

## Intrauterin fosterdød – høy alder hos mor og placentavekt

For eldre mødre er det økt risiko for fosterdød til termin og på overtid, og de har større placentae enn yngre mødre.

Høy alder hos mor er en kjent risikofaktor for intrauterin fosterdød. Årsaken til dette er ukjent. Redusert placentafunksjon kan være én mulig forklaring. Økt kunnskap om den økte risikoen for fosterdød hos eldre mødre er viktig, siden stadig flere kvinner velger å utsette svangerskap og fødsel.

I mitt doktorgradsarbeid brukte vi tall fra Medisinsk fødselsregister. Vi fant at det hos eldre mødre var relativt høy risiko for fosterdød til termin, og særlig hos dem som gikk over tiden. Den økte risikoen var mer uttalt i perioden 1967–86 enn i perioden 1987–2006. Bedre fosterovervåking under fødselen og bruk av ultralyd kan ha bidratt til risikoreduksjonen i de senere år.

Det er vanskelig å måle placentafunksjon på populasjonsnivå, men placentavekten er foreslått som en mulig indikator for hvor godt placenta fungerer. Vi fant at både små

og store placentae i forhold til barnets fødselsvekt er relatert til økt risiko for intrauterin fosterdød i svangerskap med fødsel før termin. Ved fødsel til termin er det hovedsakelig små placentae som gir økt risiko for fosterdød.

Vi fant også at det hos eldre mødre er økt forekomst av store placentae. Store placentae er også funnet i andre høyrisikosvangerskap. Det er mulig at eldre mødre har en kompensatorisk vekst av placenta grunnet ellers dårlige vilkår.

Funnene våre kan bidra til bedre vurdering av når eldre mødre bør forløses. Mer kunnskap er nødvendig for å forstå betydningen av placentas størrelse i høyrisikosvangerskap.

**Camilla Haavaldsen**  
marit.camilla.haavaldsen@ahus.no



Camilla Haavaldsen.  
Foto: Privat

### Disputas

Camilla Haavaldsen disputerte for ph.d.-graden ved Universitetet i Oslo 5.6. 2014. Tittelen på avhandlingen er *Fetal death: high maternal age at childbirth and the placenta*.

## Fysisk aktivitet, fysisk form og hjerte- og karsykdom i et livsløpsperspektiv

God fysisk form ser ut til å være assosiert med lengre telomerer samt fordelaktig risikoprofil for hjerte- og karsykdom allerede fra ungdomsalderen.

Etter hvert som man blir eldre, forkortes telomerendene av DNA-et. Disse er blitt foreslått som markører for både aldring og risiko for hjerteinfarkt. I mitt doktorgradsarbeid ønsket jeg å undersøke mulige sammenhenger mellom kondisjon, telomerlengde og hjertesykdom.

Vi studerte en ung og en eldre gruppe utøvere av utholdenhetsidrett på elitenivå for å undersøke sammenhengen mellom fysisk aktivitet og telomerlengde. Data fra helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT) ble brukt for å se på sammenhengen mellom telomerlengde og hjerteinfarkt. For å beskrive oksygenopptaket hos ungdom og sammenhengen mellom fysisk form og tradisjonelle risikofaktorer for hjerte- og karsykdom hos unge målte vi oksygenopptaket i en subpopulasjon av ung-HUNT.

Ungdommer med lavere oksygenopptak var mer tilbøyelige til å ha en ugunstig risiko-

profil for hjerte- og karsykdom. Vi observerte at et aktivitetsnivå tilsvarende de nasjonale anbefalingene for fysisk aktivitet så ut til å opprettholde oksygenopptaket gjennom ungdomsårene. Oksygenopptak målt i forhold til allometrisk skalert kroppsmasse så ut til å gi et bedre mål for oksygenopptak hos ungdom.

Eldre idrettsutøvere hadde lengre telomerer enn eldre mennesker med et gjennomsnittlig aktivitetsnivå. Høyere oksygenopptak var assosiert med lengre telomerer. Vi fant ingen assosiasjon mellom telomerlengde og risikofaktorer for hjerte- og karsykdom eller dødelighet. Noe overraskende fant vi betydelig økt risiko for hjerteinfarkt hos friske eldre med lengre telomerer sammenliknet med dem med kortere telomerer.

**Ida Beate Øyen Østhus**  
idabeate1@gmail.com



Ida Beate Øyen Østhus.  
Foto: Andrea Hegdahl  
Tiltnes

### Disputas

Ida Beate Øyen Østhus disputerte for ph.d.-graden ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet 5.6. 2014. Tittelen på avhandlingen er *Cardiovascular disease, cardiorespiratory fitness and physical activity in the context of ageing*.