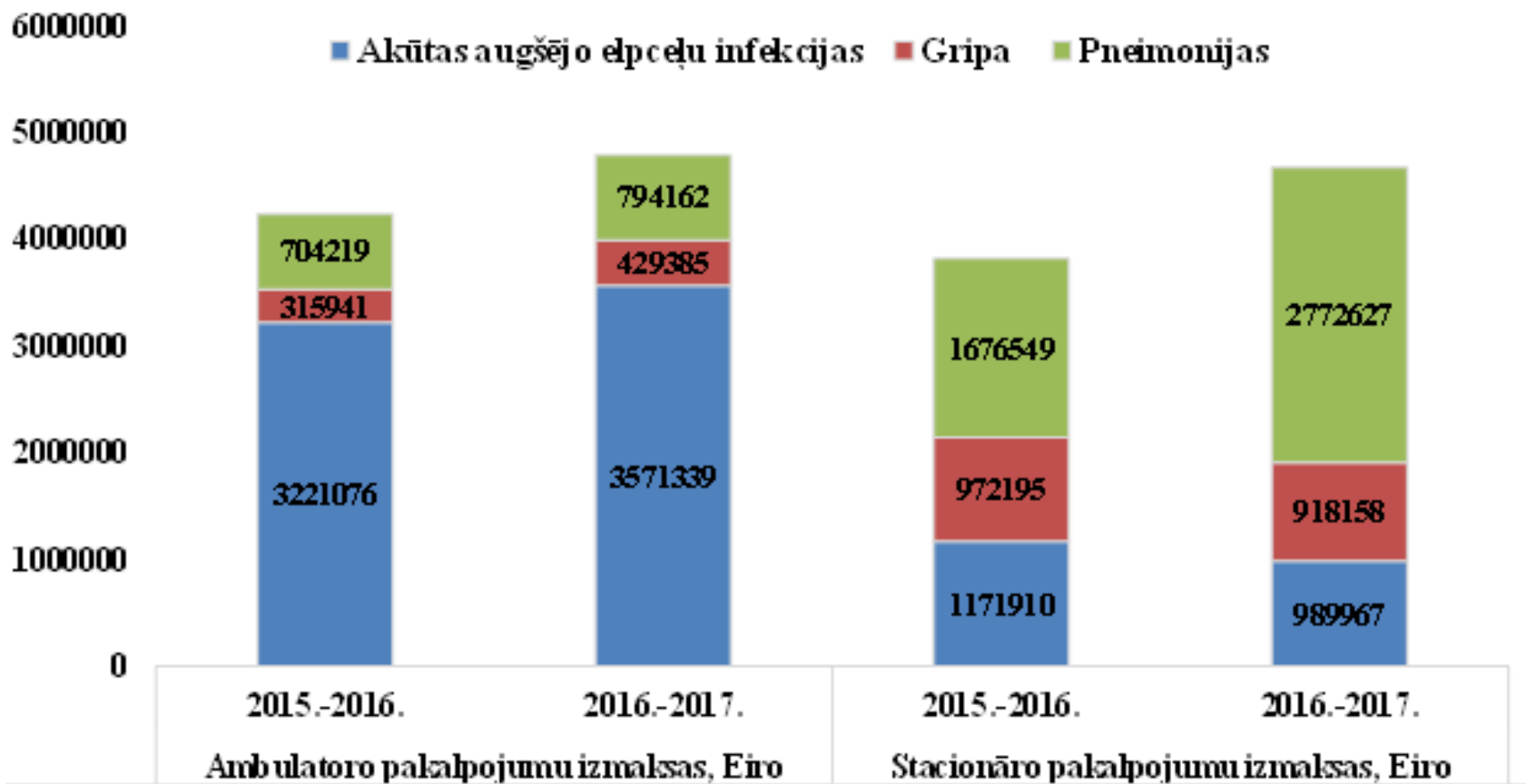
Gripas monitoringa datu avoti un informācijas plūsma





Slimību profilakses un  
kontrolē centrs

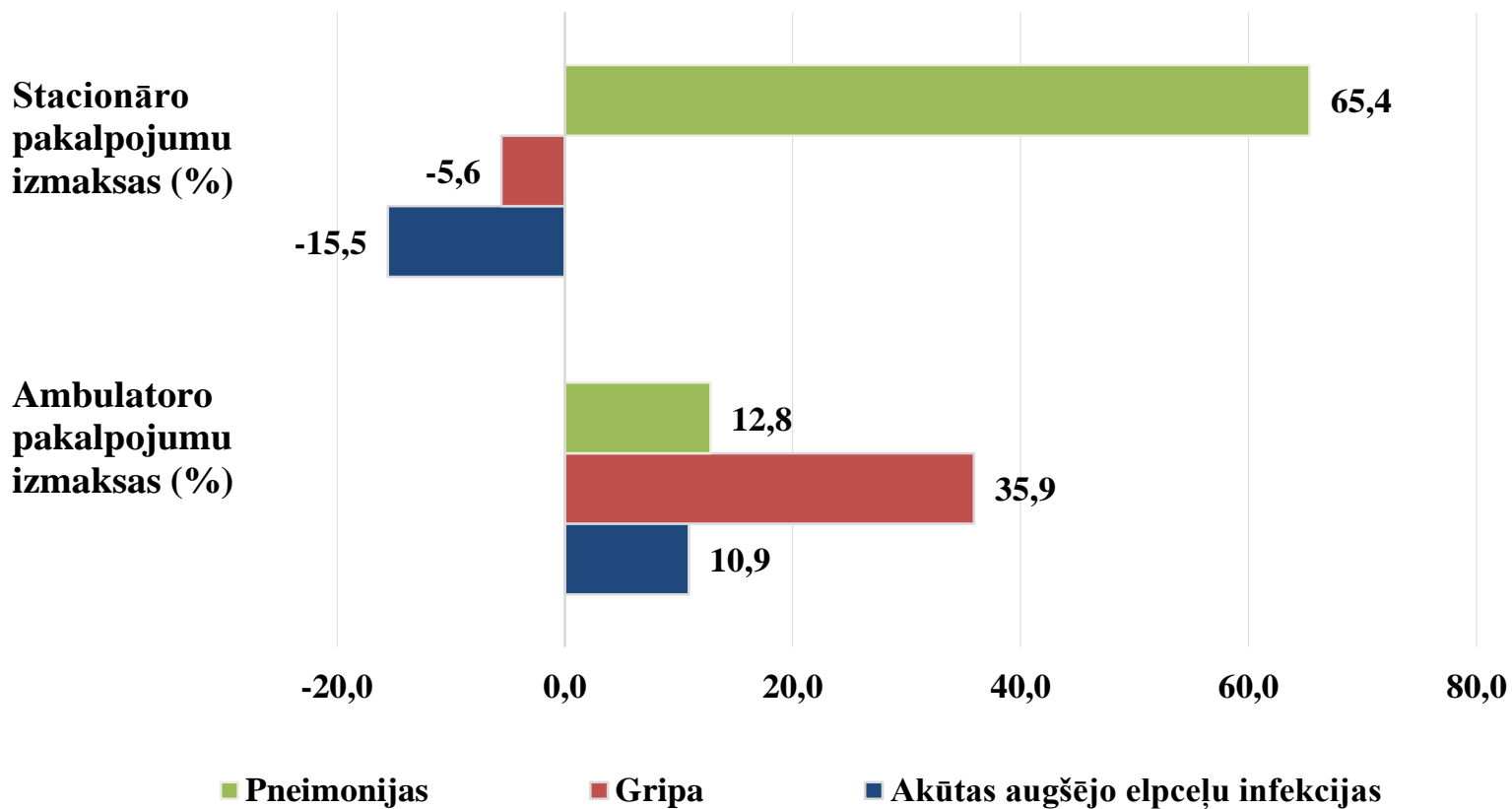
# 2016.-2017. gada sezonas izvērtēšana





Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# 2016.-2017. gada sezonas izvērtēšana





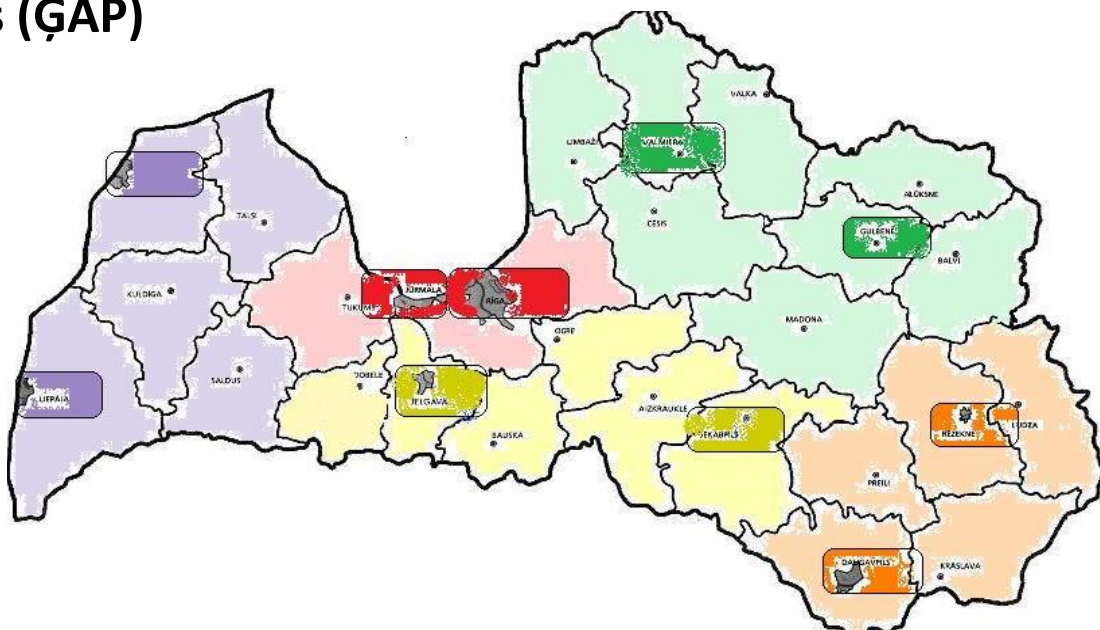
# Gripas monitoringa organizācija

Slimību profilakses un kontroles centrs

- Katru sezonu no 40. nedēļas (oktobra sākums) līdz nākamā gada 20. nedēļai (maija beigas)
- 2017.–2018. gada gripas monitoringa tīklā piedalās:
  - 72 ģimenes ārstu prakses (ĢĀP)
  - 11 slimnīcas
  - 35 skolas
  - 39 bērnudārzi

Ārstniecības iestādes nosaukums \_\_\_\_\_  
Kods

(ārsta amats) \_\_\_\_\_ (vārds, uzvārds) \_\_\_\_\_ (tālruna numurs) \_\_\_\_\_  
20\_\_/20\_\_ gada sezona \_\_\_\_\_ nedēļa (no \_\_\_\_\_ līdz \_\_\_\_\_)



**Kopā 72 ĢĀP apkalpo 110 769 jeb 5,7%  
no Latvijas iedzīvotāju populācijas**

Monitoringa indikators	Pacientu vecums (gados)				
	0–4	5–14	15–64	65 un vairāk	Kopā
A – ambulatorām iestādēm					
Pie ārsta vērsušos pacientu skaits, t.sk.	x	x	x	x	
ar gripu					
ar citu akūtu augšējo elpceļu infekciju					
ar pneimoniju					
B – stacionāriem					
Stacionēto slimnieku skaits, t.sk.	x	x	x	x	
ar gripu					
ar gripas izraisītu pneimoniju					
Nāves gadījumu skaits gripas vai gripas izraisīto komplikāciju dēļ					



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Gadījuma definīcijas

## GRIPA

**1. Vismaz viens no 4 vispārīgiem simptomiem:**

- paaugstināta ķermeņa temperatūra vai drudzis
- nespēks
- galvassāpes
- muskuļu sāpes

un

**2. Vismaz viens no 3 respiratoriem simptomiem:**

- klepus
- rīkles iekaisums
- apgrūtināta elpošana

## AAEI

**1. Vismaz viens no 4 respiratoriem simptomiem:**

- klepus
- rīkles iekaisums
- apgrūtināta elpošana
- iesnas

un

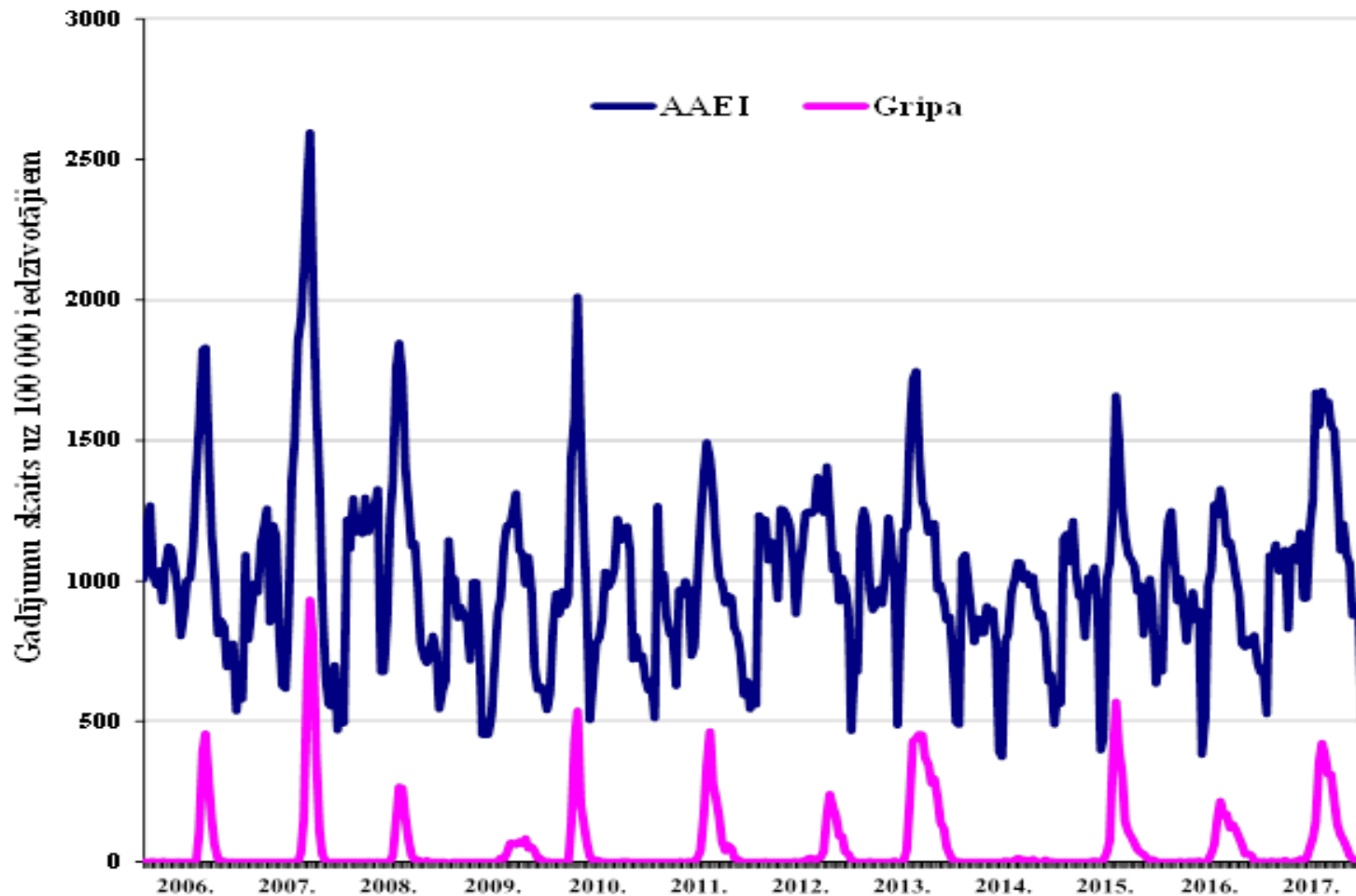
**2. Ārsts uzskata, ka saslimšanu izraisījusi infekcija.**

**! Uzskaita visus pacientus, kas vērsušies nedēļas laikā t.sk. telefoniski.**



Slimību profilakses un  
kontrolē centrs

# Gripa un akūtas augšējo elpceļu infekcijas (monitoringa dati)



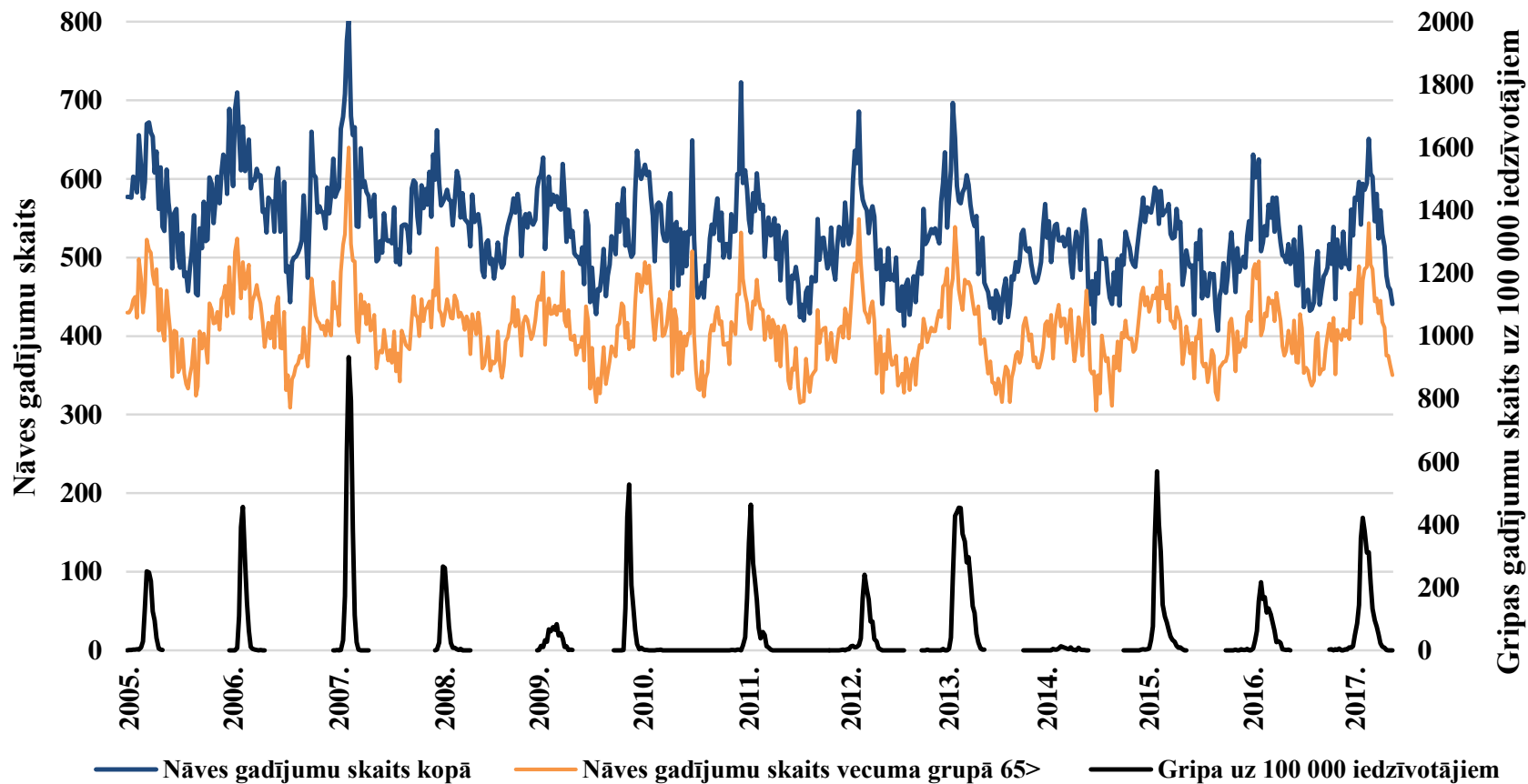
AAEI – akūtas augšējo elpceļu infekcijas





Slimību profilakses un  
kontrolē centrs

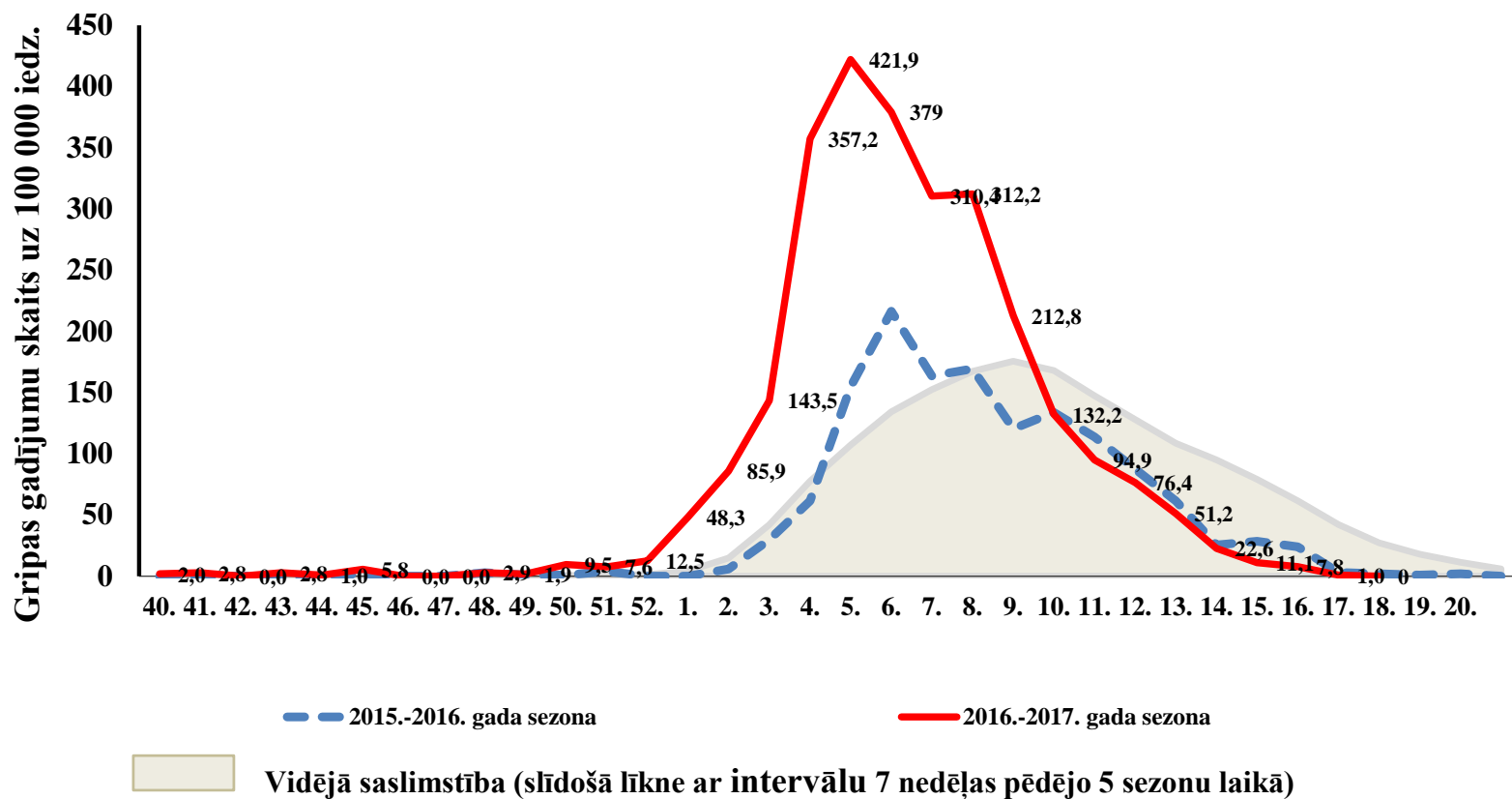
# Kopējā mirstība Latvijā





Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Gripas intensitāte

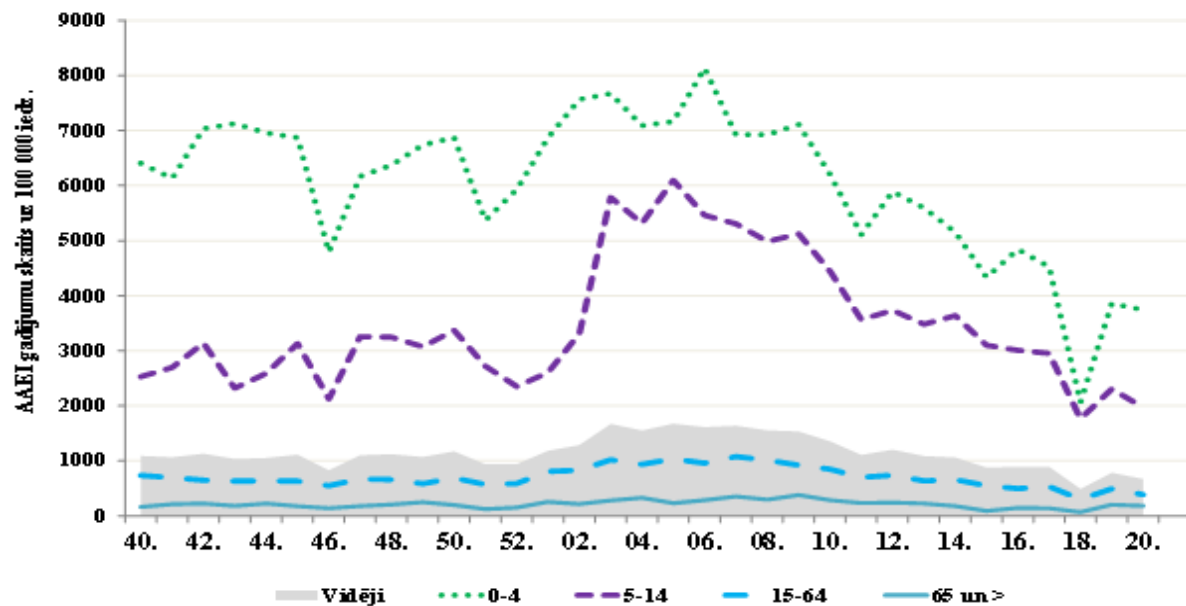




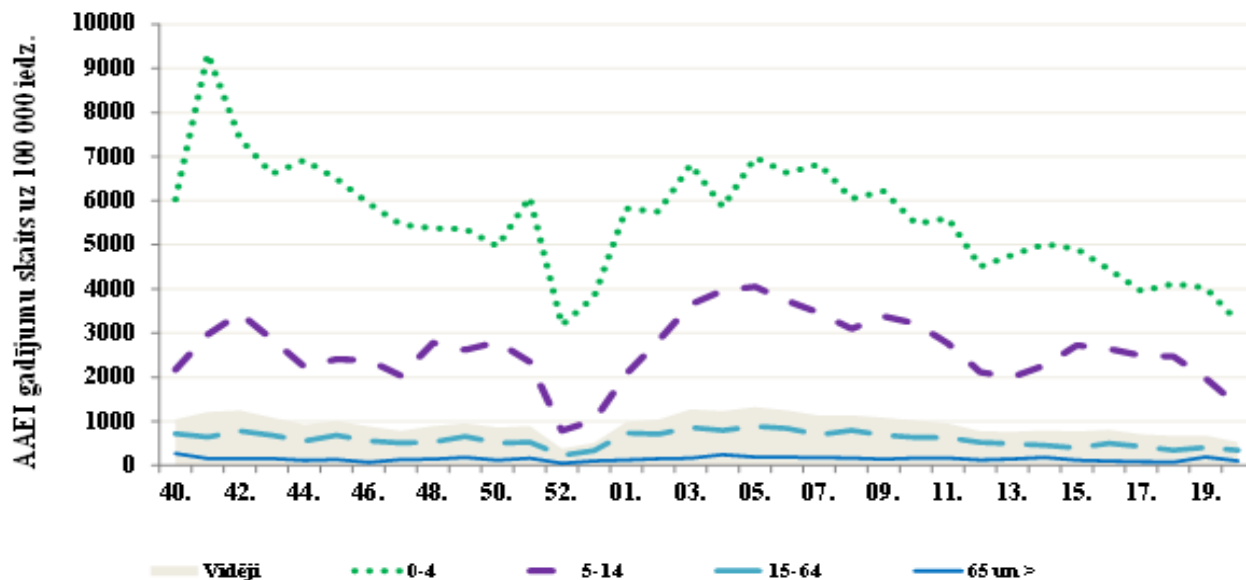
Slimību profilakses un  
kontrols centrs

2016.-2017. gada  
sezona

# AAEI vecuma grupās pa nedēļām



2015.-2016. gada  
sezona

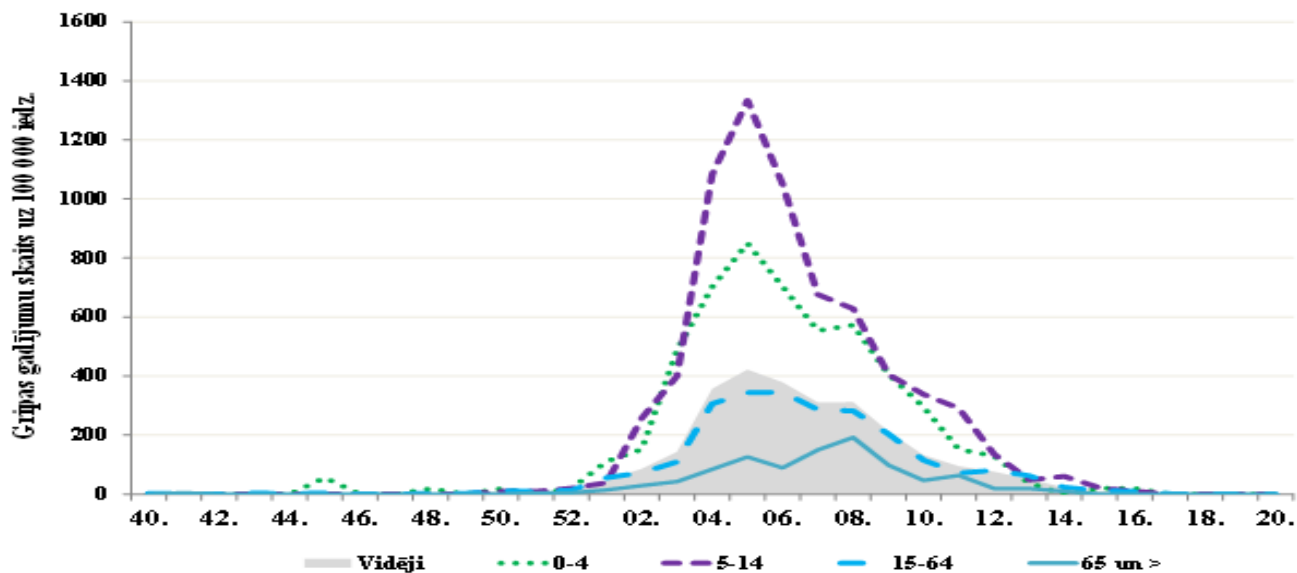




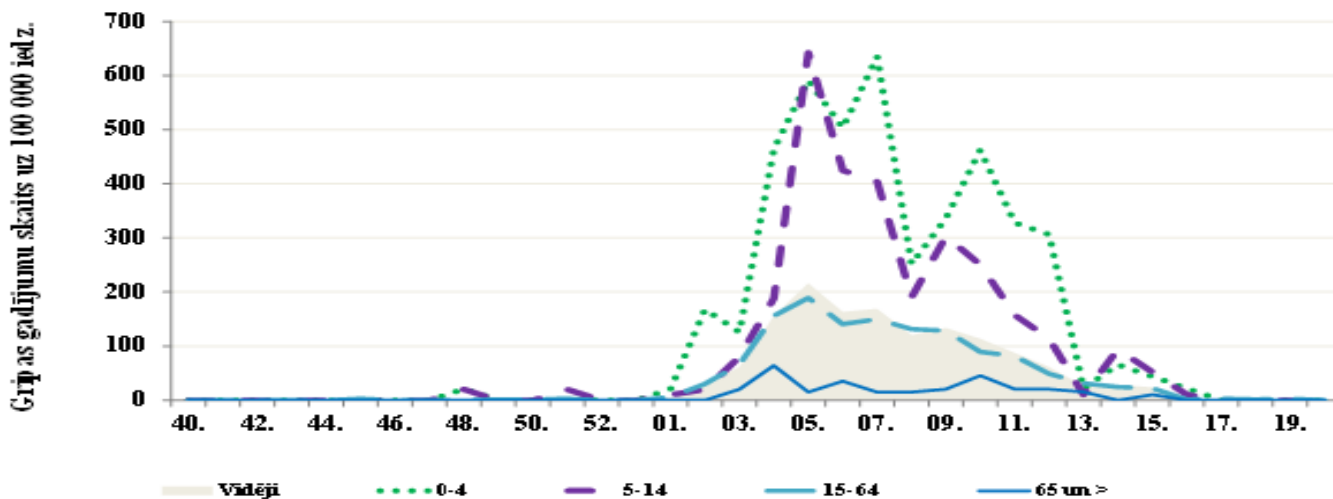
Slimību profilakses un  
kontrolē centrs

2016.-2017. gada  
sezona

# Gripa vecuma grupās pa nedēļām



2015.-2016. gada  
sezona

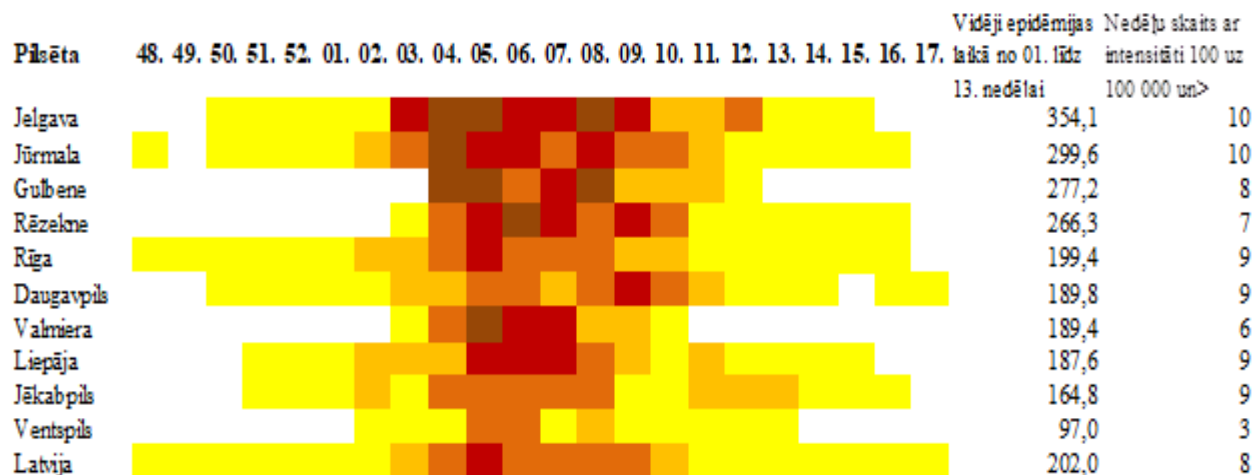




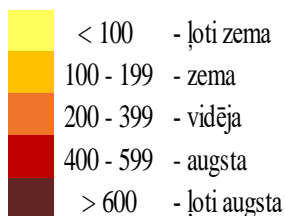
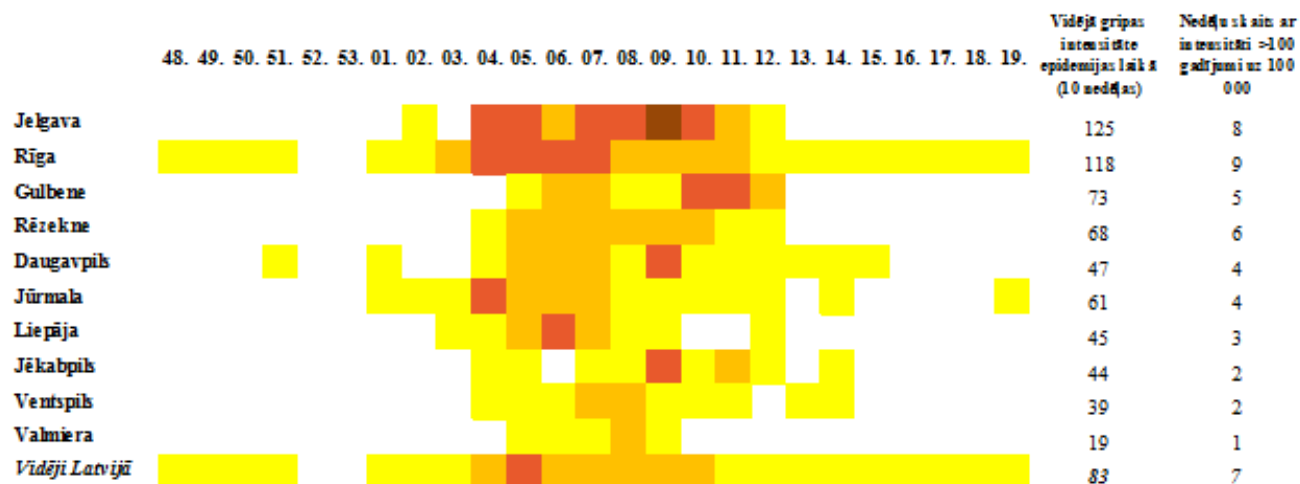
Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Gripa monitoringa teritorijās

## 2016.-2017. gada sezona



## 2015.-2016. gada sezona

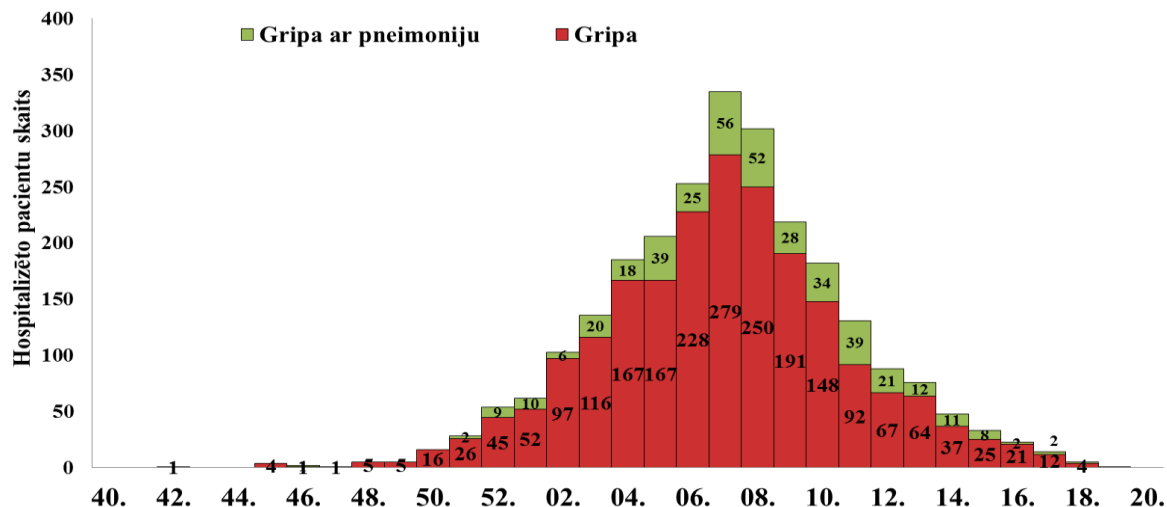




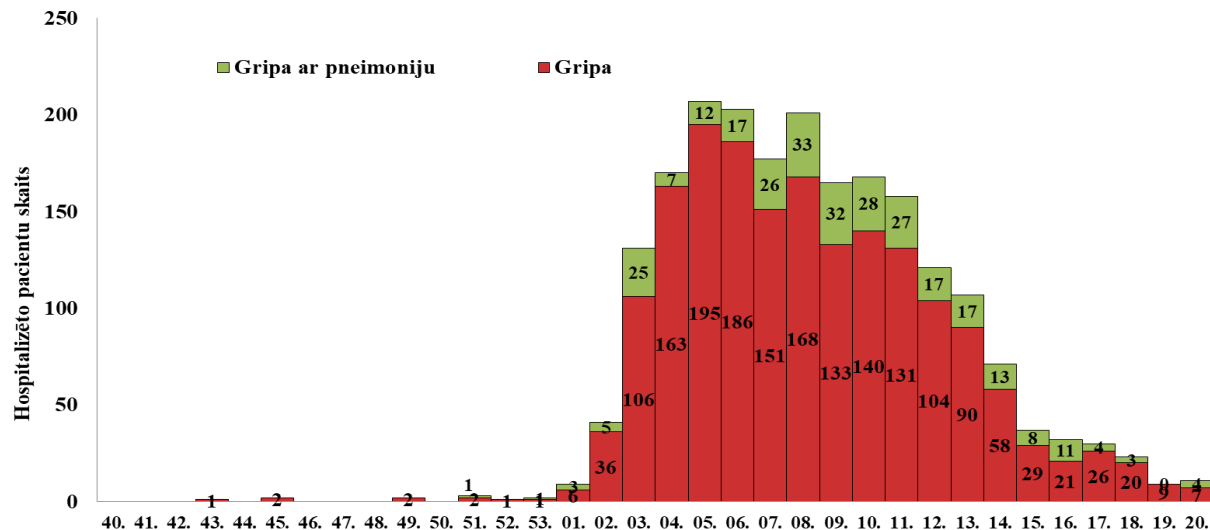
Slimību profilakses un  
kontrols centrs

# Hospitalizācija saistībā ar gripu pa nedēļām

2016.-2017. gada  
sezona  
Gripa – 2121  
Gripa ar pneimoniju -  
397



2015.-2016. gada  
sezona  
Gripa – 1788  
Gripa ar pneimoniju -  
294



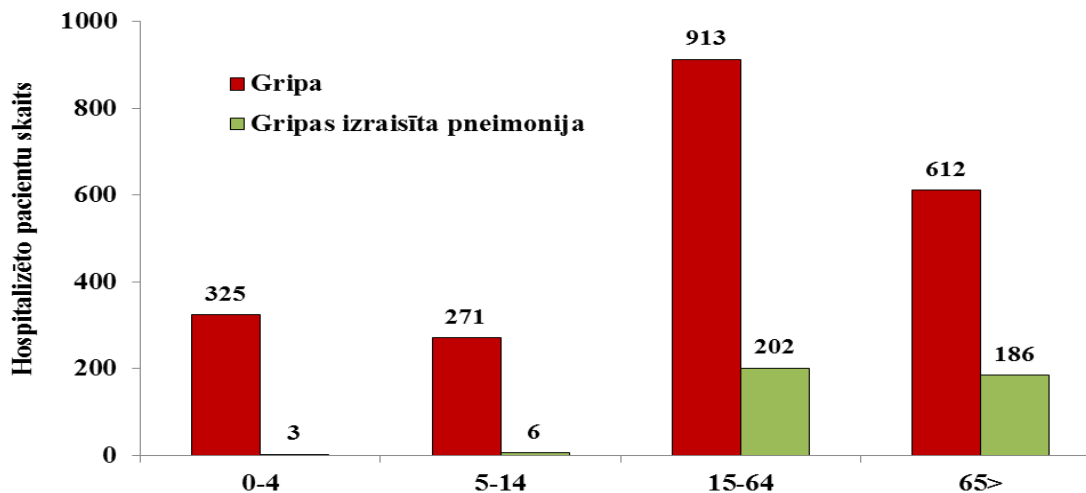


Slimību profilakses un  
kontrolē centrs

# Hospitalizācija saistībā ar gripu Vecuma grupas

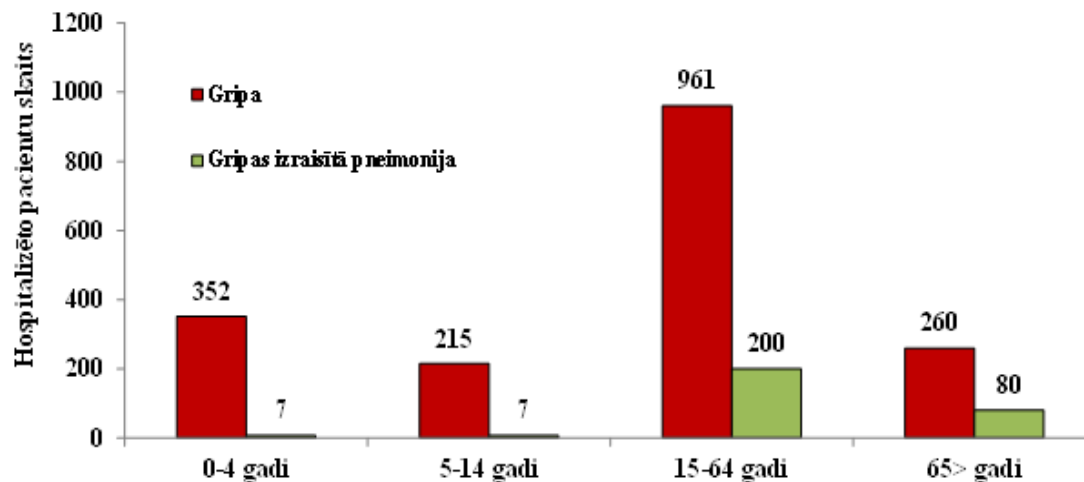
2016.-2017.  
gada sezonā

*levērojami  
pieaudzis personu  
īpatsvars 65+  
vecumā grupā*



2015.-2016.  
gada sezonā

*Lielākais īpatsvars  
15-64 gadu  
vecuma grupā*

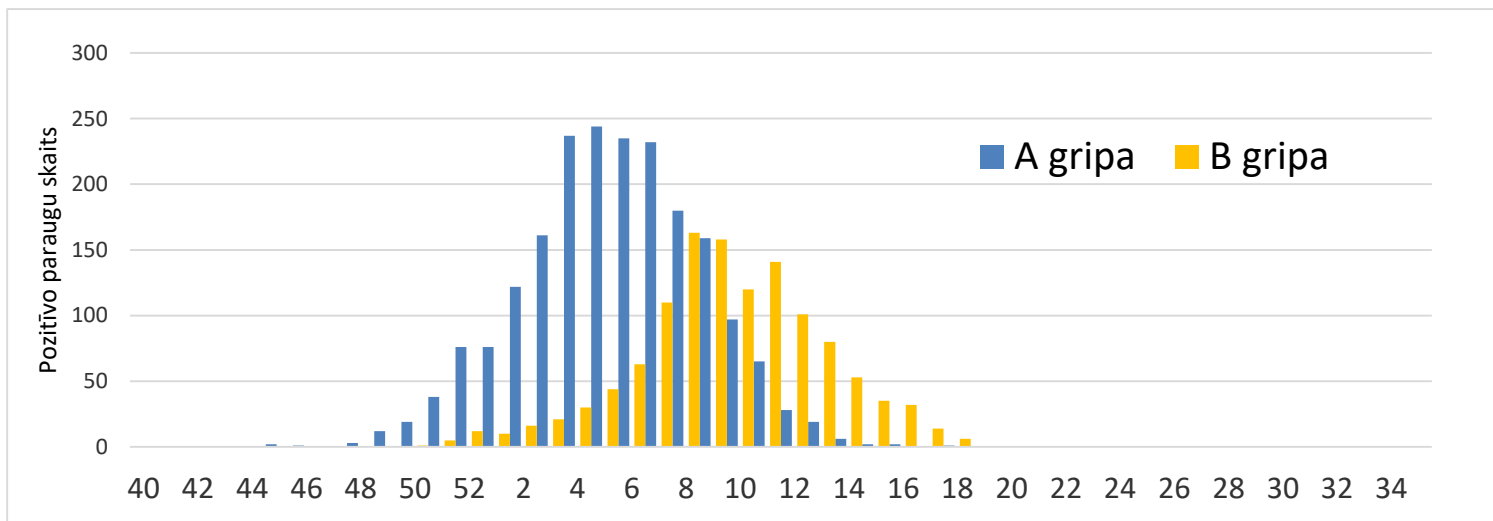




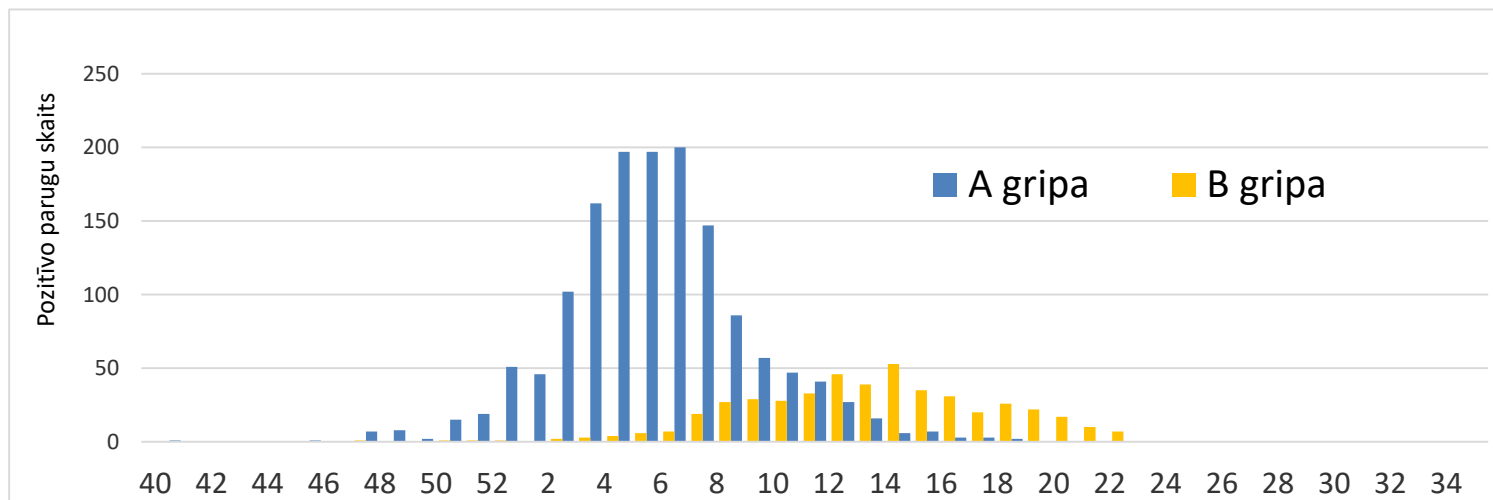
Slimību profilakses un  
kontrols centrs

# A un B gripas vīrusi 2016.-2017. un 2015.-2016.

2016.-2017.



2015.-2016.

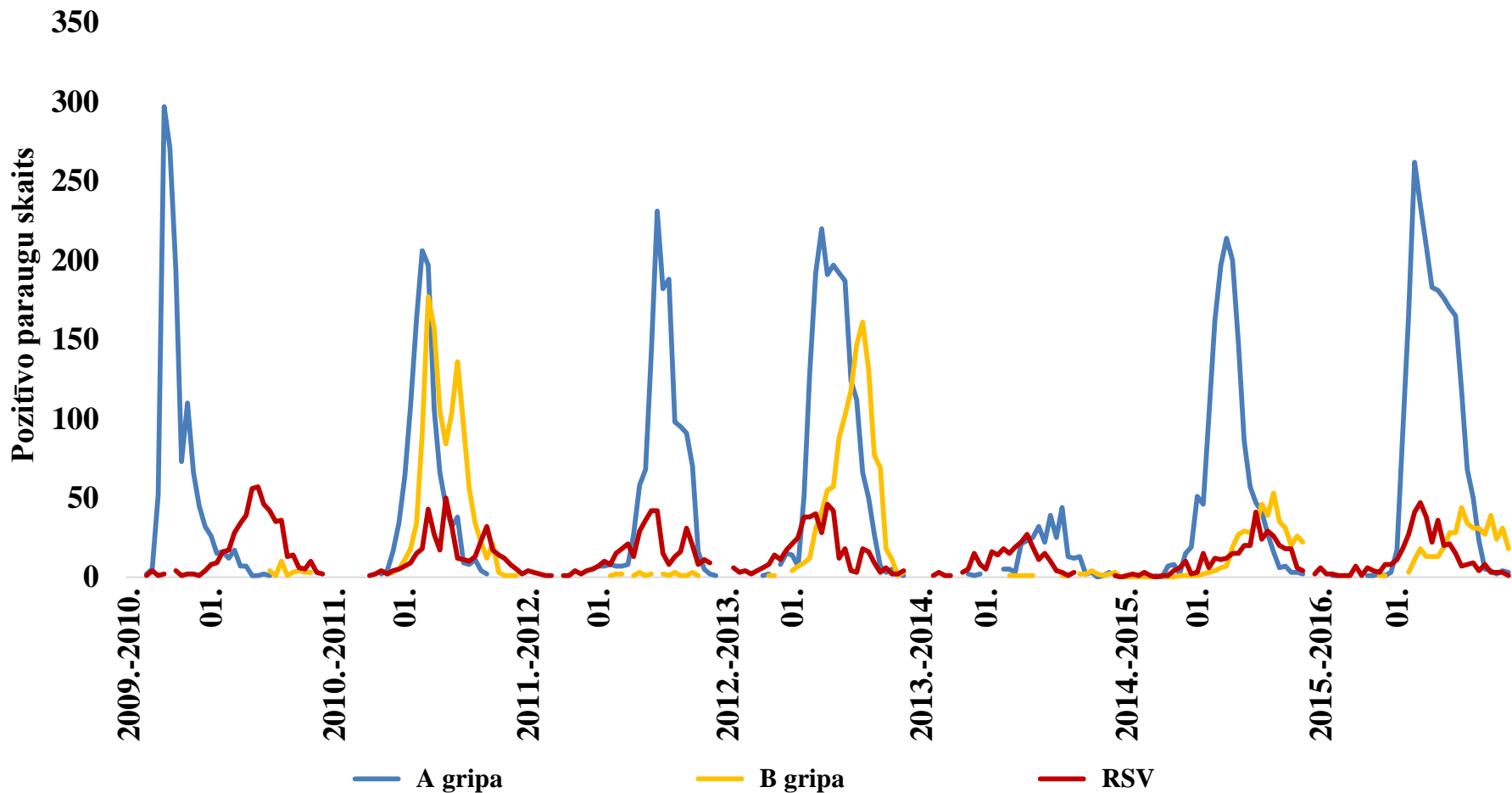






Slimību profilakses un  
kontrolēs centrs

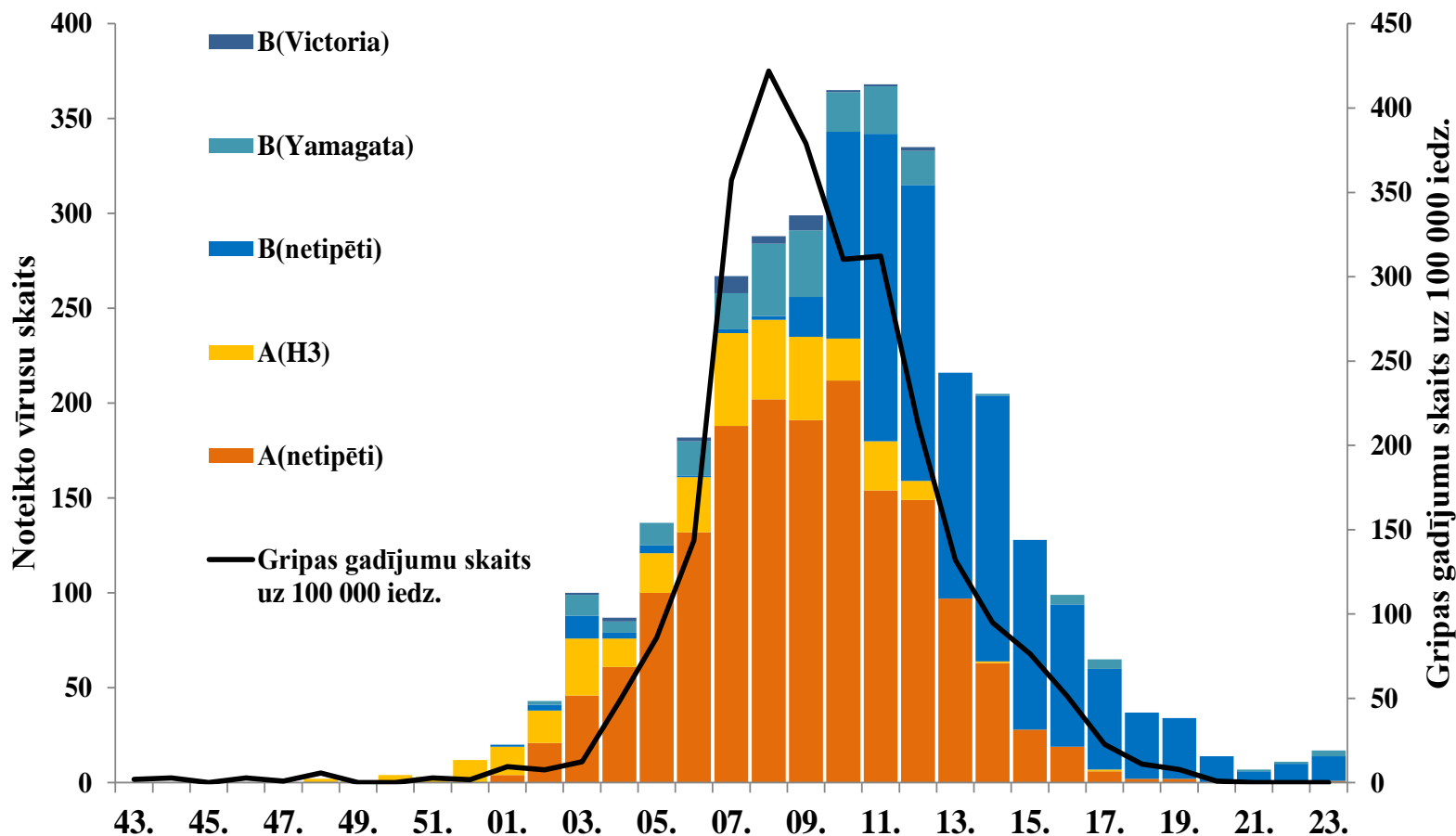
# Virusoloģijas dati





Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Virusoloģijas dati un gripas intensitāte



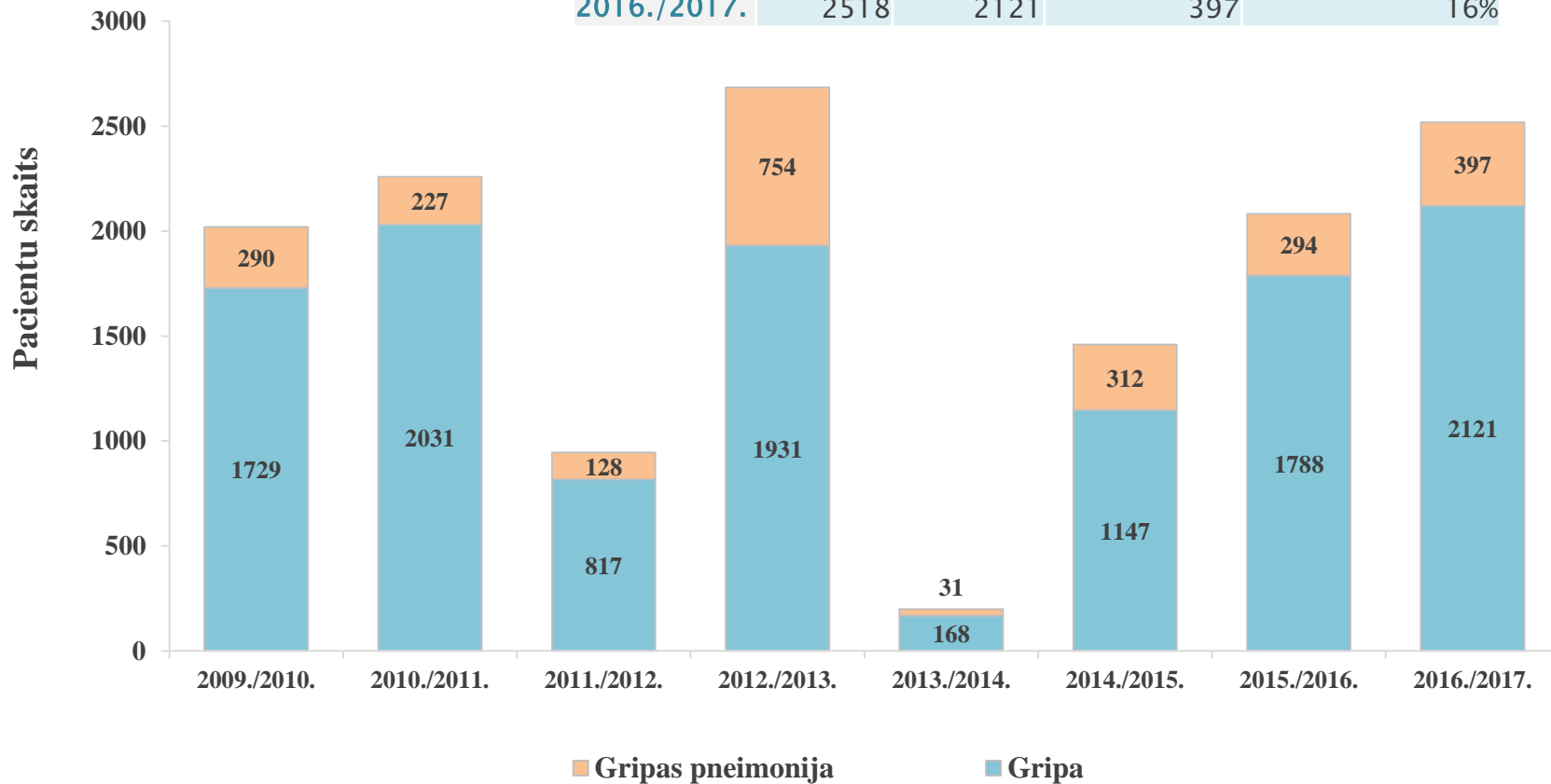


Slimību profilakses un  
kontrolē centrs



# Stacionēto pacientu skaits

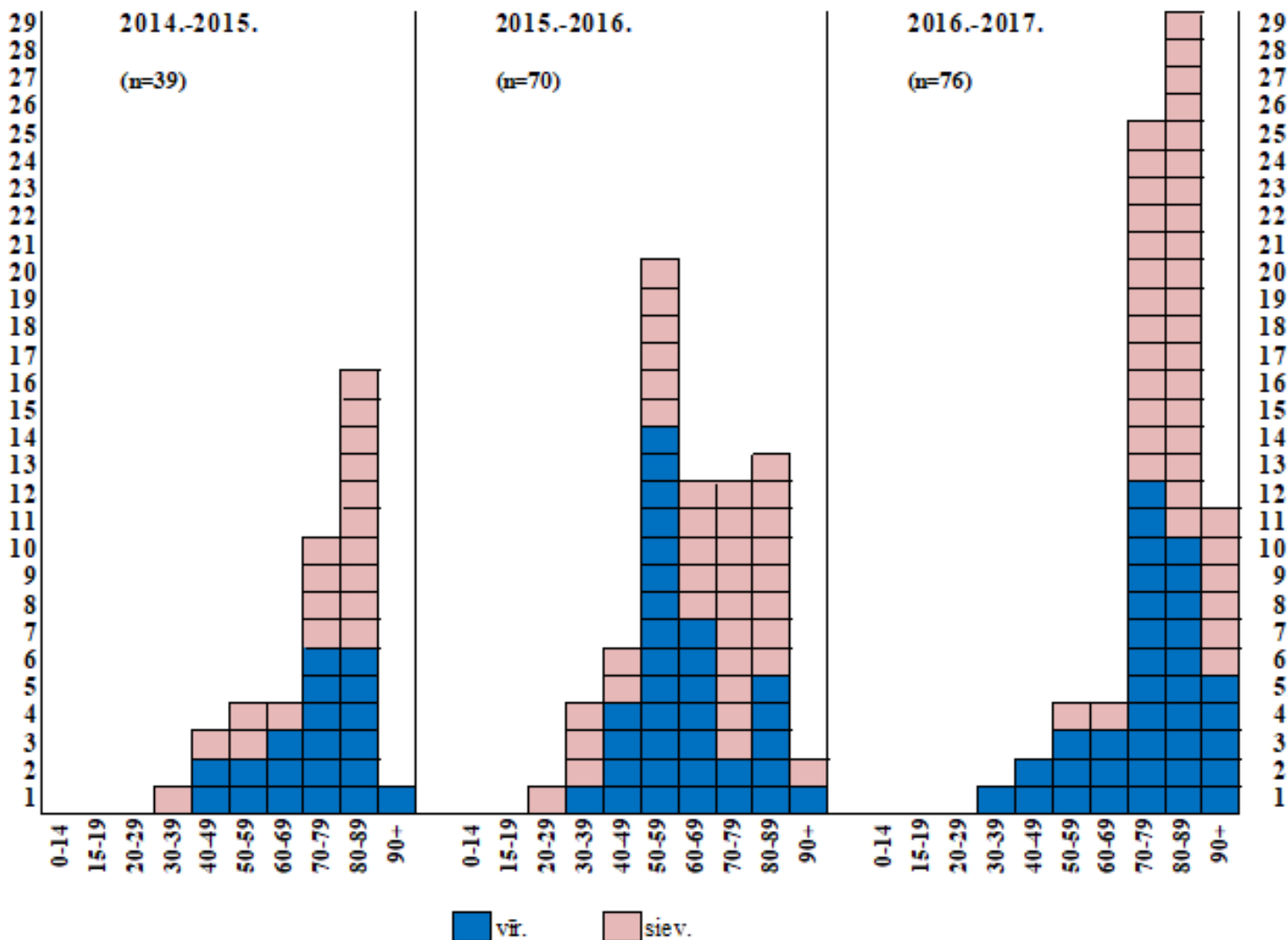
Sezona	Kopā	Gripa	Gripas pneimonija	Gripas pneimonija %
2009./2010.	2019	1729	290	14%
2010./2011.	2258	2031	227	10%
2011./2012.	945	817	128	14%
2012./2013.	2685	1931	754	28%
2013./2014.	199	168	31	16%
2014./2015.	1459	1147	312	21%
2015./2016.	2082	1788	294	14%
2016./2017.	2518	2121	397	16%





Slimību profilakses un  
kontrols centrs

# Letālo gadījumu skaits (trīs sezonas) Dzimuma un vecuma grupas





Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Letālie gadījumi 2016.-2017. gada sezonā

- 76 nāves gadījumi
- Dzimums: 40 sievietes un 36 vīrieši
- Vecums no 32 līdz 96 gadiem (vidējais – 78 gadi)
- 86% (65) vecumā virs 70 gadiem
- Laboratoriski apstiprināta – 55 gadījumos:
  - 37 (67%) *A tipa* gripa (16 – *A tipa*, 21 – *A/H3*)
  - 18 (33%) *B tipa* gripa (7 – *B/Yamagata*, 1 – *B/Victoria*)
- Klīniski gripa – 21 gadījumā
- Vakcinēti pret gripu - trīs



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Letālie gadījumi 2015.-2016. gada sezonā

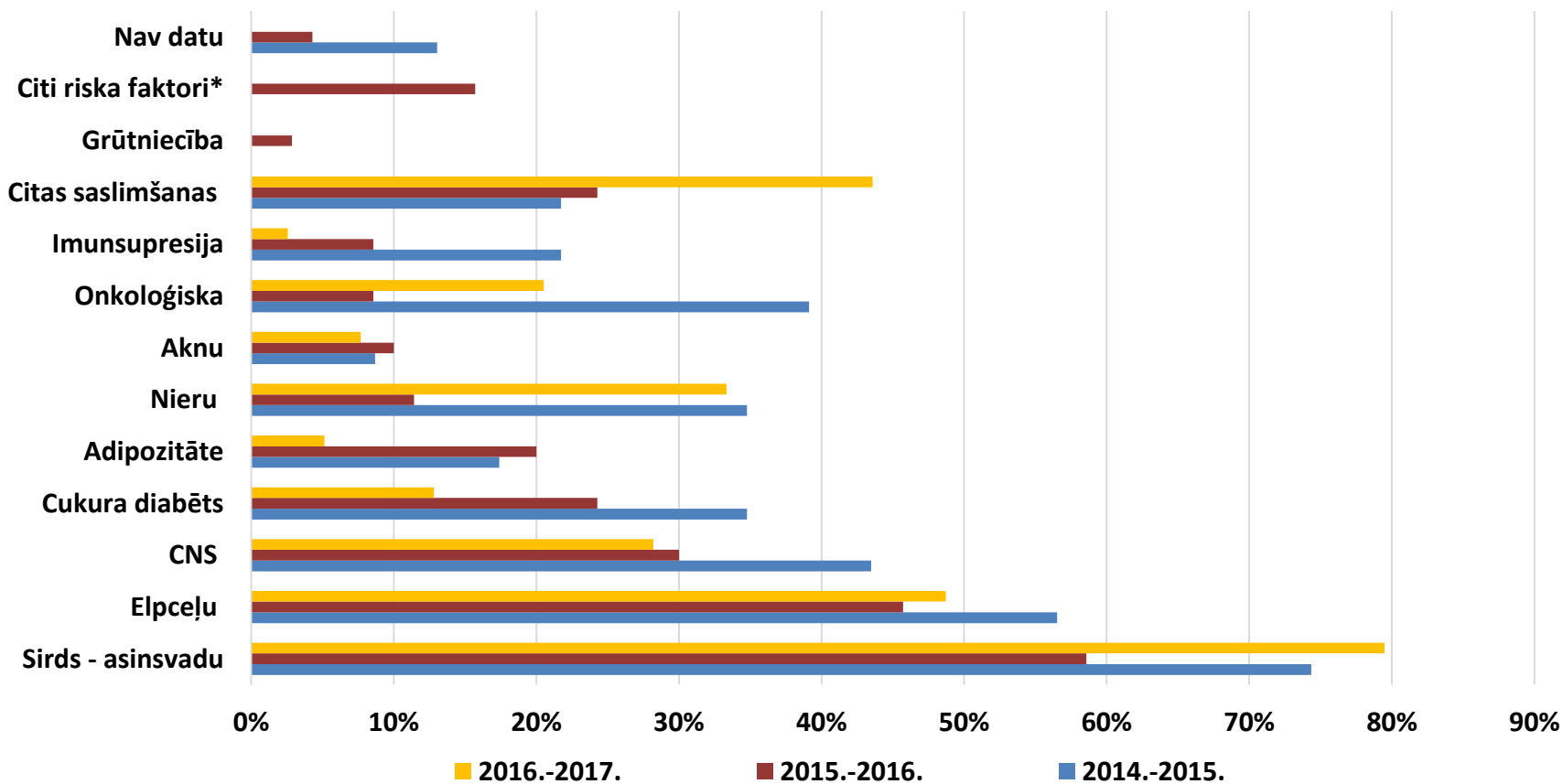
- 70 nāves gadījumi
- Dzimums: 34 vīrieši un 36 sievietes
- Vecums no 26 līdz 95 gadi (**vidējais – 64 gadi**)
- 27 (38%) vecumā virs 70 gadiemLaboratoriski apstiprināta gripa 60 gadījumos:
  - 58 (96%) *A tipa gripa* (16 *A/H1pdm*)
  - 2 (4%) *B tipa gripa* ( viens *B/Victoria*)
- Klīniski gripa – 10 gadījumos
- Neviens nebija vakcinēts



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Letālie gadījumi Blakus slimības un citi riska faktori

2016.-17. – 39 gadījumi , 2015.-16. - 70 gadījumi , 2014.-15. – 39 gadījumi.





Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Letālie gadījumi, vakcinētie

Vecums dzimums	Saslīma	Hospita lizēts	Diagnoze	Izmeklēts, rezultāts	Tamiflu	Nāves dat.	Vakcinācija	Hroniskas saslimšanas Riskā faktori
79 g. Siev.	31.12.	02.01.	Br. astma, Gripa?	03.01. A/H3	04.01.	06.01.	08.11.2016. Influvac	KSS. Paroksizmāla ātriju mirgoš. Arter. hipertenzija. HSM. Persistējoša bronhiāla astma paasinājuma f. Hroniska nieru slimība, dekomp.
76 g. Vīr.	21.01.	22.01.	Pneimonija ?	24.01. A/H3	nav	30.01	vakcinēts	KSS. Ātriju mirgošana Hroniska limfocitoze. Perifērā abdominālā limfadenopātija (hematologijas nodaļā )
80 g. Siev.	30.01.	02.02.	Gripoza AEI	07.02. B/Yamagata	03.02	16.02.	26.10.2016. Influvac	KSS ar pastāvīgu mirdzaritmiju. Hr. Obstruktīva plaušu saslimšana. Vaskulāra demence. Insulta sekas.





Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Letālie gadījumi

## Dati par vakcināciju

Sezonas	Saņemto paziņojumu skaits	Vakcinēts	Nav vakcinēts	Nav datu par vakcināciju	Papildus dati no Nāves cēloņu reģistra	Kopā miruši
2009.-2010.	35	n/a	n/a	n/a	n/d	<b>35</b>
2010.-2011.	29	0	17*	12	n/d	<b>29</b>
2011.-2012.	9	0	4	5	3	<b>12</b>
2012.-2013.	55	0	36*	19	24	<b>79</b>
2013.-2014.	2	0	2	0	3	<b>5</b>
2014.-2015.	25	0	13	12	14	<b>39</b>
2015.-2016.	59	0	42	17	11	<b>70</b>
2016.-2017.	39	3	31	5	37	<b>76</b>
Kopā:	<b>218</b>	3	145	70	92	<b>345</b>

\*t.sk. viens jaundzimušais (mātes nebija vakcinēta)

Kopā 2010.-2017. saņemti 218 ziņojumi par nāves gadījumiem, no tiem 145 (67%) nebija vakcinēti un 70 (32%) nav datu par vakcināciju.

No Nāves cēloņu reģistra papildu iegūti dati par 92 nāves gadījumiem. Kopā 8 sezonu laikā 345 mirušie.



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Letālie gadījumi Eiropā Gripas uzraudzības tīkla dati

- Kopš sezonas sākuma līdz 2017. gada 5.nedēļai tika ziņots par 549 nāves gadījumiem
- 300 gadījumos noteikta *A tipa* gripa, **241 – A/H3N2**, trīs – *A/H1N1pdm09* un piecos – *B tipa* gripa
- 444 (81%) nāves gadījumi bija 65 un > vecuma grupā
- 402 gadījumos bija zināms vakcinācijas statuss
- No tiem 162 (40%) pacienti bija vakcinēti



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Kopējā mirstība Eiropā EuroMoMO tīkla dati

- ES un EEZ 19 valstis piedalās projektā EuroMOMO (*European Monitoring of Excess Mortality for Public Health Action*) un ziņo par kopējās mirstības rādītājiem
- Lielākajā daļā valstu bija novērots kopējās mirstības pieaugums vecu cilvēku vidū, kā arī būtisks pieaugums 15–64 gadu vecuma grupā
- Visticamāk saistīts ar *A/H3N2* gripas vīrusa cirkulāciju



# Gripas vakcīnas efektivitātes pētījumi 2016.-2017. gada sezonā

- Somijā un Zviedrijā (Stokholmā) noteica gripas VE personām 65 un > gadu vecuma grupā, attiecīgi, 32% un 26%\*
- VE visās vecuma grupās pret A/H3N2 :
  - Kanādā – 42%
  - ASV – 43%
  - Eiropā – 38% (saskaņā ar Zviedrijas un Somijas aprēķiniem sezonas sākumā)

\*Līdzīgi ikgadējiem novērojumiem vairāku valstu pētījumos, kas aptver 2011.-2012. un 2014.-2015. gada sezonas.



# Gripas vīrusu jutība pret antivirāliem līdzekļiem 2016.-2017.

- **Kopš sezonas sākuma testēti 2 553 gripas vīrusu uz jutību pret NA inhibitoriem (oseltamivir, zanamivir):**
  - **2 342** *A/H3N2*
  - **37** *A/H1N1pdm09*
  - **174** *B tipa*
- **Viens (>par 0,05%) *A/H3N2* gripas vīruss uzrādījis samazināto jutību pret oseltamiviru**
- **Viens (>par 0,05%) *A/H3N2* gripas vīruss uzrādījis samazināto jutību pret zanamiviru**



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# ECDC riska novērtējums un PVO rekomendācijas 2016.-2017. gada sezonai publicētas sezonas sākumā

- **A(H3N2) vīruss biežāk izraisa smagas saslimšanas un nāvi **gados vecākiem cilvēkiem****
- Ņemot vērā pazeminātu vakcīnas efektivitāti (24% - 43%), visām riska grupām gripas gadījumos neatliekama **antivirālo līdzekļu** (NA inhibitoru) lietošana gan **vakcinētām, gan nevakcinētām** personām (48 h pēc saslimšanas)
- **Profilaktiska antivirālo** līdzekļu lietošana augsta riska kontakta personām



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

31.10.2006. MK noteikumi Nr.899

## Ambulatorajai ārstēšanai paredzēto zāļu un medicīnisko ierīču iegādes izdevumu kompensācijas kārtība

1. pielikums

Slimības, kuru ārstēšanai paredzēto zāļu un medicīnisko ierīču iegādes izdevumi tiek kompensēti

Nr. p.k.	Diagnozes grupa/ diagnoze	Diagnozes kods saskaņā ar Starptautisko statistisko slimību un veselības problēmu klasifikāciju (SSK 10.redakcija)	Kompensācijas apmērs (%)	Kompensācijas ierobežojumi
<b>6. Faktori, kas ietekmē veselību un sakarā ar veselības aprūpes darbiniekiem</b>				
16.1.	Nepieciešamība imunizēt pret gripu	Z25.1	50	1) personām vecumā no 65 gadiem; 2) pieaugušajiem, kuri pieder pie šādām veselības riska grupām: – personas ar hroniskām plaušu slimībām; – personas ar hroniskām kardiovaskulārām slimībām neatkarīgi no to cēloņa; – personas ar hroniskām vielmaiņas slimībām; – personas ar hroniskām nieru slimībām; – personas ar imūndeficītu; – personas, kuras saņem imūnsupresīvu terapiju; 3) grūtniecēm (receptē papildus norādot diagnozes kodu "Z33")
			100	1) bērniem vecumā no 6 līdz 24 mēnešiem; 2) bērniem vecumā no 24 mēnešiem līdz 18 gadiem, kuri pieder pie šādām veselības riska grupām: – bērni ar hroniskām plaušu slimībām; – bērni ar hroniskām kardiovaskulārām slimībām neatkarīgi no to cēloņa; – bērni ar hroniskām vielmaiņas slimībām; – bērni ar hroniskām nieru slimībām; – bērni ar imūndeficītu; – bērni, kuri saņem imūnsupresīvu terapiju; – bērni, kuri ilgstoši saņem terapiju ar ac. acetylsalicylicum



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Gripas infekcijas un vakcinācijas salīdzinošie riski

<b>Riski saistīti ar gripas infekciju</b>	<b>Riski saistīti ar vakcināciju</b>
<p><b>Simptomi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dzrudzis, rīkles iekaisums, sauss klepus, iesnas</li><li>• Nespēks, galvasāpes, muskuļu sāpes.</li><li>• Bērniem krups un bronhiolīts, vemšana, caureja, dehidratācija</li></ul> <p><b>Komplikācijas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pneimonija</li><li>• Vidusauss infekcija</li><li>• Sinusīti</li><li>• Miokardīts</li><li>• Perikardīts</li><li>• Hronisko saslimšanu paasinājums (sirds mazspēja)</li></ul> <p><b>Retas komplikācijas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Septicēmija</li><li>• Encefalopātija</li><li>• Nāve</li></ul>	<p><b>Pēcvakcinācijas parādības (&lt;1/100)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sāpes, apsārtums, un/vai pietūkums injekcijas vietā</li><li>• Īslaicīgs (1-2 dienas) T paaugstinājums, bērniem var būt augsta (&gt;39.0 C°).</li><li>• Īslaicīgs nespēks (1-2 dienas).</li><li>• Muskuļu sāpes (1-2 dienas).</li><li>• Biežāk bērniem, kuri agrāk netika vakcinēti vai nav slimojuši</li></ul> <p><b>Retas parādības (&lt;1/1000)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Urticaria.</li></ul> <p><b>Ļoti retas parādības (&lt;1/10.000)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anafilakse</li><li>• Parestēzija</li><li>• Guillain-Barre sindroms (&lt;1/1.000.000)</li></ul>

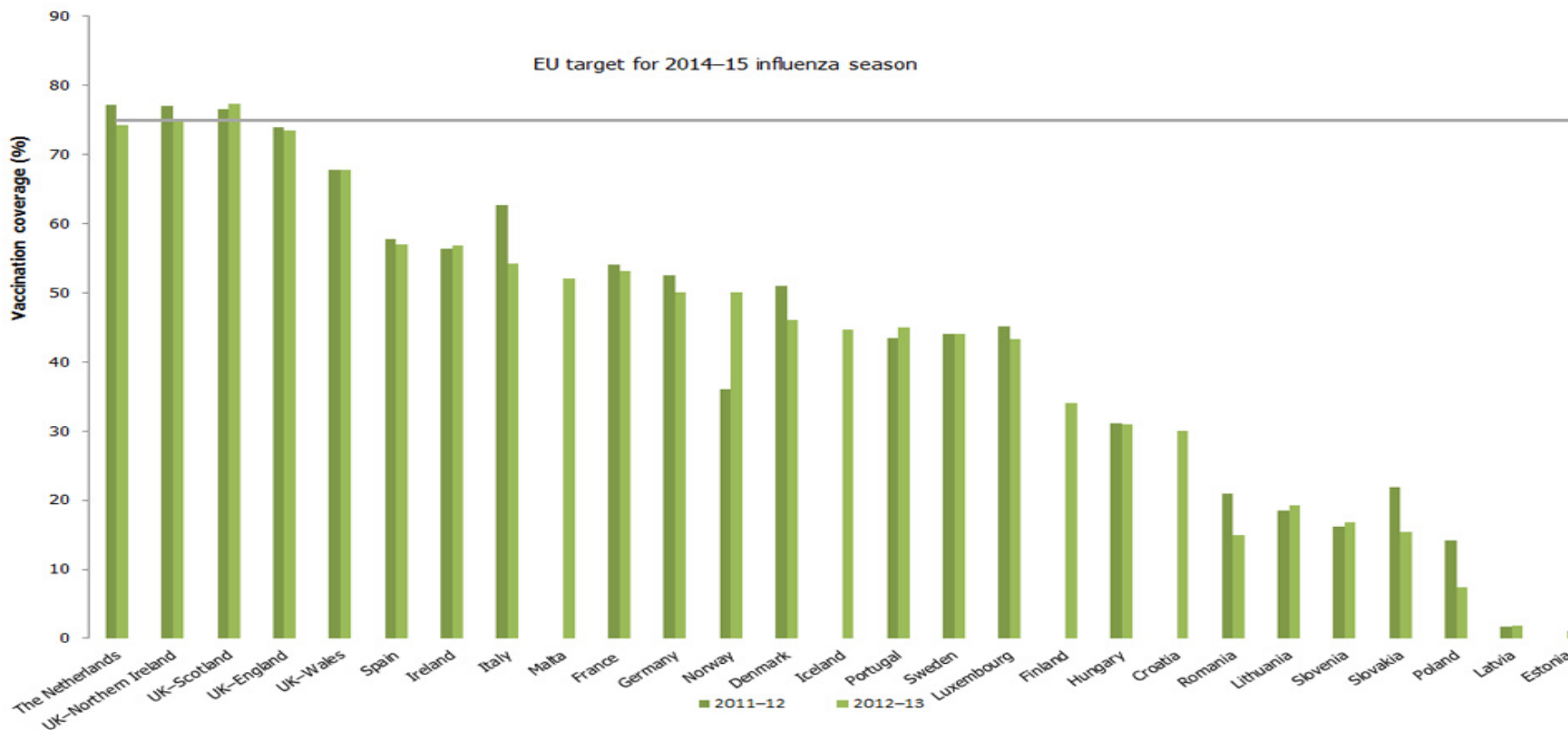




Slimību profilakses un  
kontrols centrs

# Imunizācijas līmenis ES valstīs 2011./2012. un 2012./2013. gada sezonā

Seasonal influenza vaccination coverage rates in older age groups in EU/EEA  
Member States, 2011–12 and 2012–13 influenza seasons (n=24 Member States)



Source: National seasonal influenza vaccination survey, March 2014

<http://ecdc.europa.eu/en/press/news/PublishingImages/flu-vaccine-uptake.jpg>



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Ārstniecības personu vakcinācija Eiropas valstīs

**Figure 7.** Seasonal influenza vaccination coverage rates among healthcare workers in EU/EEA Member States, 2011–12 and 2012–13 influenza seasons (n=13 Member States)





Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Vakcinācija pret gripu Latvijā ar valsts kompensējamo vakcīnu

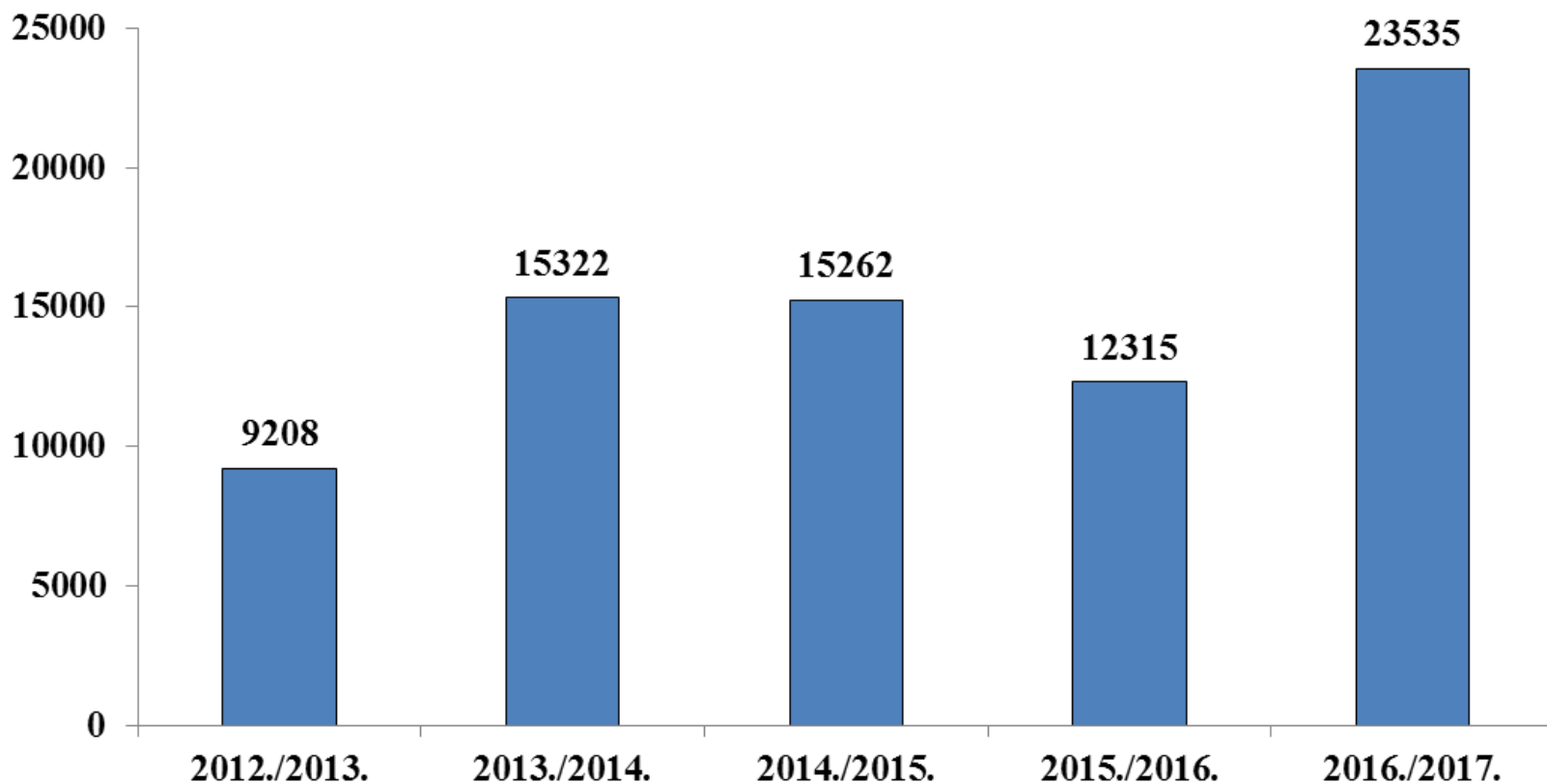
Vecuma grupa	2012.-2013.	2013.-2014.	2014.-2015.	2015.- 2016.	2016.-2017.
6-23 mēneši	34	69	87	51	363
2-17 gadi	166	374	422	324	850
18-64 gadi	1990	3735	3614	2720	5714
65 gadi un >	7018	11144	11139	9220	16608
Kopā	9208	15322	15262	12315*	23535

\*vakcīnu trūkums



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Vakcinācija pret gripu Latvijā kopā\*

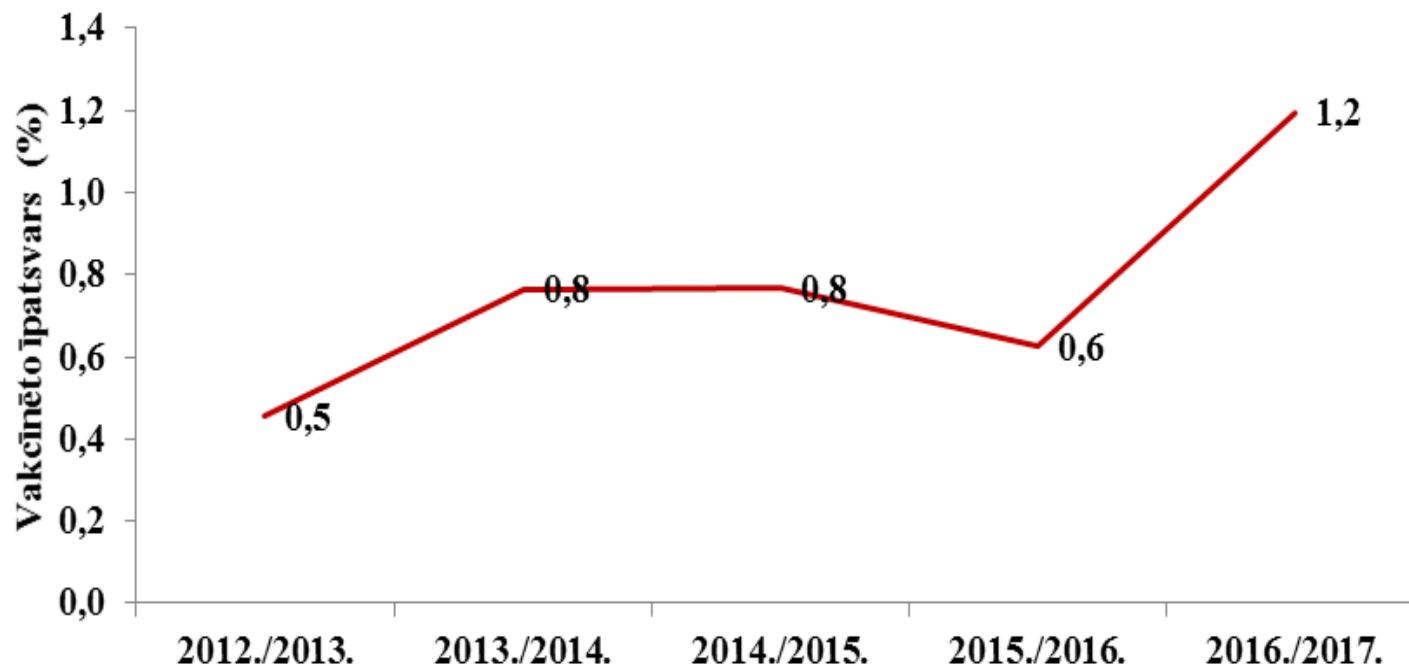


\*NVD dati



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Vakcinācija pret gripu (%) kopā\*

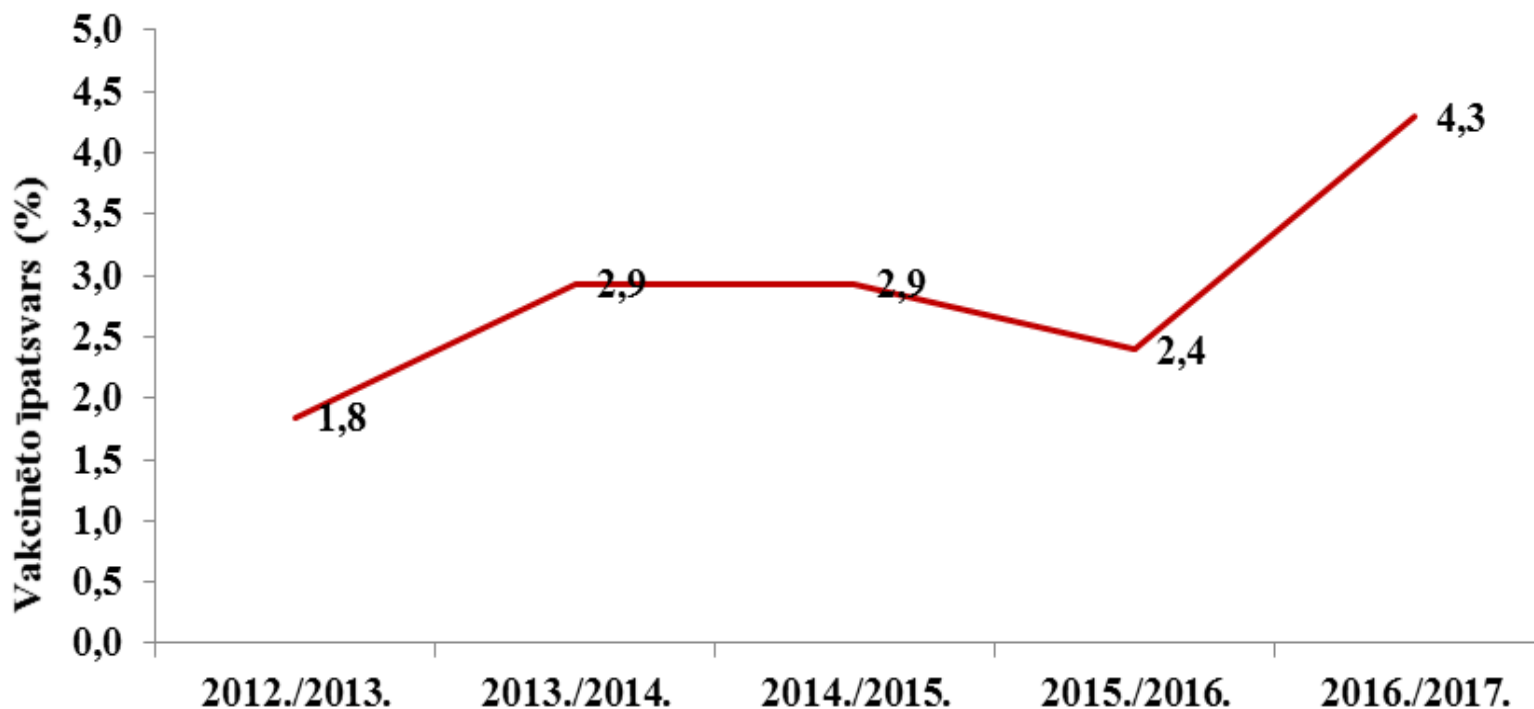


\*NVD dati



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Vakcinēto īpatsvars 65 gadi un>\*

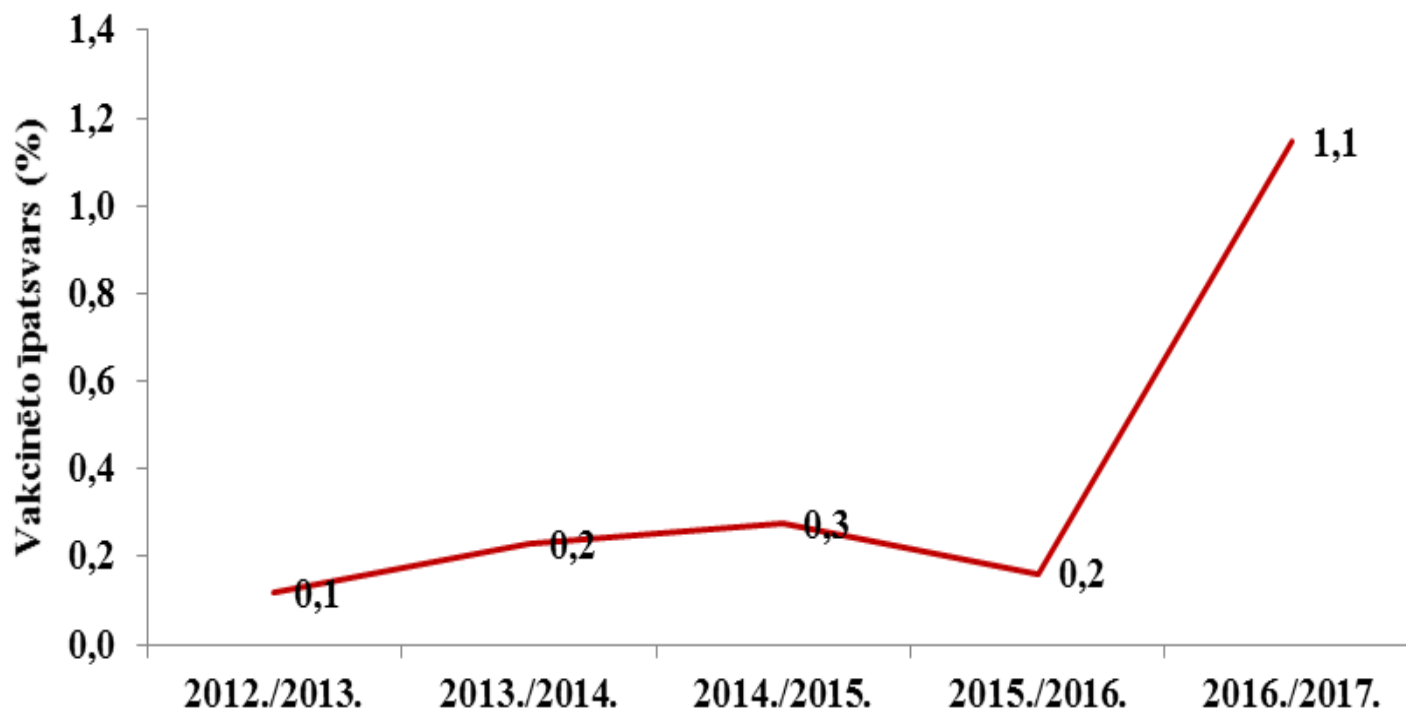


\*Nacionālā Veselības dienesta dati



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Bērnu vakcinācija 6 - 23 mēnešu vecuma grupā



\*100% apmērā kompensēta vakcīna visiem bērniem



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Gripas vakcīna un cirkulējošie gripas vīrusi

## 2016.-2017. gada sezona

**A gripa – 62%**

**B gripa – 38%**

Apakštipi:

A/H3 – 99%

A/H1N1pdm - >1%

B/Yamagata – 87%

B/Victoria – 13%

- *A/California/7/2009 (H1N1)pdm09-līdzīgs*

- *A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2)-līdzīgs*

- *B/Brisbane/60/2008-līdzīgs Victoria līnija*

- *B/Phuket/3073/2013-līdzīgs Yamagata līnija\**

## 2015.-2016. gada sezonā

**A gripa – 83%**

**B gripa – 17%**

Āpakštipi:

A/H1N1pdm - 99%

A/H3 – 1%

B/Victoria – 100%

- *A/California/7/2009 (H1N1)pdm09-līdzīgs*

- *A/Switzerland/9715293/2013 (H3N2)-līdzīgs*

- *B/Phuket/3073/2013-līdzīgs Yamagata līnija*

- *B/Brisbane/60/2008 līdzīgs Victoria līnija\**

\*Četru komponentu vakcīnas sastāvā





Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Gripas vīrusu raksturojums Eiropā 2016.-2017. gada sezonā

Filogenētiskā grupa	Vīrusu skaits	%
<i>A/H1N1pdm09A/Michigan/45/2015</i> (apakšgrupa 6B.1) <sup>b,c</sup>	39	1,0
<i>A/H1N1pdm09A/South Africa/3626/2013</i> (apakšgrupa 6B)	5	0,1
<i>A/H3N2 A/Bolzano/7/2016</i> (apakšgrupa 3C.2a1)	2 378	62,1
<i>A/H3N2 A/Hong Kong/4801/2014</i> (apakšgrupa 3C.2a) <sup>a,b,c</sup>	1 028	26,9
<i>A/H3N2 A/Switzerland/9715293/2013</i> (apakšgrupa 3C.3a)	1	0,0
<i>A/H3N2 A/Samara/73/2013</i> (apakšgrupa 3C.3)	32	0,8
<i>A/H3N2 A/Stockholm/28/2014</i> (subgroup 3C.3b)	1	0,0
<i>A/H3N2</i> , apakšgrupa nav noteikta	6	0,2
<i>B/Brisbane/60/2008</i> (Victoria līnija, apakšgrupa 1A) <sup>a,b,c</sup>	73	1,9
<i>B/Phuket/3073/2013</i> (Yamagata līnija, apakšgrupa 3) <sup>d</sup>	264	6,9
Kopā	3 827	100,0

a Sezonālās vakcīnas sastāvā Ziemeļu Puslodei 2016-2017. gada sezonai

b Vakcīnas sastāvā Dienvidu Puslodei 2017. gada sezonā

c Sezonālās vakcīnas sastāvā Ziemeļu Puslodei 2017-2018. gada sezonai

d Četru komponentu vakcīnas sastāvā Ziemeļu un Dienvidu puslodei



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Jautājumi par vakcināciju

- ***Kādi faktori ietekmē vakcīnas iedarbību?***
- ***Kādi ir gripas vakcinācijas ieguvumi sabiedrības veselībā?***
- ***Vai gripas vakcīna iedarbojas pret visiem gripas vīrusiem un citiem elpceļu vīrusiem?***
- ***Vai gripas vakcīna iedarbojas visiem cilvēkiem vienādi?***
- ***Cik efektīva ir gripas vakcīna bērniem?***
- ***Cik efektīva ir gripas vakcīna gados vecākiem cilvēkiem?***
- ***Ja vakcīna nedarbojas pietiekami labi vecāka gadagājuma cilvēkiem, vai viņiem ir jāvakcinējas?***



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Jautājumi par vakcināciju

- ***Kā mēra vakcinācijas efektivitāti?***
- ***Vai vakcinējoties atkārtoti, var samazināties vakcīnas efektivitāte?***
- ***Kāpēc ir tik daudz atšķirīgu rezultātu, veicot vakcīnas efektivitātes pētījumus?***
- ***Ko liecina nesenie vakcīnas efektivitātes pētījumi un vai tie atbalsta vakcināciju pret gripu?***
- ***Kur var iegūt vairāk informācijas?***
- ***Kā citādi, bez vakcinācijas, cilvēki var pasargāt sevi no gripas?***



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# *Kādi faktori ietekmē vakcīnas iedarbību?*

- Vismaz diviem faktoriem ir nozīmīga loma, lai gripas vakcīna aizsargātu personu no saslimšanas ar gripu :
  1. Vakcinētas personas vecums un veselības stāvoklis
  2. Līdzība starp vakcīnas ražošanā izmantojamiem gripas vīrusiem un cirkulējošiem gripas vīrusiem



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# *Vai gripas vakcīna iedarbojas visiem cilvēkiem vienādi?*

- Kopumā gripas vakcīna darbojas vislabāk veseliem pieaugušajiem un vecākiem bērniem
- Pētījumi norāda uz samazinātu vakcīnas iedarbību maziem bērniem, kas jaunāki par 2 gadiem un gados vecākiem pieaugušajiem (65 gadi un >)
- Dažiem veciem cilvēkiem un cilvēkiem ar noteiktām hroniskām slimībām var izveidoties vājāka imunitāte nekā veseliem bērniem un pieaugušajiem
- Tomēr arī šiem cilvēkiem gripas vakcīna var sniegt zināmu aizsardzību



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# *Kāpēc jāvakcinējas personām virs 65 gadu vecuma ?*

- Vislielākais risks saslimt, iegūstot komplikācijas līdz nāves iznākumam
- Mazāka aizsardzība ir labāka nekā nekāda
- Pētījumi pierāda, ka vakcinācija samazina hospitalizāciju skaitu, komplikāciju un nāves gadījumu skaitu
- Cilvēki virs 65 gadiem ir daudzveidīga grupa un bieži vien atšķiras viens no otra, piemēram, vispārējais veselības stāvoklis, aktivitātes līmenis, mobilitāte un gatavība apmeklēt ārstu



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Vakcinācija 2017.-2018. gada sezonā

- Vakcīnas sastāvs 2017.-2018. gada sezonai Ziemeļu puslodē :
    1. *A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09*-līdzīgs vīruss;
    2. *A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2)*- līdzīgs vīruss;
    3. *B/Brisbane/60/2008*- līdzīgs vīruss (B/Victoria līnija)
  
    4. *B/Yamagata līnijas - B/Phuket/3073/2013*- līdzīgs\*
- \*Četru-komponentu vakcīna papildus



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# 2017.-2018. gada sezonas gripas vakcīnas Latvijā

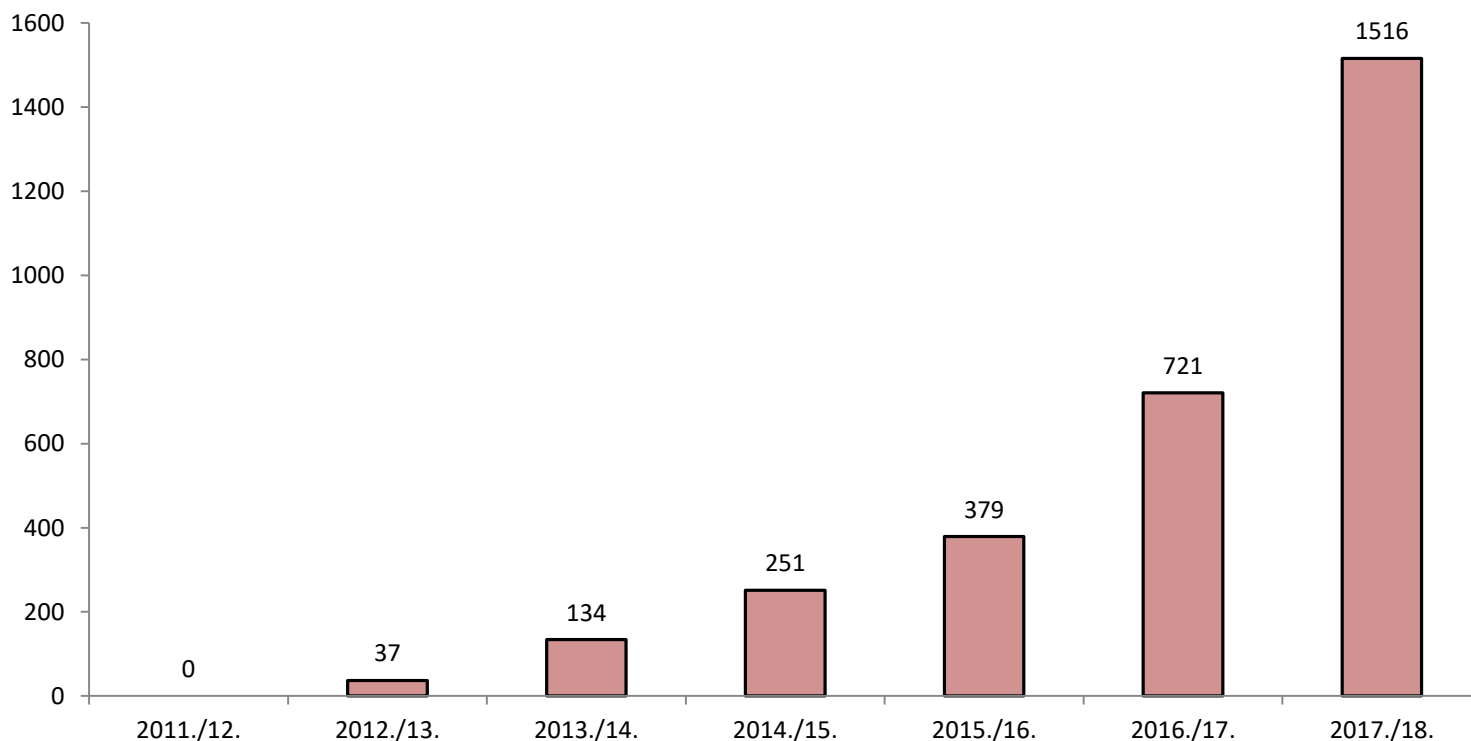
- *Influvac* – trīsvērtīga vakcīna
  - Bērniem no 6 mēnešu vecuma un pieaugušajiem
- *VaxigripTetra*- četrvērtīga vakcīna
  - Bērniem no 3 gadu vecuma un pieaugušajiem





Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Vakcinācija pret gripu ar valsts kompensējamo vakcīnu SEPTEMBRĪ





Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# Cita profilakse – samazināt vīrusu izplatību

- **Slimam cilvēkam jāpaliek mājās!**
- **Bieži mazgāt rokas**
- **Klepojot un šķaudot, aizklāt degunu un muti ar salveti**
- **Lietoto salveti izmest un nomazgāt rokas**
- **Ja nav pieejama salvete, šķaudot pilnīgi aizsedz degunu un muti ar elkonī saliektās rokas virsmu**
- **Lietot sejas maskas**



Slimību profilakses un  
kontroles centrs

# ECDC ekspertu rekomendācijas neiraminidāzes (NA) inhibitoru lietošanai (oseltamivir, zanamivir)

- NA inhibitoru (oseltamivir, zanamivir) lietošana ieteicama gripas **ārstēšanai un profilaksei**, lai gan vakcinācija tiek uzskatīta par primāro
- Pierādīts, ka NA inhibitoru lietošana **samazina slimības laiku, atvieglo simptomus**
  - **Neatkarīgi no vakcinācijas** statusa, tie ieteicami **smagas**, sarežģītas saslimšanas gadījumā vai pacientiem ar augstu **komplikāciju risku**
  - **Profilaktiski** lietot uzliesmojuma gadījumā pansionātos vai citās iestādēs, kur ir novājināti pacienti
- Eksperti atzīst, ka pretvīrusu līdzekļu efektivitāte ir ierobežota un ir **nepieciešami jauni** pretvīrusu medikamenti ar lielāku efektivitāti



Slimību profilakses un  
kontrols centrs

# Sargā sevi un citus!



# Paldies!

[Raina.Nikiforova@spkc.gov.lv](mailto:Raina.Nikiforova@spkc.gov.lv)

tālrunis: 67081594

