



# Hjerte-lunge-redning hos nyfødte

---

## DOKTORAVHANDLINGER

ANNE MARTHE BOLDINGH

E-post: a.m.boldingh@medisin.uio.no

---

Hjerte-lunge-redning hos barn fungerer godt med dagens retningslinjer.



Anne Marthe Boldingh. Foto:  
Øystein Horgmo

Et individ med fødselsasfyksi kan utvikle komplikasjoner som nyfødt, barn og voksen. Nye teknikker og endringer i algoritmen for hjerte-lunge-redning har de siste tiårene gitt redusert dødelighet og færre komplikasjoner.

I mitt doktorarbeid har vi ved hjelp av avanserte simuleringsmodeller undersøkt kvaliteten på hjerte-lunge-redning med dagens anbefalte metode og sammenlignet med alternative metoder. Vi undersøkte spesifikt om leger gjenkjente graden av lungeelastisitet og mestret utføring av forlenget ventilasjon, en teknikk som kan brukes ved væskefylte lunger. Videre undersøkte vi fire kompresjon-til-ventilasjons-ratioer og sammenlignet kvalitet, trettbarhet og foretrukne ratio.

En firedel gjenkjente ikke lav eller normal elastisitet ved ventilasjon, og øvelse hjalp ikke på resultatet. Alle legene lærte raskt å utføre forlenget ventilasjon, 75 % innen tre forsøk. Det var ingen forskjell i kvaliteten på brystkompresjoner og ventilasjoner i ratioene 3 : 1, 9 : 3, 15 : 2 og usynkroniserte kompresjoner og ventilasjoner. Kontinuerlige brystkompresjoner og ventilasjoner ga flere ventilasjoner og brystkompresjoner per minutt, men de var mindre dype, var vanskeligere å utføre og ga tidligere trettbarhet. Deltagerne foretrakk dagens 3 : 1-ratio.

Disse funnene indikerer at flere verktøy er nødvendig for å kunne vurdere ventilasjonseffekten hos barn etter fødselen og støtter dagens 3 : 1-ratio for hjerte-lunge-redning hos nyfødte. Studiene er et bidrag til utvikling av anbefalinger og retningslinjer.

---

## Disputas

Anne Marthe Boldingh disputerte for ph.d-graden ved Universitetet i Oslo 16. januar 2017. Tittelen på avhandlingen er *Quality of neonatal cardiopulmonary resuscitation. Mechanical and practical aspects (Manikin studies)*.

---

Publisert: 26. juni 2017. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.17.0274  
© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no