



# Vi går mot influensasäsongen 2023-2024

Influensavaccinationerna vaccinationstäckning och skyddseffekt

Hanna Nohynek

7.9.2023

Institutet för hälsa och välfärd

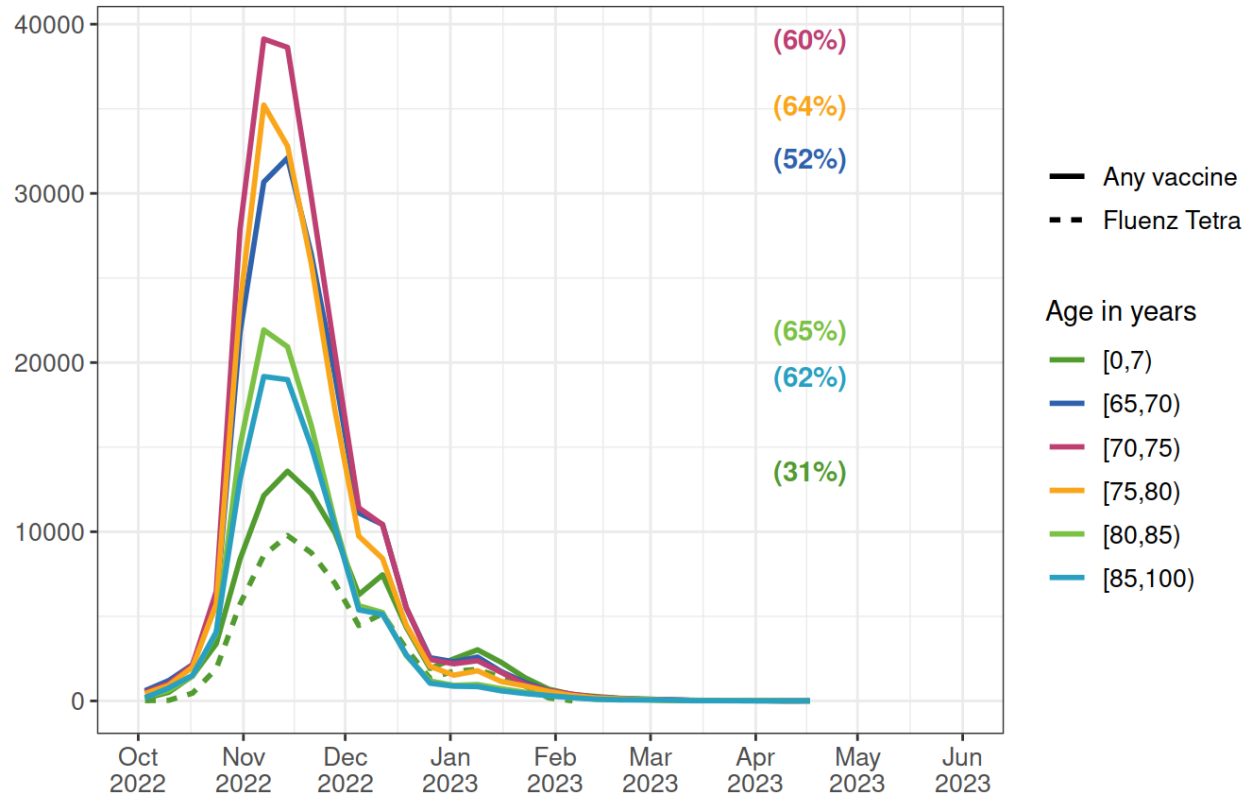
# Hur gick influensasäsongen 2022-2023 med tanke på vaccinationerna?



# Influensavaccinationerna vs. epidemins framskridande säsongen 2022-2023

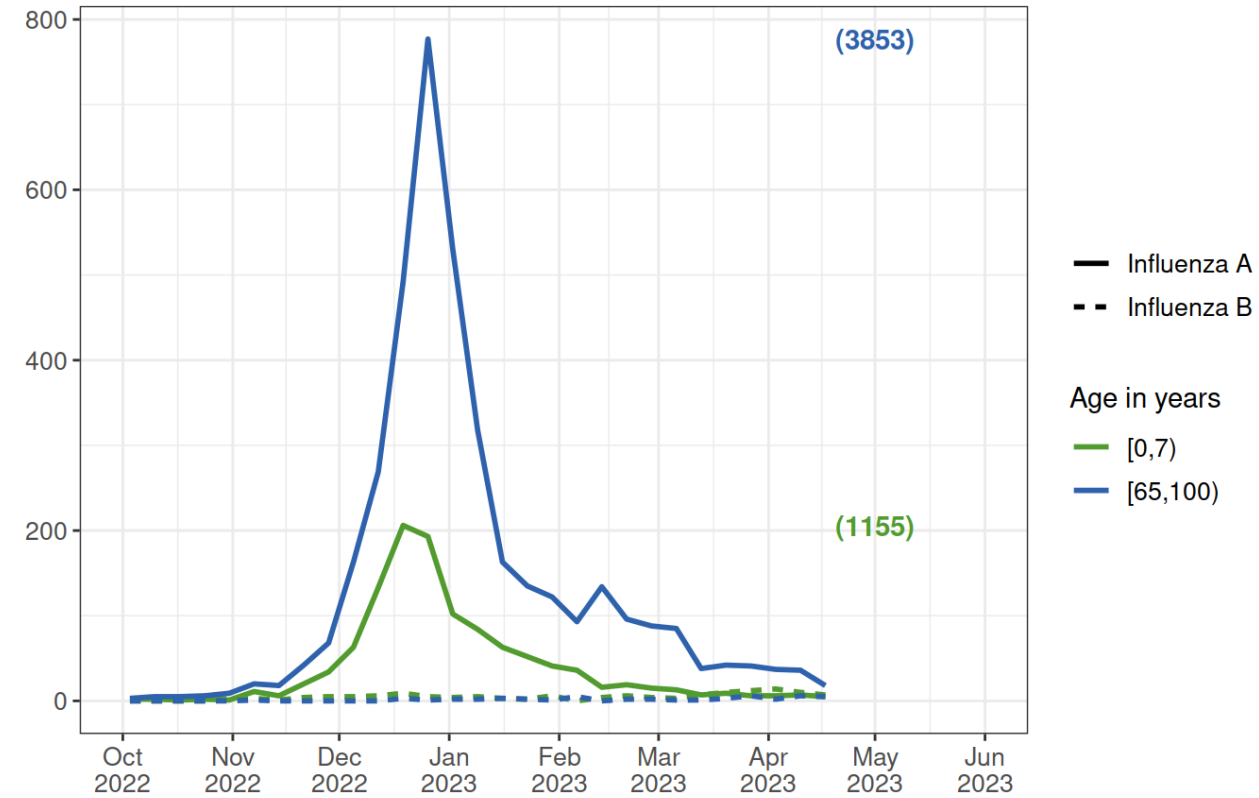
Number of first doses by calendar week

Vaccination coverage in parentheses



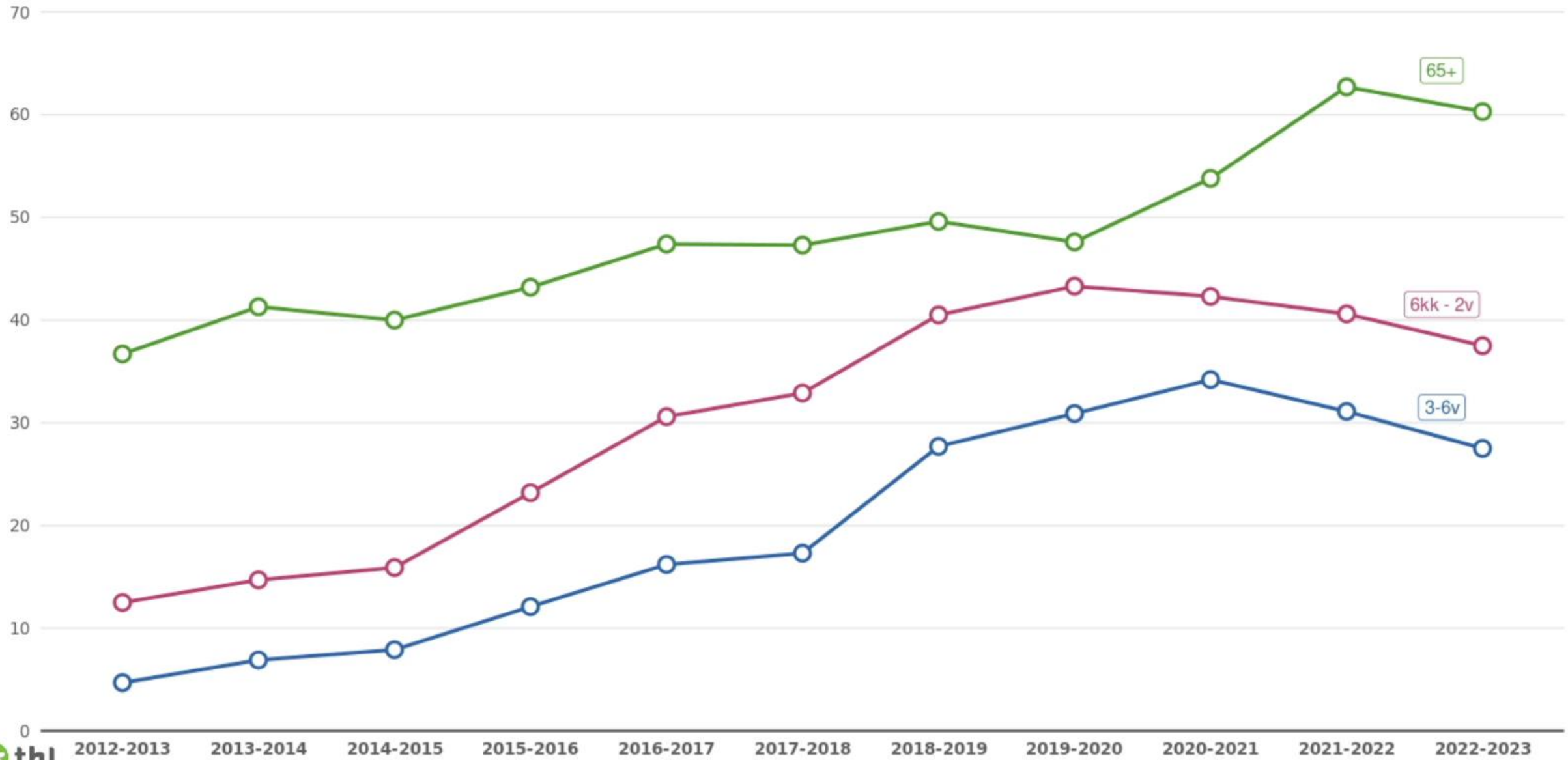
Number of confirmed infections by calendar week

Cumulative sum in parentheses



%

# Vaccinationstäckningen enligt säsong



Arbetsgivarens  
skyldighet  
Patientsäkerhet  
Yrkesetik  
Lagen om  
smittsamma  
sjukdomar §48

| säsong        | 2014/15 | 2017/18 | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| %<br>täckning | 41      | 84      | 91      | 87      | 90      |

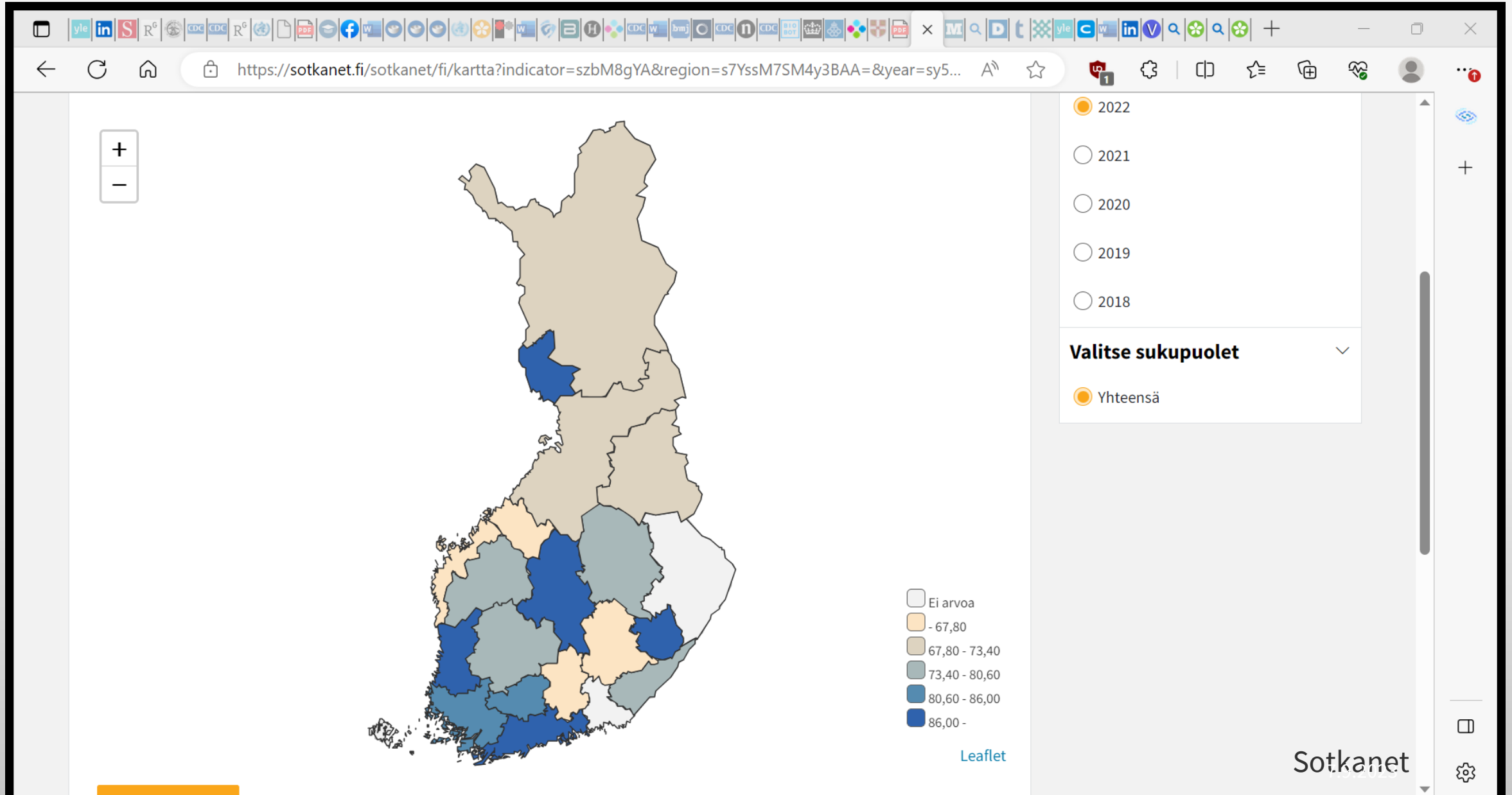
Personalen inom social- och hälsovården:

Influensa-  
vaccinet  
skyddar  
förutom dig  
även andra

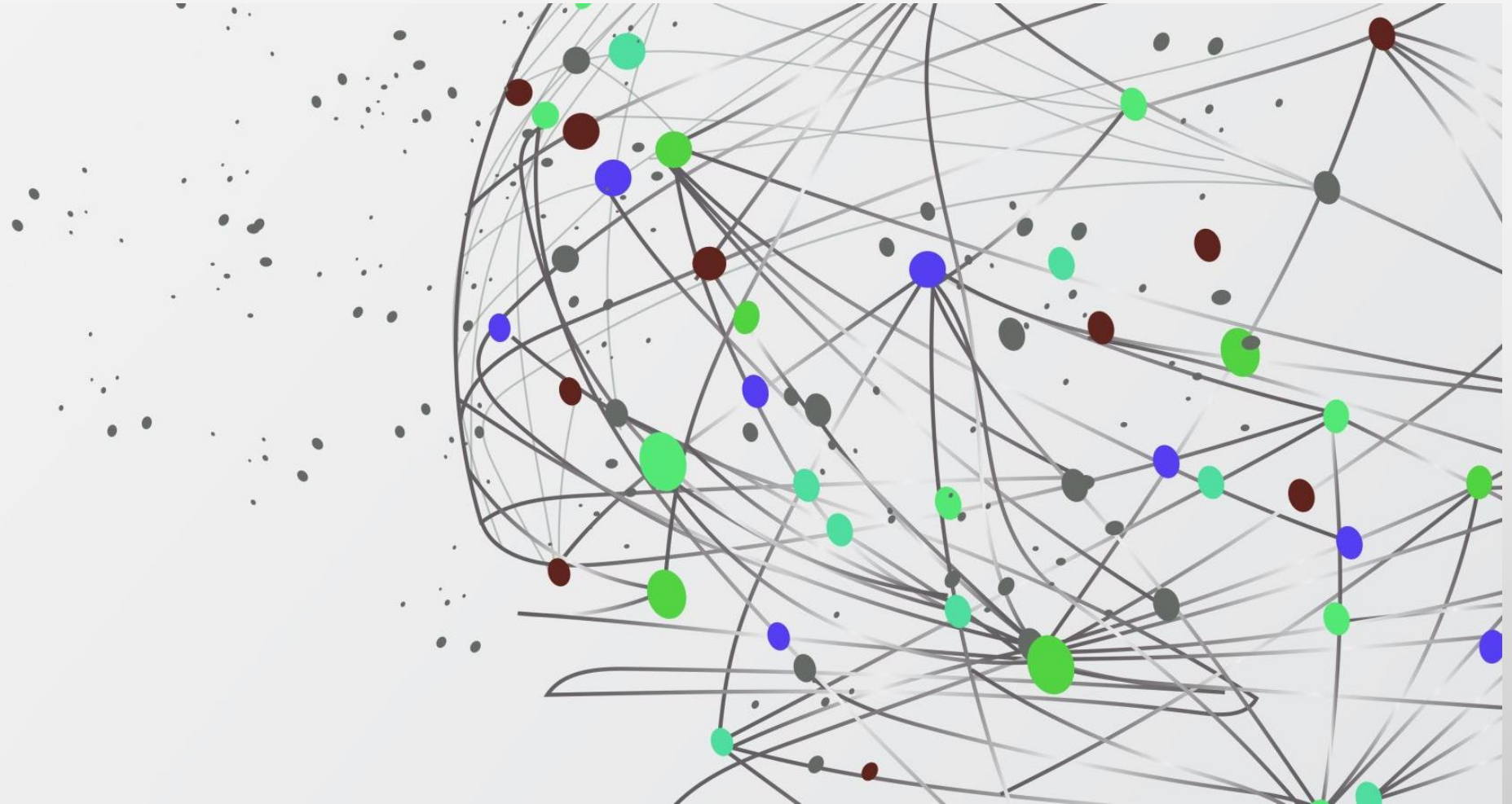


**Influensavaccinationstäckningen bland personalen inom social- och hälsovården är utmärkt**

# Vårdpersonalens influensavaccinationstäckning inom specialsjukvården under senaste säsong var i medeltal 80%



# Hur bra skyddade influensavaccinen under den tidigare säsongen?



# Influensavaccinens skyddseffekt bland barnen 69 %

uträknat genom att kombinera uppgifterna från vaccinationsregistret och registret över smittsamma sjukdomar

Table 3: Effectiveness of Fluenz Tetra and Vaxigrip Tetra in 0.5–6-year-olds, 14+ days after full vaccination

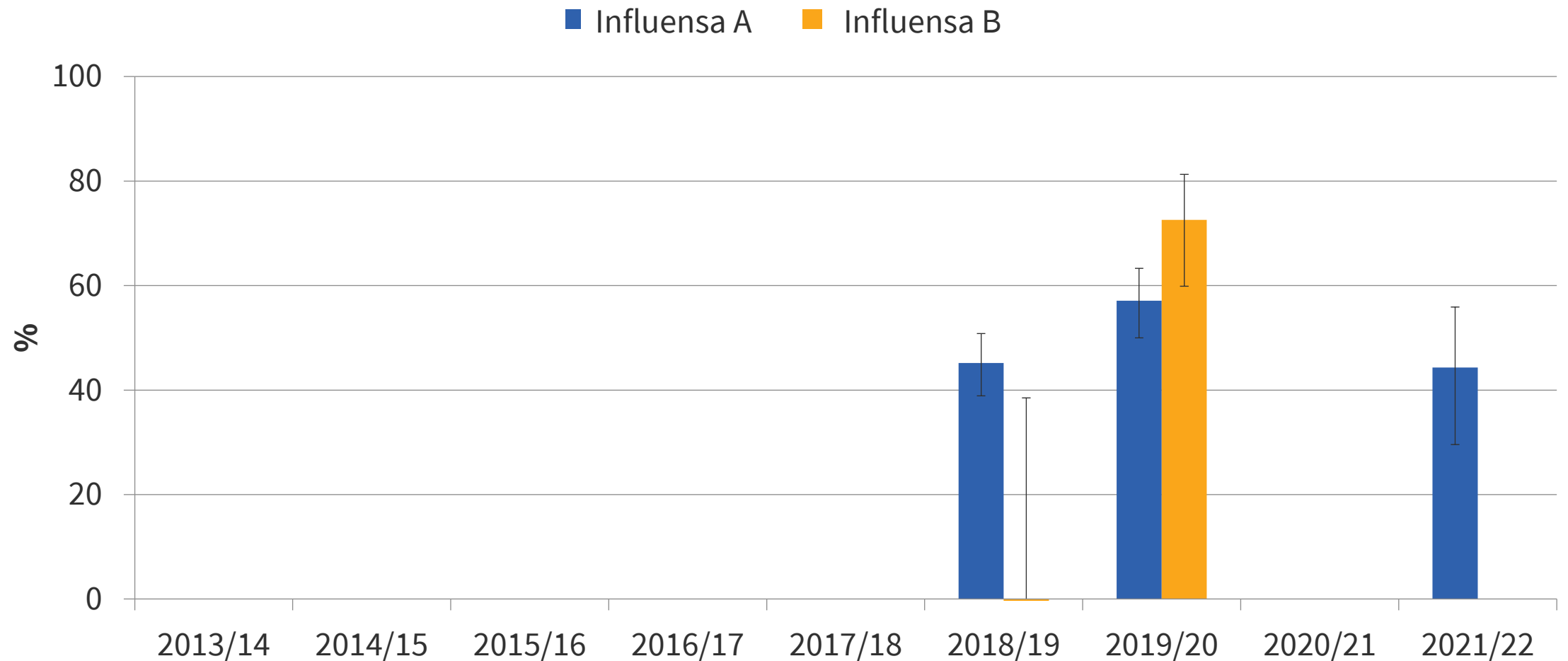
| Outcome                          | Cohort size | Cases*   | Person-years at risk* | Cumulative risk* | Vaccine effectiveness** |
|----------------------------------|-------------|----------|-----------------------|------------------|-------------------------|
| Influenza A                      | 304310      | 1007; 82 | 131850; 26894         | 0.451%; 0.141%   | 67.6% (59.4%; 74.2%)    |
| Influenza B                      | 304310      | 96; 7    | 131850; 26894         | 0.045%; 0.018%   | 78.0% (52.6%; 89.8%)    |
| Any influenza                    | 304310      | 1102; 89 | 131850; 26894         | 0.495%; 0.159%   | 68.7% (61.0%; 74.8%)    |
| Hospitalisation due to influenza | 304310      | 129; 10  | 131850; 26894         | 0.058%; 0.022%   | 67.6% (37.9%; 83.1%)    |

\* Not vaccinated; Vaccinated

† Adjusted for year of birth



# Estimaten för influensavaccinens skyddseffekt för barn 6 månader – 6 år under olika säsonger



# Influensavaccinens skyddseffekt bland äldre personer 37 %

uträknat genom att kombinera uppgifterna i vaccinationsregistret och registret över smittsamma sjukdomar

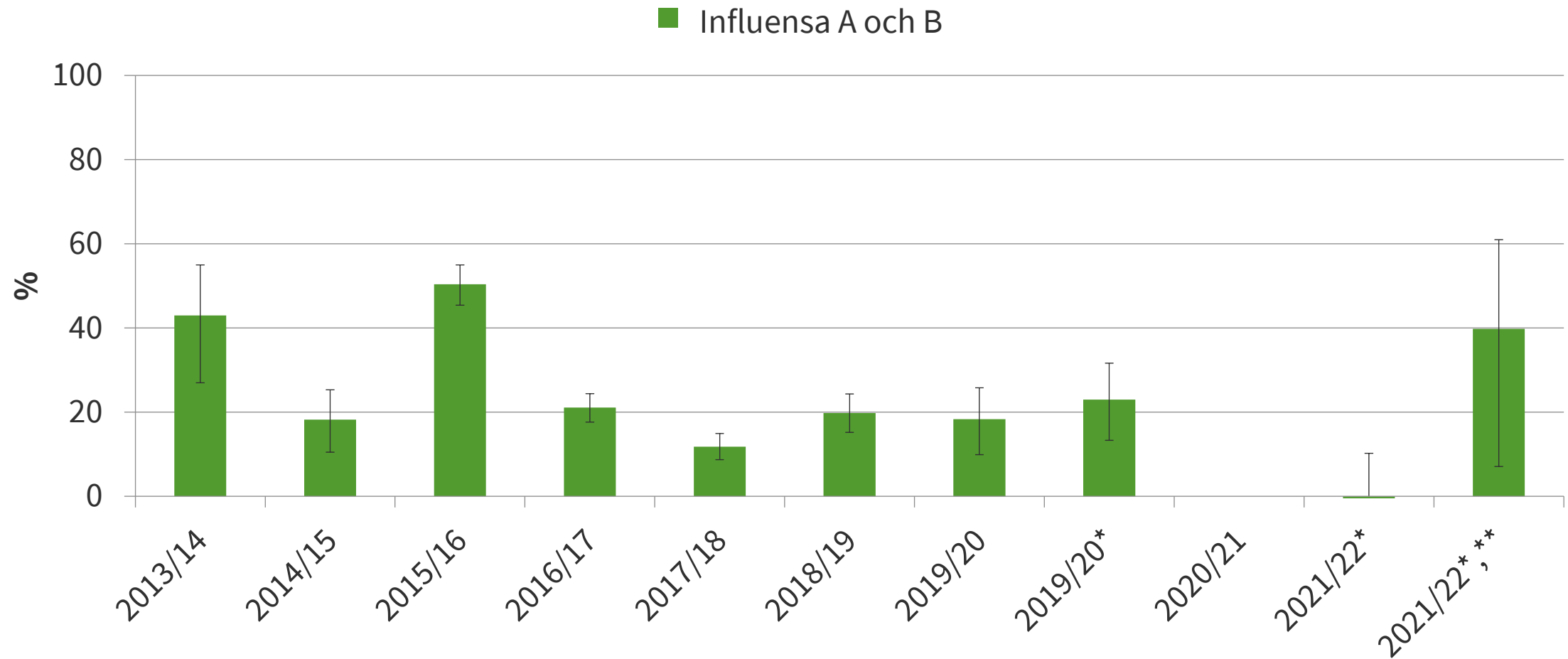
Table 1: Effectiveness of Vaxigrip Tetra in 65–99-year-olds, 14+ days after vaccination

| Outcome                          | Cohort size | Cases*     | Person-years at risk* | Cumulative risk* | Vaccine effectiveness** |
|----------------------------------|-------------|------------|-----------------------|------------------|-------------------------|
| Influenza A                      | 1299965     | 1983; 1757 | 392388; 288295        | 0.354%; 0.254%   | 36.1% (31.0%; 40.9%)    |
| Influenza B                      | 1299965     | 33; 15     | 392388; 288295        | 0.006%; 0.002%   | 68.8% (35.0%; 85.0%)    |
| Any influenza                    | 1299965     | 2014; 1770 | 392388; 288295        | 0.361%; 0.256%   | 36.7% (31.6%; 41.4%)    |
| Hospitalisation due to influenza | 1299965     | 625; 515   | 392388; 288295        | 0.111%; 0.076%   | 42.3% (33.6%; 49.8%)    |

\* Not vaccinated; Vaccinated

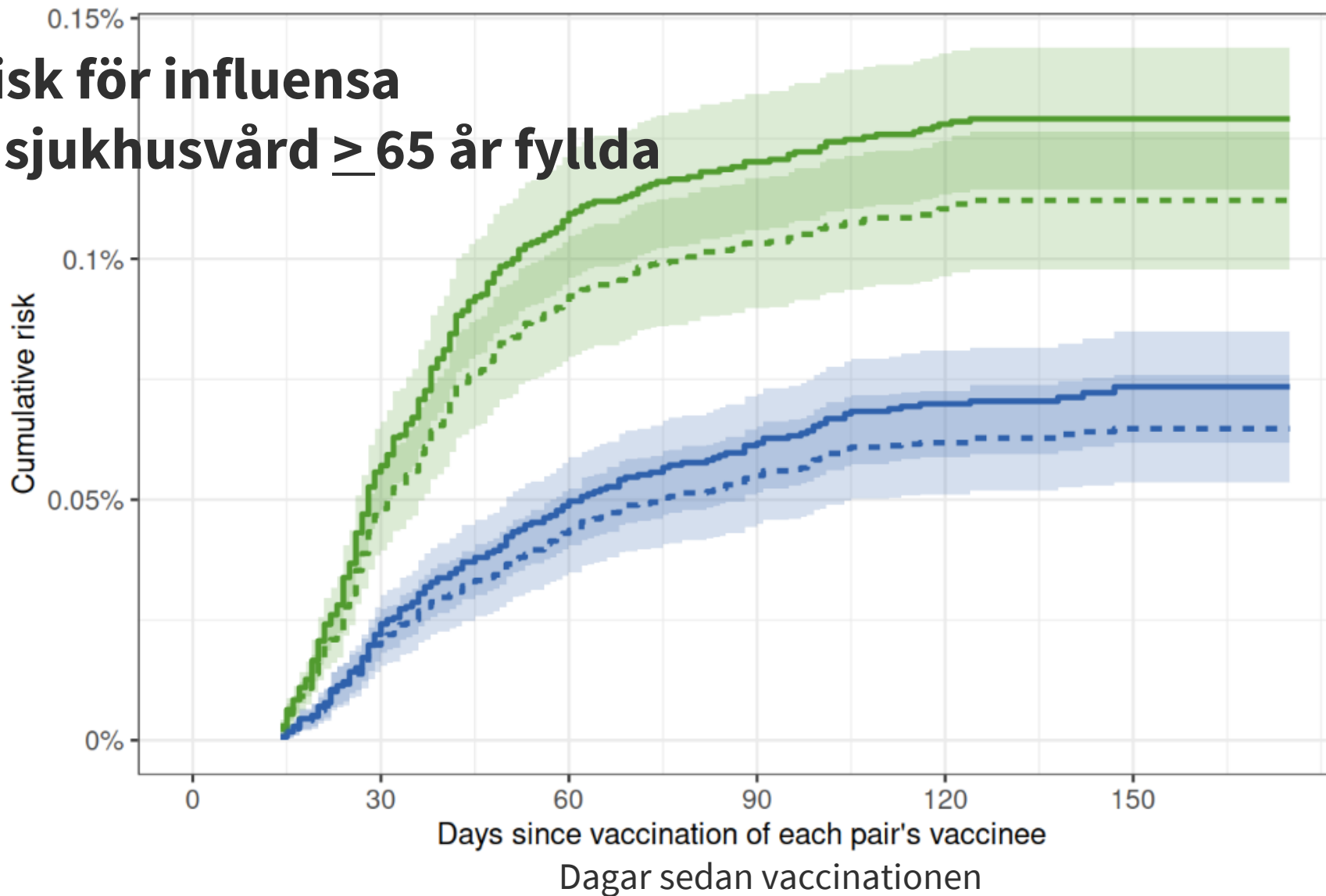
† Adjusted for age, sex, one-year vaccination history, presence of chronic conditions and number of nights hospitalized in the past five years

# Estimaten för influensavaccinen skyddseffekt för 65 år fyllda under olika säsonger



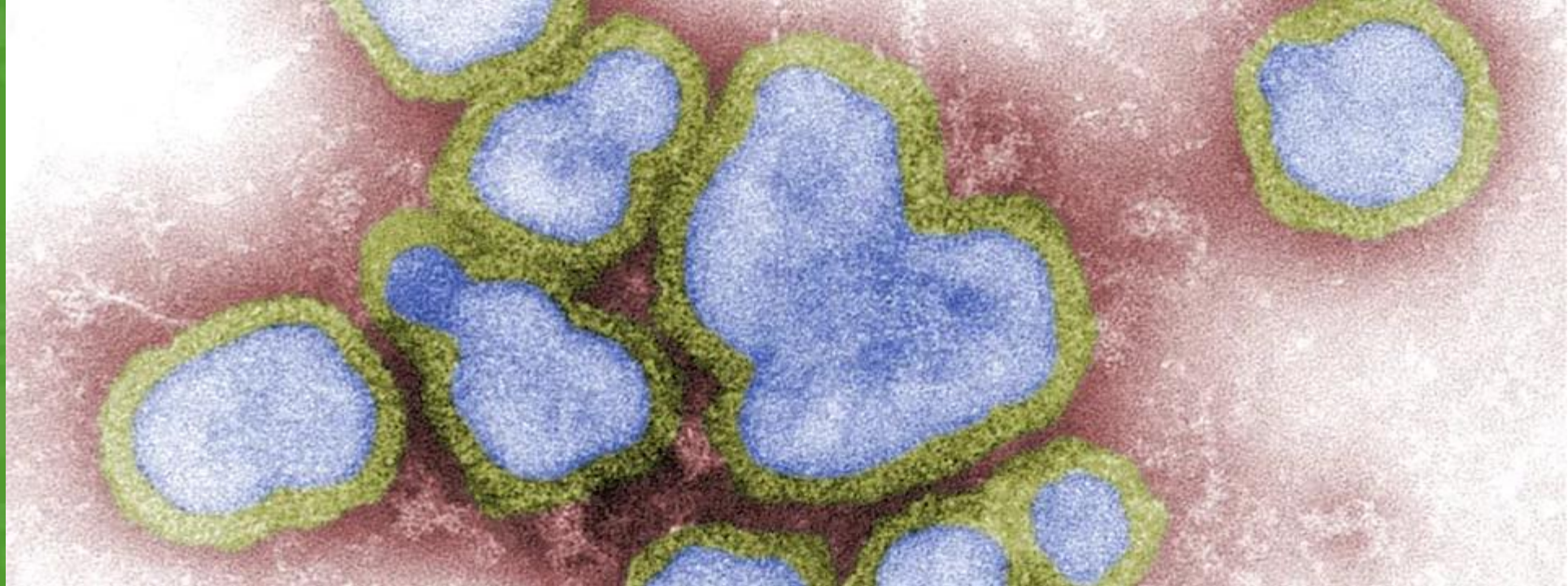
— Simple matched analysis    - - Weighted matched analysis

— Not vaccinated    — Vaccinated



# Kumulativ risk för influensa som fordrar sjukhusvård $\geq 65$ år fyllda

”



# Den kommande influensasäsongen 2023-24

# Influensavaccinen i det nationella vaccinationsprogrammet är de samma som under förra säsongen

Injicerbart (för alla)

(förpackningen innehåller inte nål)

Fyravalent, ytproteinvaccin

Nässpray för 2- till 6-åringar

Fyravalent, levande försvagade virus

## VaxigripTetra<sup>R</sup>

hönsägg (ovalbumin, hönsproteiner), neomycin, formaldehyd eller oktoxinol-9 kan förekomma i små mängder.

Gravida inkluderade som ny användarindikation

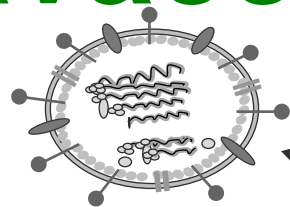
**Vaccinvirusen enligt WHO:s rekommendation = 2xA och 2xB viruskomponenter, varav den ena A(H1N1) -komponenten har bytts ut för att bättre motsvara det viruset som cirkulerar**

## Fluenz Tetra<sup>R</sup>

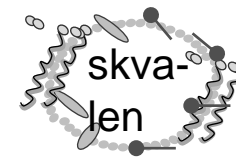
sackaros, dikaliumvätefosfat, kaliumvätefosfat, gelatin (gris, typ A), argininhydroklorid, mononatriumglutamatmonohydrat, vatten för injektion

# Det kommer att finnas även andra influensavaccin på marknaden

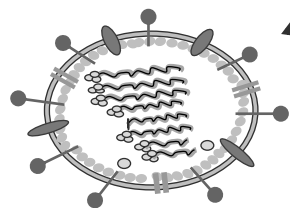
Influensavirus



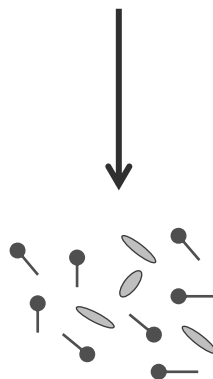
1. **Levande försvagat (köldadapterat)**



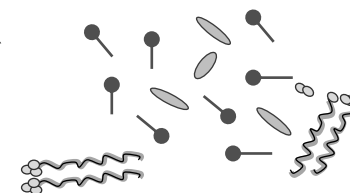
5. **Med adjuvans**



2. **Inaktiverat, helt**



3. **Subunit (ytproteiner)**



4. **Spjälkt (sönderdelade hela virus)**

• H, hemagglutinin  
◌ N, neuraminidas

6. **Vaccin med högre dos**

# Alla influensafall syns inte om man bara tittar på laboratorieverifierade...

An iceberg floating in the ocean. The tip of the iceberg is above the water line, and the much larger part is submerged below. The sky is blue with some clouds, and the water is a deep blue.

Diagnostiserad  
influensa

Uppskattningsvis 10–20% av  
befolkningen infekteras av  
influensa varje säsong

## Influensa- fallen

Kliniska  
Milda  
Symptomfria

Flu Watch undersökningen i  
Storbritannien visade att:

- 18% av de ovaccinerade  
infekteras under säsongen
- 23% av de infekterade  
insjuknar och resten 77% är  
symptomfria



# Säsongsinfluensavaccinet rekommenderas till dem som hör till riskgrupperna för att skydda mot allvarlig influensa, följsjukdomar och förvärrande av grundsjukdomen

- Målgrupper:

- Personalen inom socialvården samt hälso- och sjukvården och inom läkemedelsförsörjningen
- Gravida kvinnor
- Alla som fyllt 65 år
- Alla barn i åldern 6 månader till 6 år
- Personer som hör till riskgrupper på grund av sjukdom eller vård
- \*Närstående till personer som är speciellt utsatta för allvarlig influensa
- Värnpliktiga män som påbörjar sin tjänstgöring och kvinnor som tjänstgör frivilligt



# Säsongsinfluensans betydelse vid bekämpning av fågelinfluensan – två orsaker

## 1. Direkt skydd för den vaccinerade

Studier med människor har visat att säsongsinfluensavaccinet även gav upphov till H5N1 neutraliserande antikroppar och även T-cellsrespons hos de flesta försökspersonerna (n=42) → **partiellt skydd** kan fås i situationer då det matchande vaccinet inte finns att tillgå.

I en del studier med djur har dessa resultat kunna upprepas

## 2. Att förhindra att en ny pandemi uppstår

Med hjälp av säsongsinfluensavaccinet kan man avvärja en samtidig infektion som kan leda till virusstammarnas **reassortering**, och därmed uppkomsten av en virusstam som kan förorsaka en pandemi

”

Det finns redan nya influensavaccin på marknaden

Det utvecklas nya influensavaccin

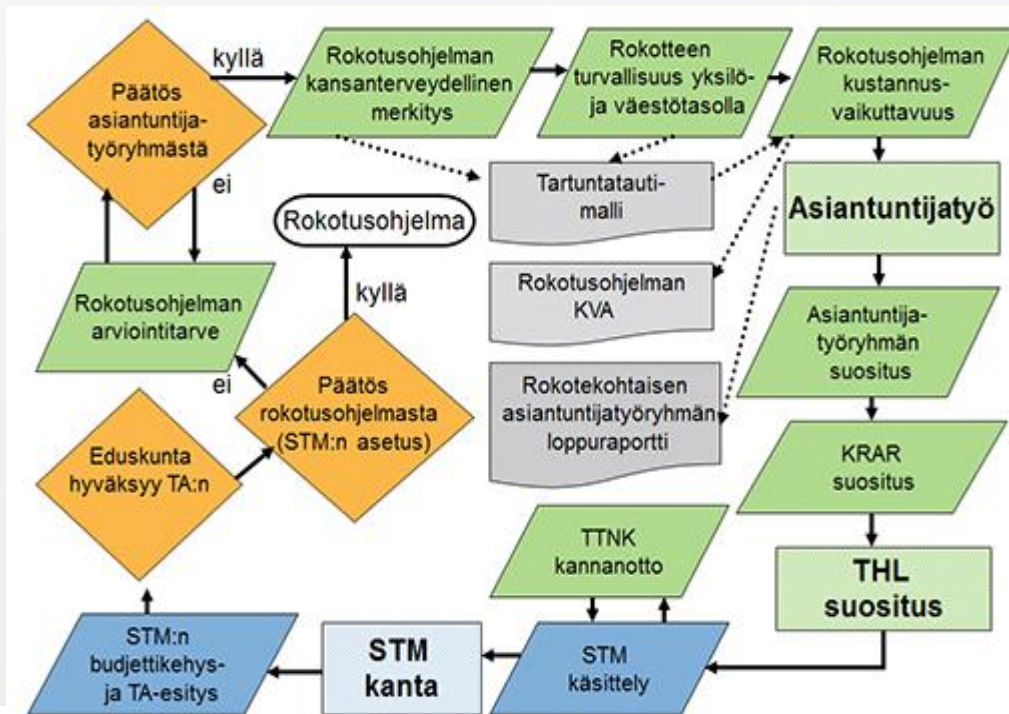
Nya influensavaccin, bl.a.:

- vaccin med adjuvant
- högre virusdos i vaccinet

m-RNA-vaccinutveckling pågår

Beslutsprocessen i Finland

innan ett vaccin tas med i vaccinationsprogrammet



**Vilka förändringar kan vi i framtiden räkna med i influensavaccinationsprogrammet ?**