



## Halvveis: Stor takk til alle 50 000!

Vi vil gjerne benytte anledningen til å takke alle dere som utfører en stor og betydningsfull jobb for forskningen. Særlig takk til dere som også bidrar for annen og tredje gang. Alle mødres og fedres bidrag vil komme mange mennesker til gode i fremtiden. Vi vet at jobben kan være krevende. Derfor er vi imponert over at dere holder ut og gjør et grundig arbeid. TAKK!

- Totalt 3272 kvinner har samtykket til å være med i studien for to eller flere svangerskap.
- 55 % av dem som samtykket første gang, samtykker også 2. gang de blir forespurt.
- 19 % av dem som ikke samtykket første gang, samtykker andre gang.
- Det er registrert 761 tvillingpar og 9 trilling-tripletter.
- Det er totalt 1383 fedre som har deltatt for to eller flere svangerskap.

### Mor nummer 50 000

10. mars 2005 var Folkehelseinstituttet halvveis til målet med å rekruttere 100 000 til Mor og barn-undersøkelsen. Gravide Trine Boyer (30) fra Stavanger er mor nr. 50 000 i studien. Trine deltok også da hun var gravid med Sondre for to år siden. - To vidt forskjellige svangerskap, sier hun selv.

- Med Sondre hadde jeg et helt ukomplisert svangerskap. Denne gangen har jeg vært mye mer «hormonell». Jeg går fra veldig glad til veldig trist. Jeg er trøtt og uopplagt, og var kvalm i starten. På ultralyden sa de det var ei jente, og det kan kanskje forklare forskjellen? undrer Trine.

Svaret får hun kanskje gjennom resultatene fra Mor og barn-undersøkelsen. Nettopp dette at svangerskap



Mor nr 50 000 Trine Boyer (30) fra Stavanger med første barnet Sondre. I juli blir han storebror.

er helt forskjellige, også for samme kvinne, er en av grunnene til at det er viktig å få med søsken i undersøkelsen. For kvinnene som deltar, blir det en solid jobb å fylle ut de samme skjemaene for flere barn, men Trine syns at det er vel verd bryet. Det samme syns mannen Morten (35) som også deltar i studien.

- Når vi tenker på alt man kan finne ut gjennom denne store undersøkelsen, syns vi at vårt bidrag er en liten jobb i forhold til hva det kan bety på sikt. Resultatene vil komme alle til gode. Jeg har jobbet innenfor forskningsmiljøer selv, og vet hva det betyr å få skikkelige data. Det vil vi bidra til, sier Trine som naturligvis har verdens beste gutt på to år – snart storebror.

- Han har vært utrolig lite syk. Han er født 11 dager over tiden, og jeg ammet ham i 15 måneder. Kanskje

det har betydd noe? Han er blid og fornøyd, tross trassalderen, og overrasker oss stadig med nye ord og ny kunnskap om verden, sier Trine Boyer som skal ha sitt andre barn i juli. Mor og barn-undersøkelsen gratulerer Trine Boyer med en «ekstra-pris» på 5 000 kroner.

### Heldige vinnere

Hver gang vi passerer 10 000 nye deltakere trekker vi en gevinst på kr 10 000. Tidligere vinnere er Kjersti Johanne Bønå Løken fra Kråkerøy i Østfold, Nina Fallang fra Aurskog, Irene Arnø fra Kolvereid i Namdalen og Britt Marion Blommedal fra Skare ved Odda.

## Mor og barnundersøkelsen i hele landet

Fra våren 2005 er sykehusene Ullevål, St. Olav og Vestfold HF kommet med i Mor og barnundersøkelsen. Dermed får så godt som alle gravide i Norge nå invitasjon til å delta.

Det fødes rundt 60 000 barn i Norge hvert år. Av disse kommer rundt 6200 til verden på Ullevål i Oslo, 3200 på St. Olav i Trondheim og 1900 på Sykehuset Vestfold HF. Vi har nå tilsammen 50 sykehus og 15 privatpraktiserende spesialister som rekrutterer gravide til undersøkelsen.

På Ullevål har jordmor Ragnhild Kinge fått sin egen «Mor og barn-krok» på svangerskapspoliklinikken. Rundt 35 par kommer til første ultralyd hver dag. De fleste kommer innom Ragnhild for en liten prat om undersøkelsen før de slipper ut igjen.

- Mange som kommer til meg, har hørt om prosjektet tidligere. Den gravide får også et eget brev om Mor og barnundersøkelsen fra sykehuset sammen med innkallingen til ultralyd. De aller fleste har også fått konvolutten med brosjyre og spørreskjemaer fra Folkehelseinstituttet. Mange har allerede fylt ut skjemaet når de kommer, sier Ragnhild som den første måneden fikk med nesten 40% av parene som var innom. Den prosenten tror hun vil stige når alt går seg til.

- Jeg mener det er viktig at alle som blir med i studien er litt motiverte. Studien krever en innsats fra deltakerne. Men jeg prøver å gi så god informasjon som mulig, slik at de skal vite hva de går til. Jeg prøver også å inspirere dem som tviler på om de vil delta, til å være med på dette store løftet.

- Jeg føler at alle vi som rekrutterer deltakere til studien, er med på



Ragnhild Kinge

å legge grunnlaget for at forskerne skal få sikre resultater til slutt, sier jordmor Ragnhild Kinge med entusiasme. ■



Rabia og Amiri er blant de første Mor og barn-deltakerne på Ullevål i Oslo

Rabia (24) og Amiri (27):

## Vi vil være med på alt som er norsk

**- Vi er en del av Norge nå, og derfor vil vi bidra på samme måte som andre norske. Vi leste om undersøkelsen i brevet vi fikk, og synes at dette så kjempebra ut. Derfor bestemte vi oss for at vi ville være med, sier Rabia og Amiri som var blant de aller første rekrutterte på Ullevål Universitetssykehus i Oslo.**

Rabia og Amiri giftet seg i Pakistan for halvannet år siden. Nå venter de sitt første barn i juli. De har begge internasjonalt bakgrunn. Han er opprinnelig fra Afghanistan, men er vokst opp i Iran. Derfra måtte han flykte for sju år siden. Rabia er fra Pakistan der de traff hverandre allerede for ni år siden. Begge har pashtu som morsmål, men Amiri har lært mye norsk, og Rabia lærer språket fort på norskurs. Nå gleder Rabia seg til å bli mor.

- Jeg har det så bra nå. Jeg tror det skal bli lett å være mor i Norge. Det er så mange ordninger som gjør det bra for kvinner – også om de får barn. Vi kan få alt vi vil på en gang – være mor og jobbe samtidig. I Asia avhenger mye mer av penger. Her i Norge er alle like for det offentlige. Det vi virkelig ønsker, kan vi få til, sier Rabia som vil fullføre sine økonomistudier etter at hun har lært seg litt bedre norsk og barnet er blitt ett par år.

Amiri er utdannet klesdesigner, men fastslår at markedet for hans fag ikke er stort i Norge. Dessuten er det umulig for ham å få eksamenspapirene sine fra Iran. Derfor kjører han for tiden drosje, mens han finner ut av hva han skal slå inn på. ■

# Forskning i Mor og barn-undersøkelsen

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

## Kan naturmidler og medisiner påvirke fosteret?

Mange gravide bruker naturmidler. Noen bruker smertestillende og antidepressiver. Forskningsstipendiat Hedvig Nordeng vil finne ut hvilke følger dette kan ha for mor og barn.

Smertestillende medisiner som Paracet, Pamol m fl (paracetamol) anses trygge å bruke under svangerskapet. Men flere studier tyder på at såkalte NSAIDS som f eks Ibux, Naproxen m fl, bør unngås.

- Brukt tidlig i svangerskapet kan de øke risikoen for spontanabort. Brukt sent i svangerskapet er det blant annet økt risiko for blødninger hos mor og barn. Dette kan Den norske mor og barn-undersøkelsen gi oss mer kunnskap om, sier post doc stipendiat Hedvig Nordeng ved Institutt for farmakoterapi, Universitetet i Oslo.

- Gjennom denne undersøkelsen får vi kunnskap også om reseptfrie smertestillende medisiner, og vi kan spørre mødre om hvorfor de brukte preparatet. Da kan vi klare å skille mellom hva som er følger av den sykdommen de har hatt, og hva som er følger av medisinbruken, sier Nordeng.



## Tranebær og ingefær

- Du har tidligere vist at nesten 40 prosent av norske gravide bruker naturmidler. Særlig bruker mange kvinner tranebærpreparater mot urinveisinfeksjon, fordi de er redde for å ta antibiotika. Nå skal du følge opp dette temaet i Mor- og barnundersøkelsen. Hva venter du å finne?

- Vi er bl.a. opptatt av ulempene ved ubehandlede urinsveisinfeksjoner. Hvis ikke naturmiddelet virker godt nok, kan kvinnene bli gående med en infeksjon som kan utvikle seg til nyrebekkenbetennelse, og det kan i verste fall føre til for tidlig fødsel, sier Nordeng. I tillegg til tranebær vil hun se på bruken av ingefær og solhatt, som brukes mot henholdsvis kvalme og forkjølelse.

## Antidepressiver

Antidepressiver er den fjerde typen medisiner Nordeng vil ta for seg.

- Etter det vi vet i dag, er eventuelle medisinreaksjoner hos barnet forbigående, men det ser ut til at noen antidepressiver påvirker barnet mer enn andre. Vi vet allerede noe om dette, men trenger mer kunnskap for å gi bedre råd til gravide. Det mener vi Mor og barn-undersøkelsen kan bidra til, sier hun.

Prosjektet om legemidler og naturmidler er finansiert av Norske Kvinners Sanitetsforening. Nordeng vil følge opp mor og barn ved fødselen og etter 12 og 18 måneder. ■

## Røykevaner går i arv

**Dersom mormor røykte, er det økt risiko for at mor røyker når hun går gravid. Dette viser resultater fra Den norske mor og barn-undersøkelsen. Når mødre røyker, er det betydelig økt risiko for å føde et barn med lavere fødselsvekt enn gjennomsnittet.**

Det har vært spekulert på om bestemors røyking på noen måte kan prege barnebarna. Professor Kjell Haug ved Universitetet i Bergen har derfor sett på røykevaner til mormor og mor, samt fødselsvekten til barnebarnet.

- Det ser ut som om redusert fødselsvekt som følge av røyking, ikke går i arv over flere generasjoner, sier Haug på grunnlag av resultater de første 24 000 kvinnene i Mor og barn-undersøkelsen.

- Resultatene viser at mor hadde lavere fødselsvekt hvis mormor røykte. Men barnebarnet får normal fødselsvekt hvis mor er ikke-røyker, eller klarte å slutte da hun ble gravid. Haug legger til at mormors røykevaner likevel har betydning. For vanene går



«i arv». Hvis mormor røyker, er det betydelig større risiko for at også mor røyker i svangerskapet.

- I tillegg spekulerer vi på om mor lettere blir nikotinavhengig hvis hun har blitt utsatt for nikotin i fosterlivet. Dette kan ikke utelukkes, sier Haug. ■

## Lavere fødselsvekt når mor røyker

Kvinner som røyker i svangerskapet, føder barn som i gjennomsnitt veier 250 gram mindre enn andre barn. De mødrene som røyker mest, får barn som i gjennomsnitt veier 350 gram mindre. De viser foreløpige resultater fra Mor og barn-undersøkelsen. Røyking påvirker ikke alltid barnets fødselsvekt. Noen barn får litt redusert fødselsvekt, mens andre blir klart undervektige, eller de blir normalvektige. Hvem som får et lite, undervektig barn, er ikke lett å si på forhånd. Røyking defineres i studien som én sigarett eller mer per dag. ■

## Svangerskapsforgiftning

**Forskerne håper er at Mor og barn-undersøkelsen kan avdekke årsaken til svangerskapsforgiftning. I første omgang leter de etter risikogener som har med betennelsesreaksjoner å gjøre.**

- Hvis vi kan finne årsaken til svangerskapsforgiftning eller preeklampsi, er det alene verdt kostnadene med Mor og barn-undersøkelsen, sier prosjektleder Per Magnus, Folkehelseinstituttet.

Preeklampsi fører til at fosteret vokser dårligere i livmoren. Morkaken fungerer ikke som den skal, i tillegg får mor økt blodtrykk og protein i urinen. Tilstanden rammer om lag tre av 100 gravide og er like hyppig i alle land. Ingen kjenner den grunnleggende årsaken.

### Immunreaksjon

- Det at tilstanden ofte er kraftigst ved første svangerskap, og senere svekkes, peker mot en immunreaksjon hos mor. Vi har en teori om at det oppstår en betennelsestilstand i morkaken. Det kan være at mors immunsystem reagerer på proteiner hos fosteret. Særlig er vi interessert i å undersøke om dette kan være proteiner som fosteret har arvet fra far, sier Magnus.



- Hvilke gener ser dere spesielt på?

- Vi tar for oss noen som har med betennelsesreaksjoner å gjøre, noen slike gener spiller også en rolle ved hjerte-karsykdommer og type 2 diabetes. Vi ser også på aminosyren homocystein som finnes i blodet, og som påvirkes av B-vitaminet folat.

Magnus og hans samarbeidspartnere vil i første omgang ta for seg de første 24 000 mødrene i Mor og barn-undersøkelsen. Her vil det statistisk sett være om lag 750 familier der mor har fått svangerskapsforgiftning. Forskerne vil undersøke genvarianter hos mor, far og barn i disse familiene og prøve å finne ut om det er forskjeller på genmønstre i familier med og uten svangerskapsforgiftning. Genanalysene gjøres på deltakernes blodprøver. De første resultatene vil foreligge om ett til to år. ■

Les mer om alle prosjektene på [www.fhi.no/tema/morogbarn](http://www.fhi.no/tema/morogbarn)

## Huskeliste:

- Det er viktig å melde om adresseforandringer
- Ikke skriv adresseendringer 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 likevel ikke ute av studien. Fortsett å svare på skjemaene som kommer.

### Utgitt av:

Den norske mor og barn-undersøkelsen  
Nasjonalt folkehelseinstitutt

Oslo: Postboks 4404 Nydalen

0403 Oslo

tlf 23 40 81 91

Bergen:

Kalfarveien 31

5018 Bergen

tlf 53 20 40 40

[morbarn@fhi.no](mailto:morbarn@fhi.no)

### Redaksjon:

Per Magnus (ansv. red)

Ragnhild Hovengen

Kjell Haug

Patricia Schreuder

Unni Harsten

Hanna Hånes

Opplag: 100 000

ISSN 1502-6256

Layout: Grete Søimer

Forsidefotos/Privat

Fotos s 2/Unni Harsten

Fotos s 3/Photo Alto/Baby faces

Foto s 4/PhotoDisk/Health and Medicine 2

Trykk: Nordberg Trykk

Redaksjonen avsluttet: April 2005

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