

## **Fastlegeordningen**

Utvikling i bruk,  
tilgjengelighet og  
fornøydhet

***Geir Godager***

***Tor Iversen***

*Institutt for helseledelse og  
helseøkonomi, UiO & HERO  
- Helseøkonomisk forsknings-  
program ved Universitetet i Oslo*

***Hilde Lurås***

*Helse Øst Kompetansesenter  
for Helsetjenesteforskning*

**UNIVERSITETET  
I OSLO**

HELSEØKONOMISK  
FORSKNINGSPROGRAM  
Skriftserie 2007: 6

# HERO

# Fastlegeordningen

## Utvikling i bruk, tilgjengelighet og fornøydhet<sup>1</sup>

### **GEIR GODAGER**

Institutt for helseledelse og helseøkonomi, Universitetet i Oslo,  
Postboks 1089 Blindern, 0317 Oslo og  
Helseøkonomisk forskningsprogram ved Universitetet i Oslo  
E-post: [g.c.h.godager@medisin.uio.no](mailto:g.c.h.godager@medisin.uio.no)

### **TOR IVERSEN**

Institutt for helseledelse og helseøkonomi, Universitetet i Oslo,  
Helseøkonomisk forskningsprogram ved Universitetet i Oslo  
E-post: [tor.iversen@medisin.uio.no](mailto:tor.iversen@medisin.uio.no)

### **HILDE LURÅS**

Helse Øst Kompetansesenter for Helsetjenesteforskning  
E-post: [hilde.luras@ahus.no](mailto:hilde.luras@ahus.no)

**Helseøkonomisk forskningsprogram ved Universitetet i Oslo  
HERO 2007**

<sup>1</sup> Arbeidet med dette notatet er delvis finansiert av tilskudd i tilknytning til rammeavtalen mellom Helse- og omsorgsdepartementet og Institutt for helseledelse og helseøkonomi, Universitetet i Oslo. Statistisk Sentralbyrå har foretatt kopling av datakildene. Forfatterne alene er ansvarlige for beskrivelser, analyser og tolkninger.

## Sammendrag

- Antallet kontakter med allmennlege har forandret seg lite i perioden 1999 til 2005. Gjennomsnittlig antall kontakter i løpet av de siste 12 måneder er 2,91 i 2005.
- God kapasitet på kommunenivå samvarierer positivt med antall kontakter med allmennlege: antallet kontakter er større i kommuner der mer enn halvparten av legene har ledige listeplasser.
- Andelen som har hatt kontakt med spesialisthelsetjenesten har ikke blitt mindre etter innføringen av fastlegeordningen i 2001.
- God kapasitet på kommunenivå samvarierer positivt med antall kontakter med spesialisthelsetjenesten: antallet kontakter med spesialisthelsetjenesten er større i kommuner der mer enn halvparten av legene har ledige listeplasser.
- Ventetiden fra timebestilling til konsultasjon hos allmennlege har falt jevnt fra 1999 til 2005. Det er en jevn økning i andelen som får time samme dag, og en jevn nedgang i andelen som må vente mer enn 14 dager på konsultasjon.
- God kapasitet på kommunenivå gir kortere ventetid: Ventetiden er signifikant kortere i kommuner der mer enn halvparten av legene har ledige listeplasser
- God kapasitet på legenivå gir kortere ventetid: Leger som har mer enn 100 ledige plasser på sin liste tilbyr kortere ventetid enn leger som ikke har ledig kapasitet.
- Det har skjedd en utvikling i befolkningens fornøydhetsnivå i perioden 2002-2005:
  - Befolkningen er mer fornøyd med ventetiden til konsultasjon
  - Befolkningen er mer fornøyd med konsultasjonslengden
  - Ingen endringer i oppfatningen av fastlegens henvisningspraksis
  - Befolkningen er mindre fornøyd med relasjonen til legen
  - Befolkningen er mindre fornøyd med legens faglige dyktighet.
- Myndighetene trenger et redskap for å overvåke utviklingen i befolkningens bruk av, tilgjengelig til og fornøydhetsnivå med fastlegene. Levekårsundersøkelsene koplet med fastlegedatabasen kan være et hensiktsmessig og billig redskap for å ivareta en slik overvåkingsfunksjon.

# 1. Introduksjon

Formålet med dette notatet er å beskrive trekk ved utviklingen i bruk, tilgjengelighet og fornøydhet med legetjenester etter at fastlegeordningen ble etablert i 2001. Datamaterialet som er benyttet, er en kobling av Statistisk sentralbyrås (SSB) levekårsundersøkelser og fastlege databasen til Arbeids- og velferdsetaten (NAV).

Levekårsundersøkelsene inneholder informasjon om helsetilstand, bruk av helsetjenester og vurdering av fornøydhet med tjenestene (se vedlegg 1 for detaljer). Undersøkelsene er dermed et velegnet datamateriale til å følge utviklingen i fastlegeordningen over tid. SSB gjennomfører to ulike levekårsundersøkelser: en paneldataundersøkelse der en større andel av respondentene er med over flere år og en tverrsnittsundersøkelse med nye respondenter hvert år. Tallene vi bruker fra 1999, 2000, 2001, 2002<sup>2</sup> og 2003 er hentet fra paneldataundersøkelsen, mens tallene for 2005 er fra tverrsnittsundersøkelsen. Vi har benyttet ubalansert panel ved analyser av paneldataene. Individer som ikke er med i alle de tre årene 1999, 2001 og 2003 er altså ikke tatt ut<sup>3</sup>.

Den videre oppbygning av notatet er slik: Del 2 beskriver utvikling i befolkningens bruk av allmennlegetjenester og spesialisthelsetjenester. I del 3 beskriver vi utviklingen i tilgjengelighet i form av ventetid til time. Mer detaljerte analyser i form av regresjonsanalyser finnes i vedlegg 3. Del 4 beskriver telefontilgjengelighet, mens del 5 beskriver utviklingen i befolkningens fornøydhet med fastlegene. Del 6 oppsummerer og diskuterer resultatene.

---

<sup>2</sup> Et unntak er tall for bruk av legetjenester 2002, der vi bruker tverrsnittsundersøkelsen.

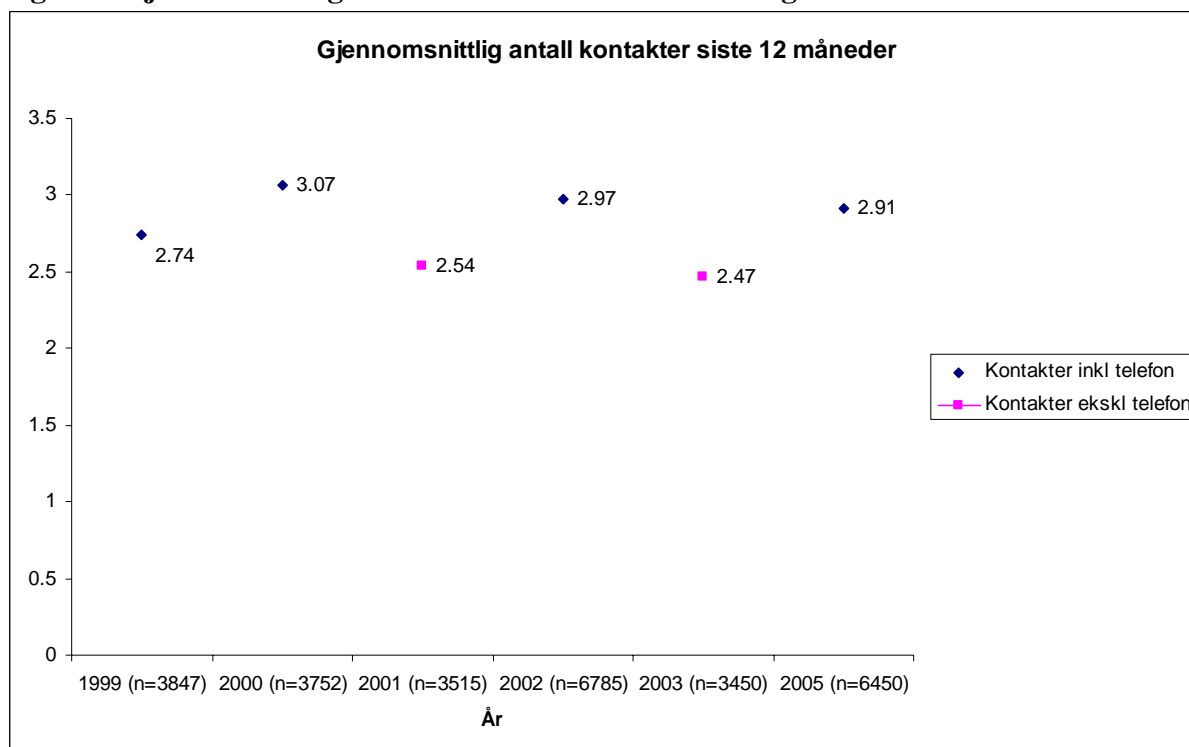
<sup>3</sup> Nærmere beskrivelse av utvalg, frafall etc kan man finne i dokumentasjonsrapportene på <http://www.ssb.no/emner/00/90/levekaar/> og <http://www.ssb.no/emner/00/02/levstat/>

## 2. Bruk av legetjenester

Denne delen inneholder en beskrivelse av antall kontakter befolkningen har med allmennlegene og en beskrivelse av befolkningens kontakter med spesialisthelsetjenesten utenfor sykehus og på sykehusenes poliklinikker. Datakildene er som i de øvrige delene av notatet levekårsundersøkelsene fra Statistisk Sentralbyrå koblet med fastlegedatabasen fra NAV.

Utviklingen i antall kontakter med allmennleger inkluderer observasjoner av levekårspanelet i 1999, 2000, 2001 og 2003 og observasjoner av tverrsnittsundersøkelsene i 2002 og 2005. Det er noe variasjon i hvordan spørsmålene er formulert i de enkelte år. I 1999, 2000, 2002 og 2005 spør man om alle kontakter (inkludert telefonkontakter) med allmennpraktiserende lege, legevakt, skolelege, studenthelsetjeneste eller bedriftslege de siste 12 måneder på grunn av egen sykdom. I 2001 og 2003 er formuleringene begrenset til ”vært hos eller hatt besøk av allmennpraktiserende lege” (se vedlegg 1 for detaljer). Trolig vil derfor antallet kontakter som blir oppgitt være mindre i 2001 og i 2003 enn i de andre årene både fordi telefonkontakter ikke oppgis og fordi spørsmålsformuleringen begrenses til allmennpraktiserende lege.

**Figur 1: Gjennomsnittlig antall kontakter med allmennlege siste 12 måneder**



Figur 1 viser antall kontakter i alle de aktuelle årene. Det er lite variasjon over år i perioden. Gjennomsnittlig antall kontakter øker fra 2,74 i 1999 til 2,91 i 2005. Som ventet er antallet oppgitte kontakter mindre i 2001 og 2003 enn i de øvrige årene. Vi har derfor unnlatt å binde sammen datapunktene. I 2005 spør man også om hvor mange av kontaktene som var med fastlegen. Det gjennomsnittlige antallet fastlegekontakter er 2,19. Trettitre prosent av kontaktene er dermed med annen lege enn fastlegen<sup>4</sup>.

Under fastlegeordningen rapporterer fastlegene det maksimale antall pasienter de ønsker å ta ansvar for (listetak) til NAV (tidligere Trygdeetaten). Leger som har en kortere liste enn de ønsker seg kan sies å ha ledig kapasitet. Analyser har vist at mens enkelte leger har fulle lister opplever andre å ha ledig kapasitet. Iversen og Lurås (2000) og Iversen (2004) har vist at leger som har ledig kapasitet, tilbyr sine pasienter flere tjenester sammenliknet med leger som ikke har ledig kapasitet. Med data fra 2005 har vi undersøkt om det er noen sammenheng mellom egenskaper ved fastlegemarkedet og antall kontakter. Vi splittet først datamaterialet i to avhengig av om fastlegen opplever pasientknapphet eller ikke. Fastleger med avvik mellom maksimalt antall pasienter og faktisk antall pasienter (listetak) på mer enn 100 sier vi opplever pasientknapphet. Vi finner da at personer med fastlege uten pasientknapphet oppgir 2,17 konsultasjoner dette året, mens personer som har fastlege med pasientknapphet oppgir 2,26 konsultasjoner. Denne forskjellen er ikke statistisk signifikant på fem prosent nivå. Vi har også foretatt en splitting av datamaterialet avhengig av om mer eller mindre enn halvparten av legene i en persons bostedskommune har ledige listeplasser. Vi finner da at personer som bor i en kommune der mindre enn halvparten av fastlegene har ledige listeplasser oppgir 2,10 kontakter med fastlegen, mens personer som bor i en kommune der minst halvparten av fastlegene har ledige listeplasser, oppgir 2,30 kontakter med fastlegen. Denne forskjellen er statistisk signifikant på fem prosent nivå, og er trolig en effekt av at mindre kapasitetsutnyttelse medfører flere kontakter per person fordi fastlegene har bedre tid<sup>5</sup>.

Vi hadde ønsket å undersøke utviklingen av antallet henvisninger. Uvisst av hvilken grunn er antallet personer som ikke har besvart dette spørsmålet i levekårsundersøkelsen så pass stort

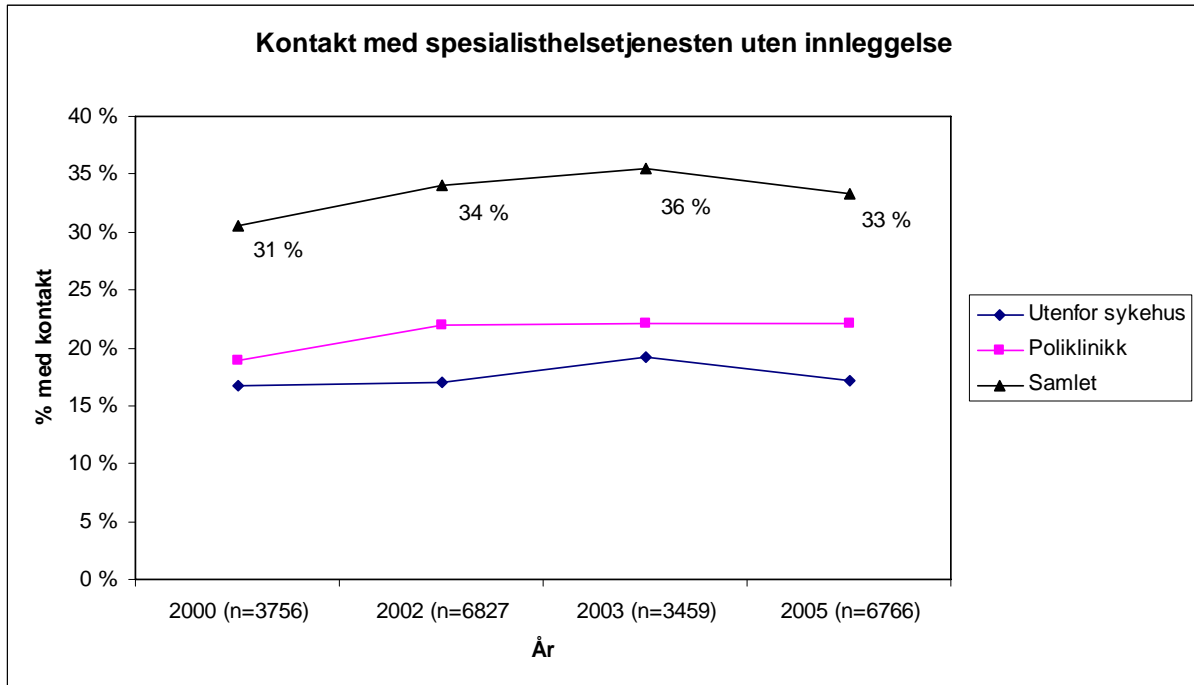
---

<sup>4</sup> Brøyn, Skretting Lunde og Kvalstad (2007) finner fra fastlegenes pasientjournaler at befolkningen er drøyt fire og en halv ganger i året i kontakt med fastlegen. De finner videre at antall legekonsultasjoner ligger på noe over to ganger i året pr person. At de gjennomgående finner større tall enn når pasientene blir spurt i levekårsundersøkelsene, kan skyldes dårlig hukommelse blant pasientene. Selv om tallene på ethvert tidspunkt skiller seg fra hverandre, er det likevel meningsfylt å beskrive utviklingen over tid med utgangspunkt i data fra levekårsundersøkelsene.

<sup>5</sup> I kapittel 3 viser vi at ventetida for å få time reduseres, når kapasitetsutnyttelsen går ned. Kortere ventetid kan medføre at flere pasienter er interessert i å bestille time.

at vi isteden velger å presentere tall for faktiske kontakter med spesialister utenfor sykehus og på sykehusenes poliklinikker.

**Figur 2: Prosentandel som har hatt kontakt med spesialisthelsetjenesten utenom innleggelse de siste 12 måneder**



Andelen som har hatt kontakt med spesialisthelsetjenesten har ikke blitt mindre etter innføringen av fastlegeordningen i 2001. Mens 31 % hadde slik kontakt i løpet av de siste 12 måneder i 2000, var prosentandelen 33 % i 2005.

Vi har også i dette tilfellet splittet datamaterialet for 2005 avhengig av om leger opplever pasientknapphet og avhengig av om det er en stor eller liten andel av legene i en kommune som har ledige listeplasser. Vi finner ingen statistisk signifikante forskjeller i kontakter med spesialisthelsetjenesten avhengig av om en lege opplever pasientknapphet. Derimot finner vi statistisk signifikante forskjeller avhengig av om mer eller mindre enn halvparten av fastlegene i en persons bostedskommune har ledige listeplasser. Mens 32 % av personene i en kommune der mindre enn halvparten av fastlegene har ledige listeplasser, har hatt kontakt med spesialisthelsetjenesten, har 35 % hatt slik kontakt i kommuner der minst halvparten av fastlegene har ledige listeplasser. En tolking av dette resultatet er at konkurranse om pasientene bidrar til at porten til spesialisthelsetjenesten blir videre.

### 3. Ventetid

I dette kapitlet beskriver vi hvordan ventetid til konsultasjon med allmennlege har utviklet seg over tid. Med ventetid menes tiden det tar fra en pasient kontakter legekantoret til konsultasjonen finner sted. Informasjon om ventetid og kjennetegn ved respondenten er hentet fra levekårsundersøkelsene<sup>6</sup>, mens kjennetegn ved legen og hans pasientliste, samt kjennetegn ved legens praksiskommune, er hentet fra fastlegedatabasen.

I 1999 ble respondenter som hadde vært i kontakt med allmennpraktiserende lege, legesenter, legevakt, skolelege, studenthelsetjeneste eller bedriftslege i løpet av de siste 12 måneder, spurt om hvor lang tid det vanligvis tar å få time hos lege. I årene 2001, 2003 og 2005 ble respondenter som faktisk hadde bestilt time hos allmennlege de siste 12 måneder, spurt hvor lenge de måtte vente. Forskjellen i spørsmålsformulering er liten og gjenspeiler trolig at folk tidligere benyttet en rekke ulike leger når de hadde behov for legehjelp (se vedlegg 1). Fordi intervjuene i 2001 ble gjennomført i løpet av første halvår beskriver observasjoner fra 1999 og 2001 situasjonen før innføringen av fastlegeordningen.

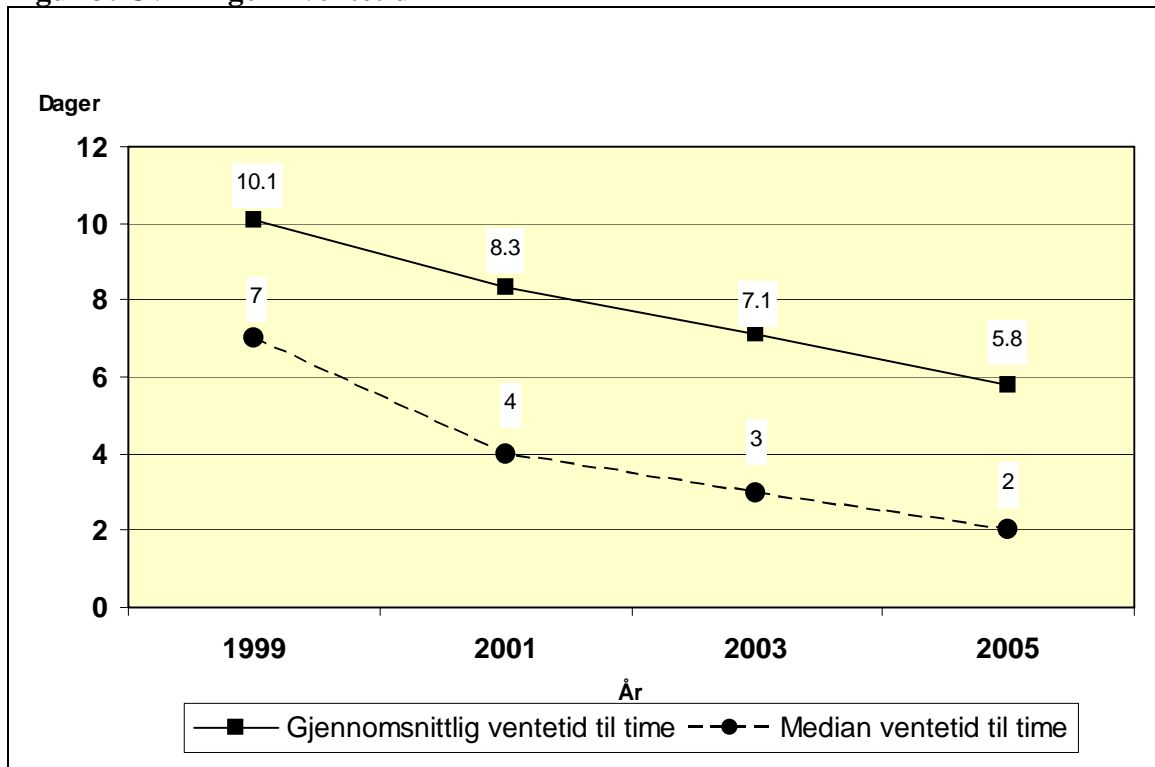
Figur 3 presenterer utviklingen i ventetid. Vi ser at ventetiden målt både ved gjennomsnittlig og median ventetid, har blitt gradvis redusert gjennom hele perioden fra 1999 til 2005. Reduksjonen fra en gjennomsnittlig ventetid på i overkant av ti dager i 1999 til knappe seks dager i 2005 er på nær 43 %. Begrunnelsen for å studere median ventetid er at ulikheter i pasientens helsetilstand trolig innebærer at legen vil prioritere pasienter ulikt og dermed at noen pasienter må vente lenge på time. Median ventetid uttrykker hvor mange dager som går før halvparten av respondentene har fått time. Vi ser at det har vært en reduksjon i ventetiden målt ved median ventetid fra syv dager i 1999 til to dager i 2005.

---

<sup>6</sup> Tallene fra 1999 til 2003 er hentet fra paneldatundersøkelsen, mens tallene for 2005 er fra tverrsnittsundersøkelsen.



**Figur 3: Uviklingen i ventetid<sup>7</sup>**

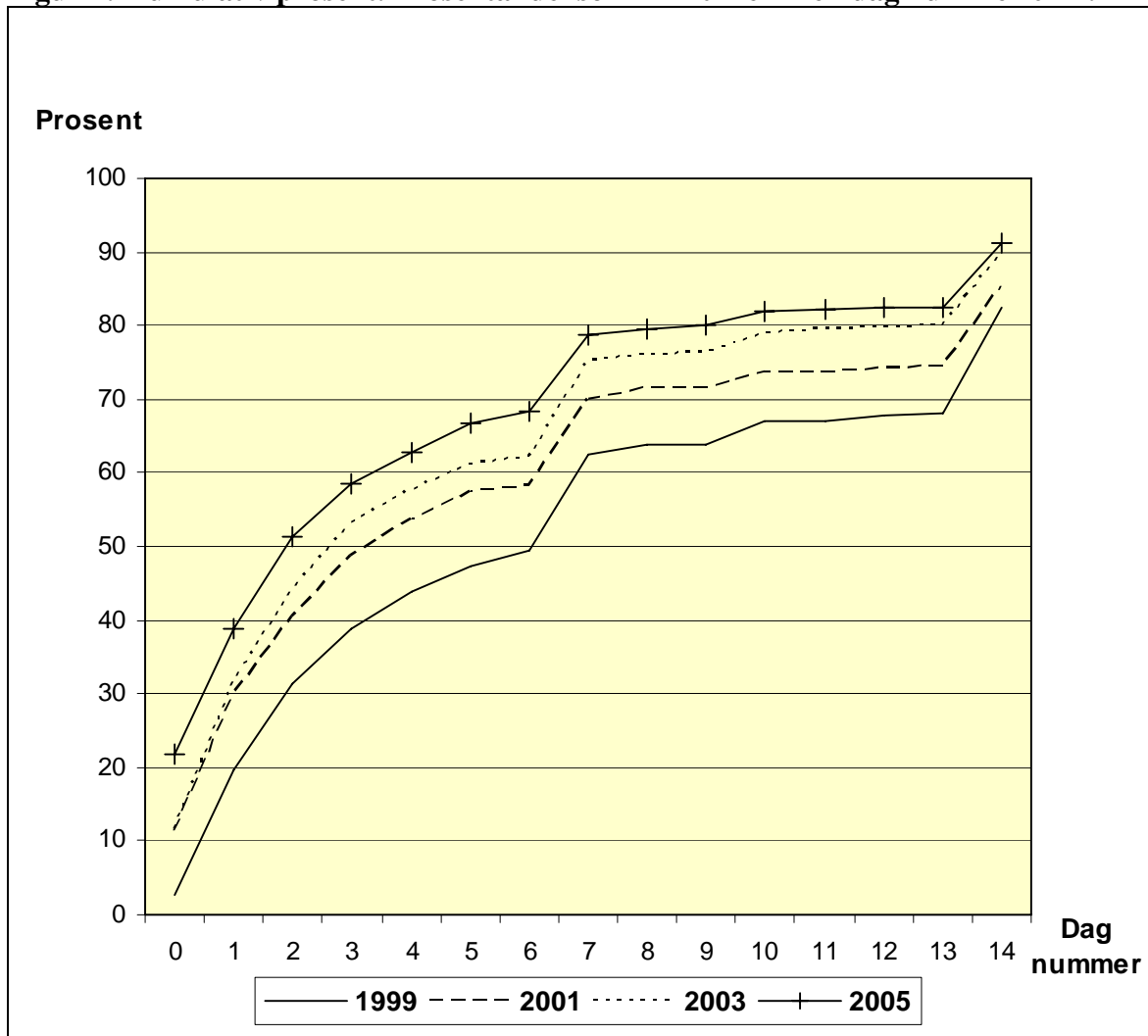


I figur 4 studerer vi prosentandelen som fikk time innen angitt dag (kumulativ prosentandel)<sup>8</sup>. Vi ser at mens kun 3 % av de spurte oppga at de fikk time samme dag i 1999, har andelen økt til 22 % i 2005. Videre ser vi at andelen som fikk time innen to dager har økt fra 31 til 51 %, mens andelen som fikk time innen en uke har økt med 16 % i perioden. Utviklingen har ikke bare medført at flere får time relativt raskt, vi ser også at mens 18 % ventet mer enn 14 dager på konsultasjon i 1999 var det bare 9 % som måtte vente så lenge i 2005. Andelen pasienter som må vente mer enn 14 dager på legetime er dermed halvert i denne perioden.

<sup>7</sup> Antall observasjoner av ventetider i hvert av årene: Vi har 2537 observasjoner i 1999, 1263 observasjoner i 2001, 1331 observasjoner i 2003, og 3455 observasjoner i 2005.

<sup>8</sup> Tallgrunnlaget for figuren er gjengitt i tabell 2 i vedlegg 2.

**Figur 4: Kumulativ prosent. Prosentandel som fikk time innen dag nummer 0-14.**

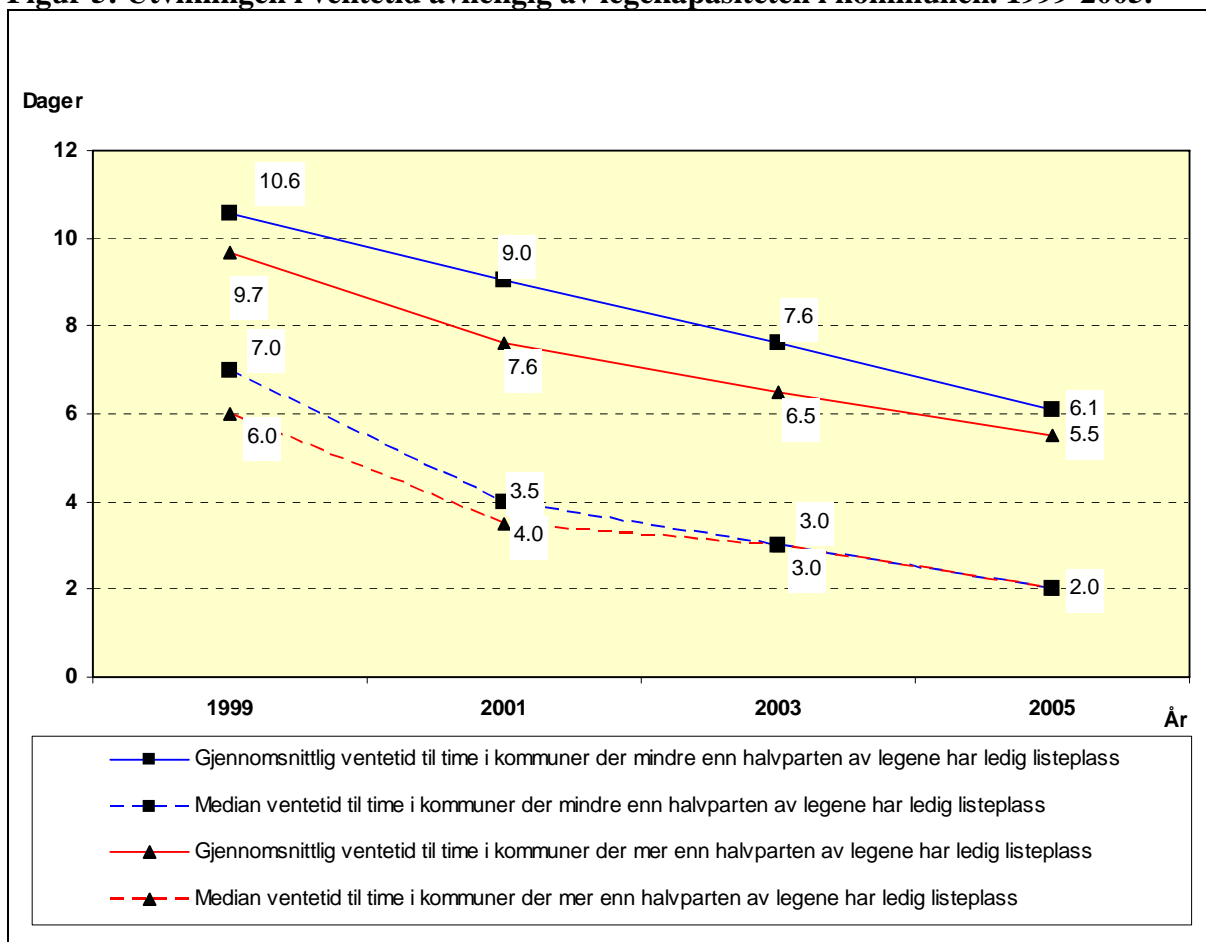


I kommuner hvor mange leger har ledig plasser på sin liste er det grunn til å forvente at fastlegene er ekstra nøye med å unngå lange ventetider. Tilbys for lange ventetider risikerer legen at pasienter bytter til en lege med kortere ventetid. Ledig listekapasitet kan dermed forventes å påvirke ventetiden på to nivåer: På legenivå, ved at den enkelte lege på grunn av ledig kapasitet kan tilby kortere ventetid, og på kommunenivå ved at det i kommuner med mange leger med ledig kapasitet trolig vil være mer konkurranse om pasientene.

Figur 5 viser hvordan ventetiden påvirkes av hvor stor andel av legene i bostedskommunen som har åpen liste. Vi har delt respondentene i to grupper avhengig av om henholdsvis mer eller mindre enn halvparten av fastlegene i kommunen hadde ledige listeplasser. Vi kan dermed undersøke om respondenter som bor i kommuner hvor flertallet av fastlegene har

ledige kapasitet, opplever kortere ventetider enn respondenter som bor i kommuner hvor flertallet av legene har lukkede lister<sup>9</sup>. Fra figuren ser vi at reduksjonen i ventetid gjør seg gjeldende både i kommuner med mye ledig kapasitet og i kommuner med lite ledig kapasitet. Vi ser også at ventetiden gjennomgående er kortere i kommuner hvor det er mye ledig kapasitet. Gjennomsnittlig ventetid er omtrent en dag kortere i disse kommunene. Dette gjelder i alle de fire årene vi ser på. Forskjellen i ventetid mellom de to kommunetypene er statistisk signifikant i 2001 og 2003.

**Figur 5: Utviklingen i ventetid avhengig av legekapasiteten i kommunen. 1999-2005.**



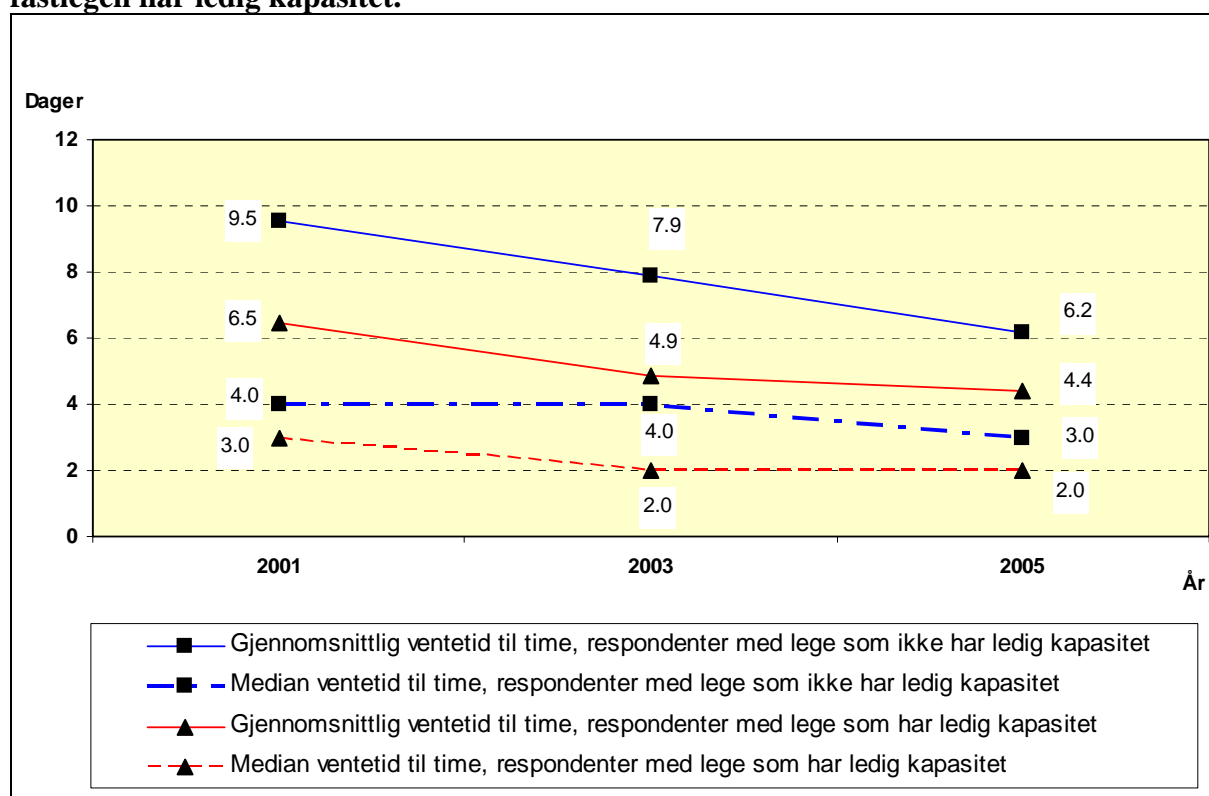
Vi skal nå se om ventetiden varierer avhengig av om den enkelte fastlege har ledig kapasitet eller ikke<sup>10</sup>. Som tidligere defineres ledig kapasitet på legenivå ved at fastlegen har mer enn 100 ledige listeplasser. Fordi den enkelte leges pasientpopulasjon er ukjent før innføringen av

<sup>9</sup> Ventetidene i 1999, 2001 og 2003 assosieres her med andelen åpne lister i 2003, mens ventetidene i 2005 assosieres med andelen åpne lister i 2005

<sup>10</sup> Mekanismer som trekker i denne retningen, er beskrevet i Iversen og Lurås (2002).

fastlegeordningen ser vi her kun på utviklingen i perioden 2001 til 2005<sup>11</sup>. Fra figur 6 ser vi at reduksjonen i gjennomsnittlige ventetider som vi observerte i figur 3 gjør seg gjeldende for begge kategorier av fastleger. Vi ser også at respondenter som har en fastlege med ledig kapasitet opplever betydelig kortere gjennomsnittlig ventetid enn respondenter som har fastleger med nær fulle lister. Respondenter med fastlege som ikke har ledig kapasitet, har opplevd en gjennomsnittlig reduksjon i ventetiden på 3,3 dager i denne perioden, mens den tilsvarende reduksjonen blant respondenter som har fastlege med ledig kapasitet er 2,1 dager. I hvert av de tre årene er forskjellen i gjennomsnittlig ventetid statistisk signifikant og utgjør omtrent tre dager.

**Figur 6: Utviklingen i ventetid etter innføringen av fastlegeordningen avhengig av om fastlegen har ledig kapasitet.**



Vi har også gjort en regresjonsanalyse der vi undersøker om kapasitetsforhold på lege- og kommunenivå har en effekt på ventetiden når vi ser på begge nivåer samtidig, samt kontrollerer for andre variable slik som legens pasienttyngde og pasientens helsetilstand<sup>12</sup>. Vi benytter oss av observasjonene fra 2001, 2003 og 2005. I datasettet har vi flere observasjoner

<sup>11</sup> Fordi de aller fleste fikk en lege de kjente fra før i forbindelse med tildeling av fastlege i 2001 (Finnvold m.fl. 2003) assosieres ventetiden respondenten oppgir første halvår 2001 med den fastlegen respondenten hadde i andre halvår 2001.

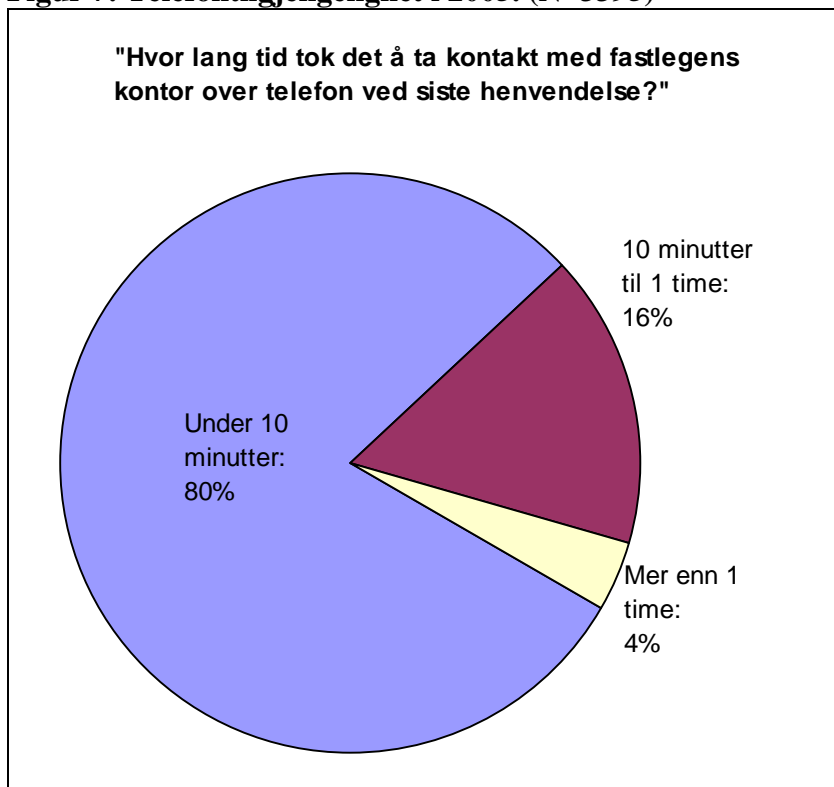
<sup>12</sup> De detaljerte resultatene fra regresjonsanalysene gjengis i vedlegg 3.

av hver lege. Datasettet viser altså variasjon langs fire dimensjoner: Variasjon mellom år, mellom kommuner, mellom leger og mellom pasienter. Fordelen med et materiale med en slik rik struktur er at vi med robuste metoder kan studere hvordan kjennetegn ved kommunen, pasienten og legen påvirker ventetiden. Resultatene tyder på at kvinnelige pasienter venter 2,5 dager lengre enn menn. Resultatene tyder også på at pasienter med universitets- og høyskoleutdanning alt annet likt venter 0,8 dager lengre enn respondenter med videregående skole. Lengst er ventetiden i ”mindre sentrale” kommuner, der ventetiden er to dager lengre enn i en ”mest sentral” kommune. Resultatene tyder også på at leger prioriterer pasienter med forskjellig helsetilstand forskjellig. Respondenter som oppgir egen helse som ”Meget dårlig” venter 3,3 dager kortere enn pasienter med ”Verken god eller dårlig” helse. Et interessant funn er at respondenter med den beste egenvurderte helsen opplever å vente 1,5 dag kortere enn respondentene i den midtre helsekategorien. Et interessant funn er likeledes at fastlegens listelengde ikke har statistisk signifikant effekt på ventetiden. Vi finner altså at det ikke er empirisk grunnlag for å hevde at personer som har en fastlege med lang liste må vente lengre på konsultasjon. Dette tyder på at fastlegene tilpasser sin praksis på en måte som er forenlig med det antall listepersoner de har ansvar for.

## 4. Telefontilgjengelighet (2005)

I denne delen skal vi se nærmere på fastlegens telefontilgjengelighet slik dette er belyst i levekårsundersøkelsen fra 2005. Dette året ble respondentene stilt spørsmålet ”Hvor lang tid tok det å ta kontakt med fastlegens kontor over telefon ved siste henvendelse. Tok det under 10 minutter, 10 minutter til 1 time eller mer enn 1 time.” Svarfordelingen presenteres i Figur 7.

**Figur 7: Telefontilgjengelighet i 2005. (N=3395)<sup>13</sup>**



Vi ser at 80 % av respondentene (2707) oppgir at de fikk kontakt med fastlegens kontor i løpet av 10 minutter, at 16 % (559) oppgir en ventetid mellom 10 minutter og én time, mens 4 % (129) har opplevd å vente på over én time.

Ved hjelp av regresjonsanalyse har vi estimert effekten av ulike forklaringsvariable på sannsynligheten for at det tok mindre enn ti minutter å oppnå kontakt med fastlegens kontor ved siste henvendelse (se vedlegg 3). Resultatene viser at når vi kontrollerer for kjennetegn

<sup>13</sup> Fire respondenter ønsket ikke svare på spørsmålet, og 46 svarte ”vet ikke”.

ved fastlegen og fastlegens liste er sannsynligheten for kort responstid høyere i kommuner der kapasiteten i allmennlegetjenesten er god. Det gjelder enten vi bruker andelen leger med åpen liste eller antall ledige listeplasser per innbygger som indikator på ledig kapasitet i allmennlegetjenesten. Resultatene antyder at i en kommune der alle legene har åpen liste er sannsynligheten for rask respons på telefon mer enn halvannen gang større enn i en kommune der alle listene er lukket.

## 5. Fornøydhet

Et halvt år etter innføringen av fastlegeordningen ble respondenter i levekårspanelet som hadde vært i kontakt med sin tildelte fastlege, bedt om ta stilling til fem påstander om legen. De samme påstandene ble inkludert i levekårsundersøkelsen i 2005, og i denne delen beskriver vi om det har skjedd noen endringer i befolkningens oppfatning av sin fastlege i perioden mellom 2002 og 2005.

Påstandene respondentene ble stilt overfor, ivaretar ulike sider av befolkningens forhold til sin lege (Williams og Calnan, 1991, Sitizia og Wood, 1997). Utsagnet (1) ”Legen tar meg og mine problemer på alvor” er ment å fange opp den enkeltes relasjon til sin lege, mens (2) ”Jeg har full tillitt til den behandlingen legen gir” forteller oss noe om hvordan den enkelte opplever legens medisinske kvalifikasjoner. Respondentenes oppfatning av legens rolle som portvakt i forhold til spesialisthelsetjenesten er kartlagt ved påstanden (3) ”Jeg blir henvist videre hvis jeg har behov for det”. Utsagnet (4) ”Legen gir meg ikke nok tid” er ment å fange opp legens tilgjengelighet under konsultasjonen, mens den generelle tilgjengeligheten til fastlegen eller oppfatningen av legens kapasitet, er kartlagt ved påstanden (5) ”Det tar alt for lang tid å få time hos legen”.

I 2002 var befolkningen gjennomgående fornøyd både når det gjaldt fastlegens mellommenneskelige evner (1), den mer tekniske siden som består av legens evne til å diagnostisere pasienten og igangsette adekvat behandling (2), og legens henvisningspraksis (3). Imidlertid var resultatene mer nedslående både når det gjaldt legens tidsbruk og tilgjengelighet under konsultasjonen (4), og ikke minst opplevde respondentene at det var vanskelig å få time hos fastlegen (5) (Finnvold, Lurås og Paulsen, 2003).

I tabell 1 er resultatene fra 2002 gjengitt sammen med resultatene fra 2005. Det er interessant å merke seg at vi her gjenfinner resultatene knyttet til ventetid i avsnitt 3. Respondentene oppgir altså at det tar kortere tid fra de bestiller time til de får en konsultasjon med sin fastlege i 2005 enn i 2002, og de er mer fornøyd med den opplevde ventetiden (5). I 2002 var i overkant av 39 % av respondentene helt eller litt enig i påstanden om ventetid, mens om lag 30 % svarte på denne måten i 2005. Tilsvarende ser vi at respondentene i 2005 var noe mer fornøyd med legens tilgjengelighet under konsultasjonen enn de var i 2002 (4). Men denne



endringen i svarfordeling er relativt mindre, fra at om lag 24 % var helt eller litt enig i utsagnet i 2002 til at 21 % er helt eller litt enig i 2005. Respondentenes oppfatning av legens rolle som portvakt eller advokat for sine pasienter har endret seg svært lite i perioden. Dette resultatet stemmer bra med beskrivelsen i avsnitt 2 hvor vi fant at befolkningens kontakter med spesialisthelsetjenesten har endret seg lite i perioden. Trolig har heller ikke fastlegenes henvisningspraksis endret seg så mye, og dette gjenspeiles i befolkningens oppfatninger. Når det gjelder respondentenes oppfatning av den tekniske (2) og den personlige siden (1) av legens arbeid, har dette forverret seg i perioden. Mens om lag 94 % var helt eller delvis enig i påstanden om legens mellommenneskelige evner og knappe 93 % var helt eller delvis enig i påstanden om legens faglige dyktighet i 2002, har dette endret seg til at respektivt 89 % og 87 % er helt eller delvis enig i 2005. Hvorvidt dette henger sammen med større forventinger til fastlegen nå enn i startfasen av fastlegeordningen vet vi ikke, men det er en nærliggende forklaring.

**Tabell 1: Fornøydhet med fastlegens tjenester i 2002 og 2005.**

Utsagn	Svarkategorier	År 2002	År 2005	Endring (Prosent)
		Prosent (antall)	Prosent (antall)	
<b>(1) Legen tar meg og mine problemer på alvor</b>	Helt enig	83,8% (1949)	78,8% (2445)	-5,0%*
	Litt enig	10,6% (247)	10,1% (314)	-0,5%
	Verken enig eller uenig	2,2% (52)	4,2% (131)	2,0%*
	Litt uenig	2,0% (47)	2,9% (89)	0,8%*
	Helt uenig	0,9% (20)	1,3% (39)	0,4%
	<i>Vil ikke svare og Vet ikke</i>	0,5% (11)	2,8% (85)	
<b>(2) Jeg har full tillit til den behandlingen legen gir</b>	Helt enig	78,8% (1832)	73,2% (2272)	-5,5%*
	Litt enig	13,8% (320)	14,2% (442)	0,5%
	Verken enig eller uenig	2,8% (64)	4,3% (133)	1,5%*
	Litt uenig	3,3% (76)	4,2% (131)	1,0%
	Helt uenig	1,1% (26)	1,5% (45)	0,3%
	<i>Vil ikke svare og Vet ikke</i>	0,3% (8)	2,6% (80)	
<b>(3) Jeg blir henvist videre hvis jeg har behov for det</b>	Helt enig	76,8% (1786)	76,3% (2368)	-0,5%
	Litt enig	7,3% (169)	7,6% (236)	0,3%
	Verken enig eller uenig	8,1% (188)	7,6% (235)	-0,5%
	Litt uenig	1,2% (27)	1,8% (55)	0,6%
	Helt uenig	2,0% (46)	2,0% (63)	0,1%
	<i>Vil ikke svare og Vet ikke</i>	4,7% (110)	4,7% (146)	
<b>(4) Legen gir meg ikke nok tid</b>	Helt enig	11,1% (259)	9,2% (285)	-2,0%*
	Litt enig	12,9% (301)	11,9% (369)	-1,0%
	Verken enig eller uenig	2,6% (60)	4,9% (151)	2,3%*
	Litt uenig	14,3% (333)	13,4% (416)	-0,9%
	Helt uenig	58,5% (1361)	57,9% (1796)	-0,6%
	<i>Vil ikke svare og Vet ikke</i>	0,5% (12)	2,8% (86)	
<b>(5) Det tar alt for lang tid å få time hos legen</b>	Helt enig	22,2% (517)	14,8% (460)	-7,4%*
	Litt enig	16,9% (393)	15,0% (465)	-1,9%
	Verken enig eller uenig	4,5% (105)	6,3% (196)	1,8%*
	Litt uenig	12,1% (281)	13,0% (404)	0,9%
	Helt uenig	43,6% (1013)	47,9% (1485)	4,3%*
	<i>Vil ikke svare og Vet ikke</i>	0,7% (17)	3,0% (93)	
<b>Utvalgstørrelse (N)</b>		<b>2326</b>	<b>3103</b>	

\*Endringen fra 2002 til 2005 er statistisk signifikant med p-verdi < 0,05.

## 6. Diskusjon

Vi har funnet at antallet kontakter med allmennlege i perioden 1999 til 2005 har forandret seg lite. Gjennomsnittlig antall kontakter i løpet av de siste 12 måneder var 2,74 i 1999 og 2,91 i 2005. At antallet kontakter er større i kommuner der mer enn halvparten av legene har ledige listeplasser, gir oss belegg for å hevde at kapasitet på kommunenivå samvarierer positivt med antall kontakter med allmennlege.

Andelen som har hatt kontakt med spesialisthelsetjenesten har ikke blitt mindre etter innføringen av fastlegeordningen i 2001. Umiddelbart vil en kanskje tro at fastlegeordningen bidrar til mindre bruk av spesialisthelsetjenesten siden den allmennpraktiserende lege nå har et mer forpliktende og varig forhold til sine pasienter og tar bedre hånd om dem i egen praksis. Men et forpliktende forhold kan også medføre at legen i større grad oppfatter seg som pasientens advokat og dermed i større grad enn tidligere vil være portåpner til spesialisthelsetjenesten. En ytterligere kompliserende faktor er at kravet om henvisning til spesialisthelsetjenesten har blitt skjerpet fra 2001. Dette forventes i seg selv å bidra til flere henvisninger fra 2002, fordi pasienter som tidligere ville ha oppsøkt spesialisthelsetjenesten direkte, nå må oppsøke allmennlegen først for å bli henvist. Samtidig vil kanskje selve bruken av spesialisthelsetjenester bli redusert fordi enkelte pasienter som tidligere ville ha oppsøkt spesialisthelsetjenesten direkte, ikke synes det er bryet verdt å skaffe seg henvisning. For øvrig vil selvfølgelig bruken av spesialisthelsetjenester ikke bare avhenge av pasientenes etterspørsel, men også av kapasiteten i spesialisthelsetjenesten. På tilsvarende måte som ved bruk av allmennlegetjenester, finner vi at god kapasitet på kommunenivå samvarierer positivt med antall kontakter med spesialisthelsetjenesten. En tolking av dette resultatet er at konkurranse om pasientene bidrar til at porten til spesialisthelsetjenesten blir videre. Flere konsultasjoner hos fastlege ser altså ikke ut til å begrense bruken av spesialisthelsetjenesten. Dette samsvarer med resultater fra fokusgruppeintervjuer med fastlegene (Carlsen and Norheim, 2003).

Vi har sett at ventetid til time hos allmennlege har falt siden 1999. Vi har også sett at folk er mer tilfreds med ventetiden hos fastlegen i 2005 enn de var da samme spørsmål ble stilt i 2002. Videre fant vi at nær 80 % av respondentene forteller at de når fram til sin fastlege på telefon før det har gått ti minutter. Tallene tyder også på at befolkningen er mer fornøyd med

konsultasjonslengden nå enn før. Med mer generell begrepsbruk kan det synes som om tilgjengeligheten til allmennlegetjenesten har blitt bedre i løpet av perioden vi har sett på. Trolig er det flere faktorer som har bidratt til forbedret tilgjengelighet, men det kan være grunn til å fremheve to: Økt kapasitet og endret organisering. Det har vært en økning i den samlede kapasiteten i allmennlegetjenesten målt både ved antallet legeårsverk og ved antallet fastlegeavtaler. Samlet antall legeårsverk i kommunehelsetjenesten har økt fra 3752 årsverk i 1999 til 4219 årsverk i 2005, en økning på over 12 % prosent (se figur 8 i vedlegg 2). Ser vi separat på de arbeidsfeltene som omfatter allmennpraksis ("Diagnose, behandling, (re)habilitering av personer med helseproblemer") ser vi at det har vært en økning fra 3044 årsverk i 1999 til 3502 årsverk i 2005, en økning på over 15 %. NAV presenterer tall for fastlegeavtaler helt tilbake til januar 2001. På det tidspunktet var det 3486 fastleger i Norge. Ved utgangen av 2005 var antallet fastleger i Norge økt til 3757, en økning på nær 8 %. Til sammenlikning økte innbyggertallet i Norge med 3,6 % i perioden fra 1999 til 2005<sup>14</sup>. Det kan dermed se ut til at kapasiteten i allmennlegetjenesten har vokst mer enn dobbelt så raskt som befolkningen i perioden vi studerer.

En annen viktig årsaksfaktor er trolig de endringer selve fastlegeordningen har medført. Innføring av fastlegeordningen har i tillegg til å endre legens insentiver, også gitt legen flere virkemidler for å påvirke sin egen praksisprofil. Før innføringen av fastlegeordningen var ansvaret for den enkelte pasient ikke plassert hos en bestemt lege. Dette innebar at legene ikke hadde anledning til å begrense sin arbeidsmengde ved å redusere listelengden, slik de har mulighet til i dag. Siden legen ikke kunne begrense tilstrømningen av pasienter ved å begrense listelengden, opplevde legene usikkerhet i pasientgrunlaget. I realiteten hadde dermed legene færre virkemidler å ta i bruk for å begrense ventetiden ved timebestilling. Under fastlegeordningen er det mulig både å være en populær lege og samtidig tilby kort ventetid. Innføringen av fastlegeordningen med delvis per capita finansiering har dessuten gitt den enkelte pasient anledning til å signalisere misnøye med ventetiden på en måte som har økonomiske konsekvenser for legen i og med at pasienten har anledning til å bytte til en annen lege.

Vi finner at det har skjedd en utvikling i befolkningens fornøydhet i perioden 2002-2005.

---

<sup>14</sup> Befolkningen økte fra 4 445 329 i 1999 til 4 606 363 i 2005 (SSB).

Befolkningen er mer fornøyd med ventetiden til konsultasjon og med konsultasjonslengden og mindre fornøyd med relasjonen til legen og med legens faglige dyktighet. Det er ingen endringer i oppfatningen av fastlegens henvisningspraksis.

Vi tror myndighetene trenger et redskap for å overvåke utviklingen i befolkningens bruk av, tilgjengelig til og fornøydhet med fastlegene. Levekårsundersøkelsene koplet med fastlegedatabasen peker seg ut som et hensiktsmessig og billig redskap for å ivareta en slik overvåkingsfunksjon. Til nå har tverrsnittsundersøkelsene hatt helse som tema hvert tredje år, og det er trolig en passende hyppighet for dette formålet. For å undersøke utvikling over tid kreves enhetlig spørsmålsformuleringer fra gang til gang. Det har ikke alltid vært tilfelle til nå. Hvis myndighetene finner det hensiktsmessig å bruke levekårsundersøkelsene koplet med fastlegedatabasen til overvåkingsformål, vil det kreves noe mer arbeid med standardisering enn tilfellet synes å være i dag.

## Referanser

- Brøyn, N., Lunde, E. S., Kvalstad, I., 2007. SEDA – Sentrale data fra allmennlegetjenesten 2004-2006. Ny statistikk fra allmennlegetjenesten? Rapport 2007/15. Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- Carlsen, B., Norheim, O. F., 2003. Introduction of the patient-list system in general practice: Changes in Norwegian physicians' perception of their gatekeeper role. *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 21, 209-213.
- Finnvold, J. E., Lurås, H., Paulsen, B., 2003. De fleste fikk den de ville ha. *Samfunnsspeilet* 5/2003. Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Iversen, T. and Lurås, H., 2002. Waiting time as a competitive device: an example from general medical practice. *International Journal of Health Care Finance and Economics* 2, 189-204.
- Iversen, T. and Lurås, H., 2000. Economic motives and professional norms: The case of general medical practice, *Journal of Economic Behavior and Organization* 43, 447-471.
- Iversen, T., 2004. The effects of a patient shortage on general practitioners' future income and list of patients. *Journal of Health Economics* 23, 673-694.
- NAV (2007): Styringsdata for fastlegeordningen, 4 kvartal 2006
- Sosial- og helsedepartementet, 1997. Trygghet og ansvarlighet. Om legetjenesten i kommunene og fastlegeordningen, St.meld. nr. 23 (1996-97)
- Sitzia, J., Wood, N., 1997. Patient satisfaction: A review of issues and concepts. *Social Science and Medicine* 45, 1829-1843.
- Williams, S., Calnan, M., 1991. Key determinants of consumer satisfaction with general practice. *Family Practice* 8, 237-42.

# Vedlegg 1: Statistisk sentralbyrås levekårsundersøkelse

Her følger spørsmålsformuleringene slik de inngår i Statistisk sentralbyrås (SSB) dokumentasjonsrapporter.

## 1. Legekontakter

### 1999

H13a:

”Omtrent hvor mange kontakter med allmennpraktiserende lege, legesenter, legevakt, (SKOLELEGE), (STUDENTHELSETJENESTE) eller (BEDRIFTSLEGE) hadde du siste 12 måneder pga egen sykdom?”

### 2000

Leg4b:

“Omtrent hvor mange kontakter hadde du på grunn av egen sykdom med allmennpraktiserende leger ellers, legesenter eller (SKOLELEGE)/ (STUDENTHELSETJENESTE)/(BEDRIFTSLEGE) siste 12 måneder?”

### 2001

Leg5b:

“Omtrent hvor mange ganger har du i løpet av de siste 12 månedene vært hos eller hatt besøk av allmennpraktiserende lege på grunn av egen sykdom?”

### 2002

H13a:

“Omtrent hvor mange kontakter med allmennpraktiserende lege, legesenter, kommunelege, legevakt, skolelege, studenthelsetjeneste eller bedriftslege hadde du siste 12 måneder pga egen sykdom?”

### 2003

Leg7b:

“Omtrent hvor mange ganger har du i løpet av de siste 12 månedene vært hos eller hatt besøk av allmennpraktiserende lege eller fastlege på grunn av egen sykdom?”

### 2005

H13a:

“Omtrent hvor mange kontakter med allmennpraktiserende lege, legevakt, skolelege, studenthelsetjeneste eller bedriftslege hadde du siste 12 måneder pga egen sykdom?”

## 2. Kontakter med spesialisthelsetjenesten utenom innleggelse

### 2000

Leg7a:

“Har du på grunn av egen sykdom vært hos legespesialist utenfor sykehus i løpet av de siste 12 måneder?”

Leg7c:

“Har du på grunn av egen sykdom, vært hos legespesialist på sykehus for poliklinisk konsultasjon, i løpet av de siste 12 måneder? Regn ikke med innleggelse.”

**2002**

H14:

“Har du i løpet av de siste 12 måneder vært hos legespesialist utenfor sykehus på grunn av egen sykdom?”

H16:

“Har du i løpet av de siste 12 måneder vært hos legespesialist på sykehus for poliklinisk konsultasjon på grunn av egen sykdom?” REGN IKKE MED INNLEGGELSE

**2003**

Leg14a:

“Har du på grunn av egen sykdom vært hos legespesialist utenfor sykehus i løpet av de siste 12 måneder?”

Leg14c:

“Har du på grunn av egen sykdom, vært hos legespesialist på sykehus for poliklinisk konsultasjon, i løpet av de siste 12 måneder?” Regn ikke med innleggelse.

**2005**

H14:

“Har du i løpet av de siste 12 måneder vært hos legespesialist utenfor sykehus på grunn av egen sykdom?”

H16:

“Har du i løpet av de siste 12 måneder vært hos legespesialist på sykehus for poliklinisk konsultasjon på grunn av egen sykdom?” REGN IKKE MED INNLEGGELSE OVER NATTEN.

### **3. Ventetid til time hos allmennlege/fastlege**

**1999**

H13c:

H13c stilles til personer som har hatt legekontakt siste 12 måneder. Andre går til spm14  
”Hvor lang tid tar det vanligvis å få time hos lege? Vi tenker på vanlig legetime, ikke øyeblikkelig hjelp.”

**2001**

”Stilles hvis kontakt med lege (Leg5a=1)

Leg7a:

Har du de siste 12 månedene bestilt time hos allmennlege på grunn av egen sykdom? Ikke regn med situasjoner der du trengte øyeblikkelig hjelp

1. JA Leg7b
2. NEI”

”Leg7b

Hvor mange dager måtte du vente på å få time sist gang du bestilte?”



## 2003

”Hvis Leg7a=1:

Leg9a:

Har du de siste 12 månedene bestilt time hos allmennlege eller fastlege på grunn av egen sykdom? Ikke regn med situasjoner der du trengte øyeblikkelig hjelp

1. JA Leg9b
2. NEI Leg10a”

”Hvis Leg9a = 1

Leg9b Hvor mange dager måtte du vente på å få time sist gang du bestilte?”

## 2005

”Hvis Sp1 = 'ja, en fastlege'

Leg7a1:

Har du i løpet av de siste 12 månedene bestilt time hos din fastlege på grunn av egen sykdom? Ikke regn med situasjoner der du trengte øyeblikkelig hjelp.

1. JA
2. NEI”

”Hvis Leg7a1 = ja

Leg7b2:

Hvor mange dager måtte du vente på å få time sist gang du bestilte?”

## 4. Telefontilgjengelighet

### 2005

Sp4:

”Hvor lang tid tok det å ta kontakt med fastlegens kontor over telefon ved siste henvendelse. Tok det under 10 minutter, 10 minutter til 1 time eller mer enn 1 time.”

## 5. Fornøydhet

### 2002 og 2005

”Hvis Sp1 = ja

Jeg skal nå lese opp en del påstander om din faste lege. For hver påstand vil jeg at du skal svare om du er helt enig, litt enig, VERKEN ENIG ELLER UENIG, litt uenig eller helt uenig?

Lege7a Legen tar meg og mine problemer på alvor

Lege7b Jeg har full tillit til den behandlingen legen gir

Lege7c Legen gir meg ikke nok tid

Lege7d Det tar alt for lang tid å få time hos legen

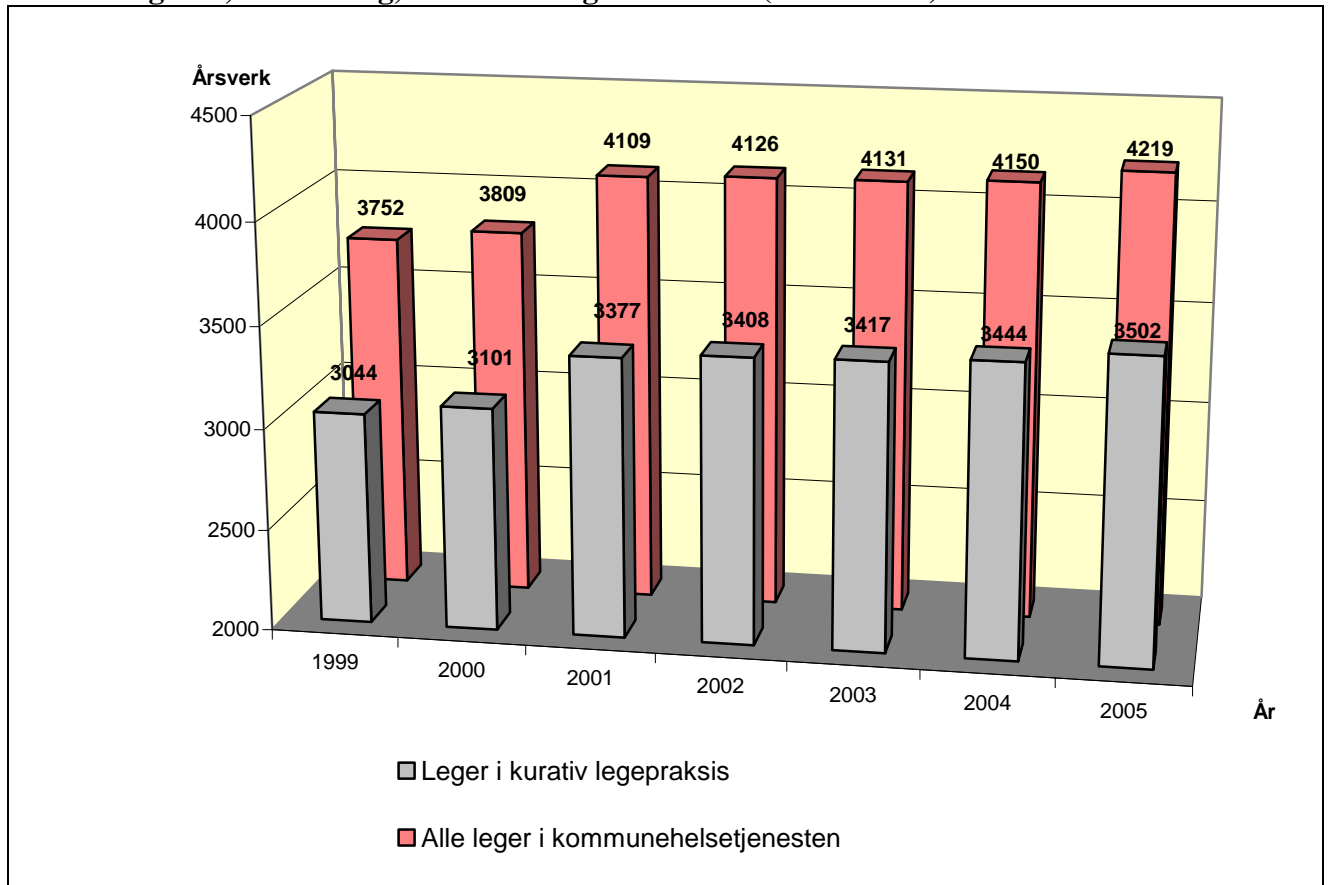
Lege7e Jeg blir henvist videre hvis jeg har behov for det”

## Vedlegg 2: Figurer og tabeller

**Tabell 2: Kumulativ prosent. Prosentandel som fikk time innen dag nummer.**

År	Dag nummer														
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1999	3	20	31	39	44	47	49	63	64	64	67	67	68	68	82
2001	11	30	40	49	54	57	58	70	71	72	74	74	74	75	85
2003	12	32	44	53	58	61	62	75	76	76	79	79	80	80	90
2005	22	39	51	59	63	67	68	79	80	80	82	82	82	82	91

**Figur 8: Utviklingen i antall årsverk i hhv hele kommunehelsetjenesten og årsverk innen feltene diagnose, behandling, rehabilitering 1999-2005. (Kilde: NSD)**



## Vedlegg 3: Regresjonsanalyse

### Ventetid

I Tabell 3 presenteres beskrivende statistikk for utvalget som er inkludert i regresjonsanalysene.

**Tabell 3: Beskrivende statistikk N=5627**

Variable	Gj.snitt	Std.Av.	Min	Max
<b>PASIENTVARIABLER</b>				
Ventetid	6,60	9,77	0	90
Kvinnelig pasient	0,57	0,49	0	1
Pasientens alder	47,45	17,13	17	99
<b>Utdanning</b>				
Ungdomsskole	0,15	0,36	0	1
Videregående	0,58	0,49	0	1
Høyskole/Universitet	0,27	0,44	0	1
<b>Egenvurdert helse</b>				
Meget god	0,23	0,42	0	1
God	0,46	0,50	0	1
Verken god eller dårlig	0,20	0,40	0	1
Dårlig	0,10	0,29	0	1
Meget dårlig	0,01	0,12	0	1
<b>LEGEVARIABLER</b>				
Legens alder	49,72	8,87	27	77
Kvinnelig lege	0,26	0,44	0	1
Andel kvinner på listen	0,51	0,09	0,15	0,88
Andel 75+ på listen	0,08	0,04	0,00	0,28
Listelengde	1368,38	398,16	135	2808
Pasientknapphet	0,25	0,43	0	1
<b>KOMMUNEVARIABLER</b>				
Andel leger med åpen liste	0,52	0,24	0	2
Ledige plasser per innbygger	0,10	0,10	0	1,21
Antall leger med ledig kapasitet	56,54	105,44	0	341
Minst sentral kommune	0,10	0,30	0	1
Mindre sentral kommune	0,09	0,29	0	1
Sentral kommune	0,24	0,42	0	1
Mest sentral kommune	0,57	0,49	0	1
År 2001	0,20	0,40	0	1
År 2003	0,23	0,42	0	1
År 2005	0,57	0,49	0	1

**Tabell 4: Frekvenstabell. Ventetid for time hos fastlegen. Dager**

Ventetid	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
0	989	17,58	17,58
1	992	17,63	35,21
2	696	12,37	47,57
3	440	7,82	55,39
4	247	4,39	59,78
5	215	3,82	63,60
6	82	1,46	65,06
7	628	11,16	76,22
8	58	1,03	77,25
9	18	0,32	77,57
10	123	2,19	79,76
11	10	0,18	79,94
12	19	0,34	80,27
13	8	0,14	80,42
14	523	9,29	89,71
15	17	0,30	90,01
16	6	0,11	90,12
17	10	0,18	90,30
18	21	0,37	90,67
19	1	0,02	90,69
20	42	0,75	91,43
21	183	3,25	94,69
22	2	0,04	94,72
23	2	0,04	94,76
24	8	0,14	94,90
25	11	0,20	95,10
26	5	0,09	95,18
28	18	0,32	95,50
30	145	2,58	98,08
31	1	0,02	98,10
32	2	0,04	98,13
33	2	0,04	98,17
35	14	0,25	98,42
36	1	0,02	98,44
38	1	0,02	98,45
40	10	0,18	98,63
42	9	0,16	98,79
45	13	0,23	99,02
49	1	0,02	99,04
50	6	0,11	99,15
56	2	0,04	99,18
60	31	0,55	99,73
75	3	0,05	99,79
80	1	0,02	99,80
90	11	0,20	100,00
Total	5627		100,00

I tabell 4 presenteres en frekvenstabell for den avhengige variabelen, ventetid. Vår avhengige variabel "Ventetid til time hos allmennlege" har den egenskap at den kun har ikke-negative verdier, og denne variabelen kan dermed betraktes som en sensurert variabel. Lineær regresjon gir ikke konsistente estimatorene i situasjoner der den avhengige variabelen er sensurert. I tabell 4 ser vi at observasjonene av ventetider på 7, 10, 14 og 21 dager forekommer langt hyppigere enn observasjoner av ventetid med nærliggende varighet. Dette

kan gi grunn til å mistenke at en del av respondentene ikke har husket nøyaktig hvor lenge de ventet og at observasjonene av ventetider på 7, 10, 14 og 21 dager inneholder til dels avrundede ventetider. For både å ta hensyn til at den avhengige variabel kan betraktes som sensurert og overhyppigheten av observerte ventetider på 7, 10, 14 og 21 dager, gjør vi bruk av intervallregresjon<sup>15</sup>

I regresjonsanalysene håndterer vi utviklingen i ventetid ved å inkludere dummyvariable for år. Vår kunnskap om pasienten omfatter foruten pasientens alder og kjønn også pasientens egenvurderte helse og pasientens utdannelse. Pasienten har i levekårsundersøkelsen selv beskrevet sin helse på en fempunkts skala som ”Meget dårlig”, ”Dårlig”, ”Verken god eller dårlig”, ”God” eller ”Meget god”. I analysene lar vi de med ”Verken god eller dårlig” helse være referansekategori. Vi har delt pasientene i tre grupper avhengig av utdanningsnivå: En kategori der respondentene har utdanning tilsvarende ungdomsskole eller kortere, en midtre gruppe bestående av respondenter med videregående skole, og en kategori med respondenter som har utdanning på universitets- eller høyskolenivå. I analysen er gruppen med minimum ett år videregående skole referansekategori. Vi tar hensyn til legens pasienttyngde ved å inkludere variablene ”Andel kvinner på listen” og ”Andel eldre på listen”, som refererer til henholdsvis andelen kvinner på pasientlista og andel på pasientlista eldre enn 75 år. Videre lar vi variabelen ”Pasientknapphet” indikere hvorvidt legen har strengt mer enn 100 ledige plasser på sin liste.

Siden legene konkurrerer om pasienter vil det også kunne ha betydning for ventetiden hvor mye ledig kapasitet det er i kommunen der legen har sin praksis. Vi indikerer den ledige kapasiteten på kommunenivå på to forskjellige måter. Vi har undersøkt hvordan ventetiden påvirkes både av ”andelen leger med åpen liste” og ”ledige listeplasser per innbygger i kommunen”. Vi skiller mellom to modeller: ”Modell 1” der ledig kapasitet på kommunenivå indikeres med andelen leger med åpen liste, og ”Modell 2” der ledig kapasitet på kommunenivå indikeres med ledige listeplasser per innbygger. For å ta hensyn til forskjeller kommunenes sentralitet er SSBs indikatorer for kommunens sentralitet inkludert som en av forklaringsvariablene. Denne indikatoren skiller mellom fire forskjellige nivåer for kommunenes sentralitet: ”minst sentral”, ”mindre sentral”, ”sentral” og ”mest sentral”.

---

<sup>15</sup> Vi reduserer detaljnivået i disse ”runde” ventetidene ved å plassere dem i et intervall pluss/minus to dager om den observerte ventetiden: Observerte ventetider på 7 dager kodes til intervallet [5,9], observerte ventetider på 10 dager er kodet til intervallet [8,12], observerte ventetider på 14 dager er kodet til intervallet [12,16] og observerte ventetider på 21 dager er kodet til intervallet [19,23].

At datamaterialet har en paneldatastruktur med flere observasjoner av samme lege gir oss anledning til å ta hensyn til uobserverbar heterogenitet på legenivå. Dette er håndtert ved å anta stokastiske legespesifikke effekter. I tabell 5 presenteres resultatene fra intervallregresjon.

Resultatene tyder på at kvinnelige pasienter venter lengre enn menn, og den kvantitative effekten er betydelig: Alt annet likt venter kvinner 2,5 dager lengre enn menn. Det kan være flere årsaker til dette, og siden vi ikke kjenner bakgrunnen for at den enkelte respondent bestilte time kan vi ikke vite sikkert hva dette skyldes. Det vi vet er at kvinner går oftere til lege enn menn, og at kvinner har andre helseproblemer enn menn, (Brøyn m.fl. 2007). Det vi observerer kan samtidig være konsistent med at menn venter lengre med å oppsøke lege for sitt helseproblem, og at det derfor haster mer når menn bestiller time. Vi ser også at eldre pasienter venter lengre enn yngre, noe som også kan henge sammen med hyppigere legebesøk. Resultatene tyder også på at pasienter med universitets- og høyskoleutdanning alt annet likt venter 0,8 dager lengre enn respondenter med videregående skole. Vi ser at legens pasienttyngde målt ved andelen kvinner på listen har statistisk signifikant effekt og ventetiden er lengre jo større andel kvinner det er på lista. Vi finner videre at leger som opplever pasientknapphet tilbyr omtrent 1,7 dager kortere ventetid enn leger med nok pasienter.

Resultatene tyder også på at ventetiden er lengre i de to minst sentrale kommunekategoriene og lengst er ventetiden i "mindre sentrale" kommuner. Der er ventetiden 2 dager lengre enn i en "mest sentral" kommune. I kommuner der en stor andel av legene har åpne lister, er ventetiden kortere enn i kommuner der en liten andel av legene har åpne lister. Resultatene tyder også på at leger prioriterer pasienter med forskjellig helsetilstand forskjellig. Vi finner at pasientenes egenvurderte helse har statistisk signifikant effekt på ventetiden, og det er respondenter som oppgir egen helse som "Meget dårlig" som har den korteste ventetiden. Respondentene i denne kategorien har hele 3,3 dager kortere ventetid enn pasienter med "Verken god eller dårlig" helse. Et interessant funn er at respondenter med "Meget god" egenvurdert helse opplever 1,5 dager kortere ventetid enn respondentene med middels god helse.

**Tabell 5: Intervallregresjon med stokastiske legespesifikke effekter. Avhengig variabel er ventetid i dager. Ventetid er venstresensurert i 2 dager og høyresensurert i 30 dager.**

Forklaringsvariable	Modell 1		Modell 2	
	Koef.	Std.feil	Koef.	Std.feil
<b>PASIENTVARIABLER</b>				
Kvinnelig pasient	2.469	(0.322)**	2.471	(0.322)**
Pasientens alder	0.219	(0.049)**	0.218	(0.049)**
Pasientens alder kvadrert	-0.001	(0.000)**	-0.001	(0.000)**
<b>Utdanning, Referansekat.:</b>				
Videregående				
Ungdomsskole	0.705	(0.452)	0.714	(0.453)
Høyskole/Universitet	0.834	(0.365)*	0.837	(0.366)*
<b>Egenvurdert helse, Referansekat.:</b>				
Verken god eller dårlig				
Meget god	-1.450	(0.487)**	-1.465	(0.487)**
God	-0.653	(0.410)	-0.654	(0.410)
Dårlig	0.297	(0.584)	0.297	(0.584)
Meget dårlig	-3.306	(1.383)*	-3.296	(1.384)*
<b>LEGEVARIABLER</b>				
Legens alder	-0.038	(0.020)	-0.036	(0.020)
Kvinnelig lege	-0.346	(0.551)	-0.320	(0.551)
Andel kvinner på listen	7.361	(2.473)**	7.208	(2.474)**
Andel 75+ på listen	6.953	(4.244)	6.200	(4.234)
Listelengde	0.000	(0.000)	0.000	(0.000)
Pasientknapphet	-1.712	(0.413)**	-1.810	(0.411)*
<b>KOMMUNEVARIABLER</b>				
Andel leger med åpen liste	-2.834	(0.704)**		
Ledige plasser per innbygger			-6.038	(1.753)**
<b>Sentralitet, Referansekat.:</b>				
Mest sentral kommune				
Minst sentral kommune	1.392	(0.569)*	1.320	(0.569)*
Mindre sentral kommune	2.022	(0.570)**	2.018	(0.570)**
Sentral kommune	0.220	(0.392)	0.380	(0.388)
<b>År, Referansekat.:</b>				
2001				
2003	-1.645	(0.461)**	-1.794	(0.463)**
2005	-3.383	(0.407)**	-3.620	(0.408)**
Const	-1.993	(1.950)	-2.619	(1.944)
Log likelihood	-12353.259		-12353.259	
Rho	0.227		0.227	
Antall observasjoner	5627			
Antall leger	2218			
Ant observasjoner per lege	Min:1			
	Gj,Snitt:2,5			
	Max:42			
<b>Sensurering</b>				
Venstresensurerte observasjoner	2677			
Usensurerte observasjoner	1240			
Høyresensurerte observasjoner	253			
Intervall-observasjoner	1457			

## Telefontilgjengelighet

**Tabell 6: Telefontilgjengelighet: Estimering av sannsynligheten for komme gjennom på telefon innen 10 minutter ved logistisk regresjonsanalyse med legespesifikke stokastiske effekter.**

Forklaringsvariable	Modell 1		Modell 2	
	Odds-ratio	Std.feil	Odds-ratio	Std.feil
<b>LEGEVARIABLER</b>				
Legens alder	0.997	(0.006)	0.996	(0.006)
Kvinnelig lege	0.887	(0.165)	0.861	(0.160)
Andel kvinner på listen	0.852	(0.707)	0.884	(0.733)
Andel 75+ på listen	0.878	(1.180)	1.001	(1.341)
Listelengde	1.000	(0.000)	1.000	(0.000)
Pasientknapphet	1.346	(0.207)	1.319	(0.203)
<b>KOMMUNEVARIABLER</b>				
Andel leger med åpen liste	2.618 (0.712)**			
Ledige plasser per innbygger			18.766 (15.047)**	
<b>Sentralitet, Referansekat.:</b>				
Mest sentral kommune				
Minst sentral kommune	2.695	(0.642)**	2.726	(0.650)**
Mindre sentral kommune	1.149	(0.234)	1.083	(0.220)
Sentral kommune	1.315	(0.172)*	1.216	(0.154)
Rho	0.192	0.035	.189251	(0.035)
P-verdi LR test Rho=0	0,000		0,000	
Log likelihood	-1660.996		-1660.221	
Antall observasjoner	3382			
Antall leger	1707			
Ant observasjoner per lege	Min: 1.0			
	Gjennomsnitt: 2.0			
	Max:19			

\* Den estimerte parameter er signifikant forskjellig fra 0 med p verdi<0,05

\*\* Den estimerte parameter er signifikant forskjellig fra 0 med p verdi<0,01