

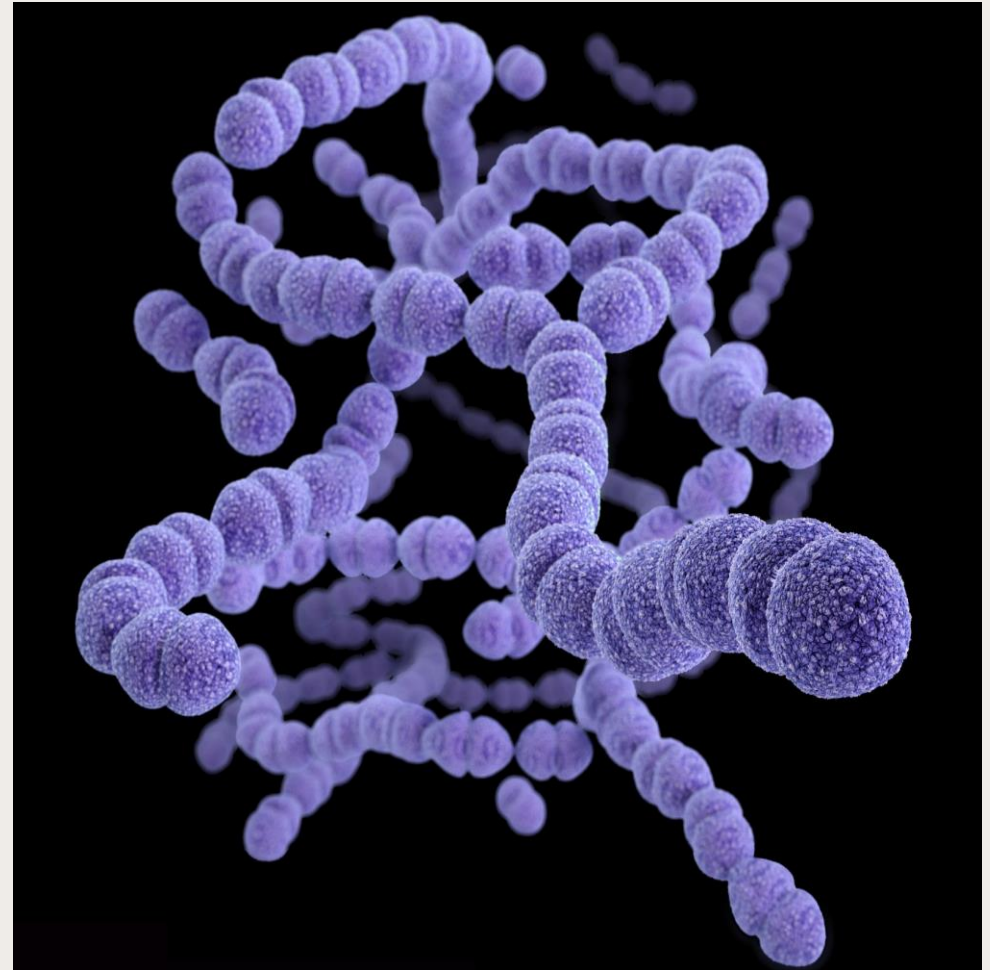
Pneumokokkvaksine til personer i risikogrupper

Brita Askeland Winje

12.10.2020

Streptococcus pneumoniae (pneumokokk)

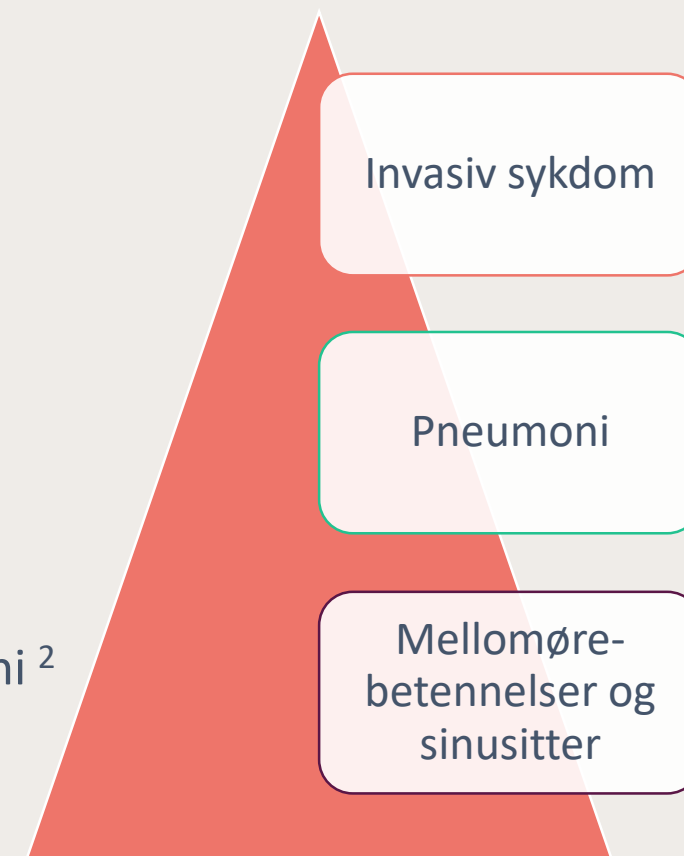
- Viktig årsak til sykkelighet og dødelighet
- Friske barn er bærere av pneumokokker i hals og nese
- Polysakkaridkapselen er bakteriens viktigste virulensfaktor
- > 90 ulike serotyper
- Vaksinasjon beskytter mot et utvalg av disse serotypene



Pneumokokksykdom

Streptococcus pneumoniae

- Invasiv pneumokokksykdom (IPD)
 - Risiko høyest hos små barn, eldre og personer med komorbiditeter
 - Høy dødelighet (20% dør innen 30 dager)¹
- Pneumokokk-pneumoni (ikke-invasiv)
 - Viktig årsak til sykehusinnleggelser og antibiotikabruk
 - 3x så hyppig som invasiv pneumoni blant voksne innlagt med pneumoni ²
 - Pneumokokker utgjør om lag 20% av all pneumoni hos voksne ²⁻⁵



¹ Blommaert A et al, KCE report, 2016 ² Said MA et al., PloSone, 2013, ³ Torres et al., Eur J Clin Microbiol Infect Dis, 2014, ⁴ Weite T et al., Thorax, 2012,

⁵ Rozenbaum MH et al., Eur J Clin Microbiol Infect Dis, 2013

Vaksiner

Pneumokokkvaksiner for bruk hos voksne

- 23-valent pneumokokk polysakkaridvaksine (PPV23)
- 13-valent pneumokokkonjugatvaksine (PKV13)

Status	Vaksine	Serotypedekning
Tilgjengelige vaksiner	PKV13	4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F, 23F, 1, 5, 7F, 3, 19A, 6A
	PPV23	4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F, 23F, 1, 5, 7F, 3, 19A, 2, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15B, 17F, 20, 22F, 33F

Effekt av pneumokokkvaksiner hos voksne

Basert på systematisk kunnskapsoppsummering (FHI) – oppdatert april 2019

- Begge vaksinene beskytter mot IPD hos voksne
- Begge vaksinene beskytter mot pneumokokkpneumoni hos voksne
- Alder og komorbiditeter
 - Gjennomgående lavere effekt med økende alder, men begrenset med data for PKV13
 - Gjennomgående lavere effekt i grupper med komorbiditeter enn i gruppen uten
 - Ingen signifikant effekt av PPV23 for noen utfall hos immunsupprimerte
- Varighet av beskyttelse
 - PKV13: Begrenset med data om varighet av immunitet - ingen tegn til synkende immunitet
 - PPV23: Gjennomgående fallende immunitet for PPV23 de første fem årene etter vaksinasjon

Risikogrupper for invasiv pneumokokksykdom

Indikasjon for vaksine

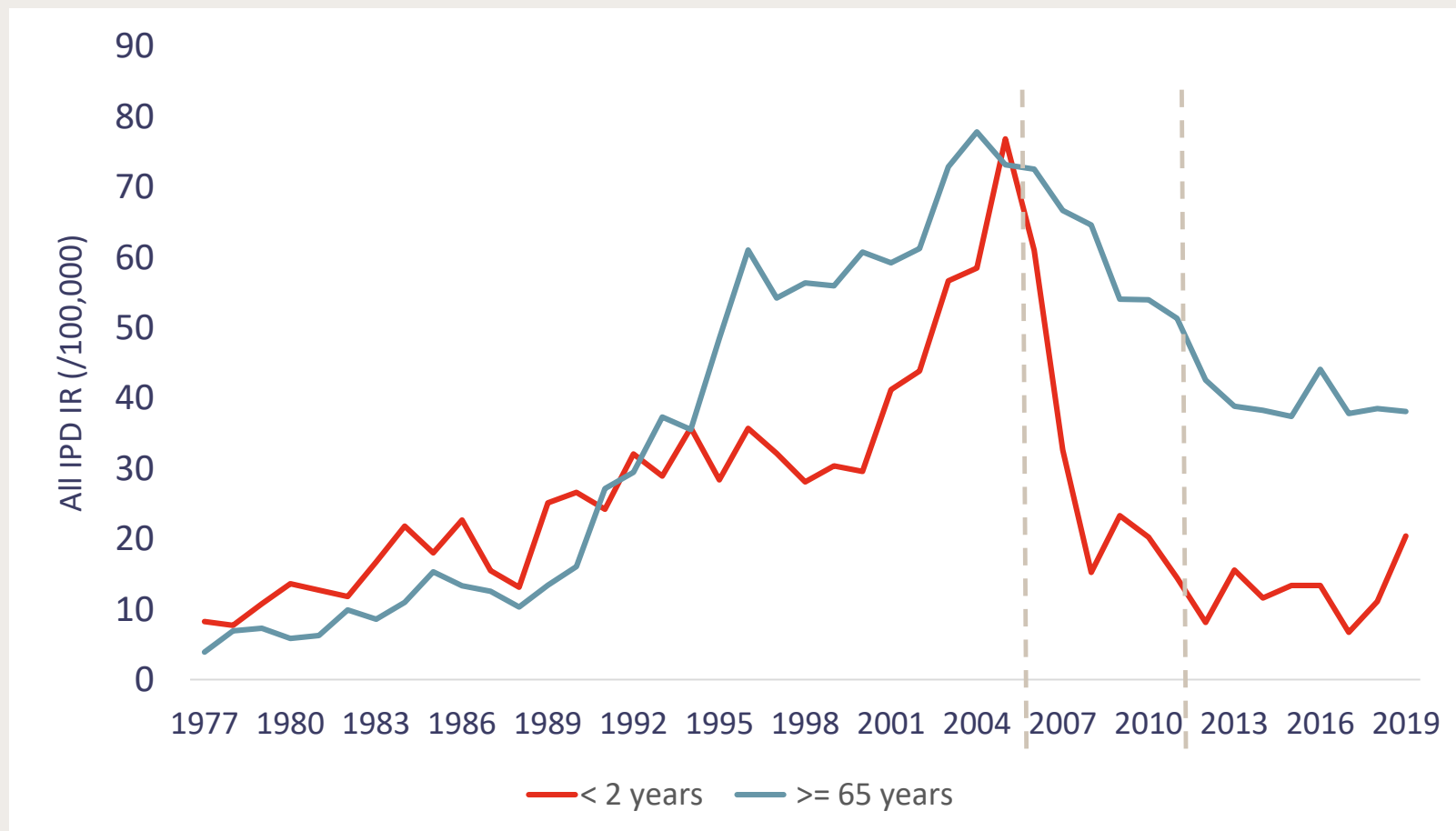
Vaksinasjon anbefales til alle	Vaksinasjon anbefales etter individuell vurdering	
Miltmangel Cerebrospinalvæskelekkasje Hivinfeksjon/AIDS B-cellesvikt Stamcelletransplantasjon Hematologisk kreft Organtransplantasjon Cochleaimplantat (CI) Alder \geq 65år	Kronisk hjertesykdom Kronisk lungesykdom [#] Kronisk nyresykdom Kronisk leversykdom Immunsviktilstand* Iatrogen immunsvikt Diabetes mellitus Kreft** Cøliaki	Tidligere IPD/PnPn Hjemløse Rusmisbrukere Alkoholisme/røyking Yrkesutøvelse

IPD: invasiv pneumokokksykdom, PnPn: pneumokokk pneumoni

*#inkludert nedsatt ventilasjonskapasitet, *unntatt B-cellesvikt, **unntatt hematologisk kreft*

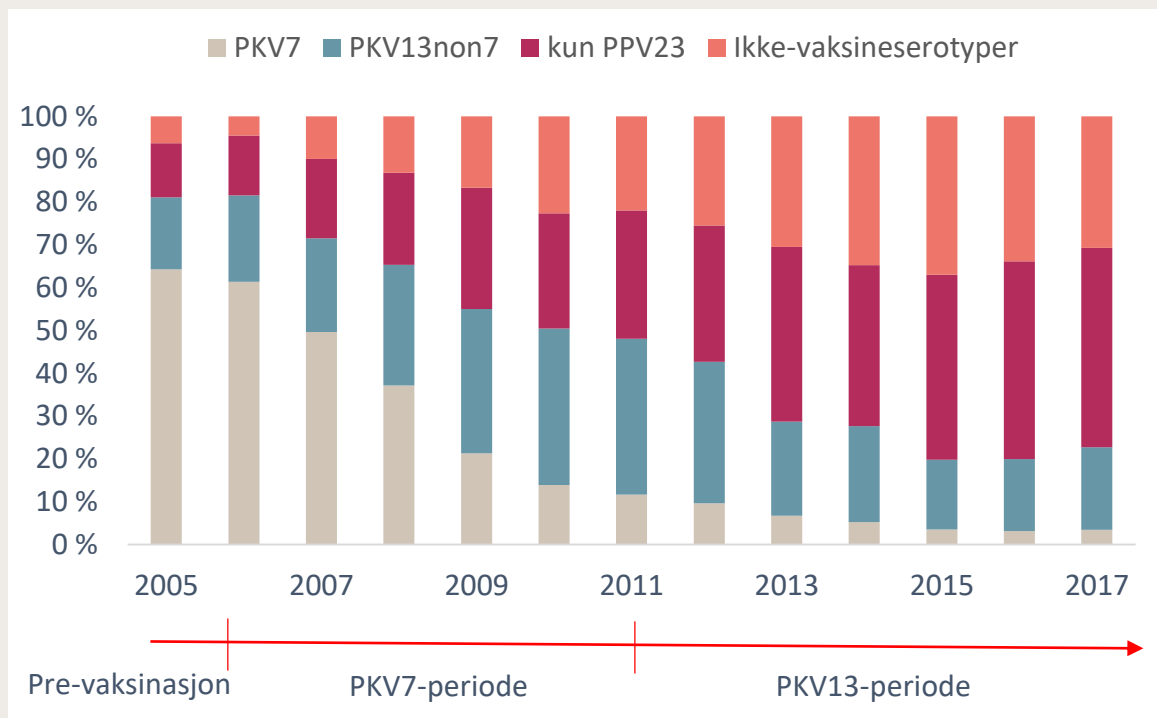
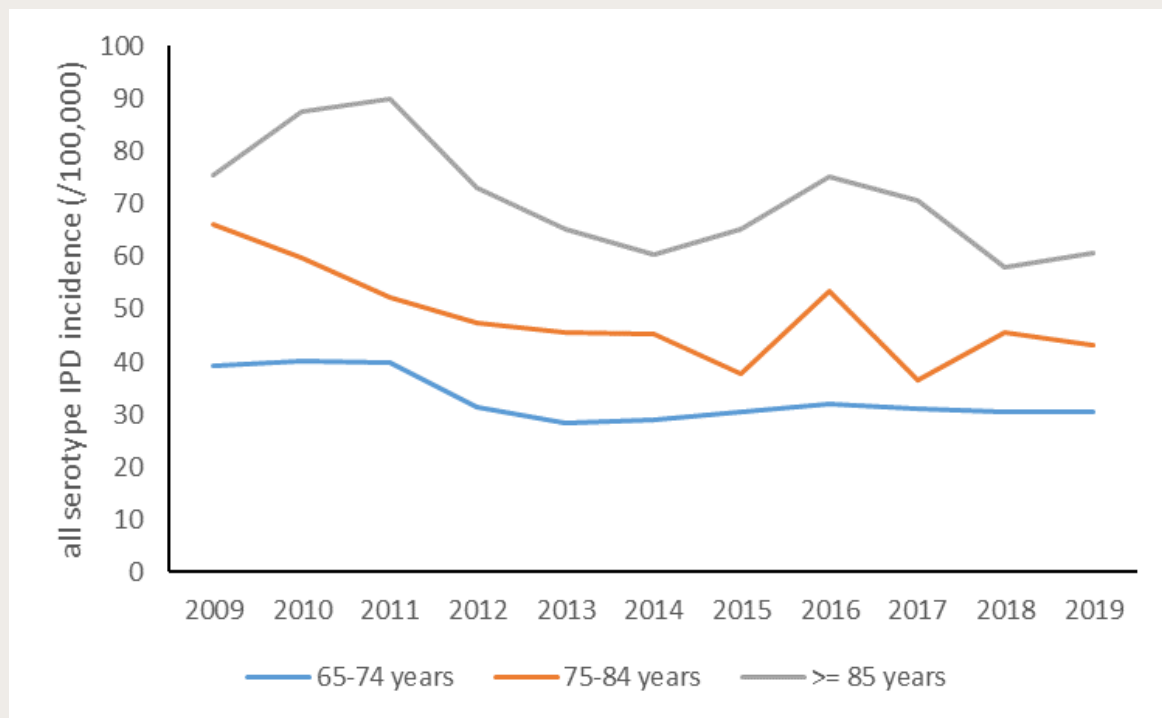
Invasiv pneumokokksykdom (IPD) i Norge 1977-2019, MSIS

IPD IR (/100,000) for aldersgruppen < 2 år og ≥ 65 år



Invasiv pneumokokksykdom blant eldre 65+

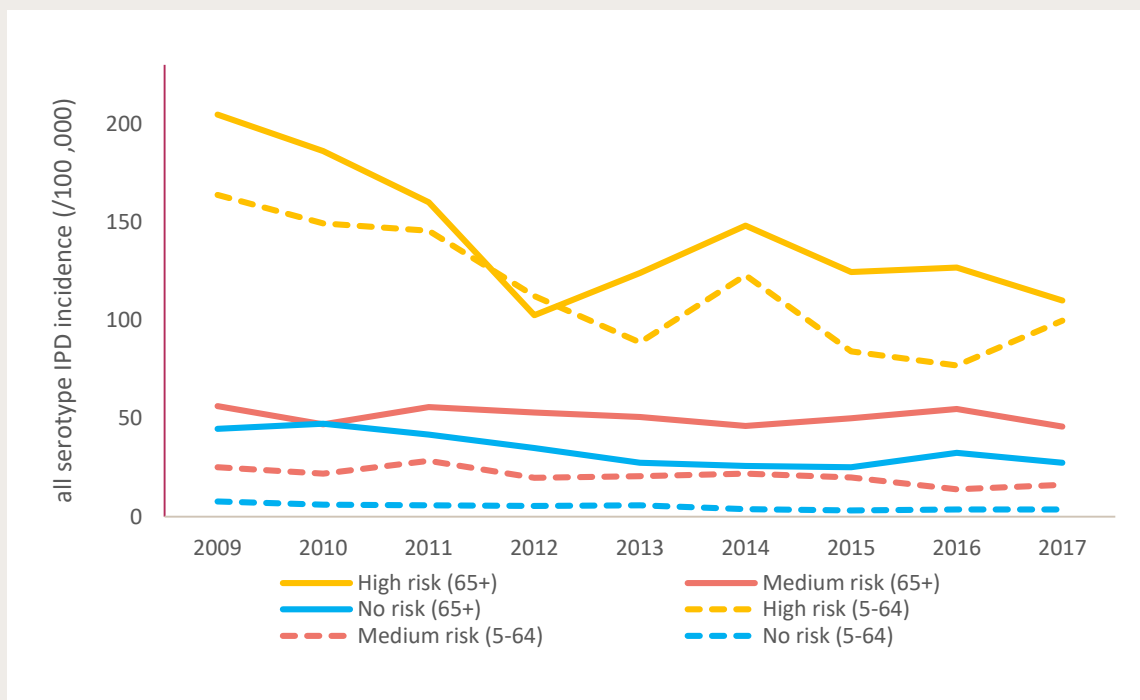
Fordelt etter aldersgruppe og serotype (MSIS)



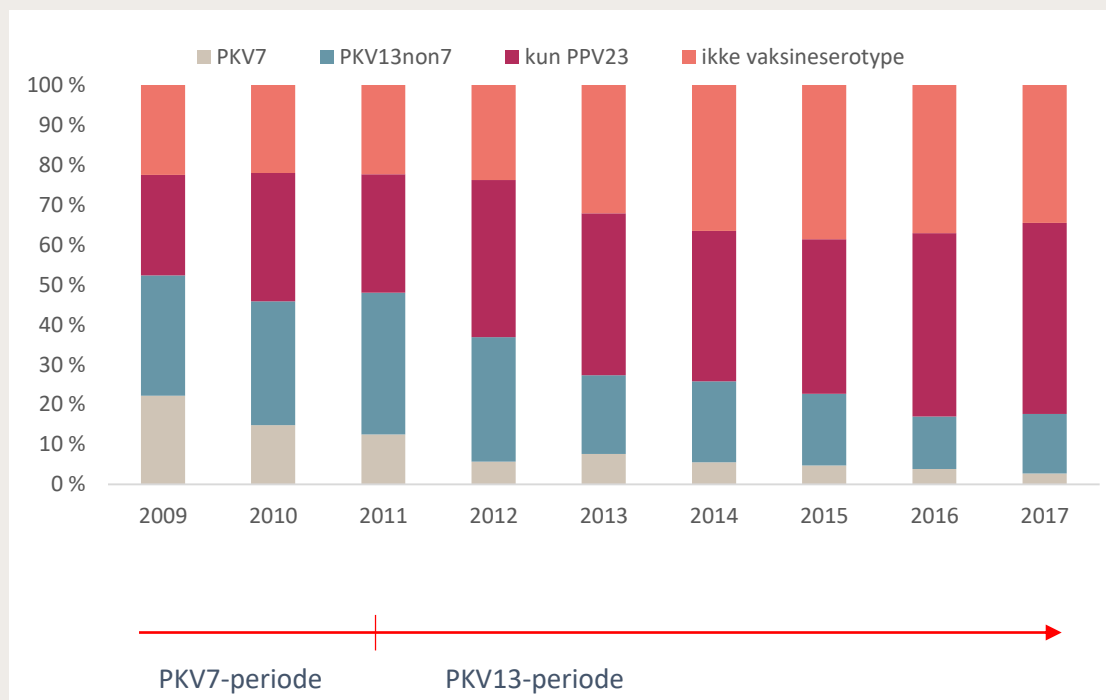
Invasiv pneumokokksykdom i risikogrupper

Fordelt etter aldersgruppe og serotype, (n=5535/2402)

IPD – alle serotyper



Minst én risikofaktor



No risk conditions means the case had none of the listed risk conditions registered

Medium risk conditions include CSF leakage, cochlear implant, chronic heart disease, chronic lung disease, diabetes mellitus, chronic liver disease, other malignancies, alcoholism and without any of high risk conditions.

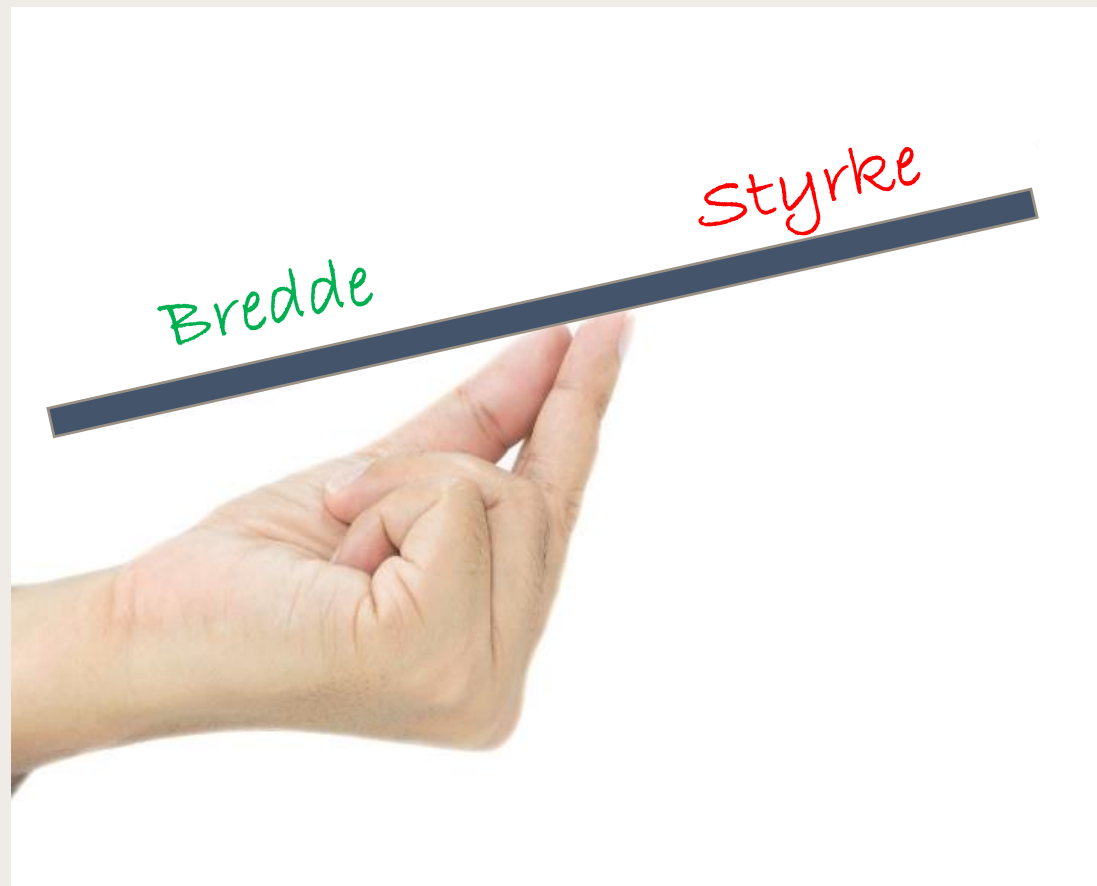
High risk conditions (i.e. immunosuppressive conditions) include immunodeficiency, HIV, asplenia, chronic kidney disease, nephrotic syndrome, leukaemia, lymphoma, generalized malignancies or transplantation

Avveininger i råd om vaksinasjon

- PKV13 versus PPV23

Europeisk multisenterstudie:

“.....the potential benefit of a PCV13 programme in older adults progressively reduces over time because of the progressive decline in PCV13 serotype IPD”¹



¹ Hanquet et al., Thorax, 2018



JA

Miltmangel, HIV/AIDS eller
stamcelletransplantasjon

PKV13 + PPV23

Cerebrospinalvæskelekkasje,
hematologisk kreft, B-celle svikt,
organ transplantasjon eller CI

(PKV13) + PPV23

Person > 65 år uten annen
indikasjon

PPV23

Individuell vurdering
(antall tilstander/alvorlighet)

(PKV13) + PPV23

NEI

Ingen vaksine

Vaksineanbefalinger

Utenfor barnevaksinasjonsprogram

- PPV23 anbefales som førstevalg til eldre og risikogrupper - basisvaksinasjon består av én dose
 - Revaksinasjon anbefales som hovedregel hvert 10 år
- PKV13 anbefales ikke som eneste vaksine
- Eventuell bruk av PKV13 bør være i kombinasjon med PPV23 (PKV13 gis først)
 - PKV13, og deretter vente **minst åtte uker** før PPV23
 - Hvis allerede PPV23 – vente **minst 1 år** før PKV13
 - Revaksinasjon PKV13 : hovedregel ikke revaksinasjon (unntak for bla. stamcelletransplanterte)

Vaksinasjonsdekning

Utenfor barnevaksinasjonsprogram

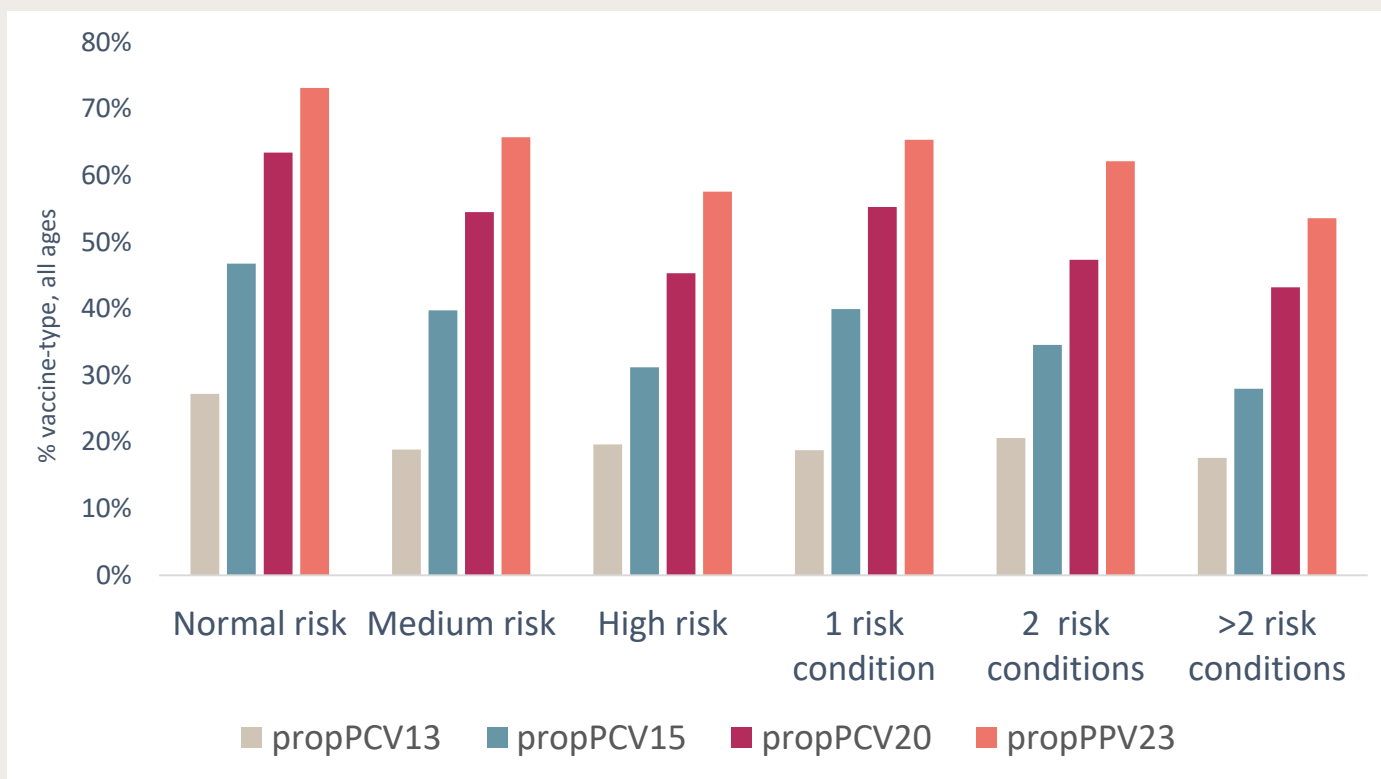
- Lav vaksinasjonsdekning gjennom mange år
- Økende oppmerksomhet og etterspørsel de senere årene
- Begrenset med Pneumovax tilgjengelig (globalt) – også i Norge

Håndtering av begrenset tilgang til vaksine

- Ingen endring i råd om vaksinasjon
- Sterk oppfordring til leger om å gjøre grundig vurdering av behovet for vaksinasjon
- Vurdere om vaksine kan utsettes: tidligere vaksinerte og de med moderat risiko for IPD
- Pneumokokkvaksine er ikke anbefalt for friske personer under 65 år.

Nye pneumokokkvaksiner

Vaksineserotyper - meldte tilfeller IPD i Norge 2015-2017, alle aldre



PKV15	PKV13 + 22F and 33F (MSD)
PKV20	PKV13+ 22F og 33F og 8, 10A, 11A, 12F, 15B (Pfizer)

Oppsummering

- Fortsatt høy sykdomsbyrde blant de eldste og i medisinske risikogrupper
- Flere tilfeller kan forebygges med høyere vaksinasjonsdekning
- PPV23 førstevalg – begrenset sykdomsbyrde fra serotyper som inngår i PKV13 i alle aldersgrupper
- Tiltak for å øke vaksinasjonsdekning - Vaksinasjonsprogram for voksne
- Helse-økonomisk evaluering (planlagt, men utsatt pga covid)
- Nye konjugatvaksiner?

Takk