

www.sintef.no



**SINTEF Helse**

Postadresse:
Pb 124, Blindern, 0314 Oslo/
7465 Trondheim

Telefon:
22 06 73 00 (Oslo)
40 00 25 90 (Trondheim)
Telefaks:
22 06 79 09 (Oslo)
73 59 63 61 (Trondheim)

Foretaksregisteret: NO 948 007 029 MVA

SINTEF RAPPORT

TITTEL

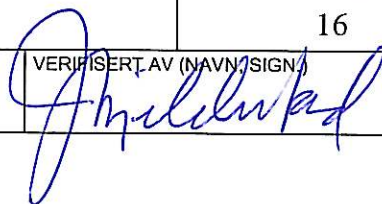
Fastlegeordningen og svangerskapsavbrudd – bedre sekundær forebygging?

FORFATTER(E)

Inger Johanne Bakken og Finn Egil Skjeldestad

OPPDRAGSGIVER(E)

Helse- og omsorgsdepartementet

RAPPORTNR. STF78 A032503	GRADERING Åpen	OPPDRAGSGIVERS REF. Sissel Jacobsen	
GRADER. DENNE SIDE Åpen	ISBN 82-14-03250-4	PROSJEKTNR. 78C007	ANTALL SIDER OG BILAG 16
ELEKTRONISK ARKIVKODE Rapport_rep-04-11-08.doc	PROSJEKTLEDER (NAVN, SIGN.) Finn Egil Skjeldestad	VERIFISERT AV (NAVN/SIGN.) 	
ARKIVKODE E	DATO 2004-11-08	GODKJENT AV (NAVN, STILLING, SIGN.) Finn Egil Skjeldestad	

SAMMENDRAG

Bakgrunn: Fastlegeforsøket ble innført i Trondheim kommune i 1993. I 2001 ble fastlegeordningen innført i hele landet. Denne rapporten beskriver abortrepeterende atferd for kvinner bosatt i Trondheim i to perioder, før og etter innføring av fastlegeordningen, sammenliknet med kvinner bosatt i Sør-Trøndelag utenfor Trondheim hvor fastlegeordningen ikke var innført.

Materialer og metoder: Datagrunnlaget omfatter alle svangerskapsavbrudd gjennomført ved St. Olavs hospital 1987-2000 og er basert på den standardiserte abortjournalen. Abortrepetisjoner for kvinner bosatt i Trondheim med første svangerskapsavbrudd 1987-90 (før fastlegeforsøket) og 1995-98 (etter innføring av fastlegeforsøket) er sammenliknet med kvinner bosatt i Sør-Trøndelag utenfor Trondheim (uten tilgang til fastlegeordningen) i like lange oppfølgingsperioder (24 - 60 måneder).

Resultater: I Trondheim gjennomførte færre kvinner gjentatt svangerskapsavbrudd i 1995-98 (etter innføring av fastlegeordningen) sammenliknet med 1987-90 (da fastlegeordningen ennå ikke var innført). Over samme periode økte andelen kvinner som repeterte svangerskapsavbrudd i Sør-Trøndelag utenfor Trondheim. Disse forskjellene kunne ikke forklares ut fra forskjellig sammensetning av studiepopulasjonene eller andre feilkilder som forskjeller i overflytting til annet sykehus i regionen, flytting over fylkesgrensene eller tapt observasjonstid grunnet senere svangerskap som gikk til termin.

Konklusjon: Resultatene viser at innføring av fastlegeforsøket trolig har bidratt til redusert forekomst av gjentatt svangerskapsavbrudd blant kvinner i Trondheim. Fastlegeordningen innbyr til tettere relasjon mellom pasient og lege og kan ha bidratt til bedre prevensjonsoppfølging av kvinner som har gjennomført et svangerskapsavbrudd.

STIKKORD	NORSK	ENGELSK
GRUPPE 1	Fastlegeordningen	General practice and list patients
GRUPPE 2	Svangerskapsavbrudd	Induced abortion
EGENVALGTE	Abortrepeterende kvinner	Repeat induced abortion
	Utviklingstrekk	Timetrends

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Bakgrunn	3
2	Materiale og metoder	4
	2.1 Utvalg	4
	2.2 Studieperiode.....	5
	2.3 Variabler.....	6
	2.4 Statistiske analyser	6
3	Resultater	7
	3.1 Karakteristikk av studiepopulasjonen	7
	3.2 Abortrepeterende kvinner.....	8
	3.3 Observasjonstid	9
	3.4 Kumulert insidens av andre svangerskapsavbrudd	9
	3.5 Relativ risiko for abortrepetisjon.....	10
	3.6 Demografiske endringer fra første til andre svangerskapsavbrudd for kvinner med repeterende hendelse	11
4	Diskusjon	12
	4.1 Betydning av fastlegeordningen.....	12
	4.2 Forhold som kan ha påvirket resultatene.....	12
	4.2.1 Overflytting til annet sykehus i regionen	13
	4.2.2 Flytting over fylkesgrensene	13
	4.2.3 Eventuelle senere svangerskap som gikk til termin	14
	4.2.4 Regresjonsmodellen	14
5	Konklusjon	15
6	Litteratur	16

1 Bakgrunn

Forebygging av uplanlagt svangerskap og abort har vært en overordnet målsetting for den statlige helseforvaltningen i mange år (1, 2). Gjennom prosjekter og tiltak rettet spesielt mot unge kvinner og menn er det formidlet mye kunnskap om seksualitet og prevensjon. Hensikten med tiltakene har vært å øke motivasjonen og ansvarsbevisstheten for riktig bruk av prevensjon og å unngå uønskede svangerskap.

Prevensjon som brukes av kvinner formidles i Norge i vesentlig grad av helsevesenet og konsultasjon hos lege har inntil nylig vært nødvendig for foreskriving av hormonell prevensjon, anskaffelse av spiral og for å få utført sterilisering. I primær profylakse av uplanlagt svangerskap må den enkelte kvinne selv ta initiativet til å kontakte helsevesenet for prevensjon. For å forebygge repeterende uplanlagte svangerskap vil samspillet mellom kvinne og lege i større grad være avgjørende for en forpliktende prevensjonsoppfølging enn kvinnens eget initiativ. Fastlegeordningen innbyr til en mer forpliktende avtale mellom klient og lege og derfor kan organiseringen av helsevesenet være en viktig faktor i sekundær forebygging av uplanlagt svangerskap og abort.

Som forløper for fastlegeordningen, ble det i mai 1993 startet et forsøk i kommunene Tromsø, Trondheim, Årnes og Lillehammer. Ved å studere insidens av abortrepetisjon i kommuner med fastlegeordning sammenliknet med kommuner som ikke har fastlegeordning kan man evaluere betydningen av primærhelsetjenestens organisering for en forpliktende prevensjonsoppfølging.

Helsedepartementet finansierer gjennom Norges forskningsråd et femårig program som skal evaluere fastlegeordningen. Evalueringen fokuserer på legedekning, tilgjengelighet, kontinuitet og effektivitet med utgangspunkt i pasientenes, legenes og administrasjonens perspektiv (3). Fra programmet er det publisert undersøkelser av allmennlegenes forhold til fastlegeordningen (4, 5) og av pasienters bruk av legevaktordningen i kommuner som har deltatt i forsøksordning for fastleger (6). I følge retningslinjene for evalueringsprogrammet skal også betydningen av fastlegeordningen for møtet mellom lege og pasient evalueres (7). I en lederartikkel i Tidsskrift for Den norske lægeforening etterspørres evalueringer av helseeffekt av kvalitet i fastlegeordningen (8). I ettertid er det publisert to spørreskjemabaserte undersøkelser om pasienttilfredshet med kvalitet og tilgjengelighet i allmennlegetjenestens før og etter innføring av fastlegeordningen (9, 10), men foreløpig er det ikke publisert studier som omhandler helseeffekter av pasienters møte med fastlegeordningen.

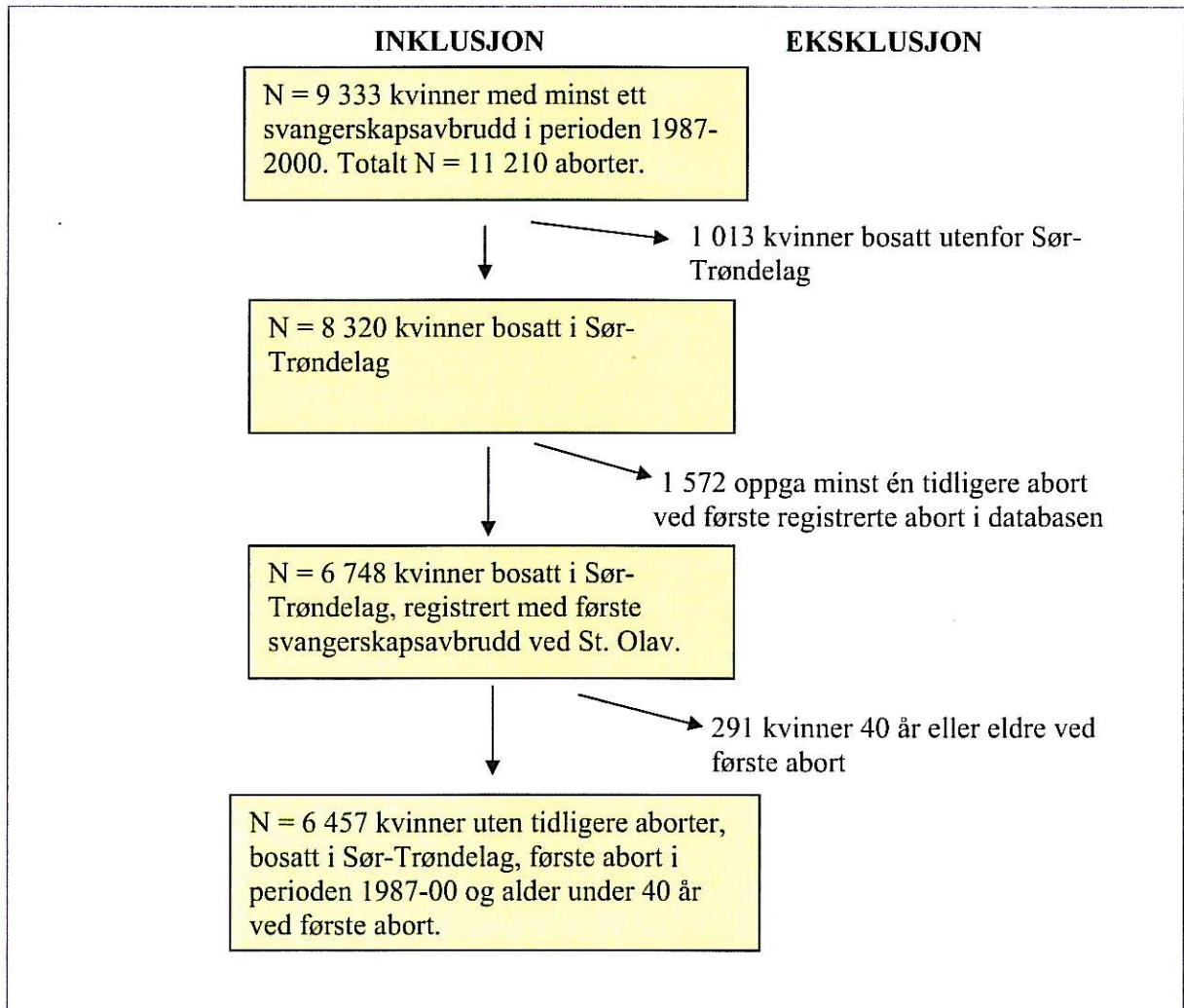
I denne rapporten er abortrepetisjon blant kvinner bosatt i Trondheim kommune sammenliknet med abortrepetisjon blant kvinner bosatt i de øvrige kommunene i Sør-Trøndelag over to perioder, en treårsperiode før fastlegeordningen ble innført i Trondheim (mai 1993) og en treårsperiode etter innføring av fastlegeordningen i Trondheim kommune, men før fastlegeordningen ble innført på landsbasis (januar 2001). På denne måten kunne betydningen av fastlegeordningen for forekomst av gjentatt svangerskapsavbrudd evalueres.

2 Materiale og metoder

Datagrunnlaget for denne rapporten er svangerskapsavbrudd utført ved St. Olavs hospital i perioden 1987-2000. Kvinner som gjennomførte sitt første svangerskapsavbrudd er fulgt opp prospektivt for analyse av abortrepeterende atferd.

2.1 Utvalg

Seleksjon av utvalget som danner grunnlag for analysene er vist i figur 1



Figur 1 Seleksjon av studiepopulasjonen

Totalt gjennomførte 9 333 kvinner 11 210 svangerskapsavbrudd i perioden 1987-2000. Ekskludert fra videre analyser er 1 013 kvinner bosatt utenfor Sør-Trøndelag, 1 572 kvinner som oppgav minst ett tidligere svangerskapsavbrudd før inklusjonsperiodene og 291 kvinner som var 40 år eller eldre ved inklusjonstidspunktet. Etter disse eksklusjonene bestod studiepopulasjonen av 6 457 førstegangsaborterende kvinner yngre enn 40 år bosatt i Sør-Trøndelag.

Det årlige antallet kvinner som fikk utført sitt første svangerskapsavbrudd i perioden 1987-2000 varierte mellom 380 og 531 (tabell 1).

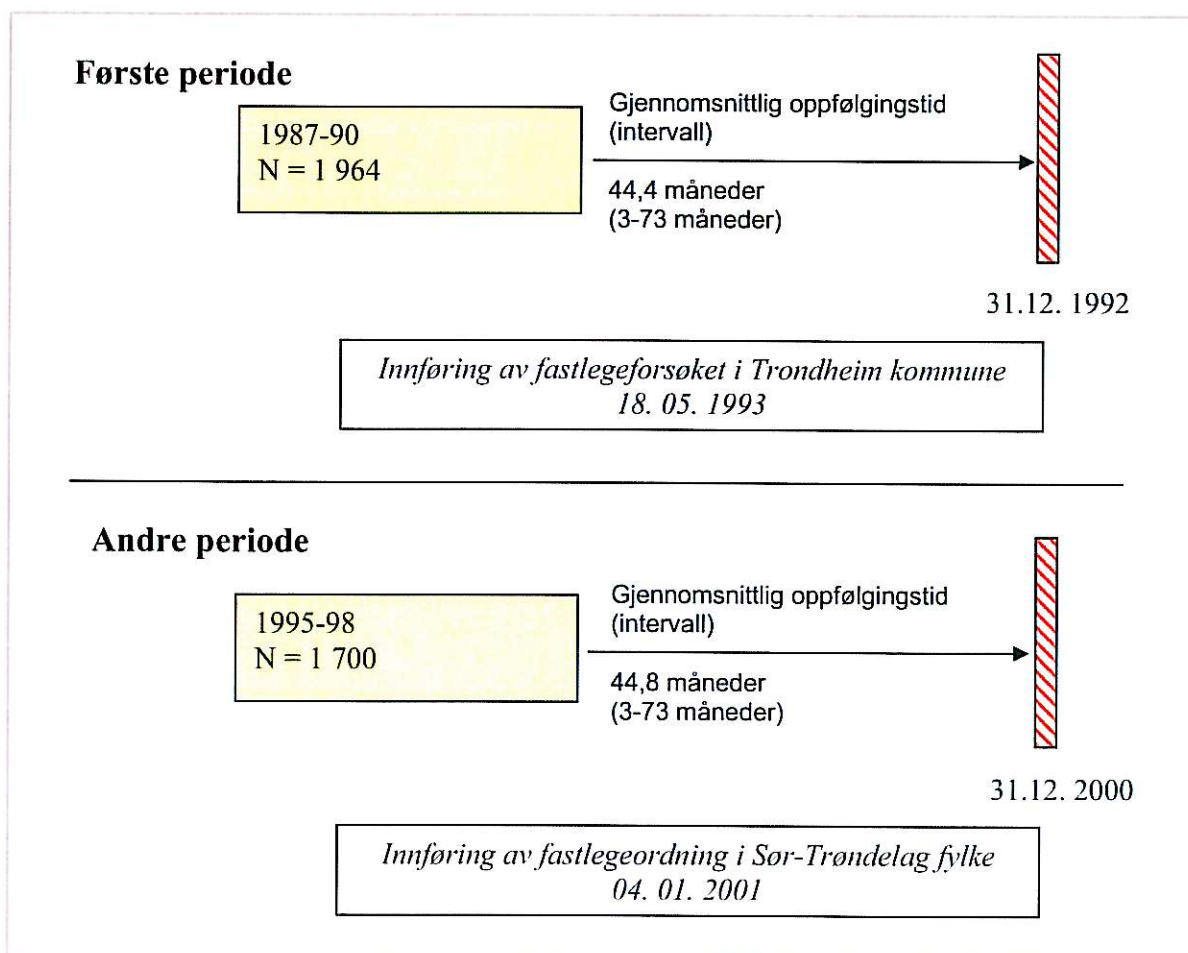
Tabell 1 Antall kvinner med første registrerte svangerskapsavbrudd i perioden 1987-2000. Kvinner registrert første gang i 1987-1990 og 1995-98 er inkludert i studien (markert i tabellen)

År	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
N	477	487	488	512	498	531	490	438	433	410	477	380	397	439

2.2 Studieperiode

Fastlegeordningen ble innført i Trondheim kommune 18. mai 1993 og i de øvrige kommunene 1. januar 2001. Abortrepetisjoner i to perioder, før og etter innføring av fastlegeordningen, ble undersøkt for kvinner bosatt i Trondheim, og sammenliknet med abortrepetisjoner for kvinner bosatt i Sør-Trøndelag utenfor Trondheim for de samme periodene (tabell 1, figur 2).

Kvinner som fikk utført sitt første svangerskapsavbrudd i periodene 1987-90 (N = 1 964) og 1995-98 (N = 1 700) ble selektert for videre analyse (markert med farger i tabell 1), og fulgt opp frem til henholdsvis 31.12. 1992 og 31.12. 2000 for analyse av repetert svangerskapsavbrudd (figur 2).



Figur 2 Perioder for inklusjon av førstegangsaborterende og oppfølgingstid for analyse av gjentatt svangerskapsavbrudd

2.3 Variabler

I analysene inngår variablene alder, sivilstand, paritet (antall barn), bosted og periode. Alle analyser er basert på variablenes verdi ved første registrerte svangerskapsavbrudd. Alder ble kategorisert i aldersgruppen 12-24 år, 25-34 år og 35-39 år, sivilstand som enslig, samboende og gift og paritet som "ingen barn" og "barn". Bosted og periode inngikk i samme variabel med kategoriene "Trondheim 1987-90", "Trondheim 1995-98", "Sør-Trøndelag utenfor Trondheim 1987-1990" og "Sør-Trøndelag utenfor Trondheim 1995-98".

Dataene var nærmest komplette for alle variablene. For 11 210 registrerte svangerskapsavbrudd manglet informasjon om sivilstand for 39, informasjon om alder og bosted manglet for to, mens informasjon om paritet var komplett. Manglende sivilstand ble kodet som "enslig", manglende bosted ble kodet til "Trondheim". Ved manglende informasjon om alder ble dataene utelatt fra analysene.

2.4 Statistiske analyser

Khikvadrat test ble benyttet i univariabel analyse for å teste forskjeller mellom ikke-repeterende kvinner og repeterende kvinner. Cox-regresjon ble benyttet for estimering av relativ risiko. Alle analyser ble utført ved hjelp av SPSS for Windows (versjon 11.0).

3 Resultater

3.1 Karakteristikk av studiepopulasjonen

Studiepopulasjonen var relativt homogen etter alder, sivilstand og paritet for de fire kategoriene av bosted og periode. I 1987-90 ble det for kvinner i Trondheim i sammenlikning med Sør-Trøndelag utenfor Trondheim registrert noen færre kvinner i den yngste aldersgruppen, noen færre var gifte og noen flere hadde ingen barn (tabell 2). I 1995-98 var den demografiske sammensetningen av bostedsgruppene relativt lik.

Fra 1987-90 til 1995-98 var det ingen store, gjennomgående alders- eller paritetsmessige endringer i populasjonen. Både i Trondheim og de øvrige kommunene i fylket ble det i den siste perioden registrert flere samboende kvinner og færre gifte kvinner sammenliknet med den første perioden (tabell 2).

Tabell 2. Fordeling av alder, sivilstand og paritet (%) for kvinner som gjennomgikk svangerskapsavbrudd, etter bosted og periode

	Trondheim 1987-90 N = 1 418	Sør Trøndelag forøvrig 1987-90 N = 546	Trondheim 1995-98 N = 1 232	Sør Trøndelag forøvrig 1995-98 N = 468
Alder				
12-24	56,8	61,0	51,9	55,8
25-34	32,7	28,0	37,4	35,0
35-39	10,6	11,0	10,7	9,2
Sivilstand				
Enslig	65,0	62,1	58,8	58,1
Gift	19,8	24,4	15,7	14,3
Samboer	15,2	13,6	25,6	27,6
Paritet				
0	60,8	55,9	55,3	53,8
1+	39,2	44,1	44,7	46,2

3.2 Abortrepeterende kvinner

Forskjeller mellom kvinner som repeterte svangerskapsavbrudd og kvinner som ikke repeterte svangerskapsavbrudd er vist i tabell 3 (univariable analyser). Det ble registrert en større andel abortrepeterende kvinner i den yngste aldersgruppen. Blant enslige kvinner var det flere som gjennomførte repetert svangerskapsavbrudd sammenliknet med gifte kvinner. Paritet var uten betydning for abortrepeterende atferd.

For kvinner med sitt første svangerskapsavbrudd registrert i 1987-90 ble det registrert flere gjentatte svangerskapsavbrudd blant kvinner bosatt i Trondheim sammenliknet med kvinner bosatt i Sør-Trøndelag utenfor Trondheim. I perioden 1995-98 var andelen repeterende kvinner lavere i Trondheim enn i Sør-Trøndelag utenfor Trondheim.

Tabell 3. Repeterende og ikke-repeterende kvinner etter alder, sivilstand, paritet og bosted og periode

		Ikke repetert N = 3 164	Repetert N = 500	Khi ²	DF	p-verdi
Alder	12-24	54,1	65,0	26,6	2	<0,0001
	25-34	34,5	29,6			
	35-39	11,3	5,4			
Sivilstand	Enslig	60,1	70,8	26,1	2	<0,0001
	Gift	19,6	11,0			
	Samboer	20,3	18,2			
Paritet	0	57,5	56,4	0,2	1	ikke sign.
	1+	42,5	43,6			
Sted og periode	Trondheim 1987-90	38,0	43,4	8,1	3	<0,05
	Sør Trøndelag forøvrig 1987-90	15,4	11,8			
	Trondheim 1995-98	34,0	31,4			
	Sør Trøndelag forøvrig 1995-98	12,7	13,4			

3.3 Observasjonstid

I gjennomsnitt ble kvinnene observert i 45 måneder, 24 måneder for repeterende kvinner og 48 måneder for ikke-repeterende kvinner. Observasjonstiden var ikke avhengig av periode eller bosted (data ikke vist).

3.4 Kumulert insidens av andre svangerskapsavbrudd

Gjennomsnittlig kumulert insidens av repetert svangerskapsavbrudd etter fire år ble estimert til 13,9 % (Kaplan-Meier overlevelsesanalyse, tabell 4). For kvinner bosatt i Trondheim var kumulert insidens av repetert svangerskapsavbrudd høyere for kvinner med sin første abort i 1987-90 enn for kvinner med sin første abort i 1995-98 på alle de undersøkte tidspunktene. Videre var kumulert insidens av gjentatt svangerskapsavbrudd i 1987-90 høyere for kvinner bosatt i Trondheim enn for kvinner bosatt i Sør-Trøndelag utenfor Trondheim.

For kvinner bosatt i Sør-Trøndelag utenfor Trondheim økte den kumulerte insidensen av repetert svangerskapsavbrudd fra første til andre observasjonsperiode med 37 % etter 48 måneders observasjonstid. Tilsvarende sank den kumulative insidens av repetert svangerskapsavbrudd over 48 måneder for kvinner i Trondheim med 17 %.

I 1995-98 var det ingen forskjell i kumulativ insidens mellom Trondheim kommune som hadde innført fastlegeordningen og de øvrige kommunene som ikke hadde innført fastlegeordningen.

Tabell 4 Andel kvinner med repetert svangerskapsavbrudd som funksjon av tid fra første svangerskapsavbrudd (estimert med Kaplan-Meier analyse)

Tid (måneder)	Gjennomsnitt (%)	Trondheim 1987-90 (%)	Sør Trøndelag forøvrig 1987-90 (%)	Trondheim 1995-98 (%)	Sør Trøndelag forøvrig 1995-98 (%)
6	1,6	1,6	0,9	2,0	1,4
12	4,6	5,2	3,7	4,1	5,3
18	6,3	7,1	5,5	5,8	6,4
24	8,2	9,3	7,1	7,5	8,3
30	9,7	11,0	7,9	9,0	9,5
36	11,2	13,3	8,2	10,3	10,6
48	13,9	15,8	10,6	13,1	14,5

3.5 Relativ risiko for abortrepetisjon

Relativ risiko for abortrepetisjon ble estimert ved hjelp av Cox regresjon (tabell 5). Lav alder ved første svangerskapsavbrudd var forbundet med høyere risiko. Videre var risiko for gjentatt abort signifikant høyere for samboende og enslige kvinner sammenliknet med gifte kvinner. Paritet var uten betydning for risiko for abortrepetisjon.

Betydning av periode og bosted er uttrykt ved relativ risiko i tabell 5 og utviklingen for de fire gruppene av bosted og periode som funksjon av observasjonstid er vist i figur 3.

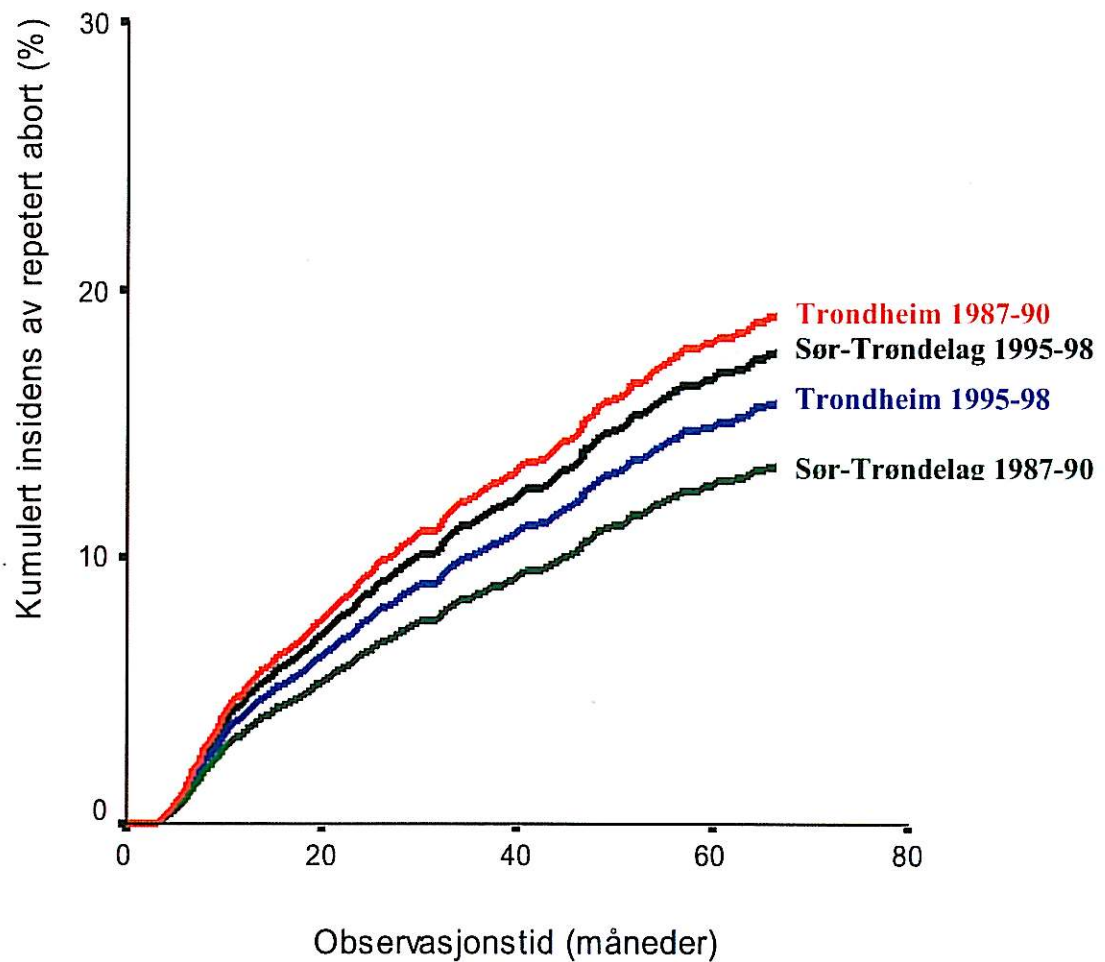
Blant kvinner som hadde sitt første svangerskapsavbrudd i 1987-90 ble det observert signifikant færre abortrepeterende kvinner bosatt i Sør-Trøndelag utenfor Trondheim sammenliknet med kvinner bosatt i Trondheim. For kvinner bosatt i Trondheim ble det registrert nedgang i andel abortrepeterende kvinner fra 1987-90 til 1995-98, mens det for kvinner i Sør-Trøndelag utenom Trondheim ble registrert en økende tendens til abortrepetisjon. For kvinner registrert med sitt første svangerskapsavbrudd i 1995-98 var andelen abortrepeterende kvinner den samme i Trondheim som i de andre kommunene i fylket.

Tabell 5 Relativ risiko for gjentatt svangerskapsavbrudd¹ som funksjon av alder, sivilstand, paritet og bosted/periode.

	Kvinner med første abort (N)	Kvinner med repetert abort (n)	Andel repetert (%)	Relativ risiko ²
Alder				
12-24	2 038	325	15,9	2,4 (1,6-3,6)
25-34	1 241	148	11,9	1,8 (1,2-2,7)
35-39	385	27	7,0	1
Sivilstand				
Enslig	2 257	354	15,7	2,0 (1,5-2,7)
Gift	674	55	8,2	1
Samboer	733	91	12,4	1,6 (1,1-2,2)
Paritet				
0	2 100	282	13,4	1
1+	1 564	218	13,9	1,0 (0,9-1,2)
Tid og sted				
Trondheim 1987-90	1 418	217	15,3	1
Sør-Trøndelag 1987-90	546	59	10,8	0,68 (0,51-0,91)
Trondheim 1995-98	1 232	157	12,7	0,81 (0,66-1,00)
Sør-Trøndelag 1995-98	468	67	14,3	0,92 (0,70-1,21)

¹Avhengig variabel i Cox regresjon; gjentatt svangerskapsavbrudd (1) og svangerskapsavbrudd uten gjentagelse (0) (univariable analyser)

²Relativ risiko for repetert svangerskapsavbrudd



Figur 3 Kumulativ insidens av gjentatt abort i tid fra første svangerskapsavbrudd estimert ved Cox-regresjon.

3.6 Demografiske endringer fra første til andre svangerskapsavbrudd for kvinner med repeterende hendelse

Blant abortrepeterende kvinner var 354 enslige ved første svangerskapsavbrudd. Ved andre svangerskapsavbrudd var 73 % (258/354) fortsatt enslige. Blant de 55 kvinnene som var gifte ved første svangerskapsavbrudd var 82 % (45/55) gift også ved andre svangerskapsavbrudd. For de 91 kvinnene som var samboende ved første svangerskapsavbrudd var bare 54 % fortsatt samboende ved andre svangerskapsavbrudd, mens 37 % (34/91) var registrert som enslige og 9 % (8/91) var gifte ved andre svangerskapsavbrudd.

Ny bostedskommune ved andre svangerskapsavbrudd var registrert for 4 % (15/374) av kvinnene som var registrert med Trondheim som bostedskommune ved første svangerskapsavbrudd. Tilsvarende for kvinner bosatt i Sør-Trøndelag utenom Trondheim var 17 % (22/126).

4 Diskusjon

Innen 48 måneder etter det første svangerskapsavbruddet hadde 14 % av kvinnene i studiepopulasjonen utført ytterligere ett svangerskapsavbrudd. Dette resultatet er konsistent med det som tidligere er publisert fra Sør-Trøndelag (1987-91) (11) og fra Hawaii (1970-årene) (12). Bortsett fra disse to studiene har vi gjennom søk i litteratordatabaser ikke funnet andre publikasjoner hvor abortrepeterende atferd er undersøkt med prospektiv metodologi.

I samsvar med tidligere studier hadde unge kvinner (< 25 år) over to ganger så høy risiko for nytt svangerskapsavbrudd som kvinner 35-39 år ved første svangerskapsavbrudd (11). Alder og sivilstand ved første svangerskapsavbrudd hadde betydning for risiko for gjentatt abort, mens paritet var uten betydning.

Bosted (Trondheim eller Sør-Trøndelag utenfor Trondheim) og periode (1987-90 eller 1995-98) hadde også betydning for risiko for andre svangerskapsavbrudd.

For kvinner bosatt i Trondheim gikk andelen abortrepeterende kvinner tilbake fra 1987-90 til 1995-98, mens andelen abortrepeterende kvinner økte for kvinner bosatt i Sør-Trøndelag utenfor Trondheim.

4.1 Betydning av fastlegeordningen

I denne studien har vi studert insidens av repetert svangerskapsavbrudd i to perioder i Trondheim kommune, før og etter innføring av forsøksordning for fastlegereformen. Vi har studert helseeffekt av fastlegeforsøket på makronivå uten å studere enkelthendelser som gir data for kontinuitet og kvalitet på innholdet i fastlegeordningen. Undersøkelsen mangler data for årsak til og hyppighet av konsultasjoner.

Kvinner som gjennomførte sitt første svangerskapsavbrudd etter innføring av fastlegeordningen (1995-98) fikk i mindre grad utført repetert abort enn kvinner som fikk utført sitt første svangerskapsavbrudd før fastlegeordningen ble innført (1987-90). Nedgangen i kumulert insidens av gjentatt abort var på ca 17 % fire år etter første svangerskapsavbrudd. Samtidig økte forekomsten av gjentatt svangerskapsavbrudd i Sør-Trøndelag utenfor Trondheim fra 1987-90 til 1995-98 med ca 37 %. I Sør-Trøndelag utenom Trondheim ble ikke fastlegereformen innført før i 2001.

Vi vil derfor anta at innføringen av fastlegeordningen har hatt betydning for prevensjonsoppfølging for kvinner som har gjennomført svangerskapsavbrudd, og bidratt til reduksjon av forekomst av repetert abort.

4.2 Forhold som kan ha påvirket resultatene

I studiedesignet er det tatt hensyn til at fastlegeordningen delvis var innført i Trondheim før fastlegeforsøket startet i 1993. Ved å inkludere kvinner med førstegangs svangerskapsavbrudd for perioden 1987-90, over to år før fastlegeforsøket startet unngikk man den "legeshoppingen" som gikk forut for fastlegeforsøket i Trondheim. Ved å definere andre inklusjonsperiode fra 1995-1998 unngikk man de forviklinger det kan være i startfasen av en slik omfattende helsereform. Ved å avslutte første observasjonsperioden 31.12. 1992, et halvt år før fastlegeforsøket startet, og å avslutte andre observasjonsperiode 31.12. 2000, før fastlegeordningen startet på landsbasis, ble overlappende perioder mellom forsøket og ordningen unngått.

I de ulike periodene kan legedekningen i de øvrige kommunene ha vært dårligere enn i Trondheim. Vi har ikke data som angir hvilke utslag dette har ført til med hensyn til resultatene. I tilfelle legedekningen har vært dårligere i de andre kommunene enn i Trondheim, vil dette forsterke effekten av fastlegeforsøket.

4.2.1 Overflytting til annet sykehus i regionen

I Sør-Trøndelag utføres 85 % av svangerskapsavbruddene ved St. Olavs Hospital. Studien omfatter ikke data fra Orkdal Sanitetsforeningssykehus.

For begge de studerte periodene er det lite sannsynlig at kvinner bosatt i Trondheim valgte et annet sykehus for svangerskapsavbrudd enn St. Olavs hospital. Hypotetisk kan det blant trondheimskvinner med første abort ved St. Olav i 1995-98 ha vært vanligere å få sin andre abort utført ved Orkanger sykehus enn blant trondheimskvinner med første abort ved St. Olav i 1987-90. Hvis dette var tilfellet, kunne noe av nedgangen i abortrepetisjon forklares ut fra en slik endring i atferd. Tilsvarende, hvis færre kvinner i Sør-Trøndelag utenfor Trondheim valgte Orkanger sykehus for andre svangerskapsavbrudd enn for første, kunne dette forklarerer økningen i abortrepetisjon for kvinner utenom Trondheim. Begge disse forklaringene anser vi som svært lite sannsynlige.

Konsistensen i demografiske data mellom kvinner hjemmehørende i Trondheim og de andre kommunene taler også mot en slik forklaring (tabell 2). Datasettene for Trondheim og de andre kommunene for de to periodene er like for variablene alder, sivilstand og paritet, noe som viser at grupperingene i utgangspunkter er like. Videre er observasjonstid for alle deltakerne og de med repeterende adferd uavhengig av bostedskommune (data ikke vist).

4.2.2 Flytting over fylkesgrensene

Observasjonstiden var lik for kvinner bosatt i Trondheim og i Sør-Trøndelag utenfor Trondheim i begge periodene, noe som sannsynliggjør at flyttemønster ikke var avhengig av bosted og periode. For de med abortrepeterende atferd bodde de fleste på tidspunktet for nytt svangerskapsavbrudd i samme kommune som ved første svangerskapsavbrudd.

Flyttemønster ut fra Sør-Trøndelag har vi ikke data for. Hvis flere kvinner flyttet fra Trondheim til andre fylker enn fra de øvrige kommunene i Sør-Trøndelag, kan dette ha påvirket resultatene slik at andelen repeterende kvinner i Trondheim ble lavere sammenliknet med i Sør-Trøndelag utenfor Trondheim (rapporteringsbasis). Tilsvarende kunne en del av nedgangen i abortrepetisjon fra 1987-90 til 1995-98 bli forklart med flere flyttinger ut av fylket for trondheimskvinnene i andre periode.

I den grad det var en differensiell forskjell i flyttemønster mellom kvinner hjemmehørende i Trondheim til andre fylker i forhold til kvinner fra de andre kommunene i fylket, og mellom kvinner i første og andre periode, tror vi at denne forskjellen i liten grad har påvirket resultatene.

Trondheim har mange studenter. Studenter som blir innlagt på sykehus vil ut fra refusjon fra Rikstrygdeverket oppgi trygdekommune som hjemstedskommune (opplysninger basert på Folkeregisteret). Ved å ekskludere alle kvinner hjemmehørende i andre fylker ved registrering av første svangerskapsavbruddet har vi ekskludert studenter som bodde i Trondheim men hadde hjemstedsadresse utenfor fylket. Studenter fra de andre kommunene i Sør-Trøndelag som studerte i Trondheim ble registrert i hjemstedskommunen. Studenter har generelt falt utenfor forsøket med fast-

legeordningen som startet i 1993 inntil fastlegeordningen ble innført på landsbasis i 2002. Det er derfor lite trolig at studenters hyppige adresseendringer har påvirket resultatene.

4.2.3 Eventuelle senere svangerskap som gikk til termin

Kvinner som ble gravide etter første svangerskapsavbrudd og som valgte å fullføre svangerskapet til fødsel kan representere en feilkilde om det er stor forskjell i fødselsforekomst mellom kvinner hjemmehørende i Trondheim og de øvrige kommunene i Sør-Trøndelag, og mellom de to periodene. Datagrunnlaget tar ikke hensyn til tapt observasjonstid under fødsel og barseltid. Vi har ikke tilgang til eksakte data over fødselsrater i Trondheim og i Sør-Trøndelag utenom Trondheim, men kunne estimere fødselsratene ved å benytte data fra Statistisk sentralbyrå over antall fødte og antall kvinner mellom 20 og 39 år i de aktuelle årene. Det var bare små variasjoner over årene 1987-90 og 1995-98 og mellom de geografiske områdene (data ikke vist). Det at andelen abortrepterende kvinner økte fra første til andre observasjonsperiode i kommunene i Sør-Trøndelag utenom Trondheim taler mot at forskjell i fødselsmønster skulle ha påvirket resultatene i studien.

4.2.4 Regresjonsmodellen

I multivariable analyser med inklusjon av variable for alder, sivilstand, paritet og bosted og periode var det sterke interaksjoner mellom de forskjellige variablene. Mange modeller ble testet med varierende kategorisering av variablene og inklusjon av forskjellige interaksjonsledd. De sterke interaksjonene gjorde resultatene vanskelige å tolke. Vi har valgt å presentere bare univariable analyser fordi effekten av periode og bosted er viktigst i denne rapporten.

5 Konklusjon

- Fastlegeordningen ble innført som forsøksordning i Trondheim kommune i mai 1993
- Fra 1987-90 til 1995-98 sank incidens av repetert svangerskapsavbrudd blant kvinner i Trondheim som hadde tilgang til fastlegeordningen, samtidig som incidensen økte blant kvinner i Sør-Trøndelag som ikke hadde tilgang til fastlegeordningen
- Fastlegeordningen kan ha ført til bedre prevensjonsoppfølging av kvinner som har gjennomgått svangerskapsavbrudd og bidratt til bedre sekundær forebygging av uønsket svangerskap og abort

6 Litteratur

1. Handlingsplan for forebygging av uønsket svangerskap og abort 1999-2003. 1999. Oslo, Helsedepartementet.
2. Handlingsplan for forebygging av uønsket svangerskap og abort 2004-2008. 2004. Oslo, Helsedepartementet.
3. <http://www.nsd.uib.no/data/individ/register/fastlege/idat.html> . Sist avlest 01.06. 2004.
4. Sandvik H. Fastlegeordningen - forventninger og erfaringer. Tidsskr Nor Lægeforen 2003; 123: 1319-21.
5. Carlsen B. Fastlegenes erfaringer med fastlegeordningen. Tidsskr Nor Lægeforen 2003; 123: 1322-4.
6. Tollefsen LH, Amundsen A, Kolstrup N. Fastlegeordningens betydning for legevaktsøkningen. Tidsskr Nor Lægeforen 2003; 123: 1327-9.
7. Sosial- og helsedepartementet. Forskningsbasert evaluering av fastlegereformen. Retningslinjer for 2000 og 2001. http://www.forskningsradet.no/CSSStorage/Vedlegg/Retningslinjer_for_2000-2001.pdf . Sist avlest 01.06. 2004.
8. Westin S. Virker fastlegeordningen? Tidsskr Nor Lægeforen 2003; 123: 1318.
9. Grytten J, Skau I, Carlsen F. Brukertilfredshet i allmennlegetjenesten før og etter fastlegereformen. Tidsskr Nor Lægeforen 2004; 124: 652-4.
10. Lian OS, Wilsgaard T. Pasienterfaringer i primærlegetjenesten før og etter fastlegeordningen. Tidsskr Nor Lægeforen 2004; 124: 655-8.
11. Skjeldestad FE. The incidence of repeat induced abortion-a prospective cohort study. Acta Obstet Gynecol Scand 1994; 73: 706-10.
12. Steinhoff PG, Smith RG, Palmore JA, Diamond M, Chung CS. Women who obtain repeat abortions: a study based on record linkage. Fam Plann Perspect 1979; 11: 30-8.

