

---

## Ernæring, hjernemodning og ftalateksponering hos premature

---

DOKTORAVHANDLINGER

KENNETH STRØMMEN

kestromm@gmail.com

---

**Optimalisert ernæring er viktig for å sikre vekst og hjernemodning blant premature barn. Bruken av ftalatholdig medisinsk utstyr bør begrenses.**



Foto: Christine Sachs-Olsen

Mitt doktorgradsprosjekt bygger på en randomisert kontrollert ernæringsstudie utført på tre sykehus i Oslo-området i 2010. Vi inkluderte 50 barn med fødselsvekt under 1 500 g. Intervensjonsgruppen fikk tilført mer energi, aminosyrer, fett, fettsyrer (omega-3 og omega-6) og vitamin A. Kontrollgruppen fikk tilført ernæring etter de retningslinjene som var gjeldende i 2010. Effekten av intervensjonen på aminosyrenivåer i blod, vektutvikling, hodetilvekst og hjernemodning ble vurdert. I tillegg ble nivået av ftalater, som er plastmykgjørere mye brukt i medisinsk utstyr, målt i urinen til de inkluderte barna.

Sammenlignet med barna i kontrollgruppen hadde intervensjonsgruppen høyere aminosyrenivåer i blodet, oppnådde en bedre veksthastighet og hodeomkretsutvikling, og MR-undersøkelse viste en mer moden hjerne. Deltagerne som var normalvektige ved fødsel, og de uten sepsis, så ut til å ha best utbytte av ernæringsintervensjonen. De med lavere fødselsvekt, sepsis og

kronisk lungesykdom hadde økte nivåer av ftalater i urinen. Dette ble satt i sammenheng med langvarig behov for pustestøtte med ftalatholdig medisinsk utstyr.

---

## Disputas

Kenneth Strømmen disputerte for ph.d.-graden ved Universitetet i Oslo 4.12. 2017. Tittelen på avhandlingen er *Enhanced nutrient supply to very low-birth-weight infants. Amino acid levels, brain maturation and phthalate exposure.*

---

---

Publisert: 12. juni 2018. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.18.0145

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 24. juni 2026.