

*Hanna Bild, Jon Erik Finnvold, Kari Kveim Lie,
Rannveig Nordhagen og Arnfinn Schjalm*

Hvordan møter småbarnsfamiliene helsetjenesten?

Analyser av variasjoner i helsetilstand,
sosiale nettverk og erfaringer med
helsetjenesten

Rapporter

I denne serien publiseres statistiske analyser, metode- og modellbeskrivelser fra de enkelte forsknings- og statistikkområder. Også resultater av ulike enkeltundersøkelser publiseres her, oftest med utfyllende kommentarer og analyser.

Reports

This series contains statistical analyses and method and model descriptions from the different research and statistics areas. Results of various single surveys are also published here, usually with supplementary comments and analyses.

© Statistisk sentralbyrå, juni 1998

Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen, vennligst oppgi Statistisk sentralbyrå som kilde.

ISBN 82-537-4550-8

ISSN 0806-2056

Emnegruppe

03.02. Helsetjenester

Emneord

Barnefamilier
Helsestasjonstjenester
Logistisk regresjon
Pasienttilfredshet
Psykisk helse
Sosiale nettverk
Svangerskapskontroller

Design: Enzo Finger Design

Trykk: Statistisk sentralbyrå

| Standardtegn i tabeller | Symbols in tables | Symbol |
|--|---|--------|
| Tall kan ikke forekomme | Category not applicable | . |
| Oppgave mangler | Data not available | .. |
| Oppgave mangler foreløpig | Data not yet available | ... |
| Tall kan ikke offentliggjøres | Not for publication | : |
| Null | Nil | - |
| Mindre enn 0,5 av den brukte enheten | Less than 0.5 of unit employed | 0 |
| Mindre enn 0,05 av den brukte enheten | Less than 0.5 of unit employed | 0,0 |
| Foreløpige tall | Provisional or preliminary figure | * |
| Brudd i den loddrette serien | Break in the homogeneity of a vertical series | — |
| Brudd i den vannrette serien | Break in the homogeneity of a horizontal series | |
| Rettet siden forrige utgave | Revised since the previous issue | r |
| Desimalskilletegn | Decimal punctuation mark | ,(.) |

Sammendrag

Hanna Bild, Jon Erik Finnvold, Kari Kveim Lie, Rannveig Nordhagen og Arnfinn Schjalm

Hvordan møter småbarnsfamiliene helsetjenesten?

Analysen av variasjoner i helsetilstand, sosiale nettverk og erfaringer med helsetjenesten

Rapporter 98/11 • Statistisk sentralbyrå 1998

Rapporten presenterer resultater fra en spørreskjemaundersøkelse blant mødre med ett år gamle barn, gjennomført høsten 1994. Det ble mottatt 7 319 av til sammen 9 827 utsendte skjema, en svarprosent på 74. Skjemagrunnlaget gir opplysninger om kontakthypighet og tilfredshet med ulike helsetilbud rettet mot både mor og barn. Behov for helsetjenester, herunder sykkelighet og funksjonsevne, er også tema i undersøkelsen. Hovedproblemstillingen er å belyse variasjoner mellom grupper av barnefamilier når det gjelder erfaringer med ulike helsetilbud og sykdom.

Analysen av brukernes erfaringer med svangerskapskontrollene viste at det var betydelig variasjon i bruken av tilbudet, både når det gjaldt hvilken yrkesgruppe som ble brukt (allmennlege, gynekologer, jordmødre, helsesøstre), hvor kontrollene fant sted (legekontor, helsestasjon, sykehus), og hvor mange ultralydundersøkelser som ble gitt. De som kun brukte allmennlege var mindre fornøyd med svangerskapskontrollene, mens tilfredsheten var relativt høy blant brukere av jordmødre og gynekologer. Blant de som brukte allmennlege var det en klart høyere andel tilfredse blant de som hadde en fast lege. Bruken av ultralydundersøkelser var flere ganger høyere blant de som brukte gynekolog, også når det ble tatt hensyn til risikofaktorer som lav fødselsvekt og kroniske sykdommer hos barnet. Det var også en tendens til at svarpersoner med høy inntekt fikk flere ultralydundersøkelser enn andre.

Hvert fjerde barn hadde ikke fått hjemmebesøk før fire uker, slik retningslinjene for helsestasjonstjenesten tilsier. Det var 16 prosent som hadde hatt seks eller færre besøk på helsestasjonen (mot ni besøk som anbefales). Mens høyinntektsgrupper var overrepresentert når det gjaldt ultralydundersøkelser, viste det seg at grupper med høy inntekt og utdanning sjeldnere mottok hjemmebesøk av helsesøster, og hadde færre besøk på helsestasjonen. Når det derimot gjaldt gruppebaserte aktiviteter på helsestasjonen, var mødre med høy inntekt og utdanning overrepresentert.

Et av formålene med de gruppebaserte aktivitetene på helsestasjonen er å forbedre de sosiale nettverkene blant småbarnsfamiliene. Rapporten beskriver også variasjoner i omfanget av de sosiale nettverkene i populasjonen. Spesielt innvandrere fra 3. verden utmerket seg med begrensede sosiale nettverk, og relativt mange er uten nære og fortrolige venner.

Sammenhengen mellom sosiale nettverk og psykisk helse er påvist i en rekke tidligere undersøkelser, og det bekreftes også i denne undersøkelsen at personer med begrensede sosiale nettverk oftere enn andre har hyppige symptomer på lettere psykiske lidelser. Spesielt gjaldt dette personer som ikke hadde nære og personlige venner utenom familien. Blant innvandrer-mødre var sannsynligheten for å ha hyppige symptomer på psykiske lidelser fem ganger høyere enn for gjennomsnittet.

Som vedlegg trykkes to artikler fra Statistisk sentralbyrås tidsskrift Samfunnsspeilet som bygger på samme datagrunnlag som denne rapporten. Artiklene omhandler helseulikhet i barnas første leveår, og foreldrenes erfaringer med kvaliteten på legetilbudet ved sykdom hos barnet.

Emneord: Svangerskapskontroller, helsestasjonstjenester, pasienttilfredshet, sosiale nettverk, psykisk helse, logistisk regresjon.

Forord

Den offisielle statistikken på områder som svangerskapskontroller, helsestasjonsvirksomhet og allmennlegetjeneste begrenser seg i stor grad til å gi opplysninger om omfanget av årsverk til sentrale yrkesgrupper innenfor disse virksomhetene. En kritikk som er rettet mot denne statistikken, er at den i liten grad gir informasjon om behovene for og brukerne av kommunale helsetjenester. Formålet med denne publikasjonen er å bidra til en større bredde i publiseringen av statistikk som er relevant for helsetiltak rettet mot barnefamilier.

Rapportens målgruppe er først og fremst personer som arbeider med forskningsproblemstillinger og helsepolitiske problemstillinger knyttet til velferdsyrker og helsetjeneste.

Datainnsamlingen er finansiert av Statistisk sentralbyrå. Jon Erik Finnvoll ved Seksjon for helsestatistikk har hatt ansvaret for planlegging og gjennomføring av

Kapittelet om svangerskapskontroller er skrevet i samarbeid med Rannveig Nordhagen, mens kapittelet om helsestasjonstjenesten er skrevet i samarbeid med Hanna Bild og Kari Kveim Lie. Alle tre er tilknyttet Statens Institutt for Folkehelse. Disse medforfatterne har også deltatt i arbeidet med planleggingen av spørreskjemaet, og har gitt en rekke innspill til utformingen av spørsmålsformuleringer og tema.

De fleste analysene i rapporten bygger på logistiske regresjonsanalyser. En medarbeider ved Seksjon for metoder og standarder i Statistisk sentralbyrå, Arnfinn Schjalm, har skrevet et vedlegg som gir en teknisk innføring i tolkning av logistiske regresjonsmodeller. I dette arbeidet hentes eksempler fra denne undersøkelsens datagrunnlag, og de begreper og tabelloppsett som er utviklet i notatet er anvendt i øvrige deler av rapporten. Schjalms notat kan leses for seg, som en generell innføring til logistisk regresjonsanalyse.

Innhold

| | |
|---|-----------|
| Sammendrag | 3 |
| Forord | 4 |
| 1. Data og metoder | 7 |
| 1.1. Datagrunnlag | 7 |
| 1.2. Metoder | 8 |
| 2. Småbarnsfamiliene og det sosiale nettverket | 9 |
| 2.1. Innledning | 9 |
| 2.2. Trekk ved småbarnsfamilienes sosiale nettverk | 9 |
| 2.3. Hvilke grupper er sosialt isolerte? Noen hypoteser | 10 |
| 2.4. Resultater: Utdanningslengde og fødeland avgjørende | 11 |
| 2.5. Oppsummering | 13 |
| 3. Psykisk helse: en beskrivende undersøkelse | 14 |
| 3.1. Innledning | 14 |
| 3.2. Hvilke faktorer øker risikoen for psykiske problemer? | 14 |
| 3.3. Empiriske mål på psykiske helseproblemer | 16 |
| 3.4. Variasjoner i psykisk helse: bivariate sammenhenger | 18 |
| 3.5. Multivariat analyse: psykisk helse et sammensatt fenomen | 18 |
| 3.6. Oppsummering | 18 |
| 4. Svangerskapskontroller og ultralydundersøkelser | 20 |
| 4.1. Svangerskapskontroller: Historikk, utikling | 20 |
| 4.2. Problemstillinger, hypoteser | 23 |
| 4.3. Bruk av sted og profesjon ved svangerskapskontrollene | 24 |
| 4.4. Ultralydundersøkelser: tilbudet bestemmer omfanget | 26 |
| 4.5. Brukere av allmennlege minst tilfreds med svangerskapskontrollene | 26 |
| 4.6. Fastlegereform og jordmorreform: konsekvenser for svangerskapsomsorg | 28 |
| 4.7. Oppsummering | 28 |
| 5. Helsestasjonstjenesten - variasjoner i bruk og tilfredshet | 30 |
| 5.1. Historikk | 30 |
| 5.2. Hypoteser og forventninger | 30 |
| 5.3. Hjemmebesøk til foreldre med nyfødte barn | 30 |
| 5.4. Samtalegrupper: tilbud til sosialt veltilpassede | 33 |
| 5.5. Undersøkelser hos helsestasjonslegen | 33 |
| 5.6. Kontakter med helsesøster på helsestasjonen | 34 |
| 5.7. Helsestasjonen: brukernes vurderinger og tilfredshet | 36 |
| 5.8. Oppsummering: Selektivitet eller universalisme? | 39 |
| Referanser | 41 |
| Vedlegg | |
| A. Datagrunnlag, frafallsanalyse og undersøkelsespopulasjon | 44 |
| B. Tolkning av logistiske regresjonsmodeller | 51 |
| C. Tabeller | 60 |
| D. Når barna er syke. Småbarnsfamiliens erfaringer med legetjenesten. Samfunnsspeilet nr. 4. 1995 | 80 |
| Helseulikhet i barns første leveår. Samfunnsspeilet nr. 2. 1996 | 86 |
| E. Skjemagrunnlag | 94 |
| De sist utgitte publikasjonene i serien Rapporter | 99 |

1. Data og metoder

1.1. Datagrunnlag

Skal vi få vite noe om befolkningens erfaringer med helsetjenesten, er det naturlig å spørre befolkningsgrupper som ofte har kontakt med helsetjenesten. Det er også faser av livet, uavhengig av sykkelighet, der velferdsyrkene i helsetjenesten er viktigere enn andre. Tiden rundt svangerskap, fødsel og småbarnsalder er en slik fase. Et gjennomsnittsbarn i sitt første leveår har omtrent åtte kontakter med helsestasjonen, og undersøkelser viser at når det gjelder direkte legekontakt i barnealder, er kontaktfrekvensen høyest rundt ett års alder. Kvinner i alderen 20 til 29 år har den klart høyeste kontaktfrekvensen av alle aldersgrupper.

På denne bakgrunnen er kvinner med små barn et naturlig valg av utvalgsmengde dersom man søker kunnskap om befolkningens konkrete erfaringer med helsetjenesten. Sannsynligheten for at en kvinne i løpet av året etter fødselen har kontakt med ulike deler av helsetjenesten er stor.

Utvalget skulle i utgangspunktet bestå av alle som fikk barn over en tomånedersperiode. Utvalget som ble trukket bestod av to grupper:

- a) Alle mødre til barn født i august og september 1993, til sammen 9 005 barn.
- b) Innvandrere er av ulike grunner en interessant gruppe å analysere, derfor ble innvandrere med oppholdsdato før 1989 overrepresentert ved å inkludere også de som fikk barn i juli. Totalt utgjorde denne gruppen mødre til 1 395 barn.

I vedlegg A er det gitt en nærmere dokumentasjon av utvalget.

Kvinner som fikk dødfødte barn eller barn som seinere døde, ble unntatt fra utvalget, samt kvinner som fikk trillinger og firlinger. Kvinner som er født i utlandet og har første oppholdsdato i Norge etter 1989 ble også unntatt. Begrunnelsen var at svarpersoner som nylig er flyttet til landet av språklige grunner kan ha problemer med å forholde seg til et spørreskjema på norsk.

Det ble mottatt svar fra 7 319 av i alt 9 827 utsendte skjema. Dette gir en svarprosent på 74. Postale utvalgsundersøkelser gjennomført av SSB oppnår normalt en svarprosent på mellom 50 og 60. Erfaringsmessig er helse og helsetjeneste temaer som engasjerer mange, og dermed øker svarprosenten i slike undersøkelser. Generelt er det også slik at kvinner har høyere svarprosent enn menn. En utvalgspopulasjon bestående av bare kvinner vil dermed oppnå en relativt høy svarprosent.

Frafallsanalyser viste at innvandrere fra 3. verden var underrepresentert i nettoutvalget, det samme gjaldt til en viss grad svarpersoner med lav inntekt og utdanning. Mottakere av sosialhjelp eller overgangsstønning hadde også noe lavere svarprosent enn gjennomsnittet. Det var også enkelte skjevheter i frafallet på enkeltspørsmål (se vedlegg A).

Hvilke konsekvenser det skjeve frafallet har, avhenger av hvilke analyser man ønsker å foreta. I denne rapporten er hovedproblemstillingen å sammenligne ulike grupper. Dette kan bli et problem dersom det er grunn til å tro at de som ikke svarte, ville forholde seg til spørreskjemaet på en annen måte enn de som svarte, at f.eks. sosialhjelpsmottakere som deltok i undersøkelsen ville svart annerledes på spørsmålene enn de sosialhjelpsmottakerne som faktisk svarte. I presentasjonen av resultatene ligger det derfor en forutsetning om at dette ikke er tilfelle. Selv om det er en signifikant underrepresentasjon av enkelte grupper, er det ikke snakk om en dramatisk underrepresentasjon. Nevnte grupper hadde, med et unntak, en svarprosent på rundt 60.

Unntaket var innvandrere fra 3. verden, som hadde en betydelig lavere svarprosent (36 prosent). Det følger av utvalgsplanen at gruppen i utgangspunktet ikke var representativ, fordi personer fra 3. verden som kom til Norge etter 1990, ble unntatt fra utvalget. En nærmere undersøkelse viste at det på flere punkter var forskjeller mellom de av innvandrerne som svarte og de som ikke svarte (se vedlegg A): Frafallsgruppen hadde bodd i Norge i kortere tid, og hadde lavere utdannings- og inntektsnivå enn bruttoutvalget av innvan-

drere. For eksempel hadde 32 prosent av innvandrerne i bruttopopulasjonen universitets- eller høyskoleutdanning, mens kun 8 prosent i frafallsgruppen hadde tilsvarende utdanning. Det følger av dette at de konklusjoner og funn om innvandreres sykkelighet og erfaringer med helsetjenesten må tolkes med stor varsomhet. Det må understrekes at disse konklusjonene gjelder for en gruppe innvandrere med relativt høy utdanning og lang oppholdstid i Norge.

Skjevheter i frafallet kan også få følger for mulighetene til å beskrive utbredelsen av ulike fenomener i undersøkelsespopulasjonen. Dersom man for eksempel ønsker å finne ut hvor stor del av befolkningen som har en bestemt sykdom, og utvalget har en skjev aldersfordeling, kan resultatene bli misvisende. For mange sykdomsgrupper øker frekvensen med alder, og dersom frafallet er høyt blant de eldste, vil omfanget av disse sykdommene framtre som mindre enn det som faktisk er tilfelle. Normalt anvendes en standardiseringsteknikk (vekting) for å korrigere for denne typen problemer. Dette er ikke gjort i våre analyser, som i de fleste tilfeller har som formål å sammenligne ulike grupper barnefamilier, og ikke å gi presise beskrivelser av omfanget av ulike fenomener i populasjonen.

1.2. Metoder

De fleste analysene har anvendt multivariate regresjonsanalyser. Det er gitt en fyldig beskrivelse av denne analysemetoden i vedlegg B. Fenomenet vi ønsker å studere, kaller vi responsvariabelen, ofte også kalt den avhengige variabelen. I mange tilfeller dreier dette seg om variabler med to verdier (dikotome variabler): Om svarpersonen har fått hjemmebesøk eller ikke, om barnet har varige helseproblemer eller ikke, om helsestasjonen ble brukt ved svangerskapskontrollene eller ikke osv. For å finne ut hvilke faktorer eller bakgrunnssegenskaper ved svarpersonene som påvirker sannsynligheten for å tilhøre en gruppe (f.eks. de som faktisk mottok hjemmebesøk) ble det definert *logistiske regresjonsmodeller*. Disse modellene har i denne undersøkelsen to formål, nemlig å identifisere de sammenhenger mellom responsvariablene og bakgrunnssegenskapene som er statistisk signifikante, og rangere de signifikante egenskapene etter hvor sterke sammenhengene er. Analysene er ikke presentert i teksten, men er trykket i et eget tabellvedlegg. I tillegg er mange av de viktigste sammenhengene illustrert med figurer og tabeller for å øke tekstens lesbarhet.

Ikke alle responsvariabler har to verdier. I analysene av f.eks. pasienttilfredshet har responsvariabelen fire verdier (etter svaralternativene helt enig, enig, uenig og helt uenig). Slike variabler har form som en skala, og det er vanskelig å finne kriterier for hvor skalaen eventuelt skal deles, for å legge til rette for standard logistisk regresjon. Vi har derfor valgt å bruke responsvariabler med flere enn to verdier, såkalt *polytom logistisk*

regresjon. Denne metoden identifiserer variabler som øker sannsynligheten for å gi høyere/lavere verdier på responsvariabelen.

Multivariate analyser gir ikke årsaksforklaringer

Å identifisere en sammenheng mellom en responsvariabel og en eller flere bakgrunnssegenskaper innebærer i utgangspunktet ikke noen påstand om årsak, men påvisning av en empirisk korrelasjon. I presentasjon av regresjonsanalyser støter man ofte på skrivemåter som at et sett av bakgrunnssegenskaper (oftest kalt forklaringsfaktorer eller uavhengige variable) "forklarer" så og så mye av variasjonen i et fenomen, eller at en variabel har større eller mindre forklaringskraft. Våre analyser bygger på at de påviste sammenhengene kun er et første skritt i retning av å årsaksforklare et fenomen. Det er minst tre grunner til dette. For det første må det påvises mekanismer som knytter fenomenene sammen. Ofte vil det være en rekke mekanismer som kan forklare samme fenomen. For det andre kan det i mange tilfeller være vanskelig å fastslå retningen i årsakssammenheng. Et klassisk eksempel er psykisk helse og arbeidsløshet. Er det arbeidsløsheten i seg selv som er årsaken til psykiske problemer, eller er det slik at mennesker med dårlig psykisk helse lettere blir arbeidsløse? Et tredje problem er at man ofte ikke har informasjon om alle relevante bakgrunnssegenskaper. Det kan derfor være slik at de sammenhenger man påviser, viser seg å falle bort dersom nye og mer relevante bakgrunnssegenskaper inkluderes i analysen.

2. Småbarnsfamiliene og det sosiale nettverket

2.1. Innledning

Med familiens sosiale nettverk mener vi i dette kapitlet familiens bekjentskapskrets: Venner, naboer, kolleger og øvrig familie. Vi skal se nærmere på omfanget av og innholdet i den kontakten svarpersonen har med nettverket. Målet er å identifisere hvilke grupper som har det mest omfattende sosiale nettverket, eller kanskje mer interessant: Hvem som i liten grad har sosial kontakt med venner, naboer eller kolleger. I noen grad forsøker vi også å si noe om innholdet i de relasjoner svarpersonene har til sine omgivelser: Er helseproblemer et tema i kontakten med nettverket? Inngår helsepersonell i nettverket? Hvem har personer i sitt nettverk som fungerer som en sosial støtte?

Begrepet "nettverk" er i denne sammenhengen noe misvisende, men vi har likevel valgt å bruke dette. Normalt vil sosiale nettverk bestå av langt videre bekjentskapskrets og relasjoner enn de relativt nære forbindelser vi har data om.

Hvorfor er helsetjenesten opptatt av sosiale nettverk? Innenfor klinisk psykologi og ulike deler av sosialtjenesten har det vært en viss interesse for sosiale nettverk. Dette er et arbeid som har utviklet seg som en reaksjon på en ensidig opptatthet av individet og morbarn-forholdet, delvis også som et resultat av velferdsyrkenes interesse for å arbeide med lokalsamfunnet i en praktisk og terapeutisk sammenheng (Finset 1986).

I forebyggende sammenheng er arbeidet med sosialt nettverk ikke mindre aktuelt, ut fra kunnskap man har om sammenhenger mellom helse og sosialt nettverk. I kapittel 3 skal vi se hvordan ulikheter i helsetilstand i vår undersøkelsespopulasjon er knyttet til sosialt nettverk og andre forhold. Helt fra de moderne samfunnsfagenes begynnelse har dette vært et tema mange har interessert seg for. Allerede Durkheim konstaterte i sin klassiske studie av selvmord at hyppigheten blant enslige var relativt høy, et forhold han knyttet til manglende sosial og kulturell forankring. Mange mener at

psykososiale problemer er den største helsetrusselen for norske barn, og at et godt utviklet sosialt nettverk kan ha en viktig forebyggende funksjon. Det er på dette området at helsestasjonen ønsker å spille en rolle (kapittel 5). Endringer i sykdomsbildet, fra epidemiske sykdommer via livsstilssykdommer til de såkalte "sam-sykdommene"¹, har gitt helsesøsterprofesjonen nye utfordringer. Yrkesgruppen kan ikke begrense seg til vaksinasjoner og helseopplysning for å kunne legitimere sin eksistens, særlig ikke dersom ambisjonen er en personellmessig ekspansjon. Sosiale nettverk er altså et område yrkesutøverne i helsesektoren ønsker å påvirke.

2.2. Trekk ved småbarnsfamilienes sosiale nettverk

I tabellene under er det gitt en oversikt over spørsmål som undersøkelsen hadde om sosiale nettverk. Det var 12 prosent som manglet sosial støtte (nære og fortrolige venner) i det sosiale nettverket utenfor familien. Nesten 60 prosent hadde gode venner eller nær familie som arbeidet i helsesektoren. De fleste, 94 prosent, svarte at de hadde noen i omgangskretsen som de diskuterte sine egne eller barnas helseproblemer med (tabell 2.1). Av disse var kombinasjonen venn og familie de mest vanlige samtalepartnere (27 prosent), mens 14 prosent brukte både både venner, naboer og kolle-

2.1. Sosiale nettverk. Prosent

| | Andel som svarte ja | Andel som svarte nei |
|--|---------------------|----------------------|
| Utenom familien, kjenner du noen som står deg nær, og som du kan snakke fortrolig med? | 88 | 12 |
| Har du noen gode venner eller nær familie som arbeider i helsesektoren? ... | 59 | 41 |
| Er det noen i omgangskretsen din du diskuterer din egen eller barnas helseproblemer med? | 94 | 6 |

¹ De såkalte "sam-sykdommene" er sykdommer som ifølge NOU 1984:20 er relatert til problemer i samliv, samarbeid og samfunn. Psykiske problemer er et typisk eksempel, en lidelse som ofte oppstår som en følge av arbeidsløshet, samlivsoopløsning, sosial isolasjon eller vanskelige levekårsforhold.

2.2. Svarpersoner som svarte bekreftende på spørsmålet *Er det noen i omgangskretsen din du diskuterer din egen eller barnas helseproblemer med?* Respons på spørsmålet *Hvis ja, hvem snakker du med (ev. flere anmerkninger)?* Svaralternativer: *nabo, venn, kollega, familie*. Prosent

| | |
|--------------------------------------|-----|
| I alt | 100 |
| Venn og familie | 37 |
| Venn, kollega og familie | 14 |
| Venn | 13 |
| Nabo, venn og familie | 9 |
| Familie | 8 |
| Nabo, venn, kollega og familie | 8 |
| Andre | 11 |

ger (tabell 2.2). Av de som hadde et nettverk der helseproblemer ble diskutert, hadde 8 prosent et relativt vel utviklet nettverk der både naboer, venner, kollegaer og familie var inkludert. Disse opplysningene dreier seg ikke så mye om omfanget av det sosiale nettverket, men mer om hvordan nettverket faktisk brukes.

2.3. Hvilke grupper er sosialt isolerte? Noen hypoteser

Dersom det forebyggende helsearbeidet ønsker å påvirke de sosiale nettverkene, kan det være nyttig å ha oversikt over variasjoner i omfanget av sosial isolasjon blant ulike grupper småbarnsfamilier. Det er gjennomført en rekke studier av variasjoner i sosiale nettverk. I vår undersøkelse ønsker vi å se nærmere på betydningen av følgende faktorer:

- Familietype: Enslige forsørgere.
- Alder: Unge mødre og mødre i relativt høy alder.
- Indikatorer på sosioøkonomisk status: Utdanningslengde og inntekt.
- Flytting og 3. verden-bakgrunn.
- Sentralitet/urbanitet.

Som nevnt, har tidligere undersøkelser funnet en sammenheng mellom familietype og sosial isolasjon (f.eks. Barstad 1996), og vi ønsker å finne ut om det samme gjelder for vårt utvalg småbarnsfamilier. Er enslige forsørgere mer sosialt isolerte enn andre?

Det er nærliggende å tro at de som har flyttet kan ha mistet kontakten med deler av sitt sosiale nettverk. I analysen har vi derfor sammenlignet de som oppgir å ha flyttet eller endret adresse det siste året med de øvrige svarpersonene. Mødre med bakgrunn fra 3. verden er også en gruppe som har brutt opp fra sitt opprinnelige miljø, og spørsmålet er i hvilken grad denne gruppen er integrert i sitt nye hjemland. En nylig gjennomført levekårsundersøkelse blant innvandrere fra ikke-vestlige land viser at ensomhet, lite kontakt med det norske samfunnet og svekket famili-

nettverk bidrar til sosial isolasjon blant innvandrere fra ikke-vestlige land (Blom 1997). Svein Blom påpeker at denne konklusjonen kan virke noe overraskende, siden innvandrernes kultur gjerne oppfattes som kollektivistisk, i motsetning til vår egen kultur som gjerne oppfattes som individualistisk. Forfatteren trekker fram enkelte sosialantropologiske studier som viser at det innenfor pakistanske miljøer i Oslo finnes religiøse miljøer med et fellesskap som er nesten like bindende som mellom slektninger. Slike eksempler kan skape et inntrykk av innvandremiljøer som relativt sosialt integrerte. Hva er tilfellet for vår populasjon småbarnsmødre fra 3. verden? Dette er altså en gruppe som har bodd i landet en tid, og som har høyere utdannings- og inntektsnivå enn gjennomsnittet for nettopopulasjonen av innvandrere med tilsvarende bakgrunn.

Hva kjennetegner det sosiale nettverket i våre fire største byer, og er det noe som tyder på at de som bor i våre minst sentrale kommuner har et rikere sosialt nettverk? De minst sentrale kommunene har mindre enn 5 000 innbyggere, og ligger utenfor pendlingsområdet til kommuner med flere innbyggere enn dette. Dreier dette seg om samfunn der "alle kjenner alle", og er mange knyttet sammen i slektskapsrelasjoner og dermed i utgangspunktet en del av et sosialt nettverk? Arnstein Finset konkluderer i sin gjennomgang av tidligere studier at *bygdesamfunnet er preget av tette sosiale nettverk som av og til kan være meget utpreget slekts- og stedbundne* (Finset 1986:43). Som en motsetning til bygdesamfunnet beskrives ofte storbyene som upersonlige, med svake sosiale bånd mellom innbyggerne. Litteraturen om emnet gir likevel mange eksempler på at det innenfor storbyene finnes mer avgrensede miljøer preget av samhold og tette, personlige relasjoner mellom naboer. En statistisk kategori som "storby" vil derfor dekke over et mangfold av nærmiljøtyper. Spørsmålet er om det eksisterer forskjeller mellom våre minst sentrale kommuner og våre fire største byer når det gjelder småbarnsfamiliens sosiale nettverk.

Mange har også undersøkt sammenhengen mellom sosial bakgrunn og sosiale nettverk. En konklusjon som er trukket er at *Network size and participation decline with age and increase with employment status and socioeconomic status* (Thoits 1995: 65). Det finnes også en rekke studier av forskjeller mellom arbeiderklassen og middelklassen når det gjelder sosialt nettverk. De fleste finner at arbeiderklassen har et mindre nettverk enn middelklassen. En ofte sitert klassisk norsk studie taler om to ulike nettverkskulturer i middelklasse- og arbeiderklassefamilier (Holter mfl. 1975). Mens middelklassekulturen er preget av individualisme, er arbeiderklassekulturen mer preget av kollektive verdier som samhold og klassesolidaritet. Vår undersøkelse anvender variablene inntekt og utdanningslengde som indi-

katorer på sosial bakgrunn. Er det slik at en persons utdanningslengde eller inntektsnivå har betydning for ulike trekk ved det sosiale nettverket?

Analysen tar utgangspunkt i følgende mål for omfang og egenskaper ved de sosiale nettverkene:

Indikatorer på lite utbygget sosialt nettverk:

- Manglende sosial støtte utenfor familien.
- Personer som ikke diskuterer egne eller barnas helseproblemer med andre.

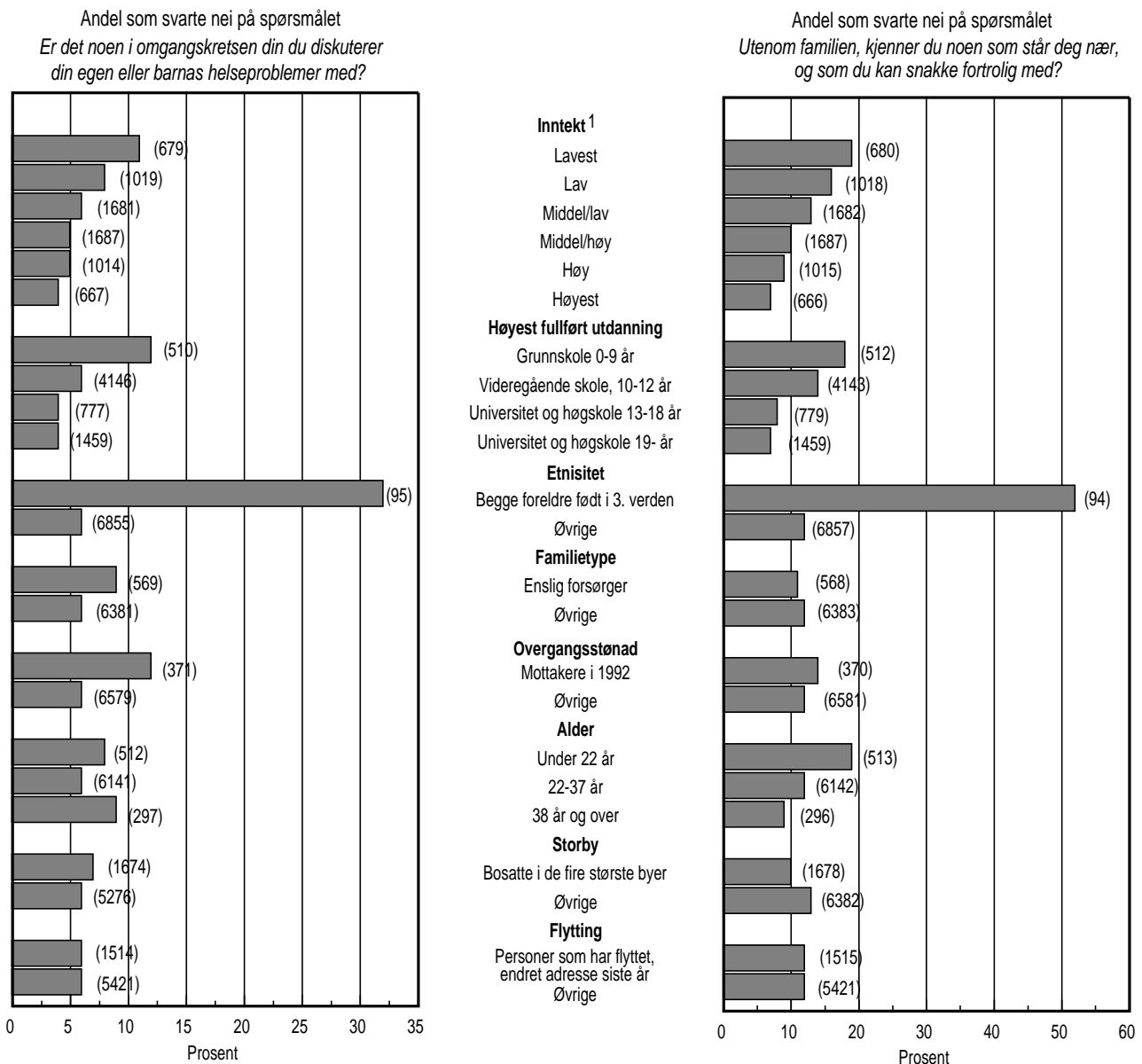
Indikatorer på egenskaper ved/bruken av sosiale nettverk:

- Har personer som arbeider i helsesektoren i nær omgangskrets.
- Personer som diskuterer helseproblemer med en relativt stor bekjentskapskrets.

2.4. Resultater: Utdanningslengde og fødeland avgjørende

Dersom vi betrakter det sosiale nettverket som en ressurs for både de voksne og barna i familien, viser resultatene at denne ressursen er ulikt fordelt mellom ulike grupper av familier (figurene 2.1 og 2.2). Jo høyere inntekt og utdanning, jo bedre utviklet er det sosiale nettverket, og jo mer brukes nettverket til diskusjon av egne eller barnas helseproblemer. Innvandrere fra 3. verden er den gruppen som peker seg ut med et entydig svakere nettverk enn andre. For eksem-

Figur 2.1. Sosiale nettverk. Andel som ikke har sosial støtte utenfor familien, etter inntekt, høyest fullført utdanning, etnisitet, familietype, overgangstønad, alder, bosted og flytting. (N= tallet på personer som svarte)



Inntektsgrupperingen bygger på svarpersoner og barnefarens bruttoinntekt i 1992 ifølge selvangivelsen. Lavest inntekt lik 0-10 prosentil, lav lik 10-25 prosentil, middels lav lik 25-50 prosentil, middels høy lik 50-75 prosentil, høy lik 75-90 prosentil, høyest inntekt over 90 prosentil.

pel oppgav 52 prosent av svarpersonene som var født i 3. verden at de ikke hadde nære eller fortrolige venner utenom familien, mens det blant de øvrige var 12 prosent som manglet denne sosiale støtten.

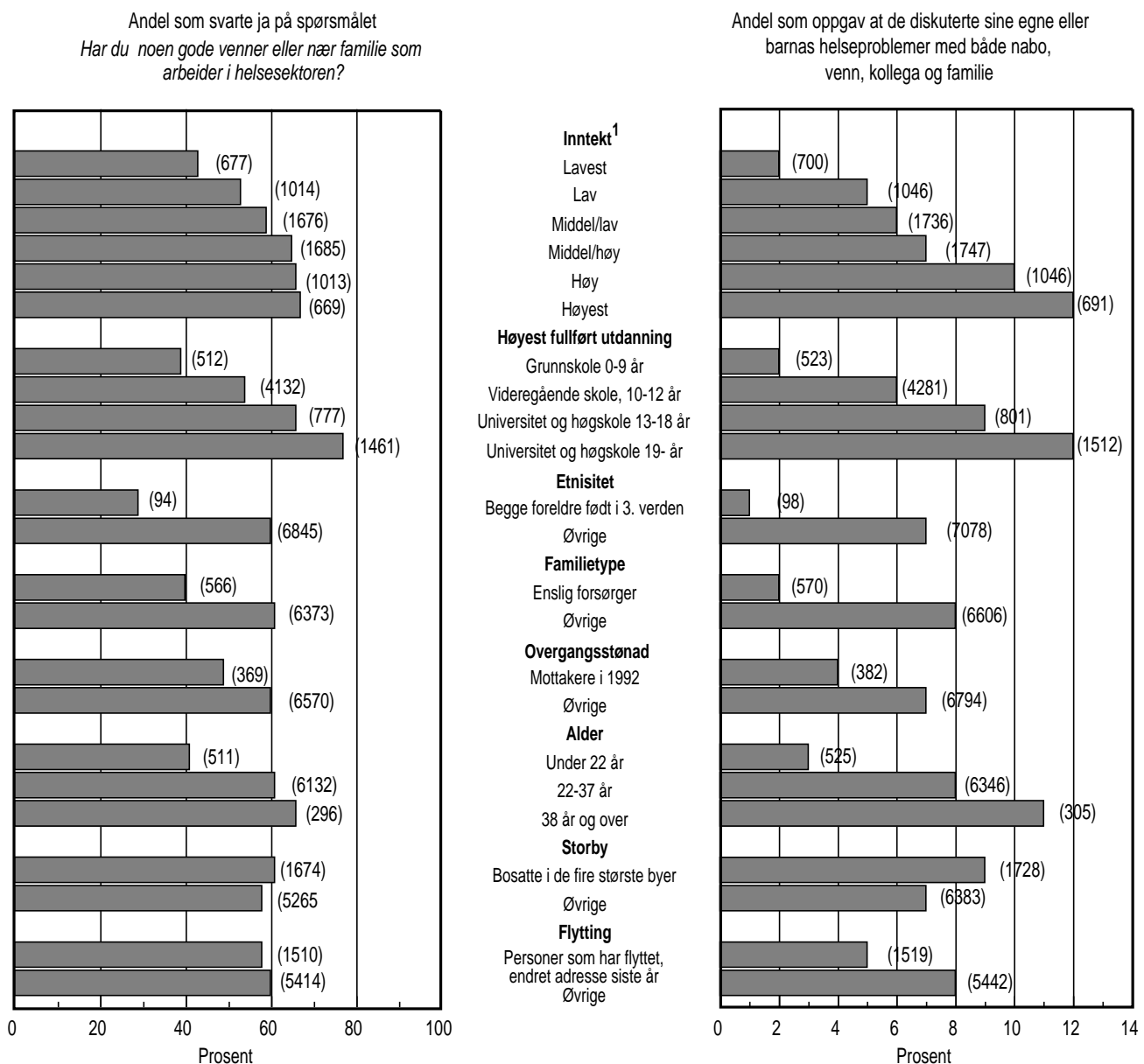
For tre av fire indikatorer synes det å være slik at enslige forsørgere har et relativt svakt nettverk. Men vi merker oss at det blant enslige forsørgere er like vanlig å ha nære og fortrolige venner utenom familien som gjennomsnittet (figur 2.1). Mottakere av overgangsstønad i 1992 var enslige forsørgere to år før undersøkelsestidspunktet. Disse har altså minst to barn, og en forhistorie som enslige forsørgere. For denne gruppen er det en tendens til svakere nettverk for alle fire indikatorer.

Bosatte i storbyene peker seg ikke ut på noen spesiell måte, heller ikke de som hadde flyttet. Det var heller ikke forskjeller mellom de som bodde i mindre sentrale kommuner og andre (ikke med i figuren).

Figurene antyder videre at mødre som fikk barn i relativt høy alder har mer utviklede nettverk enn de unge mødrene (under 22 år).

Både alder, inntekt og utdanningslengde er forhold som ofte henger sammen. Det er også slik at innvandrere og enslige forsørgere kommer dårligere ut enn andre på mange levekårsindikatorer. I en multivariat analyse vil vi forsøke å fastslå den relative betydningen av de ulike bakgrunnsegenskapene. Resultatene er

Figur 2.2. Sosiale nettverk. Andel med stort sosialt nettverk/helsepersonell i nettverket, etter inntekt, høyest fullført utdanning, etnisitet, familietype, overgangsstønad, alder, bosted, og flytting. (N)



¹ Inntektsgrupperingen bygger på svarpersoner og barnefarens bruttoinntekt i 1992 ifølge selvangivelsen. Lavest inntekt lik 0-10 prosentil, lav lik 10-25 prosentil, middels lav lik 25-50 prosentil, middels høy lik 50-75 prosentil, høy lik 75-90 prosentil, høyest inntekt over 90 prosentil.

gjengitt i vedleggstabellene 2.1-2.4. Analysene bekrefter inntrykket av at utdanningslengde og etnisitet er sentrale faktorer dersom man ønsker å forstå hvorfor de sosiale nettverkene varierer i en populasjon småbarnsfamilier. I samtlige modeller er utdanningslengde den første eller andre variabelen som velges, og den statistiske korrelasjonen mellom utdanningslengde og sosialt nettverk svekkes i liten grad når inntekt og andre variable inkluderes i modellen. I tre av fire analyser er etnisitet sterkt signifikant, og oddsratene forteller at sannsynligheten for å mangle nære og fortrolige venner, ikke kjenne noen som arbeider i helsesektoren, eller ikke være blant dem som diskuterer egne eller barnas helseproblemer med andre, er mange ganger høyere i familier der foreldrene er født i 3. verden. Figur 2.2 viser også at det blant innvandrene fra 3. verden var en relativt liten andel (1 mot 7 prosent) som oppgav at de diskuterte sine egne eller barnas helseproblemer med både nabo, venn, kollega og familie. Denne sammenhengen var imidlertid ikke signifikant når det ble kontrollert for de øvrige egen-skapene ved familiene.

De multivariate analysene viser at inntekt har en selvstendig betydning for omfanget av og innholdet i de sosiale nettverkene. Det er lavinntektsgruppene som viser seg å ha de svakeste nettverkene.

Alder hadde liten selvstendig betydning for de sosiale nettverkene. Resultatene viste imidlertid at de som fikk barn i høy alder (over 38 år) i noe større grad enn andre grupper hadde nære og fortrolige venner utenom familien. Dette funnet bryter med hva tidligere undersøkelser har vist. Dette er likevel neppe noe oppsiktsvekkende resultat, i og med at vår undersøkelse dreier seg om småbarnsfamilier. Mødre som får barn i relativt høy alder, har ofte flere barn, og er trolig mer sosialt etablerte enn f.eks. yngre førstegangsfødende.

I tre av analysene var det mulig å vise en statistisk sammenheng mellom familietype (enslig forsørger, mottaker av overgangsstønad) og sosialt nettverk. To av disse resultatene støtter opp om det mange tidligere studier har vist, nemlig at enslige har lavere sosial deltakelse enn andre. Enslige forsørgere var klart underrepresentert i den gruppen som oppgav at de diskuterte sine egne eller barnas helseproblemer med både nabo, venn, kollega og familie. På spørsmålet om nære og fortrolige venner var det imidlertid en svak tendens til at enslige forsørgere oftere enn andre svarte bekreftende. Denne sammenhengen ble tydeligere når det i den statistiske modellen ble tatt hensyn til at enslige forsørgere oftere enn andre har dårlig økonomi og lav utdanning. Noe av forklaringen på dette noe overraskende funnet kan ligge i selve formuleringen av spørsmålet, som presiserer at det dreier seg om nære og fortrolige venner *utenom familien*. Presiseringen er ikke tilfeldig, men valgt fordi svarpersonene er småbarnsmødre som i de fleste tilfeller har en nær og fortrolig venn i barnets far. Formuleringen *utenom familien* ble valgt for bedre å kunne identifisere

svarpersoner med manglende sosial støtte. Det er rimelig å anta at enslige forsørgere kompenserer for mangelen av en samboer eller ektemann gjennom relasjoner utenfor familien.

Bosatte i de minst sentrale områdene utmerker seg ikke i noen retning, de sosiale nettverkene blant småbarnsmødrene i små og usentrale kommuner er som for gjennomsnittet. Derimot skiller storbyene seg i to av analysene, det er statistisk sikre holdepunkter for at de sosiale nettverkene til en viss grad er bedre utbygd blant småbarnsfamiliene i storbyene. Det er en høyere andel som har nære og fortrolige venner i storbyene, og det er flere som oppgir at de diskuterer sine egne eller barnas helseproblemer med både nabo, venn, kollega og familie. Det er likevel grunn til å advare mot å trekke generaliserende konklusjoner om storbyene. Vi har jo nettopp sett at innvandrerne har relativt begrensede sosiale nettverk, og innvandrergrupper er som regel lokalisert i bestemte deler av storbyene. Dette illustrerer at situasjonen i storbyene er mangfoldig, og at det bildet som levekårsforskningen i mange tiår har tegnet av storbyene som et kontrastfylt mangfold, nok også kan gjelde for de sosiale nettverkene blant befolkningen i ulike deler av byen.

2.5. Oppsummering

I en fase av livet med ansvar for små barn, vil de sosiale nettverkene ha en særlig viktig rolle. Spesielt for foreldre som for første gang får et slikt ansvar, kan det være betryggende å ha noen å henvende seg til når barna f.eks. er syke. Mange vil trenge noen å diskutere barnets utvikling og atferd med, mens behovet for praktiske råd og hjelp nok er større enn i andre faser av livet. Vår undersøkelse viser at mulighetene for å få disse behovene tilfredsstilt varierer systematisk mellom ulike grupper småbarnsfamilier. De største problemene har familier der begge foreldrene er født i 3. verden. Mødre med lav inntekt og lav utdanning har klart mindre sosial støtte enn andre, og deltar i mindre grad enn andre i diskusjoner om egne eller barnas helseproblemer. Det kan være mange mekanismer bak disse sammenhengene som ikke kan belyses med vårt data-grunnlag. En delforklaring kan ligge i at f.eks. innvandrere i mindre grad enn andre er deltakere på samfunnets formelle arenaer, som arbeidsliv eller foreningsliv.

Hva er konsekvensene av svake sosiale nettverk? Dette er et sentralt tema i neste kapittel, der vi skal se på sammenhenger mellom psykisk helse og sosiale nettverk.

3. Psykisk helse: en beskrivende undersøkelse

3.1. Innledning

Stabil psykisk helse hos foreldre kan være en viktig betingelse for deres evne til å gi omsorg og skape trygge og forutsigbare rutiner for barnet. Tidligere undersøkelser har dokumentert at barn av foreldre med psykiske helseproblemer har flere ganger større sannsynlighet for å utvikle ulike typer av atferdsmessige problemer, og at dette gjelder allerede fra perioden etter fødselen (Cummins og Davies 1993). Dette kan i noen grad dreie seg om arv, at disponering for psykiske helseproblemer overføres fra en generasjon til den neste. Biologiske forklaringer er imidlertid bare en av mekanismene som kan forklare slike sammenhenger. En studie har beskrevet hvordan økonomiske problemer ulike familier står overfor, indirekte påvirker den psykiske tilstanden hos barna via atferden til foreldrene (Kloep og Tarifa 1993). Disse sammenhengene tilsier at forebyggende mentalhygienisk arbeid har en spesiell berettigelse overfor barnefamilier. I dette kapittelet skal vi gå nærmere inn på variasjoner i psykisk helse hos foreldrene, og blant annet undersøke om det er sammenhenger mellom barnets helsetilstand og mors psykiske helse. Den informasjonen vi har om barnets tilstand er mindre egnet til å belyse foreldrenes eventuelle påvirkning av barnas atferd. Men barna representerer også en risikofaktor for foreldrenes helse. Dersom barnet for eksempel har alvorlige medfødte funksjonshemminger, er dette en kilde til bekymring som kan få konsekvenser for foreldrenes psykiske helse.

Det er stor variasjon i den livssituasjon familiene befinner seg i, undersøkelsespopulasjonen består av et mangfold av undergrupper: Enslige forsørgere, kvinner som får barn tidlig eller seint i livsløpet, akademikere eller personer med grunnskole som høyeste fullførte utdanning osv. Noen har ansvaret for et barn med medfødte lidelser, andre har opplevd langvarig sykdom og sykehusinnleggelse hos barnet i det første leveåret. Hvilken betydning har så dette mangfoldet for variasjoner i psykisk helse i vår undersøkelsespopulasjon? Før vi besvarer dette spørsmålet, skal vi se nærmere på en del relevante studier.

3.2. Hvilke faktorer øker risikoen for psykiske problemer?

Det er minst fire ulike typer av faktorer som tidligere har vært studert, nemlig *stressfaktorer*, *mestringsstrategier*, *sosiale nettverk/sosial integrasjon* og *sosiodemografisk bakgrunn*.

Stressfaktorer

Ulike studier av *stressfaktorer* skiller mellom akutte hendelser (life-events) og kroniske belastninger. Akutte hendelser innebærer en radikal endring av livssituasjonen. Eksempler på slike hendelser er skilsmisse, førsteangstfødsel, tap av nære omsorgspersoner eller arbeidsløshet. Den andre typen stress skriver seg fra mer kroniske belastninger som uførhet, økonomiske problemer eller problemer i nære sosiale relasjoner, som f.eks. ekteskapsproblemer.

Vår analyse inkluderer en rekke trekk ved svarpersonen som kan karakteriseres som stressfaktorer. Det er ikke noe klart skille mellom akutte hendelser og mer kroniske belastninger. Tre variabler beskriver relevante trekk ved familiesituasjonen, nemlig samlivsbrudd i nær fortid, enslig forsørgerstatus på undersøkelsestidspunktet og mottak av overgangsstønad to år før undersøkelsestidspunktet. Også her kan det være snakk om både direkte og indirekte følger av familiesituasjonen. Et samlivsbrudd er i seg selv en hendelse som kan innebære en psykisk ubalanse for et kortere eller lengre tidsrom. De som lever i et stabilt parforhold har bedre muligheter til å bearbeide og takle stressende situasjoner, og har dermed en mindre risiko for depresjoner. Det kan også tenkes at enslige forsørgere av ulike grunner er i en vanskeligere livssituasjon, og at dette kan ha direkte følger for omfanget av angst og depresjoner.

Sykdom eller død i nær familie er også forbundet med psykiske problemer. Sykdom og helsemessige problemer det første leveåret er en opplagt kilde til bekymring hos foreldrene. Spørsmålet er om slike problemer også kan føre til psykiske problemer for de foreldrene. I undersøkelsespopulasjonen var det 15 prosent som oppgav at barnet hadde en langvarig sykdom eller funksjonshemming. Disse sykdommene ble kategorisert for å skille mellom alvorlige og mer trivielle lidelser. Analysen

under forsøker å fastslå om mer alvorlige tilstander, som medfødte lidelser og kroniske luftveissykdommer hos barnet, påfører foreldrene bekymringer i den grad at de kan karakteriseres som psykiske lidelser som definert over. Datamaterialet gir videre opplysninger om sykehusinnleggelse, også en indikator på mer alvorlige helsemessige problemer hos barnet.

Arbeidsløshet er også en hendelse i livsløpet som kan medføre psykiske plager. Levekårsundersøkelsen i 1991 viste for eksempel at vel 15 prosent av personer som var langtidsarbeidsløse hadde psykiske problemer, mens tilsvarende andeler for ulike grupper yrkesaktive var mellom 2 og 6 prosent (Halvorsen 1993). I denne undersøkelsen settes psykiske plager hos både svarpersonen og barnefaren i sammenheng med arbeidsløshet. Mekanismene bak disse sammenhengene kan være mange og kompliserte. Tap av arbeid representerer en krisesituasjon, som i ekstreme tilfeller kan medføre handlingssammelse og apati. Andre tolkninger definerer arbeidslivet som den sentrale samfunnsmessige institusjonen, og at en utestengelse fra denne i stor grad utelukker den arbeidsløse fra et meningsfullt sosialt liv, som igjen fører til resignasjon og apati. Andre beskriver denne apatien som mer en følge av tap av inntekt enn tap av arbeid. Et perspektiv definerer yrkesaktiv som en sosial rolle i et sett av roller (f.eks. rollen som ektefelle eller forelder). Et individs selvrespekt er knyttet til disse rollene, og tap av en av dem kan føre til at både selvbilde og identitet forandres.

I tillegg er sosialhjelpsstatus inkludert i analysen, en variabel som kan peke mot et problem eller hendelse som gjør at hun ikke kan forsørge seg selv. Å motta sosialhjelp innebærer også en klientrolle som kan være en belastning. Som hendelser, *life events*, er flyttinger inkludert i analysen. Effektene av flytting kan være indirekte, f.eks. gjennom tap av sosialt nettverk.

Mestringsstrategier

Mange er også opptatt av *mestring*. Det viser seg at egenskaper som et positivt selvbilde eller kontroll over egen livssituasjon, kan bidra til å takle vanskelige situasjoner og forebygge psykiske problemer. Man har også studert hvordan ulike mestringsstrategier tas i bruk. Det skilles mellom aktive, problemfokuserende strategier på den ene siden, og mer passive, unnvikende og følelsesmessige reaksjoner på den andre (Moum mfl. 1990). De som velger en problemfokuserende strategi snakker åpent om eventuelle problemer, søker informasjon og støtte hos familie, venner eller andre med tilsvarende erfaringer. Andre velger å bagatellisere problemene eller senke ambisjonsnivået for den livskvalitet man ønsker å opprettholde. Begge strategier kan ha positive effekter på psykisk helse, uten at litteraturen er entydig på dette punkt. Det er ikke entydig at problemfokuserert mestring har noen effekt (Menaghan 1982).

Som vist tidligere, var det et stort flertall i vår undersøkelsespopulasjon som svarte bekræftende på spørsmålet

"Er det noen i omgangskretsen du diskuterer din egen eller barnas helseproblemer med?" Av disse var det 8 prosent som oppgav at de diskuterte slike problemer med både nabo, venn, kollega og familie. Denne gruppen representerer trolig mennesker med aktive, problemfokuserede mestringsstrategier. Kan denne variabelen si noe om sannsynligheten for å ha psykiske problemer?

Sosial støtte og sosial integrasjon

Nært knyttet til mestring finner vi studier av *sosial støtte* og *sosial integrasjon*. I forrige kapittel har vi belyst hvordan sosiale nettverk varierer mellom ulike grupper. Hvilken betydning har disse variasjonene for omfanget av psykiske helseproblemer? De fleste inngår i et mer eller mindre omfattende nettverk av familie, venner og kolleger. Mange er også forankret i "kollektiv" som nabolag, menigheter eller ulike organisasjoner og foreninger. Avhengig av omfanget og type relasjoner kan disse nettverkene bidra med både emosjonell støtte, praktisk hjelp og informasjon. Den sosiale støtten og integrasjonen kan ha en både direkte og indirekte virkning. Direkte ved at en subjektiv følelse av å bli respektert og verdsatt av en eller flere personer i nettverket viser seg å ha en særlig positiv virkning på den psykiske helsen. Indirekte virker det ved at evnen til å mestre belastende livssituasjoner og stress øker dersom man har nære og fortrolige venner å bearbeide disse hendelsene med. Studier som har belyst begge disse sammenhengene finner som regel at det ikke er snakk om et enten eller (Turner og Marino 1994).

De sosiale nettverkene blant småbarnsfamiliene er i undersøkelsen forsøkt målt på flere måter. Et enkelt og mye brukt mål på sosial støtte er hvorvidt svarpersonen har nære og fortrolige venner eller ikke. Undersøkelsen brukte følgende formulering "*Utenom familien, kjenner du noen som står deg nær, og som du kan snakke fortrolig med?*" Vel 12 prosent av respondentene svarte benektende på dette spørsmålet. Sammenhenger mellom psykisk helse og emosjonell støtte av denne typen er vist i flere nyere studier (Ensel og Lin 1991). De øvrige målene på sosialt nettverk beskriver i første rekke omfanget av det sosiale nettverket (jf. tabell 3.1).

Sosiodemografisk bakgrunn

En rekke studier knytter sosiale ulikheter i helsetilstanden til *den hierarkiske organiseringen av samfunnet*. På tross av økt kunnskap om viktige risikofaktorer og utbygging av en moderne helsetjeneste, er ulikheter i dødelighet og helsetilstand mellom ulike sosiale klasser og sjikt tydelige trekk i moderne velferdsstater. Det finnes en fyldig empirisk dokumentasjon på at det samme er tilfelle i Norge (f.eks. Dahl 1994, Elstad 1985, Borgan og Kristofersen 1985, Rognerud og Stensvold 1997). Studier av sammenhenger mellom sykkelighet og sosial klasse synes å gjennomgå en fornyelse i epidemiologisk forskning. Link og Phelan anvender begrepet "fundamental causes of disease", et begrep som omfatter "*resources like knowledge, money, power, prestige, and social connections that strongly influence peoples ability*

to avoid risks and to minimize the consequences of disease once it occurs" (Link og Phelan 1995, 1996:472). Når det er en permanent sammenheng mellom sykkelighet og sosial bakgrunn, skyldes dette ifølge forfatterne at disse ressursene er dynamiske og kan anvendes på nye måter når risikoprofilen for sykdom endres. På denne bakgrunnen er det ikke vanskelig å begrunne variabler som inntekt og utdanningslengde i analysen av psykiske problemer. Dette er selvsagt kun indikatorer i et forsøk på å beskrive den sosiale lagdelingen blant småbarnsfamilier. Utdanningslengde er en ofte valgt variabel i pediatrike studier (f.eks. Bakketeig mfl. 1993), mens yrkesmessig status er det målet som tradisjonelt har vært hyppigst anvendt i studier av sykkelighet og sosial klasse.

I analysen under er også alder og etnisitet tatt med. Mødre som er født i 3. verden er definert som en egen gruppe. Gitt den spesielle utvalgsprosedyren, dreier dette seg om innvandrere som har bodd i landet i minst 5 år, og som altså har et noe høyere utdanningsnivå enn hva som er vanlig for gruppen. Vi vet at den generelle levekårsituasjonen for innvandrere er vanskeligere enn for nordmenn, og at dette kan være en av mange mekanismer som gjør innvandrere mer utsatt for psykiske lidelser. Alder er inkludert i modellen ut fra behovet for å kontrollere for andre faktorer, f.eks utdanning, men også fordi unge mødre er ansett som en risikogruppe i det forebyggende helsearbeidet. Er det noe i denne undersøkelsespopulasjonen som tyder på at det er en spesiell belastning å få barn tidlig i livsløpet?

3.3. Empiriske mål på psykiske helseproblemer

Definisjon: I og med at det dreier seg om en postalundersøkelse, vil man ikke ha mulighet til å fange opp mer alvorlige psykiske lidelser. Delvis vil personer med mer alvorlige tilstander være institusjonalisert, eller ikke være i stand til å forholde seg til et spørreskjema. Mastekaasa skiller mellom en positiv og negativ definisjon på psykisk helse (Mastekaasa 1991). Denne undersøkelsen, som de fleste andre, har valgt en negativ definisjon av psykisk helse. En negativ definisjon tar utgangspunkt i fravær av følelser og oppfatninger som betraktes som unormale eller sykelige, i motsetning til en positiv definisjon som fokuserer på tilstedeværelsen av positive følelser og oppfatninger om sin egen person og livssituasjon. Det er utarbeidet flere spørreskjema der intensjonen er å gi en oversikt over psykiske helseproblemer i en populasjon, gjennom å definere ulike følelser og oppfatninger som symptomer på psykiske lidelser. Mange av disse er svært lange, enkelte med flere hundre spørsmål. I en postalundersøkelse med et begrenset skjemasett var det kun mulig å gi en svært overflatisk beskrivelse av psykiske helseproblemer. Med få spørsmål til rådighet, er det avgjørende at de spørsmålene man velger er godt begrunnet. En analyse foretatt av Tambs og Moum har tatt utgangspunkt i den såkalte Symtom Check List (SCL). Spørreskjemaet er

designet for å fange opp lettere psykiske problemer, dvs. nervøsitet og depresjoner, og består av 25 spørsmål. I norsk sammenheng er spørreskjemaet tidligere anvendt i en helseundersøkelse i Nord-Trøndelag. En bearbeiding av dette materialet viser at en indeks bestående av fem av spørsmålene i SCL, er nært korrelert med en indeks bestående av alle 25 spørsmål (Tambs og Moum 1993). Det er imidlertid ikke sikkert at man i en undersøkelsespopulasjon som består av småbarnsmødre, ville komme til samme resultat.

Utbredelse: Dette betyr at vi med å bruke kun fem spørsmål har gode muligheter til å få en oversikt over omfanget av lettere psykiske plager i undersøkelsespopulasjonen. Disse spørsmålene ble også anvendt i undersøkelsen av småbarnsfamiliene. Spørsmålsformuleringene og svaralternativene er gitt under. På de enkelte spørsmålene er det mellom 6 og 9 prosent som rapporterer relativt hyppige symptomer på psykiske lidelser, dvs. svarer "ofte" eller "nesten hele tida" på de enkelte spørsmålene.

Det var signifikante korrelasjoner mellom alle delspørsmål (Pearsons R på mellom 0,43 og 0,56). En additiv indeks kan konstrueres ved at svaralternativene gis verdier fra 1 til 4. Rangeringen er foretatt ved at verdien øker med omfanget av problemer (1="aldri", 4="nesten hele tida"). Den enkelte svarperson blir dermed tildelt en verdi mellom 5 (svarer "aldri" på alle spørsmål) og 25 (svarer "nesten hele tida" på alle spørsmål). Maksimumsverdien noen oppnådde var 20. I det følgende er svarpersoner med indeksverdier på 11 eller høyere definert som personer med hyppige symptomer på lettere psykiske lidelser. Slik indeksen er konstruert, må personer med indeksverdier høyere enn 10 ha brukt svaralternativet "ofte" eller "nesten hele tida" på minst ett av de fem delspørsmålene. Denne gruppen utgjør vel 8 prosent av bruttoutvalget.

3.1. Symptomer på nervøsitet og depresjoner hos kvinner med 1 år gamle barn. Respons på spørsmålet Har du i løpet av siste måned merket noe til plagene som er listet opp under? Prosent

| | "Nesten i hele alt tida" | "Ofte" | "Av og til" | "Aldri" | |
|---|--------------------------------|--------|-------------------|---------|----|
| Nervøsitet, indre uro | 100 | 1 | 5 | 32 | 62 |
| Nedtrykt, tungsindig | 100 | 1 | 5 | 42 | 52 |
| Mye bekymret eller uroilig | 100 | 1 | 8 | 41 | 50 |
| Stadig redd eller engstelig | 100 | 1 | 2 | 18 | 79 |
| Følelse av håpløshet mht. framtida | 100 | 2 | 5 | 30 | 63 |

3.2. Deskriptiv statistikk og bivariate korrelasjoner

| Variabel | Andel med hyppige symptomer ¹ | | | |
|---|--|----------------------|----------|---------------|
| | Gjennomsnittsverdi ¹ | OR | Prosent | (N) |
| Alle | 7,24 | . | 9 | (6444) |
| Risikofaktorer | | | | |
| Familietyperologier | 8,36 | | | |
| Enslig forsørger | | 3,00*** | 20 | (351) |
| Familieoppløsning | 7,84 | 1,74** | 14 | (306) |
| Mottakere av overgangsstønnad | 8,15 | 2,60*** | 19 | (294) |
| Sysselsetting/sosialhjelp | 8,79 | | | (266) |
| Mottakere av sosialhjelp | | 3,75*** | 24 | |
| Barnefar arbeidsløs | 8,03 | 2,32*** | 17 | (605) |
| Heltids yrkesaktiv | 6,82 | 0,57*** | 6 | (1609) |
| Kronisk sykdom hos mor | 8,01 | 2,66*** | 16 | (1193) |
| Uavklart helseproblem hos barnet | 7,67 | 1,75** | 12 | (173) |
| Medfødt lidelse hos barnet | 8,1 | 2,63** | 20 | (73) |
| Sykehusinnleggelse i barnets første leveår | 7,76 | 1,96*** | 14 | (787) |
| Svarpersoner som har flyttet eller endret adresse siste år | 7,33 | 1,24* | 17 | (1269) |
| Sosiale nettverk, sosial støtte, mestringsstrategier | | | | |
| Svarpersoner uten nære venner | 8,28 | 3,00*** | 19 | (719) |
| Svarpersoner som diskuterer helseproblemer med både venner, naboer, kolleger og familie | 6,54 | 0,25*** | 3 | (455) |
| Svarpersoner med nære venner/familie som arbeider i helsesektoren | 7,52 | 0,56*** | 7 | (2389) |
| Svarpersoner som ikke diskuterer egne eller barnas helseproblemer med andre | 8,1 | 2,60*** | 19 | (344) |
| Sosial lagdeling | | | | |
| Høyeste fullførte utdanning | 8,12 | 0,66*** ² | | |
| Grunnskole | | | 17 | (411) |
| Videregående skole | 7,32 | . | 10 | (3582) |
| Universitet/høyskole 13 -15 år | 6,88 | . | 7 | (699) |
| Universitet/høyskole 15 -17 år | 6,75 | . | 4 | (1087) |
| Universitet/høyskole 17- | 6,74 | . | 5 | (214) |
| Inntekt | 8,02 | | 15 | (494) |
| Lavest inntekt (<p10) | | 0,97*** ² | | |
| Lav inntekt (P10-P25) | 7,62 | | 14 | (813) |
| Middels inntekt (P25-P75) | 7,2 | | 8 | (3065) |
| Høy inntekt (P75-P90) | 6,83 | | 5 | (1001) |
| Høyest inntekt (50- P90>) | 6,67 | | 5 | (660) |
| Demografi | | | | |
| Alder | | 0,94*** ² | | |
| 41+ | 6,69 | | 3 | (101) |
| 38-40 | 7 | | 7 | (282) |
| 35-37 | 7,09 | | 8 | (577) |
| 32-34 | 7,13 | | 7 | (1112) |
| 29-31 | 7,03 | | 7 | (1354) |
| 26-28 | 7,15 | | 8 | (1358) |
| 23-25 | 7,39 | | 12 | (840) |
| 20-22 | 8,19 | | 19 | (367) |
| 19- | 8,74 | | 18 | (42) |
| Etnisitet | 9,8 | 7,41*** | 41 | (64) |

*** P <= 0.0001, ** P<= 0.001, *P<= 0.01

¹ En additiv indeks ble konstruert ved at svaralternativene på hvert av de fem spørsmålene i SCL-25 ble gitt verdier fra 1 til 4 (1="aldri", 4="nesten hele tida"). Den enkelte svarperson ble dermed tildelt en verdi mellom 5 og 25. Tabellen viser gjennomsnittsverdien for indeksen i hver gruppe, samt andelen i hver gruppe med hyppige symptomer på lettere psykiske lidelser, dvs. indeksverdier på 11 eller høyere.

² P-verdiene er beregnet med utgangspunkt i inntekt, alder og utdanning som kontinuerlige variable.

3.4. Variasjoner i psykisk helse: bivariate sammenhenger

Krysstabeller antyder en rekke bivariate sammenhenger. Faktisk er det slik at samtlige egenskaper knyttet til både hierarki, sosialt nettverk og hendelser i livsløpet har betydning for omfanget av psykiske problemer. Retningen i disse sammenhengene er også som forventet. For eksempel er andelen med hyppige symptomer tre ganger høyere hos de som har lavest utdanning eller inntekt sammenlignet med de som hadde høyest inntekt eller utdanning. Etnisitet er den egenskapen som utviser den største forskjellen. Mens 8 prosent som nevnt ble definert som personer med hyppige symptomer på psykiske lidelser, var denne andelen 41 prosent for mødre som var født i 3. verden.

I tabell 3.2 gis det en oversikt over de bivariate sammenhengene. Hele 20 av de 25 variablene i analysen var korrelert med psykisk helse, og retningen i sammenhengene var som forventet.

3.5. Multivariat analyse: psykisk helse et sammensatt fenomen

Gjennom en multivariat analyse kan vi avgjøre om disse forskjellene er statistisk signifikante, og forsøke å fastslå den relative betydningen av de signifikante variablene. Resultatene viser at 12 egenskaper ved svarpersonene hadde betydning ($P < 0.05$, se vedleggstabell 3.1). Dette resultatet er helt i tråd med nyere empiriske beskrivelser, som viser at hyppige symptomer på lettere psykiske lidelser er overrepresentert i en rekke grupper (Barstad 1997). Vår undersøkelse viser at risikoen for psykiske problemer er forbundet med svarpersonenes inntekt, utdanning, sosiale nettverk og hendelser i livsløpet. Når det gjelder den relative betydningen kan dette avgjøres på flere måter. I vedleggstabell 3.1 er variablene rangert etter den rekkefølge de ble tatt inn i modellen. Rangeringen spesifiserer hvilken variabel som alene forklarer responsen best, hvilken variabel som sammen med den første forklarer responsen best osv. Rangert på denne måten er det personer som mangler en nær og fortrolig venn som er mest utsatt, kroniske sykdommer den nest viktigste variabelen, men også samlivsbrudd og etnisitet er relativt viktige egenskaper. Bedømt etter rangeringen har inntekt en liten, men signifikant betydning. Til en viss grad er det slik at de som har gode venner eller nær familie som arbeider i helsesektoren, er mindre utsatt for psykiske problemer enn andre. Alder er en variabel som har middels betydning. Det ser ut til at de som får barn tidlig i livsløpet er mer utsatt for psykiske plager enn andre.

Ser vi på oddsratene, er det mulig å sammenligne betydningen av variabler som er dikotome. Oddsrate langt fra 1, altså mye større eller mindre enn 1, indikerer at variabelen har stor betydning for responsens sannsynlighet. Bedømt etter oddsrate er også slik at kronisk sykdom og det å mangle nære og personlige venner er blant de mest sentrale variablene ($OR = 2,2$ og $2,4$). Det å ha et godt utbygget nettverk har relativt stor betyd-

ning, svarpersoner som oppgir at de diskuterer egne eller barnas helseproblemer med både venner, naboer, familie og kolleger har et markert fravær av psykiske problemer ($OR = 0,3$). Å ha barn med medfødte lidelser er også en egenskap som, når det er kontrollert for andre faktorer, er klart forbundet med psykiske plager ($OR = 2,7$). Dette gjelder også foreldre til barn som har opplevd en sykehusinnleggelse. Undersøkelsen gir en bekreftelse på at sykdom i nær familie kan være en kilde til psykisk ubalanse. Utdanning er også en relativt viktig egenskap. En oddsrate på 0,8 for en variabel som har verdier fra 1 til 6 uttrykker en relativt sterk sammenheng. Kontrollert for alle andre faktorer er det slik at hyppigheten av psykiske lidelser er mer utbredt blant svarpersoner med lav utdanning.

Samlivsbrudd og etnisitet er variabler som i utgangspunktet rangeres høyt, men som bedømt etter oddsraten ikke er så viktige. Dette betyr at disse egenskapene til en viss grad fungerer som samlevariabler for andre variabler i modellen, for eksempel at innvandrere også har mindre inntekter og et mer begrenset sosialt nettverk, eller at personer som har opplevd samlivsbrudd har et større innslag av kronisk sykdom.

3.6. Oppsummering

Vi kan trekke følgende konklusjoner:

- Psykisk helse er et sammensatt fenomen, med mange årsaker.
- Sosial støtte og sosiale nettverk er trekk ved småbarnsfamiliene som er særlig viktig å studere i forbindelse med psykisk helse. Vi har blant annet sett at de som deler sine helseproblemer med mange, har et markert fravær av psykiske problemer. Ut fra en forventning om at de som ofte diskuterer helse og helseproblemer gjør det fordi de *har* relativt mange helsemessige problemer, kan denne sammenhengen virke nesten paradoksal.
- Kronisk sykdom hos mor, og trekk ved barnets helse som peker mot mer alvorlige tilstander, øker sannsynligheten for psykiske helseproblemer. Familier med barn med medfødte lidelser er særlig utsatt.
- Utdanning er en ressurs som klart reduserer mulighetene for å ha psykiske helseproblemer.

Ut fra disse resultatene er det vanskelig å trekke slutninger om hva som er årsakene til psykiske helseproblemer, og hva som er virkninger. Noen ganger vil det være slik at de som har psykiske problemer har lite overskudd til å skape eller opprettholde et sosialt nettverk. Andre ganger vil det være faktorer i omgivelsene, for eksempel arbeidsløshet, som setter noen utenfor et kollegialt fellesskap, med tap av sosiale nettverk og psykiske problemer som følge.

Analysen viser at det å gripe fatt i sosiale nettverk kan være en fruktbar strategi for den forebyggende helsetjenesten. Likevel er det ikke mye helsevesenet kan stille opp med for å fremme fortrolighet og vennskap. Nære og fortrolige venner er den enkeltfaktor som, uavhengig

av andre faktorer, har størst betydning for omfanget av psykiske helseproblemer. Undersøkelsen viser at det er viktig å ta hensyn til foreldrene når barna rammes av alvorlig sykdom og funksjonshemming. Et spørsmål som kan reises er f.eks. om de sykefraværsordningene og økonomiske stønadsordningene som eksisterer, er tilstrekkelige. Det er også klart at barn av innvandrere er langt mer utsatt, fordi de har foreldre som oftere enn andre befinner seg i en vanskelig livssituasjon.

Studier av denne typen får lett et negativt og skjebnebestemt preg. Derfor er det viktig å minne om at erfaringer som tap av arbeid eller skilsmisse ikke er entydig negative. Opphør av en vanskelig jobbsituasjon eller problematisk samliv kan også innebære en lettelse, og mildne heller enn forsterke psykologiske symptomer. Vi kan både lære og vokse på negative erfaringer, og på sikt få mer kontroll over egen livssituasjon, eller utvikle en mer åpen og kommuniserende personlighet. Kriser er til for å løses, ikke alle mestrer dette, men den personlige evnen til endring og omstilling er ofte betydelig. Folk lærer og erfarer av sine egne opplevelser, og har makt og kapasitet til å frambringe positive endringer i sin egen livssituasjon.

4. Svangerskapskontroller og ultralydundersøkelser

4.1. Svangerskapskontroller: Historikk, utvikling

4.1.1. Organisatoriske forhold

Svangerskapsomsorgen og det forebyggende helsearbeidet i barnealderen er en av de eldste organiserte forebyggende helsetjenester vi har. Fra først å være en oppgave for de filantropiske bevegelsene i begynnelsen av hundreåret, ble det etter Den norske lægeförenings initiativ en oppgave for det offentlige helsevesen (Seip 1994), med statsstøtte. Den norske lægeförening bestemte seg for å sette dette opp på sitt program i 1936, etter initiativ fra barnelegen Kirsten Utheim Toverud, og av legen Kristian Skajå. (Toverud 1936, Skajå 1936).

"Forebygging er bedre enn behandling" var slagordet da som nå. Spesielt mente man det var viktig at man begynte forebygging tidlig, i barnealderen, og at fosterlivet ble regnet med til den tidligste barnealder. Fosterlivets betydning for helse i barnealderen så vel som i voksen alder, har i den senere tiden fått ny giv, med livlig diskusjon i fagpressen (Nordhagen og Bakketeig 1994). Svangerskapskontrollen ble en selvsagt del av det forebyggende helsearbeid for barn. Norge var ikke spesielt tidlig ute med dette, våre naboland hadde alt satt i verk slike ordninger. Det var innledningsvis spesielt legenes rolle i svangerskapskontrollen som ble diskutert. Svangerskapskontrollen foregikk tidligere hos distriktslegene, det var bare i byene systemet med kontrollstasjoner var utbredt.

Ved innføring av kommunehelsetjenesteloven i 1982, omfatter forskrift om helsestasjonsvirksomhet også svangerskapsomsorgen. Helsedirektoratet gav i 1990 retningslinjer for arbeidet (Rundskriv IK-19/90).

Formålet med denne virksomheten er:

- Å forebygge medfødte og ervervede sykdommer, også tannsykdommer og skader blant barn.
- Å fremme barns fysiske, psykiske og sosiale helse.

Det er seinere kommet en del endringer og justeringer til forskriftene, hvorav den viktigste er at jordmortjenesten er en obligatorisk deltjeneste i kommunehelsetjenesten. Jordmortjenesten var tidligere mest knyttet til tiden rundt fødselen og barselperioden, men skal nå omfatte

hele svangerskapet. Vi skal også merke oss at det nå heter svangerskapsomsorg og ikke svangerskapskontroll, i takt med at det har vært intensjonen at det ikke bare er en medisinsk kontroll, men en ivaretagen av den gravide og barnet.

Svangerskapsomsorgen varierer i sin organisatoriske form fra kommune til kommune, og det er sannsynligvis også forskjeller fra lege til lege. Kvinnen kan i prinsippet velge hvilken yrkesgruppe hun ønsker å benytte ved kontrollene (lege, jordmor, gynekolog), og det viser seg at dette varierer ganske mye.

4.1.2. Innholdet i svangerskapsomsorgen

To tradisjoner var ledende for utviklingen av svangerskapsomsorgen: den pediatrike og den obstetriske (Backe mfl. 1991). Disse var overlappende, men den obstetriske var først og fremst opptatt av å undersøke kvinnens helse og eventuelle sykdommer og den materielle dødelighet. Eklampsispøkelset (svangerskapsforgiftningen) var i stor grad retningsgivende for hvordan den skulle gjennomføres (Skajå 1936).

Den pediatrike tradisjon tok naturlig nok utgangspunkt i barnets forhold, og det videre forebyggende arbeid etter fødselen.

De to tradisjonenes interesse var sammenfallende i svært mange tilfeller. Spedbarnsdødeligheten var fortsatt høy i 1940-1950-årene (ca. 25 per 1 000 for barn av gifte, og 50 per 1 000 blant barn av ugifte mødre). Spesielt var den høy i den tidlige neonatale periode.

Således ser vi at siktemålene først og fremst var å få bukt med problemer med det verste utfallet, som død. Den materielle dødeligheten er i dag nesten ute av bildet, og spedbarnsdødeligheten har nådd et rekordlavt nivå og er sunket til 4,0 døde per 1 000 levendefødte i 1996 (Statistisk sentralbyrå 1997a). Dette er bare om lag halvparten av spedbarnsdødeligheten på 1980-tallet. Til sammenligning var spedbarnsdødeligheten på 1960-tallet om lag 15 døde per 1 000 levendefødte.

Statens helsetilsyn har nylig utgitt en ny veileder for svangerskapsomsorgen, slik den blir vurdert i dag

(Statens helsetilsyn 1995). Det er tidligere utarbeidet helsekort for gravide, til hjelp for den som foretar undersøkelsen og gir råd. Slike veiledninger er retningsgivende, og det har vist seg at det eksisterer store forskjeller i måten omsorgen blir utført på, og hvilke profesjoner og institusjoner som er involvert (Røssaak og Jacobsen 1987).

Fosterdiagnostikk ved hjelp av ultralydundersøkelse i svangerskapet er en ny teknologisk utvikling som har skapt mye debatt (Eik-Nes mfl. 1984, Bakketeig mfl. 1984). Som ved innføring av enhver ny teknologi som kan forventes å øke sikkerheten for obstetrisk prediksjon og barnets tilstand, økte utbredelsen av undersøkelsene sterkt på 1980-tallet. Etter hvert begynte man å stille spørsmålsteget ved verdien av undersøkelsene for å forutsi fødsel og barnets helse. Det er seinere holdt to konsensuskonferanser hvor verdien av dette er belyst, hvor relativt stor uenighet er kommet fram. Bruk av ultralyd reiser ikke bare spørsmål om screeningverdien av undersøkelsen, men også etiske spørsmål som berører abortpolitikken.

Det har helt siden opprettelsen vært god opplutning om svangerskapskontroll som forebyggende helsetjeneste. Nesten 100 prosent av alle gravide går nå til kontroll under svangerskapet (Røssaak og Jacobsen 1987).

4.1.3. Profesjonenes rolle

Jordmødrenes rolle var tradisjonelt knyttet til selve fødselen og barselperioden, men de var også tidligere trukket inn i svangerskapskontrollen (NOU 1984:28, Backe mfl. 1991). Nye retningslinjer pålegger kommunen jordmortjeneste som obligatorisk (Sosial- og helsedepartementet 1995). Dette er fulgt opp av et rundskriv fra Statens Helsetilsyn (Statens Helsetilsyn 1995). Gravide i Norge har tradisjonelt gått til lege for kontroll. Noen har mer eller mindre fast lege, andre går til den som er tilgjengelig. Det har utspilt seg en diskusjon mellom profesjonene leger og jordmødre om hvem som skulle tillegges ansvaret for svangerskapsomsorgen. Legene har ment at det er naturlig at de har det primære, medisinske og helhetlige ansvar (Wærdal 1994, Bakke 1996, Eide 1996), og uttrykker en viss frykt for at dette ansvarsforholdet kan bli uklart i dagens situasjon. Legene frykter også for at kompetansen hos legene svekkes fordi det blir færre legebesøk for de "normale" graviditetene. De ønsker allmennlegenes juridiske stilling utredet nærmere. Jordmødrene på sin side har imidlertid ment at intensjonen med den nye loven nettopp er å styrke den helhetlige omsorgen, og at jordmødrene har sine klare rammer fastsatt i sin autorisasjon, og at de er ansvarlige for "den jordmorfaglige delen" av omsorgen. Begge profesjoner gir uttrykk for ønske om å samarbeide.

Jordmødrene i Norge er tillagt færre arbeidsoppgaver, og profesjonsgruppen har fått et relativt begrenset personellmessig omfang sammenlignet med sine yrkessøstre i andre skandinaviske land. Jordmødrenes virksomhet har

først og fremst dreid seg om forløsning, selv om yrkets ansvarsområde også dekker tiden fra svangerskapets begynnelse til seks uker etter fødselen. Sosiologen Lise Kjølrsrød trekker fram faglig skepsis blant leger og helsemyndigheter som én forklaring på jordmorprofesjonens begrensede posisjon i helsetjenesten (Kjølrsrød 1993).

Noen kommuner, især større bykommuner, har tilbud om svangerskapskontroller ved helsestasjonene, men bare en del av kvinnene benytter helsestasjonen som kontrollsted. Noen velger også spesialister i fødselshjelp primært, dersom slike finnes tilgjengelig. Det kan være ulike grunner til dette. Jordmødre har til nå ikke vært tilgjengelig i alle kommuner, og tiden vil vise hvordan dette utvikler seg når tilbudet er blitt en obligatorisk del av kommunenes helsetjenester. Tilbudet finnes ikke alltid i samme lokaler som helsestasjonen eller legekortet. Dette setter større krav til samarbeidsformene.

4.1.4. Hensikten med svangerskapskontrollen i dag

Det forventes at vi vurderer innholdet av og hensikten med våre helsetjenestetilbud til enhver tid. Dette er ikke minst viktig i en tid da ressursene synes knappe. Når det gjelder alle forebyggende tjenester, spørres det etter helseeffekten, og om vi utfører unødige kontroller av friske mennesker.

I en utredning i 1984 (NOU 1984:28, Helserådstjenesten) ble hensikten med svangerskapsomsorgen formulert som at den skal:

- Sikre at svangerskap og fødsel forløper på en naturlig måte, slik at morens somatiske og psykiske helse, og hennes sosiale velvære blir best mulig.
- Sikre fosterets helse, slik at det kan fødes levedyktig og uten sykdom eller skade som kunne vært forhindret.
- Oppdage og behandle sykdom og andre helsetruende forhold hos moren slik at svangerskapet medfører minst mulig risiko for henne og barnet.

Dette er en bred målsetting, nærmest lagt opp til WHO's "helse for alle politikk". Derfor er det også desto vanskeligere å si presis hva svangerskapsomsorgen skal inneholde, og hvordan vi eventuelt kan evaluere tjenesten.

4.1.5. Kan nytten av svangerskapsomsorgen vurderes?

Dette spørsmålet har vært gjenstand for forskjellige diskusjoner. Hvilke utfallsmål skal vi bruke hvis vi skal vurdere nytten? Vi kan selvsagt se på utviklingen av f.eks. den perinatale dødeligheten i historisk perspektiv. Den perinatale dødeligheten i Norge er sunket i løpet av de siste tiår. Med de lave tallene vi har i dag, kan vi ikke lenger ha fortsatt nedgang som endelig mål for vår omsorg. Det er også et stort spørsmål om denne nedgangen egentlig skyldes en bedre pre- og perinatal omsorg. Det er ikke bare i vårt land dette er tatt opp til diskusjon. Vi kan selvsagt trekke geografiske

sammenligninger til andre land, fordi vi skal ikke gå lenger enn til vårt naboland, Sverige, for å finne en perinatal dødelighet som er lavere enn vår. Japan har hatt den laveste spedbarnsdødeligheten i verden. Hvilken forskjell er det på innhold og organisering i svangerskapsomsorgen i disse landene? Det er forskjell på Norge og Sverige, siden svangerskapsomsorgen i Sverige er knyttet til spesielle "mødravård"-sentraler. I Japan er den totalt annerledes, nemlig knyttet opp til forskjellige leger. Det synes ikke uten videre å være tydelige organisatoriske trender i dette. Forskjellene kan ligge på helt andre områder enn det vi kan oppdage ved en svangerskapskontroll. Det kan dreie seg om generelle forskjeller i levekår og livsstil, utdanning og sosio-økonomi for øvrig, kort sagt i det totale eksponeringsmiljø i forsterlivet vi langt fra kjenner eller kan undersøke for. Det er også vanskelig å skille mellom årsaker til perinatal- og spedbarnsdødelighet som kan skyldes den prenatale omsorg i forhold til den peri- og postnatale.

Det ligger en intensjon i svangerskapsomsorgen om at man skal ta opp spørsmål som ligger i livsstil og leve-sett. Som eksempel kan tas røyking. Det er mange bevis på at røyking under graviditet gir uheldig fødselsutfall blant annet med lavere fødselsvekt hos barna (Nylander mfl. 1994). Det er angitt at over 30 prosent av gravide i Norge røyker. Dette betyr at omsorgen ikke greier å nå fram med et budskap som blir etterlevd.

Backe (1994) har i en studie satt opp forskjellige mål som skulle kunne si noe om kvaliteten på omsorgen hos et antall leger med i alt 1 574 kvinner til kontroll. Målene var rettet mot å evaluere legens/omsorgens "compliance", ved å se på hvordan prosedyrene ble fulgt og gjennomført. Prosedyrene var i overensstemmelse med de som ble anbefalt i NOU 1984: 17 (Perinatal omsorg i Norge). Det gjaldt for eksempel om kvinnen hadde en tilstrekkelig utfylt journal med seg til fødeavdelingen, og om de kliniske screeningprosedyrer som anses for viktige ifølge journalen var gjennomført. Siden helsekort for gravide skal fungere som en kommunikasjon mellom svangerskapsomsorgen og fødeavdelingen, var disse opplysningene ansett som viktige. Hos en del av kvinnene forelå det en klar underrapportering i journalen, blant annet hadde 3,8 prosent ingen journal ved ankomst til fødeavdelingen.

Til tross for en tydelig underrapportering av undersøkelser/funn, hadde de fleste av kvinnene vært til undersøkelse flere ganger enn hva anbefalingene hadde tilsagt, selv de som hadde fast lege under hele svangerskapsperioden.

Det er også tidligere utført en mindre undersøkelse av i hvilken grad helsekortet var fylt ut (Braut 1989). Gjennomgående ble det her funnet god utfylling av helsekortene. I denne undersøkelsen fylte allmennlegene ut journalen bedre enn gynekologene, de yngre legene bedre enn de eldre, og kvinnelige leger bedre enn mann-

lige. Leger som samarbeidet med jordmor, fylte også ut helsekortet bedre enn de som ikke hadde slikt samarbeid.

Det er videre gjort forsøk i Norge på å gjennomføre spesielle dybdestudier av barn som hadde dårlig fødselsutfall for om mulig å finne ut om en svikt i omsorgen kunne etterspores. Dette er blitt gjort ved såkalte "perinatal audits". Flere konferanser ble arrangert av Helse-direktoratet i Norge gjennom 1980-årene. Den perinatale dødelighet er gått ytterligere ned det siste tiår, men det er ikke kommet fram spesielle forhold som gir grunn til revolusjonerende retningslinjer for endringer av omsorgen.

4.1.6. Svangerskapsomsorg og kvalitets-sikring

Grunnlaget for svangerskapsomsorg og kvalitetssikring bør være forskning som tar i betraktning også andre forhold enn de vi stort sett har konsentrert oss om hittil, forhold som vesentlig har dreid seg om det somatiske svangerskapsutfall på kort sikt.

Det er etterlyst studier som kan belyse verdien av enkelte screeningprosedyrer, så vel som av antall konsultasjoner og tidspunkt for forskjellige konsultasjoner i svangerskapet. Backe (1994) etterlyser undersøkelser av såkalt "tailored care", hvor den enkelte kvinnes behov blir bedre ivarettatt.

Ultralydscreening har i Norge vært tema for to konsensuskonferanser. Selv om verdien av denne screeningen etter manges oppfatning er meget tvilsom, er den likevel opprettholdt. Likeledes er det lagt større vekt på å undersøke psykososiale miljø rundt et svangerskap og kvinnens egne erfaringer om verdien og innholdet i svangerskapsomsorgen er etterspurt. Førde (1995) har i en ny studie undersøkt gravides psykososiale forhold relatert til fødselsutfall. Hun fant et dårligere fødselsutfall hos gravide hun klassifiserte som en psykososial risikogruppe, i forhold til resten. Hvis dette holder stikk, må svangerskapsomsorgen inneholde bedre kartlegging av psykososiale forhold enn i dag. Det skal en annen tilnærming til enn i vanlige somatiske undersøkelser. Hvis vi skal få en pasientmedvirkning i tiltak som fører til endringer i leveste som røyking eller bruk av alkohol, må det legges vekt på møtet mellom den gravide og legen.

Kvinnens egne erfaringer fra svangerskapsomsorgen er lite undersøkt i Norge. Vi har en del slike erfaringsundersøkelser fra andre land. Mens pasienttilfredshet er relativt mye undersøkt når det gjelder pasienter i konsultasjon eller behandling (Hofoss 1986), er det ikke så mange når det gjelder de forebyggende tjenester, som svangerskapsomsorg. Dessuten er svangerskapsomsorgen så forskjellig organisert i ulike land, at resultatene fra ett land lar seg vanskelig overføre til et annet (Reid og Garcia 1989). I enkelte tilfredshetsundersøkelser er det lagt stor vekt på at de gravide anser god

informasjon og kommunikasjon som viktig (Perkins 1991, Wilson 1990, Richard mfl. 1992). Når det gjelder utfallet av graviditeten, er det imidlertid vanskelig å finne sammenheng mellom kvinnenes tilfredshet med omsorgen. Tradisjonelle medisinske risikofaktorer forutså dette (Flynn 1985).

Med den store variasjonen i svangerskapsomsorgen vi har, kan man forvente relativt dårlig kontinuitet i tjenestene. Det er både et antall profesjoner og et antall steder som foretar omsorgsfunksjonene. Man skulle forvente at dårligere kontinuitet gav variasjoner i tilfredshet hos de gravide. En amerikansk undersøkelse viste imidlertid at dette ikke spilte særlig rolle for kvinnenes rangering av hva de syntes var viktig ved svangerskapsomsorgen (Flynn 1985).

Oakley (1991) gir en oversikt over forskjellige rapporter om tilfredshetsundersøkelser, spesielt med henblikk på helsetjenester under svangerskap. Hun lister opp noen vesentlige punkter som er kommet fram ved de forskjellige undersøkelsene, blant andre:

- De fleste er tilfreds med helsetjenestene.
- Gravide forholder seg som andre pasienter til spørsmålet.
- Undersøkelsene er ikke konsistente når det gjelder innflytelse av sosial klasse.
- Prospektive studier gir bedre informasjon enn retrospektive.
- Spesifikke spørsmål viser høyere grad av utilfredshet enn mer generelle.
- Tidligere erfaring med lite tilfredshet med helse-tjenesten forutsier seinere erfaringer.

Basert på undersøkelser i en såkalt høyrisikogruppe mødre, mener hun at de dårligst stilte mødre får dårligst service, og at de viser mindre tilfredshet. Røssaak (1987) viste også de mest depriverede mødre hadde lavest antall svangerskapskontroller.

Vi vet ikke hva som betinger den åpenbare forskjellen i antall konsultasjoner som f.eks. Backe viste.

4.2. Problemstillinger, hypoteser

Slik svangerskapsomsorgen er organisert i Norge, åpner den for stor variasjon. Det er derfor naturlig å spørre om disse variasjonene, f.eks. i valg av sted og profesjon for omsorgen, virker inn på kvaliteten. Vi kan begynne med å kartlegge variasjonen. Hvor går kvinnene til kontroll? Er valget tilfeldig, eller finnes faktorer som påvirker dette? Vi kan tenke oss både geografiske forskjeller, og forskjeller når det gjelder forhold som angår kvinnen selv, mht. alder, utdanning, sosioøkonomi, grunnholdning til de forskjellige profesjonene mv.

Når det gjelder jordmorprofesjonen og svangerskapskontroll, vet vi at vi hittil har hatt dårlig jordmordekning i kommunene. Dette forholdet vil klart innvirke på valg av profesjon for kontroll. Siden kommunene i dag er pålagt å tilby jordmortjeneste, vil det være naturlig å

spørre om hvordan kvinnene stiller seg til jordmordelen av svangerskapskontrollen.

Rutinemessig ultralydundersøkelse er et tilbud til alle gravide. Ifølge undersøkelsene får hver kvinne i snitt om lag to ultralydundersøkelser i løpet av svangerskapet. Det er altså sannsynlig at noen får mange undersøkelser, og det kan være interessant å se på hvor stor denne andelen er, og hva som betinger dette. Er det noen forskjell på kvinner som får mange undersøkelser, sammenlignet med de som får en eller to? Kliniske henvisninger pga. tidligere patologiske forhold, sykdom hos mor, eller funn ved det aktuelle svangerskap, kan selv sagt være forklaringen, men er dette hele forklaringen?

Vi ville umiddelbart tro at kontinuitet i svangerskapsomsorgen ville være en fordel, selv om enkelte undersøkelser ikke har kunnet bekrefte dette. Nå er ikke god kontinuitet oppnåelig alle steder i Norge, selv ikke innenfor en og samme graviditet. Det er langt fra alle som har en "fast" lege å henvende seg til, og kvinnene er henvist til at det er "gjennomtrekk" av leger ved ett og samme kontor.

Som vi tidligere har nevnt, er ikke det medisinsk somatiske utfallet av graviditeten et tilfredsstillende kvalitetsmål på omsorgen. De fleste graviditeter og fødsler forløper normalt, og den perinatale dødeligheten er lav. Det betyr at de rent medisinske målene for det vesentlige er oppfylt, og helt på linje med WHO's hovedmål.

Vi vet ikke mye om den enkelte kvinnes forventninger til svangerskapsomsorgen (Perkins 1991). Hun forventer sannsynligvis forvissning om at alt er somatisk "normalt". Er hun tilfreds med hvordan omsorgen ble foretatt utover dette? Det er dette vi har valgt som utfallsmål ved denne undersøkelsen.

Tilfredshetsundersøkelser kan måle både den generelle tilfredsheten, og mer spesielle mål. Siden opplevelsen av god informasjon tidligere er angitt å være viktig for tilfredshet med omsorgen, er dette valgt som en mer spesifikk indikator på tilfredshet. Vi tror også at skal vi sette mer spesielle mål for omsorgen, nemlig medvirkning fra kvinnens side mht. f.eks. endring av leveste, må det etableres et godt, gjensidig tillitsforhold mellom omsorgsgiver og den gravide. For mer subtile svangerskapsutfall, som lavere psykososial sykkelighet hos mor og barn, synes også et godt tillitsforhold å være påkrevd (Oakley 1992, Førde 1995).

Vår intensjon er videre å se på tilfredshet i relasjon til forskjellige organisatoriske variabler, profesjonsvariabler og egenskaper ved kvinnene, for å se om det kunne finnes en sammenheng. Hvis sammenhenger finnes, kan dette tjene som grunnlag for framtidig organisering og innhold av svangerskapsomsorgen. Røssaak og Jacobsen (1987) har også gjort en undersøkelse av kvinnenes vurdering av svangerskapsomsorgen, men vi kan ikke se at disse dataene er publisert.

Vår undersøkelse er retrospektiv, og det er en klar ulempe (Oakley 1991, Richard mfl. 1992). Et uheldig fødselsutfall, selv om det i realiteten kunne være uforutsigbart og uungåelig, vil kunne medvirke til at kvinnen føler at hun burde ha fått en bedre omsorg. Vi har imidlertid ikke tatt med kvinner som hadde perinatale dødsfall eller mistet barnet i løpet av første leveår. Denne seleksjonen kan være årsak til videre skjevrapping.

4.3. Bruk av sted og profesjon ved svangerskapskontrollene

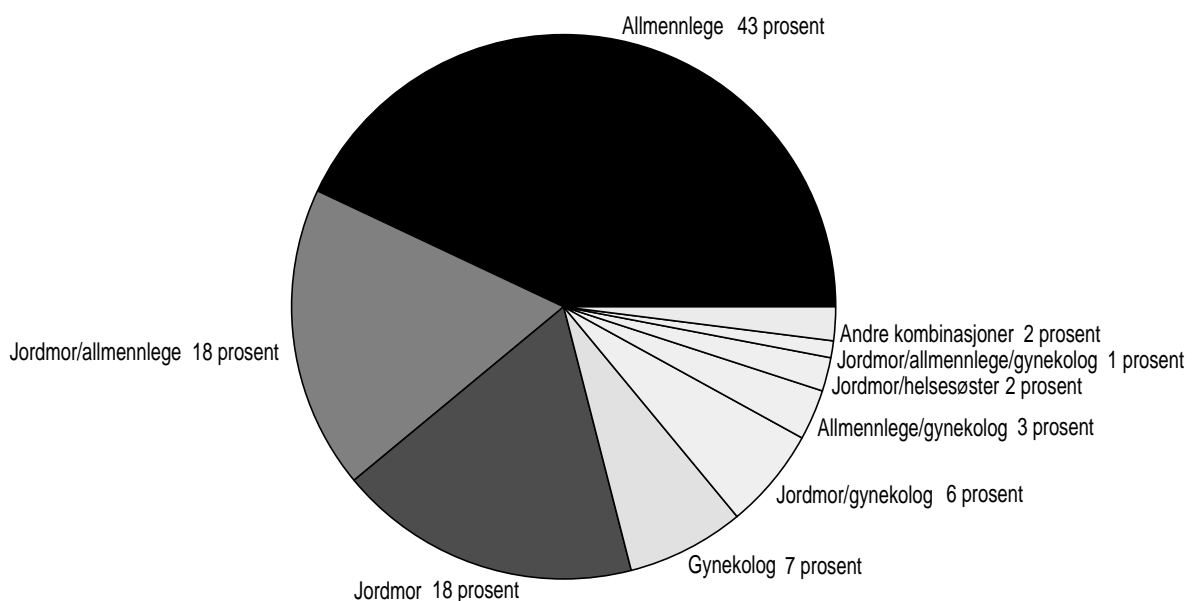
Kommunene ble fra 1. januar 1994 pålagt å gi tilbud om svangerskapskontroll ved jordmor tilknyttet helsestasjon (Sosial- og helsedepartementet 1995). Lovendringer uttrykker en helsepolitisk målsetting om å gi jordmorprofesjonen en større rolle i svangerskapsomsorgen. I perioden fra 1987 til 1996 vokste tallet på jordmorårsverk i kommunehelsetjenesten fra 90 til 220 årsverk. Fortsatt var det 16 prosent av kommunene som ikke kunne gi tilbud om svangerskapskontroller ved jordmor ved utgangen av 1996 (Statistisk sentralbyrå 1997b). Likevel er det allmennlegene som foretar flest svangerskapskontroller. På undersøkelsestidspunktet var det 43 prosent som brukte allmennlege, og ytterligere 22 prosent som brukte allmennlege i kombinasjon med andre yrkesgrupper (figur 4.1). Til sammen 18 prosent brukte i hovedsak jordmor, mens jordmor i kombinasjon med andre yrkesgrupper ble brukt av 37 prosent av svarpersonene. Det var 7 prosent som i hovedsak brukte gynekolog, men gynekolog var involvert i vel 17 prosent av kontaktene. Helsesøstre blir bare i liten grad benyttet i svangerskapskontrollene.

Svarpersonene fikk spørsmål om hvilket sted de oftest gikk til ved svangerskapskontrollene. Et flertall, over 58 prosent, brukte legekontor. Mange benyttet også helsestasjon, til sammen 21 prosent. En kombinasjon av helsestasjon og legekontor er ganske vanlig, nesten en av ti krysset av for disse svaralternativene. I alt 6 prosent oppgav at de vanligvis benyttet sykehus, mens 4 prosent benyttet en kombinasjon av legekontor og sykehus.

Oversikter over geografiske variasjoner i sted som ble benyttet og valg av yrkesgruppe viser store forskjeller mellom fylker og sentralitetsnivåer. For eksempel benyttet 19 prosent av respondentene i Østfold sykehus ved svangerskapskontrollene, mens andelen var mellom 1 og 9 prosent i de andre fylkene. I Oslo, Sogn og Fjordane, Nord-Trøndelag og Finnmark er helsestasjonen mye brukt ved svangerskapskontrollene. I Telemark, Hedmark og Oppland er det mer vanlig å benytte legekontor ved svangerskapskontroller. I små og perifere kommuner er det relativt sjelden at kontrollene foregår på sykehus eller hos gynekolog, en relativt stor andel benytter helsestasjonene.

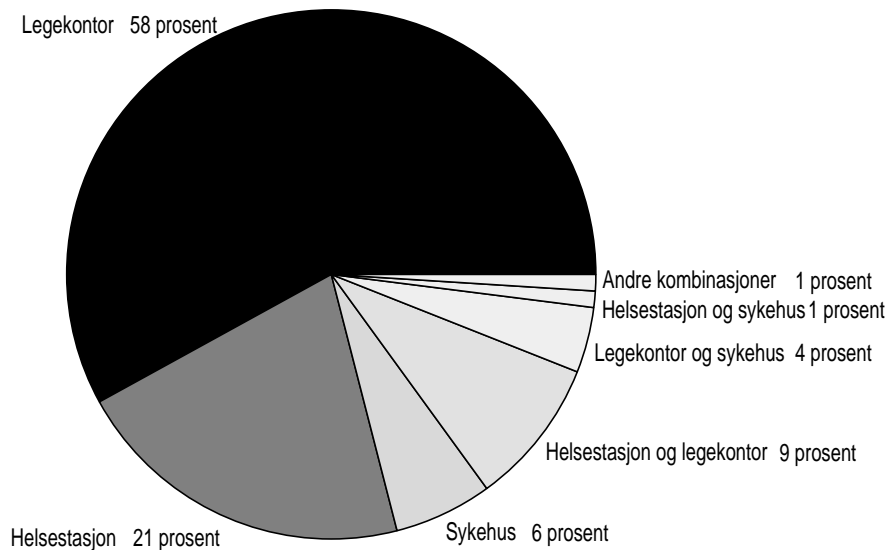
Resultatene peker mot organisering og lokale egenskaper ved tjenestetilbud som avgjørende faktorer for hvilket tilbud befolkningen benytter. Bakgrunnen for den hyppige bruken av sykehus i Østfold, er fylkestingets vedtak om at det ved nedleggelse av fødeavdelinger ved sykehus skulle opprettholdes et tilbud om svangerskapskontroll ved jordmor eller gynekolog på sykehuset. Dette er et eksempel på hvordan politiske og administrative beslutninger påvirker det tilbudet den enkelte

Figur 4.1. Yrkesgruppe¹ som ble benyttet ved svangerskapskontrollen. Prosent (N=6577)



¹ I overkant av 8 prosent av respondentene oppgav ikke hvilken yrkesgruppe de hadde brukt ved svangerskapskontrollene, eller hvor svangerskapskontrollene ble foretatt (spørsmål 1.2 i spørreskjema). Dette frafallet er større enn for andre spørsmål i undersøkelsen. Dette skyldes neppe at spørsmålet er vanskelig å svare på. Årsaken ligger i at det er to spørsmål i ett. Mange har ikke oppfattet dette, og kun besvart ett av spørsmålene. Det var 81 respondenter som ikke besvarte spørsmålet i det hele tatt, et frafall på litt over 1 prosent. Vi regner derfor ikke det relativt store frafallet på de to enkeltspørsmålene som noe problem.

Figur 4.2. Sted for svangerskapskontroll. Prosent (N=6588)



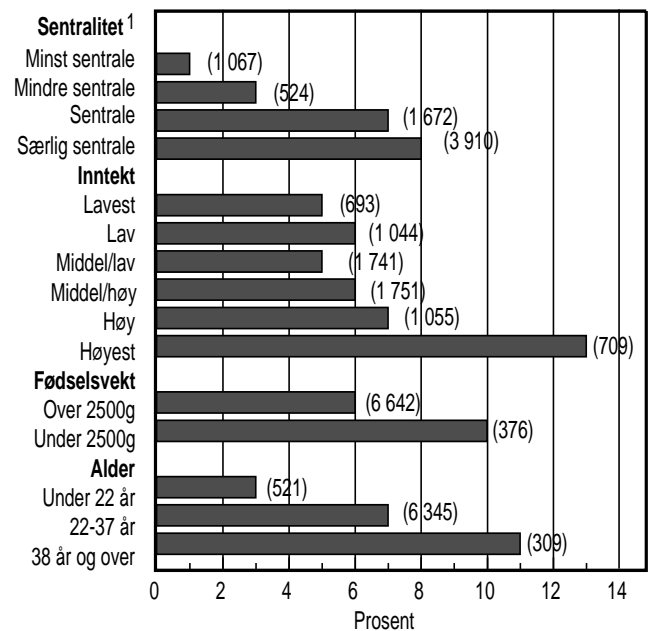
kan velge i. Bosatte i kommuner som ikke har tilsatt jordmor - ofte små og perifere kommuner - er som regel henvist til å benytte allmennlege. Valg av svangerskaps-tilbud er dermed svært begrenset i mange kommuner.

Bruk av sykehus og gynekolog representerer et mer spesialisert tilbud, som blant annet innebærer en større tilgang på utstyr som f.eks. ultralydundersøkelser. Spørsmålet er hva som kjennetegner de som benytter disse tilbudene? Følgende hypoteser vil bli belyst:

- Lav fødselsvekt eller langvarige helseproblemer i barnets første leveår kan være indikatorer på behov for et mer spesialisert tilbud.
- Personer som får barn i relativt høy alder representerer en risikogruppe med behov for særskilt oppfølging.
- Det finnes gynekologer som tilbyr sine tjenester på et privat marked, og som kan benyttes uten henvisning fra allmennlege. Dette tilbudet er dyrere enn det offentlige, og danner utgangspunkt for en hypotese om at høyinntektsgrupper oftere benytter seg av gynekologer enn andre.
- Tilbud om svangerskapskontroller på sykehus eller hos gynekolog benyttes i større grad av bosatte i sentrale strøk. Gravide i usentrale strøk vil i mindre grad bli henvist til gynekolog eller sykehus.

Resultatene viser at alle disse hypotesene støttes.² Sammenhengene er illustrert med figur over andelen som brukte gynekolog (figur 4.3). Analysen av de som brukte sykehus er ikke gjengitt, men gir et lignende resultat. Andelen som brukte gynekolog varierer som ventet systematisk med sentralitet. Bosatte i de minst sentrale

Figur 4.3. Andel som brukte gynekolog ved svangerskapskontrollene, etter sentralitet, inntekt, fødselsvekt og alder. Prosent. (N)



Definisjon på sentralitet følger Statistisk sentralbyrås standard for kommunklassifisering

kommunene benytter nesten ikke gynekolog. Når det gjelder inntekt er det i den høyeste inntektsgruppen nesten dobbelt så vanlig å bruke gynekolog. Sammenhengene med inntekt blir ikke borte når vi kontrollerer

² To multivariate logistisk regresjonsanalyser viste at sannsynligheten for å benytte sykehus eller gynekolog ved svangerskapskontrollene var påvirket av både lav fødselsvekt hos barnet, inntekt hos foreldrene, mors alder og bostedets sentralitet.

for alder. Også blant mødre i relativt høy alder er det mer vanlig å bruke gynekolog. Til en viss grad er det også slik at mødre som fikk barn med lav fødselsvekt brukte gynekolog noe oftere enn andre.

Vi har ikke i framstillingen vurdert om det finnes risikofaktorer vi ikke kjenner. Vi har for eksempel ikke stilt spørsmål om forløpet av forrige svangerskap. Vi kan anta at det blant mødre med høy alder, og blant mødre som fikk barn med lav fødselsvekt, finnes en overrepresentasjon av gravide med relativt høy risiko for komplikasjoner. Det er imidlertid *ikke* sannsynlig at det er en underrepresentasjon av risikogrupper blant de som bor i usentrale strøk. Det er like lite sannsynlig at det blant høyinntektsgruppene er en overrepresentasjon av risikogrupper, gitt den generelle sammenhengen mellom sykkelighet og sosial status. Analysen kontrollerer for at det blant høyinntektsgruppene finnes flere som får barn i relativt høy alder. Vi kan dermed konkludere med at det neppe er medisinsk-faglige vurderinger av behovene for et spesialisert tilbud som ligger bak underrepresentasjonen i usentrale strøk, eller overrepresentasjonen i bruk av gynekolog og sykehus blant de med høyest inntekt.

4.4. Ultralydundørsøkelser: tilbudet bestemmer omfanget

Ultralydundørsøkelser tilbys alle gravide som ledd i en rutinebasert svangerskapsomsorg. Som nevnt er det til dels stor uenighet om hvilket omfang dette tilbudet bør ha. Analysen som er gjengitt i vedleggstabell 4.1 viser at det er type tilbud, eller yrkesgruppe som ble benyttet, som i størst grad er avgjørende for hvor mange ultralydundørsøkelser den gravide hadde i svangerskapet. Kun 31 personer, eller 0,5 prosent av de som svarte, gikk ikke til kontroller ved siste svangerskap. Figur 4.4 viser kontrasten mellom de som gikk til kontroller hos gyne-

kolog, og de som benyttet andre yrkesgrupper eller kombinasjoner av yrkesgrupper.

Av de som brukte gynekolog, hadde 82 prosent hatt flere enn tre ultralydundørsøkelser, mens dette tallet lå mellom 19 og 34 prosent for de som benyttet andre yrkesgrupper eller kombinasjoner av yrkesgrupper.

Ikke overraskende hadde personer over 37 år en større sannsynlighet for å ha relativt mange ultralydundørsøkelser.

Barn med lav fødselsvekt hadde hatt klart flere ultralydundørsøkelser enn andre. Barn som hadde vært til legen relativt ofte det første leveåret var også overrepresentert blant de som hadde fått mange ultralydundørsøkelser, det samme gjaldt til en viss grad barn som hadde langvarige luftveisrelaterte sykdommer. Disse resultatene kan tyde på at barn med risikofaktorer i noen grad identifiseres under svangerskapet, og gis en spesiell oppfølging i form av relativt hyppige ultralydundørsøkelser.

Det er en svak tendens til at kvinner med bakgrunn fra 3. verden får færre ultralydundørsøkelser enn andre, mens det er en svak tendens til at sosialhjelpsmottakere får flere ultralydundørsøkelser enn gjennomsnittet.

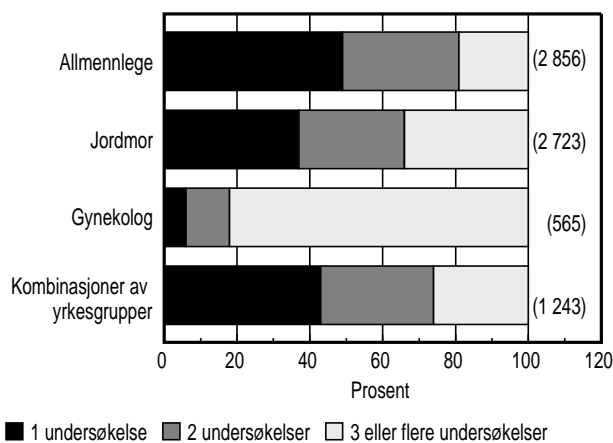
Høyinntektgrupper får flere ultralydundørsøkelser enn andre. Av svarpersoner i den høyeste inntektsgruppen var det 41 prosent som hadde fått flere enn tre ultralydundørsøkelser, mot et gjennomsnitt på 30 prosent.

4.5. Brukere av allmennlege minst tilfreds med svangerskapskontrollene

Tilfredshet med svangerskapskontrollene er fanget opp ved hjelp av et spørsmål om generell tilfredshet og et spørsmål om tilfredshet med råd og informasjon. Det første spørsmålet er formulert som et positivt utsagn svarpersonene er bedt om å ta stilling til, mens det andre er et negativt utsagn. Resultatene er gitt i figurene under. Det fleste var fornøyd med svangerskapskontrollene, mens til sammen 7 prosent var uenig eller helt uenig i utsagnet "Jeg er stort sett fornøyd med svangerskapskontrollene jeg gikk til". En noe større andel, 23 prosent, var ikke fornøyd med informasjon og råd som ble gitt ved svangerskapskontrollene, dvs. var enig eller helt enig i utsagnet "Jeg føler ikke at jeg fikk tilstrekkelig informasjon og råd ved svangerskapskontrollene".

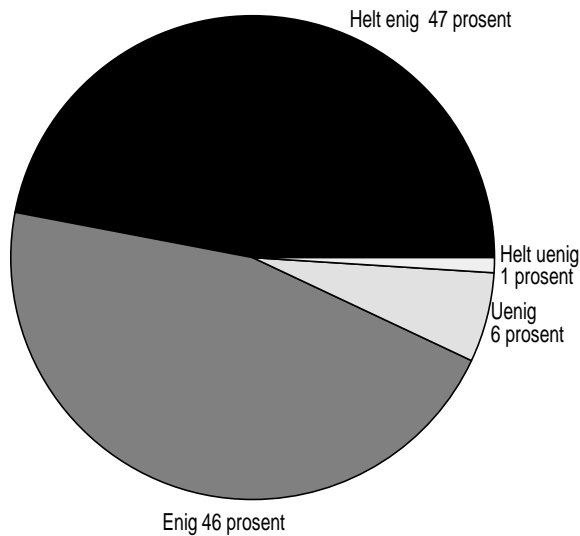
Hvem har negative erfaringer med svangerskapskontrollene? Vi har forsøkt å besvare spørsmålet gjennom å analysere begge spørsmålene mot samme sett av bakgrunnsvariabler, der yrkesutøverens profesjonelle bakgrunn er av særlig interesse. En nylig gjennomført britisk undersøkelse har sammenlignet tilfredshet med svangerskapskontrollene i to grupper. En gruppe som brukte fødselslege ved sykehus, og en gruppe som brukte allmennlege og jordmor utenfor sykehus (Tucker mfl. 1996). Resultatet viste ingen forskjell mellom de to

Figur 4.4. Antall ultralydundørsøkelser ved siste svangerskap¹, etter yrkesgruppe som foretok svangerskapskontrollene. Prosent. (N=tallet på personer som svarte)

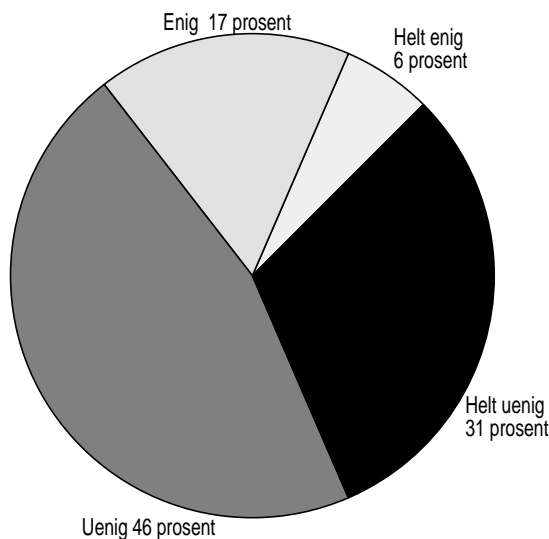


¹ 31 personer hadde ikke hatt ultralydundørsøkelser ved siste svangerskap

Figur 4.5. Respons på utsagnet *Jeg er stort sett fornøyd med svangerskapskontrollene jeg gikk til.* Prosent. (N=7070)



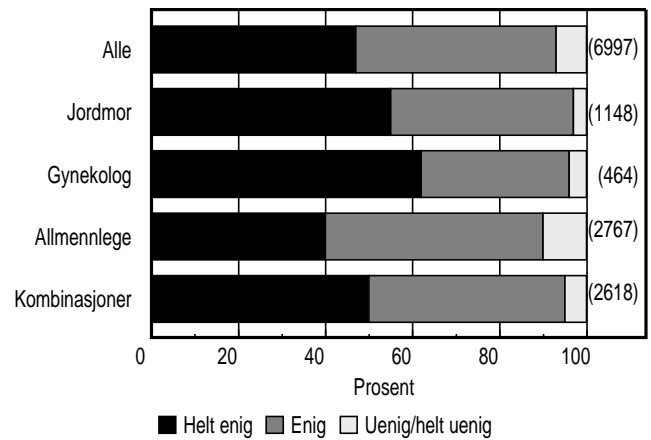
Figur 4.6. Respons på utsagnet *Jeg føler ikke at jeg fikk tilstrekkelig informasjon og råd ved svangerskapskontrollene.* Prosent. (N=7045)



gruppene, konklusjonene var at det i normale svangerskap ikke var noe å tjene på å bruke et spesialisert tilbud.

Er det slik at tilfredsheten ikke påvirkes av hvilket tilbud som benyttes? Resultatene viser et klart samsvar mellom analysene av de to spørsmålene i spørreskjemaet (vedleggstabellene 4.2 og 4.3). De viktigste variablene er de samme i begge modellene. Fire funn kan framheves:

Figur 4.7. Tilfredshet med svangerskapskontrollene. Respons på utsagnet *Jeg er stort sett fornøyd med svangerskapskontrollene jeg gikk til.* Fordeling etter yrkesgruppe som ble brukt. Prosent. (N)



- Det er en høy grad av generell tilfredshet med svangerskapskontrollene, slik også studier fra andre land viser (Tucker mfl. 1996).
- Et sentralt spørsmål er om tilfredsheten er påvirket av hvilken yrkesgruppe som ble benyttet. Tre variabler fanger opp yrkesgruppe: De som kun brukte gynekolog, jordmor eller allmennlege. Å kun bruke allmennlege er den variabelen som klart er sterkest knyttet til lav tilfredshet. Vi finner klart flere misfornøyde blant de som brukte allmennlege ved svangerskapskontrollene. Brukere av jordmor og gynekolog gir derimot uttrykk for en større grad av tilfredshet. Det kan bemerkes at dersom variabelen bruk av jordmor erstattes med jordmordekning i respondentenes bostedskommune, er også denne signifikant. Det var flere fornøyde blant de som brukte jordmor.
- Personer som ikke er fornøyd med sin egen livssituasjon, eller som har en større grad av skepsis til helseprofesjoner, er mindre tilfreds med svangerskapskontrollene. Dette peker mot rent subjektive forhold som ikke er direkte knyttet til de hendelser eller kommunikasjon som foregikk under svangerskapskontrollene. At en person hevder å ha fått et dårligere tilbud enn andre kan være et uttrykk for en mer kritisk holdning til yrkesgruppene i helsesektoren, uten at dette betyr at vedkommende "objektivt sett" har fått et dårligere tilbud enn andre. Personer som gir uttrykk for en høy grad av tilfredshet med tilværelsen vil trolig også gi positive beskrivelser av hvordan møtet med helseprofesjoner fungerte, uten at en eventuell utenforstående observatør ville oppfattet dette.
- Begge analysene viste at mødre over 38 år hadde mindre negative erfaringer. Dette funnet var spesielt tydelig for analysen av spørsmålet om råd og informasjon (vedleggstabell 4.3).

I begge analysene finnes en svak antydning om at de som fikk barn med lav fødselsvekt, eller opplevde at barnet hadde relativt store helseproblemer første leveår, var mer negative i sin vurdering av svangerskapskontrollene. Mødre til barn med medfødte lidelser gav uttrykk for en generell misnøye med svangerskapskontrollene.

Mødre med bakgrunn fra 3. verden opplevde i større grad enn andre at de ikke fikk tilstrekkelig råd og informasjon ved svangerskapskontrollene, og enslige forsørgere gav uttrykk for noe større generell misnøye. Inntekt og utdanning hadde en svak, men likevel signifikant betydning. Disse egenskapene virket i motsatt retning: For generell tilfredshet økte misnøyen svakt med økende utdanningslengde, mens mødre i den nest høyeste inntektsgruppen var noe mer fornøyd med informasjonen de fikk ved svangerskapskontrollene.

4.6. Fastlegereform og jordmorreform: konsekvenser for svangerskapsomsorg

En fastlegeordning kan - dersom den lykkes i å etablere mer kontinuerlige relasjoner mellom lege og pasient - ha positive konsekvenser også for svangerskapsomsorgen. En analyse av tilfredsheten blant de som brukte lege ved svangerskapskontrollene viste at manglende kontinuitet i legerelasjonen hadde klar innvirkning på tilfredsheten med svangerskapskontrollene. De som hadde en fast lege var også mer fornøyd med svangerskapskontrollene. Av de som et år etter at barnet ble født, oppgav at de sjelden eller aldri brukte samme lege når de var syke, var det vel 25 prosent som hadde negative erfaringer med svangerskapskontrollene (tabell 4.1).

Vårt materiale viste at de som hadde en fast lege i større grad enn andre brukte allmennlege ved svangerskapskontrollene. Ved en fastlegeordning vil det trolig bli mer naturlig å bruke sin faste lege også til svangerskapskontrollene.

En målsetting om at flere skal bruke jordmor ved svangerskapskontrollene, vil også kunne øke tilfredsheten

med tilbudet, siden det vil bli økende bruk av en yrkesgruppe som flere er tilfreds med.

4.7. Oppsummering

Vi har dokumentert variasjoner i hvordan svangerskapskontrollene brukes, både når det gjelder hvilket sted den gravide gikk til, hvilken yrkesgruppe som ble benyttet, og omfang i form av hyppighet i bruk av ultralydundersøkelser.

Når det gjelder bruk av spesialiserte tilbud som sykehus og gynekolog, er det ikke først og fremst 'risikogrupper' som benytter disse tilbudene. Hyppige brukere av gynekolog eller sykehus kjennetegnes først og fremst ved at de bor sentralt, og i noen grad at de har høy inntekt. Mødre som fikk barn med lav fødselsvekt, eller som fikk barn i relativt høy alder, var noe overrepresentert blant de som brukte sykehus eller gynekolog ved svangerskapskontrollene.

Omfanget av ultralydundersøkelser var klart betinget av hvilken yrkesgruppe som ble benyttet under svangerskapet. Det var over 80 prosent av de som brukte gynekolog som hadde fått mer enn tre ultralydundersøkelser, mens tilsvarende blant de som brukte allmennlege var nesten 20 prosent. Til en viss grad hadde faktorer som høy alder, lav fødselsvekt og sykdommer i barnets første leveår betydning for omfanget av ultralydundersøkelser som ble gitt. Dette antyder at barn og gravide med høyere sannsynlighet for komplikasjoner også får flere ultralydundersøkelser. Betydningen av disse faktorene var klart mindre enn yrkesutøverens profesjonsbakgrunn. Som for bruken av spesialiserte tilbud var også høyinntektsgruppene overrepresentert blant de som fikk relativt hyppige ultralydundersøkelser.

Analysen av brukernes tilfredshet viser igjen at yrkesutøverens profesjonelle bakgrunn spiller en nøkkelrolle. De som brukte allmennlege er klart mindre fornøyd, spesielt de som ikke benyttet en fast lege. Så mange som en fjerdedel av de som manglet en fast legekontakt, var uenig/helt uenig i utsagnet "Jeg er stort sett fornøyd med svangerskapskontrollene jeg gikk til". Gjennomsnittet i hele utvalget var altså 7 prosent.

Brukernes subjektive vurderinger av tjenestetilbudet har klare svakheter som kvalitetsindikatorer. Dette antydes også i analysen, for eksempel ved at personer som uttrykker en generell misnøye med tilværelsen også har mer negative erfaringer med svangerskapskontrollene. Det er ikke umiddelbart naturlig å tro at denne gruppen faktisk mottok et dårligere tilbud. Imidlertid er det lite sannsynlig at denne type subjektive faktorer varierer systematisk med hvilken yrkesgruppe som ble brukt ved svangerskapskontrollene. Det er lite trolig at det finnes seleksjonsmekanismer som resulterer i en overrepresentasjon av personer som har lett for å uttrykke misnøye blant de som brukte allmennlege. Følgelig er variabler som beskriver hva slags type tjenestetilbud som ble benyttet, av spesiell interesse i tilfredshetsforskningen.

Tabell 4.1. Tilfredshet med svangerskapskontrollene hos svarpersoner som brukte lege ved svangerskapskontrollene. Respons på utsagnet *Jeg er stort sett fornøyd med svangerskapskontrollene jeg gikk til, etter fastlegetilknytning*. Prosent. 1994. (N=tallet på personer som svarte)

| | Helt enig | Enig | Uenig/helt | (N) |
|-----------------------------------|-----------|------|------------|--------|
| Fastlegetilknytning | | | | |
| Bruker du alltid den samme legen? | | | | |
| ja, nesten alltid | 45 | 49 | 6 | (1090) |
| ja, som regel | 32 | 54 | 14 | (511) |
| nei, sjelden/aldri | 21 | 54 | 25 | (123) |

Det er derfor god grunn til å hevde at brukere av allmennlege ved svangerskapskontroller opplever dårligere tilbud enn andre. Følgende sitat kan antyde hvilke mekanismer som gjør seg gjeldende, dette utsagnet er hentet fra en av svarpersonene som også leverte skriftlige merknader:

Ang. mitt forhold til svangerskapskontroller. Dere spør jo ikke om noen grunn til hvorfor jeg er uenig/enig med utsagnene, det føles lite tilfredsstillende. Her i ... finnes det ikke jordmor tilknyttet svangerskapskontrollene. Jeg har gått hos allmennpraktiserende lege ved alle fire svangerskap, og det er lite tilfredsstillende. "Spekkmåling" kaller jeg det, det tar sånn ca. 3. min pr. besøk, særlig når en har født før, blir det ikke mye tid til snakk, det har jeg gitt opp. Men er dypt frustrert over hvordan svangerskapskontrollene fungerer. Hvordan føler en usikker førstegangsfødende seg i disse "samlebånds" kontrollene? Da jeg fikk mitt første barn bodde vi på ei øy, der var det ei distriktsjordmor, pensjonert riktignok, men hun var god å snakke med og lærte en uerfaren gravid å føle trygghet foran dette store underet å føde barn. Jeg tror jordmora har en annen innfallsvinkel til svangerskap og fødsel enn legene, det blir liksom "sykdom" av det når vi skal sjekkes og ikke få snakke om det positive og naturlige ved det å gå gravid!! ... dette er et av mine "hjertebarn" og jeg hilser velkommen tilbake jordmødrene i kommunene!

Sitatet viser at denne brukeren har en forventning til svangerskapskontrollene utover det å gjennomgå en medisinsk kontroll, som ikke blir tilfredsstillt. Gynekologers og jordmødres mer spesialiserte profesjonelle bakgrunn og praksis kan gi disse mer trening i å imøtekomme denne type behov. Men det må bemerkes at sitatet over ikke er representativt for brukere av allmennlege. Flertallet av de som benyttet allmennlege var tross alt fornøyd med tilbudet de fikk. Forholdet er at vi finner flere svarpersoner med negative erfaringer blant brukere av allmennlege.

5. Helsestasjonstjenesten - variasjoner i bruk og tilfredshet

5.1. Historikk

Helsestasjonsvirksomheten i Norge vokste fram i de første tiår av dette århundre. Initiativtakerne var norske barneleger, men det var "Norske kvinners sanitetsforening" og andre frivillige organisasjoner som var drivkreftene i arbeidet. Etter at lov om helsestasjoner og andre helsetiltak blant barn ble vedtatt i 1972, ble dette et offentlig ansvar, og utviklingsarbeidet skjøt fart. Nasjonale retningslinjer for drift og faglig innhold skulle gi en likeverdig tjeneste i hele landet. Med lov om helsetjenesten i kommunene fra 1984 ble ansvaret for drift lagt til den enkelte kommune.

Innholdet i helsestasjonsvirksomheten har forandret seg i takt med samfunnsutviklingen og sykdomsbildet i befolkningen. I den første tiden var hovedvekten lagt på kostholdsveiledning og infeksjonsforebyggende arbeid. På den tiden var mangelsykdommer en vanlig diagnose på barneavdelingen. Morsmelkernærte spedbarn hadde en klart bedre helsetilstand enn kunstig ernærte spedbarn. I dag betraktes psykososiale forhold som den største helsetrusselen for norske barn. I de siste tiår har derfor mentalhygienisk forebyggende arbeid blitt en viktig del av helsestasjonsvirksomheten. Fortsatt er det imidlertid behov for veiledning i amming og ernæring, og opprettholdelse av en god vaksinasjonsdekning for hvert årskull barn er av stor samfunnsmedisinsk betydning.

I henhold til Helsedirektoratets "Retningslinjer til utfylling og gjennomføring av forskrift om helsestasjonsvirksomhet 1990" (Rundskriv IK-19/90a) bør virksomheten: *"omfatte forebyggende og helsefremmende arbeid for spedbarn og småbarn, herunder de målrettede undersøkelser, vaksinasjoner, hjemmebesøk til familier, mentalhygienisk forebyggende arbeid i form av individuelle samtaler samt rådgivning og andre tiltak som helsedirektøren tilrår". Videre: "Barn med mulig eller sikker funksjonshemming bør vies spesiell oppmerksomhet..."* Helsestasjonen bør også: *"koordinere og iverksette tiltak for vanskeligstilte familier"*.

Basisteamet på helsestasjonen i dag er helsesøster og allmennpraktiserende lege. Helsesøster er sykepleier med spesialutdannelse i forebyggende arbeid, og gir

blant annet foreldreveiledning og vaksinasjoner, og er administrativ leder av helsestasjonen. Medisinsk faglig leder av helsestasjonen er lege, fortrinnsvis en lokal allmennpraktiker, som fra før av kjenner mange av familiene.

5.2. Hypoteser og forventninger

Forebyggende arbeid er vanskelig å evaluere, og helsefremmende arbeid enda vanskeligere. I de fleste tilfellene er en henvist til indirekte mål, som å undersøke om tilbudet når fram til målgruppen, og om målgruppen er tilfreds med tjenesten. Helsestasjonstjenesten er rettet mot hele befolkningen, men vanskeligstilte familier nevnes spesielt. Vi har derfor lagt spesiell vekt på å undersøke om virksomheten når fram til disse gruppene. Slike grupper kan være familier med lav inntekt, innvandrerfamilier, mødre med lav utdanning, sosialhjelpsmottakere, enslige forsørgere eller familier med lite sosialt nettverk.

Spesiell oppmerksomhet er viet gruppevirksomheten på helsestasjonen. Målet med denne arbeidsmåten er å gi helseopplysning til flere på en gang, samtidig som det skapes kontakt mellom deltakerne i gruppen. Mange er imidlertid bekymret for om tilbudet når fram til de som trenger det mest (Lagerberg 1983, Nærde 1992). Er det kanskje slik at de som er ressurssterke og sosialt dyktige deltar i grupper, og på den måten utvider sitt sosiale nettverk ytterligere, mens de som er svakere stilt uteblir?

5.3. Hjemmebesøk til foreldre med nyfødte barn

I helsedirektørens faglige retningslinjer for helsestasjonsvirksomheten (Helsedirektoratet 1974), heter det at "barnets første kontakt med helsestasjonen bør være gjennom helsesøsters besøk i hjemmet, om mulig i løpet av første uke etter hjemkomsten fra fødeavdelingen."

Hensikten med det første besøket er i henhold til "Veileder for helsestasjonsvirksomheten":

- Å vurdere barnets tilstand.
- Å bli kjent med familien.
- Å skape kontakt og tillit.
- Informere om helsestasjonens tilbud.

- Å bedømme om familien trenger spesiell støtte.
- Gi mor ammeveiledning.
- Prevensjonsveiledning.

Andre tema er forebygging av ulykker, hvordan levevaner (røyking og alkohol) virker inn på barnet, og hvordan de opplever foreldreoppgavene (Helsedirektoratet, 1990). Hjemmebesøk kan være helsesøsters initiativ i eller ved forespørsel fra foreldrene. Dette kommer ikke fram i vår undersøkelse, der vi bare har stilt spørsmål om hvem som har tatt initiativ til konsultasjonene i helsestasjonen. Det er vanlig at helsesøster tar kontakt med foreldrene når hun får melding fra føde-/barselavdeling om at mor og barn er utskrevet, eller når hun får oversendt medisinsk fødselsmelding.

Kontakten etableres oftest per telefon for avtale om hjemmebesøk. Imidlertid kan det flere steder ta relativt lang tid etter at mor og barn er kommet hjem, før helsesøster får melding om dette. Foreldre kan også selv ta kontakt med helsestasjonen og be om hjemmebesøk.

Ideelt sett bør alle foreldre, i henhold til sentrale faglige retningslinjer, få tilbud om hjemmebesøk så tidlig som mulig etter hjemkomst fra føde-/barselavdeling. Derfor spørres det ikke bare om barnet har fått hjemmebesøk, men om det har skjedd i løpet av de første fire ukene. Det kan være forhold ved den lokale helsestasjonen eller i familien som gjør at hjemmebesøksstilbudet ikke kan gis så tidlig som forventet, eller at det ikke gis i det hele tatt. Dette kan være mangel på helsesøstre, eller lokale prioriteringer av helsesøsteroppgaver, der hjemmebesøk nedprioriteres. Familien kan være bortreist i tiden etter fødselen, eller barnet (og ev. mor) kan være innlagt på sykehus. Barn med svært lav fødselsvekt kan tilbringe uker og måneder på sykehus etter at de er født. Registrering og innrapportering av gjennomførte hjemmebesøk etter fødsel blir kategorisert i to kategorier:

1. Innen barnet er fire uker
2. Etter at barnet er fire uker.

Bare i særskilte tilfeller, og ved spesielle behov, foretar helsesøster flere enn ett hjemmebesøk til foreldre med nyfødte barn, da dette ofte er svært tidkrevende, og ressursene er knappe. I de seinere åra har en del helsestasjoner, hvor det er ansatt jordmor, tilbud om hjemmebesøk av jordmor i stedet for eller i tillegg til helsesøsters hjemmebesøk. Dette er imidlertid så lite utbredt at vi i denne undersøkelsen har valgt å konsentrere oss om helsesøsters hjemmebesøk etter fødsel.

Dersom det ikke blir gjennomført hjemmebesøk, inviteres gjerne de nybakte foreldre til helsestasjonen for vektkontroll og samtale. Dette er imidlertid ingen fullgod erstatning for hjemmebesøket. Dette er vanligere der helsesøster kjenner foreldrene fra tidligere, og der familien har flere barn, og også der foreldrene selv ikke ønsker hjemmebesøk (Solberg 1994, Bild 1996).

En av fire mottok ikke hjemmebesøk

Av de som deltok i undersøkelsen hadde vel tre fjerdedeler (76 prosent) fått hjemmebesøk av helsesøster før barnet var fire uker (tabell 5.1). Til sammen 5 prosent oppgav at de hadde fått hjemmebesøk etter at barnet var fire uker gammelt, hvorav 3 prosent fikk besøk både før og etter fire ukers alder, og 2 prosent bare etter at barnet var fire uker. Totalt 78 prosent hadde fått hjemmebesøk en eller annen gang i barnets første leveår.

5.1. Mottatt hjemmebesøk av helsesøster før og etter at barnet var fire uker gammelt¹. Prosent. (N= tallet på personer som svarte)

| | | |
|--|-----|--------|
| I alt | 100 | (7037) |
| Andel som bare hadde fått besøk før barnet var 4 uker | 76 | (5351) |
| Andel som bare hadde fått besøk etter at barnet var 4 uker | 2 | (147) |
| Andel som ikke fikk besøk | 22 | (1539) |

¹ 3 prosent fikk hjemmebesøk både før og etter at barnet var fire uker.

Hva er bakgrunnen for at 24 prosent ikke fikk hjemmebesøk før barnet var fire uker gammelt, slik retningslinjene for helsestasjonstjenesten tilsier? Vårt datagrunnlag kan i noen grad kaste lys over dette spørsmålet. Av de 24 prosentene som ikke hadde fått hjemmebesøk, oppgav 11 prosent at de hadde fått tilbud om hjemmebesøk, men ikke ønsket dette. Det var 10 prosent som ikke hadde fått tilbud om hjemmebesøk, mens spørsmålet ikke var aktuelt for 3 prosent av svarpersonene.

To grupper er interessante for nærmere analyse: De som ikke ønsket hjemmebesøk, og de som ikke fikk noe tilbud om besøk.

Hvem fikk ikke tilbud om hjemmebesøk?

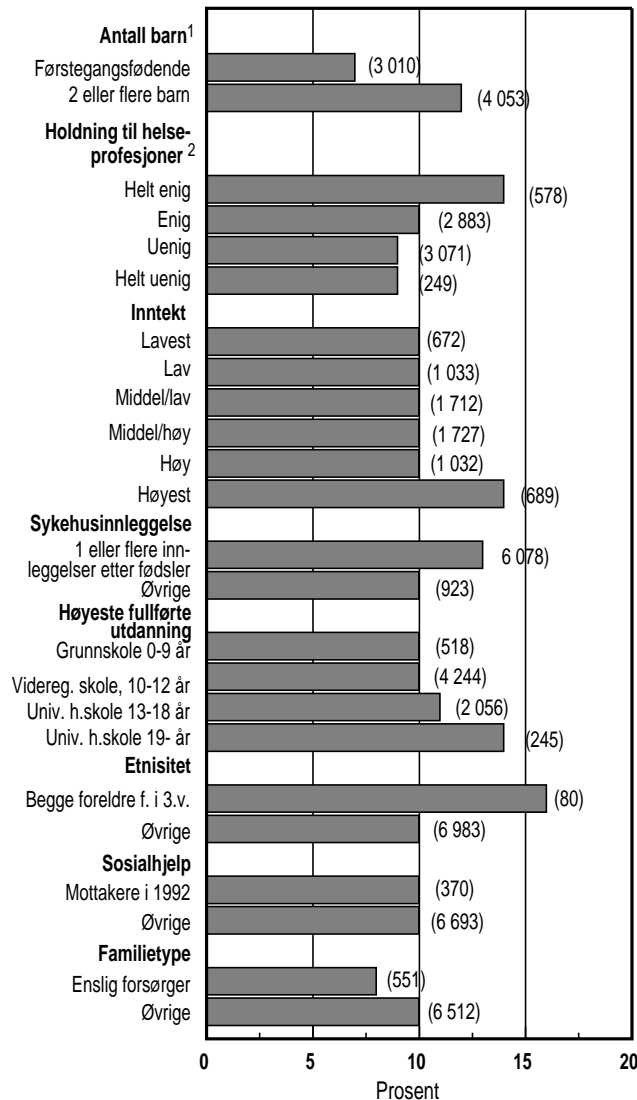
I figur 5.1 ser vi på variasjoner innenfor ulike variabler når det gjelder andelen som ikke fikk tilbud om hjemmebesøk før barnet var fire uker. Vi legger merke til at innvandrere fra 3. verden var overrepresentert blant de som ikke fikk tilbud, men denne sammenhengen var ikke tydelig nok til å være statistisk sikker. Antall barn, skepsis til helseprofesjoner, inntekt og sykehusinnleggelse i barnets første leveår viser signifikante sammenhenger i regresjonsanalysen. Ellers er det ikke noe som tyder på at det er spesielle grupper av mødre som ikke får tilbud om hjemmebesøk.

Hvem ønsket ikke besøk?

Blant de som ikke ønsket hjemmebesøk før barnet var fire uker, var det følgende kjennetegn, som analysen i figur 5.2 viser:

- Fleregangsfødende.
- Høy utdanning.
- Høy inntekt.

Figur 5.1. Andel mødre som ikke hadde fått tilbud om hjemmebesøk før barnet var fire uker, etter antall barn, holdning til helseprofesjoner, inntekt, sykehusinnleggelse, utdanningslengde, etnisitet, sosialhjelpsstatus og familietype. (N=tallet på personer som svarte)



Inntektsgrupperingen bygger på svarpersoner og barnefarens bruttoinntekt i 1992 ifølge selvangivelsen. Lavest inntekt lik 0-10 prosentil, lav lik 10-25 prosentil, middels lav lik 25-50 prosentil, middels høy lik 50-75 prosentil, høy lik 75-90 prosentil, høyest inntekt over 90 prosentil.

Respons på spørsmålet "Folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør"

Når vi ser på de 24 prosentene som av en eller annen grunn ikke fikk hjemmebesøk før barnet var fire uker gammelt, viser analysen at de hadde følgende kjennetegn (vedleggstabell 5.1):

- De var:
- Fleregangsfødende.
 - Svarpersoner som gav uttrykk for en skeptisk holdning til helseprofesjoner.
 - I noen grad familier i den høyeste inntektsgruppen.
 - Foreldre til barn som var innlagt på sykehus det første leveåret.

Hvem fikk hjemmebesøk etter fire uker?

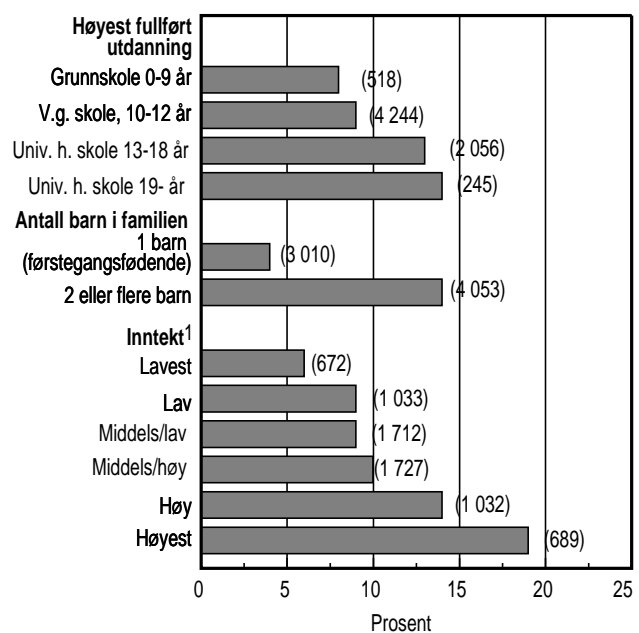
Blant de som ikke hadde fått hjemmebesøk før barnet var fire uker, (tabell 5.2), var det 8 prosent som fikk et eller flere hjemmebesøk etter fire uker. Av de som det var uaktuelt for med hjemmebesøk før barnet var fire uker, var det 3 prosent som fikk besøk etter fire uker. Disse tallene tyder på at det er svært få som får hjemmebesøk etter at barnet er fire uker, pga. at hjemmebesøket er utsatt.

Men hvem er det som får hjemmebesøk etter fire uker? I regresjonsanalysen (vedleggstabell 5.2) viser at det ikke er tilfeldig hvem som får hjemmebesøk når det er gått mer enn fire uker etter at barnet er kommet hjem fra sykehuset. Egenskaper som lav fødselsvekt hos barnet, og indikatorer for helseproblemer som skjelett-/muskel-/hjernesykdom, eksem/hudproblemer og sykehusinnleggelse øker sannsynligheten for å få hjemmebesøk etter fire uker. For de som hadde barn med fødselsvekt under 2 500 gram, eller hadde barn med skjelett-/muskel-/hjernesykdom, var andelen som fikk hjemmebesøk rundt 20 prosent.

Blant de som fikk hjemmebesøk etter fire uker finner vi også en overrepresentasjon av:

- Familier med bakgrunn fra 3. verden.
- Enslige forsørgere.
- Lavinntektsgrupper.
- Førstegangsfødende.

Figur 5.2. Andel som fikk tilbud, men ikke ønsket hjemmebesøk av helsesøster, etter høyeste fullførte utdanning, familiestørrelse og inntekt. Prosent. (N= tallet på personer som svarte)



Lavest inntekt lik 0-10 prosentil, lav lik 10-25 prosentil, middels/lav lik 25-50 prosentil, middels/høy lik 50-75 prosentil, høy lik 75-90 prosentil, høyest inntekt over 90 prosentil.

5.2. Hjemmebesøk etter fire uker blant svarpersoner som ikke mottok hjemmebesøk av helsesøster før barnet var fire uker. Prosent. (N= 1 686)

| | Antall hjemmebesøk etter at barnet var 4 uker | |
|---|---|---------------------|
| | Ingen besøk | 1 eller flere besøk |
| Antall som fikk tilbud, men ikke ønsket besøk | 43 | 0 |
| Antall som ikke fikk tilbud om besøk | 38 | 5 |
| Antall som oppgav at de ikke fikk tilbud fordi det var uaktuelt | 11 | 3 |

Figur 5.3. Deltakelse i gruppeaktiviteter på helsestasjonen. Andel som svarte ja på spørsmålet *Har du deltatt i samtalegrupper, foreldregrupper eller andre gruppeaktiviteter arrangert av helsestasjonen? (ikke regn med svangerskapskurs)*. Prosent. (N= tallet på personer som svarte)

5.4. Samtalegrupper: tilbud til sosialt veltilpassede

I spørreskjemaet ble følgende spørsmål³ stilt: *Har du deltatt i samtalegrupper, foreldregrupper eller andre gruppeaktiviteter arrangert av helsestasjonen? (ikke regn med svangerskapskurs)*. Det var 36 prosent som hadde deltatt på gruppeaktiviteter.

Et viktig formål med denne aktiviteten er å skape sosiale nettverk mellom deltakerne. Som vist i kapittel 3 er psykisk helse betinget av mange faktorer. Symptomer på psykiske lidelser finnes spesielt blant dem som ikke har nære eller fortrolige venner. Spørsmålet er om helsestasjonenes grupperettede virksomhet når fram til denne gruppen. Resultatene viser at det var noe mindre vanlig å delta på gruppeaktiviteter blant dem som ikke hadde noen nær og fortrolig venn. Denne sammenhengen var imidlertid ikke signifikant når det ble tatt hensyn til andre egenskaper ved svarpersonene (vedleggstabell 5.4). Den multivariate analysen viste at spesielt bosted (sentralitet) og utdanningslengde hadde betydning for sannsynligheten for å delta på gruppeaktiviteter. Vi kan si at den typiske deltaker i gruppeaktiviteter arrangert av helsestasjonen bor i sentrale strøk av landet, har høy utdanning eller høy inntekt. Lang utdanning og høy inntekt var altså trekk ved svarpersonene som økte sannsynligheten for deltakelse i gruppeaktiviteter, uavhengig av bosted ($P < 0,0001$, jf. vedleggstabell 5.4). Med andre ord: Småbarnsmødre i sentrale strøk med lang utdanning og høy inntekt hadde større sannsynlighet for deltakelse enn småbarnsmødre med kort utdanning og lav inntekt i samme områder.

Flere andre egenskaper ved svarpersonene hadde betydning for sannsynligheten for deltakelse, men disse sammenhengene var mindre tydelige enn inntekt, utdanningslengde og bosted. En gruppe som deltar sjeldnere

enn andre er enslige forsørgere med flere barn (mottakere av overgangstønad). Det var også slik at personer som gav uttrykk for en skeptisk holdning til helseprofesjoner hadde mindre sannsynlighet for deltakelse.

5.5. Undersøkelser hos helsestasjonslegen

Det anbefalte helsestasjonsprogrammet anbefaler tre helseundersøkelser av lege i barnets første leveår: ved

³ Spørsmålet om deltakelse i grupper gir begrenset informasjon om hvor mye den enkelte har deltatt i grupperettet virksomhet. Det framgår ikke om respondenten har deltatt i flere typer gruppeaktivitet, og heller ikke i hvilket omfang. Det er mulig at noen som oppgir å ha deltatt i gruppeaktivitet bare har deltatt en gang eller noen få ganger, og senere droppet ut. Derfor er det grunn til å tro at tallet på informanter som oppgir deltakelse i grupper ligger noe høyere enn forventet.

Ut fra vedleggstabell 5.6 og 5.7 kan vi trekke følgende konklusjoner:

- Førstegangsfødende er underrepresentert blant de med mindre enn sju kontakter, og overrepresentert blant de med mer enn 11 besøk. Figur 5.6 viser at 11 prosent av de førstegangsfødende hadde færre enn sju, mens 20 prosent av de som hadde flere barn, hadde færre enn sju kontakter.
- Sannsynligheten for å ha få kontakter øker med utdanningslengden, mens sannsynligheten for å ha mange kontakter minker med utdanningslengden.
- De to høyeste inntektsgruppene gir signifikante utslag i begge regresjonsmodellene. Personer med høy inntekt bruker helsesøsterkonsultasjoner mindre enn andre.

Utdanningslengde, inntekt og antall barn hadde betydning i begge regresjonsanalysene, og omfanget av besøk på helsestasjonen er vist i figuren under for disse tre variablene. I modellene var det også andre variabler som var signifikante. Resultatene peker ikke entydig i retning av at familier som kan antas å ha relativt store behov for kontakt med helsestasjonen, også har hatt relativt mange besøk:

Familier med færre enn sju besøk: Her finner vi ikke overraskende overrepresentasjon av svarpersoner med en skeptisk holdning til helseprofesjoner. Noe mer uventet er det at innvandrere fra 3. verden også er overrepresentert i denne gruppen (vedleggstabell 5.6).

Familier med flere enn ti besøk: I denne gruppen finnes en overrepresentasjon av familier der barnet har hatt mange syketilfeller. Dette peker mot en situasjon

der helsestasjonen ivaretar en slags huslegerrolle for enkelte familier (Paulsen 1990). Ikke overraskende er barn med lav fødselsvekt overrepresentert, det samme er til en viss grad de yngste mødrene.

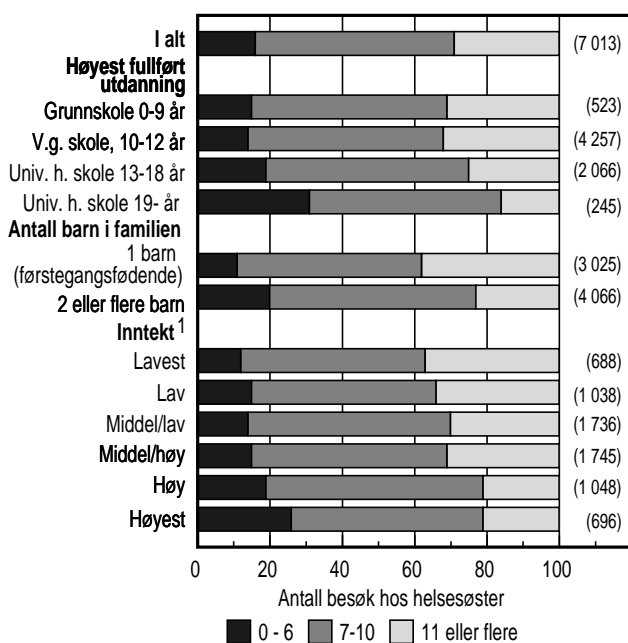
Hvem tok initiativ?

Noen foreldre vil selv ta initiativ til kontakt eller avtaler av ulike grunner. Det kan dreie seg om ordinære konsultasjoner i henhold til programmet, der foreldrene har vært bortreist eller barnet har vært sykt, slik at opprinnelige avtaler måtte strykes. Initiativet kan også komme fra foreldre med bekymring eller med et problem de ønsker å få undersøkt, jf. Paulsen 1990 ("Huslegeproblemer"). Vel 40 prosent av de som var med i undersøkelsen, hadde selv tatt initiativ til et eller flere besøk på helsestasjonen (figur 5.6). Blant de som hadde hatt 11 eller flere besøk, var andelen som selv hadde tatt initiativ klart høyere enn for de som hadde færre enn 11 besøk. Dette tyder på at en del av besøkene foreldrene selv tar initiativ til, kommer i tillegg til de mer rutinemessige innkallingene/avtalene, og er i tråd med helsestasjonens intensjon om stor tilgjengelighet for brukerne (Heian og Misvær 1994).

Hvem var aktiv og selv tok initiativ til besøk på helsestasjonen? Resultatene fra analysemodellen (vedleggstabell 5.8) kan sammenfattes i tre punkter:

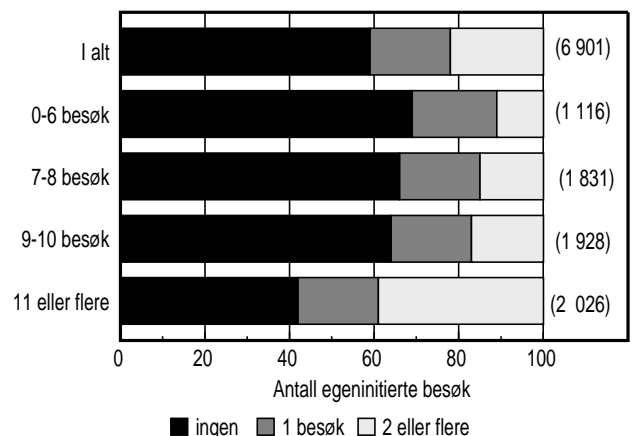
- Førstegangsfødende er den gruppen som i størst grad selv tar initiativ til kontakt.
- Foreldre til barn med høyere sykkelighet søker oftere enn andre til helsestasjonen. Indikatorer som sykehusinnleggelse eller hyppige legebesøk første leveår, luftveisrelaterte sykdommer hos barnet, eller usikkerhet hos foreldrene om barnets helsetilstand øker sannsynligheten for egeninitierte kontakter.
- Svarpersoner som mottok overgangsstønad eller sosialhjelp, var enslig forsørger eller hadde bakgrunn fra 3. verden tok noe oftere initiativ til kontakt.

Figur 5.5. Antall besøk hos helsesøster på helsestasjonen, etter høyeste fullførte utdanning, familjestørrelse og inntekt. (N)



Lavest inntekt lik 0-10 prosentil, lav lik 10-25 prosentil, middels/lav lik 25-50 prosentil, middels/høy lik 50-75 prosentil, høy lik 75-90 prosentil, høyest inntekt over 90 prosentil.

Figur 5.6. Antall besøk hos helsesøster/helsestasjonen, etter antall egeninitierte kontakter. (N)



Når det gjelder det sosiale nettverket, er det ikke noe i vårt materiale som tyder på at helsestasjonen fungerer som en profesjonell erstatning for mangel på sosiale nettverk, disse variablene var ikke signifikante i analysene.

At foreldre med bakgrunn fra 3. verden oftere tok initiativ til kontakt, kan synes noe overraskende på bakgrunn av andre resultater. En registrering på helsestasjonene gjennomført av helsesøstre gav det motsatte resultatet, nemlig at en mindre del av kontaktene med innvandrere fra 3. verden var et resultat av brukernes egne initiativ (Finnvold 1994). Bakgrunnen for dette kan ligge i det skjeve utvalget av innvandrere, med en overrepresentasjon av de som har bodd lenge i landet.

5.7. Helsestasjonen: brukernes vurderinger og tilfredshet

Hva forteller brukerne selv om hvor fornøyd de er med helsestasjonens tilbud? I spørreskjemaet ble det satt opp fire spørsmål som tematiserte innholdet i kontakten mellom brukerne og personalet på helsestasjonen. Svarpersonene ble bedt om å erklære seg enig eller uenig i ulike utsagn. Tre av utsagnene hadde en positiv formulering, et var negativt formulert. Fra andre undersøkelser vet vi at positive eller negative utsagn til en viss grad kan virke ledende på hvordan besvarelsene blir: Mange har en tendens til å erklære seg enig i utsagnene som presenteres. Dette må tas hensyn til når resultatene i tabellen under tolkes.

Positive erfaringer dominerer

Til sammen 82 prosent av respondentene svarer at de er "enig" eller "helt enig" i utsagnet *Helsestasjonen gjør meg trygg på at alt er i orden med barnet*. I alt 94 prosent var enig i at helsesøster vanligvis tar seg tid til å svare på spørsmål, mens 32 prosent av respondentene mente at helsestasjonen bidrog til at de fungerte bedre i rollen som mor. Det må antas at disse resultatene er et uttrykk for positive erfaringer brukerne har hatt med helsestasjonstjenesten. Et forbehold må tas når det gjelder spørsmålet om helsesøster tar seg tid til å svare på spørsmål. Selv om brukerne erfarte at helsesøster var åpen for kommunikasjon, er det ikke sikkert at brukerne var fornøyd med svarene som ble gitt.

Negative erfaringer

De 6 prosent som opplevde at helsesøster ikke hadde tid til å svare på spørsmål, hadde en klart negativ erfaring, det samme gjaldt 8 prosent som opplevde at kontaktene i for stor grad dreide seg om problemer og avvik. Det var også 17 prosent som mente at helsestasjonen ikke gjorde dem trygge på at alt var i orden med barnet. Det kan være både negative og nøytrale erfaringer som lå bak dette resultatet. Det samme gjaldt den relativt store andelen (68 prosent) som var "uenig" eller "helt uenig" i utsagnet *Helsestasjonen har bidratt til at jeg fungerer bedre som mor*.

Gjennom multivariate analyser forsøker vi å identifisere brukergrupper som er misfornøyd med ulike aspekter ved kontakten med helsesøster.

Hvem føler i mindre grad enn andre at helsestasjonen gjør dem trygge på at alt er i orden med barnet?

Dette er typisk for mødre som har barn med relativt store helseproblemer. Til sammen seks variabler er uavhengig av hverandre signifikante (vedleggstabell 5.9). Legekontakter på grunn av sykdom hos barnet, og usikkerhet omkring barnets tilstand, er særlig utslagsgivende. Og er det først noe alvorlig galt med barnet er det rimelig at ikke helsestasjonen kan gi trygghet for at alt er i orden.

Av de sosiodemografiske variablene ser det ut til at høyt utdannede i mindre grad enn andre opplevde at helsestasjonskontakten virket betryggende, mens lavinntektsgrupper, enslige forsørgere, førstegangsfødende og innvandrere oftere enn andre erklærte seg enig i utsagnet om at helsestasjonen gjorde dem trygge på at alt var i orden med barnet.

I likhet med svangerskapskontrollene, er livskvalitet og holdning til helseprofesjoner blant de mer betydningsfulle variablene. De som er misfornøyd med tilværelsen, eller uttrykker relativt stor skepsis til helseprofesjoner (enig i utsagnet *Folk flest forstår sin egen helse bedre enn det deres lege gjør*), opplever mer utrygghet og mindre tilfredshet med tilbudet.

5.4. Småbarnsmødres tilfredshet med helsestasjonstjenesten. Respondentenes vurdering av ulike utsagn om kvalitet. 1994. Prosent. (N= tallet på personer som svarte)

| Utsagn som respondentene ble bedt om å erklære seg enig eller uenig i | I alt | Helt enig | Enig | Uenig | Helt uenig | (N) |
|--|-------|-----------|------|-------|------------|--------|
| Kontakter med helsestasjonen | | | | | | |
| "Helsestasjonen gjør meg trygg på at alt er i orden med barnet" | 100 | 21 | 61 | 15 | 2 | (7107) |
| "Helsesøster tar seg vanligvis tid til å svare på spørsmålene mine" | 100 | 51 | 43 | 5 | 1 | (7108) |
| "Jeg opplever kontakten med helsesøster som negativ fordi samtalene stort sett er om problemer og avvik" | 100 | 2 | 6 | 47 | 45 | (7087) |
| "Helsestasjonen har bidratt til at jeg fungerer bedre som mor" | 100 | 4 | 28 | 49 | 19 | (7067) |

Finnes det et mønster i brukergruppers erfaringer med ulike aspekter? Svaret er bare delvis bekreftende (vedleggstabellene 5.10, 5.11 og 5.12).

- Den subjektive tilfredsheten er høyest for foreldre med friske barn. Når barnet har et helseproblem, eller foreldrene er usikre på barnets tilstand, er misnøyen større. Bildet er ikke helt entydig. Når det er tatt hensyn til øvrige faktorer, har mødre som fikk barn med lav fødselsvekt en mer positiv vurdering på to av spørsmålene: De opplevde i mindre grad at kontakten med helsesøster i for stor grad dreide seg om problemer og avvik, og var mer tilbøyelig til å mene at helsestasjonen gjorde dem til bedre foreldre. Fødselsvekten er en lett målbar indikator som helsestasjonen har informasjon om. Barnets vektutvikling blir rutinemessig registrert og vurdert ved helsekontroller det første leveåret, og avvikende verdier fra det forventede blir fulgt opp og viet ekstra oppmerksomhet. Andre spørsmål og helseproblemer kan være vanskeligere å forholde seg til, og være områder der helsestasjonen oppleves å fungere dårligere.
- For samtlige utsagn var skepsis til helseprofesjoner og opplevd livskvalitet relativt viktige og klart signifikante variabler.
- Noen entydig konklusjon om sosiodemografiske egenskaper er vanskelig å trekke. Når det gjaldt alder, var det i tre av de fire analysene en klar tendens til at mødre med relativt høy alder (over 37 år) var mer fornøyd. Utdanningslengde var signifikant i alle analysene, men retningen i sammenhengene var forskjellig. Høyt utdannede syntes oftere enn andre at helsesøster ikke hadde tid til å svare på spørsmål. Samtidig var det færre høyt utdannede som mente at samtalen for ofte var om problemer og avvik, og flere høyt utdannede som mente at kontakten med helsesøster hadde positive bidrag til deres rolle som foreldre. Etnisitet var også signifikant. Mødre med bakgrunn fra 3. verden hadde mer negative erfaringer enn andre på tre av spørsmålene. Mødrene mente likevel at helsestasjonen gjorde dem mer trygge på at alt var i orden med barnet. Noen entydig tendens til at sosialhjelpsmottakere eller enslige forsørgere har mer positive eller negative vurderinger enn andre, lar seg ikke lese ut av dette materialet.

Informasjonsarbeidet på helsestasjonen:

Helsestasjonens oppgaver kan sies å bestå av tre hovedelementer; Vaksinasjon, helseovervåking og helseopplysning. Vaksinasjonsprogrammet skal utvikle immunitet både hos det enkelte barn og i hele befolkningen, slik at det ikke oppstår epidemier av infeksjonssykdommene det vaksineres mot. Helseovervåking innebærer at det enkelte barns fysiske, psykiske og sosiale utvikling følges over tid, inklusive undersøkelse av vekt, syn og hørsel. Barn med ulike avvik identifiseres, slik at tiltak kan settes inn på et tidlig stadium for å forhindre feilutvikling. Helseopplysning gir helsestasjonsarbeidet en pedagogisk og oppdragende funksjon. Gjennom indivi-

5.5. Småbarnsmødres tilfredshet med helseopplysning på helsestasjonen. 1994. Prosent

| Type informasjon | I alt | Svært fornøyd | For-nøyd | Misfor-nøyd | (N) |
|----------------------------------|-------|---------------|----------|-------------|--------|
| Barns utvikling/vekst.... | 100 | 31 | 62 | 7 | (7091) |
| Barns kosthold/ammning | 100 | 29 | 60 | 11 | (7082) |
| Ulykkesforebyggende tiltak | 100 | 18 | 57 | 25 | (7030) |
| Lek og stimulering | 100 | 13 | 60 | 27 | (7032) |
| Søvnproblemer hos barn | 100 | 16 | 62 | 22 | (6991) |
| Vaksiner | 100 | 39 | 53 | 8 | (7068) |
| Sykdom hos barn | 100 | 15 | 65 | 20 | (7023) |

duelle kontakter, gruppesamtaler og undervisning opplyses det om temaer som godt foreldreskap, ulykkesforebyggende tiltak eller kosthold. Tabell 5.5. gir en oversikt over hvordan brukerne vurderte informasjonen de hadde fått.

Mellom 7 og 27 prosent oppgav at de ikke var fornøyd med informasjonen for ulike tema. Det framgår ikke av skjema grunnlaget om det var omfanget (for lite) eller innholdet i informasjonen brukerne var misfornøyd med. Det ser ut til at tilfredsheten var størst når det gjaldt de mer "tradisjonelle" arbeidsområdene, slik også andre har funnet (Nærde 1992). Mellom 7 og 11 prosent var misfornøyd med informasjonen om utvikling/vekst, kosthold/ammning og vaksiner. Svarpersonene var i større grad misfornøyd med informasjonen om lek/stimulering og ulykkesforebyggende tiltak, 25 og 27 prosent var misfornøyd med informasjonen fra helsestasjonen om disse temaene.

Vi har også gjennomført analyser av hvem som er ikke er tilfreds med informasjonen fra helsesøster. En oversikt over resultatene fra disse analysene er vist i tabell 5.6. Konklusjonene er til en viss grad de samme som for de øvrige utsagnene om tilfredshet som er referert over: Den typisk misfornøyd gir uttrykk for lav livskvalitet, er skeptisk til helseprofesjoner, og har hatt relativt mange sykebesøk på grunn av barnets sykdom eller opplevd usikkerhet om barnets helsetilstand.

I tillegg er det klart at høyt utdannede i mindre grad er tilfreds med den informasjonen helsesøster formidler; utdanningslengde er signifikant i seks av de sju analysene, og retningene i sammenhengen er den samme. Det ser også ut til at førstegangsfødende i mindre grad enn de som har flere barn er misfornøyd med helsesøsters informasjon (signifikant i fire av sju analyser). Mødre som har fått barn i relativt høy alder har en mer positiv bedømmelse av informasjonen fra helsesøster (signifikant i fire av sju analyser).

Brukerne ønsker flere hjemmebesøk

I spørreskjemaet ble det stilt spørsmål om tilfredsheten med omfanget av kontakten med helsestasjonen. De fleste syntes de hadde hatt tilstrekkelig med besøk på

5.6. Tilfredshet med informasjonen fra helsesøster

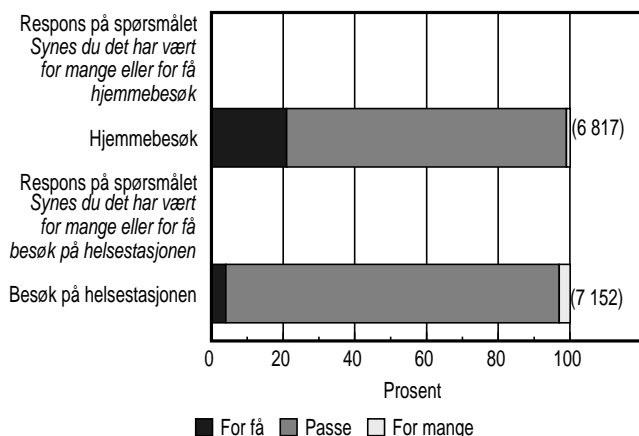
| Variabel | Utvikling/vekst | Kosthold/amming | Ulykker | Lek og stimulering | Søvnproblemer | Vaksiner | Sykdom |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|---------|--------------------|---------------|----------|--------|
| Utdanningslengde | 1,5* | 1,2* | 1,1** | 1,3* | - | 1,4* | 1,2* |
| Livskvalitet | 1,2* | 1,2* | 1,2* | 1,2* | 1,3* | 1,2* | 1,3* |
| Holdning til helseprofesjoner | 1,2* | 1,3* | 1,1** | 1,1** | 1,1** | 1,2* | 1,2* |
| Familietype | 0,7* | - | - | - | - | - | - |
| Usikkerhet om barnets helse | 2,2* | 1,5*** | 1,4*** | 1,6** | 1,6*** | - | 1,5** |
| Legekontakter, barns sykdom | 1,1*** | 1,1*** | - | 1,1** | 1,1* | - | 1,1* |
| Førstegangsfødende | - | - | 1,3* | 1,3* | 1,2* | - | 1,5* |
| Etnisitet | - | - | 0,4** | 0,6* | - | - | - |
| Sykehusinnleggelse | - | - | 1,2*** | - | - | - | - |
| Sosialhjelp | - | - | - | 0,7** | - | - | 0,7** |
| Høy alder (over 37) | - | - | - | 0,7*** | 0,8** | 0,7*** | 0,7*** |
| Lav alder (under 22) | - | - | - | - | 1,3*** | - | - |

*P<=0,0001
 **P<=0,001
 ***P<=0,01

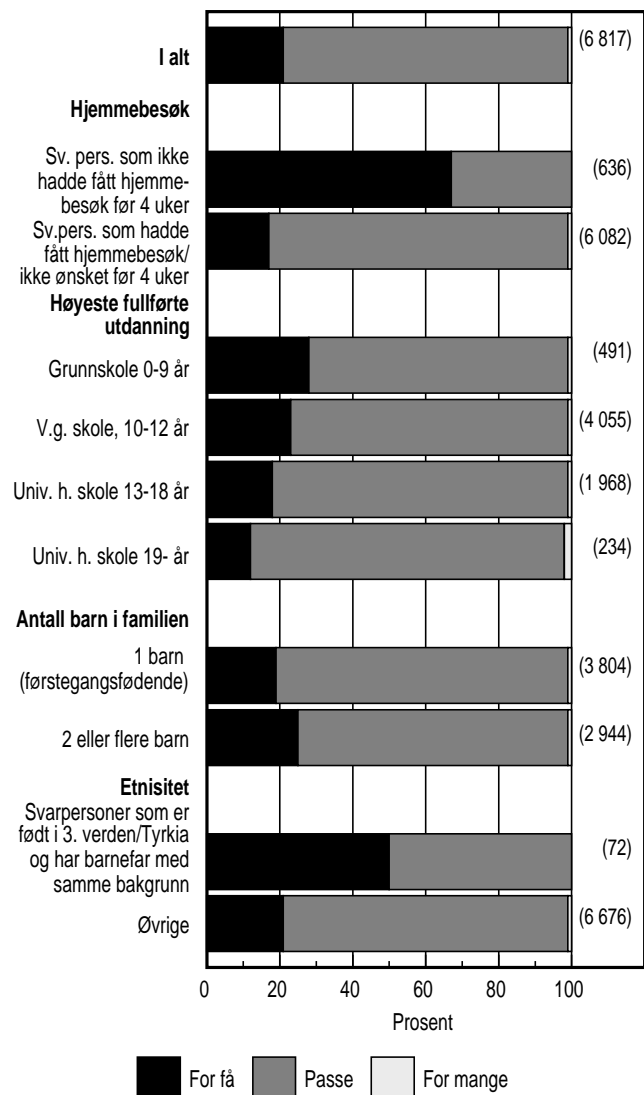
helsestasjonen, 4 prosent mente det var for få besøk, mens 3 prosent mente det hadde vært for mange besøk. Dette resultatet står i en viss kontrast til erfaringene med hjemmebesøk, der hver femte mente det hadde vært for få hjemmebesøk (figur 5.7). Blant de som mente det var for få hjemmebesøk var det en klar overrepresentasjon av de som ikke hadde fått hjemmebesøk før barnet var fire uker. I alt 66 prosent av de som ikke hadde fått hjemmebesøk mente det var for få hjemmebesøk.

Hva er det ellers som kjennetegner de vel 20 prosentene som mente det hadde vært for få hjemmebesøk? Resultatene av analysen (vedleggstabell 5.13) gir igjen et resultat som samsvarer med våre tidligere funn: De som har hatt relativt syke barn, eller vært usikre på barnets tilstand, mener oftere enn andre at det har vært for få hjemmebesøk. Variabelen *holdning til helseprofesjoner* slår også ut i denne analysen som signifikant, men retningen i sammenhengene er kanskje ikke som man ville forvente: De som er skeptiske til helseprofesjoner, hadde en tendens til å mene at det var for få besøk. Og

Figur 5.7. Tilfredshet med omfanget av kontakten med helsestasjonen. Prosent. (N= tallet på personer som svarte)



Figur 5.8. Tilfredshet med omfanget av kontakten med helsestasjonen, etter hjemmebesøk, høyeste fullførte utdanning, familiestørrelse og fødeland. Prosent. (N= tallet på personer som svarte)



igjen har utdanningslengde en klar statistisk sammenheng med tilfredsheten med omfanget av hjemmebesøk. Resultatene (vedleggstabell 5.13) viste at personer med høy utdanning i mindre grad enn andre syntes det hadde vært for få hjemmebesøk. Etnisitet gir et klart utslag i analysen, figuren under viser at halvparten av svarpersonene med bakgrunn fra 3. verden mente det var for få hjemmebesøk (figur 5.8).

En analyse av tilfredsheten med omfanget av besøk på helsestasjonen gav et lignende resultat, utdanning, etnisitet og sykkelighet hos barnet var signifikante (vedleggstabell 5.14).

5.8. Oppsummering: Selektivitet eller universalisme?

Helsestasjonstjenesten har tradisjonelt vært organisert etter et *universalistisk* prinsipp. Tjenesten omfatter i prinsippet alle barnefamilier som skal gjennom det samme vaksinasjons- og kontrollprogrammet. *Selektive tjenester* bygger på at administrativt definerte behovskriterier begrenser hvem som kan få tilbudet. Dermed kan tilbudet rettes mot brukergrupper med størst behov, slik at samfunnet får mest mulig ut av de offentlige midlene. Disse prinsippene er imidlertid ikke gjensidig utelukkende. En tjeneste kan ta opp i seg elementer fra begge måter å organisere tjenesten på. Universalistiske strukturer kan være et gunstig utgangspunkt for positiv diskriminering til fordel for brukergrupper med store behov (Knudsen 1989). Universelle tjenester har det fortrinnet at fraværet av behovskriterier ikke setter brukeren i en avmaktssituasjon. Det er på denne bakgrunnen mulig å argumentere for et større innslag av selektivitet i helsestasjonsarbeidet, men likevel beholde en universalistisk tilnærming (Heian og Misvær 1994). Enkelte har også tatt til orde for at helsestasjonen kan drive barnevern gjennom foreldresamarbeid, altså en større grad av integrasjon mellom selektive sosialtjenester og universelle helsetjenester (Killen 1993). Andre signaler tyder på at en slik utvikling ikke er ønsket, for eksempel uttaler Helsetilsynet (Helsedirektoratet) i sin tilsynsmelding for 1991 følgende:

Helsedirektoratet mener det er viktig at helsestasjonen beholder sin karakter av et frivillig tilbud som omfatter alle, og hvor en kan fange opp problemer før de blir for store og få klientene henvist til rette instans. En må unngå at helsestasjonene får preg av terapiinstitusjoner for familier med problemer. (Helsedirektoratet 1991:16).

Individuelle kontakter: Et av hovedmålene har vært å beskrive de ulike deltilbudenes brukerprofil: Hjemmebesøk, legekontroller, kontakter med helsesøster på helsestasjonen, og deltakelse i gruppebaserte aktiviteter. Våre resultater bekrefter til en viss grad en universalistisk innretning av helsestasjonstjenesten når det gjelder individuelle kontakter. Spesielt tydelig er dette for legeundersøkelsene, der oppslutningen var meget høy for de aller fleste brukergrupper. Vi har ingen opp-

lysninger om hvem som var hos helsestasjonslegen flere ganger enn de tre som inngår i programmet. Derfor kan vi ikke vurdere eventuelle selektive trekk ved helsestasjonslegetjenesten. Det er imidlertid grunn til å tro at vi ville finne samme tendens. For kontakter med helsesøster (hjemmebesøk og besøk på helsestasjonen) kommer mer selektive trekk til syne: Først og fremst som en overrepresentasjon av førstegangsfødende, dernest som en viss underrepresentasjon av personer med lang utdanning og høy inntekt. En overrepresentasjon av førstegangsfødende er også funnet i andre undersøkelser av hjemmebesøk (Bild 1996). Hovedtendensen peker i retning av en tjeneste som når de fleste, og prioriterer til en viss grad brukergrupper med relativt store behov.

Men bildet er ikke helt entydig. I tråd med tidligere funn (Bild 1995), antydet analysen av hjemmebesøk før fire uker en underrepresentasjon av innvandrere fra 3. verden. Vi fant også statistisk sikre holdepunkter for at det i denne gruppen var relativt mange som hadde vært på helsestasjonen mindre enn sju ganger. Som tidligere dokumentert i frafallsanalysen, hadde de av innvandrerne som deltok i undersøkelsen lengre oppholdstid i Norge, høyere inntekt og høyere utdanning enn vanlig i denne innvandrerguppen. Vi har med andre ord ikke en gruppe innvandrere fra 3. verden som er representativ for hele gruppen.

Hjemmebesøk etter fire uker utgjør et relativt lite innslag i helsestasjonstjenestens samlede ressurser. Kun 5 prosent hadde fått dette tilbudet, og for en del av disse dreide det seg om et utsatt hjemmebesøk. Det var imidlertid dette tilbudet som hadde det tydeligste preget av selektivitet: For den gruppen som hadde fått hjemmebesøk også etter det obligatoriske besøket før barnet var fire uker, viste analysen en overrepresentasjon av følgende grupper: Barn med helseproblemer, lav fødselsvekt, innvandrere fra 3. verden, enslige forsørgere, lavinntektsgrupper og førstegangsfødende.

Bakgrunnen for de selektive innslagene kan ligge i yrkesutøvernes prioriteringer. Når knappe ressurser skal fordeles, vurderes f.eks. førstegangsfødendes behov for hjemmebesøk høyere enn andres. Brukerprofilen kan også tolkes som et uttrykk for variasjoner i preferanser hos ulike brukergrupper. Det er også en viss empirisk dekning for en slik tolkning: Blant f.eks. brukergrupper med lang utdanning var det mindre vanlig å mene at helsestasjonens tilbud var for lite omfattende, og klart flere av de høyt utdannede oppgav at de ikke hadde fått hjemmebesøk fordi de ikke ønsket det. Analysen av omfanget av egeninitierte kontakter viste også at førstegangsfødende og andre brukergrupper med et forventet større behov for kontakt også hadde tatt flere initiativ.

Hva som er bakgrunnen for underrepresentasjonen av innvandrere, gir ikke undersøkelsen svar på. Mulige forklaringer kan ligge i språkbarrierer eller manglende tilgang på tolketjeneste, eller at innvandrermodre av og

til reiser hjem til sin opprinnelige familie for å føde og være den første tiden etter fødselen.

En forventning om en underrepresentasjon av enslige forsørgere (Finnvold 1994) lar seg ikke bekrefte i denne undersøkelsen. Trekk ved det sosiale nettverket synes heller ikke å ha noen betydning for hvor ofte brukerne hadde kontakt med helsestasjonen.

Gruppekontakter: Også her fant vi igjen tendensen til at førstegangsfødende benyttet helsestasjonens tilbud oftere enn andre. Utover dette var brukerprofilen nærmest omvendt av situasjonen for de individuelle kontaktene: Høyinntektsgrupper og brukere med lang utdanning var oftere å finne blant deltakerne i gruppeaktiviteter, mens enslige forsørgere med flere barn sjeldnere enn andre brukte dette tilbudet. Det er ikke samsvar mellom behovene - definert som levekårskomponenter som psykisk helsetilstand og uformelt nettverk - og bruken av dette tilbudet. Grupperettede tiltak anvendes mest av de som trenger det minst.

Tilfredshet: Analysene av tilfredshet konkluderer med at foreldre som hadde opplevd sykdom hos barnet, eller usikkerhet omkring barnets helsetilstand, var mer misfornøyd med kontakten med helsesøster. Dette resultatet er helt i tråd med det tidligere analyser av tilfredshet med offentlige tjenester har vist: Jo større behovene er, jo mer øker misnøyen⁴. Noen entydig sosial profil var vanskelig å lese ut av resultatene, men det må nevnes at høyt utdannede gjennomgående var mindre fornøyd med helsesøsters evne til å gi informasjon. Selv om førstegangsfødende bruker helsestasjonen mer enn de som har flere barn, er dette en gruppe som trolig kunne prioriteres enda mer fra helsestasjonenes side, førstegangsfødende hadde nemlig en større tilbøyelighet til å være misfornøyd med informasjonen fra helsesøster. Innvandrere var som nevnt en underrepresentert gruppe, og gir også klart uttrykk for at det var for få hjemmebesøk.

Kontakten mellom helsestasjonstjenesten og brukerne foregår i ulike situasjoner, både i hjemmet og individuelle og grupperettede tiltak på helsestasjonen. Helsestasjonstjenesten er i utgangspunktet organisert etter et universalistisk prinsipp, og vi har stilt spørsmål om det finnes innslag av selektivitet. Svaret på spørsmålet avhenger av hvilken situasjon det er snakk om. Ytter-

punktet i den ene enden av en universalistisk/selektiv skala var hjemmebesøk etter fire uker, med en klar prioritering av ulike sosiale grupper. For hjemmebesøk og helsestasjonskontakter for øvrig etterlater analysen et klart inntrykk av at oppslutningen om disse tilbudene er lavest blant mødre med høy utdanning og inntekt. De samme gruppene er imidlertid overrepresentert i helsestasjonens grupperettede aktiviteter. Det følger av dette at helsestasjonens muligheter til å påvirke de skjevheter vi har dokumentert når det gjelder psykisk helse, er begrensede. Dersom målsettingen er å utvikle sosiale nettverk blant småbarnsfamiliene, vil en slik strategi heller forsterke de sosiale skjevheter vi har beskrevet når det gjelder nettverk og psykisk helse.

⁴ Er disse observasjonene uproblematisk, helsestasjonen skal jo først og fremst ivareta forebyggende funksjoner? Ikke nødvendigvis, en kritikk som har vært rettet mot helsestasjonen går på at den bidrar til å alminneliggjøre foreldres berettigede mistanker om at noe er galt med barnet. Vårt materiale dokumenterer at en slik konklusjon ikke er riktig. Den generelle tilfredsheten er høy, også blant familier der barna har helseproblemer. Poenget er at sannsynligheten for negative opplevelser er større dersom barna har et helseproblem. Helsestasjonspersonalet kan mest om vanlige barns små og store vanlige problem. Barn med helt spesielle sykdommer kan ha sine spesielle problemer som helsestasjonen kan mindre om. Tallmessig vil dette slå lite ut i vår undersøkelse. Kritikken som er rettet mot helsestasjonen kan likevel være berettiget, tabell 5.6 viser jo nettopp at sammenhengen mellom tilfredshet og usikkerhet om barnets helsetilstand er mest tydelig ved vurdering av helsesøsters evne til å informere om barnets utvikling og vekst (OR=2,2, P=0,0001). Analysene viser også at egenskaper som ideologiske holdning til helseprofesjoner og livskvalitet klart påvirker brukernes beskrivelse av hvordan de opplevde kontakten med helsestasjonen. Dette er sammenhenger som trolig peker mot egenskaper ved brukerne som forklaring, ikke at helsesøster gir disse gruppene et dårligere tilbud enn andre.

Referanser

- Backe, Bjørn, Rigmor Herland, Geir Jacobsen (1991): Evaluering av svangerskapsomsorgen. Rapport 3/91, SINTEF, NIS.
- Backe, Bjørn (1994): Studies in antenatal care. Trondheim: SINTEF, NIS.
- Bakketeig, Leiv S., mfl.(1993): Socioeconomic differences in fetal and infant mortality in Scandinavia. *Journal of public health policy*, bd. 14 82-90.
- Bakketeig, Leiv S., Sturla H. Eik-Nes, Geir Jacobsen (1984): Randomised controlled trial of ultrasonographic screening in pregnancy. *The Lancet* ii: 207.
- Barstad, Anders (1996): Flere aleneboende, men færre venneløse. *Samfunnsspeilet* 1996, 1, Statistisk sentralbyrå.
- Barstad, Anders (1997): Psykisk helse: Fortrolighet forebygger? *Samfunnsspeilet* 1997, 2, Statistisk sentralbyrå.
- Bild, Hanna (1995): *Småbarnsforeldrenes synspunkter på helsestasjonen 1995*, Statens helsetilsyn, Utredningsserie 2-95, IK-24885.
- Bild, Hanna (1996): *Hjemmebesøk fra helsestasjonen til foreldre med nyfødte barn*. Rapport fra en forundersøkelse, Folkehelsa.
- Blom, Svein (1997): Levekår blant ikke-vestlige innvandrere: Hvorfor er så mange ensomme? *Samfunnsspeilet* 1997, 4, Statistisk sentralbyrå.
- Borgan, Jens Kristian og Lars B. Kristofersen (1986): Dødelighet i yrker og sosioøkonomiske grupper 1970-1980. Statistiske analyser 56, Statistisk sentralbyrå.
- Braut, Rune Mork (1989): Helsekort for gravide. Allmennpraktikerens og gynekologers informasjon til fødeavdelingen om sosiale og medisinske forhold i graviditeten. *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening* **109**, 1180-3.
- Cummings, Mark E., Patrick T. Davies (1993): Maternal depression and child development. *Journal of child psychology and psychiatry* **35**, 1, 73-112.
- Dahl, Espen (1994): Sosiale ulikheter i helse: Artefakter eller seleksjon. FAFO-rapport nr. 170.
- Eide, Britt (1997): Svangerskapsomsorg til beste for legen? *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening*, **117**: 94.
- Eik-Nes, Sturla H., Ove Økland, Jens Chr. Aure (1984): Ultrasound screening in pregnancy: A randomised controlled trial (1984): *The Lancet* i: 1347.
- Elstad, Jon Ivar (1985): Helseulikheter mellom sosiale klasser. *Tidsskrift for samfunnsforskning* bd. 26, 29-51.
- Ensel, Walter M og Nan Lin (1991): The life stress paradigm and psychological distress. *Journal of health and social behaviour*, **32**, 321-341.
- Finnvold, Jon Erik (1994): *Brukerkontakter i helse-søstertjenesten. En utvalgsundersøkelse*. Rapporter 94/22, Statistisk sentralbyrå.
- Finset, Arnstein (1986): Familien og det sosiale nettverket, Oslo: J.W. Cappelens forlag a/s.
- Flynn, Stephen P (1985): Continuity of care during pregnancy: The effect of provider continuity on outcome, *The journal of family practice*, 21: 375-80.
- Førde, Reidun (1995): From antenatal control to antenatal care - A case study in clinical reasoning and methodological fallibility. Doktorgrad, Universitetet i Oslo.
- Halvorsen, Knut (1993): Arbeidsløshet og mental helse: årsak eller virkning, *Samfunnsspeilet* 1993, 2, Statistisk sentralbyrå.
- Heian, Frode og Nina Misvær (1994): Helsestasjonsboka. Håndbok for det praktiske helsestasjonsarbeidet, Oslo: Kommuneforlaget.

Helsedirektoratet (1974): Faglige retningslinjer for helsestasjonsvirksomheten gitt av helsedirektøren 15. mai 1974 i medhold av helsestasjonslovens § 3.

Helsedirektoratet (1990): Helsestasjonsvirksomhet - planlegging, organisering. Rundskriv IK-19/90. Oslo: Helsedirektoratet, 1990.

Helsedirektoratet (1990): Veileder for helsestasjonsvirksomheten. Barn 0-7 år, Helsedirektoratets veiledningsserie 3-90, IK-2328.

Helsedirektoratet (1991): Oppsummering av fylkeslegenes medisinalmeldinger.

Holter, Harriet mfl. (1975): Familien i klassesamfunnet. Oslo: Pax forlag.

Hofoss, Dag (1986): Hva vet vi om pasienttilfredshet. Hva kan vi bruke kunnskapen til? *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening*, **106**, 1188-95.

Killén, Kari (1993): Sekundært forebyggende arbeid innenfor rammen av primært forebyggende arbeid. Hvordan kan helsestasjonen drive barnevern gjennom foreldresamarbeid. *Socialmedisinsk tidsskrift* 9-10/1993.

Kjølsrød, Lise (1993): Jordmor der mor bor? En sosiologisk studie av jordmoryrket etter 1945, Oslo: Universitetsforlaget.

Kloep, M., og F. Tarifa (1993): Linking economic hardship to families' lives and childrens psychological well being, *Childhood*, **1**, 123-133.

Knudsen, Oddbjørn (1989): Sosiale tjenester og velferdsstatens yrker. Særtrekk, modeller og hypoteser for komparativ forskning. INAS-rapport nr. 1, 1989.

Lagerberg, Dagmar (1983): Föreläutbildning - för vem? Om utvärdering av förelägrupper. Stockholm: Liber förlag.

Lessler, Judith T. og William D. Kalsbeek (1995): Non-sampling error in surveys, John Wiley & sons 1995.

Link, Bruce G. og Jo Phelan (1995): "Social conditions as fundamental causes of disease". *Journal of health and sosial behaviour*, Ekstranummer, 80-94.

Link, Bruce G. og Jo Phelan (1996): Editorial "Understanding sociodemographic differences in health - the role of fundamental causes of disease". *American Journal of public health* 1996, **86**, 471-3.

Mastekaasa, Arne (1991): Ekteskap og psykisk helse - mulige årsaksmekanismer, Arbeidsnotat 91/6, Institutt for samfunnsforskning.

Menaghan, Elizabeth (1982): Measuring coping effectiveness: a panel analysis of marital problems and coping efforts. *Journal of health and social behaviour*, **23**: 220-234.

Moum, Torbjørn, Siri Næss, Tom Sørensen, Kristian Tambs, Josten Holmen (1990): Coping processes and quality of life changes among previously unaware hypertensives, *International journal of health sciences*, **1**, 3.

Nordhagen, Rannveig og Bakketeig Leiv S. (1994): I begynnelsen var barnet... Avgjøres helse og livsløp allerede i fosterliv og tidlig barndom? *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening*, **114**, 3570-5.

NOU (1984:28): Helserrådstjenesten.

Nylander, Gro, Annelill Valbø, Tore Sanner (red.): (1994): «Effekter av røyking på svangerskapet», i *Tobakk og kvinner*. En rapport fra helseministeren 1994.

Nærde, Ane (1992): Erfaringer med gruppebasert helsestasjonskontroll: En brukerundersøkelse. Hovedoppgave. Oslo: Psykologisk institutt, Universitetet i Oslo.

Oakley, Ann (1991): Using medical care: The views and experiences of high-risk mothers. *Health services research*, 26-651-69.

Oakley, Ann (1992): Measuring the effectiveness of psychosocial interventions in pregnancy, *International journal of technology assessment in health care*, **8**, suppl 1: 129-38.

Paulsen, Bård (1990): "Snakk med de på helsestasjonen..." En analyse av bruk av helsesøstertjenesten, Trondheim, NIS-rapport 3/90.

Perkins, Elizabeth R. (1991): What do women want? Asking consumers' view, *Midwives Chronicle & Nursing Notes* **104**: 347-54.

Reid, Margaret og Jo Garcia (1989): «Women's views of care during pregnancy and childbirth» i *Effective care in pregnancy and childbirth*, Chalmers, Iain, Enkin, Murray, Keirse Marc J.N.C. red. Oxford, Oxford University Press, 131-42.

Richard, Lucie, Seguin Louise, Francois Champagne (1992): Déterminants de la satisfaction à l'égard du suivi médical pré-natal chez des femmes québécoises. *Revue Canadienne de Santé Publique* **83**:66-70.

Rognerud, Marit og Inger Stensvold (1997): Oslohelse. Byhelseutredning for Oslo, Oslo: Klinikk for forebyggende medisin.

- Rutle, Olav (1986): Kvalitet i allmennpraksis. *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening*, **23**, 1986.
- Røssaak, Einar og Geir Jacobsen (1987): Svangerskapsomsorgen i Møre og Romsdal. Omfang og innhold. *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening*, **107**, 959-62.
- Seip, Anne-Lise (1994): Veiene til velferdsstaten. Norsk sosialpolitikk 1920-75. Oslo: Gyldendal.
- Skajå, Kristian (1936): Organisering av det forebyggende helsearbeide i svangerskapet, *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening*, **56**, 1396-1404.
- Solberg, Leif Kåre (1994): 1. Hjemmebesøk etter fødsel - myte for fall? *Helsesøstre*, 1, 1994.
- Solberg, Leif Kåre, Per Magnus, Leiv Sigmund Bakketeig (1988): Vaksinasjonsdekning og flytting i småbarnsfamilier. *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening*, **108**, 3001-3.
- Sosial- og helsedepartementet (1995): Endringer i lov om helsetjenesten i kommunene. Rundskriv I-14/1995.
- Statens Institutt for Folkehelse (1987): Evalueringsrapport Sysbarn, Statens Institutt for Folkehelse, Oslo.
- Statens helsetilsyn (1995): Veiledningsserie, 5-95.
- Statistisk sentralbyrå (1997a): Ukens statistikk nr. 25/97.
- Statistisk sentralbyrå (1997b): Ukens statistikk nr. 26/97.
- Tambs, K., og T. Moum (1993): How well can a few questionnaire items indikate anxiety and depression? *Acta psychiatrica Scandinavica*, **87**:364-367.
- Thoits, Peggy A.(1995): Stress, coping, and social support processes: Where are we?, What next? *Journal of health and social behaviour* 1995, extra issue: 53-79.
- Toverud, Kirsten Utheim (1936): Organisering av forebyggende helsearbeide i svangerskapet og barnealderen i vårt land. *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening*, **56**, 1389-96.
- Tucker JS, Hall MH, Howie PW mfl. (1996): Should obstetricians see women with normal pregnancies? A multicentre randomised controlled trial of routine antenatal care by general practitioners and midwives compared with shared care led by obstetricians. *British medical journal*, **312**: 554-9.
- Turner, R. Jay og Franco Marino (1994): Social support and social structure: a descriptive epidemiology. *Journal of health and social behaviour*, **35**:193-212.
- Wilson, Pat (1990): Quality assurance in antenatal care. *Community outlook*, February 21: 19-22.
- Wærdal, Elisabeth (1993): Allmennpraktikeren og det forebyggende arbeidet, *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening*, **113**, 3188-89.

Vedlegg A. Datagrunnlag, frafallsanalyse og undersøkelsespopulasjon

1. Om utvalget

Undersøkelsen dreier seg om brukernes erfaringer med helsestasjonstjenesten og legetjenesten. Utvalgmengden er kvinner med små barn. Dette er en gruppe med relativt hyppige kontakter med helsetjenesten. Skal vi få vite noe om befolkningens erfaringer med helsetjenesten er det naturlig å spørre befolkningsgrupper som ofte har kontakt med helsetjenesten. Det er også faser av livet, uavhengig av sykkelighet, der velferdsyrkene i helsetjenesten er viktigere enn andre. Alderdom og livsavslutning er en slik fase, tiden rundt svangerskap, fødsel og småbarnsalder en annen.

Vi vet at et gjennomsnittsbarn i sitt første leveår har omtrent åtte kontakter med helsestasjonen (Finnvold, 1984). Respondentene fikk tilsendt spørreskjema mens det sist fødte barnet var 12-13 måneder gammelt. Barnet skal da ha gjennomgått et anbefalt helsekontroll og vaksinasjonsprogram som blant annet inkluderer tre legekontroller ved helsestasjon, hjemmebesøk ved helsesøster og fem besøk på helsestasjonen for vaksinerings av barnet.

En undersøkelse av direkte legekontakter viser at kontaktfrekvensen for barn er høyest rundt ettårsalderen, mens kvinner i alderen 20 til 29 år har den klart høyeste kontaktfrekvensen av alle aldersgrupper (Rutle 1986:42-43).

På denne bakgrunnen er kvinner med små barn et naturlig valg av utvalgsmengde dersom man søker kunnskap om befolkningens konkrete erfaringer med helsetjenesten. Sannsynligheten for at en kvinne i løpet av året etter fødselen har kontakt med ulike deler av helsetjenesten er stor.

Utvalget skulle i utgangspunktet bestå av alle som fikk barn over en tomånedersperiode. Utvalget som ble trukket bestod av to grupper:

- a) Alle kvinner som fikk et barn i august og september 1993, til sammen 9 005 barn.
- b) Innvandrere er av ulike grunner en interessant gruppe å analysere, derfor ble innvandrere med oppholdsdato før 1989 overrepresentert ved å inkludere også de som fikk barn i juli. Totalt utgjorde denne gruppen 1 395 barn.

Kvinner som fikk dødfødte eller barn som seinere døde, ble unntatt fra utvalget, samt kvinner som fikk trillinger og firlinger (89 barn). Kvinner som er født i utlandet og har første oppholdsdato i Norge etter 1989 ble også unntatt, med den begrunnelse at respondenter som nylig er flyttet til landet av språklige grunner kan ha problemer med å forholde seg til et spørreskjema på norsk (484 barn). Til sammen 9 827 spørreskjema ble sendt ut. Med forbehold om de relativt små gruppene som ble unntatt fra utvalget, kan vi betrakte bruttoutvalget som representativt. Siden det er barnets fødselsdato som er utvalgsriteriet, vil dette kriteriet neppe ha innflytelse på respondentenes besvarelser.

2. Svarprosent og frafallsanalyse

Undersøkelsen var ikke anonym, og respondentene ble i brevet som fulgte med spørreskjemaet opplyst om at opplysninger fra SSBs registre ville bli koblet til svarene på spørreskjemaet. Respondentene ble opplyst om at personidentifikasjon ville bli slettet når denne koblingen var foretatt. På denne bakgrunn var det noe usikkert i hvilken grad denne koblingen av data ville føre til vegring. Det er imidlertid lite sannsynlig. Det ble motatt svar fra 7 319 av i alt 9 827 utsendte skjema. I alt 920 skjema (12,7 prosent) kom inn etter purrerunde foretatt ca. fire uker etter at skjemaet første gang ble sendt ut. Dette gir en svarprosent på 74. Postale utvalgsundersøkelser gjennomført av SSB

oppnår normalt en svarprosent på mellom 50 og 60. Erfaringsmessig er helse og helsetjeneste temaer som engasjerer mange, og dermed øker svarprosenten i slike undersøkelser. Det er også en tendens til at kvinner har høyere svarprosent enn menn. Undersøkelsens tema og utvalg er trolig en viktig årsak til den høye svarprosenten.

I de fleste utvalgsundersøkelser vil det være problemer med frafall. Normalt er det to typer frafall (Lessler og Kalsbeek 1995):

- Frafall som følger av at medlemmer av undersøkelsespopulasjonen kan nekte å delta, såkalt *unit nonresponse*.
- Frafall følger av at svarene som svarpersonen har gitt er ufullstendige og ikke tilgjengelig for analyse, av ulike grunner er det frafall på enkeltspørsmål, *item nonresponse*.
- I denne undersøkelsen er det valgt å samle inn bakgrunnsopplysninger om svarpersonene gjennom registerkoblinger. Dette gjelder blant annet register over befolkningens høyeste fullførte utdanning, register over fødeland og register over inntekt for inntektsåret 1992¹. Disse registrene vil ikke være komplette, slik at vi står overfor en tredje type frafall: Begrensninger i muligheter til analyse som følger av manglende registeropplysninger for bakgrunnssegenskaper ved svarpersonene.

I det følgende skal vi se på omfanget av frafall, og gå nærmere inn i en analyse av både *item nonresponse* og *unit nonresponse*. I frafallsanalysen stiller vi følgende spørsmål: Finnes det statistisk signifikante forskjeller mellom de som svarte og de som ikke svarte? I så fall, hva kjennetegner de som ikke svarte?

3. Hvem lot være å returnere spørreskjema

Tabell 1 viser at svarprosenten varierer for ulike befolkningsgrupper. Generelt er svarprosenten relativt lav for såkalte "utsatte grupper", dvs. innvandrere, kvinner som får barn i ung alder, separerte, lavt utdannede og personer med lav inntekt. Dette er resultatene fra en multivariat regresjonsanalyse (vedleggstabell 6.1.), og sammenhengene er illustrert i tabellene under. Frafallet er særlig tydelig for innvandrere fra Asia og Afrika. Mens undersøkelsen hadde en svarprosent på 74, var svarprosenten for respondenter fra Afrika og Asia 43 og 44 prosent. Også personer under

Vedleggstabell 1. Frafall, etter høyeste fullførte utdanning, etnisitet, sosialhjelp, inntekt og overgangsstønad. 1994. Prosent

| | I alt | Svart | Ikke svart | (N) |
|-------------------------------------|------------|-----------|------------|---------------|
| Alle | 100 | 74 | 26 | (9827) |
| Høyest fullførte utdanning | | | | |
| Grunnskole | 100 | 61 | 39 | (869) |
| Videregående skole | 100 | 73 | 27 | (5873) |
| Universitet/høyskole 13-18 år | 100 | 81 | 21 | (2580) |
| Universitet/høyskole >19 år | 100 | 80 | 20 | (308) |
| Missing | - | - | - | (197) |
| Etnisitet | | | | |
| Født i 3. verden | 100 | 36 | 64 | (280) |
| Andre | 100 | 75 | 25 | (9149) |
| Sosialhjelp 1992 | | | | |
| Mottakere av sosialhjelp 1992 | 100 | 57 | 43 | (678) |
| Andre | 100 | 75 | 25 | (9149) |
| Inntekt | | | | |
| <160 000 | 100 | 62 | 38 | (951) |
| 16-240 000 | 100 | 68 | 32 | (1423) |
| 24-400 000 | 100 | 75 | 25 | (4737) |
| 40-500 000 | 100 | 81 | 21 | (1421) |
| >500 000 | 100 | 80 | 20 | (946) |
| Missing | - | - | - | (349) |
| Overgangsstønad 1992 | | | | |
| Mottakere | 100 | 61 | 39 | (634) |
| Andre | 100 | 75 | 25 | (9193) |

¹ Bruken av inntekt i analysene bygger summen av begge foreldrenes samlede inntekt i 1992. Samlet inntekt = Bruttoinntekt, definert som inntekter fra forsørgerfradrag, stipend, bostøtte, sosiale bidrag, sosiale lån, grunnstønad, hjelpestønad, barne-trygd, fra selvangivelsen: lønnsinntekt, næringsinntekt, inntekt fra bolig, renteinntekter, avkastning fra aksjer og verdipapirer, andre inntekter, inntekter fra folketrygden, tjenestepensjon, barnebidrag fratrukket renteutgifter for gjeld.

Vedleggstabell 2. Bruttoutvalg, nettoutvalg og frafall, etter høyeste fullførte utdanning, etnisitet, sosialhjelp, inntekt og overgangsstonad. Prosent (missing)

| | Bruttoutvalg (N=9827) | Nettoutvalg (N=7229) | Frafall (N=2598) |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| Høyeste fullførte utdanning | | | |
| I alt | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Grunnskole | 9,0 | 7,4 | 13,8 |
| Videregående skole | 61,0 | 60,1 | 63,5 |
| Universitet/høyskole 13-18 år | 26,8 | 24,1 | 20,2 |
| Universitet/høyskole 19- år | 3,2 (197) | 3,4 (68) | 2,5 (129) |
| Etnisitet | | | |
| I alt | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Født i 3. verden | 2,8 | 1,4 | 6,9 |
| Andre | 97,2 | 98,6 | 93,1 |
| Sosialhjelp 1992 | | | |
| I alt | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Mottakere av sosialhjelp 1992 | 6,9 | 5,3 | 11,2 |
| Andre | 93,1 | 94,7 | 88,8 |
| Inntekt | | | |
| I alt | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| <160 000 | 10,0 | 8,5 | 14,5 |
| 16-240 000 | 15,0 | 13,8 | 18,5 |
| 24-400 000 | 50,0 | 50,5 | 48,3 |
| 40-500 000 | 15,0 | 16,4 | 10,9 |
| >500 000 | 10,0 (349) | 10,8 (214) | 7,8 (135) |
| Overgangsstonad 1992 | | | |
| I alt | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Mottakere | 6,5 | 5,3 | 9,6 |
| Andre | 93,5 | 97,7 | 90,4 |

20 år hadde relativt stort frafall (51 prosent svarte). For respondenter som enten var separert, hadde utdanning på grunnskolenivå, var mellom 20 og 22 år eller hadde lav inntekt (inntekt under 162 000 kroner for begge foreldre) var svarprosenten på rundt 60. Flere av gruppene med lav svarprosent er små grupper. Det dreier seg likevel ikke om tilfeldig utslag, frafallet for de nevnte gruppene er alle statistisk signifikante (vedleggstabell 6.1).

Utvalgsskjevhet betyr at grupper av personer med spesielle kjennemerker ikke blir representert i utvalget i samme grad som i befolkningen. Dersom en sammenligner prosentfordelingene på de ulike kjennemerkene for bruttoutvalget og nettoutvalget, vil store avvik mellom de to fordelingene vise om det foreligger en utvalgsskjevhet. Avvikene for de nevnte gruppene er som følger (tabell 2):

Høyt frafall: Innvandrere fra Asia og Afrika: 2,1 prosent av nettoutvalg - 3,5 prosent av bruttoutvalg, personer under 20 år: 0,8 prosent av nettoutvalg - 1,2 prosent av bruttoutvalg

Midlere frafall: Personer 20-22 år: 6,5 prosent av nettoutvalg, 7,5 prosent av bruttoutvalg,

separerte: 0,9 prosent av nettoutvalg, 1,1 prosent av bruttoutvalg, personer med utdanning på grunnskolenivå: 7,3 prosent av bruttoutvalg, 8,8 prosent av nettoutvalg, personer med familieinntekt (mor og far) under 162 400: 8,4 prosent av nettoutvalg, 10,0 prosent av bruttoutvalg.

Frafallet kan være et problem på flere måter, avhengig av hvilke analyser som skal gjøres.

- Frafall kan føre til få observasjoner, og dermed problemer med å få statistisk utsagnskraftige data. Dette problemet ansees som lite i denne undersøkelsen på grunn av utvalgets størrelse.
- Omfanget av ulike forhold i populasjonen kan feilvurderes dersom det dreier seg om forhold som viser sammenheng med kjennemerker karakterisert ved høyt frafall. For eksempel vil omfanget av enslige forsørgere underestimeres fordi separerte og svært unge mødre er underrepresentert. Dersom grupper som viser seg å være relativt misfornøyd med det helsetjenestetilbudet de mottar er underrepresentert, vil den generelle beskrivelsen av respondentenes tilfredshet med helsetjenesten feilvurderes. I noen grad kan vi korrigere for denne type feil. I noen grad er det mulig å korrigere for virkninger av skjevheter i sammensetningen av frafallet.

Det kan være vanskelig å tolke resultater som viser sammenhenger mellom ulike tema i undersøkelsen og grupper med underrepresentasjon. Dette er et problem dersom de som har svart ikke er representative for gruppen de tilhører, dvs. at det kan sannsynliggjøres at de som ikke svarte ville ha besvart spørreskjemaet på en annen måte enn de som faktisk svarte.

Frafall hos innvandrergupper fra 3. verden

Hvor representativ er den gruppen av innvandrere fra 3. verden (Asia, Afrika, Sør-Amerika og Tyrkia)? Gruppen er i utgangspunktet ikke representativ, fordi personer fra 3. verden som kom til Norge etter 1990, er ekskludert fra utvalget. Tabellene under viser også at det er klare forskjeller mellom bruttoutvalget av innvandrere og frafallsgruppen. Innvandrere som ikke besvarte spørreskjemaet hadde:

- Bodd i Norge en kortere periode enn de som svarte.
- Mindre utdanning enn nettoutvalget.
- Lavere inntekter enn nettoutvalget.

Vedleggstabell 3. Svarpersoner født i 3. verden, etter første oppholdsdato i Norge. Bruttoutvalg og frafall

| | Første oppholdsdato i Norge | | | | |
|--------------------|-----------------------------|----------|---------|---------|---------|
| | I alt | Før 1964 | 1965-79 | 1980-84 | 1985-90 |
| Bruttoutvalg | 100 | 2 | 21 | 27 | 50 |
| Frafall | 100 | 1 | 16 | 20 | 63 |

Vedleggstabell 4. Svarpersoner født i 3. verden, etter inntektsnivå i 1992. Bruttoutvalg og frafall

| | Inntekt i 1992 (1 000 kroner) | | | | |
|--------------------|-------------------------------|------|--------|---------|------|
| | I alt | 0-32 | 33-133 | 134-216 | 217> |
| Bruttoutvalg | 100 | 18 | 48 | 31 | 3 |
| Frafall | 100 | 33 | 46 | 19 | 3 |

Vedleggstabell 5. Svarpersoner født i 3. verden, etter utdanningsnivå. Bruttoutvalg og frafall

| | Utdanningsnivå | | | | |
|--------------------|----------------|---------------------|-------------------|----------------------|--------------------|
| | I alt | Barne-/ ungdoms. | Videreg. skole | Univers. 13-18 år | Univers. 19- år |
| Bruttoutvalg | 100 | 16 | 52 | 11 | 21 |
| Frafall | 100 | 35 | 48 | 6 | 2 |

4. Frafall på enkeltspørsmål

Svarprosenten viser at oppslutningen om undersøkelsen har vært god, mange har sendt inn skjema. På grunn av frafall på enkeltspørsmål vil svarprosenten reellt sett være lavere, avhengig av hvilke spørsmål som analyseres. Frafall på enkeltspørsmål er også årsaken til at tallet på N varierer fra analyse til analyse. Er det slik at frafallet på enkeltspørsmål er tilfeldig er fordelt mellom spørsmålene, eller er det slik at svarpersonene har hatt vanskelig for å forholde seg deler av spørreskjemaet?

Et flertall av spørsmålene hadde et frafall på mellom 0,5 og 3 prosent. Spørsmål som gikk på generelle meninger om helse og helsevesen (spm. 6.1, 6.4-6.6, jf. spørreskjema i vedlegg) hadde noe høyere frafall (3-4 prosent). Spørsmålene om vurderinger av egne kontakter med legetjenesten (spm. 2.5-2.9) hadde et frafall på 5-6 prosent. En del av disse var respondenter som hadde oppgitt flere enn et svar på hvert spørsmål, og derfor ble kodet til uoppgitt. Størst frafall hadde spørsmål 7.3 og 7.4. Hvert av disse spørsmålene bestod av fem delspørsmål om lettere somatiske og psykiske lidelser. Frafallet for disse delspørsmålene lå mellom 6 og 8 prosent.

Vedleggstabell 6. Frafall på utvalgte enkeltspørsmål¹. Prosent

| Spørsmål | Prosent |
|--|-----------|
| Kontakthypighet med ulike helsetilbud | |
| Svangerskapskontroll (spm. 1.1) | 1,0 |
| Ultralydundersøkelser (spm. 1.3) | 0,5 |
| Rutinemessige legekontroller (spm. 2.1) | 1,0 |
| Legebesøk ved sykdom (spm. 2.2) | 0,9 |
| Hjemmebesøk av helsesøster (spm. 4.1) | 1,2 |
| Ettårskontroll, helsestasjon (spm. 4.5) | 1,1 |
| Antall besøk på helsestasjon (spm. 4.6) | 3,0 |
| Sykehusinnleggelses, barn (spm. 5.3) | 1,2 |
| Tilfredshet med ulike helsetilbud | |
| Svangerskapskontroller (spm. 1.4) | 0,4 |
| Kontakt med helsesøster (spm. 4.10) | 1,7 |
| Kontakt med helsesøster (spm. 4.11) | 1,7 |
| Kontakt med helsesøster (spm. 4.12) | 1,9 |
| Kontakt med helsesøster (spm. 4.13) | 2,2 |
| Kontakt med lege, egen sykdom (spm.2.5) | 6,0 |
| Kontakt med lege, egen sykdom (spm.2.6) | 5,1 |
| Kontakt med lege, egen sykdom (spm.2.7) | 6,3 |
| Kontakt med lege, barns sykdom (spm.3.2) | 2,9 |
| Kontakt med lege, barns sykdom (spm.3.3) | 2,8 |
| Erfaringer med sykdom | |
| Langvarig sykdom hos barn (spm. 5.7) | 2,1 |
| Langvarig sykdom (spm. 7.5) | 3,1 |
| Egenvurdert helsetilstand (spm. 7.1) | 2,7 |
| Psykisk helse, 5 delspørsmål (spm. 7.3) | 5,9 - 6,6 |
| Somatisk helse, 5 delspørsmål (spm. 7.4) | 5,6 - 8,1 |

¹Spørsmålsformuleringene til de enkelt spørsmål finnes i vedlegg. I frafallet er personer som ikke besvarte inkludert, samt ugyldige svar, oftest som følge av at to avkryssninger ble valgt når bare et var gyldig.

Vedleggstabell 7. Frafall på enkeltspørsmål, etter etnisitet og sosialhjelp. 1994. Prosent

| | I alt | Svart | Ikke svart | (N) |
|-------------------------------------|------------|-----------|------------|----------------|
| Alle | 100 | 91 | 9 | (7 053) |
| Etnisitet | | | | |
| Født i 3. verden | 100 | 71 | 29 | (101) |
| Andre | 100 | 91 | 9 | (6 952) |
| Sosialhjelp 1992 | | | | |
| Mottakere av sosialhjelp 1992 | 100 | 85 | 15 | (380) |
| Andre | 100 | 91 | 9 | (6 673) |

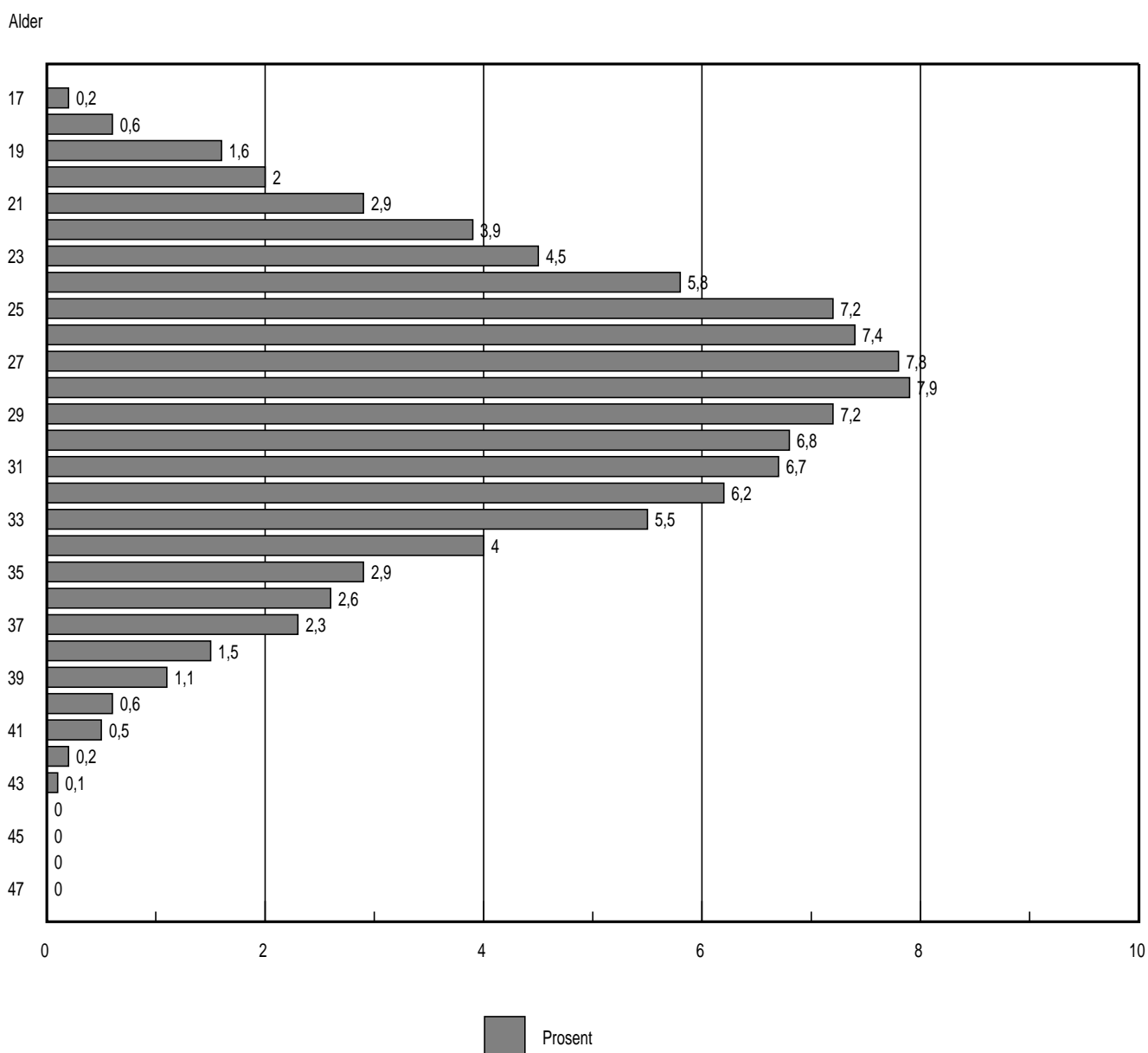
Til sammen 9 prosent av de som svarte hadde ett eller flere av de fem spørsmålene om psykisk helse ubesvart. Vi har sett på hva som kjennetegner denne gruppen, og resultatene viser at sosialhjelpsmottakere og innvandrere er klart overrepresentert blant ikke-svarerne (se vedleggstabell 6.2). Hhv. 15 og 29 prosent av disse hadde ikke besvart ett eller flere spørsmål om psykisk helse (vedleggstabell 4).

5. Karakteristikk av undersøkelsespopulasjonen - alder og familiesituasjon

Aldersfordeling

Aldersfordelingen viser at nettutvalget spenner over en relativt stor aldersgruppe. Mødrenes gjennomsnittsalder ved fødselen var 29 år (median = 28 år). Nettutvalget omfatter mødre med en aldersforskjell på opptil 30 år. Vel 10 prosent var 22 år eller yngre, mens nesten 10 prosent var 35 år eller eldre.

Vedleggsfigur 1. Nettutvalg kvinner som fødte. Antall. Prosent



Familietype og søsken

Av barna var nesten 43 prosent førstefødte, mens 35 prosent hadde ett søsken, 17 prosent to søsken og vel 5 prosent tre søsken eller flere. Tallet på søsken avhenger selvsagt av mors alder. Det å være førstegangsfødende innebærer en grunnleggende endring i livssituasjon. I flere sammenhenger vil førstegangsfødende analyseres som egen kategori. Andelen førstegangsfødende faller med alder, fra 94 prosent for mødre under 21 år til under 14 prosent for mødre over 37 år.

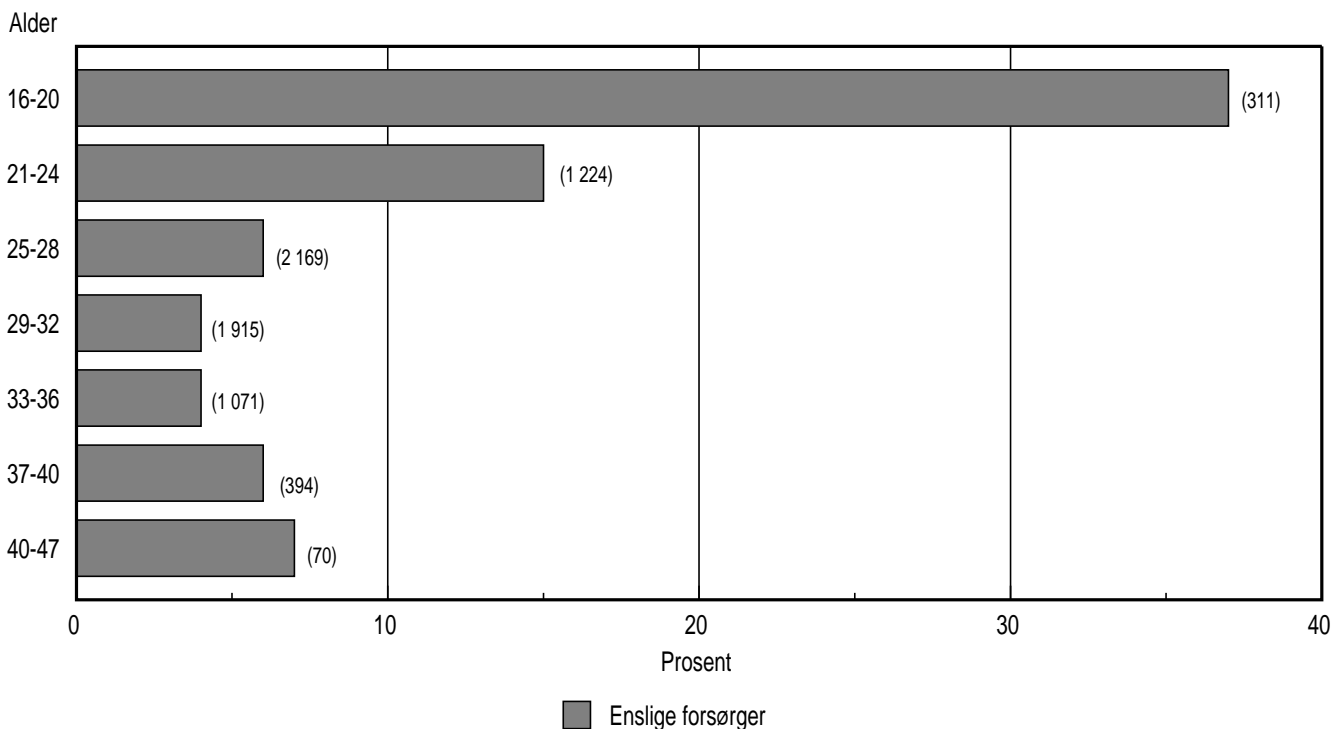
I spørreskjemaet ble det stilt spørsmål om hvem barnet bodde hos. Det var 257 av de som sendte inn spørreskjema som ikke besvarte dette spørsmålet. Svarkategoriene og svarfordelingen for de som besvarte spørsmålet er gjengitt under:

Vedleggstabell 8. Hvem bor barnet sammen med?

| | Antall | Prosent |
|--|--------|---------|
| Barnet bor hos mor og far | 6 323 | 91,7 |
| Barnet bor vekselvis hos mor og far (delt omsorg) | 14 | 0,2 |
| Barnet bor hos mor (enslig forsørger) | 529 | 7,7 |
| Barnet bor hos mor og ny samboer (ikke barnets far) | 29 | 0,4 |
| Barnet bor hos far (enslig forsørger) | 2 | 0,0 |
| Barnet bor hos far og ny samboer (ikke barnets mor) | - | - |
| Barnet bor hos besteforeldre/på barnehjem/fosterforeldre/andre | - | - |

Siden spørreskjemaet var rettet til mødre og ikke barnets husholdning, kan barn som ikke bor sammen med moren være underrepresentert i nettoutvalget. Det er likevel grunn til å tro at de aller fleste barn bor sammen med sin mor ved ettårsalder. Ifølge tabellen over var det 99,8 prosent som bodde hos mor, mens 0,2 prosent oppgav delt omsorg. I alt 7,7 prosent av barna bodde kun hos mor. Disse analyseres i det følgende som enslige forsørgere. Kategoriene "Barnet bor vekselvis hos mor og far (delt omsorg)" og "Barnet bor hos mor og ny samboer (ikke barnets far)" utgjorde svært små grupper, til sammen 43 svarpersoner. Disse er inkludert i kategorien enslige forsørgere. Som ventet er andelen enslige forsørgere betinget av mors alder, 37 prosent av de som var under 21 år var enslige forsørgere.

Vedleggsfigur 2. Andel mødre som var enslige forsørgere, etter alder. Prosent. (N= tallet på personer som svarte)



Vedlegg B. Tolkning av logistiske regresjonsmodeller

I dette vedlegget beskrives kort de beregninger som ligger bak de presenterte modellene. På denne bakgrunn gis en rettledning om hvordan modellene kan tolkes. Framstillingen i vedlegget er holdt i en generell stil, men hovedvekten er lagt på forhold som er aktuelle i dette prosjektet.

1. Logistiske regresjonsmodeller

Logistiske modeller kan benyttes når den avhengige variabelen kan anta to verdier, og er en vanlig modelltype i slike tilfeller. Sannsynligheten for at den avhengige variabelen, responsvariabelen, skal anta den ene eller andre verdien er en funksjon av de uavhengige variablene, forklaringsvariablene.

To nyttige begreper ved beskrivelsen av disse sammenhengene er odds og log-odds. Odds er forholdet mellom sannsynlighetene for at responsvariabelen tar den ene eller andre verdien. Log-odds er logaritmen til odds. Kaller vi responsvariabelen Y og forklaringsvariablene X_1, X_2, \dots, X_r , og lar sannsynligheten for at $Y=1$ være p og sannsynligheten for at $Y=2$ være $1-p$,

er $p/(1-p)$ odds for $Y=1$ og $\ln(p/(1-p))$ log-odds for $Y=1$. Sannsynligheten p er en funksjon av forklaringsvariablene, altså $p=p(X_1, X_2, \dots, X_r)$. Sammenhengen mellom oddsene og log-oddsene for de to mulige responsene er gitt ved

$$(\text{Odds for } Y=2) = \frac{1}{(\text{Odds for } Y=1)} \text{ og}$$

$$(\text{Logodds for } Y=2) = -(\text{Logodds for } Y=1).$$

Også når responsvariabelen er en diskret variabel med mer enn to mulige verdier kan logistisk regresjon benyttes. Dette kalles polytom logistisk regresjon og omtales i neste avsnitt.

Mens sannsynligheten p er et tall mellom 0 og 1, er odds $p/(1-p)$ et positivt tall, og log-odds

$\ln(p/(1-p))$ et reelt tall. Derfor kan lineær regresjon anvendes for $\ln(p/(1-p))$, men ikke for p . Logistisk regresjon for p er nettopp lineær regresjon for $\ln(p/(1-p))$.

Forklaringsvariablene i en logistisk regresjonsmodell kan være diskrete eller kontinuerlige. Ved diskrete verdier vil det ofte brukes en indikatorvariabel for hver verdi untatt én. (Hvis det brukes indikatorvariable for alle verdiene og modellen har et konstantledd oppstår lineær avhengighet.) Ved å bruke indikatorvariable på denne måten slipper man å gjøre forutsetninger om skalaen variabelen måles på.

Modellene vi har benyttet er vanlige logistiske modeller og har formen

$$(1) \quad \ln(p/(1-p)) = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots + \alpha_r X_r$$

X_i er enten en diskret variabel, en indikatorvariabel avledet av en diskret variabel, eller en kontinuerlig variabel. Kontinuerlige variable i prosjektet er alder, inntekt, utdanning og ulike indikatorer for tjenestetilbud i bostedskommunen. De øvrige variable er indikatorvariable som har verdiene 1 eller 2.

Endres en forklaringsvariabel fra $X_i=1$ til $X_i=2$ økes log-odds med en konstant c , lik koeffisienten til X_i , og odds multipliseres med en konstant e^c , uavhengig av de øvrige variablene. Faktoren e^c kalles oddsforholdet. Endres en kontinuerlig forklaringsvariabel fra $X_i=a$ til $X_i=b$, endres log-odds med $c=\alpha_i(b-a)$, og odds multipliseres med

$e^{\alpha_i(b-a)}$. Når oddsforholdet er større enn 1 øker responsansynligheten (sannsynligheten for $Y=1$). Er oddsforholdet mindre enn 1 minker responsansynligheten. Endringen i responsansynlighet avhenger både av oddsforholdet og responsansynligheten. For et gitt oddsforhold er endringen minst for responsansynligheter nær 0 og 1. Sammenhengen mellom oddsforhold og responsansynligheter er gitt ved

$$(2) \quad p_2/(1-p_2) = kp_1/(1-p_1),$$

der k er oddsforholdet og p_1 og p_2 er responsansynlighetene.

For modell (1) gjelder videre at oddsforholdet mellom to grupper som avviker i mer enn én forklaringsvariabel er produktet av oddsforholdene for hver forklaringsvariabel.

I modell (1) er det altså ikke samspill effekter. Samspill effekter kan imidlertid innarbeides i logistisk regresjon ved å ta med ledd på høyresiden som avhenger av mer enn én variabel (samspillsledd).

Følgende tabell viser effekten av en del oddsforhold på responsansynlighetene.

p_1 er responsansynligheten for en gruppe med relativt lav responsansynlighet. k er oddsforholdet til gruppen med høy responsansynlighet relativt til den første gruppen. $1/k$ er oddsforholdet for den første gruppen relativt til den siste. Tabellen viser responsansynlighetene p_2 til gruppen med høye responsansynligheter.

Tabell 1
Tabellen viser p_2 , der

$$\frac{p_2}{1-p_2} = k \frac{p_1}{1-p_1} \Leftrightarrow p_2 = \frac{kp_1}{1+(k-1)p_1}$$

| k | 1,1 | 1,25 | 1,5 | 2 | 4 | 10 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| $\frac{1}{k}$ | 0,909 | 0,8 | 0,667 | 0,5 | 0,25 | 0,1 |
| p_1 | | | | | | |
| 0,01 | 0,01099 | 0,01247 | 0,01493 | 0,01980 | 0,03883 | 0,09174 |
| 0,02 | 0,02196 | 0,02488 | 0,02970 | 0,03922 | 0,07767 | 0,16949 |
| 0,05 | 0,05473 | 0,06173 | 0,07317 | 0,09524 | 0,17391 | 0,34483 |
| 0,10 | 0,10891 | 0,12195 | 0,14286 | 0,18182 | 0,30769 | 0,52632 |
| 0,20 | 0,21569 | 0,23810 | 0,27273 | 0,33333 | 0,50000 | 0,71429 |
| 0,50 | 0,52381 | 0,55556 | 0,60000 | 0,66667 | 0,80000 | 0,90909 |
| 0,80 | 0,81481 | 0,83333 | 0,85714 | 0,88889 | 0,94118 | 0,97561 |
| 0,90 | 0,90826 | 0,91837 | 0,93103 | 0,94737 | 0,97297 | 0,98901 |
| 0,95 | 0,95434 | 0,95960 | 0,96610 | 0,97436 | 0,98701 | 0,99476 |
| 0,98 | 0,98179 | 0,98394 | 0,98658 | 0,98990 | 0,99492 | 0,99796 |
| 0,99 | 0,99090 | 0,99198 | 0,99331 | 0,99497 | 0,99748 | 0,99899 |

Hvis p_1 er lav og k_2 moderat, er oddsforholdet omtrent det samme som forholdet mellom sannsynlighetene, slik at $p_2 \approx kp_1$. Denne tilnærmelsen ville gi 0,01100 i stedet for 0,01099 i øverste venstre hjørne av tabellen og 0,10000 i stedet for 0,09174 i øverste høyre hjørne. Hvis p_1 eller k blir større, blir p_2 merkbart mindre enn kp_1 . Det kommer av at forskjellen mellom $1-p_1$ og $1-p_2$ da ikke kan neglisjeres.

Når p_1 er nær 1, og k ikke mye mindre enn 1, vil forholdet mellom p_1 og p_2 være nær 1, og $p_2 \approx 1-k(1-p_1)$. Når p_1 blir mindre eller k større, blir p_2 merkbart større enn $1-k(1-p_1)$.

Når minst én av størrelsene p_1 og p_2 ligger langt fra begg endene av skalaen, altså avviker klart både fra 0 og 1, vil effekten av k på p_1 fordele seg på p_2 og $1-p_2$. Når $k > 1$, vil $p_2 > p_1$ og $1-p_2 < 1-p_1$. Begge disse forhold bidrar til at $p_2/(1-p_2)$ blir større enn $p_1/(1-p_1)$. Vi har da både at $1 < p_2/p_1 < k$ og at $1 < (1-p_1)/(1-p_2) < k$. For $p_1 \approx 0,50$ og $k \approx 1$, fordeles effekten av k jevnt på teller og nevner, og $p_2 \approx (1+(k-1)/2)p_1$. $p_1 = 0,50$ og $k = 1,1$ gir med denne tilnærmelsen $p_2 = 0,52500$ i stedet for $p_2 = 0,52381$.

2. Flere enn to responsnivåer

Hvis responsvariabelen har mer enn to mulige verdier kan responsen modelleres med polytom logistisk regresjon. Hvis responsverdiene kan ordnes er det naturlig å anta at hvis vi setter en grense mellom lave responsverdier og

høye responsverdier, uansett hvor denne grensen settes, vil sannsynligheten for å få en høy responsverdi uttrykkes ved en logistisk regresjonsmodell. Det svarer til å betrakte grensepunktet for (høy) respons som en ekstra forklaringsvariabel.

Hvis det er k mulige responsverdier kan modellen uttrykkes slik:

$$\ln \frac{P(Y \leq j | X_1 = x_1, \dots, X_r = x_r)}{1 - P(Y \leq j | X_1 = x_1, \dots, X_r = x_r)} = \alpha_j + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_r x_r, \text{ for } j < k.$$

Det er det samme som at

$$\ln \frac{P(Y > j | X_1 = x_1, \dots, X_r = x_r)}{1 - P(Y > j | X_1 = x_1, \dots, X_r = x_r)} =$$

$$\ln \frac{1 - P(Y \leq j | X_1 = x_1, \dots, X_r = x_r)}{P(Y \leq j | X_1 = x_1, \dots, X_r = x_r)} = -\alpha_j - \beta_1 x_1 - \dots - \beta_r x_r, \text{ for } j < k.$$

Det er altså ikke vesentlig hvilken vei responsverdiene ordnes. Men det er en klar forskjell på ytterverdiene og mellomverdiene. Når $x = \beta_1 x_1 + \dots + \beta_r x_r$ går mot ∞ , vil sannsynligheten for $Y=1$ gå mot 1, mens sannsynligheten for den andre ytterverdien $Y=k$ går mot 0. Når x går mot $-\infty$, går sannsynligheten for $Y=1$ mot 0, og sannsynligheten for $Y=k$ mot 1. For mellomverdiene gjelder at sannsynligheten går mot 0 både når x går mot ∞ og når x går mot $-\infty$.

Denne modellen har $k-1+r$ parametere. De k responsnivåene gir opphav til de $k-1$ parametrene $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_{k-1}$.

Denne formen for polytom logistisk regresjon er benyttet i dette prosjektet.

Det går også an å modellere uordnede polytome responser med logistiske regresjonsmodeller, men disse er ikke implementert i SAS.

3. Konstruksjon av indekser

Flere typer responsvariable er studert. Det er graden av kontakt med tjenesten, synspunkter på omfanget av tjenesten (om det er for lite eller for mye) og graden av tilfredshet med svangerskapskontroller og helsestasjoner. For de sistnevnte er det konstruert indekser. Det stilles fem spørsmål som på ulike måter konkretiserer begrepet tilfredshet. For hvert spørsmål brukes en skala fra 1 til 4 slik at lave verdier svarer til tilfredshet og høye verdier til misnøye. Indeksen er summen av disse fem scorene. Skillet mellom fornøyde og misfornøyde settes så ved en valgt indeksverdi. At indekser er en sum av delindekser målt på samme skala innebærer at spørsmålene har samme «vekt» i indekser hvis spredningen i svarene er like stor for alle spørsmålene. Spørsmålene med størst variasjon i svarene vil bidra mest til variasjonen i indekser, og dermed få størst «vekt». I tillegg til det som ønskes målt, vil resultatet ved bruk av slike skalaer avhenge av hvordan respondentene bruker skalaene. Svar fra personer som lett bruker ytterkantene av skalaen vil veie tyngre enn svar fra dem som ikke så lett bruker ytterkantene.

Ulik bruk av skalaen for ulike respondenter kan i prinsippet også føre til skjevheter, men dette er trolig ikke noe stort problem, da det virker rimelig å anta at måten å bruke skalaen på er uavhengig av bakgrunnsvariablene.

Det samme spørsmålsbatteriet er benyttet for de to kontekstene svangerskapskontroll og kontakter med helsestasjon barnets første leveår.

4. Estimering av en logistisk modell

Når det er gitt hvilke forklaringsvariable som skal være med i modellen, estimeres parametrene ved maksimum likelihoodestimering, dvs. at parametrene velges slik at sannsynligheten for de observerte frekvensene maksimeres.

5. Modellvalg

Vi har benyttet Proc Logistic, en SAS-prosedyre som leter etter forklaringsvariable som skal tas med i modellen. Det er forsøkt tre forskjellige framgangsmåter som for problemstillingene i dette prosjektet resulterte i samme modell. De tre metodene er forward selection, backward selection og stepwise selection. De består alle av en serie

sammenligninger av modeller som skiller seg fra hverandre ved at én forklaringsvariabel er med i den ene modellen og ikke i den andre, mens de øvrige forklaringsvariablene er felles for de to modellene som sammenlignes. Sammenligningen av modellene gjøres som en hypotesetesting. Vi beskriver kort hypotesetesting og hvordan hypotesetesting brukes i sammenligning av modellene. Deretter beskrives forward, backward og stepwise selection.

5.1 Sammenligning av to modeller med hypotesetesting

De to modellene er

$$(1) \quad \ln(p/(1-p)) = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \dots + \alpha_r X_r \quad \text{og}$$

$$(2) \quad \ln(p/(1-p)) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_r X_r + \beta_{r+1} X_{r+1}.$$

I modell (1) er det altså antatt at variabelen X_{r+1} ikke påvirker responssannsynligheten p når X_1, \dots, X_r er gitt. (Når β_{r+1} estimeres til en verdi forskjellig fra 0, vil koeffisientene til X_1, \dots, X_r estimeres til forskjellige verdier i modell (1) og modell (2). Derfor er det brukt forskjellige symboler for disse koeffisientene i uttrykkene for modell (1) og modell (2).)

De to modellene estimeres ved maksimum likelihoodmetoden, dvs. ved å bestemme koeffisientene slik at sannsynligheten for de observerte responsene ifølge modellen blir størst mulig. Bestemmelsen av koeffisientene kalles også å tilpasse modellen (til dataene).

Siden modell (1) er et spesialtilfelle av modell (2), nemlig den vi får når $\beta_{r+1} = 0$, er modell (2) mest fleksibel, og den tilpassede modellen til (2) vil alltid gi en likelihood som er større enn eller lik likelihooden til den tilpassede modellen til (1). Også i tilfeller der den sanne verdien til β_{r+1} er 0, vil tilpasningen til dataene vanligvis gi et estimat for β_{r+1} som er forskjellig fra 0. Det er derfor en fare for overtilpasning, det vil si at koeffisientene tilpasses mønstre som bare finnes i utvalget og ikke i populasjonen generelt. Overtilpasning resulterer i at lite relevante variabler tas med i modellen og at estimeringen av de relevante koeffisientene forstyrres.

Valget av hvorvidt variabelen X_{r+1} skal tas med i modellen behandles som et hypoteseprøvningsproblem der modell (1) er nullhypotesen, og alternativet er modell (2) med $\beta_{r+1} \neq 0$. Hvis modell (1) er riktig, vil Wald-observatoren, dvs. differansen mellom loglikelihoodene til modellene tilpasset (1) og (2), være χ^2 -kvadratfordelt med 1 frihetsgrad. Hvis modell (1) er feil, vil Wald-observatoren vanligvis være større. Modell (1) forkastes derfor hvis Wald-observatoren er stor nok. Forkastningsgrensen bestemmes av det valgte signifikansnivået for testen, 95 prosent hvis ikke annet er spesifisert. Wald-observatoren kalles i engelskspråklig litteratur også «the deviance».

5.2 Forward selection

Ved forward selection estimeres først modellen som bare har konstantledd. Deretter estimeres alle modeller som har konstantledd og én forklaringsvariabel. For hver modell beregnes Wald-observatoren. Den mest signifikante forklaringsvariabelen tas med, og nye modeller estimeres der konstantleddet, alle forklaringsvariablene som til da er tatt med og en av de gjenværende forklaringsvariablene tas med. Nye forklaringsvariable tas med inntil prosedyren ikke finner flere signifikante forklaringsvariable.

Hvert trinn i forward selection-prosedyren kan altså beskrives slik:

Variablene X_1, \dots, X_r er tatt med i modellen og den tilpassede modellen er

$$(1) \quad \ln(p/(1-p)) = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \dots + \alpha_r X_r.$$

Følgende modeller tilpasses så:

$$(2) \quad \ln(p/(1-p)) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_r X_r + \beta_{r+1} X_{r+1}$$

$$(3) \quad \ln(p/(1-p)) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_r X_r + \beta_{r+2} X_{r+2}$$

.....

$$(s+1) \quad \ln(p/(1-p)) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_r X_r + \beta_{r+s} X_{r+s}.$$

Modell (1) sammenliknes med modell (2) og Wald-observatoren W_1 beregnes, modell (1) sammenliknes med modell (3) og Wald-observatoren W_2 beregnes, osv. Hvis ingen av Waldobservatorene W_1, W_2, \dots, W_{r+s} er større enn forkastningsgrensen, avsluttes forward selection og modell (1) beholdes som den endelige modellen. Hvis den største av Wald-observatorene, la oss kalle den W_{r+t} , er større enn forkastningsgrensen, tas variabelen X_{r+t} med i modellen, og det her beskrevne trinnet gjentas. Utgangspunktet for sammenlikningene i neste trinn blir modellen

$$\ln(p/(1-p)) = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \dots + \alpha_r X_r + \alpha_{r+t} X_{r+t}$$

5.3 Backward selection

Ved backward selection starter man med en full model der alle forklaringsvariable er med, og sammenlikner med modeller der en av forklaringsvariablene er fjernet. Også her benyttes Wald-observatoren ved sammenlikningen. Den minst signifikante variabelen fjernes på hvert trinn, inntil det ikke er flere ikke-signifikante variable å fjerne.

5.4 Stepwise selection

Stepwise selection er en kombinasjon av forward og backward selection der enda flere modeller testes ut. Først benyttes forward selection til tre forklaringsvariable er med. Så sammenliknes dette med modellen der en av de første forklaringsvariablene er tatt vekk. Den fjernes hvis den ikke er signifikant. Så gjøres et nytt trinn med forward selection osv. For hvert trinn hvor en variabel er tatt inn i modellen, testes om noen tidligere variabel skal tas ut. Prosedyren avsluttes når ingen nye forklaringsvariable tas inn.

6. Signifikans

Når ikke annet blir spesifisert tar Proc Logistic inn variable i modellen når de er signifikante på 5 prosentnivå og beholder variable som vurderes tatt ut hvis de er signifikante på 5 prosentnivå. I analysene i prosjektet er disse signifikansnivåene benyttet. Ved signifikansberegningene sammenliknes to modeller med de samme variablene, men der koeffisienten til variabelen som vurderes er spesifisert till 0 i den modellen som fungerer som nullhypotese. Signifikansen til en variabel avhenger av hvilke andre variable som er med i modellen. En variabel er i allminnelighet mer signifikant (lav p-verdi) når det er få andre variable i modellen. I vårt prosjekt er imidlertid korrelasjonene mellom forklaringsvariablene lave (absoluttverdiene mindre enn 0,1), så forklaringsvariablene er tilnærmet uavhengige. På grunn av antallet forklaringsvariable er det likevel mulig at en forklaringsvariabel til en viss grad kan forklares av de øvrige forklaringsvariablene, og dermed taper en god del i signifikans når de andre variablene er med.

7. Rangering av de enkelte variablene etter viktighet

Siden betydningen av de enkelte variable er avhengig av hvilke andre variable som er med, er viktighet av variablene ikke et klart og entydig begrep. Tre måter viktigheten kan vurderes på er etter rekkefølgen variablene tas inn i modellen, signifikansen til de enkelte variablene når den estimerte modellen sammenliknes med modeller der den aktuelle variabelen er fjernet, og oddsraten.

7.1 Rangering etter rekkefølge

Konstantleddet tas først inn i modellen. Deretter tas de spesifiserte variablene inn. Rekkefølgen variablene deretter er oppført i på utskriften angir rekkefølgen de er tatt inn i modellen (ved forward selection). Ved å se på rekkefølgen variablene tas inn i modellen ved forward selection, ser vi hvilken variabel som alene forklarer responsen best, hvilken variabel som sammen med den første forklarer responsen best, osv. Ved stepwise selection kommer vi nærmere en situasjon som kan tolkes som hvilke to, tre, fire osv. variable som forklarer responsen best. Ved backward selection får vi en tilsvarende rangering av de variablene som ikke er tatt med i modellen, slik at den sist fjernede variabelen følger etter den minst viktige av variablene som er tatt med i modellen.

7.2 Wald-observatoren

Wald-observatoren (Wald Chi-Square på utskriften) og p-verdien ($Pr > Chi-Square$ på utskriften) er ekvivalente størrelser. I utskriften sammenliknes den estimerte modellen med en modell der en av variablene er tatt bort. Når antall observasjoner er stort og koeffisienten til den borttatte variabelen er 0, vil differansen til loglikelihoodene til de to tilpassede modellene være tilnærmet kji-kvadratfordelt med én frihetsgrad. Når koeffisienten ikke er 0, er differansen mellom loglikelihoodene (stokastisk) større. Ved å spesifisere Details i Proc Logistic kan man få en tilsvarende vurdering av de variablene som ikke er tatt med. p-verdien er sannsynligheten for å få en verdi av Wald-observatoren lik eller større enn den observerte hvis koeffisientens sanne verdi er 0.

Høy verdi for Wald-observatoren, med tilsvarende lav p-verdi, indikerer at variabelen er viktig i modellen. Det betyr at en nullhypotese om at responsen bare avhenger av de andre variablene (uten at den aktuelle variabelen gir tilleggsinformasjon) forkastes på lavt signifikansnivå. Men hvis standardavviket til parameteren er lite, kan

Wald-observatoren bli stor uten at variabelen er viktig. Da er datamaterialet slik at en lite viktig parameter blir nøyaktig estimert. Strengt tatt er Wald-observatoren et mål på hvor klart det er at variabelen påvirker responsen, heller enn hvor sterk denne påvirkningen er.

7.3 Oddsraten

For en dikotom variabel er oddsraten forholdet mellom oddsene for respons for de to verdiene av forklaringsvariabelen, når de øvrige forklaringsvariablene er uforandret. Oddsrate langt fra 1, altså mye større eller mye mindre enn 1, indikerer at variabelen har stor betydning for responsens sannsynlighet. Koeffisienten er logaritmen til oddsraten, så oddsrate langt fra 1 er ekvivalent med stor absoluttverdi av koeffisienten. Absoluttverdiene til koeffisienten gir derfor en rangering av viktigheten av variablene for de dikotome variablene. Men denne må leses med et blick på standardavvikene. Er standardavviket til parameterestimert stort nok, vil et konfidensintervall for parameterverdien kunne inneholde 0 selv om punkttestimert indikerer en oddsrate langt fra 1. Da er parameteren likevel ikke signifikant, og i hvilken retning variabelen eventuelt påvirker responsen er ikke bestemt.

Det er ikke noen naturlig måte å sammenlikne oddsrate for kontinuerlige variable på, eller å sammenligne en diskret og en kontinuerlig variabel på.

7.4 Sammenfattet vurdering av variablene

Alle de ovennevnte synsvinklene bør benyttes ved vurderingen av forklaringsvariablene. Rekkefølgen antyder hvilke variable som hører med hvis det skal brukes en modell med færre forklaringsvariable. Wald-observatoren til en variabel avhenger både av koeffisientestimert og presisjonen til dette estimert. Vi har at $W = (\alpha/\sigma)^2$, der α er den estimerte verdien til koeffisienten og σ er det estimerte standardavviket til koeffisientestimert. Når datamaterialet er slik at en koeffisient nær 0 estimeres svært presist, vil α være liten, σ svært liten, W ganske stor, og variabelen framstår som betydningsfull bedømt etter Wald-observatoren. Verdien av oddsratene er kanskje det beste grunnlaget for å bedømme betydningen av de enkelte variablene, men hvis koeffisientene er estimert med stort standardavvik antyder det at også rangeringen av dem kan bli usikker. Tolkning av koeffisientene er nærmere omtalt i neste avsnitt.

8. Tolkning av koeffisienter

La α være koeffisienten til en av forklaringsvariablene i modellen

$$\ln(p/(1-p)) = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots + \alpha_r X_r$$

Da er e^α oppført i utskriften som Odds Ratio. For dikotome variable er e^α oddsforholdet mellom de to verdiene i forklaringsvariabelen. For kontinuerlige variable er e^α oddsforholdet ved en forskyvning på 1 enhet for forklaringsvariabelen. Når α har stor absoluttverdi er e^α langt fra 1, og endring i forklaringsvariabelen har stor betydning for responsvariabelen. α uttrykker responsens følsomhet for endringer i forklaringsvariabelen når de øvrige variable ligger fast.

For kontinuerlige variable er koeffisienten og oddsraten avhengig av skalaen variabelen måles på. Er enheten på skalaen liten, vil oddsraten ofte bli svært nær 1, og den angitte nøyaktigheten, 3 desimaler kan bli utilstrekkelig. Siden α (Parameter Estimate) er angitt med større nøyaktighet, kan dette benyttes til å regne ut en mer presis verdi for e^α . Når α er svært nær 0, gjelder tilnærmet at $e^\alpha = 1 + \alpha$.

9. Robusthet

Resultatene er robuste overfor valg av søkeprosedyre, dvs. samme modell estimeres uansett om Forward, Backward eller Stepwise velges. De sterkeste resultatene er også robuste overfor valg av skillepunkt i indeksene. Avvik fra dette er kommentert i rapporten. Robustheten er kommentert i egen note i hver tabell som er basert på en indeks.

10. Eksempel

En logistisk regresjon for tilbud om hjemmebesøk (en forebyggende tjeneste) gir følgende resultat, der variablene etter konstantleddet er opplistet i den rekkefølgen de er tatt inn i modellen ved forward selection.

Tabell 2

| Variabel | Parameter-estimat | Standard-avvik | Wald kji-kvadrat | p-verdi | Oddsrate | Verdi |
|---|-------------------|----------------|---------------------|---------|----------|---|
| Konstant | 1,1139 | 0,4252 | 6,8637 | 0,0088 | 3,046 | - |
| 1. Ressurser i skole/helsestasjonstjenesten | 0,0546 | 0,0143 | 14,5634 | 0,0001 | 1,056 | Kont. variabel, årsverk pr. 10000 innb. 0-15 år, 1-prosentil =12,5, median 18,9 99-prosentil =25,1 |
| 2. Sivilstand | -0,2129 | 0,0588 | 13,1223 | 0,0003 | 0,808 | Svarp. som er ugift = 1, gift = 2 |
| 3. Kroniske sykdommer | 0,2919 | 0,1084 | 7,2558 | 0,0071 | 1,339 | Svarp. som oppgir å ha kroniske/langvarige sykdommer = 1, øvrige=2 |
| 4. Etnisitet | -0,00101 | 0,000405 | 6,2220 | 0,0126 | 0,999 | Svarp. som ikke er født i 3. verden eller Tyrkia = 1, Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia = 2 |
| 5. Holdning til helseprofesjoner | -0,1334 | 0,0651 | 4,2011 | 0,0404 | 0,875 | Positiv/nøytral holdning til helseprofesjoner = 1, negativ holdning = 2 |
| 6. Sykehusinnleggelse, barn | 0,2514 | 0,1280 | 3,8563 | 0,0496 | 1,286 | Svarp. som har barn som har vært innlagt på sykehus = 1, øvrige = 2 |

Konstant er konstantleddet. Ressurser i skole/helsetasjonstjenesten er en kontinuerlig variabel variabel som angir helsesøsterdekningen i bostedskommunen, målt som antall årsverk per 10 000 innbyggere. De øvrige forklaringsvariablene er dikotome og tar verdiene 1 eller 2. For sivilstand betyr verdien 1 ugift, verdien 2 gift. Kroniske sykdommer=1 betyr at moren har en kronisk sykdom, mens verdien 2 betyr at hun ikke har det. Etnisitet=2 betyr at hun er fra 3. verden; ellers er etnisitet=1. Holdning til helseprofesjoner=2 betyr at hun er skeptisk til helseprofesjoner. Sykehusinnleggelse, barn =1 betyr at barnet har vært innlagt på sykehus første leveår.

Den estimerte modellen sier at sannsynligheten p for å få tilbud om hjemmebesøk er gitt ved $\ln(p/(1-p)) = 1,1139 + 0,2514 * \text{Sykehusinnleggelse, barn} + 0,0546 * \text{Ressurser i skole/helsetasjonstjenesten} - 0,2129 * \text{Sivilstand} + 0,2919 * \text{Kroniske sykdommer} - 0,1334 * \text{Holdning til helseprofesjoner} - 0,00101 * \text{Etnisitet}$.

For eksplisitt uttrykk for p , kan benyttes at $\ln(p/(1-p)) = u$ har løsning på formen

$$p = \frac{e^u}{1 + e^u} = \frac{1}{1 + e^{-u}}$$

Som et eksempel regner vi ut sannsynligheten for å få tilbud om hjemmebesøk i et «typisk» tilfelle. Vi forutsetter at moren er norsk, er gift, ikke har kronisk sykdom og ikke er skeptisk til helseprofesjoner, at barnet ikke er innlagt på sykehus og at helsesøsterdekningen i kommunen er 20 årsverk per 10 000 innbyggere. p er sannsynligheten ifølge den estimerte modellen for at hun får tilbud om hjemmebesøk.

Da er

$$\ln(p/(1-p)) = 1,1139 + 0,2514 * 2 + 0,0546 * 20 - 0,2129 * 2 + 0,2919 * 2 - 0,1334 * 1 - 0,00101 * 1 = 2,73729$$

Det gir

$$p = \frac{1}{1 + e^{-2,73729}} = 0,9392$$

For responsvariabelen i dette eksempelet er det fullt samsvar mellom rekkefølgen variablene er tatt inn i modellen, og deres viktighet i den endelige modellen bedømt med Wald-observatoren.

Personellressurser i skole-/helsestasjonstjenesten er den viktigste variabelen etter disse kriteriene for å forklare hvem som får tilbud om hjemmebesøk. p -verdien på $0,0001$ viser at sjansen for å observere et datamateriale som indikerer så stor (eller større) viktighet av denne variabelen hvis bare de andre variablene betyr noe, er i størrelsesorden $0,01$ prosent.

Oddsraten for ressurser i skole-/helsestasjonstjenesten er $1,056$. Det betyr at en økning av helsesøsterdekningen med 1 årsverk per 10 000 innbyggere i kommunen gir 5,6 prosent økning av oddsen for å få tilbud om hjemmebesøk, når de øvrige forklaringsvariablene er uforandret. En økning i oddsen med 5,6 prosent svarer til en økning i sannsynlighet for tilbud om hjemmebesøk fra 10 prosent til 10,50 prosent, eller fra 50 prosent til 51,36 prosent. I det siste tilfellet er økningen i sannsynlighet 2,72 prosent, altså omtrent halvparten av den prosentvise økningen av oddsen. I materialet varierer verdien av variabelen fra 9,5 til 28,5 årsverk pr. 10 000 innbygger 0 - 15 år. En økning av dekningsgraden med 4,1 årsverk per 10 000 innbyggere betyr at oddsen øker med en faktor på $1,056^{4,1} = 1,25$. Hva dette innebærer i sannsynligheter kan man få en forståelse av ved å studere en av kolonnene i tabell 1.

Koeffisienten til variabelen er estimert til $0,0546$ med et standardavvik på $0,0143$. Et konfidensintervall på omtrent 95 prosentnivå kan fås ved sette grensene 2 standardavvik fra estimert verdi. (Det kan være greit å bruke faktoren 2 istedenfor 1,96 som er riktig for normalfordelingen. Dermed tas det hensyn til at normalfordelingsforutsetninger bare er tilnærmet riktige.) Det gir et konfidensintervall for koeffisienten fra $0,0546 - 2 * 0,0143 = 0,0260$ til $0,0546 + 2 * 0,0143 = 0,0832$. Tilsvarende grenser for oddsratene blir $e^{0,0260} = 1,0263$ og $e^{0,0832} = 1,0868$, dvs. en økning i oddsen på mellom 2,63 og 8,68 prosent. Det er altså sterkt begrenset hva man kan si kvantitativt om effekten av variabelen.

Bedømt ut fra Wald-verdien er sivilstand den nest viktigste forklaringsvariabelen i modellen, nesten like viktig som personellinnsatsen. Siden den høyeste verdien, *Sivilstand*=2 svarer til at moren er gift, og den laveste verdien (*Sivilstand*=1) til at moren er ugift, og koeffisienten til variabelen har negativt fortegn, er oddsen for å få tilbud om hjemmebesøk lavere når moren er gift. (Siden koeffisienten er negativ, blir uttrykket for log-odds mindre når variabelen økes fra 0 til 1 og de andre variablene holdes uforandret. Dermed blir også oddsen mindre, og sannsynligheten mindre.) Oddsforholdet er $0,808$, hvilket betyr at oddsen for å få tilbud om hjemmebesøk er 19,2 prosent lavere for gifte mødre enn for ugifte mødre med de samme verdiene for de øvrige forklaringsvariablene. Standardavviket på $0,0588$ gir et 95 prosent konfidensintervall fra $-0,2129 - 2 * 0,0588 = -0,3305$ til $0,2129 + 2 * 0,0588 = 0,0953$. De tilsvarende verdiene for oddsraten er $0,719$ og $0,909$, dvs. at oddsen er mellom 9,1 og 28,1 prosent lavere for gifte enn for ugifte mødre. Det kan også uttrykkes som at oddsen er mellom 10,0 og 39,1 prosent høyere for ugifte enn for gifte mødre. ($1/0,909 = 1,100$ og $1/0,719 = 1,391$.)

I motsetning til det som er tilfelle for kontinuerlige variable, har potenser av oddsraten ingen naturlig tolkning for dikotome variable (der differansen mellom indikatorverdiene er 1).

Den tredje viktigste variabelen, bedømt etter Wald-verdi, er *Kroniske sykdommer*, altså hvorvidt moren har kronisk sykdom; deretter kommer *Etnisitet*, hvorvidt moren er fra 3. verden eller ikke; *Holdning til helseprofesjoner*, og til slutt *Sykehusinnleggelse*, hvorvidt barnet har vært innlagt på sykehus.

Kroniske sykdommer=1 betyr at moren har en kronisk sykdom, og koeffisienten er positiv. Da betyr *Kroniske sykdommer*=2 at hun ikke er kronisk syk, så sannsynligheten for å få tilbud om hjemmebesøk er høyere hvis moren ikke er kronisk syk.

Etnisitet=2 betyr at moren kommer fra 3. verden, mens *Etnisitet*=1 betyr at hun ikke gjør det. At koeffisienten er negativ indikerer derfor at mødre fra 3. verden i mindre grad får tilbud enn andre når de øvrige kjennemerkeene er like. Koeffisienten er imidlertid svært nær 0, oddsraten svært nær 1, så *Etnisitet* har liten betydning for sannsynligheten for å få tilbud om hjemmebesøk. Sammenhengen mellom den svært lave absoluttverdien til parameteren og den forholdsvis høye Wald-verdien skyldes at koeffisienten til *Etnisitet* av dette datamaterialet estimeres med svært lite estimert standardavvik.

Holdning til helseprofesjoner =2 betyr at moren er skeptisk til helseprofesjoner. Koeffisienten er negativ, hvilket betyr at mødre som er skeptisk til helseprofesjoner sjeldnere enn andre med like kjennemerkeverdier for de øvrige forklaringsvariablene får tilbud om hjemmebesøk når de øvrige variablene er gitt.

Krysstabellen gjengitt i tabell 3 nedenfor viser at andelen som ikke fikk tilbud om hjemmebesøk var klart høyere for mødre fra tredje verden enn for andre. Forklaringen er at disse gruppene har forskjellige verdier for andre forklaringsvariable, bl.a. at barna til mødre fra 3.verden oftere har vært innlagt på sykehus, og har lavere fødselsvekt. At oddsraten er tilnærmet lik 1 betyr at nesten hele forskjellen mellom disse gruppene kan forklares av forskjellene i de andre forklaringsvariablene i modellen. Variabelen etnisitet fungerer dermed i krysstabellen som en samlevariabel for disse effektene.

Tabell 3. Hjemmebesøk av helsesøster før barnet var 4 uker, etter etnisitet/fødeland. 1994. Prosent

| | I alt | 1 eller flere besøk | Ønsket ikke besøk | Fikk ikke tilbud | Uaktuelt |
|-----------------------|-------|---------------------|-------------------|------------------|----------|
| Svarpersoner født i | | | | | |
| 3. verden/Tyrkia..... | 100 | 74 | 6 | 17 | 5 |
| Øvrige..... | 100 | 76 | 11 | 10 | 3 |

Sykehusinnleggelse = 1 betyr at barnet i sitt første leveår har vært innlagt på sykehus etter at de kom hjem fra fødeavdelingen. Koeffisienten er positiv, så sannsynligheten for å få tilbud om hjemmebesøk er mindre hvis barnet har vært innlagt på sykehus, når de øvrige forklaringsvariablene er like.

11. Litteratur

SAS-manualen gir en detaljert beskrivelse av beregningene i Proc Logistics og mange eksempler på hvordan de kan brukes.

En god lærebok i logistisk regresjon er

David W Hosmer & Stanley Lemeshow: Applied Logistic Regression.
John Wiley & Sons, Inc., 1989.

En innføring i logistisk regresjon og andre metoder finnes også i

P. McCullagh & J.A.Nelder: Generalised Linear Models. 2nd edition.
Chapman & Hall. 1989.

Vedlegg C. Tabeller

Merknader til tabellene:

SAS: I analysene ble den statistiske programpakken SAS og prosedyrene PROC LOGISTIC og SELECTION=STEPWISE benyttet. Disse prosedyrene velger først den variabelen som i størst grad påvirker sannsynligheten for å ha fast lege. Deretter de to variablene som sammen mest påvirker sannsynligheten, neste trinn de tre variablene osv. En variabel valgt inn på et trinn kan ekskluderes på et seinere trinn dersom variabelen ikke er signifikant når det kontrolleres for de øvrige variablene prosedyren har valgt. Rangeringen av variablene som følger av denne prosedyren er gjengitt i tabellene.

Om bruken av inntekts- og aldersvariablen: I de fleste analysene er svarpersonene gruppert etter inntekt. Kriteriet for inndelingen er prosentiler, og det er brukt seks grupper: 0-10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen og over 90 prosentilen. Inntekt består dermed av seks separate variabler. Hver variabel har to verdier, verdien en om den tilhører den aktuelle inntektskategorien, ellers verdien 0. Denne framgangsmåten representerer en induktiv tilnærming, vi er interessert i å undersøke hvilke inntektssjikt som er signifikante. Aldersvariablen er delt i tre: lav alder (under 22 år), middels alder (23-37 år) og høy alder (38 år og over). Denne inndelingen er foretatt ut fra en forventning om kvinner som får barn i relativt høy eller lav alder i mange sammenhenger er av spesiell interesse å belyse. I logistisk regresjon kan man anvende variabler som er kontinuerlige, slik alder og inntekt i utgangspunktet var (se tabell 3.1). Ved å dele opp disse variablene i separate dikotome variabler, blir mulighetene til å sammenligne betydningen av inntekt med andre variabler lettere, fordi målenivået er det samme. Dessuten får man informasjon om hvor på skalen utslaget kommer. Det er normalt ikke mulig å anvende samtlige seks inntektsvariable, eller samtlige tre aldersvariabler. I slike tilfeller vil variablene være en lineær kombinasjon av hverandre. Det må derfor velges en referansekategori, for eksempel ved å utelate en av inntekts- eller aldersvariablene. I våre analyser er det ikke valgt noen referansekategori. Ved anvendelse av STEPWISE-prosedyren velger SAS den "beste" modellen. Det var ingen analyser der samtlige alders- eller inntektsvariabler var signifikante, slik at problemet med lineær avhengighet ikke oppstod. Normalt anbefales det likevel å definere en referansekategori.

Tabell 2.1. Sosiale nettverk. Faktorer som påvirker sannsynligheten for ikke å ha nære eller fortrolige venner. Multivariat regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: 1=svarpersoner som ikke har nære/fortrolige venner (N=802), øvrige = 0 (N=5879)

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|--------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|------|--|
| KONSTANTLEDD | -1,5424 | 0,1311 | 138 | 0,0001 | . | |
| 1. Etnisitet | 2,3404 | 0,2408 | 94 | 0,0001 | 10,4 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |
| 2. Høyeste fullførte utdanning | -0,2630 | 0,0461 | 32 | 0,0001 | 0,8 | Kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |
| 3. Storby | -0,3531 | 0,1032 | 11 | 0,0006 | 0,7 | Svarpersoner som bor i Oslo, Bergen, Trondheim eller Stavanger = 1, øvrige = 0 |
| 4. Lav inntekt | 0,6264 | 0,1261 | 24 | 0,0001 | 1,9 | Svarpersoner i laveste inntektsgruppe (0 - 10 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 5. Nest lavest inntekt | 0,4612 | 0,1094 | 17 | 0,0001 | 1,6 | Svarpersoner i nest laveste inntektsgruppe (10 - 25 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 6. Lav/middels inntekt | 0,2871 | 0,0966 | 8 | 0,0030 | 1,3 | Svarpersoner med lav til middels inntektsnivå (25 - 50 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 7. Enslige forsørgere | -0,4553 | 0,1697 | 7 | 0,0073 | 0,6 | Enslige forsørgere = 1, øvrige = 0 |

Faktorer som ikke var signifikante:

Minst sentrale kommuner (svarpersoner som bodde i kommuner med sentralitetsnivå 3 etter Statistisk sentralbyrås kommuneklassifisering=1, øvrige = 0), inntekt (Inntektsgruppene 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen, over 90 prosentilen), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), lav alder (under 22 år = 1, øvrige = 0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0) høy alder (38 år og over = 1, øvrige = 0), flytting (svarpersoner som hadde flyttet eller endret adresse siste år = 1, øvrige = 0).

Tabell 2.2. Sosiale nettverk. Faktorer som påvirker sannsynligheten for lite kontakt. Multivariat regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: 1= personer som ikke diskuterer egne eller barnas helseproblemer med personer i omgangskretsen (N=4002), øvrige = 0 (N=2668)

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|--------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|--|
| KONSTANTLEDD | -0,5697 | 0,0825 | 47 | 0,0001 | . | |
| 1. Høyeste fullførte utdanning | 0,4334 | 0,0291 | 221 | 0,0001 | 1,5 | Kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |
| 2. Lav inntekt | -0,4541 | 0,0909 | 24 | 0,0001 | 0,6 | Svarpersoner i laveste inntektsgruppe (0 - 10 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 4. Enslig forsørger | -0,5310 | 0,1090 | 23 | 0,0001 | 0,6 | Enslige forsørgere = 1, øvrige = 0 |
| 3. Etnisitet | -12,920 | 0,2615 | 24 | 0,0001 | 0,3 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |
| 5. Nest lavest inntekt | -0,1790 | 0,0754 | 5 | 0,0177 | 0,8 | Svarpersoner i nest laveste inntektsgruppe (10 - 25 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 6. Middels/høy inntekt | 0,1433 | 0,0640 | 5 | 0,0252 | 1,2 | Svarpersoner med middels/høy inntekt (50-75 prosentilen)=1, øvrige=0 |

Faktorer som ikke var signifikante:

Minst sentrale kommuner (svarpersoner som bodde i kommuner med sentralitetsnivå 3 etter Statistisk sentralbyrås kommuneklassifisering=1, øvrige = 0), inntekt (Inntektsgruppene 25-50 prosentilen, 75-90 prosentilen, over 90 prosentilen), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), storby (svarpersoner som bor i Oslo, Bergen, Trondheim eller Stavanger = 1, øvrige = 0), lav alder (under 22 år = 1, øvrige = 0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), høy alder (38 år og over = 1, øvrige = 0), flytting (svarpersoner som hadde flyttet eller endret adresse siste år = 1, øvrige = 0).

Tabell 2.3. Sosiale nettverk. Faktorer som påvirker sannsynligheten for å ha gode venner eller nær familie som arbeider i helsetjenesten. Multivariat regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: 1=personer som har gode venner eller nær familie som arbeider i helsetjenesten=1(N=402), øvrige = 0 (N=6280)

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|--------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|--|
| KONSTANTLEDD | -2,3862 | 0,1652 | 208 | 0,0001 | . | |
| 1. Etnisitet | 2,0203 | 0,2513 | 64 | 0,0001 | 7,5 | Svarpersoner som er født i 3.verden/tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |
| 2. Høyeste fullførte utdanning | -0,2611 | 0,0621 | 17 | 0,0001 | 0,8 | Kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |
| 3. Lavest inntekt | 0,6422 | 0,1461 | 19 | 0,0001 | 1,9 | Svarpersoner i laveste inntektsgruppe (0 - 10 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 4. Overgangsstønad | 0,6526 | 0,1847 | 12 | 0,0004 | 1,9 | Mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0 |
| 5. Høy alder | 0,4729 | 0,2271 | 4 | 0,0373 | 1,6 | 38 år og over = 1, øvrige = 0 |
| 6. Nest lavest inntekt | 0,2794 | 0,1390 | 4 | 0,0444 | 1,3 | Svarpersoner i nest laveste inntektsgruppe (10 - 25 prosentilen)=1, øvrige=0 |

Faktorer som ikke var signifikante:

Minst sentrale kommuner (svarpersoner som bodde i kommuner med sentralitetsnivå 3 etter Statistisk sentralbyrås kommuneklassifisering=1, øvrige = 0), inntekt (Inntektsgruppene 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen, over 90 prosentilen), enslig forsørger (enslig forsørger = 1, øvrige = 0), storby (svarpersoner som bor i Oslo, Bergen, Trondheim eller Stavanger = 1, øvrige = 0), lav alder (under 22 år = 1, øvrige = 0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), flytting (svarpersoner som hadde flyttet eller endret adresse siste år = 1, øvrige = 0).

Tabell 2.4. Sosiale nettverk. Faktorer som påvirker sannsynligheten for å ha stor omgangskrets. Multivariat regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: Personer som diskuterer egne eller barnas helseproblemer med både nabo, venner, familie og kollega =1 (N=508), øvrige = 0 (N=6198)

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|--------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|--|
| KONSTANTLEDD | -3,1104 | 0,1475 | 444 | 0,0001 | . | |
| 1. Høyeste fullførte utdanning | 0,3232 | 0,0448 | 52 | 0,0001 | 1,4 | Kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |
| 2. Lav inntekt | -1,2901 | 0,2704 | 22 | 0,0001 | 0,3 | Svarpersoner i laveste inntektsgruppe (0 - 10 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 3. Flytting | -0,4820 | 0,1348 | 12 | 0,0003 | 0,6 | Svarpersoner som hadde flyttet eller endret adresse siste år = 1, øvrige = 0 |
| 4. Nest lavest inntekt | -0,5568 | 0,1605 | 12 | 0,0005 | 0,6 | Svarpersoner i nest laveste inntektsgruppe (10 - 25 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 5. Lav/middels inntekt | -0,4034 | 0,1206 | 11 | 0,0008 | 0,7 | Svarpersoner med lav til middels inntektsnivå (25 - 50 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 6. Storby | 0,2366 | 0,1040 | 5 | 0,0228 | 1,3 | Svarpersoner som bor i Oslo, Bergen, Trondheim eller Stavanger = 1, øvrige = 0 |

Faktorer som ikke var signifikante:

Minst sentrale kommuner (svarpersoner som bodde i kommuner med sentralitetsnivå 3 etter Statistisk sentralbyrås kommuneklassifisering=1, øvrige = 0), inntekt (Inntektsgruppene, 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen, over 90 prosentilen), enslig forsørger (enslig forsørger = 1, øvrige = 0), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), lav alder (under 22 år = 1, øvrige = 0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), høy alder (38 år og over = 1, øvrige = 0).

Tabell 3.1. Faktorer som øker sannsynligheten for å ha hyppige symptomer¹ på psykiske lidelser. Stegvis multivariat regresjonsanalyse. Svarpersoner med hyppige symptomer = 1(N=508), andre = 0 (N=5502)

| Variabel | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | O.R. (95% CL) | P | Definisjon |
|--|-------------------|--------|-------------|------------------------|--------|---|
| Konstantledd | -3,5875 | 0,529 | 46 | . | 0,0001 | |
| 1. Sosial støtte | 0,8747 | 0,1175 | 55,4 | 2,39 (1,90 - 3,503) | 0,0001 | Svarpersoner som ikke har nære/fortrolige venner =1, øvrige = 0 |
| 2. Langvarig sykdom | 0,803 | 0,1035 | 60,2 | 2,23 (1,81 - 2,75) | 0,0001 | Svarpersoner med langvarig sykdom = 1, andre = 0 |
| 3. Familieoppløsning | 0,2483 | 0,0486 | 26,1 | 1,28 (1,16 - 1,41) | 0,0001 | Svarpersoner som var skilt, separert eller hadde opplevd samlivsbrudd = 1, andre = 0 |
| 4. Etnisitet | 0,1245 | 0,0227 | 30 | 1,13 (1,08 - 1,19) | 0,0001 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |
| 5. Alder | -0,0323 | 0,0114 | 8,1 | 0,96 (0,95 - 0,99) | 0,0045 | Kontinuerlig variabel |
| 6. Sykehusinnleggelse første leveår | 0,4738 | 0,126 | 14,1 | 1,60 (1,38 - 2,28) | 0,0002 | Barn som ble innlagt på sykehus første leveår = 1, øvrige = 0 |
| 7. Bruk av sosiale nettverk ved sykdom | -0,9384 | 0,3013 | 9,7 | 0,39 (0,21 - 0,71) | 0,0018 | Personer som diskuterer egne eller barnas helseproblemer med både nabo, venner, familie og kollega =1, øvrige = 0 |
| 8. Høyeste fullførte utdanning | -0,1245 | 0,0397 | 9,9 | 0,88 (0,82 - 0,96) | 0,0017 | Høyeste fullførte utdanning, kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |
| 9. Medfødte lidelser hos barnet | 1,0003 | 0,3285 | 9,3 | 2,71 (1,41 - 5,24) | 0,0023 | Svarpersoner som hadde barn med medfødte lidelser = 1, øvrige = 0 |
| 10. Mottakere av sosialhjelp | 0 | 0 | 6,2 | 1 (1,00 - 1,00) | 0,013 | Kontinuerlig variabel, kroner |
| 11. Sosiale nettverk | 0,2498 | 0,1002 | 6,2 | 1,28 (1,05 - 1,57) | 0,0127 | Svarpersoner som ikke diskuterer sine egne eller barnas helseproblemer ved sykdom |
| 12. Inntekt | -0,0102 | 0,0043 | 5,6 | 0,99 (0,98 - 1,00) | 0,0181 | Kontinuerlig variabel, mors og fars samlede inntekt i 1992 |

Faktorer som ikke var signifikante:

Arbeidsløshet (både mor og far), heltids yrkesaktivitet, flytting, enslig forsørger, ulike mål for barnets morbiditet: Lav fødselsvekt, barn med eksem/hudproblemer, øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, medfødte lidelser og barn med uavklarte lidelser under utredning.

¹En additiv indeks ble konstruert ved at svaralternativene på hvert av de fem spørsmålene i SCL-25 (Tambos og Moum 1993) ble gitt verdier fra 1 til 4 (1="aldri", 4="nesten hele tida"). Den enkelte svarperson ble dermed tildelt en verdi mellom 5 og 25. Personer med hyppige symptomer på lettere psykiske lidelser hadde indeksverdier på 11 eller høyere.

Tabell 4.1. Faktorer som påvirker tallet på ultralydundersøkelser. Multivariat polytomisk regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: 1=ingen ultralydundersøkelser (N=24), 2=1 ultralydundersøkelse (N=2671) 3=2 ultralydundersøkelser (N=1950) 4=3 eller flere ultralydundersøkelser (N=1981)

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|-------------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|---|
| KONSTANTLEDD1 | -1,8314 | 0,0785 | 112 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD2 | 0,5711 | 0,0783 | 53 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD3 | 5,9296 | 0,2175 | 743 | 0,0001 | . | |
| 1. Gynekolog ved svangerskapskon. | 1,7498 | 0,1327 | 173 | 0,0001 | 5,8 | Svarpersoner som i hovedsak brukte gynekolog ved svangerskapskontrollene = 1, øvrige = 0 |
| 2. Allmennlege ved svangerskapskon. | -0,0802 | 0,0640 | 284 | 0,0001 | 0,3 | Svarpersoner som i hovedsak brukte allmennlege ved svangerskapskontrollene = 1, øvrige = 0 |
| 3. Lege/jordmor ved svangersk. | -0,9893 | 0,0770 | 164 | 0,0001 | 0,4 | Svarpersoner som i hovedsak brukte allmennlege/jordmor ved svangerskapskontrollene = 1, øvrige = 0 |
| 4. Jordmor ved svangerskapskon. | -0,7397 | 0,0764 | 93 | 0,0001 | 0,5 | Svarpersoner som i hovedsak brukte jordmor ved svangerskapskontrollene = 1, øvrige = 0 |
| 5. Høy alder | 0,8575 | 0,1222 | 49 | 0,0001 | 2,4 | Svarpersoner som var over 37 år = 1, øvrige = 0 |
| 6. Legebesøk ved sykdom, barn | 0,1432 | 0,0216 | 44 | 0,0001 | 1,2 | Antall legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår. Kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere |
| 7. Fødselsvekt | 0,7322 | 0,1154 | 40 | 0,0001 | 2,1 | Barn med lav fødselsvekt (under 2500 g) =1, øvrige = 0 |
| 8. Høy inntekt | 0,2623 | 0,0665 | 16 | 0,0001 | 1,3 | Svarpersoner med i nest høyeste inntektsgruppe (mellom 75 og 90 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 9. Høyest inntekt | 0,3253 | 0,0809 | 17 | 0,0001 | 1,4 | Svarpersoner i høyeste inntektsgruppe (over 90 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 10. Etnisitet | -0,7055 | 0,2278 | 10 | 0,0020 | 0,5 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |
| 11. Sosialhjelp | 0,2994 | 0,1120 | 7 | 0,0075 | 1,3 | Mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0 |
| 12. Luftveissykdom hos barn | 0,2367 | 0,1047 | 5 | 0,0238 | 1,3 | Svarpersoner med barn som hadde astma/bronkitt/langvarig luftveissykdom første leveår = 1, øvrige = 0 |

Faktorer/variable som ikke var signifikante: Sentralitet (sentralitetsnivå 0 og 1=1, nivå 2,3 og 4 = 0), lav alder (under 22 år = 1, øvrige = 0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), høyeste fullførte utdanning (kontinuerlig, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/ universitet 19- år), enslig forsørger (svarpersoner som bor alene med barnet = 1, øvrige = 0), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 5 dikotome variabler som identifiserer barn med eksem/hudproblemer, øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, medfødte lidelser og barn med uavklarte lidelser under utredning), førstegangsfødende (1 barn = 1, flere barn = 0) og inntekt (4 dikotome variabler som identifiserer personer i inntektsgruppe under 10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen).

Tabell 4.2. Faktorer som påvirker tilfredshet med svangerskapskontroller. Multivariat polytomisk regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: Respons på utsagnet *Jeg er stort sett fornøyd med svangerskapskontrollene jeg gikk til*: 1=helt enig(N=3009), 2=enig(N=2879) 3= uenig(N=359) 4=helt uenig(N=66)

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | |
|-------------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|---|
| KONSTANTLEDD1 | -6,2561 | 0,2054 | 927 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD2 | -4,3118 | 0,1696 | 646 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD3 | -1,4956 | 0,1589 | 88 | 0,0001 | . | |
| 1. Allmennlege ved svangerskapskon. | 0,4712 | 0,0566 | 69 | 0,0001 | 1,6 | Svarpersoner som i hovedsak brukte allmennlege ved svangerskapskontrollene = 1, øvrige = 0 |
| 2. Livskvalitet | 0,2487 | 0,0299 | 69 | 0,0001 | 1,3 | Respons på spørsmålet <i>Når du tenker på hvordan du har det for tida, er du stort sett fornøyd med tilværelsen, eller er du stort sett misfornøyd?</i> Fire verdier, <i>svært fornøyd</i> = 1, <i>meget fornøyd</i> = 2, <i>nokså fornøyd</i> = 3, <i>nokså/meget/svært misfornøyd</i> = 4 |
| 3. Holdning til helseprofesjoner | 0,2751 | 0,0361 | 58 | 0,0001 | 1,3 | Respons på spørsmålet <i>"folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør"</i> . Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt enig = 4 |
| 4. Høy alder | -0,5877 | 0,1325 | 20 | 0,0001 | 0,6 | Svarpersoner som var over 37 år = 1, øvrige = 0 |
| 5. Gynekolog ved svangerskapskon. | -0,3963 | 0,1072 | 14 | 0,0002 | 0,7 | Svarpersoner som i hovedsak brukte gynekolog ved svangerskapskontrollene = 1, øvrige = 0 |
| 6. Jordmor ved svangerskapskon. | -0,2441 | 0,0745 | 11 | 0,0011 | 0,8 | Svarpersoner som i hovedsak brukte jordmor ved svangerskapskontrollene = 1, øvrige = 0 |
| 7. Lav alder | 0,2853 | 0,1018 | 8 | 0,0051 | 1,3 | Svarpersoner som var under 22 år = 1, øvrige = 0 |
| 8. Langvarig helseproblem | 0,5323 | 0,2347 | 5 | 0,0233 | 1,7 | Svarpersoner som hadde barn med medfødte lidelser = 1, øvrige = 0 |
| 10. Høyeste fullførte utdanning | 0,1061 | 0,0395 | 7 | 0,0072 | 1,1 | Høyeste fullførte utdanning, kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høy-skole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |
| 11. Enslig forsørger | 0,2654 | 0,2232 | 5 | 0,0126 | 1,3 | Svarpersoner som bor alene med barnet = 1, øvrige = 0 |

Faktorer/variabler som ikke var signifikante: Middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 5 dikotome variable som identifiserer barn med eksem/hudproblemer, øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, astma/bronkitt/luftveissykdom og barn med uavklarte lidelser under utredning), førstegangsfødende (1 barn = 1, flere barn = 0) og inntekt (6 dikotome variabler som identifiserer personer i inntektsgruppe under 10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen, over 90 prosentilen), Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0, Mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0, svarpersoner som hadde barn som var innlagt på sykehus første leveår = 1, øvrige = 0, Barn med lav fødselsvekt(under 2500g) =1, øvrige = 0, og svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0.

Tabell 4.3. Faktorer som påvirker tilfredshet med svangerskapskontroller. Multivariat polytomisk regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: Respons på utsagnet *Jeg føler ikke at jeg fikk tilstrekkelig informasjon og råd ved svangerskapskontrollene*: 1=helt enig(N=348), 2=enig(N=1037) 3= uenig(N=2898) 4=helt uenig(N=2010)

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | |
|--------------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|---|
| KONSTANTLEDD1 | -4,4239 | 0,1405 | 991 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD2 | -2,8132 | 0,1306 | 464 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD3 | -0,6974 | 0,1251 | 31 | 0,0001 | . | |
| 1. Livskvalitet | 0,2212 | 0,0285 | 60 | 0,0001 | 1,3 | Respons på spørsmålet <i>Når du tenker på hvordan du har det for tida, er du stort sett fornøyd med tilværelsen, eller er du stort sett misfornøyd?</i> Fire verdier, <i>svært fornøyd</i> = 1, <i>meget fornøyd</i> = 2, <i>nokså fornøyd</i> = 3, <i>nokså/meget/svært misfornøyd</i> = 4 |
| 2. Allmennlege ved svangerskapskont. | 0,3649 | 0,0542 | 45 | 0,0001 | 1,4 | Svarpersoner som i hovedsak brukte allmennlege ved svangerskapskontrollene = 1, øvrige = 0 |
| 3. Holdning til helseprofesjoner | 0,2920 | 0,0342 | 73 | 0,0001 | 1,3 | Respons på spørsmålet <i>“folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør”</i> . Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt uenig = 4 |
| 4. Høy alder | -1,1130 | 0,1516 | 53 | 0,0001 | 0,3 | Svarpersoner som var over 37 år = 1, øvrige = 0 |
| 5. Lav alder | 0,3685 | 0,0951 | 15 | 0,0001 | 1,4 | Svarpersoner som var under 22 år = 1, øvrige = 0 |
| 6. Etnisitet | 0,8332 | 0,2362 | 12 | 0,0004 | 2,3 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |
| 7. Jordmor ved svang.kont | -0,2343 | 0,0723 | 10 | 0,0012 | 0,8 | Svarpersoner som i hovedsak brukte jordmor ved svangerskapskontrollene = 1, øvrige = 0 |
| 8. Høy inntekt | -0,1562 | 0,0673 | 5 | 0,0203 | 0,8 | Svarpersoner i nest høyeste inntektsgruppe (75-90 prosentilen) = 1, øvrige = 0 |
| 9. Gynekolog | -0,2522 | 0,0997 | 6 | 0,0114 | 0,8 | Svarpersoner som i hovedsak brukte gynekolog ved svangerskapskontrollene = 1, øvrige = 0 |
| 10. Legekontakter ved barns sykdom | 0,0488 | 0,0218 | 5 | 0,0253 | 1,1 | Antall legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår. Kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere |
| 11. Fødselsvekt | 0,2610 | 0,1143 | 5 | 0,0224 | 1,3 | Barn med lav fødselsvekt(under 2500g) =1, øvrige = 0 |

Faktorer/variable som ikke var signifikante: Middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), overgangsstonad (mottakere av overgangsstonad i 1992 = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 6 dikotome variabler som identifiserer barn med eksem/hudproblemer, øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, medfødte lidelser, astma/bronkitt/luftveissykdom og barn med uavklarte lidelser under utredning), førstegangs fødende (1 barn = 1, flere barn = 0), inntekt (5 dikotome variabler som identifiserer personer i inntektsgruppe under 10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen, over 90 prosentilen), høyeste fullførte utdanning (kontinuerlig, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år), Mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0, svarpersoner som hadde barn som var innlagt på sykehus første leveår = 1, øvrige = 0, og svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0.

Tabell 5.1. Faktorer som påvirker sannsynligheten for ikke å ha fått fått hjemmebesøk før barnet var fire uker. Multivariat regresjonsanalyse. Svarpersoner som ikke hadde fått hjemmebesøk = 1 (N=665), øvrige = 0 (N=5844)

| | Parameter estimat | STD | Kji- kvadrat | P | OR | Variabel |
|---------------------------------------|----------------------|--------|-----------------|--------|-------|--|
| KONSTANTLEDD | -2,4920 | 0,1638 | 231 | 0,0001 | . | |
| 1. Førstegangs- fødende | -0,5776 | 0,0890 | 42 | 0,0001 | 0,561 | Førstegangsfødende = 1, øvrige = 0 |
| 2. Holdning til helse- profesjoner | 0,1707 | 0,0583 | 8 | 0,0034 | 1,186 | Respons på spørsmålet "folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør". Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt uenig = 4 |
| 3. Høyest inntekt | 0,3762 | 0,1232 | 9 | 0,0023 | 1,457 | Svarpersoner i høyeste inntektsgruppe (over 90 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 4. Sykehus- innleggelse | 0,3034 | 0,1123 | 7 | 0,0069 | 1,354 | Barn som ble innlagt på sykehus første leveår = 1, øvrige = 0 |

Faktorer/variable som ikke var signifikante: Lav alder (under 22 år = 1, øvrige = 0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), høy alder (over 37 år), enslig forsørger (svarpersoner som bor alene med barnet = 1, øvrige = 0), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 6 dikotome variabler som identifiserer barn med eksem/hudproblemer, øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, astma-/bronkitt/luftveissykdom, medfødte lidelser og barn med uavklarte lidelser under utredning), inntekt (5 dikotome variable som identifiserer personer i inntektsgruppe under 10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen), usikkerhet om barnets utvikling (svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0), fødselsvekt (under 2500 g = 1, øvrige = 0), legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår (kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere), sosialhjelp (mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0), etnisitet (født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0), utdanning (kontinuerlig, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år).

Tabell 5.2. Faktorer som påvirker omfanget av hjemmebesøk etter fire uker. Multivariat regresjonsanalyse. Responsvariabel/ verdier: 1=1 eller flere besøk(N=299), 0= ingen besøk (N=6189)

| | Parameter estimat | STD | Kji- kvadrat | P | OR | Variabel |
|--------------------------|----------------------|--------|-----------------|--------|-----|---|
| KONSTANTLEDD | -4,1772 | 0,1327 | 990 | 0,0001 | . | |
| 1. Tidligere hjemmebesøk | 1,4733 | 0,1319 | 124 | 0,0001 | 4,4 | Svarpersoner som ikke fikk hjemmebesøk før fire uker = 1, øvrige = 0 |
| 2. Fødselsvekt | 1,3296 | 0,1793 | 54 | 0,0001 | 3,8 | Barn med lav fødselsvekt (under 2500 g) =1, øvrige = 0 |
| 3. Etnisitet | 1,9899 | 0,3075 | 41 | 0,0001 | 7,3 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |
| 4. Funksjons-hemminger | 1,4444 | 0,3239 | 19 | 0,0001 | 4,2 | Svarpersoner som fikk barn med medfødte lidelser = 1, øvrige = 0 |
| 5. Enslig forsørger | 0,6631 | 0,2024 | 10 | 0,0011 | 1,9 | Enslige forsørgere = 1, øvrige = 0 |
| 6. Sykehusinnleggelse | 0,6691 | 0,1499 | 19 | 0,0001 | 1,9 | Barn som ble innlagt på sykehus første leveår = 1, øvrige = 0 |
| 7. Lav inntekt | 0,5818 | 0,1696 | 11 | 0,0006 | 1,8 | Svarpersoner i laveste inntektsgruppe (0 - 10 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 8. Lavest inntekt | 0,5725 | 0,2050 | 7 | 0,0052 | 1,8 | Svarpersoner i laveste inntektsgruppe (0 - 10 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 9. Øye-/øreproblemer | 0,7459 | 0,3293 | 5 | 0,0235 | 2,1 | Svarpersoner som hadde barn med øye-/øreproblemer= 1, øvrige = 0 |
| 10. Lav/middels inntekt | 0,3291 | 0,1586 | 4 | 0,0380 | 1,4 | Svarpersoner med lav til middels inntektsnivå (25 - 50 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 11. Førstegangsfødende | 0,2563 | 0,1293 | 3 | 0,0475 | 1,3 | Førstegangsfødende = 1, øvrige = 0 |

Faktorer/variabler som ikke var signifikante: Lav alder (under 22 år = 1, øvrige =0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), høy alder (over 37 år), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 4 dikotome variable som identifiserer barn med eksem/hudproblemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, astma/bronkitt/luftveissykdom, og barn med uavklarte lidelser under utredning), inntekt (3 dikotome variable som identifiserer personer i inntektsgruppene 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen og over 90 prosentilen), usikkerhet om barnets utvikling (svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0), legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår (kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere), sosialhjelp (mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0), utdanning (kontinuerlig, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år), holdning til helseprofesjoner (respons på spørsmålet "folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør". Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt enig = 4).

Tabell 5.3. Faktorer som påvirker sannsynligheten for ikke å ønske hjemmebesøk. Multivariat regresjonsanalyse. Svarpersoner som ikke ønsket hjemmebesøk = 1 (N=691), øvrige = 0 (N=5818)

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|--------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-------|--|
| KONSTANTLEDD | -2,2066 | 0,1589 | 192 | 0,0001 | . | |
| 1. Førstegangsfødende | -1,5213 | 0,1099 | 191 | 0,0001 | 0,218 | Førstegangsfødende = 1, øvrige = 0 |
| 2. Høyest inntekt | 0,7468 | 0,1219 | 37 | 0,0001 | 2,110 | Svarpersoner i høyeste inntektsgruppe (over 90 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 3. Høy inntekt | 0,4064 | 0,1088 | 13 | 0,0002 | 1,501 | Svarpersoner i nest høyeste inntektsgruppe (75 - 90 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 4. Høyeste fullførte utdanning | 0,1561 | 0,0664 | 5 | 0,0187 | 1,169 | Kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |

Faktorer/variabler som ikke var signifikante: Lav alder (under 22 år = 1, øvrige =0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), høy alder (over 37 år), enslig forsørger (svarpersoner som bor alene med barnet = 1, øvrige = 0), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 6 dikotome variabler som identifiserer barn med eksem/hudproblemer, øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, astma/bronkitt/luftveissykdom, medfødte lidelser og barn med uavklarte lidelser under utredning), inntekt (4 dikotome variabler som identifiserer personer i inntektsgruppene 0-10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen), usikkerhet om barnets utvikling (svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0), fødselsvekt (under 2500 g =1, øvrige = 0), legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår (kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere), sosialhjelp (mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0), etnisitet (født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0), holdning til helseprofesjoner (respons på spørsmålet "folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør". Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt uenig = 4).

Tabell 5.4. Faktorer som påvirker sannsynligheten for deltakelse i samtalegrupper. Multivariat regresjonsanalyse. Personer som deltok i samtalegrupper = 1 (N=2352) øvrige = 0 (4179)

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|------------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|--|
| KONSTANTLEDD | -1,8578 | 0,1804 | 106 | 0,0001 | . | |
| 1. Sentralitet | 0,2454 | 0,0260 | 90 | 0,0001 | 1,2 | Kontinuerlig variabel, 1=minst sentrale områder, 2=mindre sentrale områder, 3=sentrale områder, 4=særlig sentrale områder |
| 2. Høyeste fullførte utdanning | 0,1852 | 0,0422 | 17 | 0,0001 | 1,2 | Kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |
| 3. Førstegangsfødende | 0,2449 | 0,0539 | 21 | 0,0001 | 1,2 | Førstegangsfødende = 1, øvrige = 0 |
| 4. Høyest inntekt | 0,4533 | 0,0877 | 27 | 0,0001 | 1,5 | Svarpersoner i høyeste inntektsgruppe (over 90 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 5. Overgangsstønad | -0,3368 | 0,1382 | 6 | 0,0148 | 0,7 | Mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0 |
| 6. Holdning til helseprofesjoner | -0,0849 | 0,0378 | 4 | 0,0248 | 0,9 | Respons på spørsmålet "folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør". Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt uenig = 4 |
| 7. Engstelse for barnets utvikling | -0,4874 | 0,2148 | 5 | 0,0233 | 0,6 | Svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0 |
| 8. Legebesøk, barns sykdom | 0,0520 | 0,0239 | 5 | 0,0298 | 1,1 | Antall legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår. Kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere |

Faktorer/variabler som ikke var signifikante: Lav alder (under 22 år = 1, øvrige =0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), høy alder (over 37 år), enslig forsørger (svarpersoner som bor alene med barnet = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 6 dikotome variabler som identifiserer barn med eksem/hudproblemer, øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, astma/bronkitt/luftveissykdom, medfødte lidelser og barn med uavklarte lidelser under utredning), førstegangsfødende (1 barn = 1, flere barn = 0), inntekt (5 dikotome variabler som identifiserer personer i inntektsgruppene 0-10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen), fødselsvekt (under 2500 g =1, øvrige = 0), sosialhjelp (mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0), etnisitet (født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0), sosiale nettverk (1=svarpersoner som ikke har nære/fortrolige venner, øvrige = 0).

Tabell 5.5. Faktorer som påvirker sannsynligheten for ikke å ha vært til kontroll hos helsestasjonslegen i løpet av de tre første månedene. Multivariat regresjonsanalyse. Svarpersoner som ikke hadde hatt kontroll = 1, øvrige = 0

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|----------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|---|
| KONSTANTLEDD | -2,9983 | 0,1628 | 339 | 0,0001 | . | |
| 1. Fødselsvekt | 0,8826 | 0,2129 | 171 | 0,0001 | 2,4 | Barn med lav fødselsvekt (under 2500 g) =1, øvrige = 0 |
| 2. Legebesøk, barns sykdom | -0,1255 | 0,0585 | 45 | 0,0320 | 0,8 | Antall legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår. Kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere |
| 3. Førstegangsfødende | 0,2770 | 0,1239 | 49 | 0,0254 | 1,3 | Førstegangsfødende = 1, øvrige = 0 |

Faktorer/variabler som ikke var signifikante: Lav alder (under 22 år = 1, øvrige =0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), høy alder (over 37 år), enslig forsørger (svarpersoner som bor alene med barnet = 1, øvrige = 0), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 6 dikotome variable som identifiserer barn med eksem/hudproblemer, øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, astma/bronnitt/luftveissykdom, medfødte lidelser og barn med uavklarte lidelser under utredning), førstegangsfødende (1 barn = 1, flere barn = 0), inntekt (6 dikotome variable som identifiserer personer i inntektsgruppene 0-10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen og over 90 prosentilen), usikkerhet om barnets utvikling (svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0), sosialhjelp (mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0), etnisitet (født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0), utdanning (kontinuerlig, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år), holdning til helseprofesjoner (respons på spørsmålet "folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør". Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt uenig = 4).

Tabell 5.6. Faktorer som påvirker sannsynligheten for å ha hatt 6 eller færre besøk hos helsesøster på helsestasjonen. Multivariat polytomisk regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: 1=6 eller færre besøk (N=1019), flere enn 6 besøk = 0 (N=5380)

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|----------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|--|
| KONSTANTLEDD | -2,5693 | 0,1961 | 171 | 0,0001 | . | |
| 1. Førstegangsfødende | -0,6704 | 0,0752 | 79 | 0,0001 | 0,5 | Førstegangsfødende = 1, øvrige = 0 |
| 2. Høyest inntekt | 0,5936 | 0,1064 | 31 | 0,0001 | 1,8 | Svarpersoner i høyeste inntektsgruppe (over 90 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 3. Høyeste fullførte utdanning | 0,2809 | 0,0557 | 25 | 0,0001 | 1,3 | Kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |
| 4. Holdning til helseprofesjoner | 0,1459 | 0,0497 | 8 | 0,0033 | 1,1 | Respons på spørsmålet "folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør". Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt uenig = 4 |
| 5. Etnisitet | 0,7008 | 0,2837 | 6 | 0,0135 | 2,0 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |
| 6. Høy inntekt | 0,2190 | 0,0957 | 5 | 0,0221 | 1,2 | Svarpersoner i nest høyeste inntektsgruppe (75 - 90 prosentilen)=1, øvrige=0 |

Faktorer/variabler som ikke var signifikante: Lav alder (under 22 år = 1, øvrige =0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), høy alder (over 37 år), enslig forsørger (svarpersoner som bor alene med barnet = 1, øvrige = 0), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 6 dikotome variable som identifiserer barn med eksem/hudproblemer, øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, astma/bronnitt/luftveissykdom, medfødte lidelser og barn med uavklarte lidelser under utredning), førstegangsfødende (1 barn = 1, flere barn = 0), (5 dikotome variable som identifiserer personer i inntektsgruppene 0-10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen), usikkerhet om barnets utvikling (svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0), fødselsvekt (under 2500g =1, øvrige = 0), legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår (kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere), sosialhjelp (mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0)

Tabell 5.7. Faktorer som påvirker sannsynligheten for å ha hatt 11 eller flere besøk hos helsesøster på helsestasjonen. Multivariat polytomisk regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: 1=11 eller flere besøk (N=1868), mindre enn 11 besøk = 0 (N=4531)

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|--------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|---|
| KONSTANTLEDD | -1,0037 | 0,1290 | 60 | 0,0001 | . | |
| 1. Førstegangsfødende | 0,6880 | 0,0586 | 137 | 0,0001 | 1,9 | Førstegangsfødende = 1, øvrige = 0 |
| 2. Høyeste fullførte utdanning | -0,1969 | 0,0475 | 171 | 0,0001 | 0,8 | Kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |
| 3. Legebesøk ved barns sykdom | 0,1250 | 0,0257 | 23 | 0,0001 | 1,1 | Antall legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår. Kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere |
| 4. Høy inntekt | -0,4343 | 0,0881 | 24 | 0,0001 | 0,6 | Svarpersoner i nest høyeste inntektsgruppe (75 - 90 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 5. Høyest inntekt | -0,4263 | 0,1083 | 15 | 0,0001 | 0,6 | Svarpersoner i høyeste inntektsgruppe (over 90 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 6. Fødselsvekt | 0,3917 | 0,1249 | 9 | 0,0017 | 1,4 | Barn med lav fødselsvekt (under 2500 g) =1, øvrige = 0 |
| 7. Eksem/hudproblemer | -0,4925 | 0,2238 | 4 | 0,0277 | 0,6 | Svarpersoner med barn med eksem/hudproblemer = 1, øvrige = 0 |
| 8. Lav alder | 0,2317 | 0,1074 | 4 | 0,0310 | 1,2 | Svarpersoner som var under 22 år = 1, øvrige = 0 |

Faktorer/variabler som ikke var signifikante: Middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), høy alder (over 37 år), enslig forsørger (svarpersoner som bor alene med barnet = 1, øvrige = 0), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 5 dikotome variable som identifiserer barn med øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, astma/bronkitt/luftveissykdom, medfødte lidelser og barn med uavklarte lidelser under utredning), førstegangsfødende (1 barn = 1, flere barn = 0), (4 dikotome variable som identifiserer personer i inntektsgruppene 0-10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen), usikkerhet om barnets utvikling (svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0), sosialhjelp (mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0), etnisitet (født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0), holdning til helseprofesjoner (respons på spørsmålet "folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør". Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt uenig = 4).

Tabell 5.8. Faktorer som påvirker sannsynligheten for brukerinitierte kontakter. Antall besøk på helsestasjonen brukeren selv tok initiativ til. Multivariat polytomisk regresjonsanalyse. 1=ingen besøk (N=636), 2=1 besøk(N=748), 3=2 besøk (N=1279) 4= 3 eller flere besøk (N=3835)

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|------------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|---|
| KONSTANTLEDD 1 | -3,3635 | 0,0821 | 1678 | ,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD 2 | -2,4152 | 0,0750 | 1038 | ,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD 3 | -1,4149 | 0,0704 | 404 | ,0001 | . | |
| 1. Førstegangsfødende | 0,7161 | 0,0523 | 183 | 0,0001 | 2,0 | Førstegangsfødende = 1, øvrige = 0 |
| 2. Legebesøk, barns sykdom | 0,2610 | 0,0235 | 116 | 0,0001 | 1,2 | Antall legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår. Kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere |
| 3. Overgangsstønad | 0,3898 | 0,1192 | 10 | 0,0011 | 1,4 | Mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0 |
| 4. Etnisitet | 0,8384 | 0,2350 | 15 | 0,0004 | 2,3 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |
| 5. Eksem/hudproblemer | 0,3225 | 0,1056 | 12 | 0,0023 | 1,3 | Svarpersoner som har barn med eksem/hudproblemer = 1, øvrige = 0 |
| 6. Sosialhjelp | 0,3302 | 0,1204 | 10 | 0,0061 | 1,3 | Mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0 |
| 7. Sykehusinnleggelse | 0,1922 | 0,0746 | 6 | 0,0100 | 1,2 | Barn som ble innlagt på sykehus første leveår = 1, øvrige = 0 |
| 8. Engstelse for barnets utvikling | 0,4678 | 0,1753 | 8 | 0,0076 | 1,5 | Svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0 |
| 9. Enslig forsørger | 0,2942 | 0,1038 | 8 | 0,0046 | 1,3 | Enslige forsørgere = 1, øvrige = 0 |
| 10. Lavest inntekt | -0,2182 | 0,0879 | 6 | 0,0131 | 0,8 | Svarpersoner i høyeste inntektsgruppe (over 90 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 11. Høyest inntekt | -0,1930 | 0,0865 | 4 | 0,0256 | 0,8 | Svarpersoner i laveste inntektsgruppe (0 - 10 prosentilen)=1, øvrige=0 |

Faktorer/variabler som ikke var signifikante: Lav alder (under 22 år = 1, øvrige =0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), høy alder (over 37 år), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 5 dikotome variabler som identifiserer barn med øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, astma/bronkitt/luftveissykdom, medfødte lidelser og barn med uavklarte lidelser under utredning), førstegangsfødende (1 barn = 1, flere barn = 0), (4 dikotome variabler som identifiserer personer i inntektsgruppene 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen), fødselsvekt (under 2500g =1, øvrige = 0), utdanning (kontinuerlig, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år), holdning til helseprofesjoner (respons på spørsmålet "folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør". Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt uenig = 4).

Tabell 5.9. Faktorer som påvirker tilfredshet med helsestasjonstjenesten. Multivariat polytomisk regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: Respons på utsagnet *Helsestasjonen gjør meg trygg på at alt er i orden med barnet*: 1=helt enig(N=1366), 2=enig(N=3863) 3=2 uenig(N=966) 4=helt uenig(N=155)

| Variabel/rangering | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|------------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|---|
| KONSTANTLEDD1 | -4,7945 | 0,2817 | 289 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD2 | -2,5956 | 0,2725 | 90 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD3 | 0,3652 | 0,2693 | 1 | 0,1751 | . | |
| 1. Legebesøk, barns sykdom | 0,1624 | 0,0245 | 43 | 0,0001 | 1,2 | Antall legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår. Kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere |
| 2. Livskvalitet | 0,2332 | 0,0305 | 58 | 0,0001 | 1,3 | Respons på spørsmålet <i>Når du tenker på hvordan du har det for tida, er du stort sett fornøyd med tilværelsen, eller er du stort sett misfornøyd?</i> Fire verdier, svært fornøyd = 1, meget fornøyd = 2, nokså fornøyd = 3, nokså/meget/svært misfornøyd = 4 |
| 3. Høyeste fullførte utdanning | 0,1731 | 0,0407 | 18 | 0,0001 | 1,3 | Kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |
| 4. Engstelse for barnets utvikling | 0,8467 | 0,1888 | 20 | 0,0001 | 2,3 | Svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0 |
| 5. Holdning til helseprofesjoner | 0,1758 | 0,0362 | 23 | 0,0001 | 1,2 | Respons på spørsmålet <i>folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør</i> . Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt uenig = 4 |
| 6. Enslig forsørger | -0,3379 | 0,1086 | 9 | 0,0019 | 0,7 | Enslige forsørgere = 1, øvrige = 0 |
| 7. Førstegangsfødende | -0,1674 | 0,0523 | 10 | 0,0014 | 0,8 | Førstegangsfødende = 1, øvrige = 0 |
| 8. Sykehusinnleggelse | 0,2767 | 0,0795 | 12 | 0,0005 | 1,3 | Barn som ble innlagt på sykehus første leveår = 1, øvrige = 0 |
| 9. Etnisitet | -0,7868 | 0,2447 | 10 | 0,0013 | 0,5 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |
| 10. Eksem/hudproblemer | 0,3575 | 0,1125 | 10 | 0,0015 | 1,4 | Svarpersoner som har barn med eksem/hudproblemer = 1, øvrige = 0 |
| 11. Middels alder | 0,1907 | 0,0862 | 4 | 0,0269 | 1,2 | 23-37 år = 1, øvrige = 0 |
| 12. Lav inntekt | -0,2871 | 0,0755 | 14 | 0,0001 | 0,8 | Svarpersoner i laveste inntektsgruppe (0 - 10 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 13.Medfødte lidelser | 0,6568 | 0,2279 | 8 | 0,0040 | 1,9 | Svarpersoner som har barn med medfødte lidelser = 1, øvrige = 0 |
| 14. Mulige funksjonshemminger | 0,3899 | 0,1566 | 6 | 0,0128 | 1,5 | Svarpersoner som har barn som er under utredning for mulige varige funksjonshemminger/kronisk sykdom = 1, øvrige = 0 |
| 15. Lavest inntekt | -0,2715 | 0,0972 | 7 | 0,0052 | 0,8 | Svarpersoner i laveste inntektsgruppe (0 - 10 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 16. Lav/middels inntekt | -0,1662 | 0,0628 | 7 | 0,0081 | 0,8 | Svarpersoner i nest laveste inntektsgruppe (10 - 25 prosentilen)=1, øvrige=0 |

Faktorer/variabler som ikke var signifikante: Lav alder (under 22 år = 1, øvrige =0), høy alder (over 37 år), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 3 dikotome variabler som identifiserer barn med øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, astma/bronkitt/luftveissykdom, inntekt (3 dikotome variabler som identifiserer personer i inntektsgruppene 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen og over 90 prosentilen), fødselsvekt (under 2500g =1, øvrige = 0), sosialhjelp (mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0).

Tabell 5.10. Faktorer som påvirker tilfredshet med helsestasjonstjenesten. Multivariat polytomisk regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: Respons på utsagnet *Helsesøster tar seg vanligvis tid til å svare på spørsmålene mine*: 1=helt enig(N=3290), 2=enig(N=2728) 3=2 uenig(N=276) 4=helt uenig(N=56)

| Variabel/rangering | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|------------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|---|
| KONSTANTLEDD1 | -5,6391 | 0,2880 | 383 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD2 | -3,8063 | 0,2610 | 212 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD3 | -0,9370 | 0,2552 | 13 | 0,0002 | . | |
| 1. Livskvalitet | 0,2399 | 0,0301 | 63 | 0,0001 | 1,3 | Respons på spørsmålet <i>Når du tenker på hvordan du har det for tida, er du stort sett fornøyd med tilværelsen, eller er du stort sett misfornøyd?</i> Fire verdier, <i>svært fornøyd</i> = 1, <i>meget fornøyd</i> = 2, <i>nokså fornøyd</i> = 3, <i>nokså/meget/svært misfornøyd</i> = 4 |
| 2. Holdning til helseprofesjoner | 0,1651 | 0,0358 | 21 | 0,0001 | 1,2 | Respons på spørsmålet <i>"folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør"</i> . Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt enig = 4 |
| 3. Legebesøk, barns sykdom | 0,0901 | 0,0227 | 15 | 0,0001 | 1,1 | Antall legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår. Kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere |
| 4. Høy alder | -0,5006 | 0,1306 | 14 | 0,0001 | 0,6 | Svarpersoner som var over 37 år = 1, øvrige = 0 |
| 5. Lavest inntekt | -0,2600 | 0,0859 | 9 | 0,0025 | 0,8 | Svarpersoner i høyeste inntektsgruppe (over 90 prosentilen)=1, øvrige=0 |
| 6. Engstelse for barnets utvikling | 0,5163 | 0,1885 | 7 | 0,0061 | 1,7 | Svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0 |
| 7. Høyeste fullførte utdanning | 0,0929 | 0,0390 | 5 | 0,0171 | 1,1 | Kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |
| 8. Etnisitet | 0,5457 | 0,2427 | 5 | 0,0246 | 1,7 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |

Faktorer/variabler som ikke var signifikante: Lav alder (under 22 år = 1, øvrige =0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), enslig forsørger (svarpersoner som bor alene med barnet = 1, øvrige = 0), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 6 dikotome variabler som identifiserer barn med eksem/hudproblemer, øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, astma/bronkitt/luftveissykdom, medfødte lidelser og barn med uavklarte lidelser under utredning), førstegangsfødende (1 barn = 1, flere barn = 0), (5 dikotome variabler som identifiserer personer i inntektsgruppene 0-10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen), fødselsvekt (under 2500 g =1, øvrige = 0), sosialhjelp (mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0).

Tabell 5.11. Faktorer som påvirker tilfredshet med helsestasjonstjenesten. Multivariat polytomisk regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: Respons på utsagnet *Jeg opplever kontakten med helsesøster som negativ fordi samtalene stort sett er om problemer og avvik: 1=helt enig(N=112), 2=enig(N=388) 3=2 uenig(N=2963) 4=helt uenig(N=2880)*

| Variabel/rangering | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|------------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|---|
| KONSTANTLEDD1 | -5,0517 | 0,1863 | 735 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD2 | -3,4804 | 0,1663 | 438 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD3 | -0,7869 | 0,1587 | 24 | 0,3842 | . | |
| 1. Livskvalitet | 0,1991 | 0,0296 | 45 | 0,0001 | 1,2 | Respons på spørsmålet <i>Når du tenker på hvordan du har det for tida, er du stort sett fornøyd med tilværelsen, eller er du stort sett misfornøyd?</i> Fire verdier, svært fornøyd = 1, meget fornøyd = 2, nokså fornøyd = 3, nokså/meget/svært misfornøyd = 4 |
| 2. Holdning til helseprofesjoner | 0,2395 | 0,0354 | 45 | 0,0001 | 1,3 | Respons på spørsmålet <i>"folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør"</i> . Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt enig = 4 |
| 3. Høy alder | -0,6600 | 0,1293 | 26 | 0,0001 | 0,5 | Svarpersoner som var over 37 år = 1, Øvrige = 0 |
| 4. Engstelse for barnets utvikling | 0,5676 | 0,1873 | 9 | 0,0024 | 1,7 | Svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0 |
| 5. Legebesøk, barns sykdom | 0,0608 | 0,0224 | 7 | 0,0068 | 1,1 | Antall legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår. Kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere |
| 6. Høyeste fullførte utdanning | -0,0954 | 0,0382 | 6 | 0,0125 | 0,9 | Kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |
| 7. Lav fødselsvekt | -0,3028 | 0,1186 | 6 | 0,0106 | 0,7 | Barn med lav fødselsvekt (under 2500 g) =1, øvrige = 0 |
| 8. Etnisitet | 0,5202 | 0,2419 | 4 | 0,0315 | 1,7 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |

Faktorer/variabler som ikke var signifikante: Lav alder (under 22 år = 1, øvrige =0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), enslig forsørger (svarpersoner som bor alene med barnet = 1, øvrige = 0), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 6 dikotome variabler som identifiserer barn med eksem/hudproblemer, øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, astma/bronkitt/luftveissykdom, medfødte lidelser og barn med uavklarte lidelser under utredning), førstegangs fødende (1 barn = 1, flere barn = 0), (6 dikotome variabler som identifiserer personer i inntektsgruppene 0-10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen og over 90 prosentilen), sosialhjelp (mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0), utdanning (kontinuerlig, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år).

Tabell 5.12. Faktorer som påvirker tilfredshet med helsestasjonstjenesten. Multivariat polytomisk regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: Respons på utsagnet *Helsestasjonen har bidratt til at jeg fungerer bedre som mor*. 1=helt enig(N=1208), 2=enig(N=3085) 3=2 uenig(N=1783) 4=helt uenig(N=245)

| Variabel/rangering | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|------------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|--|
| KONSTANTLEDD1 | -1,9706 | 0,0977 | 407 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD2 | 0,2659 | 0,0939 | 8 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD3 | 2,7680 | 0,1105 | 627 | 0,0001 | . | |
| 1. Førstegangsfødende | -0,3405 | 0,0482 | 50 | 0,0001 | 0,7 | Førstegangsfødende = 1, øvrige = 0 |
| 2. Etnisitet | -1,9402 | 0,2431 | 64 | 0,0001 | 0,1 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |
| 3. Holdning til helseprofesjoner | 0,2458 | 0,0340 | 52 | 0,0001 | 1,3 | Respons på spørsmålet " <i>folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør</i> ". Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt enig = 4 |
| 4. Engstelse for barnets utvikling | 0,6558 | 0,1805 | 13 | 0,0003 | 1,9 | Svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0 |
| 5. Høy inntekt | 0,1431 | 0,0663 | 4 | 0,0310 | 1,2 | Svarpersoner i nest høyeste inntektsgruppe (75 - 90 prosentilen)=1, øvrige=0 |

Faktorer/variable som ikke var signifikante: Lav alder (under 22 år = 1, øvrige =0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), høy alder (over 37 år), enslig forsørger (svarpersoner som bor alene med barnet = 1, øvrige = 0), overgangsstonad (mottakere av overgangsstonad i 1992 = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 6 dikotome variabler som identifiserer barn med eksem/hudproblemer, øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, astma/bronkitt/luftveissykdom, medfødte lidelser og barn med uavklarte lidelser under utredning), (5 dikotome variable som identifiserer personer i innteksgruppene 0-10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen og over 90 prosentilen), fødselsvekt (under 2500g =1, øvrige = 0), legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår (kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere), sosialhjelp (mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0), utdanning (kontinuerlig, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år).

5.13. Tilfredshet med omfanget av hjemmebesøk av helsesøster. Multivariat polytomisk regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: 1=for mange (N=1329), 2=passe (N=4840) 3= for få (N=48)

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|------------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|------|--|
| KONSTANTLEDD1 | -1,7554 | 0,1899 | 85 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD2 | 4,3514 | 0,2280 | 364 | 0,0001 | . | |
| 1. Hjemmebesøk | 2,4982 | 0,0999 | 625 | 0,0001 | 12,1 | Svarpersoner som ikke hadde mottatt hjemmebesøk før barnet var fire uker = 1, øvrige = 0 |
| 2. Førstegangsfødende | 0,4093 | 0,0641 | 84 | 0,0001 | 1,5 | Førstegangsfødende = 1, øvrige = 0 |
| 3. Høyeste fullførte utdanning | -0,2756 | 0,0504 | 40 | 0,0001 | 0,7 | Kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |
| 4. Legebesøk, barns sykdom | 0,1427 | 0,0291 | 27 | 0,0001 | 1,1 | Antall legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår. Kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere |
| 5. Etnisitet | 13,831 | 0,2616 | 27 | 0,0001 | 3,9 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |
| 6. Holdning til helseprofesjoner | 0,1720 | 0,0441 | 9 | 0,0001 | 1,1 | Respons på spørsmålet "folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør". Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt uenig = 4 |
| 7. Engstelse for barnets utvikling | 0,6707 | 0,2052 | 14 | 0,0011 | 1,9 | Svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0 |
| 8. Overgangsstønad | 0,3705 | 0,1384 | 11 | 0,0074 | 1,4 | Mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0 |
| 9. Eksem/ hudproblemer | 0,2748 | 0,1307 | 4 | 0,0356 | 1,3 | Svarpersoner som har barn med eksem/hudproblemer = 1, øvrige = 0 |
| 10. Høy inntekt | -0,1850 | 0,0938 | 4 | 0,0485 | 0,8 | Svarpersoner i nest høyeste inntektsgruppe (75 - 90 prosentilen) =1, øvrige= 0 |

Faktorer/variabler som ikke var signifikante: Lav alder (under 22 år = 1, øvrige =0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), høy alder (over 37 år), enslig forsørger (svarpersoner som bor alene med barnet = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 5 dikotome variabler som identifiserer barn med øre-/øye problemer, skjelett-/muskel-/nervesykdom, astma/bronkitt/luftveissykdom, medfødte lidelser og barn med uavklarte lidelser under utredning), (5 dikotome variabler som identifiserer personer i inntektsgruppene 0-10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen og 75-90 prosentilen), fødselsvekt (under 2500 g =1, øvrige = 0), sosialhjelp (mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0).

Tabell 5.14. Tilfredshet med omfanget av besøk på helsestasjonen. Multivariat polytomisk regresjonsanalyse. Responsvariabel/verdier: 1=for mange (N=224), 2=passe(N=6108) 3= for få (N=188)

| | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|----------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-----|---|
| KONSTANTLEDD1 | -3,127 | 0,2259 | 191 | 0,0001 | . | |
| KONSTANTLEDD2 | 3,778 | 0,2327 | 263 | 0,0001 | . | |
| 1. Høyeste fullførte utdanning | -0,2150 | 0,0788 | 7 | 0,0063 | 0,8 | Kontinuerlig variabel, 1=ungdomsskole, 2 = videregående skole, 3 =høyskole og universitet 13-18 år, 4= høyskole/universitet 19- år |
| 2. Etnisitet | 1,0385 | 0,3965 | 6 | 0,0088 | 2,8 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barnefar med samme bakgrunn = 1, øvrige = 0 |
| 3. Legebesøk, barns sykdom | 0,1034 | 0,0462 | 5 | 0,0252 | 1,1 | Antall legekontakter på grunn av sykdom barnets første leveår. Kontinuerlig variabel 1-5, 1=ingen kontakter, 5=7 ganger eller flere |
| 4. Skjelett-/muskel-/nervesykdom | -1,0164 | 0,4302 | 5 | 0,0181 | 0,3 | Svarpersoner som har barn med skjelett-/muskel-/nervesykdom = 1, øvrige = 0 |

Faktorer/variabler som ikke var signifikante: Lav alder (under 22 år = 1, øvrige =0), middels alder (23-37 år = 1, øvrige = 0), høy alder (over 37 år), enslig forsørger (svarpersoner som bor alene med barnet = 1, øvrige = 0), overgangsstønad (mottakere av overgangsstønad i 1992 = 1, øvrige = 0), langvarige helseproblemer hos barnet (til sammen 5 dikotome variabler som identifiserer barn med eksem/hudproblemer, øre-/øye problemer, astma/bronkitt/luftveissykdom, medfødte lidelser og barn med uavklarte lidelser under utredning), førstegangsfødende (1 barn = 1, flere barn = 0), (6 dikotome variabler som identifiserer personer i inntektsgruppene 0-10 prosentilen, 10-25 prosentilen, 25-50 prosentilen, 50-75 prosentilen, 75-90 prosentilen og over 90 prosentilen), usikkerhet om barnets utvikling (svarpersoner mente at barnet ikke hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, eller var usikker på barnets utvikling = 1, øvrige = 0), fødselsvekt (under 2500g =1, øvrige = 0), sosialhjelp (mottakere av sosialhjelp i 1992 = 1, øvrige = 0), holdning til helseprofesjoner (respons på spørsmålet "folk flest forstår sin egen helse bedre enn deres lege gjør". Fire verdier, helt uenig = 1, uenig = 2, enig = 3, helt enig = 4).

Tabell 6.1. Faktorer som påvirker sannsynligheten for frafall (bruttoutvalg). Personer som ikke sendte inn spørreskjema=1 (N=2356¹), personer som svarte =0 (N=69581). 1994

| Rangering/variabel | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | |
|--------------------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-------|--|
| Konstantledd | -0,2400 | 0,099 | 6 | 0,0153 | . | |
| 1. Høyeste fullførte utdanning | -0,269 | 0,0411 | 43 | 0,0001 | 0,76 | 1=grunnskole, 2=videregående, 3=universitet/høyskole 13-18 år, 4= universitet/høyskole 19- år |
| 2. Etnisitet | 1,1739 | 0,1493 | 62 | 0,0001 | 3,24 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barn med mann med tilsvarende bakgrunn=1, øvrige = 0 |
| 3. Sosialhjelp | 0,5364 | 0,0958 | 31 | 0,0001 | 1,71 | Mottakere av sosialhjelp i 1992=1, øvrige = 0 |
| 4. Inntekt | -0,0103 | 0,0019 | 29 | 0,0001 | 0,99 | Numerisk variabel, resp. og barnefars samlede brutto inntekt i 1992, 10 000 NOK, median = 33 |
| 5. Overgangsstønad | 0,2957 | 0,0977 | 9 | 0,0025 | 1,344 | Mottakere av overgangsstønad i 1992=1, Øvrige = 0 |

Ikke signifikant: Alder, sivilstand 1993 (skilte/separerte - andre).

¹ Det manglet opplysninger om bakgrunnsegenskaper for 513 svarpersoner. Nettopopulasjonen blir da 513+6958+2356=9827.

Tabell 6.2. Faktorer som påvirker sannsynligheten for frafall på spørsmål om psykisk helse¹ (nettutvalg). Personer som ikke svarte=1 (N=6332), personer som besvarte spørsmål om psykisk helse=0 (N=6155²). 1994

| Variabel/rangering | Parameter estimat | STD | Kji-kvadrat | P | OR | Variabel |
|--------------------|-------------------|--------|-------------|--------|-------|--|
| Konstantledd | -2,3317 | 0,0440 | 2811 | 0,0001 | . | |
| 1. Etnisitet | 1,3975 | 0,2418 | 33 | 0,0001 | 4,045 | Svarpersoner som er født i 3. verden/Tyrkia, og har barn med mann med tilsvarende bakgrunn=1, øvrige = 0 |
| 2. Sosialhjelp | 0,4787 | 0,1675 | 8 | 0,0043 | 1,614 | Mottakere av sosialhjelp i 1992=1, øvrige = 0 |

Ikke signifikant: alder, bruttoinntekt 1992, utdanning 1993, sivilstand 1993 (skilte/separerte - andre) og overgangsstønad 1992.

¹ Vel 9 prosent (N=633) besvarte ikke 1 eller flere av fem spørsmål om psykisk helse.

² Tvillingforeldre leverte to sett skjema, disse er holdt utenfor i analysen over (N=176). Opplysninger om 1 eller flere av analysevariablene manglet for 265 av svarpersonene (Bruttopopulasjon= 176+6155+633+265=7229).

Småbarnsfamiliers erfaringer med legetjenesten:

Når barna er syke

De fleste familier med små barn er tilfreds med hjelpen de får av legen når barna er syke. Avhengig av hvilket tema det gjelder var mellom 13 og 28 prosent misfornøyd, og mener at barnet har fått feil medisiner, at informasjonen om barnets helse-tilstand er for dårlig, eller at legens tilgjengelighet ikke er god nok. Artikkelen drøfter årsaker til variasjoner i tilfredshet mellom ulike pasientgrupper. Negative erfaringer med legetjenesten knyttes til variasjoner i kommunenes evne til å bygge ut og skape stabile legetilbudet.

Jon Erik Finnvoll

Kvalitet i helsetjenesten: hva kan pasientene fortelle?

Det er forsøkt å finne ut hva som kjennetegner en god allmennlegetjeneste. Olav Rutle har kommet til at klinisk kompetanse er et sentralt element. Klinisk kompetanse har to bestanddeler: En teknisk og en personlig del (Rutle 1986). Den tekniske delen består av yrkesutøverens evne til å finne ut hva pasienten feiler og foreslå en adekvat behandling. Den personlige delen går på mer mellommenneskelige kvaliteter. Legen må ha en evne til å lytte til pasienten, og kunne formidle trygghet og kunnskap. Dette er avgjørende både for legens muligheter til å lykkes med den tekniske delen, og for pasientenes motivasjon til å følge legens råd og henvisninger.

En kilde for informasjon om legenes kliniske kompetanse er pasientene selv. De fleste undersøkelser om pasienttilfredshet legger stor vekt på pasientenes vurderinger av legens personlige egenskaper (f.eks. Baker 1990, 1991). Den gode lege er ifølge pasientene et medmenneske som lytter, forstår og bryr seg, og som behandler pasienten som en likeverdig (Arborelius, Timpka og Nyce 1992). Evne til å gi informasjon er en viktig del av legens personlige egenskaper, men også vurdering av tilgjengelighet, ventetid og venteværelsens fysiske utforming er temaer som er undersøkt i ulike studier av brukernes erfaringer med legetjenesten.

Høsten 1994 gjennomførte Statistisk sentralbyrå en spørreundersøkelse blant et utvalg kvinner med ett år gamle barn. Disse ble blant annet spurt om hvilke erfaringer de hadde hatt med legekontakter når barna var syke. Svarpersonene ble bedt om å vurdere informasjonen de fikk av legen om barnets sykdom, legens foreskriving av medisin til barnet og legetjenestens tilgjengelighet. Valg av

småbarnsforeldre som utvalgsmengde var motivert ut fra et ønske om å beskrive brukernes erfaringer med konkrete situasjoner. Kvinner med ett år gamle barn er en gruppe vi forventet hadde konkrete erfaringer med helsetjenesten. De fleste (84 prosent) hadde hatt kontakt med lege på grunn av sykdom hos barnet, og det er deres erfaringer som blir belyst i artikkelen¹.

De fleste er fornøyd

Et klart flertall har positive erfaringer fra møtet med legetjenesten. Avhengig av hvilket tema det ble spurt om, var det mellom 73 og 87 prosent som oppgav at de hadde hatt positive erfaringer med den hjelpen de fikk av legen når barna var syke. De fleste mente de fikk god informasjon om hva som feilte barnet, at det ikke tok for lang tid å få kontakt med lege, og at legen forordnet de medisiner barnet hadde behov for. Disse resultatene står i en viss kontrast til et medieskapt bilde av en helsetjeneste i krise. Småbarnsforeldrenes situasjonsbeskrivelse samsvarer imidlertid med etablert samfunnsfaglig kunnskap om pasienttilfredshet. En ofte valgt framgangsmåte i forskning om pasienttilfredshet er å stille generelle spørsmål til representative utvalg av befolkningen (f.eks. Judge og Solomon 1993). Slike undersøkelser finner som regel at et stort flertall er tilfreds med helsetjenesten. En alternativ strategi er å ta utgangspunkt i konkrete situasjoner, og stille detaljerte spørsmål om brukernes opplevelser. Valg av framgangsmåte påvirker omfanget av de positive og negative erfaringene intervjupersonene rapporterer: mer konkrete og detaljerte undersøkelser modifierer inntrykket av tilfredshet (Williams og Calnan 1991). Selv om det er sistnevnte strategi som er valgt i Statistisk sentralbyrås undersøkelse, er det et klart mindretall som har negative erfaringer.

En av fem misfornøyd med informasjon om barnets helsetilstand

Legens evne til å gi informasjon er en viktig side ved legens personlige egenskaper. Til sammen 21 prosent mente at de ikke fikk tilfredsstillende informasjon om barnets helsetilstand, dvs. svarte at de var uenig eller helt uenig i utsagnet "Legen gir meg tilfredsstillende informasjon om hva som feiler barnet".

Tabell 1: Småbarnsfamiliers erfaringer med legetjenesten. Respons på spørsmålet "Legen gir meg tilfredsstillende informasjon om hva som feiler barnet". Prosent. 1994 (N=5539)

| Svaralternativer | Prosent |
|------------------|---------|
| I alt | 100 |
| "Helt enig" | 21 |
| "Enig" | 58 |
| "Uenig" | 17 |
| "Helt uenig" | 4 |

Hver syvende opplevde feilmedisinering

I undersøkelsen ble også småbarnsfamiliens erfaringer med legens forordning av medisiner belyst. I alt 14 prosent mente at barnet hadde fått feil medisiner, dvs. svarte ja på spørsmålet "Har det hendt at legen har gitt barnet medisiner du ikke syntes det hadde behov for?" Til sammen 13 prosent hadde opplevd at barnet i sitt første leveår ikke hadde fått medisiner det hadde behov for, dvs. svarte ja på spørsmålet "Har det hendt at legen ikke har gitt barnet medisiner du syntes det hadde behov for?"

Det er vanskelig å bedømme om den medisin legen valgte eller lot være å gi var riktig. Svarpersonenes vurdering av legens evne til å foreskrive medisiner kan gis ulike tolkninger:

Vurderingene kan betraktes som indikatorer på teknisk kompetanse (WHO 1990:6). Informasjonen fra

Datagrunnlag Utvalg

I oktober/november 1994 mottok 9 800 kvinner med ett år gamle barn et spørreskjema som omhandlet ulike sider ved deres erfaringer med helsetjenesten i kommunene. Utvalget bestod av alle kvinner født i Norge som fikk barn i august og september 1993. I tillegg ble innvandrere som fikk barn i juli, august og september inkludert i utvalget. Kvinner som fikk dødfødte barn, eller barn som senere døde ble unntatt fra utvalget. Også innvandrere med første oppholdsdato i Norge etter 1989 ble unntatt. Svarprosenten var 75, altså relativt god. Den var imidlertid relativt lav for innvandrere fra den tredje verden, svarpersoner som var separert eller hadde lav inntekt, lav utdanning, eller var under 22 år.

Informasjon fra undersøkelsen

I tillegg til spørreskjema-opplysningene ble sosiodemografisk bakgrunnsinformasjon koblet til utvalget fra ulike SSB-registre, f.eks. inntekt, utdanning og opplysninger om ulike sider ved tjenestetilbudet i svarpersonenes bostedskommune. Spørreskjemaet inneholder bl.a. opplysninger som egenvurdert sykdom hos mor og barn, uformelt nettverk og kontakthypighet med ulike kommunale helsetilbud.

Pasienters vurdering av kvalitet i helsetjenesten: feilkilder

Undersøkelsens hovedmål er å kartlegge svarpersonenes erfaringer med fire ulike kontekster i primærhelsetjenesten: Legekontakter ved barns sykdom, legekontakter ved egen sykdom, svangerskapskontroller og kontakter med helsestasjonstjenesten. Det er grunn til å være kritisk til pasientenes vurdering av helsetjenesten. Dag Hofoss har gjennom en litteraturstudie funnet tre hovedgrunner til dette (Hofoss 1986): For det første er legfolks kunnskap om medisin begrenset, mange forstår f.eks. ikke mange av medisinske vanligste faguttrykk. For det andre vil registreringsmåten påvirke svargivningen. Hvordan spørsmål og svaralternativene er formulert, hvor mange svaralternativer som er oppgitt osv. vil påvirke andelen med negative erfaringer. Positive utsagn gir ofte en overrepresentasjon av positive vurderinger (jf. tabell 1), negative utsagn kan gi et mer negativt bilde av situasjonen enn det som faktisk er tilfelle (jf. tabell 2). For det tredje kan svargivningen påvirkes av respondentenes personlige kritiske legning, forventninger eller helsemessige og sosiale livssituasjon. Ifølge dette synspunktet er det ulike forventninger til helsetjenesten, levekårsbetingelser og helsetilstand som kommer til uttrykk i brukernes vurderinger, ikke bare deres "faktiske" erfaringer.

foreldrene er viktig fordi de følger barnets sykdomsforløp over tid, og får gjennom observasjon av endringer i barnets helsetilstand og eventuelle nye legekontakter et grunnlag for å vurdere de medisiner barnet fikk.

Når så mange som 13 til 14 prosent opplever at barnet fikk feil medisiner, er dette også et uttrykk for usikkerhet

om barnets sykdomstilstand, både fra legens og foreldrenes side. Ofte vil det være stor usikkerhet om hva som egentlig feiler barnet. Usikkerheten om diagnostisering må antas å være særlig stor når det gjelder små barn, som ikke selv kan beskrive sine plager. En undersøkelse viser at legene i mellom 20 og 50 prosent av konsultasjonene i allmennpraksis ikke kan

sette en klar diagnose, men må nøye seg med symptombeskrivelser (Grimsmo 1994:10).

Rapportering av feilmedisinering kan også være en indikasjon på mangelfull informasjon og kommunikasjon. En forventning om f.eks. foreskriving av antibiotika som ikke innfris, kan skape misnøye dersom legen ikke lykkes med å informere foreldrene om de medisinske kriteriene beslutningen bygget på.

Nær tre av ti har negative erfaringer med tilgjengeligheten

Ikke minst for småbarnsfamilier kan det være avgjørende at legetjenesten er tilgjengelig. Når tilgjengeligheten blir vurdert som dårlig, kan dette bety at ventetiden på legekantoret er for lang, eller at det tar for lang tid å få lege på sykebesøk når behovet melder seg. Det var 28 prosent av foreldrene som ikke opplevde tilgjengeligheten som god nok. Dette dreier seg ikke nødvendigvis om dårlige egenskaper ved den enkelte lege, men peker mot kommunenes evne til å organisere og bygge ut en velfungerende legetjeneste.

Tabell 2: Småbarnsfamiliers erfaringer med legetjenesten. Respons på spørsmålet "Det tar alt for lang tid å få legehjelp når barna er syke". Prosent. 1994 (N=5539)

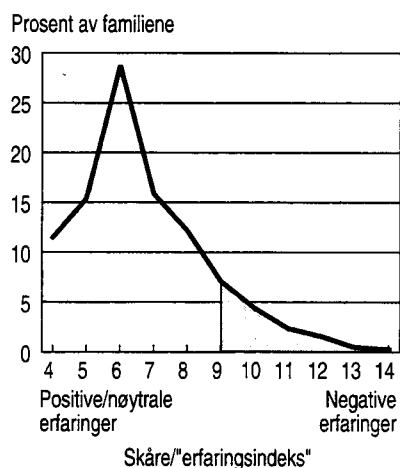
| Svaralternativer | Prosent |
|------------------|---------|
| I alt | 100 |
| "Helt enig" | 12 |
| "Enig" | 16 |
| "Uenig" | 45 |
| "Helt uenig" | 27 |

Hoping av negative erfaringer i enkelte familier

Har man negative erfaringer med en side ved helsetjenesten, viser det seg at sannsynligheten for å ha negative erfaringer også med andre kvaliteter ved helsetjenesten øker.² De som ikke

var fornøyd med tilgjengeligheten, oppgav oftere enn andre negative erfaringer med både informasjon og medisinering. Med utgangspunkt i opplysningene i spørsmålene om informasjon, medisinering og tilgjengelighet er det utarbeidet et samlet mål for småbarnsfamiliens erfaringer. Vi kan kalle målet en erfaringsindeks (figur 1). Negative svaralternativer ble gitt høye verdier, positive svaral-

Figur 1: Indeks* for omfang av negative erfaringer med legetjenesten hos småbarnsfamilier. Prosent (N=5539)



På spørsmålet om tilgjengelighet er de som har svart "helt enig" tildelt verdien 4, "enig" 3, "uenig" 2 og "helt uenig" 1. Spørsmålet om respondentenes erfaringer med informasjonen de fikk av legen er et positivt utsagn, slik at de som svarte "helt enig" fikk verdien 1, "enig" verdien 2 osv. På spørsmålene om medisinering fikk de som svarte at de hadde fått feil medisiner, eller ikke hadde fått medisiner barnet hadde behov for, verdien 3, de øvrige verdien 1. Legger man sammen de fire spørsmålene er maksimum skåre 14. Dette er respondenter som valgte det mest negative svaralternativet på samtlige spørsmål. Den laveste verdien det er mulig å oppnå er 4. Dette er respondenter som er fornøyd med tilgjengelighet og informasjon, og som ikke har opplevd at barnet har fått feil eller mangelfull medisinering

Kilde: Undersøkelse om erfaringer med helsetjenesten

ternativer lave verdier. Svarpersoner med mange negative erfaringer får en høy skåre, og befinner seg i den høyre enden av skalaen. Som figuren viser, er svarpersoner med positive og nøytrale erfaringer i flertall, svarpersonene er klart overrepresentert i den venstre enden av skalaen.

Familier med en skåre på 9 eller høyere er kjennetegnet ved negative erfaringer med to eller flere aspekter ved tjenesten. Denne gruppen utgjorde vel 16 prosent av de som hadde hatt legekontakt på grunn av barns sykdom. Den laveste verdien det er mulig å oppnå er 4. Dette er svarpersoner som ikke hadde opplevd feilmedisinering, og som hadde valgt det mest "positive" svaralternativet på spørsmålene om tilgjengelighet og legens evne til å gi informasjon. Nesten 12 prosent av svarpersonene tilhørte denne gruppen med svært positive erfaringer.

Hvem har negative erfaringer?

Mange undersøkelser har forsøkt å måle tilfredshet med helsetjenesten, for så å undersøke om noen brukergrupper er mer fornøyd enn andre. Det er en etablert oppfatning at de som anser seg selv som relativt syke, oftere har negative erfaringer enn andre. De fleste konkluderer i tillegg med at negative erfaringer er mer utbredt blant yngre mennesker. Mange hevder også at kvaliteten i offentlig tjenesteyting er sosialt skjevfordelt, at de minst ressursrike får det dårligste tilbudet (Jensen og Bommann-Larsen 1991). Egenskaper som utdanning, inntekt, sosioøkonomisk status, familietype, etnisk bakgrunn eller familiestørrelse viser i ulike undersøkelser sammenhenger med tilfredshet. Hall og Dornan har gjennomgått over 200 studier av sammenhenger mellom sosiodemografiske forklaringsfaktorer og tilfredshet med helsetjenesten. De konkluderer at sosiodemografiske faktorer i be-

skjeden grad kan forklare variasjoner i tilfredshet (Hall og Dornan 1990). Ulike forventninger til hva helsetjenesten kan hjelpe den enkelte med er også ansett som en viktig forklaring på variasjoner i tilfredshet (Fox og Storms 1981).

I det følgende skal vi undersøke om legedekning og manglende tilknytning til en fast lege hos barnet påvirker sannsynligheten for å tilhøre gruppen med negative erfaringer.

Legedekning i bostedskommune påvirker kvaliteten i tjenesteytingen

Sammenhenger mellom lokale variasjoner i tjenestetilbud og brukernes erfaringer med helsetjenesten er i liten grad undersøkt. Ulikheter i personellinnsats er typisk for de fleste kommunale tjenester. Variasjonene er tolket på ulike måter. Mange ser variasjonene som et uttrykk for tilfeldige, urettferdige eller irrasjonelle tilpasninger mellom behov og tjenestetilbud. Andre ser variasjoner som noe positivt: Når de lokale forutsetningene er forskjellige, er det ønskelig å opprettholde variasjoner, fordi det er disse som kan gi et likeverdig resultat. Disse perspektivene er ikke nødvendigvis gjensidig utelukkende. Det er påvist systematiske sammenhenger mellom ulike behovs- og kostnadskrevende forhold og kommunenes satsning på ulike helsetilbud, også når det gjelder legedekning (Finnvold 1993, 1996). Dette betyr at kommuner med relativt store behov for legetjenester i mange tilfeller også har relativt mange leger i forhold til innbyggertallet. Kommunale ulikheter er derfor ikke et entydig uttrykk for noe negativt.

Med utgangspunkt i kunnskapen om sammenhengene mellom legedekning og variasjoner i behovsskapende forhold mellom kommunene er det beregnet et standardisert mål for

legedekning.³ Anvendelse av dette målet i en analyse av sammenhengen mellom negative erfaringer og legedekning avslører at kommunale variasjoner også er et problem: Andelen som tilhører gruppen med negative erfaringer med helsetjenesten varierer systematisk med legedekning i bostedskommunen (jf. figur 1).⁴ Andelen med negative erfaringer økte fra 13 prosent i kommuner med høy legedekning (over 8,9 legeårverk pr. 10 000 innb.) til 18 prosent i kommuner med lav legedekning (under 3,5 legeårverk pr. 10 000 innb.). Hvilken mekanisme som knytter legedekning til brukernes erfaringer kan vi ikke slutte noe sikkert om. Det er likevel grunn til å anta at legene i kommuner med lav legedekning er under et større tidspress, og av den grunn er mindre tilgjengelige eller har kortere konsultasjonstid enn andre leger.

Barn som mangler fast lege får et dårligere tilbud

En undersøkelse har vist at legen får bedre kunnskap om og interesse for sine faste pasienter enn andre (Hjortdahl 1992). Flere har påvist at personer som ofte bytter lege er mer misfornøyd med helsetjenesten (Kasteler et al. 1976, Hjortdahl og Lærum 1992). Pasienter som har en fast lege er også relativt mottakelige for å følge legens råd og anbefalinger. Det er

altså flere positive sider ved det å ha en fast lege. En utvalgsundersøkelse viser da også at et stort flertall ønsker en fast lege (Oppdahl Mo 1995). Overraskende er det derfor ikke at det er en klar sammenheng mellom kontinuiteten i barnets legerelasjon, og omfanget av negative erfaringer foreldrene rapporterer. Mens en av fire blant de som oppgir at barnet ikke benytter en fast lege har negative erfaringer, er det bare en av ti blant de som oppgir at barnet har en fast lege som har negative erfaringer (tabell 3).

Mangel på kontinuitet utviser altså en klar sammenheng med misnøye. Det er flere måter å forstå denne sammenheng på. Det kan tenkes at det finnes en gruppe mennesker som i utgangspunktet er vanskelige å tilfredsstille, og derfor velger hyppige legebytter. I så fall gjenspeiler sammenheng mellom negative erfaringer og kontinuitet en bestemt atferd hos familiene, og ikke at de faktisk har fått et dårligere tilbud fra helsetjenesten.

En alternativ tolkning er at mangel på kontinuitet er påtvunget mer enn valgt av familiene selv, og at det å konfronteres med stadig nye leger får negative konsekvenser for innholdet i konsultasjonene. Dette kan anses som en rimelig tolkning dersom man-

Tabell 3: Omfang av negative erfaringer med legetjenesten hos småbarnsfamilier etter fast lege tilknytning. Prosent (N)

| Respons på spørsmålet | I alt | Andel med positive/nøytrale erfaringer ¹ | Andel med negative erfaringer ¹ | (N) |
|---|-------|---|--|---------|
| "Bruker barnet alltid den samme legen?" | I alt | 84 | 16 | (5 513) |
| "Ja, nesten alltid" | 100 | 89 | 11 | (1 824) |
| "Ja, som regel" | 100 | 85 | 15 | (1 333) |
| "Nei, ikke alltid" | 100 | 80 | 20 | (2 004) |
| "Nei, bruker aldri samme lege" | 100 | 75 | 25 | (352) |

¹ Mottakere med indeksverdier høyere eller lavere enn 9, jf. figur 1

gel på kontinuitet kan knyttes til variasjoner i kommunenes evne til å skape stabilitet i det kommunale legetilbudet. I tabell 4 ser vi at det er entydige sammenhenger mellom kommunenes organisering av legetjenesten og kontinuitet.

Omfanget av turnuskandidater vil i seg selv påvirke gjennomtrekken i legestillingene. Høy andel turnuskandidater kan også betraktes som en generell indikator på høy turnover i legestillingene, fordi turnuskandidater brukes som et virkemiddel for å opprettholde legetilbudet i kommuner som ellers har vansker med å rekruttere leger. Turnuskandidater er typisk overrepresentert i små og perifere kommuner, gjerne langt nord i landet. Tabell 4 viser at andelen uten fast lege til barnet er nesten dobbelt så høy i kommuner med mer enn 10 prosent turnuskandidater enn den er i kommuner uten turnuskandidater blant personellet i legetjenesten.

Mangel på stabilitet i legestillingene kan også knyttes til kommunenes organisering av legetjenesten. Den enkelte lege kan ha ulike tilknytninger til kommunen han eller hun arbeider for. De to mest vanlige tilknytningsformene er såkalt *fastlønn* og *avtale*. Leger med fastlønnsordning er kommunale lønnstakere, og er tilsatt i stillinger som kommunen har utlyst som kommuneleger. Arbeidsoppgavene til fastlønnte leger fastsettes gjennom kommunale instruksjoner. Yrkesutøvere med kommunal avtale er i utgangspunktet privatpraktiserende leger som inngår en avtale med kommunen eller bydelen. Disse legene forplikter seg til å delta i legevakt og i noen grad kommunale oppgaver som f.eks. eldreomsorg. Kommunen/bydelen inngår avtaler med den enkelte lege som blant annet definerer hvilken åpningstid den kurative praksisen skal ha. Fastlønnte leger dominerer legetilbudet i små og perifere

Tabell 4: Fastlegetilknytning¹ hos barn og organisering av legetjenesten i bostedskommune. Fastlønnsleger og turnuskandidater. Prosent. 1994 (N)

| | I alt | Fast lege ¹ | Uten fast lege ¹ | (N) |
|---|-------|------------------------|-----------------------------|---------|
| I alt | 100 | 57 | 43 | (5 742) |
| 0-25 prosent fastlønnte leger | | | | |
| I alt | 100 | 67 | 33 | (2 790) |
| Ingen turnuskandidater | 100 | 69 | 31 | (1 984) |
| 0-10 prosent turnuskandidater | 100 | 69 | 31 | (538) |
| Over 10 prosent turnuskandidater | 100 | 48 | 52 | (268) |
| 25-50 prosent fastlønnte leger | | | | |
| I alt | 100 | 52 | 48 | (1 828) |
| Ingen turnuskandidater | 100 | 70 | 30 | (385) |
| 0-10 prosent turnuskandidater | 100 | 47 | 53 | (1 288) |
| Over 10 prosent turnuskandidater | 100 | 45 | 55 | (155) |
| Over 50 prosent fastlønnte leger | | | | |
| I alt | 100 | 43 | 57 | (1 124) |
| Ingen turnuskandidater | 100 | 54 | 46 | (550) |
| 0-10 prosent turnuskandidater | 100 | 38 | 62 | (117) |
| Over 10 prosent turnuskandidater | 100 | 30 | 70 | (457) |

¹ Fast lege inkluderer svarpersoner som oppgav at barnet nesten alltid eller som oftest brukte samme lege. Uten fast lege inkluderer svarpersoner som oppgav at barnet aldri eller ikke alltid brukte samme lege, jf. tabell 3.

kommuner, men er også representert i store og mellomstore kommuner. Et av formålene med fastlønnsordningen er å sikre et legetilbud i kommuner som manglet et pasientgrunnlag for privatpraktiserende leger. I det senere er det hevdet at både lønns- og arbeidsbetingelsene til fastlønnte leger er blitt dårligere sammenlignet med leger med kommunal avtale, og at dette fører til manglende kontinuitet i fastlønnsstillingene. Dette er ikke bare et problem for små perifere kommuner, også større kommuner opplever problemer med å sikre rekruttering og stabilitet i de fastlønnte stillingene (Oslo kommune 1994:12). Ustabilitet i fastlønnsstillingene gir en viktig bakgrunn for å forstå mønstret i tabell 4. Mens 33 prosent av barna i kommuner med lav andel fastlønnte leger (under 25 prosent) er uten fast lege, øker denne andelen til 57 prosent i kommuner med høy andel fastlønnte leger (over 50 prosent).

Blant barn som bor i kommuner uten turnuskandidater og lav andel fastlønnte leger, er det 67 prosent som har fast lege. Bor barna derimot i kommuner med en legetjeneste basert på turnuskandidater og fastlønnte leger, er andelen med fast lege sunket til 30 prosent (tabell 4).

Disse resultatene tyder på at mangel på kontinuitet er påtvunget mer enn valgt av pasientene selv. Satt på spissen kan vi si det slik at det først og fremst er legene som bytter pasienter, ikke omvendt. Det kan derfor hevdes at de negative erfaringene småbarnsfamiliene rapporterer i noen grad uttrykker manglende stabilitet i det kommunale legetilbudet.

Helsepolitiske utfordringer

Stadig flere av velferdsstatens tjenester er blitt et kommunalt ansvar. I Norge er denne desentraliseringen en spesiell utfordring. En forvaltnings-

struktur med mange små organisatoriske enheter (over 200 kommuner har mindre enn 5 000 innbyggere) åpner for et mangfold av lokale tilpasninger. Undersøkelsen av småbarnsfamiliene retter oppmerksomheten mot enkelte problemer ved dette mangfoldet. Flere har negative erfaringer i kommuner med lav legedekning. I betydelig grad er også sammenhengen mellom kontinuitet og erfaringer et uttrykk for manglende stabilitet i tjenestetilbudet. Sosial- og helsedepartementet vurderer å innføre et listepasientsystem for allmennlegetjenesten. Listepasientsystemet knytter den enkelte innbygger til en bestemt lege, med begrensede muligheter å benytte andre leger. I lys av småbarnsfamilienes erfaringer kan et listepasientsystem ha positive konsekvenser, og skape mer kontinuerlige relasjoner mellom barna og legetjenesten. Mulighetene til å oppnå dette er imidlertid begrensede. Pasientene forplikter seg gjennom et listepasientsystem til å holde seg til en fast lege. Legene er ikke på samme måte forpliktet til å holde seg til de samme pasientene, problemet med å sikre stabilitet i legestillingene er ikke løst gjennom et listepasientsystem.

1. Jeg takker Hanna Bild, Rannveig Nordhagen og Kari Kveim Lie ved Statens institutt for folkehelse, som har vært til stor hjelp ved utarbeidingen av spørreskjemaet artikkelen bygger på, og gitt nyttige kommentarer til tidligere utkast.

2. Det er statistisk signifikante korrelasjoner mellom alle fire spørsmål (Pearsons R mellom 0,10 og 0,34). Korrelasjonene er svake/middels, men viser at dersom en respondent oppgir å ha negative erfaringer med et aspekt ved tjenesten, øker sannsynligheten for å oppgi negative erfaringer også ved andre aspekter. Det er særlig informasjon som er korrelert med andre aspekter. De som ikke synes de har fått tilstrekkelig informasjon har relativt ofte opplevd dårlig tilgjengelighet, eller fått feil medisiner av legen.

3. Det er systematiske sammenhenger mellom legedekning og behovskapende forhold som kommunestørrelse og reiseavstander. Ved bruk av lineær regresjonsanalyse er det standardisert for systematiske sammenhenger mellom årsverksinnsats og kostnadskrevende forhold i kommunene. For nærmere redegjørelse for standardiseringsmetode, se Finnvold 1996.

4. Ved hjelp av logistisk regresjonsanalyse ble det undersøkt om standardiserte mål for legedekning i svarpersonenes bostedskom-

mune, målt som kontinuerlig variabel, øker eller minker sannsynligheten for å tilhøre gruppen med negative erfaringer. Sammenhengen viste seg å være statistisk signifikant ($P=0,0024$). Bruk av et standardisert mål for legeårsverk pr. 10 000 innb. gir ikke signifikant utslag i tilsvarende analyse. I en undersøkelse fra 1982 ble det heller ikke funnet sammenhenger mellom publikums tilfredshet og legedekning (Sønbø Kristiansen og Hansen 1989). Dette kan ha sammenheng med måten legedekning er målt på. Det er også andre feilkilder knyttet til målet på legedekning. Blant annet er ikke legevakt inkludert, og målet fanger heller ikke opp variasjoner mellom bydeler.

Litteratur

Arborelius, Elisabeth, Toomas Timpka og James N. Nyce (1992): "Patients comment on video-recorded consultations - the "good" GP and the "bad"." *Scandinavian journal of social medicine* nr. 4.

Baker, Richard (1990): "Development of a questionnaire to assess patients satisfaction with consultations in general practice". *British journal of general practice*, vol. 40.

Baker, Richard (1991): "The reliability and criterion validity of a measure of patients satisfaction with their general practice". *Family practice* nr. 8.

Finnvold, Jon Erik (1993): "Personellinnsatsen i helsetjenesten: behov eller økonomi avgjør?" *Samfunnsspeilet* nr. 2. Statistisk sentralbyrå.

Finnvold, Jon Erik (1996): *Kommunale helsetilbud: Organisering, ulikhet og kontinuitet*. Rapporter. Under publisering, Statistisk sentralbyrå.

Fox, John G. og Doris M. Storms (1981): "A different approach to sociodemographic predictors of satisfaction with health care". *Social science and medicine* vol. 15.

Grimsmo, Anders (1994): *Innsamling av sammenligningstall fra EDB-baserte driftssystemer i kommunene*. Samfunnsmedisinsk forskningssenter Surnadal/Universitetet i Trondheim, Rapport 150194.

Hall, Judith A. og Michael C. Dornan (1990): "Patient sociodemographic characteristics as predictors of satisfaction with medical care: a meta-analysis". *Social science and medicine* nr. 7.

Hjortdahl, Per (1992): "Continuity of care: General practitioners knowledge about, and sense of responsibility toward their patients". *Family practice* vol. 9, no. 1.

Hjortdahl, Per og Even Lærum (1992): "Continuity of care in general practice: effect on patient satisfaction". *British medical journal*, vol. 304.

Hofoss, Dag (1986): "Hva vet vi om pasienttilfredshet? Hva kan vi bruke kunnskapen til?" *Tidsskrift for den Norske Lægeforening* nr. 14.

Jensen, Thor Øyvind og Petter Bomann-Larsen (1991): "Pasienterfaringer med helsevesenet". I Hroar Piene (red.): *Helsevesen i knipe. En antologi om helsetjenesteforskning*. Ad Notam.

Judge, Ken og Michael Solomon (1993): "Public opinion and national health service: Patterns and perspectives in consumer satisfaction". *Journal of social policy* nr. 3.

Kasteler, Josephine et al. (1976): "Issues underlying prevalence of "doctor-shopping" behaviour". *Journal of health and social behaviour*, 17, 328-339.

Opdahl Mo, Tone (1995): *Evaluering av fastlegeforsøket. Årsrapport fra andre forsøksår i Trondheim kommune*. SINTEF/Norsk institutt for sykehusforskning.

Oslo Kommune (1994): *Byrådets årsmelding for bydelene*.

Ross, Catherine og Raymond S. Duff (1982): "Returning to the doctor. The effect of client characteristics, type of practice, and experience with care". *Journal of health and social behaviour*, vol. 23, 119-131.

Rutle, Olav (1986): "Kvalitet i allmennpraksis". *Tidsskrift for den Norske Lægeforening* nr. 23.

Sønbø Kristiansen, Ivar og Finn Henry Hansen (1989): "Hva mener publikum om distriktslegetjenesten? En spørreskjemaundersøkelse fra Nord-Norge". *Tidsskrift for den Norske Lægeforening* nr. 6.

WHO (1990): *Evaluating the adequacy of health care through a study of consumer satisfaction. Report on a WHO study*. Regional office for europe, WHO.

Williams, Somon J. og Michael Calnan (1991): "Convergence and divergence: Assessing criteria of consumer satisfaction across general practice, dental and hospital care settings". *Social science and medicine* nr. 6.

Jon Erik Finnvold er førstekon-sulent i Statistisk sentralbyrå, Seksjon for helse- og sosialstatistikk.

Helseulikheter i barns første leveår

Luftveissykdommer rammer barn av foreldre med lav utdanning oftere enn andre. Sosiale problemer og familiesituasjon virker inn på barnas sykkelighet og hyppigheten av sykehusinnleggelse. Sosiale ulikheter i sykkelighet er ikke tidligere rapportert blant norske barn. Vi drøfter her¹ bakgrunnen for helseproblemenes skjeve sosiale fordeling i denne befolkningsgruppen.

Jon Erik Finnvold og Rannveig Nordhagen

Det finnes en etter hvert omfattende dokumentasjon på at helseproblemer i den voksne befolkningen er sosialt skjevfordelt, også i Norge (f.eks. Elstad 1985, Borgan og Kristofersen 1986, Dahl 1994). Problemstillingen er også reist med publiseringen av resultater fra Statistisk sentralbyrås levekårsundersøkelse i 1995 (Huserbråten 1996). De fleste av disse undersøkelsene omhandler voksne. Barnebefolkningen er i mindre grad fokusert.

Vi vil peke på to forhold som tilsier at studier av små barn er av spesiell interesse i denne sammenheng. For det første er det gode grunner til å hevde at grunnlaget for en god helse senere i livet legges i tidlige barneår (Nordhagen og Bakketeig 1994). Hendelser

i både fosterliv og tidlig barndom antas å ha konsekvenser for forekomsten av sykdom i voksen alder. Kunnskap om helseproblemer i tidlig barndom vil dermed kunne bidra til forebygging av sykdom også senere i livsløpet. For det andre vil systematiske helseulikheter mellom ulike grupper barn være mindre politisk akseptable enn andre sosialt betingede ulikheter mellom befolkningsgrupper. Et fordelingspolitisk utgangspunkt de fleste vil enes om, er at grunnleggende gode som barns helse og funksjonsevne, ikke skal være påvirket av hvilken økonomisk eller sosial situasjon foreldrene befinner seg i. Barn fra ulike sosiale grupper bør ut fra dette gis det samme helsemessige utgangspunkt for å møte livet som voksen. Dersom det er rettferdig og riktig å

Ramme 1. Datagrunnlaget

Opplysninger om helseproblemer hos en populasjon ettåringer er hentet fra en postal utvalgsundersøkelse. Spørreskjema ble utsendt i oktober 1994. Et utvalg bestående av kvinner med små barn ble stilt en rekke spørsmål om deres erfaringer med sykdom og kommunale helsetilbud.

Med i utvalget: Utvalget som ble trukket bestod av alle kvinner som fikk barn i august og september 1993, og som var født i Norge. Innvandrere er av ulike grunner en interessant gruppe å analysere, derfor ble innvandrere med oppholdsdato før 1989 overrepresentert ved å inkludere også de som fikk barn i juli, slik at utvalget omfattet alle kvinner som fikk et barn i juli, august og september 1993, og som hadde andre fødeland enn Norge, samt registrert første oppholdsdato i Norge i 1989 eller tidligere.

Unntatt fra utvalget ble kvinner som fikk dødfødte eller barn som senere døde, og kvinner som fikk trillinger og firlinger. Også kvinner født i utlandet med første oppholdsdato i Norge etter 1989 ble unntatt, med den begrunnelse at svarpersoner som nylig er flyttet til landet av språklige grunner kan ha problemer med å forholde seg til et spørreskjema på norsk.

Svarprosent: Det ble mottatt svar fra 7 319 av i alt 9 827 utsendte skjema. Dette gir en svarprosent på 75. Svarprosenten var relativt lav for innvandrere fra 3. verden (45 prosent), men også kjennetegn som separasjon, lav alder, lav inntekt, lav utdanning eller sosialhjelpsstatus indikerte lav svarprosent. For disse gruppene lå svarprosenten mellom 60 og 63 prosent. De som leverte inn skjema hadde ikke alltid svart på alle spørsmål, det var altså et frafall på enkeltspørsmål. De fleste spørsmål hadde et frafall på mellom 0,5 og 3 prosent. For enkelte spørsmål var frafallet oppe i 6 prosent. Tallet på antall svar vil derfor variere fra analyse til analyse.

sikre alle størst mulig likhet i muligheter, vil en fordelingspolitikk som er rettet mot barn og barnefamilier, være særlig viktig. Dersom vi klarer å sikre rettferdige og gode oppvekstvilkår for barn, vil behovet for en omfordelingspolitikk for voksne bli mindre (Bojer 1995).

Andre undersøkelser om barn og ulikheter i helse

I norsk og nordisk sammenheng finnes lite empirisk dokumentasjon av sammenhenger mellom helsetilstand hos barn og sosiale forhold i familien. Undersøkelser som fokuserer spesielt på sykkelighet i første leveår er ikke tidligere publisert. Analyser foretatt med utgangspunkt i Statistisk sentralbyrås helseundersøkelser i 1967 og 1975 gir ikke grunnlag for at det eksisterer sosiale ulikheter i barns helse (Elstad 1981). En analyse av data fra helseundersøkelsen i 1985 gir samme konklusjon: Husholdningenes inntekt påvirket ikke barns sykkelighet, og det ble heller ikke funnet forskjeller mellom arbeiderfamilier og funksjonærfamilier (Grøtvedt og Belsby 1995). De funn som er rapportert fra helseundersøkelsene er imidlertid ikke helt entydige, Hansen og Andersen fant at det var flere medfødte syketilfelle blant barn av lavere funksjonærer (Hansen og Andersen 1983:115). En nordisk undersøkelse av sykkelighet blant barn i alderen 2 til 18 år har belyst omfanget av langvarig sykdom blant barn i ulike sosialgrupper (Kohler 1990). Resultatene gir ikke grunnlag for å konkludere at omfanget av langvarig sykdom varierer mellom ulike sosialgrupper.

Når det gjelder dødelighet første leveår, finnes det imidlertid mer entydig dokumentasjon for at det eksisterer sosioøkonomiske forskjeller, både i Norge (Arntzen mfl. 1988) og andre nordiske land (Bakketeig mfl. 1993). Foreldrenes utdanningslengde ble valgt som indikator på sosioøkon-

misk status. Resultatene viste at både mors og fars utdanningslengde er avgjørende faktorer. Barn av foreldre med høy utdanning har større sannsynlighet for å overleve første leveår enn andre.

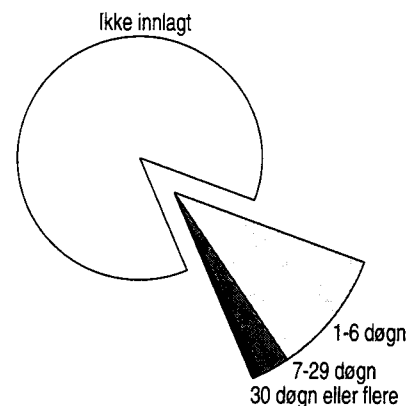
Ett av syv barn har langvarig sykdom

Våre data gjelder for et utvalg kvinner som fikk barn i 1993. Utvalget ble stilt spørsmål om barnet ved ettårsalder hadde fått konstatert funksjonshemming eller langvarig kronisk sykdom. Svarfordelingen er gitt i tabell 1, og viser at i underkant av 14 prosent svarer bekreftende på spørsmålet, mens nesten 3 prosent svarer at de ikke vet, men venter på svar. Fordelingen på diagnosegrupper forteller at eksem og hudproblemer er mest utbredt. 5,4 prosent av barna var plaget av eksem og hudproblemer i den grad at foreldrene karakteriserte problemene som varige eller kroniske lidelser. 3,5 prosent oppgav at barnet hadde astma, bronkitt eller en luftveissykdom av langvarig karakter. Dette dreier seg om relativt alvorlige tilstander. Det forhold at sykdommer i åndedretsorganene er en av de viktigste årsakene til sykehusopphold hos barn, illustrerer dette². Vel 1,6 prosent oppgir at barnet lider av skjelett-, muskel-, nervesykdommer eller medfødte lidelser. Ikke alle funksjonshemminger er konstatert ved ettårsalder, selv om de er medfødt. Andelen med denne type lidelser kan derfor være noe høyere ved f.eks. treårsalder.

Hvert åttende barn innlagt på sykehus

I figur 1 ser vi at hver åttende forelder, eller 13 prosent, har opplevd at barnet har vært innlagt på sykehus innen ett år etter at mor kom hjem fra fødeavdelingen. Det var 9,9 prosent som hadde vært innlagt mindre enn 6 døgn, 2,3 prosent hadde vært innlagt 7 til 29 døgn, mens i under-

Figur 1: Sykehusinnleggelse første leveår. Respons på spørsmålet: Har barnet vært innlagt på sykehus etter at du kom hjem fra fødeavdelingen? Hvis ja, hvor mange døgn har barnet vært på sykehus? Prosent. 1994



Kilde: SSBs undersøkelse om småbarnsfamiliers erfaringer med sykdom og helsetjenester

kant av 1 prosent hadde ligget på sykehus i mer enn 30 dager. Slik spørsmålet er formulert, fanger vi muligens ikke opp de som blir liggende på sykehuset lenger enn det som er vanlig etter fødselen. Det er derfor usikkert om spørsmålet fanger opp at alle faktisk hadde en sykehuserfaring med barnet sitt. Trolig vil andelen med erfaringer fra sykehusopphold på grunn av helseproblemer hos barnet, være høyere enn 13 prosent. Denne antakelsen kan begrunnes med opplysninger fra pasientregisteret, som forteller at vel 40 prosent av alle utskrivninger av barn i første leveår skyldes tilstander med begynnelse i den perinatale perioden, dvs. at komplikasjoner eller forhold rundt svangerskap og fødsel har ført til at barnet blir liggende lenger enn vanlig på sykehuset etter fødselen (se note 2).

Skjev sosial fordeling av luftveissykdommer

Vel 16 prosent av barna hadde varige helseproblemer, eller det var mistan-

Tabell 1: Andel barn med varige helseproblemer, etter sykdomsgruppe og sosial bakgrunn

| | I alt | Vet ikke, venter på svar | Astma, bronkitt, luftveissykdommer | Eksem/hudproblem | Øre-/øye-problemer | Med fødte lidelser | Annen lidelse/skjelett-/muskel-/nerve-sykdom |
|---|-------|--------------------------|------------------------------------|------------------|--------------------|--------------------|--|
| I alt | 16,3 | 2,8 | 3,5 | 5,4 | 1,9 | 1,2 | 1,6 |
| Sosiale problemer | | | | | | | |
| Mor sosialhjelpsmottaker i 1992 | 24,9 | 2,4 | 9,1 | 7,1 | 2,9 | 1,3 | 2,1 |
| Far sosialhjelpsmottaker i 1992 | 22,2 | 3,3 | 7,2 | 6,9 | 2,4 | 0,3 | 2,1 |
| Far arbeidsløs i 1994 | 17,6 | 3,4 | 4,9 | 5,0 | 1,6 | 1,3 | 1,4 |
| Familietype | | | | | | | |
| Barnet bor alene med mor eller far | 20,6 | 3,7 | 6,5 | 5,6 | 2,6 | 1,3 | 0,9 |
| Mor skilt/separert i 1993/samlivsbrudd i 1994 | 20,2 | 3,3 | 5,5 | 5,8 | 2,5 | 0,3 | 2,8 |
| Mor mottok overgangsstønad i 1992 | 24,0 | 3,9 | 7,3 | 5,5 | 3,4 | 1,3 | 2,6 |
| Høyeste utdanning | | | | | | | |
| Ungdomsskole | 15,7 | 1,4 | 4,7 | 4,7 | 2,3 | 0,7 | 1,9 |
| Universitet/høgskole, over 17 års utdanning | 15,8 | 2,5 | 2,4 | 5,3 | 1,6 | 1,2 | 2,8 |
| Fødeland | | | | | | | |
| Foreldre født den 3. verden/Tyrkia | 16,2 | 2,0 | 5,1 | 6,1 | 1,0 | 0,0 | 2,0 |

Kilde: SSBs undersøkelse om småbarnsfamiliers erfaringer med sykdom og helsetjeneste

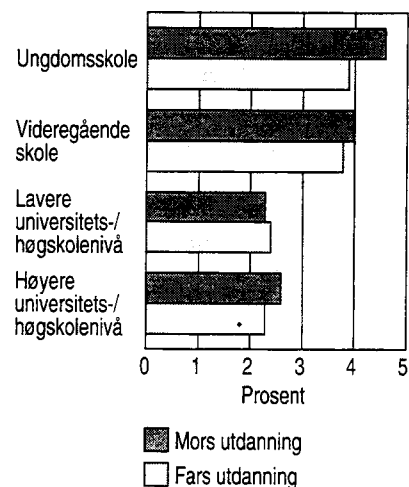
ke om dette. Denne andelen varierer mellom ulike sosiale grupper. Data-grunnlaget (jf. tekstramme 1 og 2) gir anledning til å knytte opplysninger om både sosial status, sosiale problemer, familiesituasjon og etnisk bakgrunn til foreldrene. Tabell 1 gir en oversikt over omfanget av helseproblemer blant ulike grupper barn. Andelen med varige helseproblemer synes å variere mellom ulike sosialgrupper. Barn der mor har mottatt sosialhjelp rammes oftere av varige sykdommer enn andre, nesten 25 prosent av svarpersonene i denne gruppen oppgav at barna hadde varige helseproblemer. Familietype er målt på tre ulike måter (jf. ramme 2). Inntrykket er at barn som bor alene

sammen med mor, er mer utsatt for helseproblemer. Barn som har minst ett søsken og samtidig mor som har vært mottaker av overgangsstønad, skiller seg klart ut. Av barn i denne gruppen er det 24 prosent som mødrene mener er rammet av varige sykdommer. Levekårsundersøkelsen 1995 dokumenterer dessuten at enslige foreldre langt oftere enn småbarnsforeldre som lever i parforhold, har problemer med egen helse (Huserbråten 1996).

Viktig å skille mellom sykdomsgrupper

Lav utdanning, lav inntekt eller innvandrerstatus ser ikke ut til å bety at en høyere andel av barna har varige

helseproblemer dersom vi ser på alle sykdomsgrupper under ett. Vi ønsket imidlertid å undersøke om noen sykdomsgrupper skilte klarere mellom ulike sosiale grupper enn andre. Ut fra resultatene i tabell 1 er luftveissykdommer den sykdomsgruppen som klart skiller mellom ulike grupper barn: I gjennomsnitt hadde 3,5 prosent av barna dette problemet, mens denne andelen økte til 9,1 prosent dersom barnets mor var sosialhjelpsmottaker, og 7,2 prosent dersom far var sosialhjelpsmottaker. Andelen med luftveissykdommer var 7,3 prosent for barn der mor hadde vært mottaker av overgangsstønad. Barn av foreldre med lav utdanning ser ut til å rammes av luftveissykdommer i noe større grad enn andre, 4,6 prosent av mødre med utdanning på grunnskolenivå oppgav at barna hadde langvarige luftveissykdommer. For mødre med utdanning på høyere universitets- eller høgskolenivå var denne andelen 2,6 prosent.

Figur 2: Andel barn med langvarig astma/bronkitt/luftveissykdom, etter foreldres utdanningslengde. Prosent. 1994


Kilde: SSBs undersøkelse om småbarnsfamiliers erfaringer med sykdom og helsetjeneste

For systematisk å undersøke hvilke sykdomsgrupper som skiller mellom ulike sosiale grupper, ble det gjennomført en multivariat analyse for hver av de 6 sykdomsgruppene (se tekstramme 3). Denne framgangsmåten har den fordel at vi også kan avgjøre om forskjellene mellom de ulike gruppene, som er vist i tabell 1, er

forskjeller som faktisk finnes i virkeligheten, dvs. at de er statistisk signifikante³. Resultatene fra disse analysene bekrefter inntrykket fra tabell 1 av at det er astma-, bronkitt-, og luftveissykdommer som klart skiller mellom ulike grupper barn. Sannsynligheten for at barnet har luftveissykdommer varierer systematisk med

foreldrenes utdanning: Jo høyere utdanning, jo færre av barna oppgis å ha luftveissykdommer. De prosentuelle forskjellene mellom utdanningsgruppene er vist i figur 2, andelen med luftveissykdommer faller med både mors og fars utdanningslengde. Innvandrerbarn og barn av enslige forsørgere er også mer belastet med luftveissykdommer enn andre. Mens et gjennomsnitt på 3,5 prosent hadde luftveissykdommer, var denne andelen 5,3 prosent for barn av foreldre med bakgrunn fra den 3. verden, mens 6,7 prosent av barn av enslige forsørgere hadde dette problemet.

Ramme 2. Definisjoner

Forekomsten av funksjonshemminger/langvarige kroniske sykdommer og sykehusinnleggelse i barnets første leveår knyttes til fire hovedgrupper av egenskaper ved barnets foreldre.

1. Sosial status inkluderer *inntekt og utdanning*. Inntekt består av opplysninger om foreldrenes samlede inntekt hentet fra selvangivelsen for 1992. Opplysninger om utdanning er hentet fra Statistisk sentralbyrås registre, og deler foreldrene i fire grupper etter utdanningslengde (ungdomsskole eller lavere, videregående skole, universitet/høgskole 13-16 år, 17 år og over). Variabelen som er brukt i analysen er en kombinasjon av foreldrenes utdanning, der mors utdanning er gitt prioritet. Verdiene er: Begge videregående skole = 1, mor videregående/far 13-16 år = 2, mor videregående/far 17 år og over = 3, mor 13-16 år/far videregående = 4, begge 13-16 år = 5, mor 13-16 år/far 17 og over = 6, mor 17 og over/far 16 år og under = 7, begge 17 år og over = 8.

2. Familietype/samlivsoppløsning utgjøres av tre grupper. *Enslige forsørgere* omfatter familier der barnet kun bodde sammen med mor på undersøkelsestidspunktet. Mottakere av *overgangsstønad* utgjør en egen gruppe. Kriteriene for å motta overgangsstønad er først og fremst enslig forsørgerstatus, men ved relativt høye inntekter bortfaller retten til overgangsstønad. Opplysningene om overgangsstønad gjelder for to år før undersøkelsestidspunktet, slik at svarpersonene i denne gruppen har minst to barn. Variabelen *samlivsbrudd* omfatter de som var skilt eller separert et år før undersøkelsestidspunktet, samt de som var enslige forsørgere ved undersøkelsestidspunktet og var registrert med gift som sivil status ett år før undersøkelsestidspunktet. Det dreier seg altså ikke om tre atskilte grupper, men om overlappende grupper. Mulighetene for å påvise sammenhenger øker dersom vi har flere mål for familietype.

3. Variabelen etnisitet/fødeland skiller mellom familier der begge foreldrene er født i Asia/Afrika/Sør-Amerika/Tyrkia og øvrige svarpersoner.

4. Sosiale problemer definerer tre grupper, nemlig familier der far eller mor var *sosialhjelpsmottakere* to år før undersøkelsestidspunktet, samt familier der barnets far var arbeidsløs minst 3 måneder i barnets første leveår.

Analysen inkluderer også opplysninger om mors *alder og bosted*. To bostedsvariabler skiller mellom de som var bosatt i Oslo og landet for øvrig, og de som var bosatt i mindre sentrale landkommuner, dvs. sentralitetsnivå 0 etter Statistisk sentralbyrås kommuneklassifisering. Bakgrunnen for å inkludere disse variablene er at tilgjengeligheten til sykehus er bedre i sentrale strøk, samt at omfanget av miljøproblemer og forurensing antas å være større i sentrale strøk.

Hudsykdommer jevnt fordelt

Eksem/hudproblemer er den minst alvorlige diagnosen, og også den som er mest utbredt blant ettåringene. Det har vært hevdet at eksem og hudsykdommer faktisk er mer utbredt blant barn i høystatusgrupper. Dette bekreftes av en studie fra England (Williams mfl. 1994). Overrepresentasjonen skyldtes ikke at høystatusgrupper var mer tilbøyelige til å rapportere slike sykdommer enn andre. Også medisinske undersøkelser bekreftet dette mønsteret. Vår undersøkelse tyder ikke på at det er noen systematisk overrepresentasjon av hudsykdommer blant bestemte grupper barn. Dette viser at det kan være avgjørende å skille mellom ulike diagnosegrupper når vi undersøker barns helse; samlemål på helseproblemer kan også tilsløre viktige sammenhenger.

De øvrige sykdomsgruppene skiller i mindre grad mellom ulike sosiale grupper. Diagnosen *øye-/øreproblemer* er noe mer utbredt blant barn av sosialhjelpsmottakere, mens kategorien *andre lidelser* er overrepresentert blant enslige forsørgere. Ikke overraskende viser det seg at medfødte lidelser oftere rammer familier der mødre får barn relativt sent i livsløpet.

Ramme 3: Resultater av empirisk analysemodell

Til sammen består analysemodellen av 11 variabler, der inntekt, utdanning og alder er kontinuerlige, mens de øvrige har to verdier. Vi spør: Hvilke egenskaper ved svarpersonene er det som øker sannsynligheten for at barnet har funksjonshemminger eller er blitt innlagt på sykehus? Det ble utført åtte regresjonsanalyser (for dokumentasjon av metoden, se Schjalm 1996), en for hver av sykdomsgruppene i tabell 1, samt for sykehusinnleggelse og sykehusopphold i 7 dager eller lenger.

Resultater: I seks av analysene ble det funnet statistisk signifikante sammenhenger. Når det gjelder varige helseproblemer i barnets første leveår, er det astma/bronkitt/luftveissykdom som klart skiller mellom ulike foreldregrupper (tabell a). At foreldrene er enslige forsørgere, øker i størst grad sannsynligheten for luftveissykdom hos barnet. På grunn av at de tre målene for familietype/samlivsoppløsning er korrelert, kan vi ikke konkludere med at variablene samlivsoppløsning og overgangsstønad ikke er uten betydning for omfanget av luftveissykdommer hos barnet. Ut fra en multivariat betraktning er utdanning hos foreldrene en like viktig prediktor. Utdanning er mer signifikant enn familietype (0,0018), men en oddsrate for utdanning på 0,881 må ses på bakgrunn av at variabelen er målt som kontinuerlig, mens familietype er dikotom (oddsrate = 1,890). For de øvrige diagnosegruppene øker sosialhjelpsstatus sannsynligheten for øye-/øreproblemer ($P=0,0003$), mens høy alder øker sannsynligheten for at barnet har medfødte lidelser ($P=0,0087$). Barn der mor mottok overgangsstønad har noe oftere annen lidelse ($P=0,0001$). Sannsynligheten for sykehusinnleggelse øker både dersom barnets far er arbeidsløs eller mor var sosialhjelpsmottaker i 1992. Ut fra en multivariat betraktning er det arbeidsløshet hos far som er den avgjørende faktor (oddsrate = 1,8) mens sosialhjelpsstatus har liten praktisk betydning når det er kontrollert for arbeidsløshet hos far (oddsrate = 1,0). For sykehusinnleggelse lenger enn 7 dager er det kun sosialhjelpsstatus som er signifikant ($P=0,0065$).

Tabell a: Faktorer som påvirker sannsynligheten for luftveissykdommer første leveår. Stegvis logistisk regresjon, barn som har astma/bronkitt/luftveissykdom = 1 ($N=225$), øvrige = 0 ($N=6\ 331$)

| Variabel/rangering | Estimat | STD | Kji-kvadrat | Oddsrate | P-verdi | Verdi |
|--------------------|---------|--------|-------------|----------|---------|---|
| Konstant | -3,9329 | 0,4124 | 91,0 | 0,020 | 0,0001 | |
| 1. Familietype | 0,6365 | 0,2214 | 8,3 | 1,890 | 0,0040 | Svarpersoner som er enslige forsørgere = 1, øvrige = 0 |
| 2. Utdanning | -0,1271 | 0,0408 | 9,7 | 0,881 | 0,0018 | Kontinuerlig variabel, verdi 1 til 8 |
| 3. Etnisitet | 0,0732 | 0,0350 | 4,4 | 1,076 | 0,0365 | Barn der begge foreldre er født i 3. verden = 1, øvrige = 0 |

Analysene tyder ikke på at noen av diagnosene er mer utbredt i storbyer (Oslo), eller mindre utbredt i usentrale strøk. Omfang av miljøproblemer og forurensing blir ofte knyttet til f.eks. luftveissykdommer. Sentralitet og storbystatus er neppe gode indikatorer for miljøproblemer, vi kan derfor ikke slutte av analysen at det ikke er sammenhenger mellom barns sykkelighet og miljøproblemer. Vi vet imidlertid at andelen sosialhjelpsmottakere er relativt høy i sentrale strøk,

det er derfor nødvendig å kontrollere for dette i analysene. Eksem og hudproblemer er den klart største diagnosegruppen, og viser seg ikke å skille mellom ulike sosiale grupper.

Arbeidsløses barn oftere på sykehus

Som vist i tabell 2, er barn av sosialhjelpsmottakere oftere innlagt på sykehus enn andre. Det ser også ut til at barn av sosialhjelpsmottakere ligger lenger på sykehus når de først er

innlagt. Dette dreier seg om statistisk signifikante sammenhenger (se ramme 3). På bakgrunn av at barn av sosialhjelpsmottakere har høyere sykkelighet enn andre når vi ser på sykdomsgruppene samlet (tabell 1), er ikke dette overraskende.

Barn i sentrale strøk, f.eks. fra Oslo, er ikke oftere innlagt på sykehus. Barn bosatt i mindre sentrale kommuner har samme innleggelseshypothese som andre. I den grad disse

egenskapene ved bosted fanger opp tilgjengeligheten, påvirker ikke nærhet til sykehus sannsynligheten for sykehusinnleggelse.

Imidlertid er barn i familier der barnefaren har opplevd arbeidsløshet i barnets første leveår, hyppigere innlagt. Dette funnet er mer overraskende, siden arbeidsløshet hos barnefar ikke viste seg å være av betydning for omfanget av de ulike sykdomsgruppene (jf. tabell 1).

Hvorfor har sosiale problemer større betydning for sykehusinnleggelse enn andre bakgrunnsegenskaper som i større grad er knyttet direkte til barns sykkelighet? En av de viktigste årsakene til sykehusinnleggelse blant barn er som nevnt luftveissykdommer (jf. note 2). Hvorfor er ikke utdanning, familietype eller innvandringsstatus signifikant? Analysen gir ikke grunnlag for å trekke noen konklusjon om dette. I de fleste tilfeller vil det være barnets helsetilstand som bestemmer en eventuell sykehusinnleggelse, eller beslutning om utskrivning. Våre resultater kan tyde på at også trekk ved barnets sosiale omgivelser kan påvirke helsepersonellens medisinske-faglige beslutninger om både sykehusinnleggelse og utskrivningstidspunkt. Det kan også tenkes at arbeidsløshet hos foreldre peker mot en større risiko hos barna for andre sykdomsgrupper enn de vi har undersøkt, for eksempel infeksjoner. I en undersøkelse fra en skotsk storby ble det påvist en sterk sammenheng mellom sykehusinnleggelse hos barn og arbeidsløshet hos foreldre. Sannsynligheten for sykehusinnleggelse var flere ganger større for barn med arbeidsløse foreldre (Maclure og Stewart 1984). Den skotske undersøkelsen fokuserte spesielt på infeksjonssykdommer, og brukte arbeidsløshet, boforhold og trangbodddhet som indikatorer på sosial bakgrunn. Undersøkelsen kunne altså ikke fast-

Tabell 2: Sykehusinnleggelse første leveår etter sosialhjelpsstatus hos mor og arbeidsløshet hos far. Prosent. 1994

| | I alt | Ikke innlagt | Innlagt | | |
|---|-------|--------------|----------|-----------|--------------|
| | | | 1-6 døgn | 7-29 døgn | over 29 døgn |
| Alle | 100 | 87,0 | 9,9 | 2,3 | 0,8 |
| Mor mottok sosialhjelp i 1992 | 100 | 78,7 | 15,8 | 3,3 | 2,2 |
| Barnets far arbeidsløs minst 3 md. i 1994 | 100 | 83,5 | 12,5 | 2,8 | 1,3 |

slå om arbeidsløshet i større grad enn andre sosiale bakgrunnsfaktorer øker muligheten for sykehusinnleggelse. En amerikansk undersøkelse av sykehusinnleggelse hos tenåringsmødre viste derimot at arbeidsløshet i husholdet økte mulighetene for sykehusinnleggelse, mens det ikke ble funnet en tilsvarende sammenheng med inntekt eller utdanning (Wilson mfl. 1990).

Samsvar med andre undersøkelser

Det er samsvar mellom studiene av dødelighet og utdanningsbakgrunn og vår undersøkelse av omfang av helseproblemer, der foreldrenes utdanning påvirker mulighetene for at barna rammes av luftveissykdommer. Studier med helseundersøkelsene som datagrunnlag kan, som nevnt innledningsvis, ikke påvise forskjeller mellom ulike sosiale grupper, og avviker dermed fra våre resultater. Dette kan skyldes flere forhold. Vår undersøkelse av sykkelighet og sykehusinnleggelse første leveår definerer utdanning, etnisitet, familietype, sosialhjelpsstatus og arbeidsløshet som sentrale analysevariabler. Helseundersøkelsene manglet informasjon om disse forholdene i sitt materiale. Helseundersøkelsene omfattet 2 500 barn i alderen 0-15 år, og avviker dermed fra vårt utvalg barnefamilier både når det gjelder alder og omfang. Ved store utvalg er mulighetene til å

vise at små forskjeller mellom ulike sosiale grupper er statistisk signifikante relativt gode. Den nordiske undersøkelsen av sammenhenger mellom sykdomsutbredelse og sosial bakgrunn hos barn skilte ikke mellom ulike diagnosegrupper, og manglet også opplysninger om de fleste bakgrunnsvariabler anvendt i vår undersøkelse.

Overrapportering og frafall

Datagrunnlaget beskriver foreldrenes egne vurderinger av barnas sykkelighet. Kan det tenkes at rapporteringsvilligheten er forskjellig i ulike sosiale lag av befolkningen? Det er påvist at menn med høy sosial status har en relativt lav terskel for å rapportere helseplager som langvarig sykdom (Elstad 1996). Forskjellene mellom de ulike sosiale gruppene kan derfor være større enn vår undersøkelse viser. En mer alvorlig feilkilde er det skjeve frafallet. Til sammen 75 prosent av dem som fikk tilsendt spørreskjema, svarte. Dette er en relativt høy svarprosent i en postal utvalgsundersøkelse. Svarprosenten varierte imidlertid mellom ulike sosiale grupper. Det var noe lavere svarprosent blant dem som hadde lav utdanning og blant dem som hadde vært mottakere av sosialhjelp eller overgangsstønning i 1992. Svarprosenten for disse gruppene var mellom 55 og 61 prosent. For innvandrere fra den 3. verden var frafallet særlig stort, 55

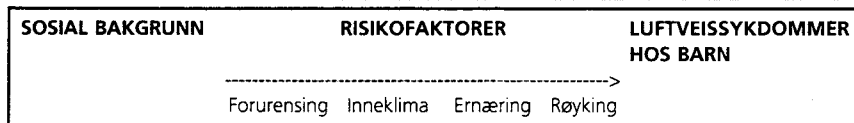
prosent besvarte ikke spørreskjemaet. En frafallsanalyse viser at det særlig er utdanning som påvirker svarprosenten. Dette innebærer at utdanningsnivået i grupper med stort frafall er høyere enn gjennomsnittet for disse gruppene. Når utdanningsnivå er knyttet til sykkelighet, er det grunn til å anta at sykkeligheten i grupper med stort frafall er større enn den vi faktisk har registrert. Konklusjonen er at vi i utvalgsundersøkelser kan regne med å måle høyere sykkelighet hos grupper med høy sosial status enn det som reelt sett er tilfelle, mens sykkeligheten i grupper med stort frafall trolig er høyere enn det som faktisk er registrert.

Sosial bakgrunn og luftveissykdom: En tilfeldig sammenheng?

Hvilke mekanismer er det som formidler sammenhengene mellom helsetilstand og sosial bakgrunn? Barnets sosiale bakgrunn kan ikke sies å være den umiddelbare årsak til sykdom. Epidemiologisk forskning har identifisert en rekke faktorer som har en mer direkte, utløsende virkning i et sykdomsforløp. Ofte vil tilstedeværelsen av et sett av spesifikke risikofaktorer *samtidig* føre til at sykdom oppstår. I figur 3 har vi laget et eksempel på hvordan en slik årsakskjede kan se ut. På grunn av en relativt vanskelig levekårssituasjon for f.eks. enslige forsørgere og innvandrere fra den 3. verden, vil barn i disse familiene være mer utsatt for ulike *risikofaktorer* som kan utløse sykdom hos barnet.

Mange studier har pekt på ulike risikofaktorer som viktige forklaringsfaktorer. De som røyker, har dårlig innneklima, spiser fett- og saltholdig mat, ikke mosjoner osv. er mer utsatt for sykdommer enn andre med sunnere livsstil og omgivelser. På tilsvarende måte er det mulig å knytte negativ helseatferd hos foreldre og trekk ved

Figur 3: Sammenhenger mellom sosial bakgrunn, risikofaktorer og luftveissykdommer hos barn



bosituasjon og kosthold til sykkelighet hos barn. Det er vist at barn som har vært eksponert for røyking er mer utsatt for luftveissykdommer enn andre, det samme gjelder barn som ikke fikk morsmelk som spedbarn (Graham mfl. 1990).

Det finnes også dokumentasjon på at risikofaktorer for sykdom er mer utbredt i bestemte sosiale grupper. Når det gjelder for eksempel røyking og amming er det påvist klare forskjeller (Nylander 1987). Det er etablert kunnskap om at røyking er mer vanlig blant grupper med lav sosial status, trolig er disse forskjellene relativt store i Norge (Statens tobakkskaderåd 1994). En dansk undersøkelse viser at sosial status har betydning for ammeperiodens lengde (Mose Hansen og Udsen 1994). Barn av ufaglærte arbeidere ammes kortest, og ammeperiodens lengde øker med foreldrenes sosiale status. Det er også dokumentert en tilsvarende sammenheng med norske data (Rosenberg 1991).

Faktorer som boforhold og innneklima er særlig relevante når det gjelder luftveissykdommer. Resultater fra Statistisk sentralbyrås levekårsundersøkelser viser at enslige forsørgere og lavinntektsgrupper er mer utsatt for støy, trafikkbelastning og fukt/kulde i boligen enn andre (Barstad 1994).

Når f.eks. innvandrerforeldre og enslige forsørgere rapporterer en større forekomst av luftveissykdommer hos barna sine, kan dette tolkes som et utslag av en større eksponering for risikofaktorer og generelt vanskelige

levkår. Selv om en rekke studier har påvist sammenhenger mellom innvandrerstatus/etnisitet og sykkelighet, er det neppe denne egenskapen som i seg selv påvirker sykkelighet. Høyere sykkelighet må ses i sammenheng med trekk ved innvandreres livssituasjon og sosiale forhold (Sheldon og Parker 1992).

Selv om sosial bakgrunn ikke er direkte eller utløsende årsak til sykdom, argumenterer Link og Phelan for at sosial bakgrunn likevel bør forstås som grunnleggende årsaker til sykkelighet (Link og Phelan 1995). Hvis vi spør hvorfor noen er mer eksponert for risikofaktorer enn andre, er nettopp sosial bakgrunn en viktig del av svaret. Følgende kan brukes som eksempel: Sammenhengen mellom sosial status og røyking gjelder også under graviditet. Mødre med lav utdanning fortsetter å røyke under graviditeten oftere enn andre. I en engelsk undersøkelse ble et utvalg gravide som røykte, fulgt gjennom svangerskapet. Resultatene dokumenterte klart at denne atferden ikke skyldtes mangelfull erkjennelse av at røyking kan ha skadelige konsekvenser for barnet. Derimot ble det slått fast at røyking for mange var en mestringsstrategi, en måte å takle problemer på (Oakley 1989).

Tilgangen til samfunnets ressurser er ifølge Link og Phelan et nøkkelt tema, ressurser som kan brukes til å unngå risikofaktorer og minimere konsekvensene dersom sykdom oppstår. Disse ressursene inkluderer økonomiske så vel som kulturelle ressurser, som f.eks. tilgang til formelle og ufor-

melle nettverk og kontakter. Disse ressursene er overførbare til nye situasjoner. Når nye risikofaktorer for sykdom identifiseres, vil det være grupper med høy sosial status som best er i stand til å sette seg i en situasjon der de kan unngå risikofaktorer. Dette er bakgrunnen for at sosiale forskjeller i sykkelighet ikke ser ut til å bli mindre over tid, og også vil vedvare så lenge samfunnets ressurser er systematisk skjevfordelt mellom ulike grupper.

1. Forfatterne vil takke Hanna Bild og Kari Kveim Lie ved Statens institutt for folkehelse, som har vært til stor hjelp i arbeidet med utarbeidelsen av spørreskjemaet som er grunnlaget for analysene i artikkelen, og som også har gitt nyttige kommentarer til tidligere utkast av artikkelen. Arnfinn Schjalm, Statistisk sentralbyrå, har gitt nyttige innspill til valg av metodisk tilnærming.

2. Tabell. Antall utskrivninger for 0-åringer. Prosent. 1993. N=17 402

| Diagnose (ICD-9 kode) | Prosent |
|---|---------|
| I alt | 100 |
| Infeksjoner (001-139) | 4 |
| Sykdom i nervesystem/sanseorgan (320-389) | 3 |
| Sykdom i åndedretsorganene (460-519) | 14 |
| Sykdom i fordøyelsesorganer (520-549) | 4 |
| Sykdom i urin-/kjønnsorganer (580-629) | 3 |
| Medfødte misdannelser (740-759) | 14 |
| Tilstander med begynnelse i den perinatale perioden (760-779) | 42 |
| Symptomer/ubestemte tilstander (780-799) | 5 |
| Skader og forgiftninger (800-999) | 2 |
| Øvrige diagnoser/uoppsett | 8 |

Kilde: Pasientstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

3. At en sammenheng er statistisk signifikant, betyr at vi med minst 95 prosent sikkerhet kan si at forskjellene vi finner også eksisterer i virkeligheten.

Litteratur

Arntzen, Anett mfl. (1988): "Foreldres utdanningslengde relatert til dødelighet rundt fødsel og i første leveår." *Tidsskrift for den Norske Lægeforening* bd. 108 3082-5.

Bakketeig, Leiv mfl. (1993): Socioeconomic differences in fetal and infant mortality in

Scandinavia. *Journal of public health policy* bd. 14 82-90.

Barstad, Anders (1994): *Bomiljø og ulikhet. Om fordeling og endring av miljøproblemer på bostedet*. Rapporter 94/23, Statistisk sentralbyrå.

Bojer, Hilde (1995): "Barn og rettferdig fordeling". *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 1/95.

Borgan, Jens-Kristian og Lars B. Kristofersen (1986): *Dødelighet i yrker og sosioøkonomiske grupper 1970-1980*. Statistiske analyser nr. 56, Statistisk sentralbyrå.

Dahl, Espen (1994): *Sosiale ulikheter i helse: Artefakter eller seleksjon?* FAFO-rapport nr. 170.

Elstad, Jon Ivar (1981): "Hva viser helseundersøkelsene i 1968 og 1975 om sosiale ulikheter i barns helse?" Upublisert materiale.

Elstad, Jon Ivar (1985): "Helseulikheter mellom sosiale klasser". *Tidsskrift for samfunnsforskning*, bd. 26, s29-51.

Elstad, Jon Ivar (1996): How large are the differences - really? Self reported long standing illness among working class and middle class men. *Sociology of health & illness*. Under publisering.

Graham, N. mfl. (1990): Acute respiratory illness in adelaide children. II: "The relationship of maternal stress, social supports and family functioning". *International journal of epidemiology* bd 19, 937-43.

Grøtvedt, Liv og Liv Belsby (1995): *Barns helse. Helseundersøkelsene*. Rapporter 95/11, Statistisk sentralbyrå.

Hansen, Arvid og Arne S. Andersen (1983): *Barns levekår*. Statistiske analyser nr. 53, Statistisk sentralbyrå.

Huserbråten, Kirsti (1996): "Enslige har oftere helseproblemer enn andre". *Samfunnsspeilet* 1/96.

Kohler, Lennart, red (1990): Barn och barnfamiljer i Norden. En studie av välfärd, hälsa och livskvalitet. NHV-Rapport nr. 1, Nordiska hälsovårdshögskolan.

Link, Bruce G. og Jo Phelan (1995): "Social conditions as fundamental causes of disease". *Journal of health and social behaviour*. Ekstranummer, s.80-94.

Maclure, Alison og Gordon T. Stewart (1984): "Admission of children to hospitals in Glasgow: relation to unemployment and other deprivation variables." *Lancet* 8404 s682-5.

Mose Hansen, Anette og Martin Udsen (1994): *Sundhetsplejen og småbørnsfamilierne. -en brukerundersøgelse*. Munksgaard.

Nordhagen, Rannveig og Bakketeig, Leiv S. (1994): "I begynnelsen var barnet... Avgjøres helse og livsløp allerede i fosterliv og tidlig barndom?" *Tidsskrift for den Norske Lægeforening* bd. 114 3570-5.

Nylander, G (1987): "Røyking og graviditet." *Tidsskrift for den Norske Lægeforening* bd. 107 s 662-65.

Oakley, Ann (1989): "Smoking in pregnancy: Smokescreen or risk factor? Towards a materialist analysis." *Sociology of health and illness* bd. 11 s. 311-335.

Rosenberg, Margit (1991): *On the relation between living conditions and variables linked to reproduction in Norway 1860-1984*. Institutt for informatikk, Universitetet i Oslo.

Schjalm, Arnfinn (1996): "Tolkning av logistiske regresjonsmodeller". Upublisert notat, Statistisk sentralbyrå.

Sheldon, Trevor A. og Hilda Parker (1992): "Race and ethnicity in health research". *Journal of public health medicine*, bd. 14, s. 104-110.

Statens tobakkskaderåd (1994): *Opp i røyk*. Om tobakksrøyk i Norge gjennom 20 år.

Williams, Hywel mfl. (1994): "Childhood eczema: disease of the advantaged." *British medical journal* bd. 308 1132-35.

Wilson, Michele mfl. (1990): "Rehospitalization of infants born to adolescent mothers". *Journal of adolescent health care* bd. 11 s.510-15.

Jon Erik Finnvoid er førstetekonsulent i Statistisk sentralbyrå, Seksjon for helsestatistikk.

Rannveig Nordhagen er overlege ved Statens institutt for folkehelse, Avdeling for samfunnsmedisin.



Kongens gt. 6
P.b. 8131 Dep.
N-0033 Oslo
Tel.: +47-22 86 45 00
Fax: +47-22 86 49 73

Postgiro/ Postal account:
0801 5053004
Bankgiro/ Bank account:
8200 01 32450

Oslo, 14. oktober 1994
Saksbehandler: Jon Erik Finnvoid
Seksjon for helse, trygd og sosiale forhold

Undersøkelse om erfaringer med helsetjenesten

Statistisk sentralbyrå gjennomfører nå en undersøkelse om folks erfaringer med kommunenes lege- og helsetjeneste. Det er trukket et utvalg på 10 000 kvinner som fikk barn i 1993 til undersøkelsen, og du er en av disse. Derfor håper vi at du vil fylle ut det vedlagte spørreskjemaet og returnere det til Statistisk sentralbyrå innen 14 dager.

Det finnes mye statistikk om hvilke lege- og helsetjenester som finnes, men lite om hva brukerne synes om tilbudet. Formålet med denne undersøkelsen er å kartlegge brukernes erfaringer, slik at de som planlegger lege- og helsetilbudet i kommunene får bedre kunnskap om hva slags tjenester det er behov for.

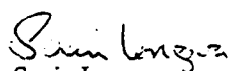
Det er frivillig å delta i undersøkelsen, men dersom vi skal få et korrekt bilde av situasjonen i forskjellige kommuner, er vi avhengige av at de som er trukket ut, svarer. Vi har ikke anledning til å erstatte en som ikke svarer med en ny person. Dersom du likevel ikke ønsker å delta, ber vi om at du notere dette på skjemaet og returnerer det til oss. Da slipper du å få påminningsbrev senere.

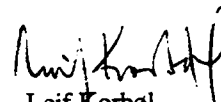
Svarene du gir er undergitt taushetsplikt. Det vil aldri bli kjent utenfor Statistisk sentralbyrå hva den enkelte har svart. Opplysningene vil bli overført til EDB. Deretter vil svarskjemaene bli tilintetgjort. Dette vil senest skje i løpet av et halvt år. I tillegg til de svarene du gir i spørreskjemaet, vil vi hente noen opplysninger fra registre som Statistisk sentralbyrå har. Dette er blant annet opplysninger om fødselsår, inntekt og utdanning. Når disse opplysningene kobles sammen med svarene på spørreskjemaet, vil det imidlertid skje maskinelt og med et registernummer som ikke forteller hvem som har svart. Opplysningene vil heller ikke senere bli lagret på en slik måte at det framgår hvem som har gitt hvilke svar.

Resultatene fra undersøkelsen skal brukes til å lage statistikk som aldri vil være så detaljert at det går an å gjenkjenne svarene fra enkeltpersoner. Dersom du ønsker mer informasjon om undersøkelsen, kan du henvende deg til førstekonsulent Jon Erik Finnvoid i Statistisk sentralbyrå på telefon 22 86 45 46

Vi håper du vil delta i denne viktige undersøkelsen og takker på forhånd for hjelpen.

Vennlig hilsen


Svein Longva
Administrerende direktør


Leif Korbøl
Seksjonssjef

| | |
|--|---|
| <p>2.12 Hvis ja, synes du legen gir deg tilfredstillende råd om hva du bør gjøre for å holde deg frisk?</p> <p>() ja () nei</p> | <p>4. Erfaringer med helsestasjonen. Spørsmålene som følger gjelder barn du fikk i 1993</p> <p>4.1 Hvor mange besøk i hjemmet av helsesøster fikk du før barnet var 4 uker?</p> <p>() 2 eller flere besøk () 1 besøk () fått tilbud, men ønsket ikke besøk () ikke fått tilbud om besøk () ikke aktuelt</p> |
| <p>2.13 Hvor lang tid tar det å få time hos legen eller legekantoret du vanligvis bruker?</p> <p>() 0-2 dager () 3-4 dager () 5-6 dager () 7 dager eller mer () vet ikke</p> | <p>4.2 Hvor mange besøk i hjemmet av helsesøster har du hatt etter at barnet var 4 uker?</p> <p>() ingen besøk () 1 besøk () 2 eller flere besøk</p> |
| <p>3. Erfaringer med legekontakter på grunn av sykdom hos barn du fikk i 1993</p> <p>3.1 Hvor mange ganger det siste året har barn du fikk i 1993 hatt legebesøk eller besøkt lege på grunn av sykdom?</p> <p>() ingen ganger () 1-2 ganger () 3-4 ganger () 5-6 ganger () 7 ganger eller flere</p> | <p>4.3 Synes du det har vært for mange eller for få hjemmebesøk?</p> <p>() for få () passe () for mange</p> |
| <p>Spørsmål 3.2 til 3.6 skal du bare svare på dersom barnet har vært syk og hatt besøk av lege eller oppsøkt lege</p> <p>Angi hvor enig eller uenig du er i utsagnene:</p> <p>3.2 "Det tar altfor lang tid å få legehjelp når barna er syke"</p> <p>() helt enig () enig () uenig () helt uenig</p> | <p>4.4 Var barnet til legek kontroll hos helsestasjonslegen i løpet av de tre første månedene?</p> <p>() ja () nei</p> |
| <p>3.3 "Legen gir meg tilfredstillende informasjon om hva som feiler barnet"</p> <p>() helt enig () enig () uenig () helt uenig</p> | <p>4.5 Har barnet vært til ettårskontroll hos helsestasjonslegen?</p> <p>() ja () nei, men har avtale om kontroll () nei, har ikke avtale om kontroll</p> <p>4.6 Hvor mange ganger har du besøkt helsesøster på helsestasjonen etter at barnet ble født (for å få vaksiner, kontroller e.l.)?</p> <p>() ingen besøk () 1-2 besøk () 3-4 besøk () 5-6 besøk () 7-8 besøk () 9-10 besøk () 11 besøk eller mer</p> |
| <p>3.4 Har det hendt at legen har gitt barnet medisiner du ikke syntes det hadde behov for?</p> <p>() ja () nei</p> | <p>4.7 Hvor mange av disse besøkene tok du selv initiativ til?</p> <p>() ingen av besøkene () 1 besøk () 2 besøk () 3 eller flere besøk</p> |
| <p>3.5 Har det hendt at legen ikke har gitt barnet medisiner du syntes det hadde behov for?</p> <p>() ja () nei</p> | <p>4.8 Synes du det har vært for mange eller for få besøk på helsestasjonen?</p> <p>() for få () passe () for mange</p> |
| <p>3.6 Bruker barnet alltid den samme legen?</p> <p>() ja, nesten alltid () ja, som oftest () nei, ikke alltid () nei, bruker aldri samme lege</p> | <p>4.9 Har du deltatt i samtalegrupper, foreldregrupper eller andre gruppeaktiviteter arrangert av helsestasjonen? (ikke regn med svangerskapskurs)</p> <p>() ja () nei</p> |



| <p>Hvor enig eller uenig er du i utsagnene som er satt opp under?</p> <p>4.10 "Helsestasjonen gjør meg trygg på at alt er i orden med barnet"</p> <p>() helt enig () enig () uenig () helt uenig</p> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-bottom: 10px;"> Undergitt taushetsplikt </div> <p>() 1 (—) 2</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------|---------|---------|-----|---------|---------|---------|-----------------------|-------------|------|---------------|-----------------------|-------------|-----|-----|----------------------------|-----------------|-----|-----|--------------------|---------------|-----------------|-----|------------------------|-------------|-----|-----|----------|-------------|-----|-----|-----------------|-------------|-----|-----|---|
| <p>4.11 "Helsesøster tar seg vanligvis tid til å svare på spørsmålene mine"</p> <p>() helt enig () enig () uenig () helt uenig</p> | <p>5.4 Hvis ja, hvor mange døgn har barnet vært på sykehus?</p> <p>() 1 - 6 døgn () 7 - 29 døgn () 30 døgn eller flere</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>4.12 "Jeg opplever kontakten med helsesøster som negativ fordi samtalen stort sett er om problemer og avvik"</p> <p>() helt enig () enig () uenig () helt uenig</p> | <p>5.5 Har <u>helsestasjonslegen</u> eller <u>helsesøster</u> henvist barnet til allmennlege, spesialist, barnelege eller sykehus for nærmere undersøkelse?</p> <p>() Ja () Nei</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>4.13 "Helsestasjonen har bidratt til at jeg fungerer bedre som mor"</p> <p>() helt enig () enig () uenig () helt uenig</p> | <p>5.6 Har <u>helsepersonell utenfor helsestasjonen</u> henvist barnet til spesialist, barnelege eller sykehus for nærmere undersøkelse?</p> <p>() Ja () Nei</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>4.14 Hvor fornøyd er du med informasjonen du har fått av helsesøster om de tema som er nevnt under (en avmerking i hver linje)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">svært</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">mis-</th> </tr> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">fornøyd</th> <th style="text-align: center;">fornøyd</th> <th style="text-align: center;">fornøyd</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Barns utvikling/vekst</td> <td style="text-align: center;">() () ()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>Barns kosthold/amming</td> <td style="text-align: center;">() () ()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>Ulykkesforebyggende tiltak</td> <td style="text-align: center;">() () ()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>Lek og stimulering</td> <td style="text-align: center;">() () ()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>Søvnproblemer hos barn</td> <td style="text-align: center;">() () ()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>Vaksiner</td> <td style="text-align: center;">() () ()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>Sykdom hos barn</td> <td style="text-align: center;">() () ()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> </tbody> </table> | | svært | mis- | | | fornøyd | fornøyd | fornøyd | Barns utvikling/vekst | () () () | () | () | Barns kosthold/amming | () () () | () | () | Ulykkesforebyggende tiltak | () () () | () | () | Lek og stimulering | () () () | () | () | Søvnproblemer hos barn | () () () | () | () | Vaksiner | () () () | () | () | Sykdom hos barn | () () () | () | () | <p>5.7 Er det konstatert funksjonshemming eller langvarig/kronisk sykdom hos barnet ditt?</p> <p>() nei () vet ikke ennå, venter på svar () ja, astma/bronkitt/luftveissykdom () ja, eksem/hudproblem () ja, øre/øyeproblemer () ja, skjelett/muskel/nervesykdom () ja, medfødte lidelser () ja, annen lidelse</p> |
| | svært | mis- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | fornøyd | fornøyd | fornøyd | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Barns utvikling/vekst | () () () | () | () | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Barns kosthold/amming | () () () | () | () | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ulykkesforebyggende tiltak | () () () | () | () | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lek og stimulering | () () () | () | () | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Søvnproblemer hos barn | () () () | () | () | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vaksiner | () () () | () | () | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sykdom hos barn | () () () | () | () | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>5. Spørsmål om barn du fikk i 1993</p> <p>5.1 Hva var barnets fødselsvekt?</p> <p>() under 1500 gram () 1500 - 2500 gram () over 2500 gram</p> | <p>6. Meninger om helse og helsevesen Vurder utsagnet</p> <p>6.1 "Folk flest forstår sin egen helse bedre enn det deres lege gjør"</p> <p>() helt enig () enig () uenig () helt uenig</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>5.2 Synes du barnet ditt viser en tilfredsstillende utvikling ?</p> <p>() ja () nei () usikker</p> | <p>6.2 Alt i alt, ut fra dine erfaringer, hvor fornøyd eller misfornøyd er du med helsetjenesten i kommunen din?</p> <p>() svært fornøyd () fornøyd () middels () misfornøyd () svært misfornøyd</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>5.3 Har barnet vært innlagt på sykehus etter at du kom hjem fra fødeavdelingen?</p> <p>() ja () nei</p> | <p>6.3 Ta stilling til om du synes ressursene til følgende helsetjenester i din kommune bør økes eller minskes (en avmerking i hver linje)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">bør</th> <th style="text-align: center;">bra som</th> <th style="text-align: center;">bør</th> <th style="text-align: center;">vet</th> </tr> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">økes</th> <th style="text-align: center;">det er</th> <th style="text-align: center;">minskes</th> <th style="text-align: center;">ikke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Legetjenesten</td> <td style="text-align: center;">() () () ()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>Helsestasjonstjenesten</td> <td style="text-align: center;">() () () ()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>Eldreomsorgen</td> <td style="text-align: center;">() () () ()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> </tbody> </table> | | bør | bra som | bør | vet | | økes | det er | minskes | ikke | Legetjenesten | () () () () | () | () | () | Helsestasjonstjenesten | () () () () | () | () | () | Eldreomsorgen | () () () () | () | () | () | | | | | | | | | | | |
| | bør | bra som | bør | vet | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | økes | det er | minskes | ikke | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Legetjenesten | () () () () | () | () | () | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Helsestasjonstjenesten | () () () () | () | () | () | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eldreomsorgen | () () () () | () | () | () | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Bruk enten BLYANT eller BLÅ/SVART kulepenn. Ved bruk av blyant kan også vanlig viskelær brukes.

Kun et svar på hvert spørsmål dersom annet ikke er angitt

VEND!

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------|--------|-------|--|--|-----------|--------|--------|-------|---|
| <p>Under er det gjengitt ulike meninger om helse- og sosialpolitikken. Hvor enig er du i utsagnene som er satt opp?</p> <p>6.4 "Vi bør satse mer på privat drevet helsetjeneste"</p> <p>() helt enig () enig () uenig () helt uenig</p> | <p>7.5 Har du nå langvarige sykdommer som du har hatt i mer enn 1/2 år, f.eks. sukkersyke, rygglidelser, leddlidelser, epilepsi, mavesår, bronkitt, migrene, lammelse i deler av kroppen eller lignende?</p> <p>() ja () nei</p> | | | | | | | | | | |
| <p>6.5 "Det må bevilges mer penger til kontantstøtte og omsorgslønn, slik at barna og de syke i større grad kan bli tatt hånd om av familien"</p> <p>() helt enig () enig () uenig () helt uenig</p> | <p>7.6 Når du tenker på hvordan du har det for tida, er du stort sett fornøyd med tilværelsen, eller er du stort sett misfornøyd?</p> <p>() svært fornøyd () meget fornøyd () nokså fornøyd () nokså misfornøyd () meget misfornøyd () svært misfornøyd</p> | | | | | | | | | | |
| <p>6.6 "Det må brukes flere skattepenger på offentlig helsetjeneste"</p> <p>() helt enig () enig () uenig () helt uenig</p> | <p>8. Andre opplysninger</p> <p>8.1 Har du noen gode venner eller nær familie som arbeider i helsesektoren?</p> <p>() ja () nei</p> | | | | | | | | | | |
| <p>7. Egen sykdom og livskvalitet</p> <p>7.1 Hvordan vurderer du din egen helse sånn i sin alminnelighet? Vil du si at den er god eller dårlig?</p> <p>() meget god () god () middels () dårlig () meget dårlig</p> | <p>8.2 Utenom familien, kjenner du noen som står deg nær, og som du kan snakke fortrolig med?</p> <p>() ja () nei</p> | | | | | | | | | | |
| <p>7.2 Hvis du tenker på den siste måneden, hadde du på grunn av sykdom eller skade redusert aktivitet i forhold til noen av de tingene du vanligvis gjør i huset, på jobben eller i fritiden?</p> <p>() ja () nei</p> | <p>8.3 Er det noen i omgangskretsen din du diskuterer din egen eller barnas helseproblemer med?</p> <p>() ja () nei</p> | | | | | | | | | | |
| <p>7.3 Har du i løpet av siste måned merket noe til plagene som er listet opp under? (en avmerking i hver linje)</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>nesten</td> <td colspan="2">av</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>hele tida</td> <td>ofte</td> <td>og til</td> <td>aldri</td> </tr> </table> <p>Nervøsitet, indre uro () () () () Nedtrykt, tungsindig () () () () Mye bekymret eller urolig () () () () Stadig redd eller engstelig () () () () Følelse av håpløshet mht. fremtida () () () ()</p> | | nesten | av | | | | hele tida | ofte | og til | aldri | <p>8.4 Hvis ja, hvem snakker du med (evt. flere avmerkinger)?</p> <p>() nabo () venn () kollega () familie</p> |
| | nesten | av | | | | | | | | | |
| | hele tida | ofte | og til | aldri | | | | | | | |
| <p>7.4 Har du i løpet av siste måned merket noe til plagene som er listet opp under? (en avmerking i hver linje)</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>noen</td> <td>sjel-</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ofte</td> <td>ganger</td> <td>den</td> <td>aldri</td> </tr> </table> <p>Hodepine () () () () Fordøyelsesproblemer () () () () Søvnproblemer () () () () Forkjølelse/influensa () () () () Smerter i nakke/rygg/bekken /ben () () () ()</p> | | | noen | sjel- | | | ofte | ganger | den | aldri | <p>8.5 Hvem bor barnet du fikk i 1993 hos?</p> <p>() barnet bor hos mor og far () barnet bor vekselvis hos mor og far (delt omsorg) () barnet bor hos mor (enslig forsørger) () barnet bor hos mor og ny samboer (ikke barnets far) () barnet bor hos far (enslig forsørger) () barnet bor hos far og ny samboer (ikke barnets mor) () barnet bor hos besteforeldre/på barnehjem/fosterforeldre/andre</p> |
| | | noen | sjel- | | | | | | | | |
| | ofte | ganger | den | aldri | | | | | | | |
| <p>7.4 Har du i løpet av siste måned merket noe til plagene som er listet opp under? (en avmerking i hver linje)</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>noen</td> <td>sjel-</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ofte</td> <td>ganger</td> <td>den</td> <td>aldri</td> </tr> </table> <p>Hodepine () () () () Fordøyelsesproblemer () () () () Søvnproblemer () () () () Forkjølelse/influensa () () () () Smerter i nakke/rygg/bekken /ben () () () ()</p> | | | noen | sjel- | | | ofte | ganger | den | aldri | <p>8.6 Er du for tiden yrkesaktiv, under utdanning, hjemmeværende eller arbeidsløs? (evt. flere avmerkinger)</p> <p>() i omsorgspermisjon () hjemmeværende () sykemeldt () arbeidsløs () arbeider heltid () under utdanning til helseyrke () arbeider deltid () under annen utdanning</p> |
| | | noen | sjel- | | | | | | | | |
| | ofte | ganger | den | aldri | | | | | | | |
| <p>7.4 Har du i løpet av siste måned merket noe til plagene som er listet opp under? (en avmerking i hver linje)</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>noen</td> <td>sjel-</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ofte</td> <td>ganger</td> <td>den</td> <td>aldri</td> </tr> </table> <p>Hodepine () () () () Fordøyelsesproblemer () () () () Søvnproblemer () () () () Forkjølelse/influensa () () () () Smerter i nakke/rygg/bekken /ben () () () ()</p> | | | noen | sjel- | | | ofte | ganger | den | aldri | <p>8.7 Har du flyttet eller endret adresse etter at du fikk barn i 1993?</p> <p>() ja () nei</p> |
| | | noen | sjel- | | | | | | | | |
| | ofte | ganger | den | aldri | | | | | | | |
| <p>7.4 Har du i løpet av siste måned merket noe til plagene som er listet opp under? (en avmerking i hver linje)</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>noen</td> <td>sjel-</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ofte</td> <td>ganger</td> <td>den</td> <td>aldri</td> </tr> </table> <p>Hodepine () () () () Fordøyelsesproblemer () () () () Søvnproblemer () () () () Forkjølelse/influensa () () () () Smerter i nakke/rygg/bekken /ben () () () ()</p> | | | noen | sjel- | | | ofte | ganger | den | aldri | <p>8.8 Har barnets far vært arbeidsledig mer enn 3 måneder det siste året?</p> <p>() ja () nei</p> |
| | | noen | sjel- | | | | | | | | |
| | ofte | ganger | den | aldri | | | | | | | |

De sist utgitte publikasjonene i serien Rapporter

Recent publications in the series Reports

Merverdiavgift på 23 prosent kommer i tillegg til prisene i denne oversikten hvis ikke annet er oppgitt

- 97/14 H.M. Teigum: Holdninger til og kunnskap om norsk u-hjelp 1996. 1997. 60s. 75 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4425-0
- 97/15 M. Lund, Ø. Landfald og S. Try: Registerbasert evaluering av ordinære arbeidsmarkedstiltak: Dokumentasjon og analyse. 1997. 46s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4429-3
- 97/16 E. Holmøy og B. Strøm: Samfunnsøkonomiske kostnader av offentlig ressursbruk og ulike finansieringsformer - beregninger basert på en disaggregert generell likevektsmodell. 1997. 69s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4430-7
- 97/17 E. Sørensen og I. Seliussen (red.): Samledokumentasjon av konjunkturindikatorer i Statistisk sentralbyrå. 1997. 99s. 135 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4432-3
- 97/18 T. Fæhn and L.A. Grünfeld: Commercial Policy, Trade and Competition in the Norwegian Service Industries. 1997. 34s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4437-4
- 97/19 S.-E. Mamelund, H. Brunborg og T. Noack: Skilsmisser i Norge 1886-1995 for kalenderår og ekteskapskohorter. 1997. 115s. 135 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4440-4
- 97/20 K. Rypdal og B. Tornsjø: Utslipp til luft fra norsk luftfart. 1997. 31s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4449-8
- 97/21 J. Hass: Investeringer, kostnader og gebyrer i den kommunale avløpssektoren. 1996: Resultater fra undersøkelsen i 1996. 1997. 50s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4453-6
- 97/22 T. Nygård Evensen og K.Ø. Sørensen: Turismens økonomiske betydning for Norge: Belyst ved nasjonalregnskapets satelittregnskap for turisme. 1997. 92s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4455-2
- 97/23 B.K. Wold (ed.): Supply Response in a Gender-Perspective: The Case of Structural Adjustment in Zambia. 1997. 77s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4458-7
- 97/24 I. Seliussen: Utvalsstandardavvik i detaljomsetningsindeksen. 1997. 30s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4463-3
- 97/25 J.L. Hass: Household recycling rates and solid waste collection fees. 1997. 32s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4470-6
- 98/1 P.Ø. Kolbjørnsen: Statistikk om informasjonsteknologi: Status, behov og utviklingsmuligheter. 1998. 43s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4472-2
- 98/2 A. Bruvoll: The Costs of Alternative Policies for Paper and Plastic Waste. 1998. 30s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4478-1
- 98/3 Ø. Skullerud: Avfallsregnskap for Norge: Metoder og resultater for våtorganisk avfall. 1998. 32s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4524-9
- 98/4 S. Mjelve: Økonomisk vekst og fordeling av inntekt i byene i Vest-Agder og Østfold, 1840-1990. 1998. 37s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4526-5
- 98/5 A.S. Bye og K. Mork: Resultatkontroll jordbruk 1998: Gjennomføring av tiltak mot forurensninger. 1998. 89s. 95 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4397-1
- 98/6 K.R. Gerdrup: Skattesystem og skattestatistikk i et historisk perspektiv. 1998. 59s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4531-1
- 98/7 E. Lofthus og Å. Osmunddalen: Innvandrere og sosialhjelp: Får mer fordi de trenger mer?. 1998. 32s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4533-8
- 98/8 A. Langørgen og R. Aaberge: Gruppering av kommuner etter folkemengde og økonomiske rammebetingelser. 1998. 60s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4535-4
- 98/9 A. Thomassen og R. Jensen: Kvadratmeterpriser for skolebygg. 1998. 24s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4539-7
- 98/10 K. Ibenholt og H. Wiig: Massebalansen i den makroøkonomiske modellen MSG-EEE. 1998. 49s. 110 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4541-9

Publikasjonen kan bestilles fra:

Statistisk sentralbyrå
Salg- og abonnementservice
Postboks 1260
2201 Kongsvinger

Telefon: 62 88 55 00
Telefaks: 62 88 55 95

eller:
Akademika – avdeling for
offentlige publikasjoner
Møllergt. 17
Postboks 8134 Dep.
N-0033 Oslo

Telefon: 22 11 67 70
Telefaks: 22 42 05 51

ISBN 82-537-4550-8
ISSN 0806-2056

Pris kr 115,00