

Til ledende helsesykepleiere/ ledere ved  
helsestasjonstjenesten, kommuneleger og  
avdelingsledere ved landets nyfødtavdelinger

Deres ref.:

Vår ref.:

Dato:

18/10874-3

04.04.2019

## **VEDRØRENDE NY ANBEFALING OM VAKSINASJON AV PREMATURE BARN MOT KIKHOSTE I BARNEVAKSINASJONSPROGRAMMET**

### **Sammendrag**

Kikhoste er en alvorlig sykdom for spedbarn. Forekomsten av kikhoste og risikoen for hospitalisering er høyere hos premature enn hos fullbårne barn. Folkehelseinstituttet har utredet mulige tiltak som vil gi de premature bedre beskyttelse mot sykdommen. Konklusjonen er at premature født før 32 ukers alder (GA 32+0) anbefales en ekstra dose med vaksine mot kikhoste (dose 0) ved 6 til 8 ukers alder. Den nye anbefalingen gjelder fra 1. mai 2019.

### **Bakgrun**

Folkehelseinstituttet har gjort en kunnskapsoppsummering om vaksinasjon av premature barn mot kikhoste og invasiv pneumokokksykdom i samarbeid med Folkhälsomyndigheten i Sverige. Det ble gjennomgått studier med premature barn ned til 23 ukers gestasjonsalder (GA) og som var 6 uker eller eldre ved første vaksinedose. I studiene var det gitt tre vaksinedoser i første levehalvår, mens det i Norge gis to doser i barnets første levehalvår. En oppsummering av resultatene viste at:

- Premature barn har god immunologisk respons på vaksinen og får beskyttelse mot kikhoste tilsvarendefullbårne barn.
- Premature barn født før 30 ukers GA hadde en økt forekomst av apnø (pustestopp) etter første vaksinedose og bør ha kardiopulmonær overvåking i 48 timer etter vaksinasjon
- Premature barn med GA over 30 uker hadde ikke økt risiko for apnø etter vaksinasjon unntatt hvis de hadde alvorlige tilleggssykdommer.

Rapporten konkluderer med at vaksinasjon av premature barn fra 6–8 ukers kronologisk alder kan bedre beskyttelsen mot kikhoste (1).

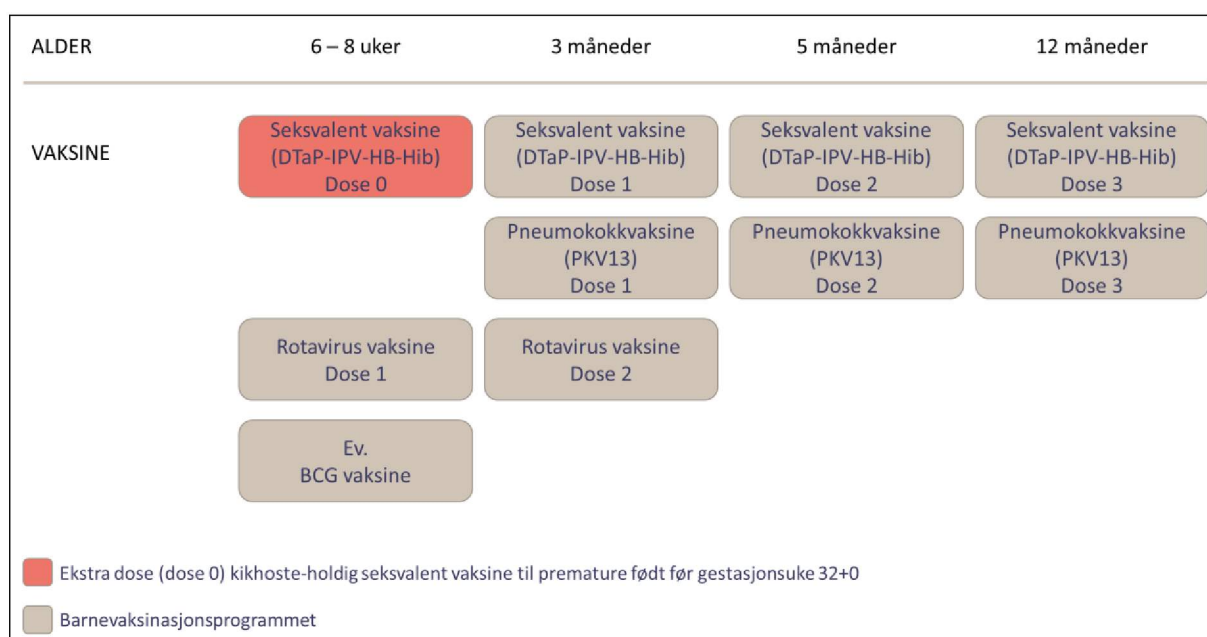
De siste ti årene har det vært meldt 30–80 bekreftede tilfeller av kikhoste årlig hos barn under 1 år i Norge ifølge Meldesystem for smittsomme sykdommer (MSIS). De aller fleste barna er under 6 md ved diagnosetidspunktet. En norsk studie fra 2017 har vist at forekomsten av kikhoste og risikoen for hospitalisering er høyere hos premature enn hos fullbårne barn (2). En ekstra dose med vaksine mot kikhoste, gitt som komponent i seksvalent vaksine, anses å ha stor betydning for reduksjon i morbiditeten ved kikhoste hos premature barn. Seksvalent vaksine er godkjent til bruk hos spedbarn fra 6 ukers alder.

Etter at pneumokokkvaksine ble innført i barnevaksinasjonsprogrammet i 2006 forekommer invasiv pneumokokksykdom hos spedbarn sjeldent, med færre enn ti tilfeller årlig. Vaksinasjonsprogrammet fører til både direkte individuell beskyttelse hos den vaksinerte, og indirekte beskyttelse (flokkbeskyttelse) gjennom mindre sirkulasjon av pneumokokker som gir invasiv sykdom. Det er derfor få tilfeller invasiv pneumokokksykdom forårsaket av serotyper som inngår i vaksinen. En ekstra dose pneumokokkvaksine til premature barn vil derfor ikke påvirke forekomst av alvorlig pneumokokksykdom i denne gruppen.

Kunnskapsoppsummeringen og forslaget til anbefaling ble diskutert med en ekstern referansegruppe oppnevnt av Norsk barnelegeforening, Norsk barnesykepleierforbund og Landsgruppen av helsesøstre NSF, og deretter sendt på høring til alle landets nyfødte intensiv avdelinger, Landsgruppen av helsesykepleiere NSF og Interessegruppe i Nyfødttmedisin i Norsk Barnelegeforening samt til Folkehelseinstituttets referansegruppe for helsesøstre i løpet av våren 2018. Høsten 2018 ble den også forelagt den nyopprettede faglige referansegruppen for nasjonale vaksinasjonsprogram. Alle innspill fra gruppene og høringen er vurdert og i stor grad tatt inn i anbefalingen.

### Ny anbefaling om en ekstra dose vaksine

Den nye anbefalingen er at premature barn født før GA 32+0 skal få tilbud om en ekstra dose (dose 0) seksvalent vaksine (DTaP-IPV-HB-Hib) ved 6–8 ukers kronologisk alder som del av barnevaksinasjonsprogrammet. Dette for at barna skal få bedre beskyttelsen mot alvorlig kikhosteinfeksjon på et tidlig tidspunkt. Den øvre aldersgrensen på 32 uker er satt fordi den norske studien viser at risikoen for alvorlig kikhostesykdom er betydelig høyere i denne gruppen (2). Barna skal deretter følge det ordinære barnevaksinasjonsprogrammet for seksvalent vaksine med doser ved 3-, 5- og 12 måneder (figur 1).



**Figur 1. Anbefaling om en ekstra dose (dose 0) seksvalent vaksine til premature barn**

Den nye anbefalingen gjelder fra 1. mai 2019. Barn i målgruppen som fyller seks uker før denne datoen kan også få tilbud om 0-dosen og trenger ikke vente til 1. mai.

### Interaksjon med andre vaksiner

Dose 0 med seksvalent vaksine kan gis samtidig med rotavirusvaksine og eventuelt BCG-vaksine ved seks ukers alder.

### Overvåking etter vaksinasjon

Premature barn som er født før GA 30 uker og barn med GA under 32+0 uker med alvorlige tilleggslidelser bør så langt det er mulig få den ekstra vaksinedosen før utskrivelse fra sykehuset, slik at barnet har noe beskyttelse ved hjemreise. Disse barna bør overvåkes i sykehus minst 48 timer etter første vaksinedose. Det anbefales overvåking med saturasjonsmåling eller annen kardiorespiratorisk overvåking.

Friske premature barn med svangerskapsalder 30-32 uker kan vaksineres på helsestasjonen ved ca. 8 ukers alder. Dersom det observeres alvorlige episoder med apnø eller bradykardi etter første vaksinedose bør ansvarlig lege vurdere behovet for reinnleggelse eller utvidet observasjon i forbindelse med neste injeksjonsvaksine.

### Samhandling mellom sykehus og helsestasjonen

For barn som har vært innlagt på nyfødtavdeling bør epikrisen inneholde tydelige opplysninger om

- hvilke vaksiner som er gitt under oppholdet,
- barnet skal følge det vanlige barnevaksinasjonsprogrammet videre, og
- det er behov for overvåking/observasjon etter vaksinasjon utover det som er rutine i helsestasjonstjenesten (20 minutter etter at vaksine er gitt)

Bestilling og administrering av vaksiner gitt til inneliggende barn er barnets behandler ved nyfødtavdelingens ansvar. All vaksinasjon skal registreres i Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK. Elektronisk vaksinemelding er å foretrekke, men det er også mulig å registrere på papirskjema. Informasjon om registrering i SYSVAK er tilgjengelig på nettsiden:

<https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/sysvak/melde-til-sysvak/>

Dersom barnet er utskrevet ved 6–8 ukers alder, skal premature barn med GA under 32 uker få tilbud om den ekstra vaksinedosen på helsestasjonen, såfremt det ikke er behov for overvåking eller observasjon utover det som er rutine for helsestasjonstjenesten. Eventuelle avvik fra anbefalingen om observasjon av barn som er født før GA 30+0 uker eller GA 30-32 med signifikant komorbiditet bør være tydelig dokumentert i journal av behandlende lege.

Informasjon om vaksinasjon av premature og om barnevaksinasjonsprogrammet er tilgjengelig i

Vaksinasjonsveilederen for helsepersonell på Folkehelseinstituttets nettside:

<https://www.fhi.no/nettpub/vaksinasjonsveilederen-for-helsepersonell/>

Helsepersonell kan også få råd om vaksiner og vaksinasjon på Vaksinetelefonen mandag-fredag mellom kl. 13.00 og 14.30 (21 07 70 00). Spørsmål kan også sendes på e-post til [vaksine@fhi.no](mailto:vaksine@fhi.no)

Vi anbefaler alle som er involvert i vaksinasjonsvirksomhet å abonnere på nyheter fra temaområdet vaksine: [Nyhetsbrev fra Folkehelseinstituttet](#)

### Referanser:

1. Bernice Aronsson, Cecilia Chrapkowska Florén, Margrethe Greve-Isdahl, Ann Lindstrand, Hanne Nøkleby, Øystein Riise, Jann Storsæter, Didrik F. Vestrheim, Sara Viksmoen Watle. Vaccination of premature infants against pertussis and pneumococci, Folkehelseinstituttet. Rapport 03.2018. ISBN (elektronisk): 978-82-8082-909-2.
2. Øystein Rolandsen Riise, Ida Laake, Didrik Vestrheim, Elmira Flem, Dag Moster, Marianne Riise Bergsaker, Jann Storsæter. Risk of pertussis in relation to degree of prematurity in children less than 2 years of age. *Pediatr Infect Dis J.* 2017 May;36(5):e151-e156. doi: 10.1097/INF.0000000000001545.

Vennlig hilsen

Didrik F Vestrheim  
Avdelingsdirektør

Sara Sofie Viksmoen Watle  
Overlege

Dokumentet er elektronisk signert av Vestrheim, Didrik Frimann.