



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Gripas izplatība Latvijā un ieteikumi gripas profilaksei ārstniecības iestādēs

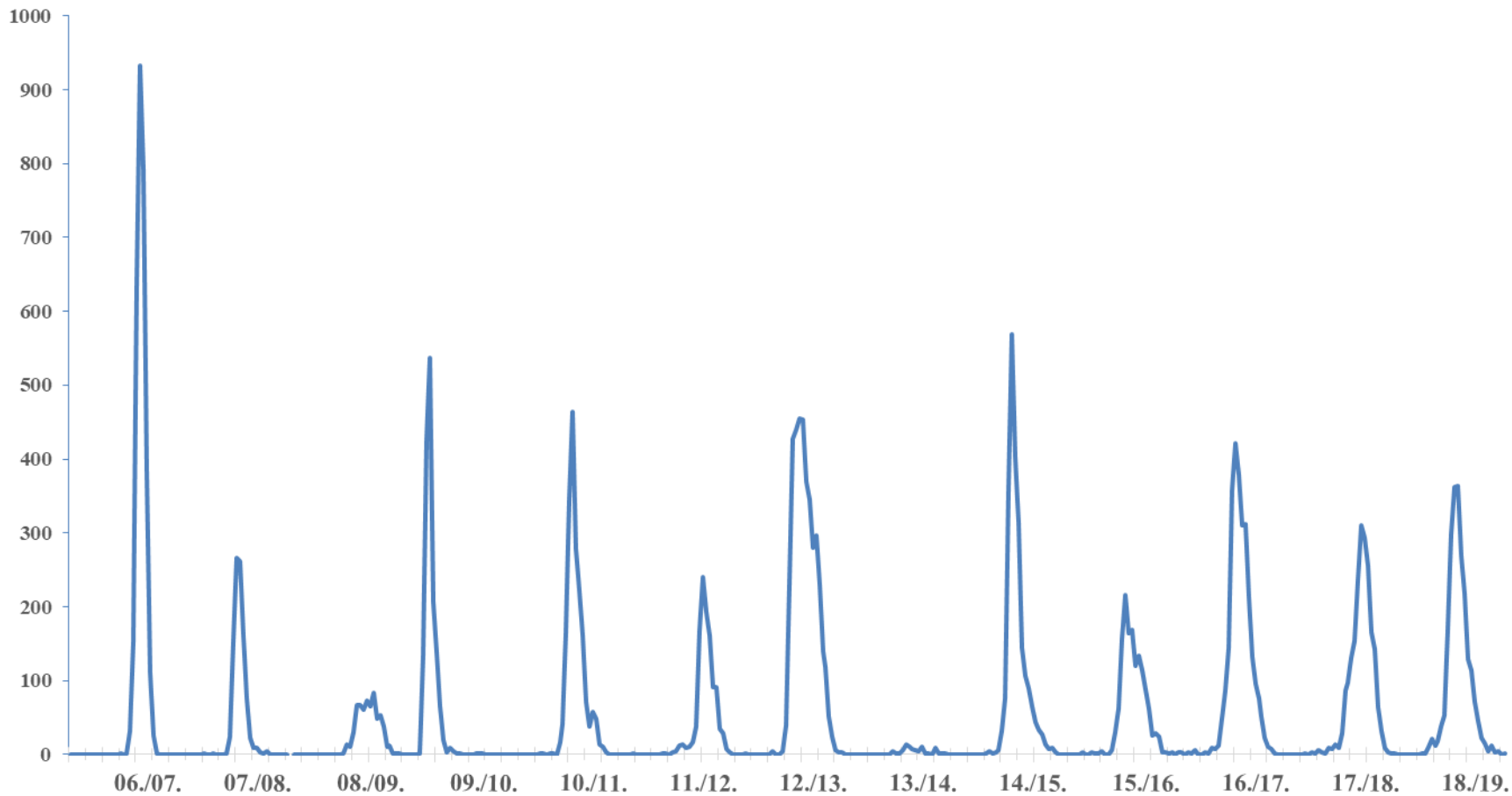
Infekcijas slimību riska analīzes un profilakse departamenta
Infekcijas slimību uzraudzības un izmunizācijas nodaļas vadītāja
Elīna Dimiņa

18.09.2019.



Slimību profilakses un
kontroles centrs

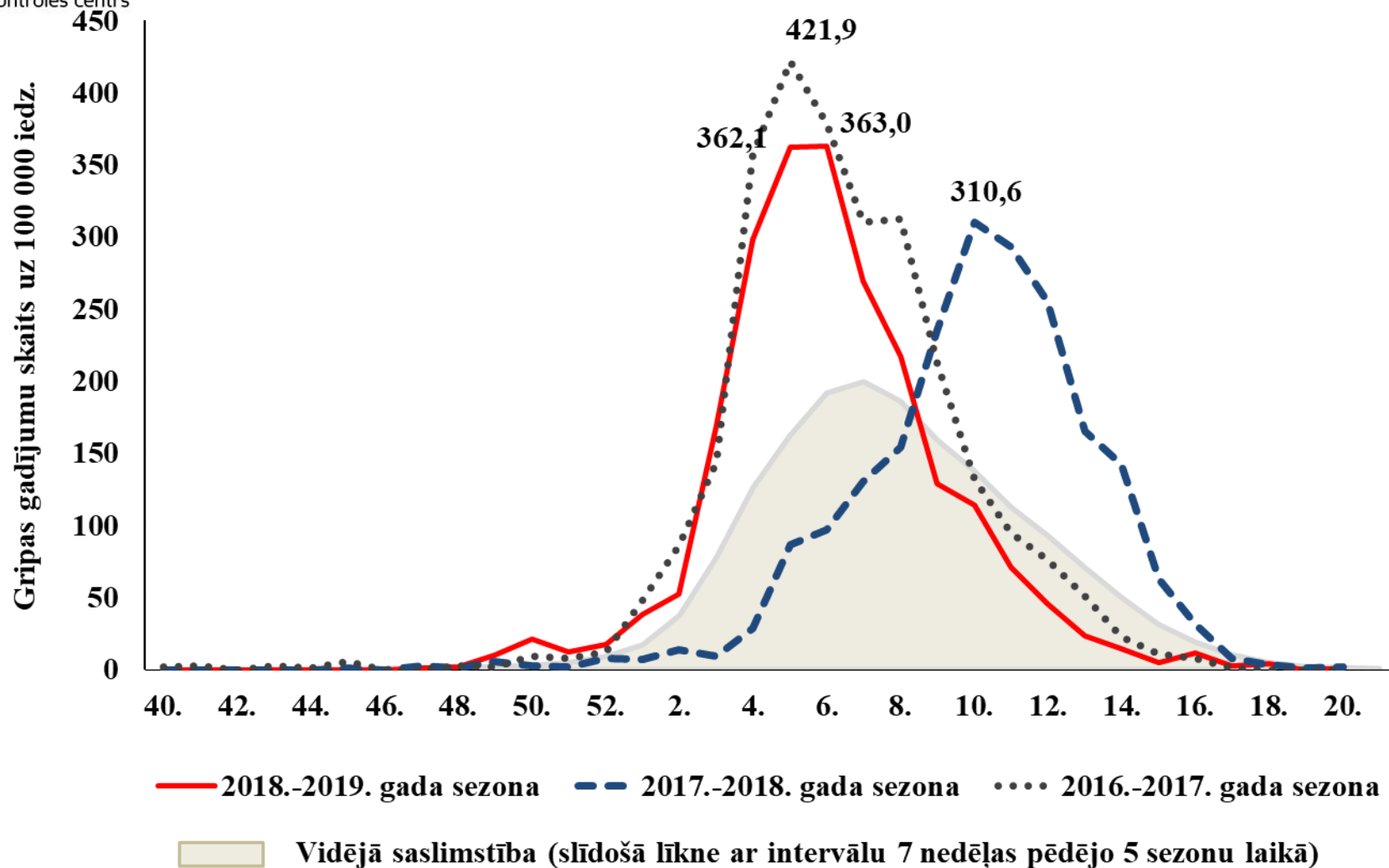
Gripas epidēmijas intensitāte 2006./07. – 2018./19. gada sezonā





Slimību profilakses un
kontroles centrs

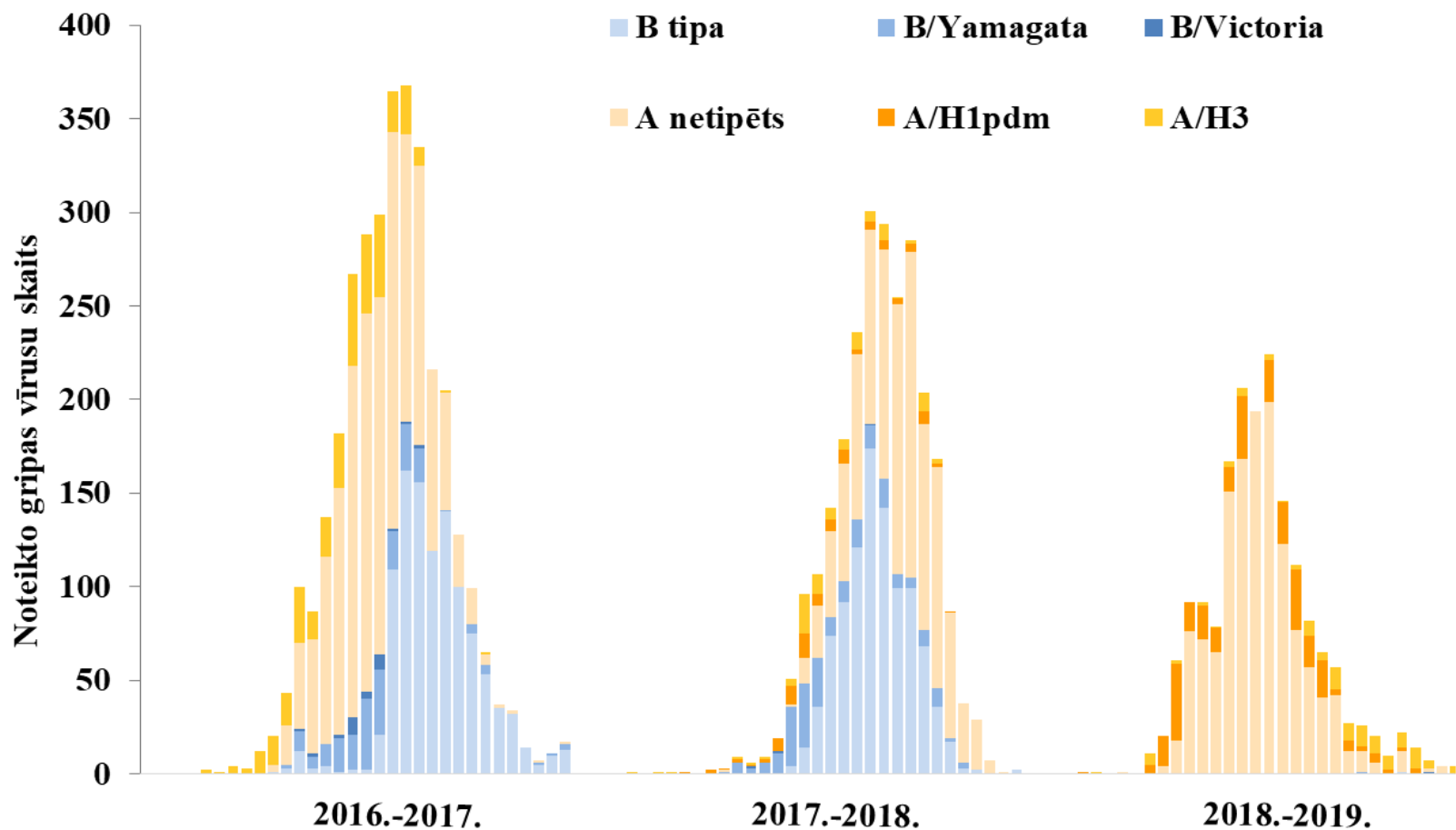
Gripas intensitāte pa nedēļām



A un B tipa gripas vīrusi un vīrusu tipēšana



Slimību profilakses un
kontroles centrs

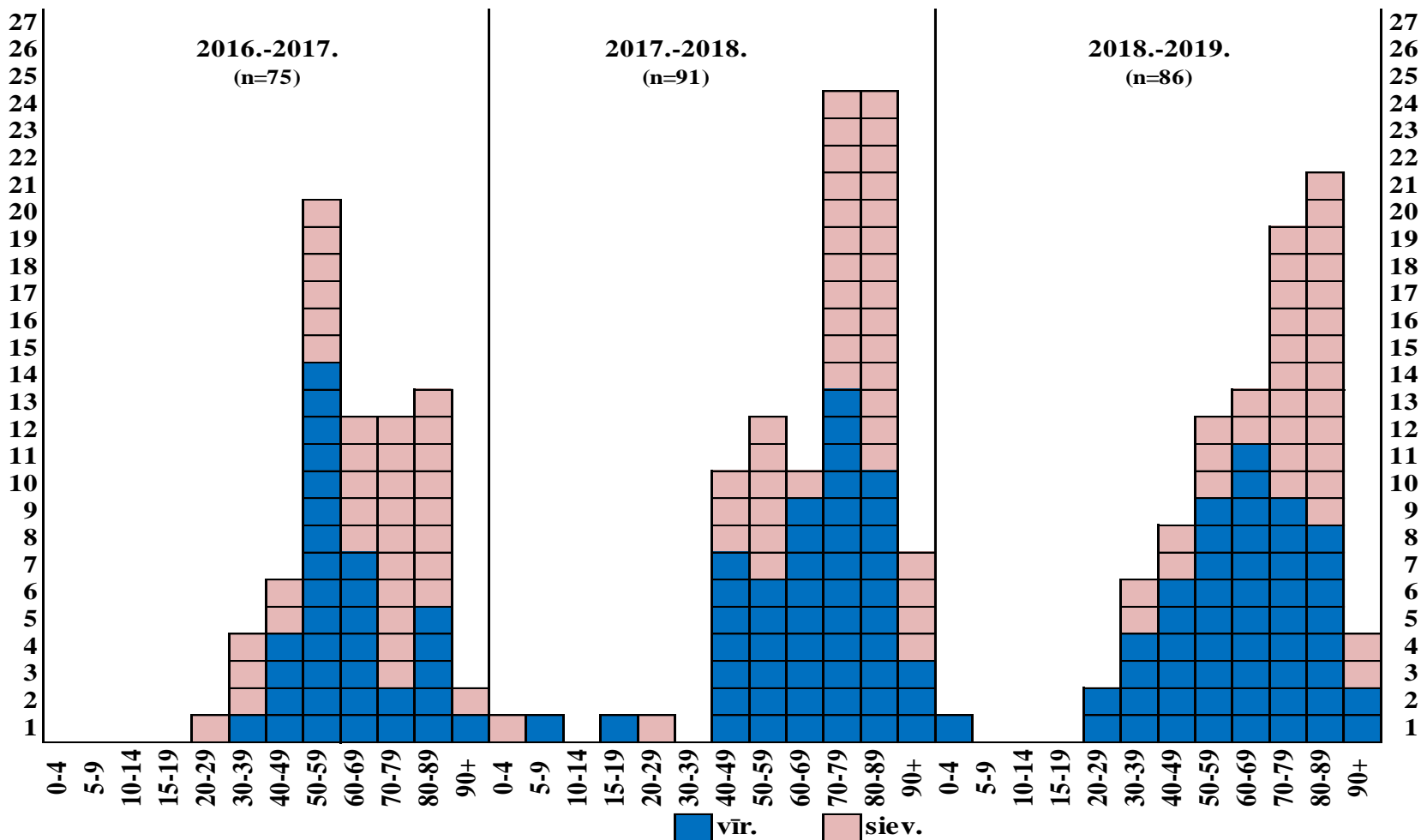


* RAKUS LIC NRL dati



Slimību profilakses un
kontrolē centrs

Ar gripu saistītie letālie gadījumi Dzimuma un vecuma grupas



*Informācija tiek papildināta no Latvijas iedzīvotāju nāves cēloņu datu bāzes



Slimību profilakses un
kontroles centrs

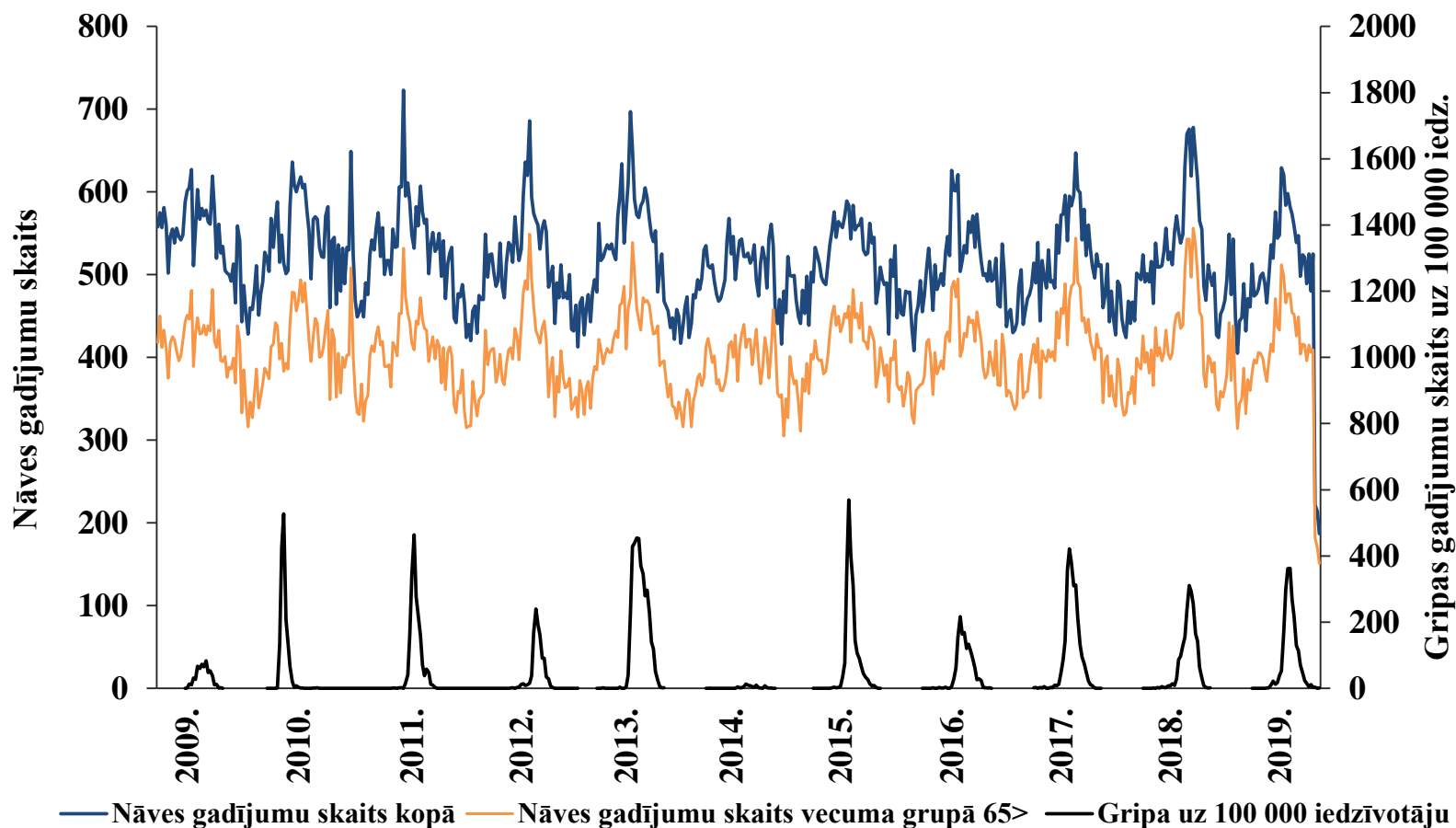
Hroniskas saslimšanas un riska faktori Nāves gadījumi 2018.-2019. gada sezonā

- Gandrīz visiem mirušajiem bija viena vai vairākas hroniskas slimības.
- Biežāk noteiktās hroniskās saslimšanas:
 - Sirds-asinsvadu saslimšanas – 67%
 - CNS saslimšanas – 26%
 - Elpceļu saslimšanas – 23%
 - Nieru saslimšanas – 23%
 - Cukura diabēts – 15%
 - Adipozitāte - 13%
 - Onkoloģiskas saslimšanas – 12%
 - Imūnsupresija – 9%
 - Aknu saslimšanas – 5%
- Neviens no mirušajiem, kuriem noskaidrots vakcinācijas statuss nebija vakcināti pret gripu šajā sezonā
- **Vismaz 17 gadījumos** inficēšanās ar gripu notikusi pacientiem ārstējoties stacionārā ārstniecības iestādē



Slimību profilakses un
kontrolē centrs

Kopējās mirstības rādītāji Latvijā no 2009. gada janvāra līdz 2019. gada jūnijam



* SPKC Veselības statistikas nodaļas dati



Slimību profilakses un
kontroles centrs

AAEI, gripas un pneimoniju ambulatorās un stacionārās ārstēšanas izmaksas

| Sezona | Slimības nosaukums | Ambulatoro pakalpojumu izmaksas, Euro | Stacionāro pakalpojumu izmaksas, Euro | Kopā, Euro |
|-------------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|
| 2017.–2018. | AAEI (J00–J06.9) | 3 865 866 | 1 213 666 | 5 079 532 |
| | Gripa (J10–J11.8) | 391 215 | 1 307 084 | 1 698 299 |
| | Pneimonijas (J12–J18.9) | 864 342 | 3 522 656 | 4 386 998 |
| | Kopā | 5 121 423 | 6 043 405 | 11 164 828 |
| 2018.–2019. | AAEI (J00–J06.9) | 4 148 840 | 1 825 688 | 5 974 528 |
| | Gripa (J10–J11.8) | 402 788 | 1 737 321 | 2 140 109 |
| | Pneimonijas (J12–J18.9) | 1 007 375 | 7 327 597 | 8 334 971 |
| | Kopā | 5 559 003 | 10 890 606 | 16 449 609 |



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Ko atcerēties par gripu ārstniecības iestādē

- Gripa primāri ir sabiedrībā iegūta infekcija, kura izplatās mājāsaimniecībās un sabiedriskās vietās
- ik gadu gripu pārslimo 5% -10% pieaugušo un 20% - 30% bērnu.
- Pēc NVD datiem aptuveni **20 000** hospitalizācijas katru gadu tieši vai netieši saistītas ar gripu
- Gripa, kā ar veselības aprūpi saistīta infekcija, var izplatīties jebkurā veselības aprūpes iestādē

| | Sezona | Kopā |
|-----------|--------------|----------------|
| AAEI | 2017.–2018. | 696 531 |
| | 2018. –2019. | 627 138 |
| Gripa | 2017.–2018. | 39 815 |
| | 2018. –2019. | 42 314 |
| Pneimonia | 2017.–2018. | 19 943 |
| | 2018. –2019. | 22 443 |



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Gripas transmisijas ceļi

- Gripa izplatās ar elpceļu sekrēta pilienu daļiņām
 - ja inficētā persona klepo vai šķauda, atrodoties blakus uzņēmīgai personai
- Pārnešana ar lielām pilienu daļiņām notiek cieša kontakta laikā starp infekcijas avotu un uzņēmīgu personu,
 - pilieni izplatās pa gaisu tikai nelielos attālumos (līdz 2 m)
- Bet paliek uz virsmām
 - iespējama netieša gripas vīrusa pārnešana no piesārņotajām virsmām vai priekšmetiem **ar rokām**, pieskaroties sejai (degunam, mutei un, iespējams, acīm)
- Gripas vīrusa izplatība var notikt **ar rokām** pēc to kontaminācijas šķaudot vai klepojot
- Ir iespējama gripas vīrusu pārnešana arī ar mazām pilienu daļiņām jeb aerosola veidā, pacientam veicot aerosolus ģenerējošas procedūras (piemēram, bronhoskopiju)
- Transmisija pa gaisu lielākos attālumos, piemēram, no vienas telpas uz citu, nav pierādīta



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Rīcības plāns gripas epidēmijas laikā

- Darbinieku vakcinācija pret gripu;
- Darba režīms, tai skaitā gripu ierobežojošie pasākumi;
- Gripas slimnieku ārstēšanas un aprūpes taktika;
- Rezerves ārstniecības personāla nodrošinājums papildu resursu piesaistīšana;
- Gultasvietu pārprofilēšana gripas epidēmijas laikā;
- Ārstniecības iestādes personāla apmācība, kā rīkoties gripas epidēmijas laikā;
- Pacientu un viņu ģimenes locekļu izglītošana gripas profilakses jautājumos.



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Gripas profilakses pasākumu pamatelementi

- Vakcinācija pret gripu
- Pasākumi ekspozīcijas samazināšanai
- Ierobežojošie pasākumi slimiem darbiniekiem
- Infekciju kontroles pasākumi pacientu aprūpē
- Vides un inženiertehniskie pasākumi



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Gripas profilakses pasākumu pamatelementi

- **Vakcinācija pret gripu**
- Pasākumi ekspozīcijas samazināšanai
- Ierobežojošie pasākumi slimiem darbiniekiem
- Infekciju kontroles pasākumi pacientu aprūpē
- Vides un inženiertehniskie pasākumi



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Eiropas pētījumi par vakcīnu efektivitāti

Vakcīnu efektivitāte 2018.-2019. gada sezonā:

- pret *A(H1N1)pdm09* izraisītām slimībām visu vecumu grupās - vidēja
- pret *A(H3N2)* - zemāka nekā pret *A/H1N1pdm* un *B tipa*

Vakcīnu efektivitāte 2017.-2018. gada sezonā:

- visās vecuma grupās efektivitāte pret jebkuru gripu - **25% līdz 52%**.
- vakcīnu efektivitāte pret *A/H1N1pdm09* – no **55% līdz 68%**
- vakcīnu efektivitāte pret *A/H3N2* – no **7% līdz 42%**
- vakcīnu efektivitāte pret *B tipa* – no **36% līdz 54%**, t.sk. 3-vērtīga vakcīna bez *B/Yamagata*-līnijas komponenta



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Gripas vakcīnu sastāvs Ziemeļu puslodei 2019.–2020. gada sezonai

2019.–2020. gada gripas sezonā

1. *A/Brisbane/02/2018 (H1N1)pdm09*-līdzīgs
2. *A/Kansas/14/2017 (H3N2)*-līdzīgs
3. *B/Colorado/06/2017*- līdzīgs (*B-Victoria/2/87* līnija)
4. *B/Phuket/3073/2013*-līdzīgs (*B/Yamagata/16/88* līnija)

2018.–2019. gada gripas sezonā

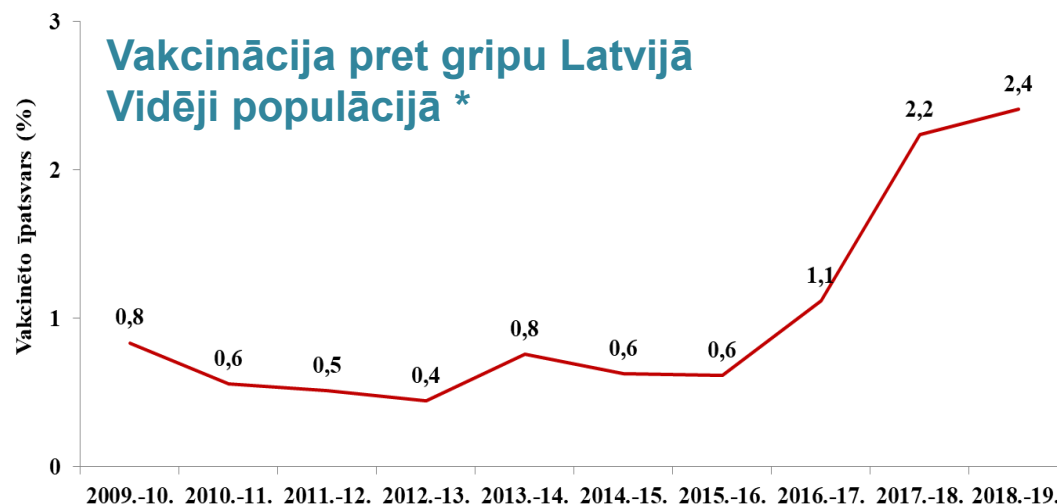
1. *A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09*-līdzīgs
2. *A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (H3N2)*-līdzīgs
3. *B/Colorado/06/2017*- līdzīgs (*B-Victoria/2/87* līnija)
4. *B/Phuket/3073/2013*-līdzīgs (*B/Yamagata/16/88* līnija)



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Vakcinācija pret gripu

- Sabiedrības,
 - t.sk. pacientu vakcinācija pret gripu
 - Plānveida pacienti
 - Pacienti ilglaicīgas aprūpes iestādēs
- Darbinieku vakcinācija pret gripu



**Imunizācijas pārskatu dati*



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Vakcīnas kompensācija Latvijā līdz 2019./20. sezonai

100% kompensē vakcinācijas izmaksas bērniem :

- 2 - 18 gadi, kuri slimo ar hroniskām saslimšanām: plaušu, kardiovaskulārām, vielmaiņas, nieru, imūndeficītu, saņem imūnsupresīvu terapiju, ilgstoši ārstējas ar acetilsalicilātiem

50% kompensē vakcīnas izmaksas riska grupām :

- no 65 gadu vecuma
- pieaugušie, kuri slimo ar hroniskām slimībām: **plaušu, kardiovaskulārām, vielmaiņas, nieru, ar imūndeficītu, saņem imūnsupresīvo terapiju**

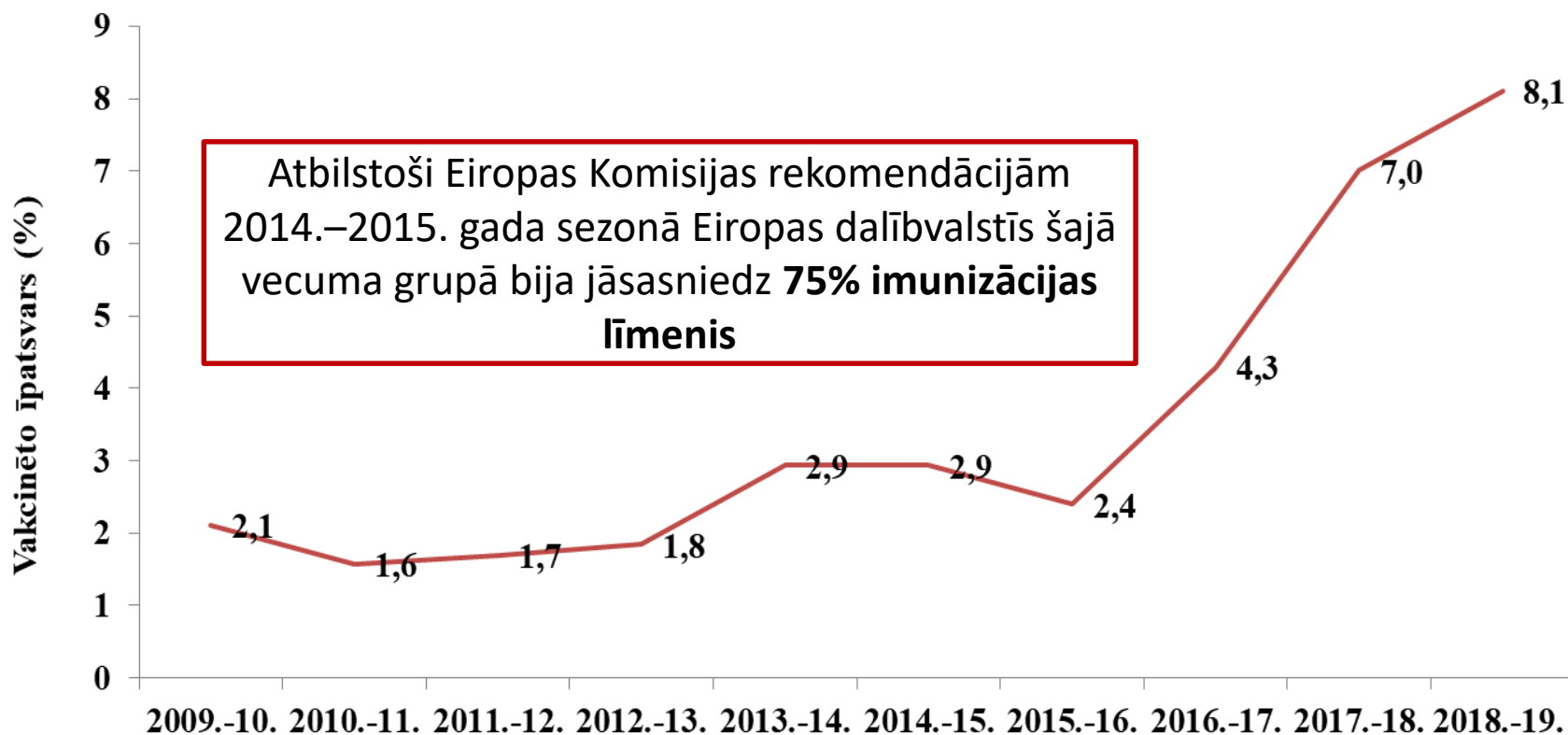
2019. gada 1. oktobra bērnu (6 - 23 mēneši (ieskaitot)) un grūtnieču vakcinācija iekļauta vakcinācijas kalendārā

100% apmaksāta



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Vakcinācija pret gripu Pieaugušajiem vecuma grupā 65+ *



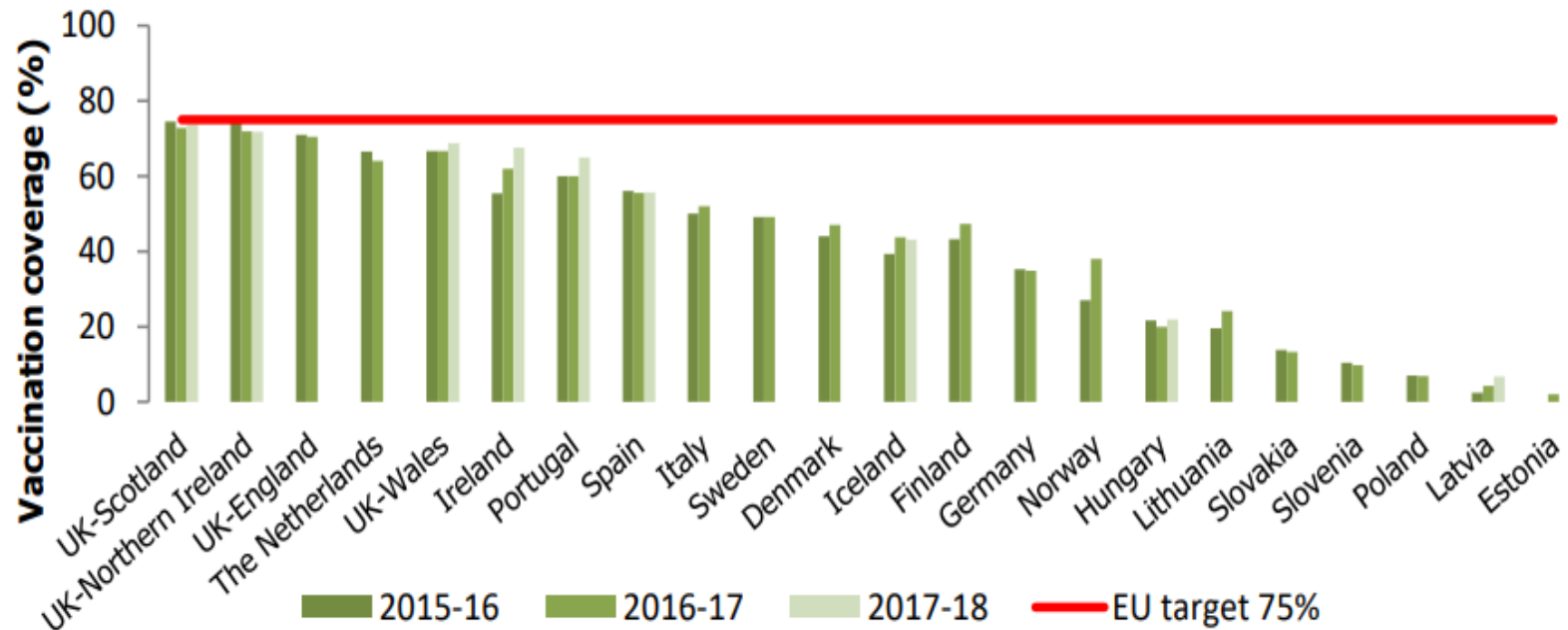
*valsts kompensējamā vakcīna, Nacionālā veselības dienesta dati



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Vakcinācija pret gripu Eiropā Vecuma grupa 65 un> (vai 60 un>)

Figure 4. Seasonal influenza vaccination coverage rates in older age groups, 19 EU/EEA Member States, influenza seasons 2015–2016; 2016–2017 and, if available, 2017–2018*



Source: National seasonal influenza vaccination survey, January 2018.

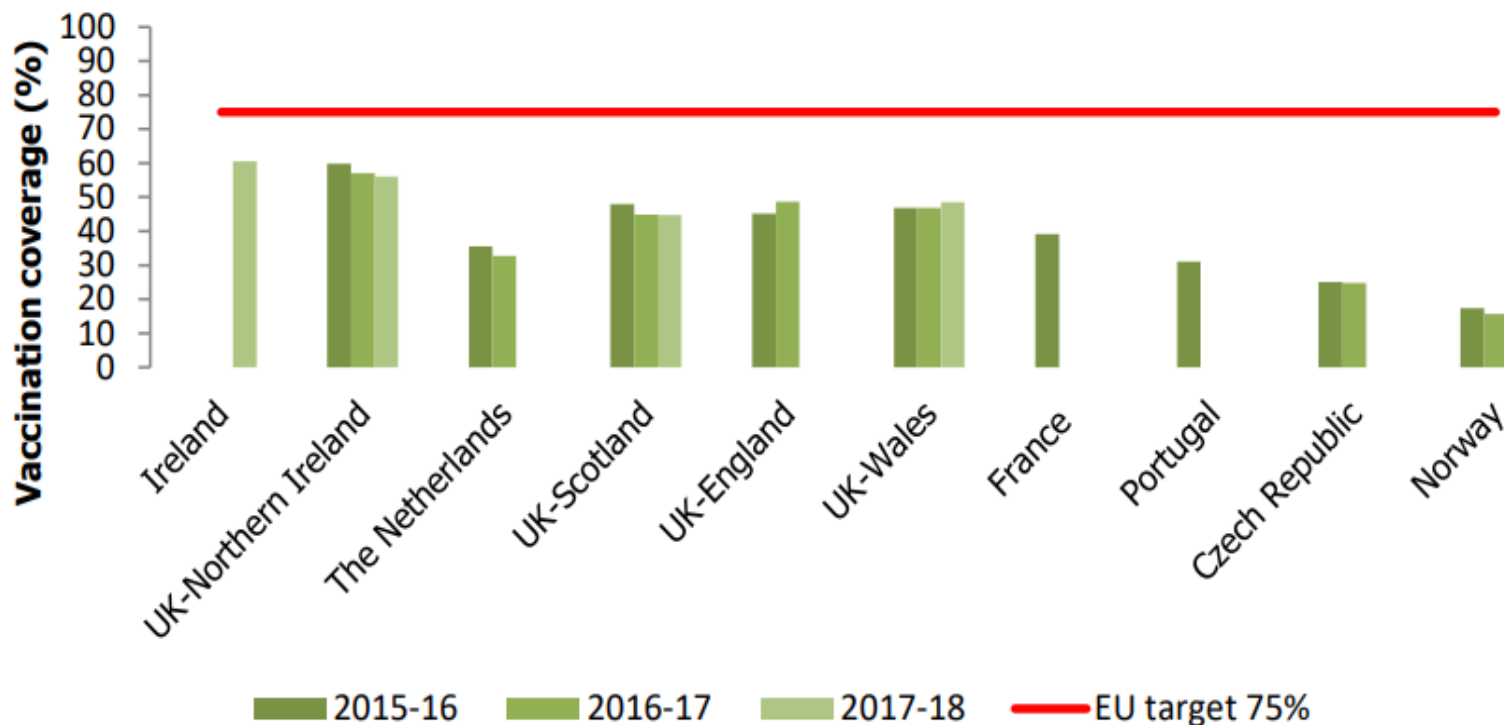
*: data for UK displayed by respective country (England, Northern Ireland, Scotland, Wales).



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Vakcinācija pret gripu Eiropā Personas ar hroniskām saslimšanām

Figure 5. Seasonal influenza vaccination coverage rates among individuals with chronic medical conditions, seven EU/EEA Member States, influenza seasons: 2015–2016, 2016–2017 and, if available, 2017–2018*



Source: National seasonal influenza vaccination survey, January 2018.

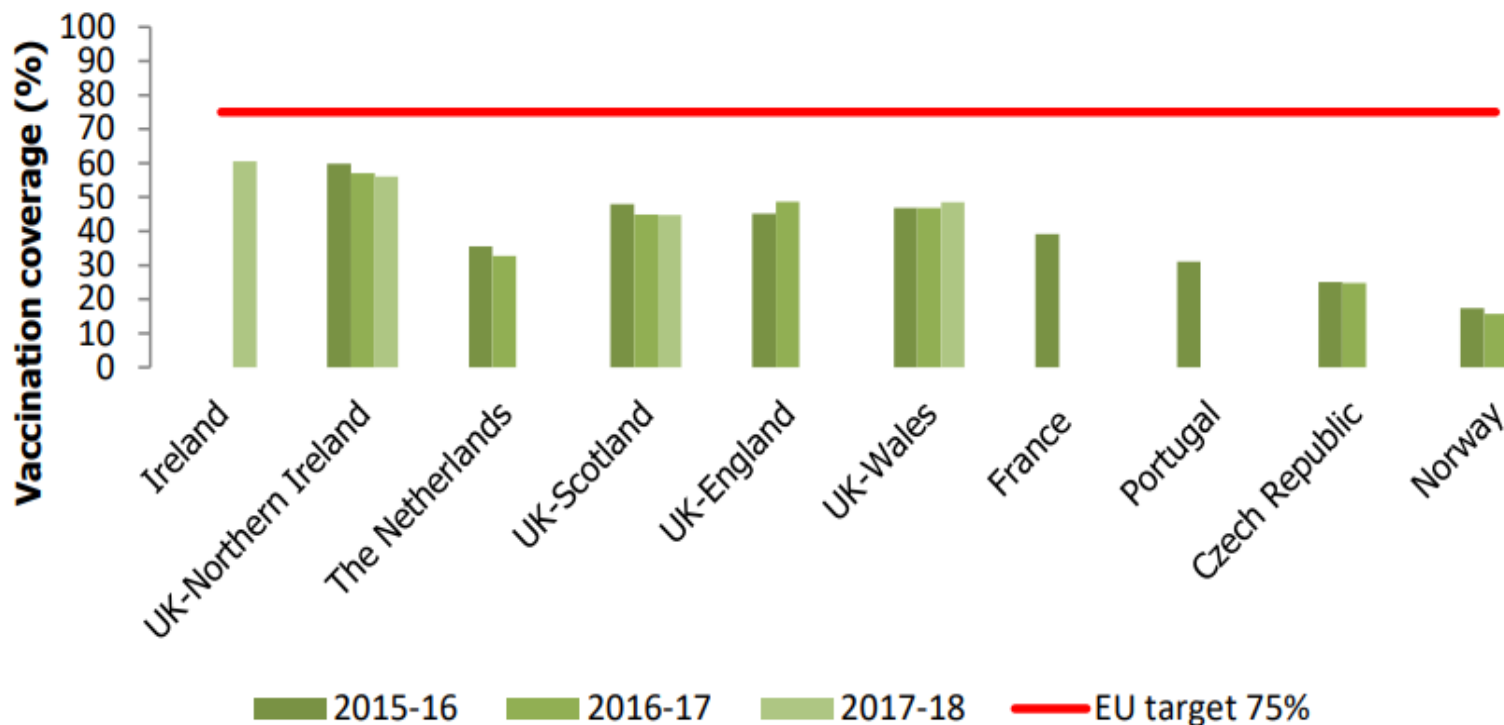
*: data for UK is displayed by respective country (England, Northern Ireland, Scotland, Wales).



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Vakcinācija pret gripu Eiropā Personas ar hroniskām saslimšanām

Figure 5. Seasonal influenza vaccination coverage rates among individuals with chronic medical conditions, seven EU/EEA Member States, influenza seasons: 2015–2016, 2016–2017 and, if available, 2017–2018*



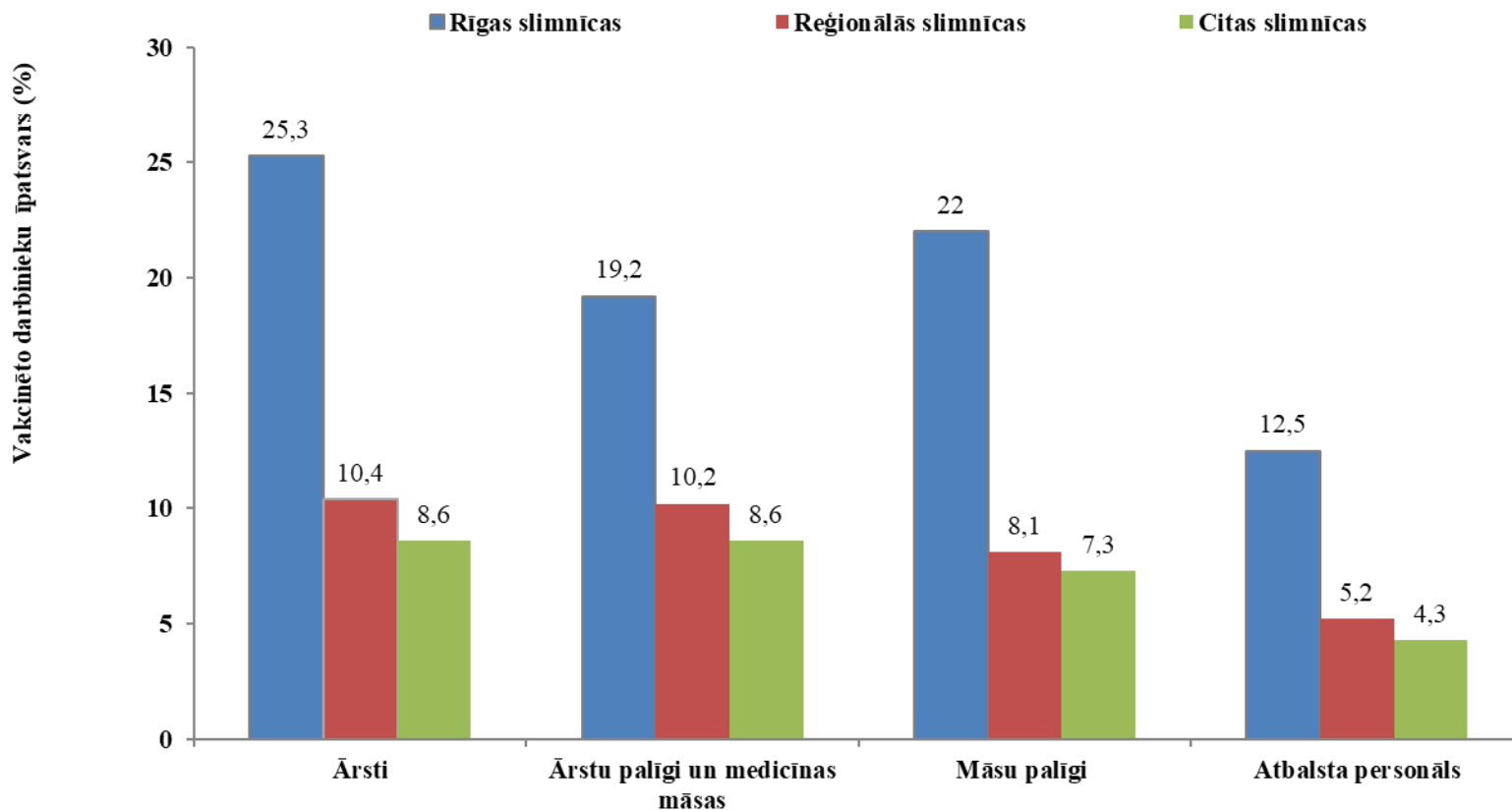
Source: National seasonal influenza vaccination survey, January 2018.

*: data for UK is displayed by respective country (England, Northern Ireland, Scotland, Wales).



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Vakcinācija pret gripu stacionārajās ārstniecības iestādēs 2017.-2018.



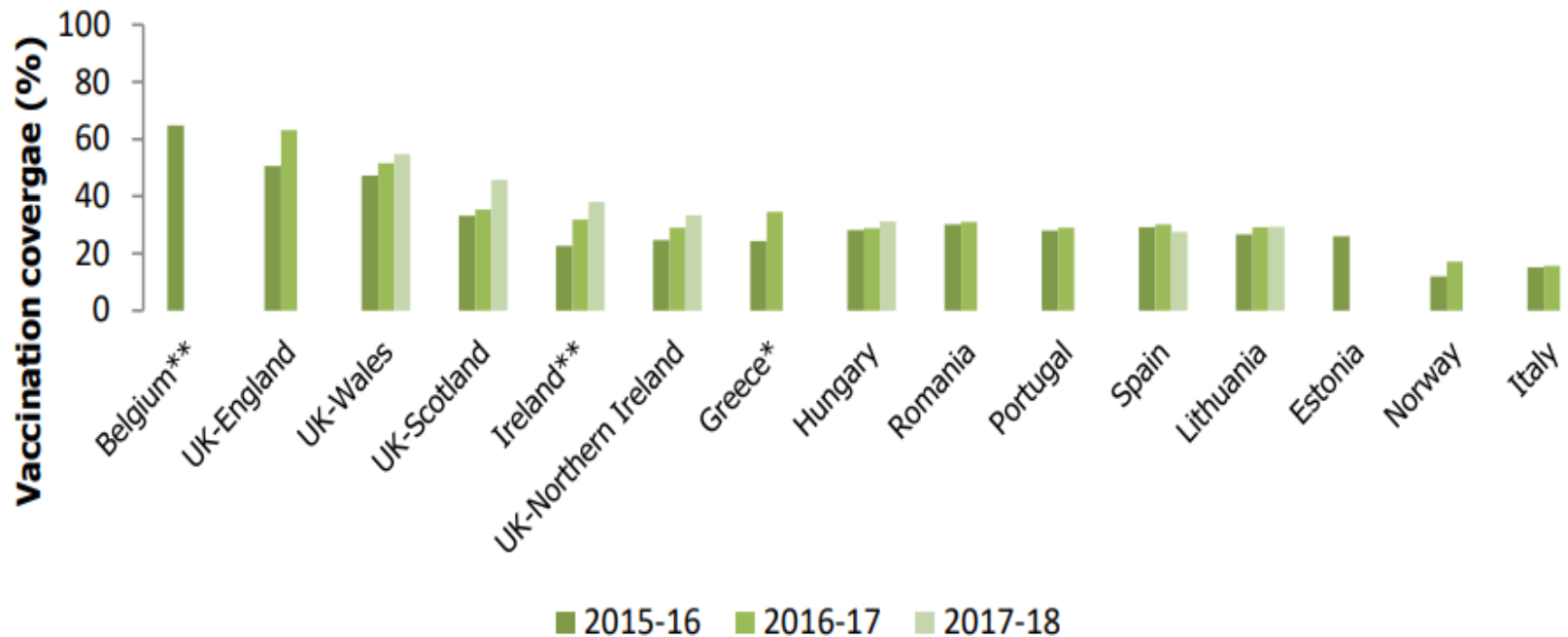
Stacionāro ārstniecības iestāžu aptaujas dati- kopā no 44 slimnīcām, atbildes sniedza 36 slimnīcas, t.sk. vakcinācijas dati 26 slimnīcās (Rīgas -5 , reģionu - 6 un citas -15)



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Vakcinācija pret gripu Eiropā Ārstniecības iestāžu personāls

Figure 7. Seasonal influenza vaccination coverage rates among healthcare workers in 12 EU/EEA Member States, influenza seasons: 2015–2016; 2016–2017; 2017–2018



Source: National seasonal influenza vaccination survey, January 2018.

*: healthcare workers in out-patient healthcare settings.

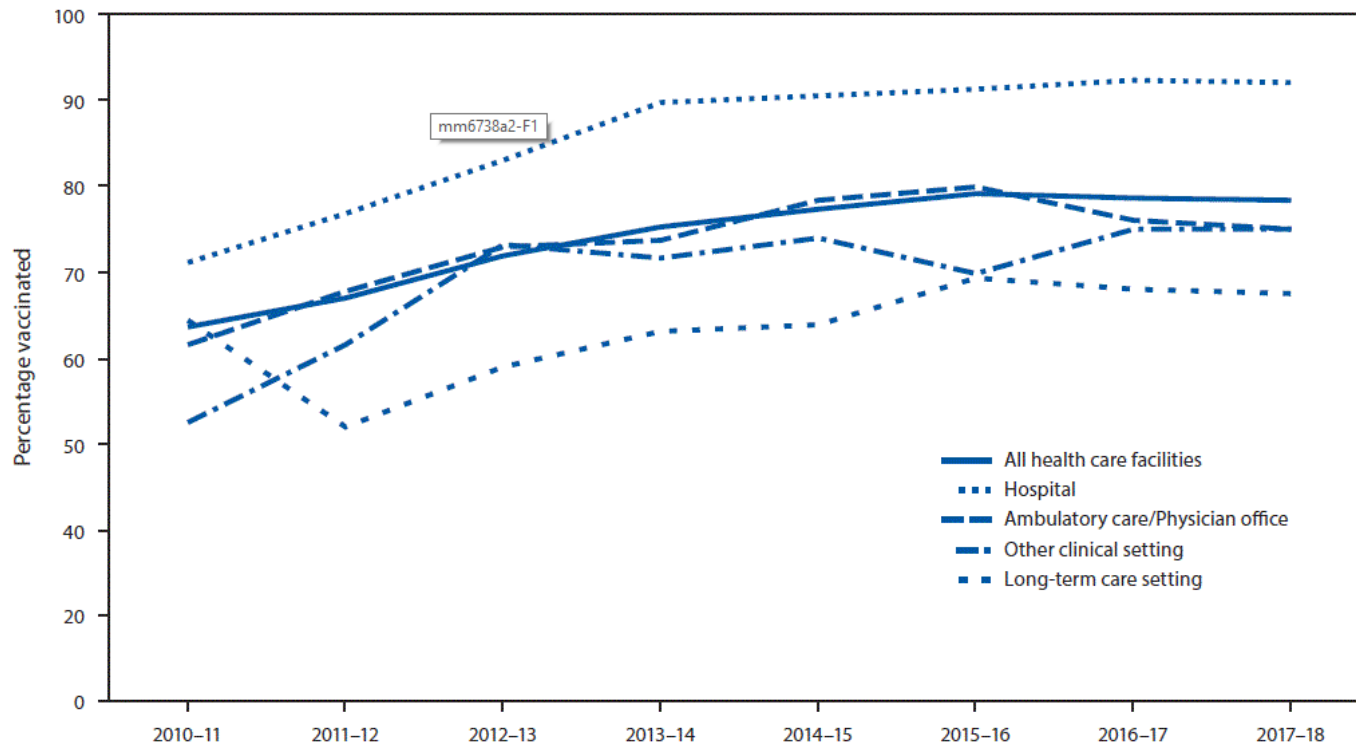
** : healthcare workers from in-patient healthcare settings (acute hospitals only).



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Vakcinācija pret gripu ASV Ārstniecības iestāžu personāls

FIGURE 1. Percentage of health care personnel who received influenza vaccination, by work setting* — Internet panel surveys,[†] United States, 2010–11 through 2017–18 influenza seasons



https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/67/wr/mm6738a2.htm?s_cid=mm6738a2_w



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Darbinieku vakcinācija pret gripu

- Kā organizēta vakcinācija darba vietā?
 - vakcinācijas laiki;
 - vieta;
 - burkāns/pātaga
- Kas apmaksā vakcināciju darba vietā?



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Gripas profilakses pasākumu pamatelementi

- Vakcinācija pret gripu
- **Pasākumi ekspozīcijas samazināšanai**
- Ierobežojošie pasākumi slimiem darbiniekiem
- Infekciju kontroles pasākumi pacientu aprūpē
- Vides un inženiertehniskie pasākumi



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Pasākumi potenciālās ekspozīcijas samazināšanai

- Informācija pacientiem (vecākiem) pirms ierašanās ārstniecības iestādē
 - informēt veselības aprūpes darbiniekus par simptomiem (klepus, drudzis, iesnas) un ievērot piesardzības pasākumus (maskas lietošana, triāžas procedūras ievērošana)
- procedūras, lai pacienti ar viegliem gripai līdzīgiem simptomiem un zemu komplikāciju risku neapmeklētu ārstniecības iestādi
 - gripas epidēmijas periodā
 - telefoniskas konsultācijas, mājas vizītes, informatīvi materiāli
- Vizuāli materiāli pacientiem par:
 - Pacienta šķirošanas procedūru
 - Klepošanas higiēnu
 - Roku higiēnu
 - Masku lietošanu – kur var palūgt, kā pareizi lietot
- ARVI simptomu noskaidrošana un sejas masku nodrošināšana pacientiem ar simptomiem
- Apstākļu nodrošināšana apmeklētājiem roku higiēnas veikšanai
- Īpašu vietu/telpu nodrošināšana pacientiem ar simptomiem



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Pasākumi potenciālās ekspozīcijas samazināšanai

- Ierobežojumi apmeklētājiem
 - Ierobežojiet gripas slimnieku apmeklētājus
 - Apmeklētāji, kas ir bijuši kontaktā ar pacientu pirms hospitalizācijas un tās laikā, ir iespējams gripas avots citiem pacientiem, apmeklētājiem un personālam
 - Jāņem vērā pacienta atrašanās vieta (piemēram, onkoloģijas nodaļas) un apstākļi, piemēram, dzīves beigām situācijas, kur tas atrodas
 - Neatkarīgi no ierobežojumu politikas visiem apmeklētājiem jāievēro piesardzības pasākumi
- Apmeklētāju skrīnings uz elpceļu simptomiem
- Ierobežotas iespējas pārvietoties pa iestādi



Slimību profilakses un
kontrols centrs

INFORMĒTĀ-AIZIŅĀCĀTĀI

NEPIECIEŠAMS MEDIĶA PADOMS, BET ĢIMENES ĀRSTA PRAKSĒ DARBA LAIKS BEIDZIES?

Zvani uz Ģimenes ārstu konsultatīvo tālruni
66016001

Darba dienās 17.00 – 8.00
Brīvdienās – visu diennakti!

Saglabā to numuru
savā telefonā!



INFORMĒTĀ-AIZIŅĀCĀTĀI

POLIKLĪNIKA NESTRĀDĀ? ĢIMENES ĀRSTA PRAKSĒ DARBA LAIKS BEIDZIES?

1 Kur meklēt palīdzību
ja pēkšņi esi saslimis?

- Zvani uz Ģimenes ārstu konsultatīvo tālruni **66016001**
- Dodies pie dzīvotārsta
- Dodies uz stacionārās medicīniskās palīdzības punktu



www.vimvd.gov.lv



INFORMĒTĀ-AIZIŅĀCĀTĀI

ESI PĒKŠŅI SASLIMIS, GUVIS NELIELU TRAUMU VAI PAR SEVI ATKAL LIKUSI MANĪT VECĀ KAITE?

Atceries: ikviens ģimenes ārsta
praksē ir **AKŪTA STUNDA**. Tas ir
laiks, kad ārsts pieņem slimu
pacientu **bez pieraksta!**



Heskelde akūtas atzinas laiku
sava ģimenes ārsta praksē!



INFORMĒTĀ-AIZIŅĀCĀTĀI

TEMPERĀTŪRA, SĀP GALVA UN KAKLS? GAN JAU PĀRIES...NĒ!

Ja esi sadimis, atmet šo domu un
laikus vēries pēc palīdzības pie sava
veselības oparņa - ģimenes ārsta!

Tiēli viņš vislabāk zinās,
kā tev palīdzēt!

1 Iesakām, kā zvanīt ģipju un vīrusu
www.spkc.gov.lv



INFORMĒTĀ-AIZIŅĀCĀTĀI

ESI SASLIMIS, IR AUGSTA TEMPERĀTŪRA?

DZER ŪDENI!

Atceries: Jo vairāk ūdens,
tājas, sulas (bez cukura), jo ātrāk
izveselosies. Īsāzdrēt vairāk
nekā jebkad iepriekš!



1 Iesakām, kā zvanīt ģipju un vīrusu
www.spkc.gov.lv



INFORMĒTĀ-AIZIŅĀCĀTĀI

APKĀRT PLOSĀS GRIPA UN CITI VĪRUSI?

Parūpējies, lai mājās
aptieciņā vienmēr ir:

- pretvīrusā līdzekļi, kas satur
paracetamolu vai ibuprofēnu
- termometrs



1 Iesakām, kā zvanīt ģipju un vīrusu
www.spkc.gov.lv



INFORMĒTĀ-AIZIŅĀCĀTĀI

BĒRŅAM AUGSTA TEMPERĀTŪRA? RĪCĪBAS PLĀNS VECĀKIEM

Rūpējies, lai bērns
uzņem **lielāku**
šķidrumu

Seko līdzi
temperatūras
izmaiņām:
**38.5 C temperatūra
uzskatāma par
bīstamu**. Taču, ja
bērns ir mūndrīns,
temperatūru mē vajag
maksimāli pasāmi nāt

Ja bērns ir karsts un
piesārtis, **atvērini viņu**:

- ar **vēlām kompresēm** uz
pietres vai dienīciem
• ar atvērtām
pieejamajiem
speciālajiem aukstuma
ģieļiem
- ierīvojot ar aukstā ūdenī
samārcātu frotē dvieli
- unvelkot bērnam **plānu,
elpojošu apģērbu**

Sāņem palīdzību:

- zvanoties ar sava ģimenes ārsta
• zvanot uz Ģimenes ārstu konsultatīvo
tālruni **66016001**



INFORMĒTĀ-AIZIŅĀCĀTĀI

KĀ IEMĀNĪT BĒRŅAM ŠĶIDRUMU DRUDŽA LAIKĀ

- Iekļaudz bērnu:
 - ļauj dzert ar sālminu
 - iegādājies jaunu krūzi vai pudelīti ar stāģu
zīmējumu
 - dot dzert no sporta pudelīes
 - dod dzert no kokaģļa
 - dod dzert no nestandarta izmēra trauka (joti
maza vai liela)
 - dārdini, novērtot uzmanību ar filmīnas palīdzību
- Dod dzert ar karoti vai citu daudzu
- Rūdi piemēru vai izdomā kādu spēli, kas motivē
bērnu dzert!
- Nopadodīies!

1 Iesakām, kā zvanīt ģipju un vīrusu
www.spkc.gov.lv



<https://spkc.gov.lv/lv/tavai-veselibai/kampanas/augsta-temperatura>



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Gripas profilakses pasākumu pamatelementi

- Vakcinācija pret gripu
- Pasākumi ekspozīcijas samazināšanai
- **Ierobežojošie pasākumi slimiem darbiniekiem**
- Infekciju kontroles pasākumi pacientu aprūpē
- Vides un inženiertehniskie pasākumi



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Ierobežojoši pasākumi slimiem darbiniekiem

- Nestrādāt slimiem!
- Parādoties simptomiem uzlikt masku un pārtraukt pacientu aprūpi
 - rīcības algoritms
 - rekomendē
 - neatgriezties darbā vismaz 24 h pēc temperatūras normalizēšanās
 - 7 dienas pēc simptomu parādīšanās, ja darbs ar imūnnomāktiem pacientiem.
- Roku un klepošanas higiēna atgriežoties darbā
 - Maska, ja klepus, iesnas



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Gripas profilakses pasākumu pamatelementi

- Vakcinācija pret gripu
- Pasākumi ekspozīcijas samazināšanai
- Ierobežojošie pasākumi slimiem darbiniekiem
- **Infekciju kontroles pasākumi pacientu aprūpē**
- Vides un inženiertehniskie pasākumi



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Infekciju kontroles pasākumi pacientu aprūpē

- Standarta jeb vispārējie infekciju kontroles pasākumi
 - Roku higiēna, cimdi, maskas, priekšauti, tīrīšana, dezinfekcija
 - Piesardzības pasākumi aerosolus ģenerējošu procedūru laikā



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Infekciju kontroles pasākumi pacientu aprūpē

- Gaisa pilienu ceļā izplatāmas infekcijas slimības gadījumā infekciozo pacientu ievieto izolācijas palātā
 - Ja nav iespējams, norobežo ar aizslietni pacienta gultu
 - nodrošinot vismaz divu metru attālumu starp pacientu gultām
 - Grupēšana?
 - Ārpus palātas pacientam lieto masku
 - Darbiniekiem - maska



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Gripas profilakses pasākumu pamatelementi

- Vakcinācija pret gripu
- Pasākumi ekspozīcijas samazināšanai
- Ierobežojošie pasākumi slimiem darbiniekiem
- Infekciju kontroles pasākumi pacientu aprūpē
- **Vides un inženiertehniskie pasākumi**
 - Tīrīšana un dezinfekcija – standarta prakse
 - 2 m

Key messages - for visitors to healthcare facilities during influenza season

- **Influenza can be serious.** Influenza is now circulating in the community, and it can be serious for some people, especially for pregnant women, those aged 65 and over, children, and people with long-term health conditions.
- **Avoid visiting individuals** who may be more vulnerable to complications if they catch influenza
- **Please do not visit** a hospital or a care home if you have influenza-like symptoms
- **Please refrain from visiting** a hospital or a care home with suspected or confirmed with influenza unless it is **essential**
- **If you are at risk** because you are pregnant, aged 65 or over, a child or a person with a long-term health condition we advise you refrain from visiting.
- **Please remember to clean your hands** on entering the ward or care home and again when leaving if you must visit a person, ward or home where influenza is suspected or confirmed
- **You may be asked** to wear an apron, gloves and a surgical mask while you are visiting, this will be discussed with you before you visit and will be provided for you
- **When you are ready to leave** you must remove any protective equipment you are wearing and dispose of it in the waste bag provided in that area, then clean your hands
- **Don't spread flu around.** If you think you might have flu you can help reduce the chances of spreading it to others by catching your sneezes in a tissue, putting that tissue straight in the bin and then washing your hands.
Catch it Bin it Kill it.
- **Don't miss out, get vaccinated.** The single best way to protect against catching or spreading flu is with annual flu vaccination. It helps protect against the flu strain currently circulating in Wales. Vaccine remains available and still offers some protection, so individuals in eligible groups who have not had a flu vaccine yet this winter should speak to their GP surgery or community pharmacy about getting their flu vaccine soon.
- **Do the right thing.** Flu vaccine remains the single best way to protect against catching and spreading flu so if you are a carer, in a risk group, or a frontline health or social care worker find out about getting your flu vaccine as soon as possible to protect yourself and those you care for.



Slimību profilakses un
kontroles centrs

Paldies par uzmanību!

“The flu is predictably unpredictable.”

Aktuāla informācija

<https://www.spkc.gov.lv/lv/statistika-un-petijumi/infekcijas-slimibas/epidemiologijas-bileteni1/gripa-un-aaei>