

# Befolkningens bruk av spesialisthelsetjenester

**Bakgrunn.** Pasientrettighetene skal sikre at bruk av helsetjenester bestemmes av individenes helsetilstand, forventet behandlingseffekt og effekt i forhold til behandlingskostnad. Gjennom likhetsprinsippet skal individer sikres lik tilgang på helsetjenester uten hensyn til inntekt, utdanning og avstand til spesialisthelsetjenesten. Det hevdes imidlertid at fordelingen av offentlig finansierte spesialisthelsetjenester bryter med disse prioriteringsmålene.

**Materiale og metode.** Vi undersøkte, ved hjelp av behovs- og tilgjengelighetsdata på individnivå, faktorer som påvirker bruken av offentlig finansierte spesialisthelsetjenester. Spesielt interessant er effektene av individenes helse og tilgjengelighet til spesialisthelsetjenesten. Datamaterialet består av Statistisk sentralbyrås levekårsundersøkelse fra 1998, data fra Norsk samfunnsvitenskapelige datatjenestes kommunedatabase og en egen tilgjengelighetsindeks for spesialisthelsetjenesten.

**Resultater.** Vi fant at middels god selvopplevd helse gir mindre bruk av helsetjenester fra offentlige sykehus sammenliknet med meget dårlig og dårlig selvopplevd helse. Bruken av privatpraktiserende spesialister synes derimot å være uavhengig av om pasienten har middels eller dårlig/meget dårlig selvopplevd helse. Tilsvarende fant vi signifikante tilgjengelighetseffekter for bruk av privatpraktiserende spesialister, men ikke for bruk av offentlige sykehustjenester.

**Fortolkning.** Resultatene antyder at privatpraktiserende spesialister oppfattes som et alternativ til allmennpraktiserende leger, og at målet om lik tilgang til deres tjenester ikke er nådd.

Ifølge helseforetaksloven (1) skal helseforetakene yte gode og likeverdige spesialisthelsetjenester til alle som trenger det når de trenger det, uavhengig av alder, kjønn, bosted, økonomi og etnisk bakgrunn. Samtidig blir det i forskning og samfunnsdebatt pekt på at spesialisthelsetjenestene i dag neppe fordeles uavhengig av pasientenes bosted. Tall fra Norsk Pasientregister viser fylkesvise variasjoner både i tildeling av behandlingsgaranti, og i den ventetid en pasient må regne med fra henvisning til behandling. Van den Noord og medarbeidere (2) viste at det er sammenheng mellom en fylkeskommu-

**Tor Iversen**

*tor.iversen@samfunnsmed.uio.no*

**Gry Stine Kopperud**

Helseøkonomisk forskningsprogram ved Universitetet i Oslo (HERO)

Senter for helseadministrasjon

Universitetet i Oslo

Rikshospitalet

0027 Oslo

Iversen T, Kopperud GS.

**Use of specialist health care in Norway.**

*Tidsskr Nor Lægeforen 2002; 122: 2199–203*

**Background.** Equitable use of specialist health care is a central goal of Norwegian health policy. It is, however, claimed that use of health care facilities are more determined by easy access than by need; hence that equity is not achieved. This article examines the impact on the use of health services of self-assessed health on the one hand and degree of access on the other.

**Material and methods.** Data from a national survey of quality of life were merged with data on capacity/access to primary and specialist health care. The data sets include individual characteristics of 3,449 persons. Binominal logistic analysis was applied.

**Results.** When compared to persons with self-assessed poor or very poor health, those with self-assessed medium-level health are less likely to use hospital inpatient and outpatient services, but not less likely to use private specialists. Furthermore, we find significant effects of accessibility on the utilization of private specialists, but not on hospitalization.

**Interpretation.** Use of hospital services is rationed according to patients' health status, and not affected by patients' access, as aimed at in national health policy. On the other hand, the use of private specialists seems to function as an alternative to general practitioner. The finding represents a challenge for national health policy.

☞ Se også side 2178

nes brutto driftsutgifter til helsetjenester og fylkeskommunens samlede inntekter. Rønningen (3) viste at det er en nokså klar sammenheng mellom fylkesvise utgifter til somatiske sykehustjenester og antall helledøgnsopphold. Huseby & Kalseth (4) fant variasjoner mellom landets kommuner i bruken av sykehustjenester. De fant at økt kapasitet og tilgjengelighet til sykehustjenestene økte bruken av sykehustjenester, og forklarte øvrig variasjon i forbruksmønsteret med forskjeller i levekår og andre karakteristika ved kommunene.

Når det gjelder geografisk fordeling av private legespesialister, pekte Dag og Tid (5) på at av 874 private legespesialister i 1999 arbeidet 267 i Oslo og 105 i Akershus, mens det var åtte i Sogn og Fjordane og fire i Finnmark. Avisen konkluderer med at loven om den omvendte omsorgen (6) er godt demon-

strert av det rikholdige helsetilbudet i det friske og kjekke Oslo vest.

Så vidt vi kjenner til, er det ingen som har undersøkt hvordan forbruket av spesialisthelsetjenester avhenger av individenes helsetilstand og tjenestenes tilgjengelighet. Den sentrale variabelen for å studere om spesialisthelsetjenesten går til dem som trenger det, er dermed fraværende i de refererte undersøkelsene. Formålet med denne studien er å undersøke i hvilken grad individenes helse og tilgjengelighet til spesialisthelsetjenesten påvirker den faktiske bruken av offentlig finansierte spesialisthelsetjenester. Siden den helsepolitiske diskusjonen særlig har dreid seg om fordeling av privatpraktiserende spesialisthelsetjenester, skiller vi mellom spesialisthelsetjenester utført av privatpraktiserende spesialister og av offentlige sykehus.

**Materiale og metode**

Ved å ta utgangspunkt i Statistisk sentralbyrås levekårsundersøkelse fra 1998 får vi informasjon om selvopplevd helse og bruk av spesialisthelsetjenester for et representativt utvalg av 3 449 personer. Denne databasen kobles med tall fra kommunedatabasen fra Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste og en indeks for tilgjengeligheten til spesialisthelsetjenester. Datafilen kombinerer dermed data på individnivå med data som beskriver kommunale kjennetegn og kapasiteten i spesialisthelsetjenesten.

Hovedtema i levekårsundersøkelsen i 1998 var helse. 5 000 representative individer i alderen 16–79 år ble trukket av Statistisk sentralbyrå, og det ble oppnådd intervju med 3 449 personer (68%). Utvalget bestod av 51 % kvinner og gjennomsnittsalderen var 46 år.

Kommunedatabasen inneholder, for alle kommuner i Norge, statistikk fra 1796 og frem til i dag. Kommunedatabasen består av flere enn 190 000 variabler, og dekker alt fra demografi og sysselsetting til helsetjenester.

Kopperud (7) har, inspirert av Carr-Hill og medarbeidere (8), konstruert en indeks som beskriver tilgjengeligheten til spesialisthelsetjenesten på kommunenivå. Vi vil her med ord beskrive innholdet i indeksen. De av leserne som er interessert i de tekniske detaljene, henvises til Kopperud (7).

Indeksen tar utgangspunkt i kapasitet målt langs tre dimensjoner: Legespesialister i somatiske sykehus, effektive senger i somatiske sykehus og privatpraktiserende spesialister med driftsavtale med fylkeskommunen. Sykehusene er i utgangspunktet gruppert etter region-, sentral-, fylkes- og lokalsykehus. Siden sentralsykehus både har lokalsykehus- og sentralsykehusfunksjoner, og regionsykehus i tillegg har regionfunksjoner, har vi foretatt en skjønsmessig fordeling av kapasitet på de kommuner som be-

**Tabell 1** Deskriptiv statistikk av utvalget

Variabel definisjon	Privatpraktiserende spesialister n = 659 (19 %)	Poliklinisk konsultasjon ved offentlig sykehus n = 800 (23 %)	Innleggelse i offentlig sykehus n = 351 (10 %)	Hele utvalget N = 3 449 (100 %)
	Prosent			
Meget god helsetilstand	30	27	20	37
God helsetilstand	43	43	43	44
Middels helsetilstand	17	18	19	13
Dårlig helsetilstand	9	9	14	5
Meget dårlig helsetilstand	1	3	4	1
Varig sykdom eller lidelse	52	54	54	38
Besøkt allmennlege de siste 14 dagene	24	27	31	19
Individets bostedskommune var med i fastlegeforsøket	5	8	7	6
Individet har hatt minst ett poliklinisk besøk på sykehus de siste 12 måneder	34	100	51	23
Individet har minst en gang vært innlagt i sykehus de siste 12 måneder	15	22	100	10
Individet har hatt minst ett besøk til privatpraktiserende spesialist de siste 12 måneder	100	28	28	19
Gjennomsnitt med standardavvik i parentes				
Antall allmennleger per 10 000 innbyggere i kommunen	7,70 (1,47)	7,64 (1,53)	7,66 (1,63)	7,69 (1,50)
Antall besøk til privatpraktiserende spesialister siste 12 måneder	2,45 (3,14)			0,47 (1,67)
Tilgjengelighetsindeks estimert for sykehussenger	0,82 (0,92)	0,63 (1,01)	0,66 (1,00)	0,70 (0,97)
Tilgjengelighetsindeks estimert for antall legeårverk i sykehus	1,16 (1,08)	0,86 (1,17)	0,83 (1,15)	0,92 (1,13)
Tilgjengelighetsindeks estimert for privatpraktiserende spesialister	1,68 (2,23)	1,04 (1,93)	0,97 (1,91)	1,18 (2,40)

tjenes. Sykehusenes kapasitet med behandling opp til sentralsykehusfunksjon tilbys alle kommuner i fylket der sykehuset er lokalisert. Kapasiteten er justert etter antall innbyggere i fylket. Sykehusenes regionfunksjon tilbys alle kommunene i helseregionen, justert etter antall innbyggere i helse-regionen. Rikshospitalet er eneste sykehus i indeksen som tilbyr tjenester opp til landsfunksjon. Kapasiteten tilbys alle kommunene i hele landet justert etter antall innbyggere. Indeksen tar dermed hensyn til kapasitet i spesialisthelsetjenesten i egen kommune og spesialisthelsetjenesten som tilbys fra omkringliggende kommuner begrunnet ut fra dekningsområde. I tillegg korrigerer vi for reiseavstand fra bostedskommune til kommune der spesialisthelsetjeneste tilbys, siden tilgjengelighet avtar med reiseavstand. Ved beregning av innbyggerne i kommune *i*'s tilgjengelighet til privatpraktiserende spesialister ser vi bort fra eventuell funksjonsinndeling. Kapasiteten, målt som antall årsverk fra privatpraktiserende spesialister i en kommune antas å komme innbyggerne i det fylket kommunen tilhører til gode. Kapasiteten av privatpraktiserende spesialister antas ikke å være tilgjengelig utover fylkesgrensene. Unntaket er kapasiteten i Oslo, Bærum og Asker, som antas å bli benyttet både i Akershus og Oslo.

### Deskriptiv statistikk

Statistisk sentralbyrås leveårsundersøkelse 1998 inneholder informasjon om bruk av både allmennlegetjenester og spesialisthelsetjenester på individnivå. Spesialisthelsetjenester er fordelt på privatpraktiserende spesialister, polikliniske konsultasjoner i sykehus og innleggelser i sykehus. De privatpraktiserende spesialistene som er inkludert kan, men behøver ikke, ha kontrakt med fylkeskommunen.

Tabell 1 viser definisjonen av variablene med tilhørende deskriptiv statistikk. Vi ser fra tabellen at 19 % har hatt ett eller flere besøk hos privatpraktiserende spesialist de siste 12 måneder, i gjennomsnitt 2,5 besøk. 23 % har hatt minst én poliklinisk konsultasjon i sykehus, og 10 % har minst én gang vært innlagt i sykehus. Dessverre inneholder ikke datasettet informasjon om antall kontakter med spesialisthelsetjeneste i sykehus. 2 % av utvalget har både vært til privatpraktiserende spesialist, poliklinikk og innlagt i sykehus i løpet av de siste 12 måneder.

Våre indikatorer for behov for spesialisthelsetjeneste er selvopplevd helse og kronisk sykdom eller lidelse. Selvopplevd helse er målt langs en fempunktsskala: meget god, god, middels, dårlig og meget dårlig. 81 % sier at de har meget god eller god helse, samtidig som 38 % av utvalget sier de lider av en

kronisk lidelse eller sykdom. Vi trekker også inn utdanning og inntekt som forklaringsvariabler i den logistiske regresjonen. Det gjøres ved å lage binære variabler for utdannings- og inntektsnivå, som sees i forhold til en referanse.

Kapasitetsmålet allmennleger per 10 000 innbyggere indikerer tilgjengeligheten til allmennlegetjenesten på kommunenivå. Utvalget har i gjennomsnitt 7,7 allmennleger per 10 000 innbyggere. Videre ser vi at 6 % bor i en kommune som har fastlegeordning (forsøkskommunene Åsnes, Lillehammer, Trondheim og Tromsø fra fastlegeforsøket). 19 % har hatt minst en kontakt med allmennlegen de siste 14 dager. Antall kontakter er i gjennomsnitt flere blant dem som har brukt spesialisthelsetjeneste de siste 12 måneder.

Tilgjengelighetsindeksen er konstruert slik at gjennomsnittlig tilgjengelighet på kommunenivå er normalisert til 0. Kommuner med dårligere tilgjengelighet enn gjennomsnittet vil dermed ha negativ verdi på indeksen. Avstandsindeksen er beregnet i reisetid med bil og ferge. Vi har også beregnet en indeks der avstand er målt i kilometer. Korrelasjonskoeffisienten mellom disse indeksene er i området 0,8–0,9. Dette innebærer at de senere beregningene ikke er sensitive for valg av avstandsmål i indeksene. Vi har ett tilgjengelighetsmål for effektive sy-

kehussenger, ett mål for legespesialister i sykehus og ett mål for privatpraktiserende spesialister med fylkeskommunal driftsavtale. Gjennomsnittlig tilgjengelighet i det aktuelle utvalget er 0,7 til sykehussenger og 0,9 til legespesialister. Gjennomsnittlig tilgjengelighet til privatpraktiserende spesialister er 1,18, og dermed høyere enn for landsgjennomsnittet. Trolig er små kommuner med relativt dårlig tilgjengelighet underrepresentert i utvalget. Gjennomsnittlig tilgjengelighet til privatpraktiserende spesialister for pasienter med konsultasjoner hos privatpraktiserende spesialister er 1,68, og høyere enn for utvalgsgjennomsnittet.

### Metode

I et sykdomsforløp vil pasienten initiere den første kontakten (ofte etter henvisning fra allmennlege), mens legespesialisten, i samspill med pasienten, initierer påfølgende kontakter. Av dette følger at det kan ligge forskjellige faktorer til grunn for den første og de påfølgende kontakter. I litteraturen (9) er det også vanlig å skille første kontakt fra de påfølgende kontakter. Våre data tillater ikke et slikt skille av kontakter. Analysen begrenses derfor til å estimere faktorer som påvirker bruken av spesialisthelsetjenester uten å skille mellom pasientens og legens beslutninger.

Vi estimerer sannsynligheten for minst én kontakt med privatpraktiserende spesialist i løpet av de siste 12 måneder, sannsynligheten for minst én poliklinisk kontakt ved offentlig sykehus i løpet av de siste 12 måneder og sannsynligheten for minst én innleggelse i offentlig sykehus i løpet av de siste 12 måneder. Det antas logistisk fordelt sannsynlighetsfunksjon, og estimeringsmetoden er sannsynlighetsmaksimering.

### Resultater

Modellene A-I, A-II og A-III rendyrker den geografiske effekten på bruken av spesialisthelsetjenester, og inneholder 18 binære variabler, én for hvert fylke. Referanseindividet er fra Finnmark. Tabell 2 viser estimeringsresultatene i form av estimerte koeffisienter og deres standardavvik. Siden vi først og fremst er interessert i fortegnet på effektene, er ikke oddsforholdene inkludert i modellen.

Den avhengige variabelen i modell A-I er «har hatt konsultasjon hos privatpraktiserende spesialist siste 12 måneder». Vi finner at individer fra Akershus, Oslo, Vestfold, Vest-Agder og Hordaland har signifikant høyere sannsynlighet for å ha hatt poliklinisk undersøkelse hos privatpraktiserende spesialist de siste 12 måneder.

I modell A-II er den avhengige variabelen «vært til poliklinisk undersøkelse ved sykehus». Her finner vi ingen signifikante geografiske effekter på bruk av spesialisthelsetjenester.

Den avhengige variabelen i modell A-III er «vært innlagt i sykehus». Vi finner heller ikke her noen signifikante effekter på 5%-nivå.

At vi finner færre signifikante fylkesef-

**Tabell 2** Estimeringsresultater av logistisk regresjon. Den avhengige variabelen er «besøkt spesialisthelsetjenesten siste 12 måneder» (standardavvik i parentes)

	Konsultasjon hos privatpraktiserende spesialister Modell A-I	Poliklinisk konsultasjon ved sykehus Modell A-II	Innleggelse i sykehus Modell A-III
Konstant	-2,38 (0,52) <sup>1</sup>	-1,19 (0,35) <sup>1</sup>	-3,11 (0,72) <sup>1</sup>
Østfold	0,86 (0,56)	-0,12 (0,39)	0,77 (0,77)
Akershus	1,31 (0,54) <sup>2</sup>	0,17 (0,37)	0,72 (0,75)
Oslo	1,45 (0,54) <sup>1</sup>	-0,28 (0,37)	0,70 (0,75)
Hedmark	0,81 (0,57)	-0,17 (0,40)	1,11 (0,77)
Oppland	0,82 (0,57)	-0,20 (0,41)	1,20 (0,77)
Buskerud	0,93 (0,56)	-0,30 (0,40)	0,68 (0,78)
Vestfold	1,17 (0,55) <sup>2</sup>	0,16 (0,38)	0,55 (0,78)
Telemark	0,71 (0,57)	-0,42 (0,42)	0,61 (0,79)
Aust-Agder	0,58 (0,62)	0,05 (0,44)	1,54 (0,78)
Vest-Agder	1,16 (0,57) <sup>2</sup>	-0,27 (0,42)	0,90 (0,78)
Rogaland	0,91 (0,54)	-0,07 (0,37)	1,08 (0,75)
Hordaland	1,08 (0,54) <sup>2</sup>	-0,46 (0,37)	0,87 (0,75)
Sogn og Fjordane	0,61 (0,60)	0,19 (0,42)	1,05 (0,80)
Møre og Romsdal	0,01 (0,59)	0,36 (0,38)	0,81 (0,77)
Sør-Trøndelag	0,72 (0,55)	0,28 (0,38)	1,10 (0,75)
Nord-Trøndelag	0,25 (0,61)	0,37 (0,41)	1,42 (0,77)
Nordland	0,58 (0,57)	0,42 (0,38)	1,12 (0,76)
Troms	0,41 (0,59)	0,26 (0,40)	1,47 (0,76)
Antall observasjoner	3 451	3 450	3 450

<sup>1</sup>P < 0,01

<sup>2</sup>P < 0,05

fekter på bruken av offentlige sykehus enn i de undersøkelsene vi refererer i innledningen, skyldes trolig utvalgets størrelse. Vi går nå videre til å undersøke nærmere de faktorene geografiske variasjon kan skyldes.

Modell B-I, B-II og B-III skiller seg fra modell A-I, A-II og A-III ved å ta hensyn til individenes behov for spesialisthelsetjenester målt ved selvopplevd helse og tilgjengeligheten til helsetjenester ut fra bostedskommune. Modellene består av binære variabler for selvopplevd helse, for varig sykdom eller lidelse og for fastlegekommune, og kontinuerlige variabler som beskriver tilgjengeligheten til allmennlegetjenesten, og til offentlig og privat spesialisthelsetjeneste. I modellene har referanseindividet meget dårlig eller dårlig helse, ikke varig sykdom eller lidelse, og bor ikke i en fastlegekommune. Estimeringsresultatene er presentert i tabell 3.

Den avhengige variabelen i modell B-I er «har hatt konsultasjon hos privatpraktiserende spesialist siste 12 måneder». Det er ingen forskjell på sannsynligheten for konsultasjon for dem med middels selvopplevd helse sammenliknet med dem med dårlig og meget dårlig selvopplevd helse. God og meget god selvopplevd helse bidrar til en mindre sannsynlighet for konsultasjon. Varig sykdom eller lidelse bidrar også positivt til besøk hos privatpraktiserende spesialister. Fastlegekommune og antall allmennleger per 10 000 innbyggere bidrar negativt til besøk. Tilgjengelighetsindeksen beregnet for effektive sykehussenger bidrar negativt til

besøk, mens tilgjengelighetsindeksen beregnet for sykehusleger bidrar positivt til besøk.

I modell B-II, hvor den avhengige variabelen er «vært til poliklinisk undersøkelse ved sykehus», viser estimeringen signifikante effekter for alle helseindikatorerne. Jo bedre helse, desto lavere sannsynlighet er det for at individet har vært undersøkt på poliklinikk ved sykehus. De binære variablene varig sykdom eller lidelse og fastlegekommune bidrar begge positivt til konsultasjon på poliklinikk ved offentlig sykehus. Ingen av variablene som beskriver tilgjengeligheten til spesialisthelsetjenesten har signifikant effekt.

Den avhengige variabelen i modell B-III er «vært innlagt i sykehus». Også her finner vi den forventede effekten av selvopplevd helse. Jo bedre helsetilstand, desto lavere er sannsynligheten for innleggelse i sykehus. For den binære variabelen kronisk sykdom eller lidelse finner vi positiv signifikant effekt på sannsynligheten for innleggelse ved sykehus. For de øvrige variablene finner vi ingen signifikante effekter.

For alle tre typer av tjenester finner vi at personer med god og meget god selvopplevd helse har mindre sannsynlighet for bruk av spesialisthelsetjenesten i forhold til dem med dårlig eller meget dårlig helse. Oddsforholdet gir et inntrykk av størrelsen på effekten. Sannsynligheten for at en person med meget god helse har besøkt en privat spesialist er 58 % av sannsynligheten for at en person med dårlig eller meget dårlig helse

**Tabell 3** Estimeringsresultater fra logistisk regresjon. Den avhengige variabelen er «besøkt spesialisthelsetjenesten siste 12 måneder» (standardavvik i parentes)

	Konsultasjon hos privatpraktiserende spesialister Modell B-I	Poliklinisk konsultasjon ved sykehus Modell B-II	Innleggelse ved sykehus Modell B-III
Konstant	-0,99 (0,31) <sup>1</sup>	-0,66 (0,27) <sup>2</sup>	-1,09 (0,36) <sup>1</sup>
Meget god helsetilstand	-0,54 (0,18) <sup>1</sup>	-0,89 (0,17) <sup>1</sup>	-1,74 (0,21) <sup>1</sup>
God helsetilstand	-0,44 (0,17) <sup>1</sup>	-0,67 (0,16) <sup>1</sup>	-1,22 (0,18) <sup>1</sup>
Middels helsetilstand	-0,21 (0,19)	-0,44 (0,18) <sup>2</sup>	-0,85 (0,20) <sup>1</sup>
Varig sykdom eller lidelse	0,62 (0,10) <sup>1</sup>	0,71 (0,09) <sup>1</sup>	0,33 (0,13) <sup>2</sup>
Bor i fastlegekommune	-0,61 (0,25) <sup>2</sup>	0,54 (0,21) <sup>1</sup>	0,29 (0,29)
Antall allmennleger per 10 000 innbyggere	-0,08 (0,03) <sup>2</sup>	-0,02 (0,03)	-0,002 (0,04)
Tilgjengelighet til effektive senger	-0,22 (0,10) <sup>2</sup>	-0,16 (0,09)	0,09 (0,13)
Tilgjengelighet til sykehusleger	0,41 (0,13) <sup>1</sup>	0,05 (0,12)	-0,12 (0,17)
Tilgjengelighet til privatpraktiserende spesialister	0,05 (0,04)	-0,01 (0,04)	-0,01 (0,06)
Antall observasjoner	3 447	3 447	3 447

<sup>1</sup>P < 0,01

<sup>2</sup>P < 0,05

har besøkt en privat spesialist. Det tilsvarende oddsforholdet for poliklinikk og innleggelse er henholdsvis 41 % og 18 %.

### Diskusjon

Geografiske variasjoner i bruken av spesialisthelsetjenester er ikke tidligere analysert med individdata. Vi undersøkte hvordan slike geografiske variasjoner avhenger av individets helsetilstand og tilgjengelighet til spesialisthelsetjenesten. Variasjon som avhenger av helsetilstand er i samsvar med offentlig helsepolitikk, i motsetning til variasjon som avhenger av tilgjengeligheten til spesialisttjenestene. Vi skilte mellom bruk av offentlige poliklinikker, innleggelse i offentlige sykehus, og bruk av private legespesialister.

Vi fant at ulike faktorer påvirket bruk av private og offentlige spesialisthelsetjenester. Sammenliknet med dårlig og meget dårlig helsetilstand bidrog middels helsetilstand til mindre sannsynlighet for å bruke spesialisthelsetjenester tilbudt av det offentlige. Men denne effekten fant vi ikke for tjenester tilbudt av privatpraktiserende spesialister. Derimot fant vi signifikante effekter av tilgjengelighetsindikatorer på bruken av privatpraktiserende spesialister, men ikke på bruken av offentlige spesialisthelsetjenester. Vi fant videre at sannsynligheten for konsultasjon hos privatpraktiserende spesialist er mindre for innbyggere i kommuner med høy allmennlegetetthet, mens kronisk sykdom økte sannsynligheten for konsultasjon hos privatpraktiserende spesialist. Disse resultatene indikerer at privatpraktiserende spesialister oppfattes som et alternativ til allmennleger, og at kontroll av kronikere med middels god selvopplevd helse er en sentral arbeidsoppgave.

Allmennlegedekningen påvirker for øvrig ikke bruken av poliklinikker og innleggelse. Det tyder på at disse tjenestene heller er supplerende enn alternative til allmennlegetjenesten. For en nærmere analyse av likhet i fordeling av allmennlegetjenester henviser vi til Grytten og medarbeidere (10).

Funnene i denne undersøkelsen er i samsvar med Iversen & Kopperud (11), som fant at egenverdert helse er en sentral variabel i å forklare om en person venter på sykehusbehandling. Resultatene er også i samsvar med Finnvold (12), som fant at 13 % av befolkningen oppfatter å ha en spesialist (i et annet område enn allmennmedisin) som sin faste lege. Huseby & Kalseth (4) fant en positiv sammenheng mellom dårlige levekår på kommunenivå og bruken av sykehustjenester. Vår undersøkelse utdyper denne effekten ved å påvise betydningen av dårlig helse på individnivå. Vi har også trukket inn utdanning og inntekt som variabler uten å finne signifikante effekter av disse. Utdanning og inntekt påvirker selvopplevd helse, men har ingen selvstendig effekt på bruken av spesialisthelsetjenester i vår undersøkelse.

Et noe overraskende resultat er at bedre tilgjengelighet til sykehusspesialister øker sannsynligheten for konsultasjon hos en privat spesialist, mens tilgjengelighet til private spesialister ikke har noen statistisk signifikant effekt. Dersom vi utelater tilgjengelighet til sykehusspesialister fra analysene, blir imidlertid effekten av tilgjengelighet til private spesialister statistisk signifikant. Denne ustabiliteten i signifikante effekter gir mistanke om multikolinearitet. Dette kan skyldes at mange sykehusleger også har private deltidspraksiser. Siden bare private spesialister med driftsavtale er inkludert i tilgjengelighetsindeksen, vil vi dessuten undervur-

dere det faktiske antall privatpraktiserende spesialister. Det er også grunn til å trekke frem at våre forbruksdata er fra 1997–98, mens kapasiteten i spesialisthelsetjenesten er beregnet med data fra 1999–2000. Det har trolig vært en reduksjon i antall private spesialister uten driftsavtale i denne perioden, siden kravet om driftsavtale som vilkår for refusjon fra folketrygden ble innført fra 1.7. 1998. Våre tall undervurderer dermed trolig omfanget av privat spesialistpraksis i 1997–98.

Levekårsundersøkelsen er basert på folks egne oppfatninger av sykdom og helse, slik at svaret vi får vil avhenge av subjektive vurderinger. Om en person blir henvist til spesialisthelsetjenesten, vil imidlertid avhenge av legens vurdering. Resultater fra Moum og medarbeidere (13) tyder på at sykkelighet og funksjonsnedsettelse er de variablene som er av størst betydning for egenverdert helse. Vi tolker dette som at det trolig vil være godt samsvar mellom pasientenes egenvurdering og legens vurdering i det datamaterialet som her anvendes.

Tre særegenheter ved dataene fra levekårsundersøkelsen 1998 bør nevnes. For det første er konsultasjoner og innleggelse i forbindelse med graviditet og fødsler inkludert. Dette trekker i retning av å svekke sammenhengen mellom selvopplevd helse og bruk av helsetjenester. For å undersøke betydningen nærmere, gjorde vi også analysene uten å ta med kvinner i aldersgruppen 20–45 år. Dette påvirket ikke resultatene. For det andre er det ikke skilt mellom bruk av helsetjenester på grunn av egen og på grunn av andres sykdom. Dette trekker også i retning av å svekke betydningen av helse hvis det er mange følgespersoner. Så sant det ikke er vanligere å følge til private spesialister enn til offentlige sykehus, påvirker det imidlertid ikke konklusjonene om forskjeller i faktorer som påvirker bruk av private og offentlige spesialister.

Individenes egenvurdering av helse er gjort på intervjudispunktet, mens bruk av helsetjenester er de siste 12 måneder forut for intervjudispunktet. Vi kan derfor ikke utelukke at en person som nå har god helse, tidligere hadde dårlig helse og er blitt frisk etter behandling. Dette trekker i så fall i retning av manglende statistisk sammenheng mellom helse og bruk av helsetjenester, slik data er registrert i levekårsundersøkelsen. Vi trenger derfor data som også registrerer selvopplevd helse på et tidligere tidspunkt enn når bruken av helsetjenestene finner sted. Det innebærer paneldata der helsetilstand og bruk av helsetjenester er registrert på flere tidspunkter for de samme personene. Slike registreringer finnes i paneldelen av levekårsundersøkelsen, og vil bli gjort tilgjengelig i forbindelse med oppfølgende studier.

1.1. 2002 overtok staten ansvaret for spesialisthelsetjenesten. Vi har fått endringer i spesialisthelsetjenesteloven, og en egen helseforetakslov. Helseforetakene skal yte gode

og likeverdige spesialisthelsetjenester til alle som trenger det når de trenger det, uavhengig av alder, kjønn, bosted, økonomi og etnisk bakgrunn. Vår undersøkelse gir mistanke om at dette målet ikke er oppfylt for bruk av private spesialisthelsetjenester. Dette er viktig informasjon for helseforetakene, siden de også har ansvaret for å inngå kontrakter med de private spesialistene som tidligere hadde fylkeskommunal driftsavtale. Utfordringen er å finne organisasjons- og finansieringsordninger som er i stand til å ivareta mål om en nøytral geografisk fordeling uten at det går på bekostning av andre mål.

---

Forfatterne takker Grete Botten, Jon Erik Finnvold og Hans Th. Waaler for kritiske og nyttige kommentarer til våre notater i forbindelse med dette prosjektet.

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste har trukket ut data fra Kommunedatabasen, men er verken ansvarlig for analysene av dataene eller de tolkinger som er gjort her. Statistisk sentralbyrå har ytt utmerket innsats ved å stille til rådighet og koble datafiler. Helsedepartementet og Norges forskningsråd har gitt økonomisk støtte til å gjennomføre undersøkelsen.

#### Litteratur

1. Ot.prop. nr. 66 (2000–02). Lov om helseforetak m.m. (helseforetaksloven).
2. van den Noord P, Hagen TP, Iversen T. The Norwegian health care system. Working Paper No. 198. Paris: Economics Department, OECD, 1998.
3. Rønningen L. Stabile eller økende forskjeller i ressursinnsatsen til sykehustjenester. I: Hansen FH, red. Sykehussektoren på 1990-tallet. Sterk vekst – stabile fylkesvise forskjeller. NIS-rapport nr. 1/2000. Trondheim: Sintef Unimed NIS Samdata, 2000: 99–112.
4. Huseby BM, Kalseth B. Levekår, tilgjengelighet til sykehus og bruk av sykehustjenester i norske kommuner. Trondheim: Sintef Unimed NIS Samdata, 2001.
5. Todal PA. Helse er ei privatsak. Dag og Tid 21.12.2000.
6. Hart JT. The inverse care law. *Lancet* 1971; 1: 405–12.
7. Kopperud GS. Beregning av tilgjengelighetsindeks til spesialisthelsetjenester på kommunenivå. HERO skriftserie 9/2002. Oslo: Universitetet i Oslo, 2002.
8. Carr-Hill RA, Hardmann G, Martin S, Peacock S, Sheldon TA, Smith P. A formula for distributing NHS revenues based on small area use of hospital beds. York: University of York, 1994.
9. Pohlmeier W, Ulrich V. An econometric model of the two-part decisionmaking process in the demand for health care. *The Journal of Human Resources* 1995; 30: 339–61.
10. Grytten J, Rongen G, Sørensen R. Can a public health care system achieve equity? The Norwegian experience. *Medical Care* 1995; 33: 938–51.
11. Iversen T, Kopperud GS. De ventendes helse. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2001; 121: 2256–60.
12. Finnvold JE. Kontinuitet, kontakthypighet og tilfredshet med legetjenesten. I: Ramm J, red. Helsetilstand og behandlingstilbud belyst ved befolkningsundersøkelser. Statistiske analyser 41. Oslo: Statistisk sentralbyrå, 2001: 119–29.
13. Moum T. Egenvurdert helse: medisinske og sosiologiske forklaringsmodeller. I: Moum T, red. Helse i Norge: sykdom, livsstil og bruk av helsetjenester. Oslo: Gyldendal, 1991: 27–44.

○