

## Mødrene ammer

Ammelengde ble undersøkt i en gruppe av 19 240 mødre til friske fullbårne barn (ingen flerlinger). I første leveuke fikk 99 % av barna morsmelk i, 30 % av barna hadde fått noe i tillegg til morsmelken slik som vann eller morsmelkerstatning.

### Ved 4 måneder:

- fikk 88 % morsmelk,
- fikk 45 % bare morsmelk (med evt. vann, saft og juice i tillegg)
- hadde 49 % begynt med fast føde (frukt, grøt eller middagsretter)

### Ved 6 måneder:

- fikk 81 % morsmelk,
- fikk 2 % bare morsmelk (med evt. vann, saft og juice i tillegg)
- hadde 98 % begynt med fast føde (frukt, grøt eller middagsretter)

Dette er tall som viser enn en gang at Norge ligger i verdenstoppen når det gjelder ammeforekomst. Disse tallene fra Mor og barn-undersøkelsen er nesten helt like ammeforekomsttall fra en undersøkelse om spedbarnsernæring (SPEDKOST) som ble gjennomført i 1998.

## Huskeliste

- Det er viktig å melde om adresseforandringer
  - Ikke skriv adresseforandringer direkte på spørreskjemaene, men legg ved en lapp eller send en egen melding
  - Skulle det være en blodprøve du ikke har tatt, eller et spørreskjema du ikke har svart på, er du allikevel ikke ute av studien. Fortsett å svare på skjemaene som kommer.

## Kjære deltaker i Den norske mor og barn undersøkelsen

Nasjonalt folkehelseinstitutt har som oppgave å bedre befolkningens helse. Dette gjør vi på mange ulike måter. Det mest synlige feltet er smittevern, der vi har viktige oppgaver i å overvåke og forebygge smittsomme sykdommer. Et annet viktig felt er miljøgifter. Vi gir råd til sentrale og lokale helsemyndigheter om tiltak som bør iverksettes for å redusere risikoen for sykdom så godt som mulig.

For å gi gode råd trenger vi kunnskap. Denne kunnskapen må være så riktig som mulig. For mange sykdommer vet vi nesten ingenting om årsakene. Mange har lenge sagt at fosterlivet og de første barneårene er den viktigste perioden i livet for utvikling av sykdom. Det er da infeksjoner, miljøgifter og kosthold kan virke inn på sykdomsrisiko på en avgjørende måte. Alle er ikke enig i dette. Noen vil si at det er arveanleggene som er viktigst, og at det spiller liten rolle hva man utsettes for.

Det er svært viktig å finne ut mer om sykdomsårsaker. Derfor gjennomfører vi Den norske mor og barn-undersøkelsen i samarbeid med mange titusener av norske familier. Å drive med helsefaglig forskning på denne måten er det bare noen få land som kan gjøre. Det skyldes at



vi har en godt utdannet befolkning med tradisjon for dugnadsarbeid, og vi har et godt organisert offentlig helsevesen. Det kan bli flotte resultater når alle bidrar med en håndrekning. I tillegg samarbeider vi med noen av verdens fremste helseforskere omkring sentrale årsaksspørsmål som skal besvares i denne undersøkelsen.

Jeg er stolt av at vi får til dette i samarbeid, og vil gjerne benytte anledningen til å takke alle som tar seg tid til å fylle ut lange spørreskjemaer, og som er villig til å gi blodprøver. Vi nærmer oss målet med 100 000 svangerskap, og forskningen begynner nå å gi resultater. Dette vil dere høre mye om de nærmeste årene.

Hilsen  
Geir Stene-Larsen  
Direktør ved Folkehelseinstituttet

## Ny forskning – store prosjekter:

# Autisme, diabetes og morsmelk

**Den norske mor og barn-undersøkelsen er en unik studie både fordi undersøkelsen starter allerede i svangerskapet og fordi familiene følges i mange år. Slike data har aldri før vært samlet inn. Nedenfor vil du finne noen nye prosjekter som får glede av den betydelige informasjonen som dere bidrar til.**

### Autism Birth Cohort, ABC-studien

3000 treåringer fra mor og barn-undersøkelsen blir nå invitert til en ny stor studie om autisme. Denne studien er gjort mulig ved hjelp av en bevilgning på 60 millioner kroner fra National Institute of Health i USA. Norge er valgt som samarbeidspartner på grunn av de unike dataene som dere i Mor og barn-undersøkelsen bidrar med.

– Når vi har gjennomført dette prosjektet, vil vi vite mer om årsakene til autisme. Dermed vil vi være bedre i stand til å forebygge og behandle, sier divisjonsdirektør Camilla Stoltenberg ved Folkehelseinstituttet. Camilla Stoltenberg er en av initiativtakerne til denne studien.

Allerede i første leveår samhandler barn med omgivelsene ved hjelp av blick, kroppsspråk og lyder. Men noen barn følger ikke den samme utviklingen. Disse barna vil vi gjerne undersøke i ABC-studien. Vi inviterer derfor foreldre som bekymrer seg for



barnets utvikling, foreldre som allerede vet at barnet har utviklingsvansker og foreldre med barn som utvikler seg normalt (kontrollgruppe) til videre undersøkelser ved Lovisenberg Diakonale Sykehus i Oslo.

Undersøkelsen av barna består av utviklingstester og lek, samtaler/intervju av foreldre samt en diagnostisk oppsummering.

Undersøkelsen utføres av team som består av barnepsykiatere, psykologer og forskningsassistenter. Teamet er sammensatt av fagfolk fra Folkehelseinstituttet og fra Nic Waals Institutt. Undersøkelsen vil vise barnas ferdigheter og muligheter både innen språk og annen utvikling, men også utviklingen av selvstendighet.

– Vi vil gjerne ha kontakt med alle foreldre i Mor og barn-undersøkelsen som har barn i treårs alder og som mistenker at barnet har autistiske trekk, eller som har fått diagnose. Dette gjelder også dem som ikke får invitasjon fra oss. Vi håper at vi skal finne årsaker til autisme, men også at vi får en forståelse av barnas utviklingsforløp – av hvem som blir hardt rammet og hvem som utvikler seg ganske bra, sier Synnve Schjøberg, prosjektleder for de kliniske undersøkelsene.

Ring **95 77 06 72** for å bli med i studien.

### Vil du vite mer om ABC-studien?

Schrødingers katt 12.01.06 på:

[www.nrk.no/katta](http://www.nrk.no/katta)

Folkehelseinstituttet:

[www.fhi.no/tema/autisme](http://www.fhi.no/tema/autisme)

Nic Waals institutt/Lovisenberg Diakonale Sykehus:

[www.lds.no](http://www.lds.no)

Columbia University: (samarbeidspartner)

<http://www.abc.columbia.edu/>



## Utgitt av:

Den norske mor og barn-undersøkelsen  
Nasjonalt folkehelseinstitutt

Oslo: Postboks 4404 Nydalen  
0403 Oslo  
tlf 23 40 82 12  
[www.fhi.no/morogbarn](http://www.fhi.no/morogbarn)

Bergen:  
Kalfarveien 31  
5018 Bergen  
tlf 53 20 40 40  
[morbarn@fhi.no](mailto:morbarn@fhi.no)

Redaksjon:  
Per Magnus (ansv red)  
Ragnhild Hovengen  
Patricia Schreuder

Unni Harsten  
Hanna Hånes

Forsidefoto: Anne Lene Solbakken  
Foto s 2: Privat  
Foto s 4: Photo Alto Baby Faces  
Layout: Grete Søimer

ISSN 1502-6256

Trykk: Prinfo Unique,  
Larvik  
Opplag: 100 000

Redaksjonen avsluttet:  
Mai 2006



## MIDIA prosjektet (Miljøårsaker til type 1 diabetes)

Type 1 diabetes kan oppstå i barnealder og krever livslang behandling med insulin. Genene som disponerer for type 1 diabetes er kjent, mens miljøfaktorene som utløser sykdom er ukjente. I MIDIA prosjektet skal vi genteste 100 000 babyer. 2.2% av alle nyfødte i Norge har genkombinasjonen som gir økt risiko for type 1 diabetes. Bli disse genene påvist via MIDIA får dere tilbakemelding og oppfølging fra oss. Hvis man har disse genene er risikoen for å få type 1 diabetes omtrent 7% før man fyller 15 år, mens risikoen for et tilfeldig valgt barn er 0.5%.

Så langt har invitasjon til MIDIA prosjektet kommet bare fra helse-søstre, men fra 2006 inviteres deltakere også gjennom Mor og barn-undersøkelsen. Et invitasjonsbrev med informasjonsbrosjyre og samtykkeklæring vil bli sendt ut i 35. svangerskapsuke.

**Deltakelse i MIDIA vil ikke bety noen ekstra prøvetaking av barnet da navlestrengsblodet fra Mor og barn-undersøkelsen kan benyttes. Det tas ikke gentest for type 1 diabetes av dette blodet uten samtykke fra foreldrene.**

Les mer: [www.fhi.no/midia](http://www.fhi.no/midia)

### Morsmelkundersøkelsen

Morsmelk er et helt unikt næringsmiddel for barnet, men dessverre inneholder melken også miljøgifter og andre forurensninger. Under graviditeten og under ammingen overføres noe miljøgifter fra moren til fosteret/barnet. Men vi vet veldig lite om mengden og om hvordan dette påvirker barnets helse. Vi vet heller ikke mye om hva hver enkelt kan gjøre for å redusere nivået. WHO etterlyser slik kunnskap.

Vi har derfor satt i gang en undersøkelse hvor målet er å samle inn morsmelk fra 6000 kvinner i Norge. Mødre blir spurt av helsesøster etter fødselen om de vil være med i studien. Det er ingen forutsetning at man er med i Mor og barn-undersøkelsen, men en fordel. Deltagere blir bedt om å samle litt morsmelk hver dag i 8 dager, samt å svare på et 4 sideres spørreskjema ved bestemte aldre.

Les mer: [www.fhi.no/artikler/?id=50181](http://www.fhi.no/artikler/?id=50181)



Torun med sønnen Snorre Soknes Forbregd (11/2).

## Deltar for tredje gang

**– Jeg synes dette er viktig forskning. Derfor blir jeg med videre, sier Torun Segtnan Soknes (30) i Kristiansund. Med sitt tredje barn i magen har hun sagt ja til å bli med i Mor og barn-undersøkelsen også denne gangen.**

Torun og mannen mistet sin førstefødte, sønnen Tore, i dødfødsel til termin i 2003. – Det gjorde meg nok ekstra motivert til å fortsette i Mor og barn-undersøkelsen da jeg ble gravid med Snorre (1,5 år), forteller hun.

– Jeg skulle ønske studien kunne finne ut mer om risikoen for dødfødsel, slik at en kunne fjerne slike usikkerhetsmomenter for de som er gravide. Men det er nok å vente seg for mye, siden det er et så mange forskjellige årsakssammenhenger. Men jeg håper i alle fall at vi får mer kunnskap om forebygging av fosterdød. Jeg tenker også på at den kunnskapen forskerne får ut av studien, kan komme barna våre til gode i framtida. De vil vel forhåpentligvis også få barn en gang, sier hun.

Mannen Ståle er også med i Mor og barn-studien nå. Første gang var det ikke tilbud for pappaene i Kristiansund.

Snorre har nettopp begynt i barnehage. I slutten av mars får han en søster eller en bror. Torun regner med å fortsette i jobben som arkivar fram til fødselen nærmer seg. Det blir nok travelt med to barn med knapt to års mellomrom, men koselig også, tror hun.

– Synes du spørreskjemaene tar mye tid?

– Det verste er nok å huske hvor mange skiver med leverpostei en har spist i det siste! Det er ikke alltid så lett å vite hva en skal svare på kostholdsskjemaene, særlig med tanke på mengdeangivelser. Når det gjelder "kostholdsjungelen" synes jeg ellers det er mye feilinformasjon å finne på Internett, og mye manglende informasjon blant folk. Mange vet ikke at de bør ta folat både før og i alle fall ved starten av et svangerskap, og at gravide bør unngå rakfisk og liknende. Hvis studien også kan øke bevisstheten omkring kostholdet for gravide, ville det være fint, sier Torun.

## Annen forskning i Mor og barn-undersøkelsen

**Mange forskere har meldt sin interesse for å bruke dataene fra Mor og barn-undersøkelsen, og noen prosjekter er nå godt i gang.**

### Mors amalgam – barnets helse

**Hvis du har stått foran speilet og telt amalgamfyllinger for Mor og barn-undersøkelsen, er det blant annet på grunn av Gunvor Bentung Lygre. Hun vil finne ut om mors amalgam har betydning for barnets helse.**

I mange år har diskusjonen om amalgam bølget fram og tilbake – er det skadelig eller ikke? Halvparten av metallet i amalgam er kvikksølv, og kvikksølv kan være helsefarlig. Men risikoen avhenger av hvilken kjemisk form kvikksølvet har, og mengden som kommer inn i kroppen. Kvikksølv i amalgam har såkalt uorganisk form. Først og fremst er det såkalt organisk kvikksølv fra forurenset fisk som har vist seg å være skadelig.

I Mor og barn-undersøkelsen er det så mange deltakere, at Lygre håper å kunne gi et bedre svar på spørsmålet om amalgamfyllinger er farlig eller ikke.

– Hvilke spørsmål fra spørreskjemaene vil du se nærmere på?

– Vi vil blant annet se på depresjon og svangerskapsforgiftning, og i tillegg følge utviklingen hos barnet, blant annet motorisk utvikling og språkutvikling.

– Det innebærer at det tar mange år før dette arbeidet er ferdig?

– Ja, her gjelder det å smøre seg med tålmodighet. Men de første resultatene

vedrørende amalgam og svangerskap vil ta kortere tid, sier Lygre som i løpet av våren 2006 vil være i gang med det første analysearbeidet.

### Dagens anbefaling

I dag er det ikke noen bevis for at amalgamfyllinger hos mor skader fosteret eller det diende barnet. Men som et føre vår-prinsipp anbefaler Sosial- og helsedirektoratet at gravide lar amalgamfyllingene ligge i ro under svangerskapet. Hvis man begynner å bore i gamle fyllinger, kan mer kvikksølv enn ellers komme over i kroppen.

### Hvorfor ønsker kvinner keisersnitt?

**Hele 9000 kvinner føder ved hjelp av keisersnitt hvert år. Antallet er stigende. I hvilke situasjoner velger kvinner denne fødselsmetoden? Gjennom Mor og barn-undersøkelsen vil jordmor Tone Kringeland i Tysvær forsøke å finne ut mer om de underliggende årsakene for at såpass mange nå velger keisersnitt.**

Bare for ti år siden var det betydelig færre kvinner som fødte med keisersnitt. Kringeland er jordmor og lærer ved Høgskolen Stord/Haugesund. Hun skal bruke spørreskjemaer fra 27 000 kvinner i Mor og barn-undersøkelsen og kanskje gi oss en forklaring på økningen

i keisersnitt. Arbeidet skal bli hennes doktorgrad.

Etter det vi vet i dag, er keisersnitt oftest et resultat av medisinske vurderinger. I tillegg er det en økende gruppe kvinner som selv ber om keisersnitt.

### Trygge og utrygge

– Hvilke tanker har du selv om årsaken til det høye antallet keisersnittfødsler?

– Jeg stiller meg helt åpen til spørsmålet. I løpet av forarbeidet har jeg funnet ut at det er minst like interessant å studere hvilke kvinner som ønsker å føde vaginalt. Kan vi finne hva som fremmer det trygge og normale, kan vi kanskje bedre svangerskapsomsorgen.

### Vanlige kvinner

– Jeg er også opptatt av hva som skjer underveis i svangerskapene. Mer enn to av tre gravide har helt normale svangerskap i utgangspunktet. Hos mange skjer det noe på veien. Ved enkelte fødeavdelinger er det bare en av tre fødsler som er helt "normale" uten behov for noen medisinske tiltak, f. eks. igangsetting av fødselen, epiduralbedøvelse og vakuump.

– Kanskje griper helsepersonell for raskt inn, kanskje legger vi tiltakslista for lavt, undrer Kringeland. Hun er midt i de første analysearbeidene.

### Fakta om mor og barn

- Nesten 67 000 mødre er nå med i Mor og barn-undersøkelsen pr 1. mars 2006.
- Gjennomsnittsalderen på mødrene er snaut 30 år. Tre av fire er i aldersgruppen 25 til 35 år. Av disse er 35 prosent mellom 25 og 29 år og 37 prosent er 30-35 år.
- Omkring 6 000 kvinner er med i studien med to eller flere svangerskap
- 57 % av dem som deltar første gang, deltar også ved neste svangerskap
- 71 % av dem som har deltatt med

to svangerskap blir også med ved det tredje svangerskapet

- Det er 1068 tvillingpar i studien og 12 mødre som deltar har født trillinger (01.03.06)
- Omkring 45 000 fedre har samtykket til å delta i undersøkelsen
- Vel 39 prosent av mødrene er førstegangsfødende, nesten like mange, 38 prosent, er annengangsfødende og 18 prosent er tredjegangsfødende.
- Vel halvparten, 52 prosent, er gift, 44 prosent samboende og vel tre prosent enslige.

- Om lag 22 prosent har videregående skole og 48 prosent har høgskole- eller universitetsutdanning.
- Premien på 10 000 kroner ble for sjettede gang trukket da vi passerte 60 000 i Mor og barn-undersøkelsen. Den heldige vinner denne gangen fødte sitt andre barn på St. Olavs Hospital i Trondheim rett før jul. St. Olavs Hospital, sammen med Ullevål Universitetssykehus, kom med i studien i fjor, og mødre og fedre fra Trondheim og Oslo har allerede gitt verdifulle bidrag til Mor og barn-undersøkelsen.