

MoBa - en rik kilde til ny kunnskap



MoBa samler inn data som gir mange muligheter for forskning på helse og sykdomsutvikling i flere tiår framover. Det tar tid å legge grunnlag for god og nyttig forskning.

Mer enn 120 prosjekter bruker MoBa-data til forskning innenfor ulike fagområder. De fleste resultatene så langt er fra svangerskapet og det første leveåret. Dette er en naturlig følge av at det tar tid å samle nok informasjon for å avdekke sammenhenger. Fra MoBa startet til de første resultatene ble offentliggjort tok det nesten åtte år. Nå er det publisert over 100 vitenskapelige artikler fra prosjektet. Vi regner med en økning i både prosjekter og resultater etter hvert som barna blir eldre og vi får svar fra flere spørreskjemaer.

Et par av MoBa-prosjektene kan du lese om i dette nyhetsbrevet. På MoBas nettside (www.fhi.no/moba) finner du flere nyheter og en fullstendig oversikt over alle prosjektene som benytter data fra MoBa. Vil du heller få tilsendt en oversikt på papir, kan du be om det (se kontaktinformasjon). Registrerer du deg som abonnent på nettsiden, får du en e-post hver gang det kommer ny informasjon.

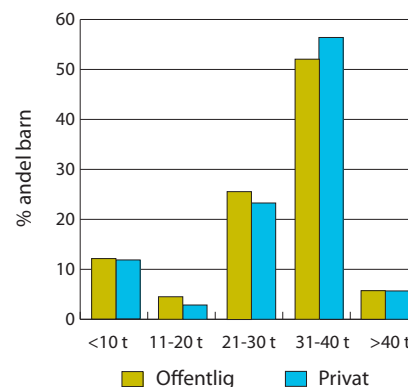
Hvordan påvirker barnehagen barnas helse?

Folkehelseinstituttet samarbeider med Kunnskapsdepartementet og vil de neste fem årene undersøke hvordan barnehager påvirker barnas utvikling og helse.

Vi vet allerede mye om hvor mange MoBa-barn som har ulike typer barnepassordninger og ved hvilken alder de startet. Informasjonen har vi fått fra spørreskjemaene for barn i alderen 6 måneder til fem år. Tall fra 5-års skjemaet viser at ca 95 prosent går i barnehage (privat eller offentlig) og at under en prosent passes i hjemmet.

Av barnehagebarna går 51 prosent i offentlig barnehage og 44 prosent i privat barnehage. Under en prosent av barnehagebarna kombinerer barnehageplass med andre barnepassordninger utenfor hjemmet. Av de som passes utenfor hjemmet ved 5 år, er 11 prosent av barna der mindre enn 10 timer i uka.

Det planlegges å sende ut et nytt spørreskjema fra høsten 2011 til ca 25.000 familier i MoBa. Skjemaet vil fokusere på faktorer i barnehagen som påvirker barns læring og utvikling. Kunnskap om barns sosiale,



Figur 1: Antall timer 5-åringer er i barnehagen (n= 10 007)

emosjonelle og språklige utvikling vil gi en unik mulighet til studere hvordan barnehagens innhold påvirker barns utvikling.

Samarbeidsprosjekt mellom MoBa og NorFlu



I 2010 ble MoBa-kvinner invitert til å svare på et elektronisk spørreskjema om influensasykdom og influensavaksine. Deltakere i Oslo og Akershus, som svarte på spørreskjemaet, ble også invitert til å delta med en blodprøve i et samarbeidsprosjekt med Den norske influensaundersøkelsen (NorFlu).

Nan Barås var en av deltakerne som kom til Folkehelseinstituttet for å gi en blodprøve. Hun er mor til Elise, som er blant de yngste deltakerbarna i MoBa. Elises far er også med i undersøkelsen.

– Når jeg først har blitt med i MoBa, vil jeg gjerne være med på hele løpet. Ved å bli fulgt opp over tid synes jeg undersøkelsen treffer meg. Vi som deltar får et eierforhold til MoBa. Verden kommer ikke videre hvis vi ikke stiller opp, sier Nan Barås.

TRENGER MER KUNNSKAP

Folkehelseinstituttet er ansvarlig både for MoBa og NorFlu (www.fhi.no/norflu). Ved hjelp av spørreskjemaopplysninger og blodprøver fra MoBa og NorFlu skal prosjektet undersøke hvordan kroppen reagerer på influensa og influensavaksine både hos gravide kvinner og kvinner som ikke er gravide. Prosjektet skal i tillegg undersøke hvordan arvelige og miljø-

messige faktorer kan virke inn på alvorlighetsgrad og sykdomsutvikling.

– Vi trenger mer kunnskap om hvordan kroppen reagerer på influensa, om effekter av vaksinasjon og bruk av medisiner under en influensaepidemi, sier prosjektleder Per Magnus i MoBa.

Mødrene i MoBa som fylte ut spørreskjemaet om influensa, har også svart på et spørreskjema for hvert av sine barn i MoBa. Barna i aldersgruppen 8-11 år utgjør 11 prosent, mens 50 prosent er i alderen 4-7 år og 39 prosent er mellom 1 og 3 år.

Blant deltakerne har ca 65 prosent av mødrene og 68 prosent av barna latt seg vaksinere mot influensaliknende sykdom. Videre hadde 21 prosent av mødrene og 24 prosent av barna influensa i løpet av de siste 12 månedene før spørreskjemaet ble fylt ut.

Bruk av blodprøver fra MoBa i forskning: Påvirker folat og røyking fødselsvekten?

Blodprøvene i MoBa er viktige for forskning. Forsker Roy Miodini Nilsen brukte i sin doktorgradsavhandling spørreskjemaopplysninger og blodprøver fra MoBa for å se nærmere på om folat og røyking påvirker barnets fødselsvekt.

Tidligere studier har vist at inntak av folat/folinsyre før og i svangerskapet kan bidra til å redusere risiko for ryggradsbrokk hos

barn. Folat kan i likhet med røyking ha innvirkning på fødselsvekten.

Denne studien undersøkte folat- og kotininnivåene i blodprøver fra drøyt 2.900 MoBa-kvinner i perioden 2002-2003. Kotinin er et stoff som dannes når nikotin brytes ned i kroppen. Også egenrapportert inntak av mat og kosttilskudd med folat i de første 4-5 månedene av svangerskapet ble undersøkt. Kvinner som hadde røykt tok

betydelig mindre folattilskudd enn ikke-røykere, men det var ingen forskjell mellom de to gruppene når det gjaldt inntak av folat gjennom mat.

Studien viste ingen sammenheng mellom ulikt folatinntak eller folatnivå i blodet og fødselsvekt. Resultatene er i samsvar med andre studier som viser at fødselsvekt i stor grad påvirkes av mors røyking.¹

Er alvorleg svangerskapskvalme arveleg?



Risikoen for å få alvorleg svangerskapskvalme (hyperemesis gravidarum) er tredobla dersom mora til den gravide kvinna også hadde det, viser gynekolog Åse Vikanes' doktoravhandling "Causes of hyperemesis gravidarum". Avhandlingen bygger på data frå MoBa og Medisinsk fødselsregister.

Opptil 80 prosent av alle gravide kvinner opplever kvalme og oppkast tidleg i svangerskapet, men heldigvis er det berre mellom ein og tre prosent som utviklar alvorleg svangerskapskvalme i Noreg. Tilstanden fører til sterkt redusert livskvalitet. På grunn av væsketap og ernæringssvikt er hyperemesis ei av dei vanlegaste årsakene til at gravide blir innlagde på sjukehus.

Årsaka til alvorleg svangerskapskvalme er ukjend, men Vikanes' resultat viser at røykjarar hadde mindre risiko enn ikkje-røykjarar for å få hyperemesis. På den andre sida hadde ikkje-røykjande kvinner med lågare eller høgare kroppsmasseindeks enn normalt høgare risiko for å utvikle hyperemesis.

Risikoen for å utvikle alvorleg svangerskapskvalme er tredobla dersom mora til den gravide kvinna hadde hyperemesis i eitt eller fleire av sine svangerskap². Partnarar til søner som vart fødde etter svangerskap med hyperemesis hadde ingen auka risiko for å utvikle tilstanden. Dette tyder på ein arveleg komponent som gjer at sjukdommen blir overført frå mor til dotter, der både genar og miljøfaktorar kan spele ei rolle.

– Funna kan vere eit steg på vegen til å finne ut meir om årsakene til alvorleg svangerskapskvalme. Eg vil likevel understreke at resultatata ikkje er eit argument for å røykje, seier Åse Vikanes.

Visste du at...

...mange av de vitenskapelige artiklene fra MoBa er lett tilgjengelig på www.fhi.no/moba/. Gå inn på publikasjonslisten og følg lenkene videre til publikasjonene

HVA PÅVIRKER HVOR LENGE MØDRE FULLAMMER?

I Norge begynner 99 prosent av nybakte mødre å amme. Åtte av ti ammer fortsatt når barna er seks måneder gamle. Ved fire måneders alder fullammes 44 prosent av barna fortsatt, mens bare to prosent fullammes ved seks måneders alder, viser en studie fra Folkehelseinstituttet og Rikshospitalet. Helsedirektoratet og Verdens helseorganisasjon (WHO) anbefaler at spedbarn fullammes, altså kun får morsmelk, inntil de er seks måneder gamle.



For å fremme fullamming og støtte mødre som ammer, er det viktig å kjenne til hva som kan påvirke hvor lenge mødrene fullammer sine barn.

Studien omfatter ca 29.000 mødre i MoBa og har undersøkt sammenhengen mellom forhold under og rett etter fødselen og sannsynligheten for å avslutte fullamming før barnet er seks måneder. Foreldre svarte på spørsmål om barnets ernæring i første leveuke, og hver måned fram til seks måneders alder.

Forskerne fant økt tendens til at mødre slutter å fullamme barnet ved én måneders alder, og mellom én til tre måneders alder³ hvis:

- barnet fikk morsmelkerstatning, sukkervann eller vann i første leveuke
- barnet var forløst med keisersnitt
- mor hadde ammeproblemer

Bruk av ulike tilskudd, enten morsmelkerstatning, sukkervann eller vann i første leveuke kan indikere at mors melkeproduksjon er forsinket, eller at barnet er urolig. Samtidig kan bruk av tilskudd være en direkte forstyrrende faktor for melkeproduksjonen. Å unngå unødvendig tilleggsernæring og forebygge amme-problemer ved å gi riktig ammeveiledning og oppfølging, kan ha stor betydning for at mødrene skal kunne gjennomføre den anbefalte fullammingen i seks måneder.



Kjære MoBa-deltaker

Vi som har jobbet med MoBa siden planleggingsfasen tidlig på 90-tallet gleder oss ekstra mye over at planene er realisert og at MoBa er en stor suksess. Oppfølging av barna og utforming av nye spørreskjemaer vil stå sentralt fremover.

Når vi lager spørreskjemaer spør vi oss alltid: Hvilke temaer og fagfelt skal dekkes? Hvor langt kan skjemaet være? Kan noen av spørsmålene virke støtende? Hvordan kan vi best spørre for å få god informasjon? Og skal spørreskjemaet være på papir eller webbasert? Det har vært mange, lange og til tider heftige diskusjoner i planleggingen av spørreskjemaene.

HVILKE SPØRSMÅL SKAL VI VELGE?

Spørsmål knyttet til sjeldne sykdommer er viktige fordi slike sykdommer bare kan belyses i store prosjekter som MoBa. Samtidig ønsker vi data som kan brukes til forskning på vanlige sykdommer, og få opplysninger om miljøfaktorer som kan ha betydning for folkehelsen. Dermed har det blitt mange spørsmål om ulike tema, og noen spørsmål som kanskje ikke passer så godt for akkurat ditt barn.

Er det spørsmål som ikke bør være med? Kan det for eksempel virke støtende å spørre om mors samboer er mann eller kvinne? I dag synes de fleste at dette spørsmålet er greit, men for 15 år siden ble det forkastet.

HVORDAN FÅ BEST MULIG INFORMASJON?

For å få kvalitetssikret informasjon, bruker vi ofte spørsmål som andre forskere har prøvd ut tidligere. For at dette skal være gyldig i MoBa, må spørsmålene våre være mest mulig identiske med originalspørsmålene. Det kan også være viktig å belyse et tema fra flere innfallsvinkler. Derfor kan enkelte spørsmål virke litt rare, og det kan være flere spørsmål som likner hverandre, men med litt ulik form.

Når det gjelder kvalitetssikring av kostholdsspørsmål, kan vi takke en gruppe innsatsvillige deltakere. Kvinnene veide alt de spiste i noen dager, og skrev det ned for oss. Da vi sammenliknet notatene deres med hva de tidligere hadde opplyst i spørreskjemaet, stemte det godt overens. Forskere som bruker kostholdsspørsmålene kan nå henvise til denne undersøkelsen¹, som inngår i doktoravhandlingen til Anne Lise Brantsæter ved Folkehelseinstituttet.

ER SPØRRESKJEMA PÅ NETT FREMTIDEN?

Spørreskjema når barna er 3 og 7 år finnes også i nettsjersjon for dem som ønsker det. Vi er overrasket over at bare 10 prosent av MoBa-mødrene har valgt å fylle ut nettskjema i stedet for papirversjonen så langt. Vi vil gjerne ha kommentarer fra dere. Send oss innspill eller forslag til forbedringer på e-post morbarn@fhi.no.

Jeg håper dere fortsetter å svare på spørsmålene våre og overbringer en varm takk fra forskerne som arbeider med materialet.

Hilsen
Kari Kveim Lie
lege og forsker i MoBa

Husk

- Send oss gjerne e-postadresse og mobilnummer til morbarn@fhi.no
- Du kan få tilsendt nyhetsbrevet elektronisk – meld fra til morbarn@fhi.no
- Fortsett å fylle ut neste skjema selv om det er skjemaer du ikke har fylt ut tidligere
- Ikke skriv viktige meldinger rett på spørreskjemaet
- Meld fra om adresseendring
- Du er en verdifull deltaker i MoBa!

¹Nilsen, Roy M.; Vollset, Stein E.; Monsen, Anne Lise B.; Ulvik, Are; Haugen, Margaretha; Meltzer, Helle Margrete; Magnus, Per; Ueland, Per Magne. Infant Birth Size Is Not Associated with Maternal Intake and Status of Folate during the Second Trimester in Norwegian Pregnant Women. *The Journal of Nutrition*; Mar 2010; 140, 3. ²Vikanes, Åse Vigdís; Skjærven, Rolv; Gribovski, Andrej; Gunnes, Nina; Vangen, Siri; Magnus, Per. Recurrence of hyperemesis gravidarum across generations: population based cohort study. *BMJ (British Medical Journal)* 2010; Volum 340. s. -FHI UiB UiO UIT. ³Häggkvist AP, Brantsæter AL, Gribovski AM, Helsing E, Meltzer HM & Haugen M (2010) Prevalence of breast-feeding in the Norwegian Mother and Child Cohort Study and health service-related correlates of cessation of full breast-feeding. *Public Health Nutr* 13, 2076-2086. ⁴Brantsæter AL, Haugen M, Alexander J, Meltzer HM. Validity of a new food frequency questionnaire for pregnant women in the Norwegian Mother and Child Cohort Study (MoBa). *Maternal & Child Nutrition*. 4(1):28-43, 2008