

## Effekt av vaksine mot rotavirus i Norge (NorEPIS)

Eva Rydland<sup>1</sup>, Tone Bruun<sup>2</sup>, Terese Bekkevold<sup>2</sup>, Liliana Vázquez Fernández<sup>2</sup>, Astrid Rojahn<sup>3</sup>, Henrik Døllner<sup>4</sup>, Ann Marit Gilje<sup>5</sup>, Britt Nakstad<sup>6</sup>, Ketil Størdal<sup>7</sup>, Elmira Flem<sup>2</sup>

<sup>1</sup> LiS-lege Barneavdelingen, Sykehus Østfold.

<sup>2</sup> Folkehelseinstituttet

<sup>3</sup> Oslo Universitetssykehus

<sup>4</sup> St. Olavs Hospital

<sup>5</sup> Stavanger Universitetssykehus

<sup>6</sup> Akershus Universitetssykehus

<sup>7</sup> Sykehus Østfold, Folkehelseinstituttet

**Bakgrunn:** Rotavirusinfeksjon er den hyppigste årsak til akutt gastroenteritt hos barn under 5 år i hele verden. Infeksjonen er årsak til mange dødsfall globalt, og forårsaket 2/3 av innleggelser for gastroenteritt i Norge før vaksinen kom. Før innføring av rotavirusvaksinen i Norge beregnet man at 1245 barn < 5 år ble innlagt grunnet rotavirusinfeksjon per år. Rotavirusvaksinen ble implementert i barnevaksinasjonsprogrammet den 1. september 2014.

**Formål:** Vi ønsket å studere hvordan vaksinen påvirket innleggelser for gastroenteritt på sykehus.

**Metode:** Siden januar 2014 er det samlet data fra 5 sykehus i Norge (AHUS, OUS, SUS, St. Olavs og SØ) i regi av NorEPIS-nettverket. Datainnsamlingen pågår fram til mai 2018. Vi inkluderte barn < 5 år med symptomer på akutt gastroenteritt ( $\geq 3$  løse avføringer/24 timer eller  $1 \geq$  oppkast/24 timer) av varighet <10 dager som har ført til innleggelse/poliklinisk vurdering. Avføringsprøver ble tatt i form av rektalpensel, og fra spontan avføring dersom diare (til lokalt laboratorium og FHI).

**Resultater:** SYSVAK-data viser at vaksinasjonsdekningen for rotavirusvaksinen i Norge er 92% for første dose og 87% for to doser. Fram til 1.8.2017 er 1396 skjemaer utfylt, hvorav 1120 har prøveresultat og er dermed inkludert. 1007 har avføringsprøve analysert på FHI.

Insidensen av sykehusinnleggelser for RV-infeksjon før vaksine er beregnet til 4/1000/år. For 2016 og 2017 er det henholdsvis 83% og 84% nedgang i antall rotavirussykehuskontakter sammenlignet med 2014-2015. Antallet innlagte med gastroenteritt uavhengig av agens falt med 35% i 2016 vs. 2014-2015. Andelen rotavirus blant innlagte med gastroenteritt falt med 80% i aldersgruppen 0-23 mnd, 58% for gruppen 24-35 mnd og 60% i 36-60 mnd.

**Konklusjon:** Rotavirusvaksinen har redusert forekomsten betydelig av rotavirusinfeksjoner, og vi ser også en reduksjon i antall sykehuskontakter med gastroenteritter uansett årsak. Reduksjonen er størst blant vaksinerte årskull men, dataene tyder på en viss flokkimmunitet med effekt også på uvaksinerte årskull.