

Pneumokockvaccination

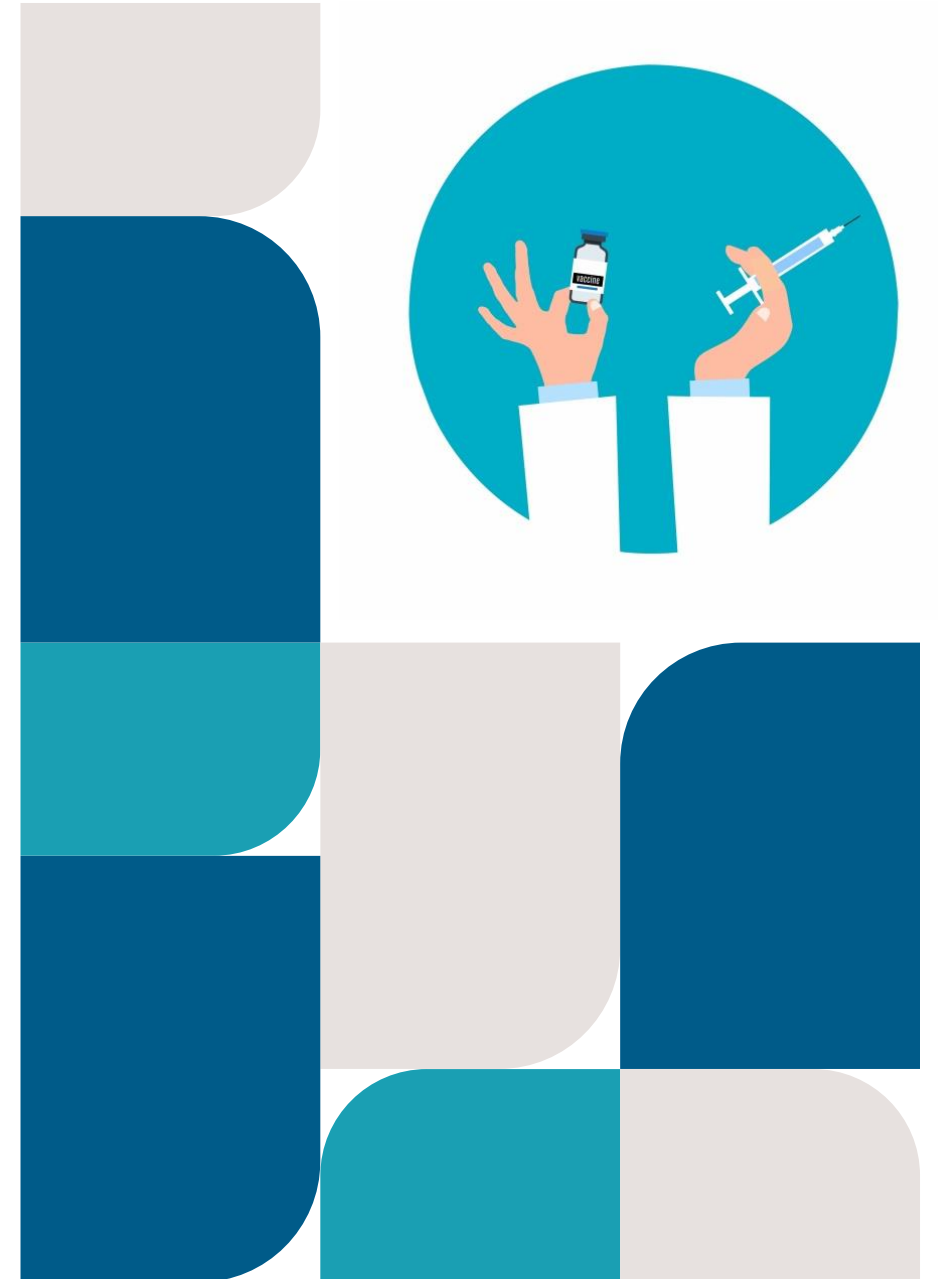
Karin Bergman

Infektionsläkare

Infektionskliniken, Södra Älvsborg sjukhus

Doktorand

Göteborg universitet



Upplägg

- Göran och Annelie
- Bakgrund invasiva pneumokockinfektioner
- Pneumokockvaccin
- Vilket pneumokockvaccin vill man använda för vuxna?
För vilka är det gratis?
- Nyheter

Göran

70 år

Storrökare

Övervikt

Inga mediciner

Vilket pneumokockvaccin? Måste han betala?



Annelie

41 år

Diabetes mellitus typ 1

Reumatoid artrit

Hypothyreos

Vilket pneumokockvaccin? Måste hon betala?



Bakgrund invasiva pneumokockinfektioner

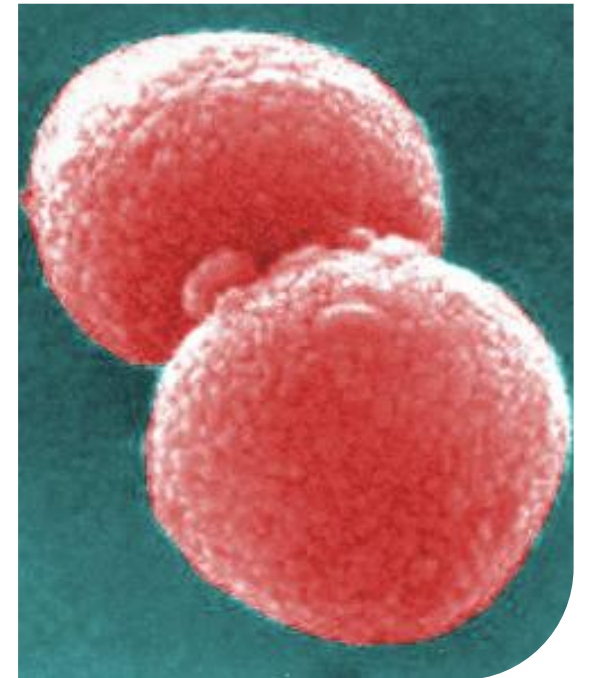


Streptococcus pneumoniae

Kapselförsedd bakterie > 100 olika serotyper

Invasiv infektion

Definition – växt i blod och sterila lokaler ex. likvor, ledvätska

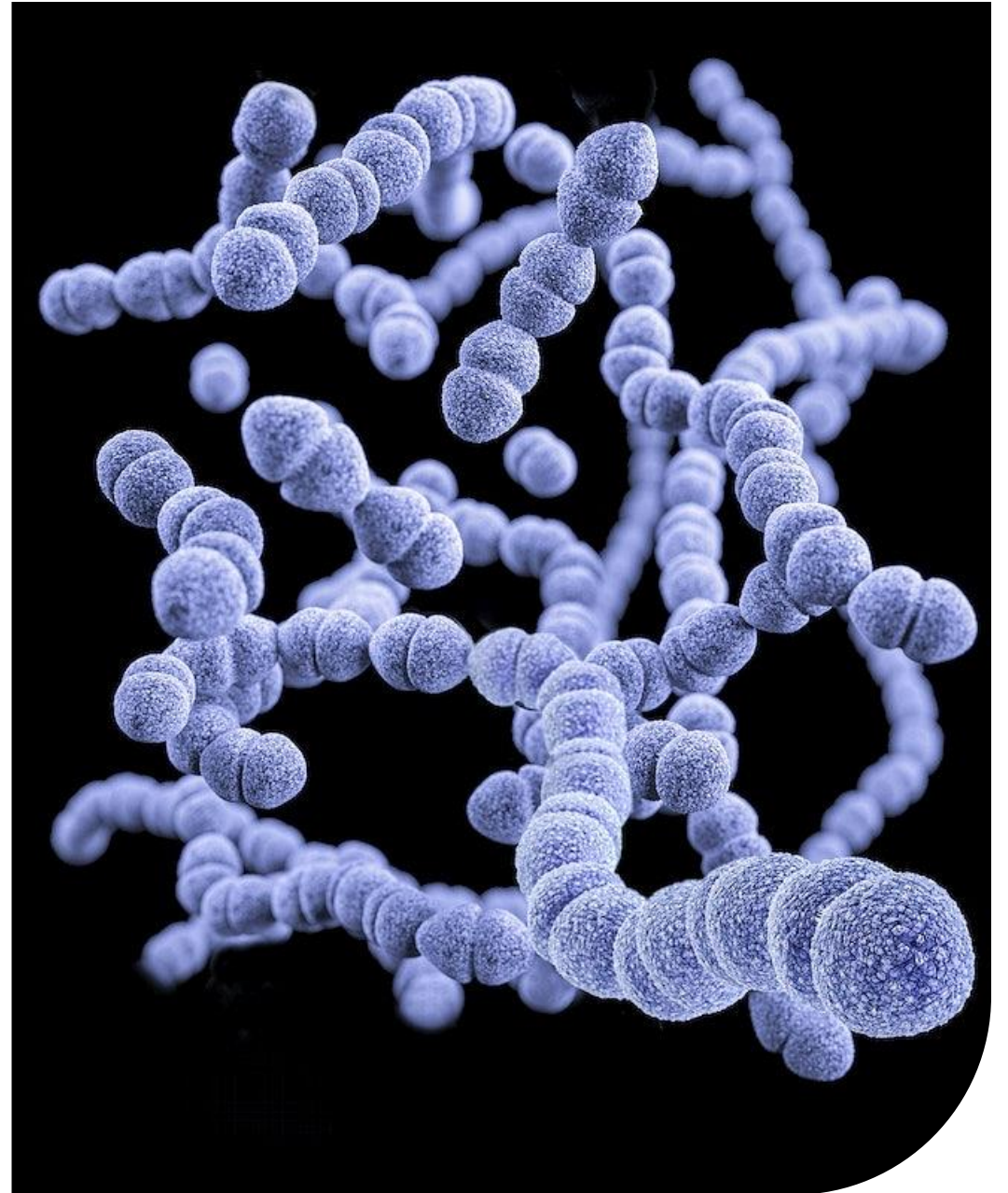


Pneumokock

Invasiv sjukdom anmälningspliktig
sedan 2004

I Sverige runt 1300-1400 invasiva
fall per år

Incidens 13/100 000/invånare/år



Manifestationer

Invasiva:

Pneumoni

Meningit

Bakteremi utan fokus

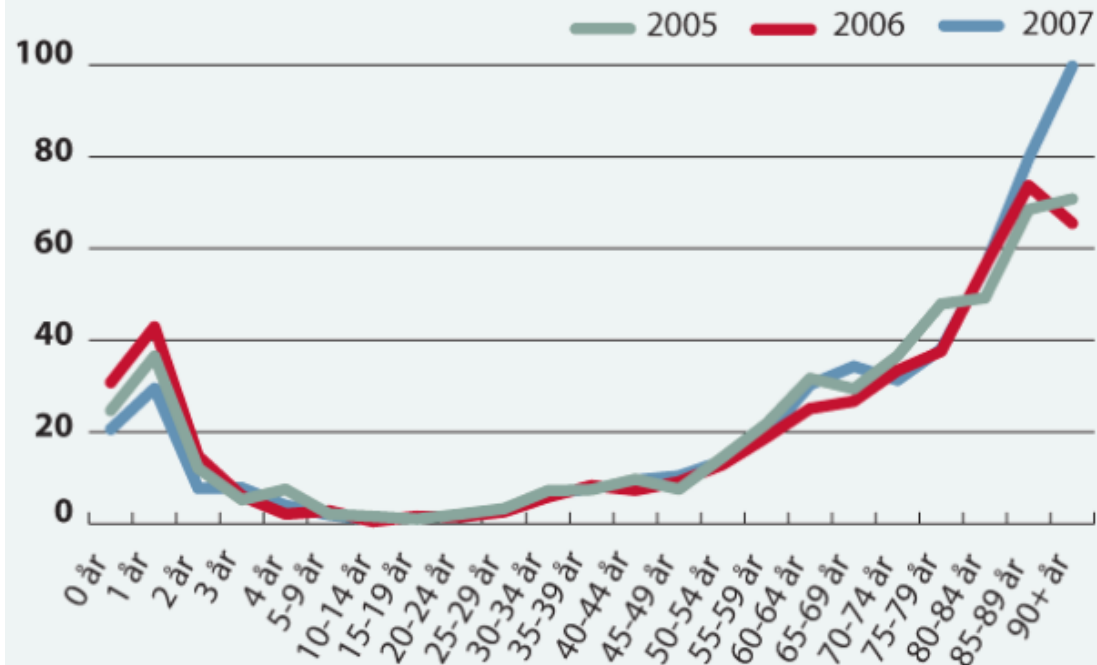
Ovanliga: septisk artrit, spondylit,
endokardit etc.



Små barn och äldre högst risk

2007

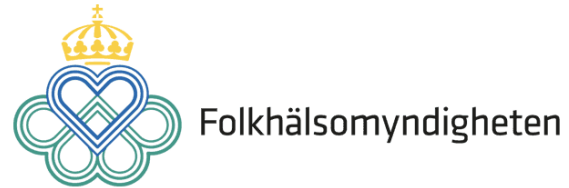
Invasiv pneumokocksjukdom, det vill säga isolat av *Streptococcus pneumoniae* från blod och/eller likvor eller från annan normalt steril lokal, har varit anmälningspliktig sedan 1 juli 2004. Figuren visar åldersspecifik förekomst för åren 2005–2007.



Figur. Antal fall per 100 000 invånare av invasiva infektioner orsakade av pneumokocker i olika åldersgrupper 2005–2007.

Risikfaktorer för invasiv sjukdom

- Ökad risk
- Mycket hög risk



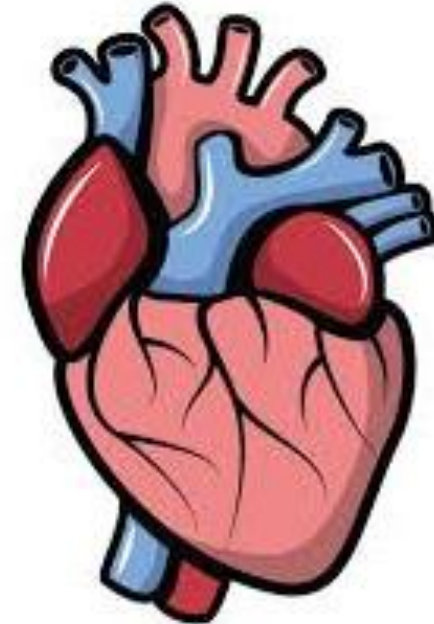
Rekommendationer om pneumokockvaccination till riskgrupper

PUBLICERAD: 25 JANUARI 2019 • UPPDATERAD: 25 APRIL 2024 • ARTIKELNUMMER: 24093 •
FOLKHÄLSOMYNDIGHETEN

Ökad risk = PPV23 (Pneumovax)

”De flesta patienter på vårdcentralen eller medicinkliniken”

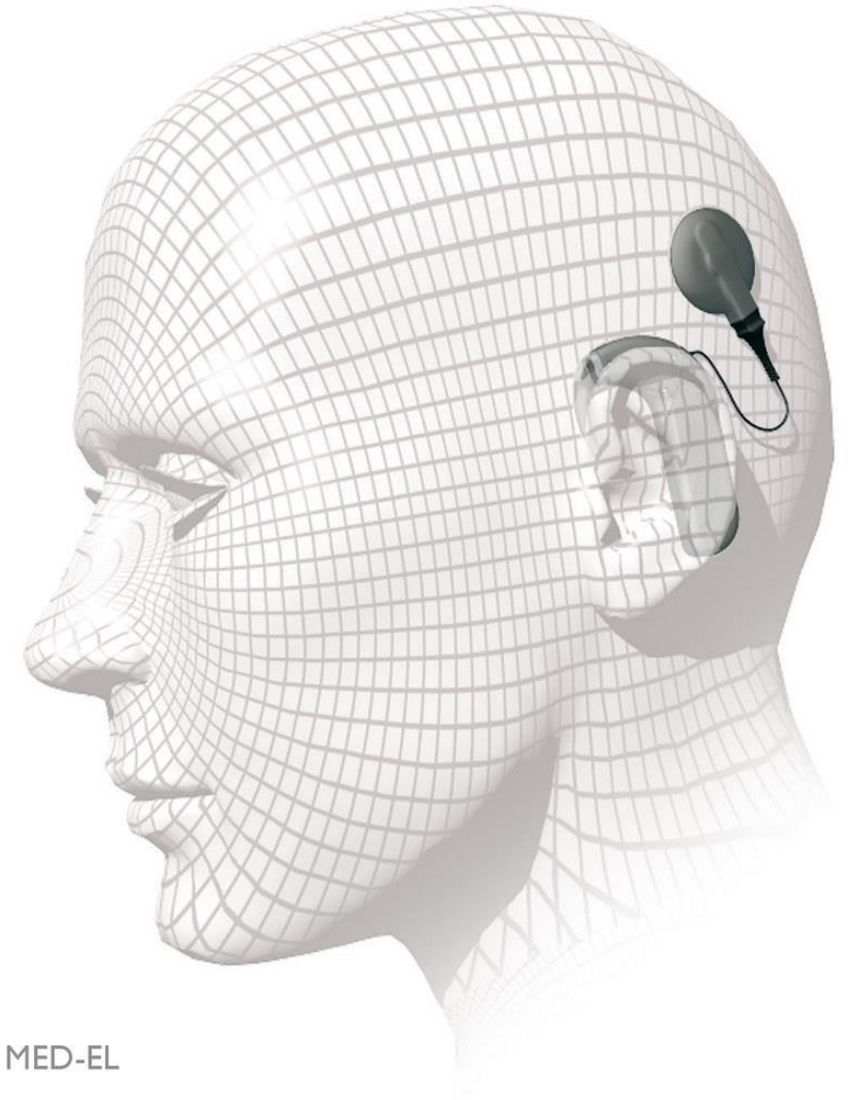
- 65 år och äldre
- Lungsjukdom eller nedsatt lungfunktion
- Hjärtsjukdom
- Njursvikt
- Diabetes
- Leversjukdom
- Svetsare
- Rökare
- Alkoholmissbruk
- Tidigare invasiv sjukdom



CREATED BY VECTORPORTAL.COM

Mycket hög risk= PCV20 (+ PPV23)

- Likvorläckage
- Saknar mjälte/mjältdysfunktion
- Cystisk fibros
- Organtransplanterade
- Kockleaimplantat
- Immunsupprimerade pga sjukdom eller behandling



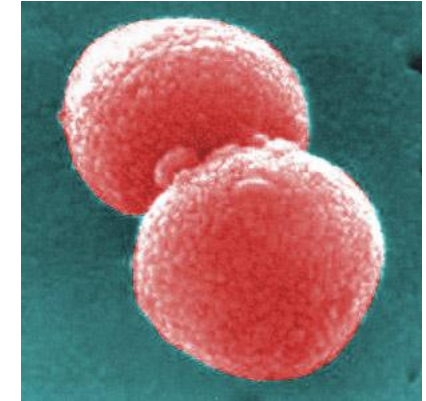
Pneumokockvaccin



Pneumokockvaccin består av kolhydrater från pneumokockernas kapseln

Skydd mot 10-23 olika serotyper

Av >100 serotyper





Pneumokockvaccin – två principer

Polysackaridvaccin

PPV23 (Pneumovax)

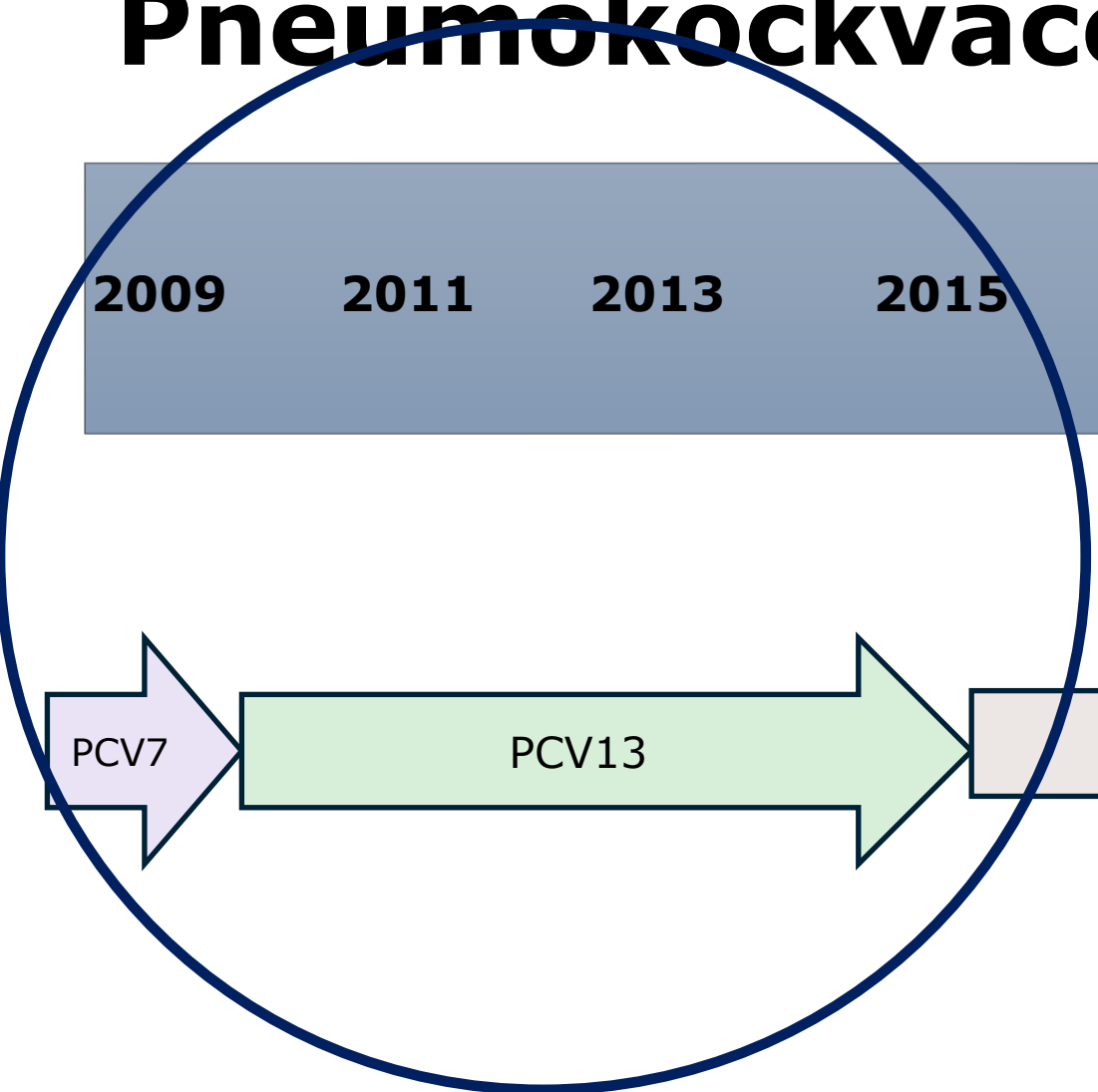
- T-cellsberoende svar
- Inget minne
- Fungerar ej på barn < 2år
- Ingen effekt på bärarskap i nph

Konjugatvaccin

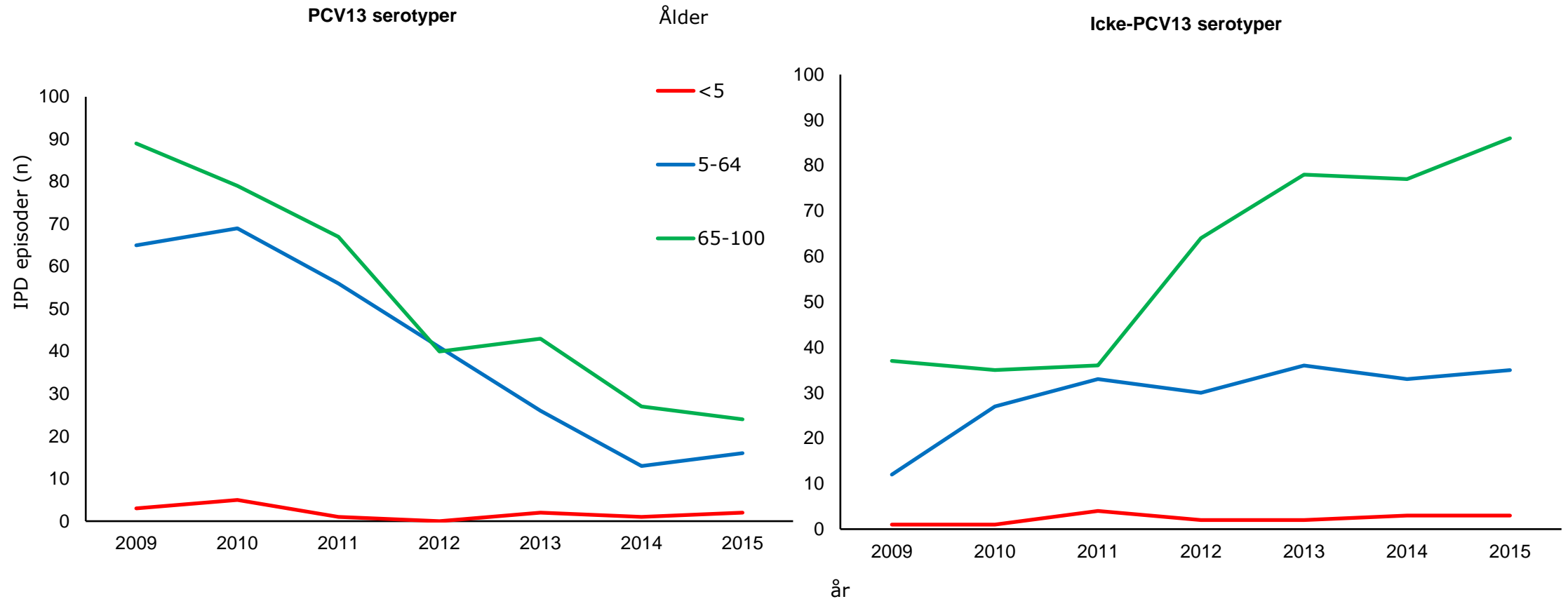
PCV20 (Prevenar 20)

- Länkat till ett protein
- Inducerat T-cellssvar
- Immunologisk minne
- Effekt på barn < 2 år
- Påverkar bärarskapet i nph

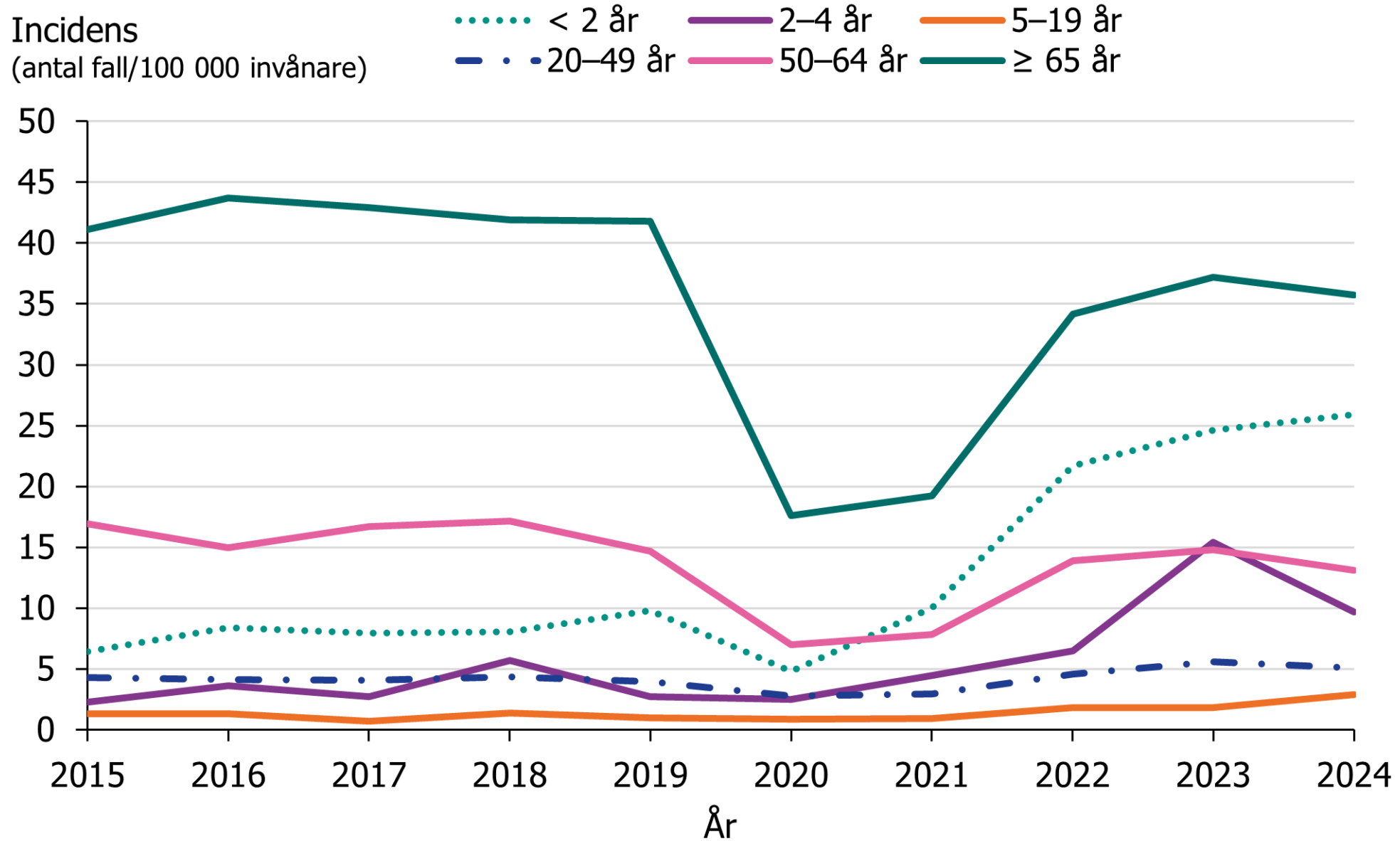
Pneumokockvaccin barn VGR



Icke-vaccinserotyper har ersatt vaccinserotyper

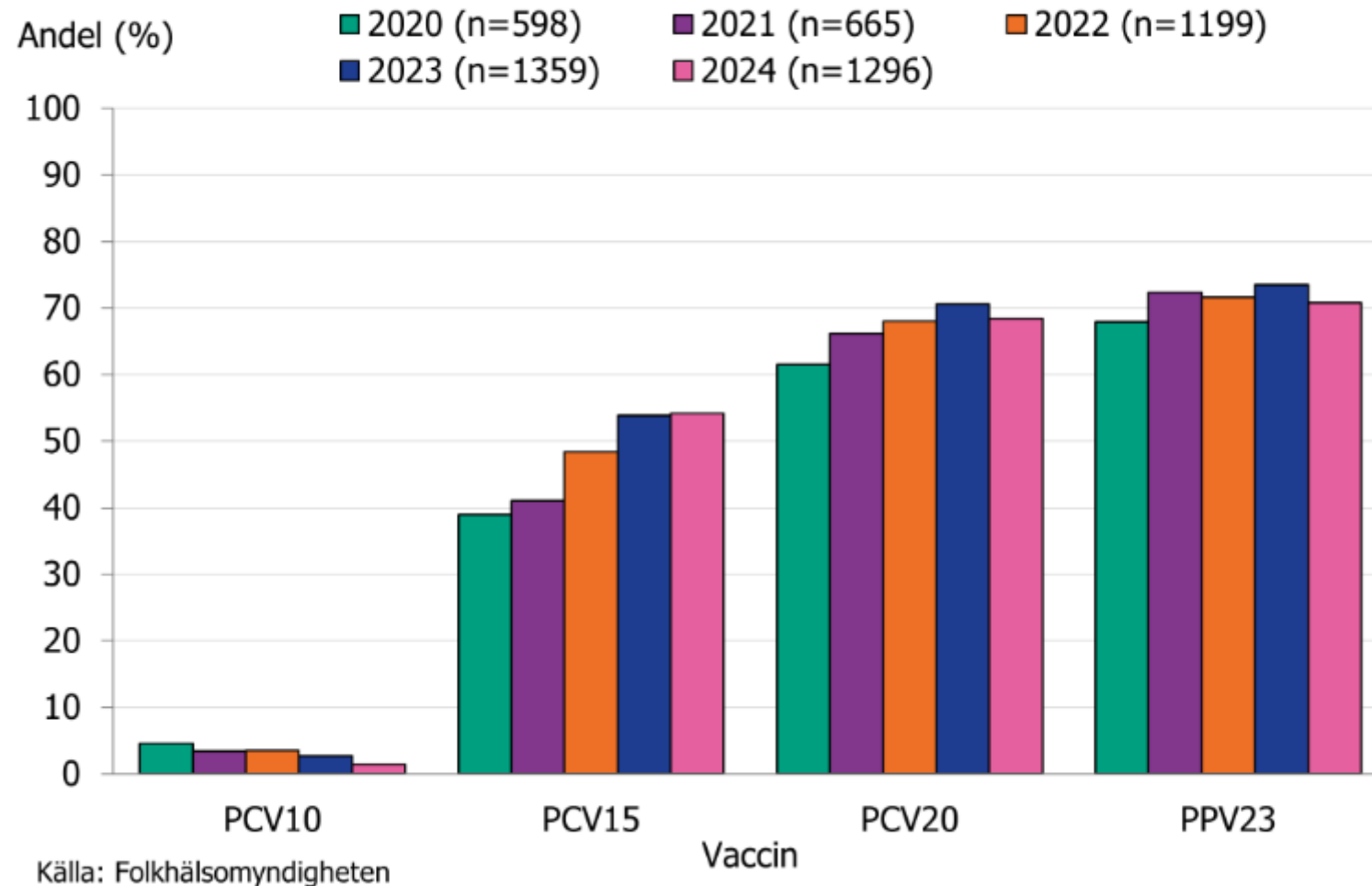


Invasiva pneumokockinfektioner i Sverige



Källa: Folkhälsomyndigheten

Figur 3. Andelen vaccinserotyper bland typade invasiva *S. pneumoniae*-isolat 2020–2024 (per vaccin). Källa: Folkhälsomyndigheten.



Vilket pneumokockvaccin vill man använda för vuxna?

Och för vilka är det gratis?



Skydd genom livet

Rekommenderade vaccinationer till vuxna

| Vaccination mot | 18–59 år | 60–64 år | 65–74 år | 75 år och äldre |
|-----------------------|--------------------------------|-------------|----------------------|----------------------|
| Difteri och stelkramp | Påfyllnadsdos vart tjugonde år | | | |
| HPV | Alla 18–26 år | - | - | - |
| Kikhosta | Under varje graviditet | - | - | - |
| Covid-19 | Riskgrupper | | Alla i åldersgruppen | |
| Influensa | Riskgrupper | | Alla i åldersgruppen | |
| Pneumokocker | Riskgrupper | | Alla i åldersgruppen | |
| RSV | - | Riskgrupper | | Alla i åldersgruppen |
| Bältros | Riskgrupper | | Alla i åldersgruppen | |
| Hepatit A | Riskgrupper | | | |
| Hepatit B | Riskgrupper | | | |
| Mpox | Riskgrupper | | | |

Sedan dec 2022 inkluderat i nationellt vaccinationsprogram för vuxna

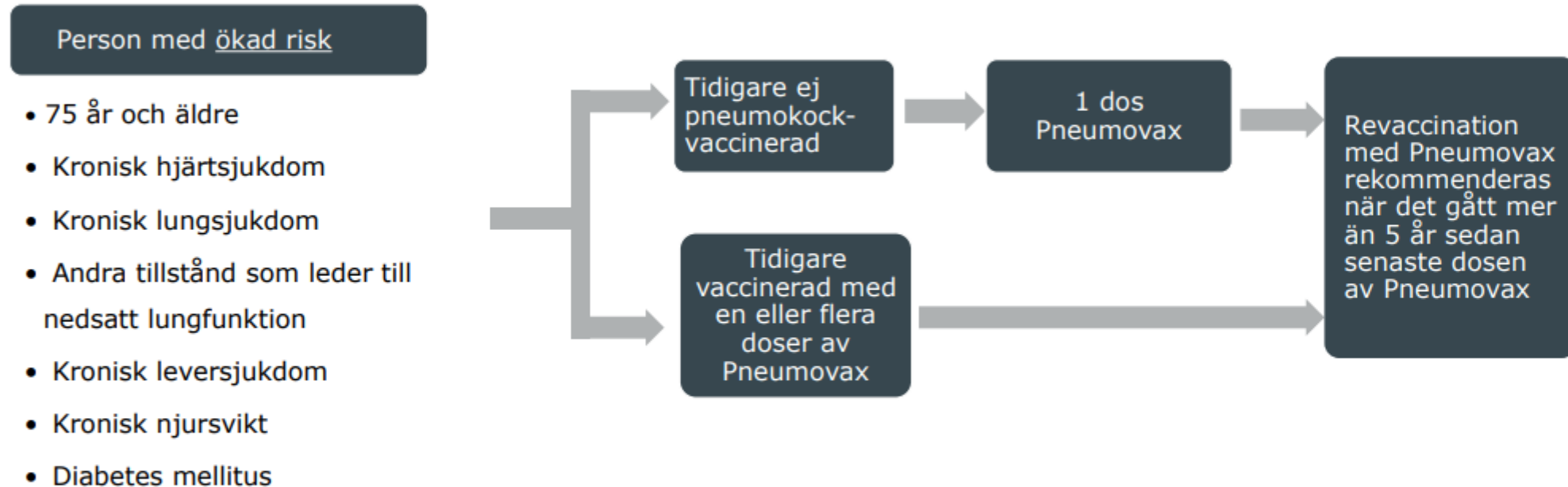
Regionalt vaccinationsprogram för de 76 år och äldre

Riskgrupper är olika för varje sjukdom. Läs mer på www.folkhalsomyndigheten.se/vaccinationer-till-vuxna
Ta reda på var du kan vaccinera dig på www.1177.se

OBSERVERA: Om du är ovaccinerad eller ofullständigt vaccinerad mot difteri, stelkramp, polio, mässling, påssjuka eller röda hund rekommenderas du att vaccinera dig.



1. Ökad risk för allvarlig pneumokockinfektion - gäller vuxna samt barn från 2 års ålder Kostnadsfri vaccination.



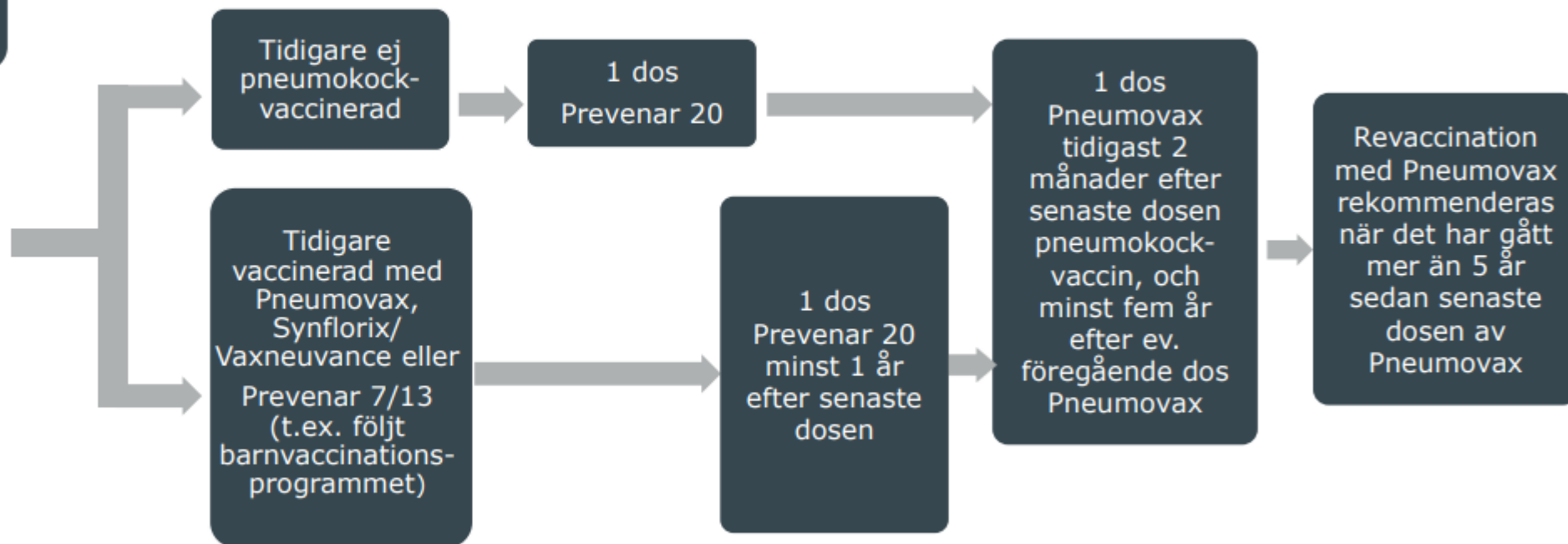
[Smittskydd Västra Götalands webbplats](#)

2A. Mycket hög risk för allvarlig pneumokockinfektion - gäller vuxna samt barn från 2 års ålder

Kostnadsfri vaccination.

Person med mycket hög risk

- Saknar mjälte eller har nedsatt mjältefunktion
- Likvorläckage eller barriärskada till följd av kirurgi eller trauma mot skallen



Allmän vaccination mot pneumokocker infördes i barnvaccinationsprogrammet 2009 och erbjuds alla barn. I Västra Götaland används sedan 1 september 2023 konjugatvaccinet Vaxneuvance.

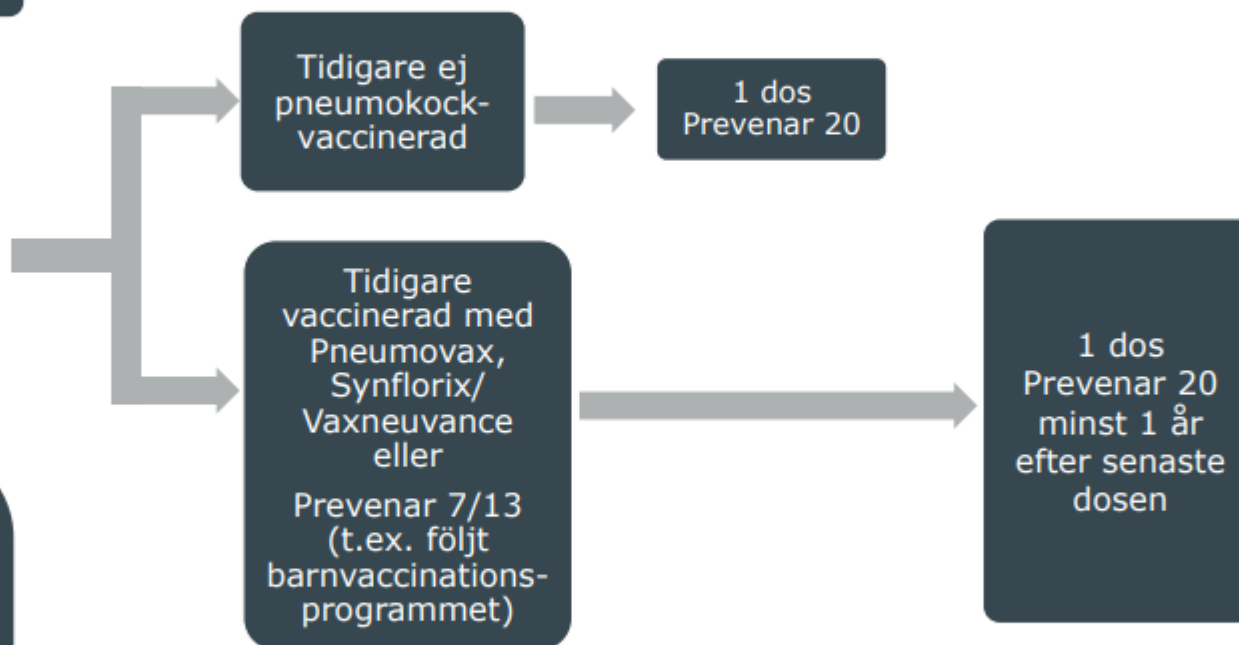
2B. Mycket hög risk för allvarlig pneumokockinfektion - gäller vuxna samt barn från 2 års ålder

Kostnadsfri vaccination.

Person med mycket hög risk

- Cystisk fibros
- Kokleaimplantat
- Nedsatt immunförsvar på grund av sjukdom eller behandling**
- Organtransplantation**

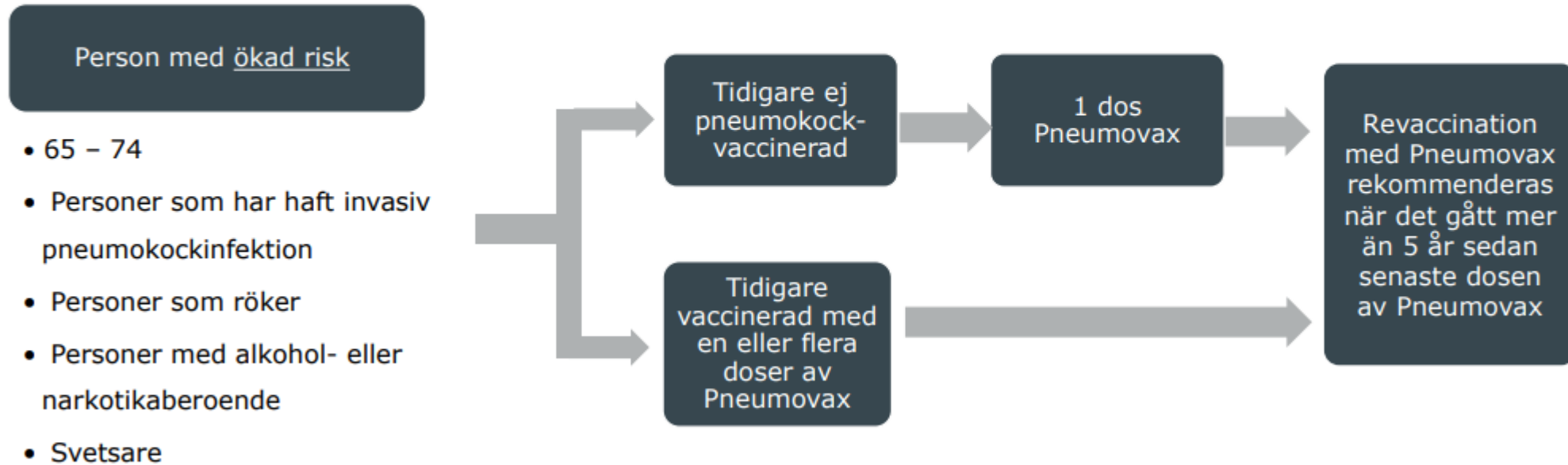
** Behov av vaccination och val av vacciner avgörs vid individuell medicinsk bedömning eftersom riskgrupperna med immunbrist är heterogena. Personer som har genomgått stamcellstransplantation vaccineras efter ett speciellt vaccinationsschema. Se sjukhusens egna riktlinjer samt [Folkhälsomyndighetens rekommendationer](#)



Allmän vaccination mot pneumokocker infördes i barnvaccinationsprogrammet 2009 och erbjuds alla barn. I Västra Götaland används sedan 1 september 2023 konjugatvaccinet Vaxneuvance. Tidigare användes Synflorix.

3. Personer med ökad risk för allvarlig pneumokockinfektion och som inte ingår i nationella vaccinationsprogram eller regionala rekommendationer

Vaccination utifrån egenavgift, se [patientavgiftshandboken](#)



Vaccination mot pneumokockinfektion

Fastställt maj 2024 av Läkemedelskommittén i Västra Götalandsregionen. Giltig t.o.m. maj 2026.

Nationella särskilda vaccinationsprogrammet för pneumokocker för personer som ingår i riskgrupper omfattar alla personer som är 2 år eller äldre och tillhör en riskgrupp (enligt nedan) eller det år man fyller 75 år. Ett **regionalt vaccinationsprogram** för personer 76 år och äldre oavsett risktillhörighet finns för personer bokförda i Västra Götaland.

För dem som ingår i något av dessa två vaccinationsprogram är vaccinet kostnadsfritt.

| Vaccination mot pneumokockinfektion ska erbjudas kostnadsfritt till personer med någon av följande sjukdomar, tillstånd eller åldersgrupp | Rekommenderat vaccin Vuxna och barn från 2 år |
|--|--|
| Kronisk hjärtsjukdom | Pneumovax, tidigast fem år efter föregående dos av Pneumovax |
| Kronisk lungsjukdom | |
| Andra tillstånd som leder till nedsatt lungfunktion | |
| Kronisk leversjukdom | |
| Kronisk njursvikt | |
| Diabetes mellitus | |
| Personer som är 75 år och äldre, och saknar annan riskgruppstillhörighet | |
| Bristande mjältfunktion eller saknar mjälte Vid planerad splenektomi bör den sista vaccinationen ha getts minst två veckor före operationen | Prevenar 20 minst ett år efter senaste dosen pneumokockvaccin. Därefter ges efter två månader Pneumovax, dock minst fem år efter föregående dos med Pneumovax. |
| Likvorläckage eller barriärskada till följd av kirurgi eller trauma mot skallen | |
| Cystisk fibros | Prevenar 20 minst ett år efter senaste dosen pneumokockvaccin |
| Kokleaimplantat | |
| Nedsatt immunförsvar på grund av sjukdom eller behandling | Prevenar 20 minst ett år efter senaste dosen pneumokockvaccin. Behov av vaccination och val av vacciner avgörs vid individuell medicinsk bedömning eftersom riskgrupperna med immunbrist är heterogena. Se även sjukhusens egna riktlinjer. |
| Organtransplantation | Se sjukhusens egna riktlinjer samt Folkhälsomyndighetens rekommendationer Personer som har genomgått stamcellstransplantation vaccineras efter ett speciellt vaccinationsschema med minst tre doser av Prevenar 20. |

Behovet av påfyllnadsdos med konjugatvaccin (Prevenar 20, Prevenar 13, Vaxneuvance) är än så länge inte säkerställt och rekommendationer saknas.

Vaccination rekommenderas till ytterligare grupper som riskerar att drabbas av allvarlig pneumokocksjukdom, men som inte omfattas av det nationella särskilda vaccinationsprogrammet.

Vaccin till dessa riskgrupper är inte kostnadsfritt för personer yngre än 75 år inom VGR. Avgift enligt [vaccinprislista](#) gäller.

| | |
|--|--|
| Personer som är 65-74 år och saknar annan riskgruppstillhörighet | Pneumovax, tidigast fem år efter föregående dos av Pneumovax |
| Personer som har haft invasiv pneumokockinfektion | |
| Personer som röker | |
| Personer med alkohol- eller narkotikaberoende | |
| Svetsare utsatta för toxisk rök i arbetet | |

För mer information om indikationer och val av vaccin, se [Folkhälsomyndighetens rekommendationer](#).

Nyheter



Immunsupprimerade

CAPVAXIVE (21-valent
konjugatvaccin)

Immunsupprimerade



Riktlinje för vaccination vid
immunsuppressiv behandling

Version 25-10-15

SILFs vårdprogramsgrupp för vaccination

Tabell 1. Rekommendation för pneumokockvaccination vid monoterapi, översikt

| Rekommendation för pneumokockvaccination vid monoterapi | Läkemedel |
|--|---|
| Vaccination rekommenderas vanligen inte Dock sedvanlig bedömning av underliggande sjukdomar/ålder | <ul style="list-style-type: none">• Steroider lågdos ^A• Azatioprin• Metotrexat• JAK hämmare• Anti-IL-1• Natalizumab• Vedolizumab• Cyklosporin |
| PPV23 rekommenderas men kan avstås till unga som är friska förutom grundsjukdomen Vid ytterligare riskfaktorer: PCV20 + PPV23 | <ul style="list-style-type: none">• Anti-IL-6• TNF hämmare |
| PCV20 + PPV23 | <ul style="list-style-type: none">• Steroider högdos ^A• Rituximab (Anti-CD20) ^B |

^A Vanligen betraktas kortisonbehandling i doser motsvarande ≥ 10 mg prednisolonekvivalenter som högdos i pneumokockvaccinstudier.

^B Vaccin bör om möjligt ges före behandlingsstart, eller minst sex månader efter senaste dos, pga. kraftigt nedsatt vaccinsvar under behandling med Rituximab.

Göran

70 år

Rökare

Övervikt

Inga Im



Pneumovax- betala själv
När han fyller 75 år booster gratis

Annelie

41 år

Diabetes typ 1

RA

Hypothyreos

Vilken immunsuppression? Får ofta vaccin via
reumatologen.

PCV20+PPV23 gratis



TACK

Karin.e.bergman@vgregion.se

