

➤ **Norsk forskning.** Tips oss hvis du er i ferd med å publisere eller nylig har publisert internasjonalt. Sakene presenteres alltid først på nett. Tips sendes til [hanne.store.valeur@legeforeningen.no](mailto:hanne.store.valeur@legeforeningen.no)



Fra venstre professor Kai-Håkon Carlsen, lege og lokalt ansvarlig Leif Bjarte Rolfsjord, forskningsssykepleier Live Nordhagen, lege og lokalt ansvarlig Jon Olav Hunderi, professor og prosjektleder Karin C. Lødrup Carlsen, lege og førsteforfatter Håvard Ove Skjerven, lege Bente Kvenschagen og statistiker Petter Mowinckel. Foto ORAACLE-gruppen

## Ikke nødvendig med adrenalin ved akutt bronkiolitt

Inhalert racemisk adrenalin er ikke mer effektivt enn inhalert saltvann til behandling av barn med akutt bronkiolitt.

Akutt bronkiolitt er den hyppigste årsaken til akutt sykehusinnleggelse hos barn i Norge. Inhalasjoner med adrenalin har dokumentert symptomeffekt og har vært en del av standardbehandlingen for disse pasientene i flere tiår. Adrenalin anbefales også i internasjonale retningslinjer. Det har så langt manglet kunnskap om hvorvidt type inhalasjonsstrategi kan påvirke sykdomsforløpet.

Det er nylig gjennomført en randomisert, dobbeltblind multisenterstudie ved en rekke barneavdelinger i Helse Sør-Øst. Effekten av inhalert racemisk adrenalin ved akutt bronkiolitt ble sammenliknet med effekten av inhalert saltvann (1). Inhalasjoner etter behov versus inhalasjoner med faste intervaller ble også studert. Studien omfattet 404 barn under 12 måneder med moderat til alvorlig bronkiolitt. De ble randomisert i fire grupper med ulik medisin og ulik inhalasjonsstrategi.

Forfatterne fant ingen signifikant forskjell mellom saltvanns- og adrenalininhalasjoner i liggetid, behov for oksygentilskudd, bruk av ernæringssonde, ventilasjonsstøtte eller relativ klinisk bedring etter første inhalasjon. Liggetiden var signifikant kortere hos barn som fikk inhalasjoner etter behov (47,6 t (95% KI 30,6–64,6 t)) fremfor med faste intervaller (61,3 t (95% KI 45,4–77,2 t;  $p = 0,01$ )). «Etter behov»-strategien førte til mindre bruk av oksygentilskudd (38% versus 49%,  $p = 0,04$ ) og ventilasjonsstøtte (4,0% versus 11%;  $p = 0,01$ ) og færre inhalasjoner (12 versus 17;  $p < 0,001$ ).

– Vår konklusjon er at inhalert racemisk adrenalin ikke er mer effektivt enn inhalert saltvann hos barn som innlegges i sykehus med akutt bronkiolitt, sier Håvard Ove Skjerven, klinisk stipendiat og lege ved Barnemedisinsk avdeling, Oslo universitets-sykehus, Ullevål. Han er førsteforfatter av artikkelen. – Inhalasjoner bør gis etter behov

og ikke med faste intervaller. Resultatene har allerede ført til endrede behandlingsretningslinjer for akutt bronkiolitt i Norge og kan bidra til forenklet og forbedret behandling av disse pasientene også internasjonalt, sier Skjerven.

### ORAACLE-gruppen

Bronchillitis ALL SE-Norway-studien er gjennomført i regi av forskningsgruppen ORAACLE (Oslo Research group of Asthma and Allergy in Children, the Lung and Environment) ved Oslo universitets-sykehus og Universitetet i Oslo under ledelse av professorene Karin C. Lødrup Carlsen og Kai-Håkon Carlsen. ORAACLE-gruppen ble opprettet som ledd i Helse Sør-Østs forskningsinnsats som et fagspesifikt kjernekompetansmiljø i et regionalt nettverk med nesten alle landets barneavdelinger. Studien er et resultat av dette samarbeidet.

Håvard Ove Skjerven har stått for løpende administrasjon av studien. Med unntak av ORAACLE-statistiker Petter Mowinckel var de øvrige 11 medforfatterne – Jon Olav Hunderi, Jon Lunde, Bente Kvenschagen og Marius Haavaldsen (alle Fredrikstad), Truls Vikin (Lillehammer), Leif Bjarte Rolfsjord (Elverum), Sabine Brüggemann-Pieper (Drammen), Hanne Engen (Skien), Christian Siva og Charlotte Brun (begge Tønsberg) og Leif Eskedal (Kristiansand) – leger i kliniske stillinger ved de deltagende barneavdelingene. Deres innsats samt innsatsen fra opp mot 1 000 andre involverte helsearbeidere var helt nødvendig for studiens gjennomføring.

### Hanne Store Valeur

[hanne.store.valeur@legeforeningen.no](mailto:hanne.store.valeur@legeforeningen.no)  
Tidsskriftet

### Litteratur

1. Skjerven HO, Hunderi JO, Brüggemann-Pieper SK et al. Racemic adrenaline and inhalation strategies in acute bronchillitis. *N Engl J Med* 2013; 368: 2286–93.

### Ordforklaringer

**Akutt bronkiolitt:** En obstruktiv luftveissykdom som særlig rammer barn inntil to år. Sykdommen forårsakes av en virusinfeksjon, oftest RS-virus eller metapneumovirus, som gir inflammasjon i slimhinnene i bronkiolene.

**Inhalasjonsbehandling:** Inhalasjon av legemidler for direkte administrasjon til luftveiene.

**Racemisk adrenalin:** Inhalasjonsmedisin som primært brukes i sykehus og på legevakt. Medisinen virker slimhinneavsvellende og noe relakserende på musklene rundt luftveiene. Den virker umiddelbart og har en virketid på 20–30 minutter.



➤ Artikkelen ble publisert 13.6. 2013 i *New England Journal of Medicine* ([www.nejm.org](http://www.nejm.org)), som er ett av verdens høyest rangerte medisinske tidsskrifter. © New England Journal of Medicine