

SAMDATA



SAMDATA Sektorrapport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2007 3/08

SAMDATA

Sektorrapport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2007

Stein Østerlund Petersen
(Red.)

SINTEF Helse
7465 TRONDHEIM
Telefon: 4000 2590
Telefaks: 932 70 800
Rapport 3/08

ISBN 978-82-14-04510-9
ISSN 0802-4979

SINTEF © Helse
Kopiering uten kildehenvisning er forbudt

Forside. SINTEF Media

Trykk: TAPIR UTTRYKK, Trondheim

**SINTEF Helse**

Postadresse:

7465 Trondheim/

Pb 124, Blindern, 0314 Oslo

Telefon:

40 00 25 90 (Oslo og Trondheim)

Telefaks:

22 06 79 09 (Oslo)

930 70 500 (Trondheim)

Foretaksregisteret: NO 948 007 029 MVA

SINTEF RAPPORT

TITTEL

SAMDATA sektorrappport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2007

FORFATTER(E)

Stein Ø. Petersen, Jorid Kalseth, Birgitte Kalseth, Linda Midttun
Marit Pedersen og Beate M. Huseby

OPPDRAGSGIVER(E)

Helsedirektoratet

RAPPORTNR. SINTEF A7838	GRADERING Åpen	OPPDRAGSGIVERS REF. Linda Haugan	
GRADER. DENNE SIDE Åpen	ISBN 978-82-14-04510-9	PROSJEKTNR. 78H11830	ANTALL SIDER OG BILAG 196
ELEKTRONISK ARKIVKODE SAMDATA Sektorrappport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2007	PROSJEKTLIDER (NAVN, SIGN.) Stein Ø. Petersen	VERIFISERT AV (NAVN, SIGN.) Kari Nyland	
ARKIVKODE E	DATO 2008-09-08	GODKJENT AV (NAVN, STILLING, SIGN.) Britt Venner, Forskningssjef <i>Britt Venner</i>	

SAMMENDRAG

Rapporten viser utviklingen i den somatiske spesialisthelsetjenesten i perioden 2002-2007, både på nasjonalt og regionalt nivå. Rapporten har fire tematiske kapitler som fokuserer på geografiske forskjeller i forbruk, effektivitet i sykehus, strukturendringer i behandlingen og sammenhengen mellom polikliniske konsultasjoner, dagbehandling og innleggelse for den enkelte pasient. Det fokuseres her spesielt på slagpasienter og pasienter innlagt med lårbensbrudd. Sammenstilling av tall for DRG-poeng og polikliniske konsultasjoner ved sykehusene tyder på større vekst i aktivitet enn i kostnader for perioden 2002-2007 sett under ett, mens kostnadsveksten var større enn aktivitetsveksten det siste året i perioden. Analyser av kostnadseffektivitet ved et utvalg av helseforetak i perioden 2003-2007 tyder på at det ikke har vært økt kostnadseffektivitet i denne perioden, og at det var en effektivitetsnedgang siste år. Også tidligere beregninger av kostnader pr. DRG-poeng ga samme resultat. Det har ikke vært noen regional utjevning av kostnadsforskjeller i perioden. Helse Vest hadde det laveste kostnadsnivået og Helse Nord det høyeste både i 2002 og 2007. I forhold til landsgjennomsnittet lå Helse Vest 11 prosent under dette i 2007, mens Helse Nord lå 16 prosent over. I perioden fra 2002 til 2007 har det vært mange og omfattende reformer og omstillingsprosesser i sykehussektoren. Strukturen i pasientbehandlingen har imidlertid vært overraskende stabil. Fordelingen av ulike grupper av pasienter på ulike typer av sykehus har endret seg svært lite i perioden. Men det er også indikasjoner på en fortsatt sentralisering. Lokalsykehusenes andel av pasientbehandlingen har avtatt, og de private sykehusene, som ofte er sentralt lokalisert, økte sin andel av pasientbehandlingen for perioden sett under ett. Analysene viser at det har skjedd store endringer i funksjonsfordeling mellom sykehus (i forhold til hvilke sykehus som utfører høyt spesialiserte prosedyrer) i Helse Vest, Helse Midt-Norge og Helse Nord, mens det var mindre endringer å spore i Helse Sør-Øst. Fra 2003 til 2007 økte pasientaktiviteten ved de somatiske sykehusene med nesten 15 prosent, fra 4 500 000 kontakter i 2003 til 5 170 000 i 2007. Mer enn 35 prosent av denne økningen kom av at hver pasient i gjennomsnitt hadde flere kontakter med sykehus i 2007 enn i 2003. Dette gjaldt særlig dagopphold og polikliniske konsultasjoner. Slagpasienter behandlet ved sykehus med egne slagenheter hadde færre reinnleggelser enn pasienter behandlet ved sykehus som utførte slagbehandling uten å ha egen slagenhet. Blant pasientene som ble innlagt med lårhalsbrudd i 2007, og som lå på sykehuset mer enn to dager før operasjon, hadde en større andel pasienter reinnleggelser enn blant pasientene som ble operert i løpet av de to første dagene.

STIKKORD	NORSK	ENGELSK
GRUPPE 1	Helse	Health
GRUPPE 2	Somatisk spesialisthelsetjeneste	Somatic specialised health services
EGENVALGTE	Aktivitet	Activity
	Kostnader	Costs

Forord

Formålet med SAMDATA Sektorrapport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2007 er å gi et bilde av sentrale utviklingstrekk i tjenesten de siste fem år. Ulike indikatorer for aktivitet, økonomi og bruk av tjenesten sees i sammenheng, og utviklingen i helseregionene blir sammenlignet. Rapporten omfatter også analyser av avgrensede tema. Det fokuseres på

- Geografiske forskjeller i forbruk av spesialisthelsetjenester 2007
- Effektivitet i sykehus, 2003-2007
- Strukturendringer i behandlingen fra 2002 til 2007
- Pasientforløp med vekt på slagpasienter og pasienter med lårbensbrudd, 2003-2007

Disse tema er valgt i samarbeid med oppdragsgiver.

I juli ble "SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2007" publisert. Det er en rapport som inneholder tall og analyser på nasjonalt og regionalt nivå for hele spesialisthelsetjenesten og for HF og HF-områder. Samtidig med sektorrapporten for den somatiske spesialisthelsetjenesten blir det utgitt to andre sektorrapporter, SAMDATA Psykisk helsevern og SAMDATA Rusbehandling. Til sammen gir disse tre rapportene et detaljert innblikk i status og utvikling for norsk spesialisthelsetjeneste.

Alle rapportene er tilgjengelige på våre nettsider www.sintef.no/samdata.

Kontaktperson hos oppdragsgiver har vært seniorrådgiver Linda Haugan, og vi har også hatt kontakt med flere andre medarbeidere i Helsedirektoratet. Vi takker alle for godt samarbeid.

Fra SINTEF Helse har følgende deltatt i arbeidet med rapporten: Beate Huseby, Birgitte Kalseth, Jorid Kalseth, Hanne Kvam, Linda Midttun, Marit Pedersen og Stein Østerlund Petersen. Førsteamanuensis Kari Nyland ved Høgskolen i Sør-Trøndelag har kvalitetssikret arbeidet. Seniorforsker Stein Østerlund Petersen har vært prosjektleder for arbeidet og redaktør for rapporten. Prosjektsekretær Hanne Kvam har sammenstilt de ulike kapitlene i rapporten.

Trondheim, september 2008

Stein Østerlund Petersen
Prosjektleder/redaktør

Innholdsfortegnelse

Forord	3
Innholdsfortegnelse	5
1 Innledning og sammendrag	9
1.1 Utviklingen i somatisk spesialisthelsetjeneste 2002-2007	10
1.2 Geografiske forskjeller i forbruk av spesialisthelsetjenester	11
1.3 Effektivitetsutvikling 2003-2007	12
1.4 Strukturendringer i behandlingen fra 2002 til 2007	12
1.5 Pasientforløp	13
2 Utviklingen i somatisk spesialisthelsetjeneste, 2002–2007	15
2.1 Innledning	15
2.2 Data	17
2.3 Utvikling i aktivitet og ressursinnsats	19
2.4 Nærmere om utvikling i forbruksrater og aktivitetssammensetning.....	34
2.5 Utvikling i ventetid	47
2.6 Kvalitetsindikatorer	55
2.7 Tallgrunnlag	57
3 Geografiske forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester	79
3.1 Oppsummering og hovedfunn	80
3.2 Datagrunnlag og metode.....	80
3.3 Er det sammenfall mellom behovsestimat og forbruk?	81
3.4 For hvilke pasientgrupper er de geografiske forskjellene i forbruksindikatorene størst?	87

3.4.1	Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten	88
3.4.2	Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre årsak.....	89
3.4.3	Sykdommer i muskel-skjelettsystemet og bindevev	89
3.5	Tilgjengelighet til enklere kirurgi i helseforetaksområdene.....	90
3.5.1	Uvikling i omfang av enklere kirurgi innen fagområdene øye, ØNH og muskel-skjelettlidelser..	90
3.5.2	Geografiske forskjeller i operasjonsrater, ventetid og bruk av private aktører	92
3.5.3	Øyeoperasjoner.....	94
3.5.4	Operasjoner for øre-nese-hals-lidelser	97
3.5.5	Operasjoner for muskel-skjelettlidelser	100
3.5.6	Sammenligning av ventetid til tre ortopediske operasjoner	103
3.6	Oppsummering og hovedfunn	104
3.7	Tallgrunnlag	106
4	Effektivitetsutvikling 2003-2007	115
4.1	Innledning	115
4.1.1	Bakgrunn	115
4.1.2	Problemstillinger	116
4.1.3	Disposisjon	117
4.2	Datamateriale og metode	118
4.2.1	Datamateriale og definisjoner	118
4.2.2	Datatekniske forutsetninger.....	119
4.2.3	Omlagginger av datamaterialet	120
4.2.4	Metode	121
4.3	Effektivitetsutvikling 2003-2007	122
4.3.1	Nasjonal utvikling i kostnadseffektivitet.....	122
4.3.2	Regional utvikling i kostnadseffektivitet.....	127
4.4	Tallgrunnlag	133
5	Strukturendringer i pasientbehandlingen fra 2002 til 2007	135
5.1	Oppsummering/hovedfunn	135
5.2	Innledning	136

5.3	Bakgrunn.....	136
5.4	Sverige	137
5.5	Problemstilling.....	138
5.6	Data	138
5.7	Metode: Måling av konsentrasjonsnivå, sykehusstruktur og sentraliseringsnivå	139
5.7.1	Volumfølsomme prosedyrer?.....	140
5.8	Resultater på nasjonalt nivå	140
5.8.1	Akuttbehandling	141
5.8.2	Fødsler.....	141
5.8.3	Høyt spesialiserte prosedyrer.....	142
5.8.4	Mindre spesialiserte prosedyrer	144
5.9	Sverige	145
5.10	Resultater på regionalt nivå	147
5.10.1	Helse Sør-Øst RHF.....	147
5.10.2	Helse Vest RHF	148
5.10.3	Helse Midt-Norge RHF	149
5.10.4	Helse Nord RHF.....	150
5.11	Konklusjon.....	151
5.12	Tallgrunnlag	153
6	Pasientforløp	165
6.1	Innledning	165
6.2	Samlet oversikt for alle pasienter	166
6.3	Slagpasienter	170
6.4	Lårbensbrudd	175
6.5	Konklusjon.....	179
	Tabell- og figuroversikt	181
	Litteraturliste	193

1 Innledning og sammendrag

Stein Ø. Petersen

Nedenfor presenteres hovedresultatene fra rapporten punktvis:

Ressurser og drift

- For landet som helhet var det i 2007 svakere vekst i aktivitet og kostnader enn tidligere år, men det var betydelige regionale forskjeller både i vekst og nivå.
- Omleggingen til mer dagbehandling og nedgangen i antall senger og i liggetid fortsatte også i 2007.
- Fra 2006 til 2007 er det på nasjonalt nivå beregnet en reduksjon av kostnadseffektiviteten på nærmere to prosent.
- For hele perioden fra 2003 til 2007 beregnes på nasjonalt nivå en reduksjon i gjennomsnittlig kostnadseffektivitet på 1,6 prosent – når resultatene vektet i forhold til størrelse på helseforetak.
- Det er fortsatt mange korridorpasienter ved helseforetakene i 2007 og kun et fåtall helseforetak innfrir kravet om mindre enn fem prosent strykninger og at minst 80 prosent av epikriser skal være sendt ut innen sju dager.

Organisering og pasientforløp

- Resultatene av vår analyse av pasientforløp for slagpasienter tyder på at behandling i egne slagenheter reduserer andel ikke-planlagte nye innleggelser for pasienter som tidligere har vært behandlet for hjerneslag.
- Pasientene med lårhalsbrudd, operert samme dag eller dagen etter innleggelse hadde i 2007 sjeldnere reinnleggelser i forhold til de som måtte vente lengre på operasjon.
- Vi finner også indikasjoner på at utviklingen i pasientbehandlingen har fortsatt i sentraliserende retning. Tatt i betraktning hvor omfattende reformene og omstillingsprosessene har vært i perioden fra 2002 til 2007, har strukturen likevel vært overraskende stabil.

Tilgjengelighet til tjenester

- Fra 2003 til 2007 økte aktiviteten ved norske sykehus med nesten 15 prosent, fra om lag 4 500 000 pasientkontakter (polikliniske konsultasjoner, dagopphold og innleggelser) i 2003 til noe mer enn 5 170 000 i 2007.
- Det er små regionale forskjeller i de totale forbruksratene for innleggelser for ulike aldergrupper, men det var ulik utvikling det siste året.
- For ulike pasientgrupper er det betydelige geografiske variasjoner i bruk av spesialisthelsetjenester.

- Det var store regionale forskjeller i omfanget av dagbehandling for eldre pasienter.
- De fleste HF-områdenes forbruksindikatorer sammenfaller i stor grad med deres forventede behov basert på behovsestimat.
- Det har vært en reduksjon i ventetid fra 2002, men siste år økte ventetiden for dagbehandling. Det var imidlertid ikke reduksjon i gjennomsnittlig ventetid til døgnbehandling og poliklinisk behandling for pasienter med rett til nødvendig helsehjelp fra 2002 til 2007, men ventetiden til døgnbehandling gikk litt ned siste år.
- For "enkler" kirurgisk behandling gikk ventetidene ned i perioden 2002-2005, samtidig som antallet pasienter som mottok slik behandling økte. For perioden 2005-2007 økte ventetiden for "enkler" kirurgisk behandling noe igjen.
- Fra 2006 til 2007 ble det registrert en økning i ventetid for operasjon for prostatakreft i alle regionene.

Nedenfor følger et utvidet sammendrag av kapitlene enkeltvis.

1.1 Utviklingen i somatisk spesialisthelsetjeneste 2002-2007

Perioden etter statlig overtakelse av eierskap og ansvar for spesialisthelsetjenester i 2002 har vært preget av sterk vekst i aktivitet og ressursinnsats. Veksten var særlig sterk de første årene etter reformen, og dette ga synlige resultater gjennom reduserte ventelister og redusert ventetid til behandling.

Utjevning av geografiske ulikheter i tilbud var en av begrunnelsene for sykehusreformen. Tilbudsskjevheter trenger ikke bare å ha med inntektsfordeling å gjøre. Dårlig ressursutnyttelse og mangelfull samordning av tjenester ble fremhevet som et problem under fylkeskommunalt eierskap.

Utviklingen i årene etter sykehusreformen har vært ulik både mellom helseforetakene og over tid for de ulike helseforetakene.

Hovedresultatene fra kapitlet er oppsummert i punktene nedenfor:

- Sammenlignet med tidligere år var det svakere vekst i aktivitet og kostnader i 2007 for landet som helhet
- Betydelige regionale forskjeller i vekst og nivå i aktivitet og kostnader
- Helse Sør-Øst hadde høyest kostnadsvekst og Helse Midt-Norge hadde lavest kostnadsvekst siste år – begge hadde høyest aktivitetsvekst
- Ulik utvikling for personellgruppene, mellom år og regioner – legeårsverkene øker mest
- Fortsatt omlegging til dagbehandling og nedgang i senger og liggetid
- Mindre bruk av eget helseforetak relativt sett fra 2002 til 2007, men økning siste år. Nedgang i bruken av private sykehus
- Små regionale forskjeller i de totale forbruksratene for ulike aldersgrupper i 2007, men ulik utvikling det siste året
- Høyest forbruksrater for elektiv virksomhet i Helse Sør-Øst og Helse Nord, høyest rater for ø-hjelp i Helse Midt-Norge og Helse Nord i 2007
- Helse Vest hadde lavest forbruksrater for både elektiv behandling og ø-hjelpsopphold, med unntak av dagkirurgi, i 2007
- Stor økning både i elektiv dagkirurgi og medisinsk dagbehandling i Midt-Norge og stor nedgang i elektiv døgnbehandling i Helse Nord siste år

- Det observeres store regionale forskjeller i forbruksratene for dagbehandling for de eldste i 2007
- Reduksjon i ventetid fra 2002, økning siste år for dagbehandling
- Store regionale forskjeller i andelen med rett til nødvendig helsehjelp
- Ingen reduksjon i ventetid for døgnpasienter med rett til nødvendig helsehjelp fra 2002 til 2007, men nedgang siste år – økning siste år for de uten rett
- Høy ventetid for dagbehandling i Helse Midt-Norge og økning i ventetid også for rettighetspasienter siste år
- Ikke reduksjon i ventetid til poliklinisk behandling for rettighetspasienter i perioden 2002-2007, og økning siste år
- Økning i ventetid for operasjon for prostatakreft i alle regionene fra 2006 til 2007
- Økning i andel epikriser sendt innen sju dager fra 2004 til 2007, men fortsatt mange helseforetak med lav andel
- Fortsatt mange korridorpatienter ved helseforetakene i 2007
- Kun et fåtall helseforetak innfrir kravet om mindre enn fem prosent strykninger i operasjonsprogrammet i 2007

1.2 Geografiske forskjeller i forbruk av spesialisthelsetjenester

I årene etter helsereformen økte tilgjengeligheten til mindre omfattende kirurgi, behandling som i stor grad gjøres dagkirurgisk. Dette kan illustreres ved å se på utviklingen for de største gruppene av mindre kirurgiske prosedyrer innen fagområdene øyesykdommer, øre-nese-hals-sykdommer og muskel-skjelettlidelser. For de utvalgte prosedyrene var det fra 2002 til 2005 en vekst på hele 25 prosent. Innstramminger i budsjettene til helseforetakene i årene etter dette medførte mindre bruk av private aktører. Andelen bruk av private avtok også i perioden 2005 til 2007, og mest innen øyekirurgi. Antall operasjoner per innbygger ble også redusert i samme periode. Den prosentvise nedgangen i ratene var størst for øre-nese-hals-prosedyrer.

Ventetiden til behandling ble redusert for alle de tre pasientgruppene i perioden 2002 til 2005. Det kan likevel ikke sies noe sikkert om de reelle forskjellene i ventetid mellom pasienter i helseforetaksområdene totalt sett. Dette skyldes at det ikke er mulig å beregne ventetid for pasienter behandlet ved private kommersielle sykehus eller andre private spesialister som utfører kirurgi på vegne av det offentlige.

Veksten i operasjonsratene for behandling for muskel- og skjelettlidelser fra 2002 til 2007 var på hele 37 prosent. Dette til tross for en viss reduksjon i omfanget av operasjoner per innbygger fra 2005 til 2007. Områder med høy andel bruk av private institusjoner til å utføre operasjoner for skjelett-muskellidelser hadde oftere et høyere antall operasjoner per innbygger enn andre områder. For ØNH og øye var tendensen motsatt- en høy andel bruk av private samvarierte med et lavt antall operasjoner per innbygger.

For de fleste HF-områdene var det i 2007 forholdsvis stor grad av sammenfall mellom forbruksindikatorer og forventet behov for somatiske spesialisthelsetjenester (behovsestimat). Likevel hadde enkelte HF-områder et forholdsvis lavt eller høyt forbruk av spesialisthelsetjenester. Lavt forbruk hadde for eksempel Østfold og Nord-Trøndelag HF-områder, mens for eksempel Telemark, Førde og Sunnmøre HF-områder hadde et høyt forbruk. Videre viste analysene at de geografiske forskjellene i forbruksrater var ulike for ulike pasientgrupper. Gruppene som skilte seg ut var ICD10-hovedkapitlene "Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten", "Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre årsaker" samt "Sykdommer i muskel-skjelettsystemet og bindevev". For førstnevnte kapittel var forbruksforskjellene størst for diagnoser knyttet til kontakt med helsetjenesten for undersøkelse og utredning samt for kontakt med

helsetjenesten i forbindelse med spesielle tiltak og behandlingsopplegg. For hovedkapitlet for skader, forgiftninger m.m. var forskjellene mellom HF-områdene jevnere fordelt mellom de ulike diagnosegruppene, med de største geografiske variasjonene for pasienter med skade på hånd og håndledd. For hovedkapitlet "Sykdom i muskel-skjelettsystem og bindevev" var forskjellene mellom de geografiske områdene størst for bløtvevssykdom, leddlidelser og rygglidelser.

1.3 Effektivitetsutvikling 2003-2007

Fra 2006 til 2007 blir det på nasjonalt nivå beregnet en reduksjon av kostnadseffektiviteten på nærmere to prosent. Reduksjonen i kostnadseffektivitet forsterkes noe når det korrigeres for omlegging av arbeidsgiveravgift i 2007. Omlegging av arbeidsgiveravgift i 2007 påvirker i hovedsak beregnet utvikling i kostnadseffektivitet for Helse Nord fra 2006 til 2007. Kostnadseffektiviteten for Helse Nord reduseres med nær fem prosent når det korrigeres for arbeidsgiveravgift mot en svak reduksjon på under en prosent uten korreksjon. Helse Sør-Øst RHF går fra regnskapsmessig balanse i 2006 til underskudd i 2007, og for samme periode beregnes en signifikant reduksjon i kostnadseffektiviteten på 2,5 prosent. Også for Helse Vest blir det beregnet signifikant reduksjon i kostnadseffektiviteten fra 2006 til 2007 på om lag to prosent. Helse Midt-Norge går fra regnskapsmessig underskudd i 2006 til balanse i 2007. Når man tar hensyn til størrelsene på helseforetakene beregnes forbedret kostnadseffektivitet i Helse Midt-Norge fra 2006 til 2007..

For hele perioden fra 2003 til 2007 beregnes på nasjonalt nivå en reduksjon i gjennomsnittlig kostnadseffektivitet på 1,6 prosent – når resultatene vektes i forhold til størrelse på helseforetak. Imidlertid kan vekst i DRG-poeng som skyldes registreringsendringer i perioden fra 2003 til 2007 trekke i retning av at den reelle effektivitetsutviklingen er svakere enn hva som blir beregnet – det vil si at registreringsendring i perioden kan trekke i retning av at kostnadseffektiviteten i realiteten kan være signifikant redusert.

1.4 Strukturendringer i behandlingen fra 2002 til 2007

I perioden fra 2002 til 2007 har reformene og omstillingsprosessene i sykehussektoren vært mange og involvert både fagpersonell, ansatte og brukere av sykehusene. Vi stiller derfor spørsmål om hvilke endringer som kan påvises når det gjelder konsentrasjonsnivået i pasientbehandlingen for en rekke ulike pasientgrupper og prosedyrer i denne perioden. Endringene analyseres gjennom analyser av konsentrasjonsgraden for pasientbehandlingen, antallet institusjoner som utfører denne type behandling, og hvilken type institusjon det er som utfører behandlingene. Vi analyserer utviklingen nasjonalt og sammenligner utviklingen for de fire regionale helseforetakene og for Norge og Sverige.

Vår første konklusjon er at strukturen i pasientbehandlingen har vært overraskende stabil fra 2002 til 2007 dersom vi tar i betraktning hvor omfattende reformene og omstillingsprosessene har vært i samme periode. For pasientbehandlingen totalt sett har fordelingen mellom de ulike sykehustypene endret seg med mindre enn ett prosentpoeng. Når det er sagt, finner vi også indikasjoner på at utviklingen har fortsatt i sentraliserende retning: konsentrasjonsnivået for all pasientbehandling har økt, de generelle sykehusenes andel av pasientbehandlingen har økt på bekostning av lokalsykehusene og de private sykehusene, som oftest er sentralt lokalisert, har økt sin andel av pasientbehandlingen for perioden sett under ett.

Vi finner for øvrig at konsentrasjonsnivået for pasientbehandling totalt sett var omtrent like lavt i både Norge og Sverige i 2005, og at andelen bruk av lokalsykehus var omtrent like stor. Regionsykehusenes andel av pasientbehandlingen var noe høyere i Sverige enn i Norge, men konsentrasjonsnivået av høyt spesialisert behandling var høyere i Norge enn i Sverige. Konsentrasjonsnivået av fødsler var også høyere i Norge enn i Sverige, men volumet av fødsler ved hver av behandlingsenhetene var likevel betydelig større i Sverige enn i Norge.

Analysene i dette kapitlet viser også at det har skjedd store endringer i funksjonsfordeling mellom sykehusene i tre av regionene. Dette er de tre minste regionale helseforetakene. I hver av disse tre regionale helseforetakene utføres planlagte operasjoner av kreft i bukspyttkjertelen og spiserøret, samt cystektomi, PCI og bypass-operasjoner ved bare én eller to behandlingssenheter. Brystkreft opereres ved fem sykehus i hver av regionene og avansert ryggkirurgi opereres ved ett sykehus i Helse Nord RHF, fem sykehus i Helse Midt-Norge og fire sykehus i Helse Vest RHF. I Helse Sør-Øst finner vi en betydelig nedgang i antallet institusjoner som opererer brystkreft, men ellers er det få endringer å spore - både når det gjelder høyt spesialiserte prosedyrer og mindre spesialiserte prosedyrer. Mangelen på endring kan trolig skyldes sammenslåingen av regionene som gjør at de endringene i funksjonsfordeling som allerede er gjennomført ved for eksempel Sykehuset Innlandet, drukner eller motvirkes av andre endringer i regionen. Hovedstadsprosessen gir imidlertid grunn til å forvente store endringer i pasientbehandlingen i denne regionen i de kommende årene.

1.5 Pasientforløp

Fra 2003 til 2007 økte pasientaktiviteten ved norske sykehus med nesten 15 prosent, fra om lag 4 500 000 pasientkontakter (polikliniske konsultasjoner, dagopphold og innleggelser) i 2003 til noe mer enn 5 170 000 i 2007. Ved å lenke sammen alle pasientkontakter ved hver institusjon og innenfor hvert kalenderår til egne pasientforløp, fant vi at disse kontaktene omfattet 1 753 000 pasienter i 2003 og 1 920 000 pasienter i 2007, en økning på 9,5 prosent. Mer enn 35 prosent av aktivitetsøkningen kom av at hver pasient i gjennomsnitt hadde flere kontakter med sykehuset i 2007 enn i 2003.

Antall dagopphold økte med 33 prosent fra 2003 til 2007, mens antall dagpasienter økte betydelig mindre, med 19 prosent. Mye av økningen gjaldt rehabilitering, dialyse og kjemoterapi. Dette er hyppige behandlinger over en lengre tidsperiode, og er mye av årsaken til at hver dagpasient i gjennomsnitt hadde flere opphold i 2007 enn i 2003. Nesten 44 prosent av den samlede økningen i dagopphold fra 2003 til 2007 kom av at hver pasient i gjennomsnitt hadde flere opphold i 2007.

I alt 7,4 prosent av pasientene hadde en eller flere reinnleggelser i 2003¹, og denne andelen hadde økt til 8,3 prosent i 2007. Andel pasienter med reinnleggelser økte med økende antall polikliniske konsultasjoner, fra 6,3 prosent for pasienter som ikke hadde hatt poliklinisk konsultasjon til 12,2 prosent for pasienter med fem konsultasjoner eller mer. Dette kan for eksempel skyldes at poliklinisk undersøkelse avdekker forhold som krever ny innleggelse.

I kapitlet om pasientforløp fokuseres spesielt på slagpasienter og på pasienter innlagt med lårbensbrudd. Dette er store sykdomsgrupper som i mange tilfeller medfører død eller invalidisering. Det er først og fremst eldre personer som rammes. For lårbensbrudd er det overvekt av kvinner (69 prosent kvinner i 2007) og for hjerneslag er det flest menn (57 prosent menn i 2007). Flere sykehus har egne slagavdelinger hvor slagpasientene behandles. En slagavdeling er en enhet i sykehuset som både utfører akuttbehandling og rehabilitering av slagpasienter. Slagavdelingen ved St. Olavs Hospital har undersøkt hvilke sykehus som behandlet slagpasienter og hvilke av disse som hadde egen slagavdeling. I 2007 hadde sykehus med slagenhet en andel reinnlagte pasienter på 8,7 prosent, mot 10,5 prosent ved sykehus som behandlet akutt hjerneslag, men som ikke hadde slagenhet. Det kan derfor virke som om behandling i egne slagenheter reduserer andel ikke planlagte nye innleggelser for pasienter som tidligere har vært behandlet for hjerneslag.

I overkant av 60 prosent av pasientene som ble innlagt på sykehus med lårbensbrudd i 2007 var 80 år eller eldre. Mannlige pasienter var i gjennomsnitt 10 år yngre enn kvinner, men hadde likevel lengre gjennomsnittlig liggetid. Mer enn 90 prosent av pasientene som ble innlagt med lårbensbrudd ble operert i løpet av oppholdet. En kvalitetsindikator for

¹ En reinnleggelse er en innleggelse som øyeblikkelig hjelp innen 30 dager siden forrige utskrivning.

somatiske sykehus er andel innlagte pasienter med lårhalsbrudd 65 år eller eldre operert innen 48 timer etter innleggelse. I 2007 ble i alt 83 prosent av pasientene enten operert samme dag de ble innlagt, eller de ble operert dagen etter. Av de pasientene som ble operert samme dag eller dagen etter innleggelse ble færre reinnlagt enn blant de som måtte vente lengre på operasjon.

Mer enn halvparten av pasienter innlagt med lårbensbrudd hadde ingen poliklinisk konsultasjon ved sykehuset etter utskrivning. Noen av pasientene hadde trolig rehabiliteringsopphold ved andre institusjoner og noen kunne ha poliklinisk kontakt med et annet sykehus.

2 Utviklingen i somatisk spesialisthelsetjeneste, 2002–2007

Jorid Kalseth

2.1 Innledning

Perioden etter statlig overtakelse av eierskap og ansvar for spesialisthelsetjenester i 2002 har vært preget av sterk vekst i aktivitet og ressursinnsats. Veksten var særlig sterk de første årene etter reformen, og dette ga synlige resultater gjennom reduserte ventelister og redusert ventetid til behandling. Lang ventetid var spesielt fremhevet som et problem i begrunnelsen for sykehusreformen (Ot.prp. nr. 66 (2000-2001)). Korridorpasienter var et annet problem som ble sterkt fokusert.

Utjevning av geografiske ulikheter i tilbud var også en av begrunnelsene for sykehusreformen. Tilbudsskjevheter trenger ikke bare å ha med inntektsfordeling å gjøre. Dårlig ressursutnyttelse og mangelfull samordning av tjenester ble fremhevet som et problem under fylkeskommunalt eierskap.

Utviklingen i årene etter sykehusreformen har vært ulik både mellom helseforetakene og over tid for de ulike helseforetakene. Vi skal i dette kapitlet se på utviklingen i den somatiske spesialisthelsetjenesten i årene 2002 til 2007, med et spesielt fokus på utviklingen siste år. Vi ser både på utviklingen på nasjonalt og regionalt nivå. Helseregionene er av svært ulik størrelse og preger den nasjonale utviklingen i ulik grad. Nasjonale utviklingstrekk dekker over forskjeller mellom regionene, og er i stor grad påvirket av Helse Sør-Øst² som utgjør over halvparten av befolkningen. Vi har derfor i stor grad et regionalt perspektiv i beskrivelsen av utviklingstrekk.

Vi har to hovedsiktemål med kapitlet. Det første hovedsiktemålet er å beskrive utviklingen med spesielt fokus på om utviklingen har gått i ønsket retning med hensyn til aktivitet, ressursbruk, ventetid og kvalitet. Det andre hovedsiktemålet er å undersøke tilbudsforskjeller mellom helseforetakene. Hvor store er ulikhetene, på hvilke områder eller for hvilke pasientgrupper er det størst forskjeller og blir forskjellene større eller mindre?

Utgangspunktet for beskrivelsen av utviklingen er sentrale helsepolitiske målsettinger om tilgjengelighet og effektiv ressursutnyttelse. Analyse av effektivitetsutvikling behandles i et eget kapittel i rapporten (kapittel 4). I dette kapitlet presenteres tall for aktivitet og ressursbruk, som sammenstilt gir en pekepinn på utvikling i ressursutnyttelsen. Vi vil også se på utvikling i aktivitetssammensetning og forbruk av tjenester for ulike pasientgrupper og aldersgrupper.

Kapitlet gir i hovedsak en deskriptiv analyse av utviklingen basert på utvalgte indikatorer for ressursbruk, aktivitet, tilgjengelighet og kvalitet. I noen grad vil utviklingen i ulike

² Helse Sør og Helse Øst ble slått sammen til ett regionalt helseforetak fra 1. juni 2007. I alle fremstillinger her presenteres de to regionene samlet som Helse Sør-Øst for alle årene i perioden 2002-2007. Forskjeller mellom Helse Sør og Helse Øst i årene 2002-2006 er vist i tidligere SAMDATA-rapporter.

indikatorer ses i sammenheng. I analysene av utviklingstrekk på nasjonalt nivå presenteres absolutte tall for nivå og endringstall basert på disse.

I analysene på helseregionnivå tar vi utgangspunkt i de regionale helseforetakenes "sørgefor"-ansvar. Det vil si at vi, med noen unntak, ser på forskjeller i nivå og utvikling i tilbudet til pasientene det enkelte regionale helseforetaket har ansvar å skaffe spesialisthelsetjenester til, uavhengig av hvor pasienten er behandlet. Utgangspunktet for regioninndelingen er altså pasientens bostedsregion og ikke produsentenes (foretakenes) regiontilhørighet.

Indikatorerne for aktivitet og ressursinnsats på regionnivå er beregnet i forhold til innbyggertallet i regionene. Det gjør for det første at vi kan foreta nivå sammenligninger mellom regionene. For det andre har det vært til dels svært ulik utvikling i folketallet i regionene i perioden. Mens Helse Vest har hatt en vekst i folketallet på 5,1 prosent i perioden 2002-2007, har folketallet i Helse Nord vært tilnærmet uendret (-0,1 prosent). Folketallet økte med 4,7 prosent i Helse Sør-Øst og tre prosent i Helse Midt-Norge. Dette betyr at for at tilbudet til befolkningen skal være uendret må aktiviteten ha økt med fem prosent i Helse Vest, mens aktiviteten kan være uendret i Helse Nord. Endringstallene som presenteres tar altså hensyn til ulik befolkningsvekst i regionene.

Personelltallene er basert på hvilken region helseforetakene eies av eller har driftsavtale med. Tallene for helseregionene er likevel regnet i forhold til innbyggertall. Dette kan i noen grad være misvisende dersom omfanget av gjestepasienter er forskjellig i regionene. Mindre enn fem prosent av oppholdene er imidlertid behandlet ved private sykehus eller i andre regioner enn bostedsregionene (Petersen, 2008).

Analysene av kvalitet er basert på foretaksperspektivet.

Kapittel 2.3 viser nivå og utvikling i aktivitet, kostnader, årsverk, sengetall og gjennomsnittlig liggetid, samt endring i pasientstrømmer. I kapittel 2.4 ser vi nærmere på regionale forskjeller i nivå og utvikling for ulike pasientgrupper og aldersgrupper. Kapittel 2.5 viser utviklingen i gjennomsnittlig ventetid for døgnbehandling, dagbehandling og poliklinisk behandling, totalt og for pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp. Kapitlet viser også utviklingen i median ventetid for utvalgte kreftoperasjoner fra 2006 til 2007. Kapittel 2.6 ser på utviklingen i tre kvalitetsindikatorer som det er satt styringskrav til i Oppdragsdokumentene fra staten til de regionale helseforetakene; epikrisetid, korridorpasienter og andel strykninger av planlagte operasjoner. Datamaterialet som er brukt i analysene er omtalt i kapittel 2.2. Kapittel 2.7 viser tallgrunlaget for analysene som presenteres i dette kapitlet.

Hovedresultatene fra kapitlet er oppsummert nedenfor.

Hovedresultater:

- Svakere vekst i aktivitet og kostnader i 2007 for landet som helhet, sammenlignet med tidligere år
- Betydelige regionale forskjeller i vekst og nivå i aktivitet og kostnader
- Helse Sør-Øst hadde høyest kostnadsvekst og Helse Midt-Norge hadde lavest kostnadsvekst siste år – begge hadde høyest aktivitetsvekst
- Ulik utvikling for personellgruppene, mellom år og regioner – legeårsverkene øker mest
- Fortsatt omlegging til dagbehandling og nedgang i senger og liggetid
- Mindre bruk av eget helseforetak relativt sett fra 2002 til 2007, men økning siste år. Nedgang i bruken av private sykehus
- Små regionale forskjeller i de totale forbruksratene for ulike aldergrupper i 2007, men ulik utvikling det siste året
- Høyest forbruksrater for elektiv virksomhet i Helse Sør-Øst og Helse Nord, høyest rater for ø-hjelp i Helse Midt-Norge og Helse Nord i 2007
- Helse Vest hadde lavest forbruksrater for både elektiv behandling og ø-hjelpsopphold, med unntak av dagkirurgi, i 2007
- Stor økning både i elektiv dagkirurgi og medisinsk dagbehandling i Midt-Norge og stor nedgang i elektiv døgnbehandling i Helse Nord siste år
- Det observeres store regionale forskjeller i forbruksratene for dagbehandling for de eldste i 2007
- Reduksjon i ventetid fra 2002, økning siste år for dagbehandling
- Store regionale forskjeller i andelen med rett til nødvendig helsehjelp
- Ingen reduksjon i ventetid for døgnpasienter med rett til nødvendig helsehjelp fra 2002 til 2007, men nedgang siste år – økning siste år for de uten rett
- Høy ventetid for dagbehandling i Helse Midt-Norge og økning i ventetid også for rettighetspasienter siste år
- Ikke reduksjon i ventetid til poliklinisk behandling for rettighetspasienter i perioden 2002-2007, og økning siste år
- Økning i ventetid for operasjon for prostatakreft i alle regionene fra 2006 til 2007
- Økning i andel epikriser sendt innen sju dager fra 2004 til 2007, men fortsatt mange helseforetak med lav andel
- Fortsatt mange korridorpasienter ved helseforetakene i 2007
- Kun et fåtall helseforetak innfrir kravet om mindre enn fem prosent strykninger i operasjonsprogrammet i 2007

2.2 Data

Beskrivelse av utviklingstrekk er i stor grad basert på data og indikatorer som er tilrettelagt i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2007 (Midttun (red), 2008a).

Beskrivelsen av utviklingstrekk er basert på data fra Norsk pasientregister (Npr) for opphold på offentlig sykehus og private sykehus med driftsavtale, opphold ved private sykehus og som finansieres av det offentlige, polikliniske konsultasjoner ved offentlige sykehus og

sykehus med driftsavtale med et regionalt helseforetak (RHF) og konsultasjoner hos private avtalespesialister, samt opphold ved private rehabiliteringsinstitusjoner (opptreningsinstitusjoner og helsesportssentra). Data for konsultasjoner for private avtalespesialister er ikke komplette. Her er totaltallene estimert som beskrevet i Vedlegg SV4 i "Definisjoner og datagrunnlag til SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten" på SAMDATA-prosjektets nettsider www.sintef.no/samdata.

I beregning av utviklingstall for perioden 2002 til 2007 er det korrigert for at Oslo legevakt ble inkludert i data for DRG-aktiviteten fra og med 2006. I beregning av utviklingstall for poliklinisk behandling fra 2006 til 2007 er det korrigert for at skadepoliklinikken ved Ullevål Universitetssykehus HF ble inkludert i data for polikliniske konsultasjoner fra og med 2007.

Aktiviteten for pasienter som har vært innlagt ved sykehus i perioden beskrives ved antall DRG-poeng for døgn- og dagopphold. Antall DRG-poeng gir uttrykk for et veid antall opphold der beregnede kostnadsvekter i DRG-systemet brukes som vekt. DRG-poeng som aktivitetsmål fanger bedre opp forskjeller i pasientsammensetning enn antall opphold. Ressurskrevende behandlinger teller mye og enklere behandlinger teller lite i antall DRG-poeng. De telles likt når antall opphold legges til grunn. Vi benytter ISF-vektene for å beregne DRG-poeng. Vi vil her spesielt påpeke at beregning av nye kostnadsvekter betyr at vekstsettet endres fra år til år. Og dette kan gi store utslag for enkelte pasientgrupper. Fra 2006 til 2007 gjelder dette spesielt endring i forholdet mellom vektene for dagbehandling og døgnbehandling. Økte dagvekter for dialyse og kjemoterapi, samt endring i regelen om avkorting av 0-dagsopphold for kirurgisk behandling trekker i retning av bedre uttelling for dagopphold i 2007 enn i 2006. Endringer i vektsettet kalibreres slik at det gir samme antall DRG-poeng for alle oppholdene for landet samlet³. Økt uttelling for dagopphold innebærer derfor redusert uttelling for døgnopphold. DRG-poeng som aktivitetsmål er drøftet i Vedlegg SV6 i "Definisjoner og datagrunnlag til SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten" på SAMDATA-prosjektets nettsider www.sintef.no/samdata. Det kan forekomme at pasienter legges inn og registreres som døgnpasienter, men skrives ut samme dag. Pasienten var da ikke lagt inn som dagpasient. Skillet mellom døgnopphold og dagopphold defineres her etter oppholdstype i pasientdata, og ikke ut fra om pasienten blir innskrevet og utskrevet samme dag. I beregning av gjennomsnittlig liggetid settes liggetiden til pasienter som skrives inn og ut samme dag til 0,5 døgn.

Tall for kostnader, personell og senger er basert på samme tallmateriale som er tilrettelagt for i SAMDATA-prosjektet tidligere. Kostnadstallene er hentet fra kapittel 2 i Midttun (red, 2008a)⁴, og er korrigert for prisstigning med utgangspunkt i Statistisk sentralbyrås (Ssb) indeks for prisvekst i konsum av helsestell, sosial trygd og velferdstjenester i statsforvaltningen, se Vedlegg SV6 i "Definisjoner og datagrunnlag til SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten" på SAMDATA-prosjektets nettsider www.sintef.no/samdata. For å få et best mulig grunnlag for å sammenholde kostnadsutviklingen med aktivitetsutviklingen er kostnadstallene korrigert for endringer i nye oppgaver i perioden 2002-2007, se kapittel 2.3 i Midttun (red, 2008a). Når vi ser perioden 2002-2007 under ett korrigeres det for at de regionale helseforetakene gradvis fikk overført finansieringsansvaret for private opptreningsinstitusjoner i perioden 2003-2006. Når vi ser på utviklingen fra 2006 til 2007 korrigerer vi ikke for dette.

Sengekapasitet uttrykkes ved effektive senger. Effektive senger er gjennomsnittlig antall tilgjengelige senger i løpet av året, se kapittel 13 i (Midttun (red), 2008a), og kan avvike fra faktisk antall senger på grunn av ferieavvikling, midlertidig stengning av sengeposter mv. Dagplasser skal ikke telles med i rapporteringen av senger.

Vi har benyttet to ulike datagrunnlag i analysene av utvikling i ventetid. Utviklingen i gjennomsnittlig ventetid totalt for innleggelser, dagbehandlinger og poliklinisk behandling er basert på ventelistedata fra Npr. Ventetid beregnes for pasienter ordinært avvirket fra

³ For ISF-vektene for 2007 er dette beregnet på pasientdata for 2006.

⁴ Feil i kostnadstallene som er avdekket etter publisering av Nøkkeltallsrapporten er korrigert.

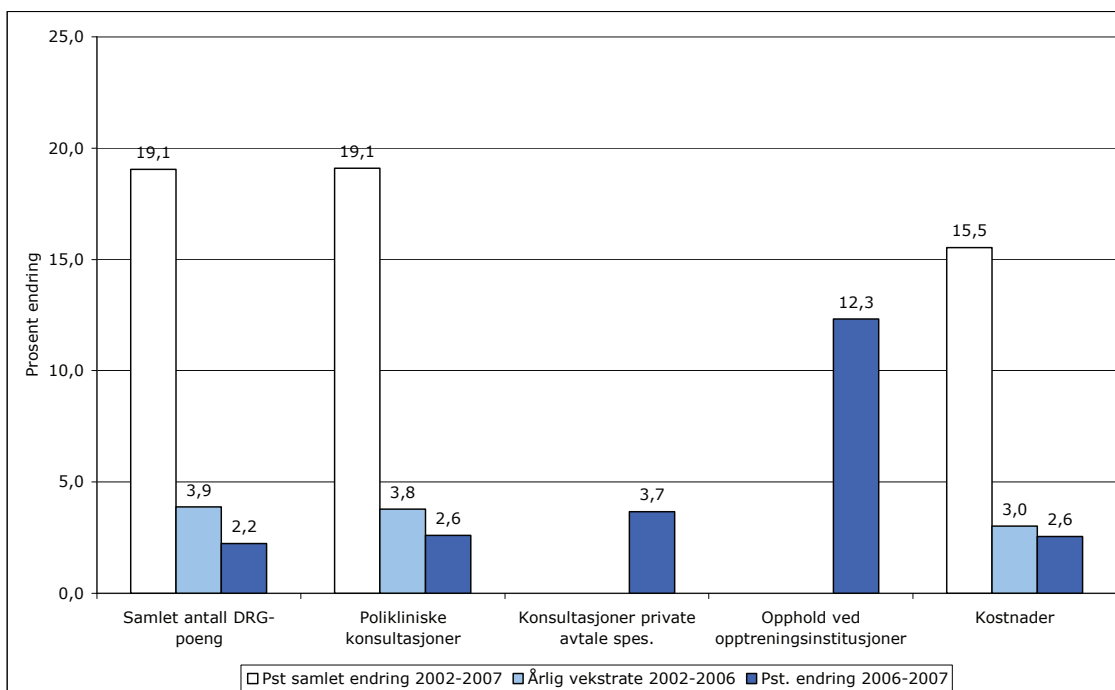
venteliste. Analyse av utvikling i median ventetid for utvalgte kreftoperasjoner er basert på pasientdata fra Npr. Vi viser til Kalseth (2007) for en nærmere beskrivelse og drøfting av styrker og svakheter ved de to datagrunnlagene.

Data på andel epikriser sendt innen sju dager, andel korridorpasienter og andel strykninger fra operasjonsprogram er basert på data for de nasjonale kvalitetsindikatorne publisert gjennom nettportalen Frittssykehusvalg.no, og er levert av Npr. I henhold til definisjonene på frittssykehusvalg-siden måler indikatoren "Tilbakemelding til fastlege" (epikrisetid) sykehusets oppfølging av pasienten på grunnlag av andel epikriser som blir sendt fra sykehuset innen 7 dager etter utskrivning til fastlege eller annet helsepersonell. Indikatoren korridorpasienter måler andel korridorpasienter fordelt på antall ordinære sengeplasser. Med korridorpasient forstås pasient som er plassert i seng på korridor, bad, skyllerom, dagligstue m.m. på sykehus. Indikatoren "Utsettelse av planlagte operasjoner" (strykninger) måler andel utsettelse i forhold til totalt antall planlagte operasjoner i løpet av ett år. Indikatoren er uttrykk for sykehusets planlegging av operativ virksomhet og evne til å gjennomføre planlagt operasjonsprogram. Vi viser til frittssykehusvalg.no for nærmere informasjon om indikatorene.

2.3 Utvikling i aktivitet og ressursinnsats

Svakere vekst i aktivitet og kostnader i 2007 for landet som helhet

Figur 2.1 viser utvikling i kostnader og hovedstørrelser for aktivitet i somatisk spesialisthelsetjeneste. Følgende endringstall er vist, endring i perioden 2002-2007 samlet, årlig vekstrate i de første fem årene (2002-2006)⁵ og endring det siste året (2006-2007).



Figur 2.1 Prosentvis endring i DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, konsultasjoner private avtalespesialister, opphold ved opptreningsinstitusjoner og kostnader korrigert for nye oppgaver. Prosent endring i perioden 2002-2007 samlet, årlig vekstrate 2002-2006 og prosent endring 2006-2007. Kostnader i 2007-kroner. Nasjonale tall

⁵ Årlig vekstrate for perioden 2002 til 2006 er beregnet ved å ta utgangspunkt i nivåttall for 2002 og 2006 og fordele veksten over fire år.

Det har vært en relativ lik utvikling i DRG-poeng og polikliniske konsultasjoner både i perioden sett under ett og i det siste året⁶. Veksten i aktiviteten er i stor grad reflektert i veksten i kostnadene. Realveksten i kostnadene var noe lavere enn aktivitetsveksten i perioden sett under ett, henholdsvis om lag 15 prosent og 19 prosent. Fra 2006 til 2007 var veksten i kostnadene noe høyere enn veksten i DRG-poeng og lik veksten i polikliniske konsultasjoner. Vi har ikke data for konsultasjoner hos private avtalespesialister og opphold ved private rehabiliteringsinstitusjoner før 2006. Veksten i disse aktivitetene fra 2006 til 2007 var høyere enn aktivitetsveksten ved sykehusene, henholdsvis 3,7 prosent og 12,3 prosent.

Det var en svakere vekst i aktivitet og kostnader fra 2006 til 2007 enn beregnet årlig vekstrate i årene 2002-2006. Mens årlig vekstrate i årene 2002-2006 var i underkant av fire prosent for DRG-poeng og polikliniske konsultasjoner og tre prosent for kostnadene, var veksten mellom to og tre prosent for de samme indikatorene fra 2006 til 2007. Sett i forhold til forutgående år (2006) var veksten i aktivitet lavere og kostnadsveksten høyere i 2007.

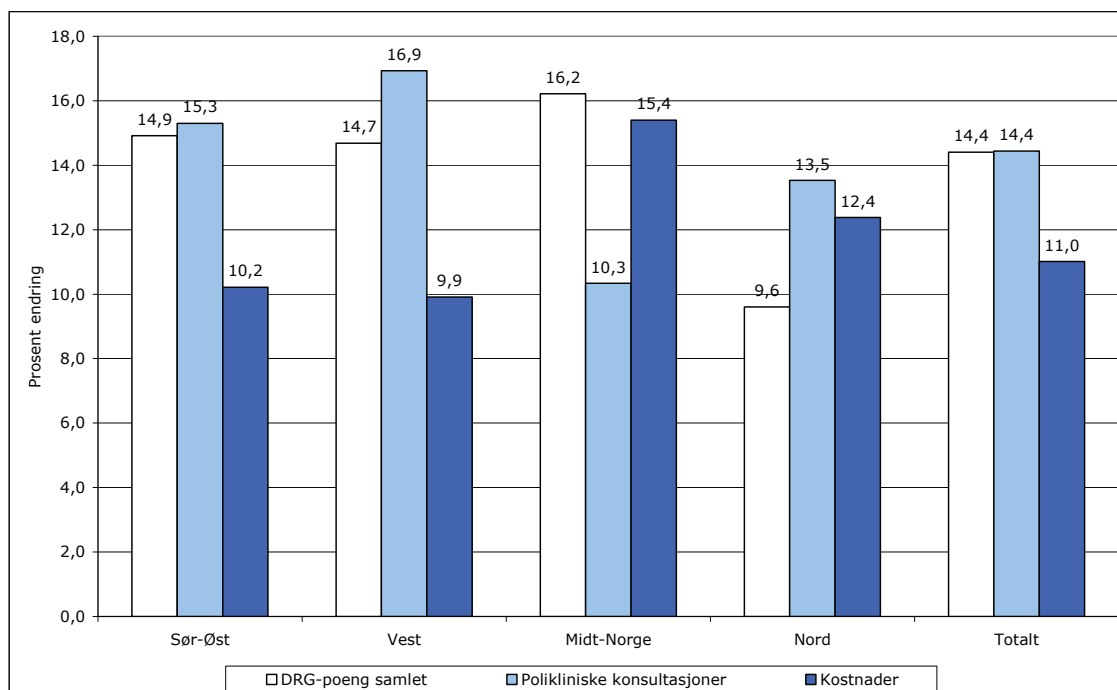
En utfordring med bruk av DRG-poeng som aktivitetsmål er at ISF-vektene, som danner grunnlag for beregning av DRG-poeng, og sykehusenes praksis når det gjelder hvordan opplysninger om pasientbehandlingen registreres og kodes, og dermed hvilken uttelling i form av DRG-poeng oppholdene får, endres over tid. Det gjøres beregninger som danner grunnlag for å estimere hvor stor del av endring i DRG-poeng som kan tilskrives disse forholdene. For veksten i DRG-poeng fra 2006 til 2007 er dette estimert til om lag ett prosentpoeng. Utvikling i DRG-poeng er også trolig overvurdert for alle årene i perioden 2002-2006 (se for eksempel BUS, 2008). Vi får imidlertid samme konklusjon med hensyn til aktivitetsvekst siste år sett i forhold til tidligere år om vi legger antall dag- og døgnopphold til grunn som aktivitetsmål.

Sammenstilling av tall for DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner ved sykehusene og kostnader til somatisk spesialisthelsetjeneste tyder altså på en større vekst i aktivitet enn i kostnader i perioden 2002 til 2007 sett under ett, men kostnadsveksten var sterkere enn aktivitetsveksten ved sykehusene siste år. Vi har ikke tatt høyde for at endringer i kodings- og registreringspraksis kan ha bidratt til å overvurdere aktivitetsveksten. Konklusjonen om at veksten i aktivitet er større enn veksten i kostnader for hele perioden er derfor usikker. Analysene av utvikling i kostnadseffektivitet ved helseforetakene i kapittel 4 dekker perioden 2003-2007. I perioden 2003 til 2007 var kostnadsveksten nasjonalt om lag på samme nivå som aktivitetsveksten. Analysene i kapittel 4 gjøres på et utvalg helseforetak, men resultatene fra effektivitetsanalysen tyder på at det ikke har vært økt kostnadseffektivitet i perioden 2003 til 2007 og at det var en nedgang siste år. Også beregningene av kostnader per DRG-poeng som ble presentert i Kalseth (2008b) ga samme resultat for utviklingen siste år. I beregningene av kostnadseffektivitet tas det heller ikke hensyn til endringer i kodingspraksis. Beregninger av effekt av endret kodingspraksis kan derfor indikere en reduksjon i kostnadseffektiviteten for perioden 2003 til 2007.

Betydelige regionale forskjeller i vekst og nivå i aktivitet og kostnader

Utviklingstallene på nasjonalt nivå dekker over forskjeller i aktivitets- og kostnadsutvikling mellom helseregionene. Figur 2.2 viser prosent endring i DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner og kostnader til somatisk spesialisthelsetjeneste (alle målt per innbygger) fra 2002 til 2007. Befolkningsvekst i perioden innebærer at tallene for landet som helhet, som er vist i figur 2.1, gir større vekst enn om vi hadde beregnet veksten nasjonalt per innbygger. Vi viser derfor også utvikling per innbygger på nasjonalt nivå i figur 2.2.

⁶ Det er korrigeret for inklusjon av Oslo legevakst i data for DRG-aktiviteten fra og med 2006 og skadepoliklinikken ved Ullevål Universitetssykehus HF i data for polikliniske konsultasjoner i 2007.



Figur 2.2 Prosentvis endring i DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner og kostnader korrigert for nye oppgaver. Aktivitet og ressursinnsats er målt per innbygger. Prosent endring 2002-2007. Kostnader i 2007-kroner. Helseregioner og totalt for landet

I perioden fra 2002 til 2007 var aktivitetsveksten lavest i Helse Nord målt ved DRG-poeng per innbygger, og kun Helse Midt-Norge hadde lavere vekst i polikliniske konsultasjoner per innbygger. Helse Midt-Norge hadde derimot høyest vekst i DRG-poeng per innbygger. Kostnadsveksten var også høyest i Helse Midt-Norge, marginalt lavere enn veksten i DRG-poeng. Nest høyest kostnadsvekst hadde Helse Nord. Det var en relativt lik utvikling i Helse Sør-Øst og Helse Vest både med hensyn til aktivitet og kostnader.

Helse Sør-Øst og Helse Vest hadde en sterkere vekst i aktiviteten enn i kostnadene i perioden 2002-2007. Det er ikke en like klar sammenheng mellom aktivitetsvekst og kostnadsvekst for Helse Midt-Norge og Helse Nord. Resultatene fra analysene av kostnadseffektivitet ved helseforetakene i kapittel 4 viser ingen signifikant endring i gjennomsnittlig kostnadseffektivitet i Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Nord i perioden 2003 til 2007. For Helse Midt-Norge beregnes imidlertid en signifikant reduksjon i kostnadseffektivitet når alle helseforetakene teller likt⁷.

Som nevnt over kan noe av veksten i DRG-poeng være påvirket av endring i registrerings- og kodingspraksis av medisinske opplysninger og endring i vektsettet som brukes for å korrigere for ulike kostnader i behandlingen av ulike pasientgrupper. I den grad dette slår forskjellig ut for regionene vil også konklusjonene om relativ vekst mellom regionene kunne påvirkes.

Det har altså vært til dels betydelige forskjeller i aktivitets- og kostnadsutviklingen mellom helseregionene i perioden 2002-2007. Har utviklingen bidratt til å øke eller redusere forskjellene mellom helseregionene? Figur 2.3 viser nivå på DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner og kostnader, alle målt per innbygger, beregnet som prosentvis avvik fra landsgjennomsnittet⁸ i 2002 og 2007. Hvert punkt representerer én indikator i én av regionene. Langs x-aksen vises prosentvis avvik fra gjennomsnittet for alle regionene i 2002.

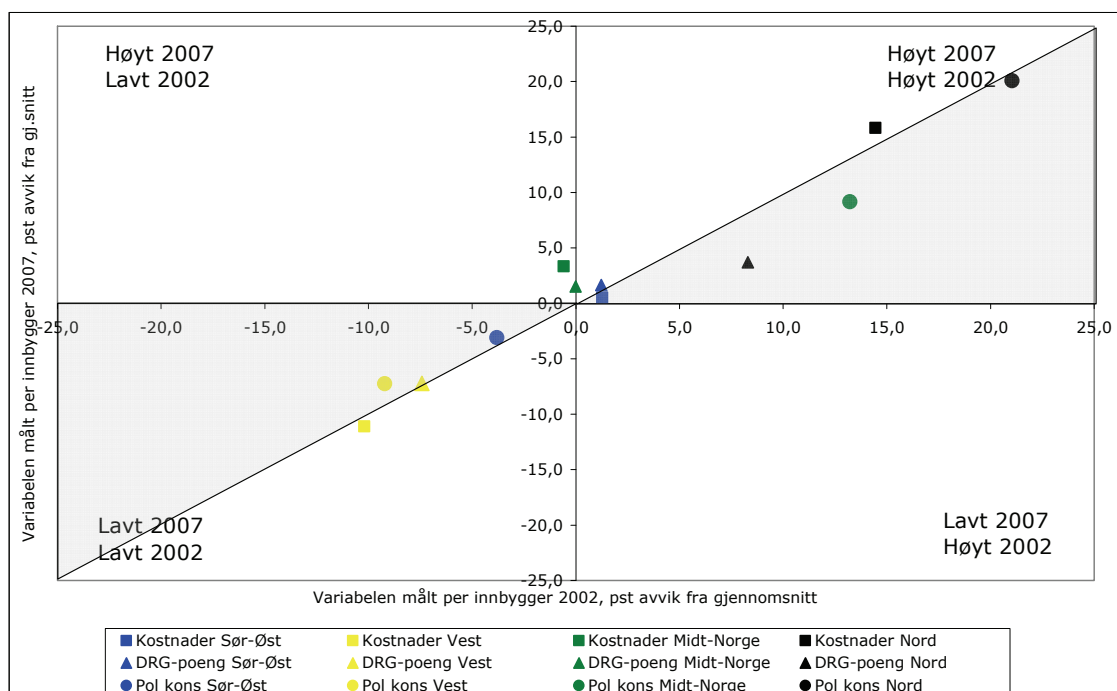
⁷ Konklusjonene på regionnivå er følsom for hvordan vi spesifiserer aktivitetsmålet, se kapittel 4.

⁸ Veid gjennomsnitt.

Langs y-aksen vises prosentvis avvik fra gjennomsnittet for alle regionene i 2007. For hver indikator havner hver region dermed i en av fire kvadranter. Kvadrantene har følgende kjennetegn:

1. Øverste venstre kvadrant: Nivå (per innbygger) under gjennomsnittet i 2002, og over gjennomsnittet i 2007
2. Øverste høyre kvadrant: Nivå (per innbygger) over gjennomsnittet både i 2002 og 2007
3. Nederste venstre kvadrant: Nivå (per innbygger) under gjennomsnittet både i 2002 og 2007
4. Nederste høyre kvadrant: Nivå (per innbygger) over gjennomsnittet i 2002, og under gjennomsnittet i 2007

Dersom punktene ligger langs diagonalen er posisjonen i forhold til landsgjennomsnittet uendret fra 2002 til 2007. Dersom punktet ligger innenfor de skraverte feltene har regionen nærmet seg landsgjennomsnittet for den aktuelle indikatoren, men ligger fortsatt på samme side (over/under) av gjennomsnittet. Dersom punktet ligger innenfor nederste venstre eller øverste høyre kvadrant, men ikke i det skraverte feltet, har avstanden til landsgjennomsnittet økt for den aktuelle indikatoren. Dersom punktet ligger i øverste venstre eller nederste høyre kvadrant har regionen skiftet posisjon (over/under) i forhold til landsgjennomsnittet.



Figur 2.3 DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner og kostnader per innbygger. Prosent avvik fra gjennomsnittet 2002 og 2007. Helseregioner

Helse Vest har lavest nivå og Helse Nord har høyest nivå på alle indikatorene både i 2002 og 2007. De to regionene økte avstanden til gjennomsnittet noe for kostnadsindikatoren fra 2002 til 2007. Det betyr at det ikke har vært utjevning av kostnadsforskjeller i perioden. Helse Vest ligger 11 prosent under landsgjennomsnittet, mens Helse Nord ligger 16 prosent over landsgjennomsnittet i 2007. Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge byttet posisjon i forhold til hverandre for kostnadsindikatoren fra 2002 til 2007. Mens Helse Midt-Norge hadde lavere

kostnader per innbygger enn Helse Sør-Øst i 2002, er kostnadene noe høyere i Helse Midt-Norge enn i Helse Sør-Øst i 2007.

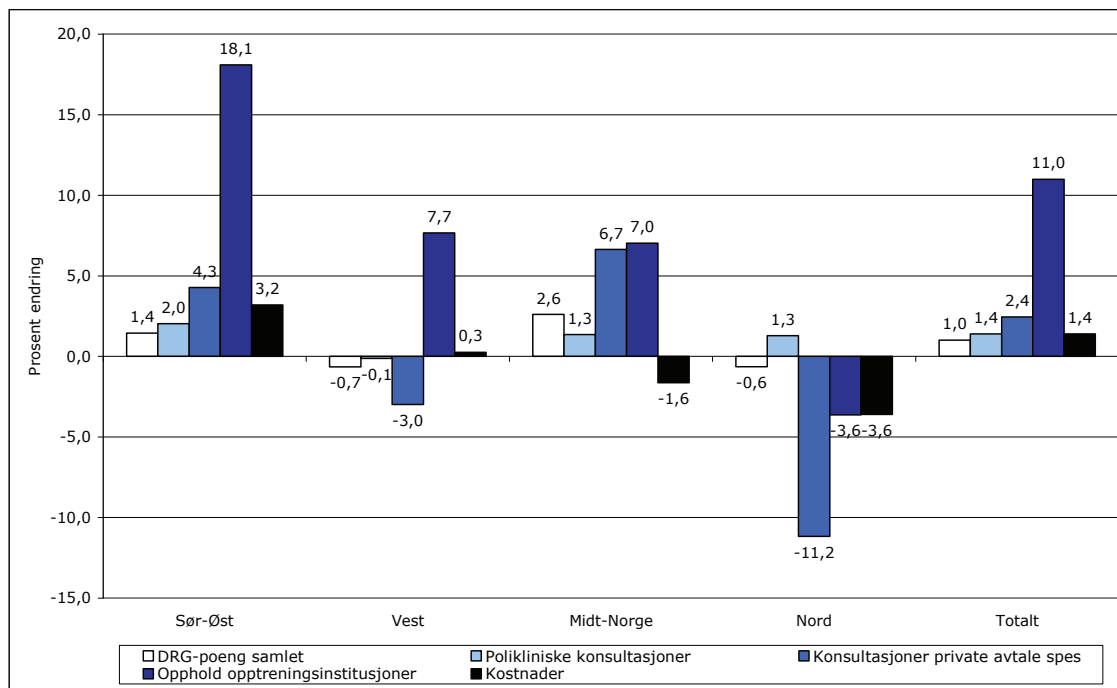
Det kan være ulike årsaker til at kostnadsnivået mellom regionene er forskjellig. I Kalseth (2008a) sammenholdes kostnadsforskjeller mellom regionene med ressursbehovsindeksene som ble beregnet i Magnussen-utvalgets forslag til nytt system for fordeling av basisinntekter mellom de regionale helseforetakene (NOU 2008:2). Relativt sett lave kostnader per innbygger i Helse Vest og høye kostnader per innbygger i Helse Nord og Helse Midt-Norge, er i tråd med ressursbehovsindeksene. Kostnadene i den somatiske spesialisthelsetjenesten var i 2007 lavere i Helse Vest, Helse Midt-Norge og Helse Nord og høyere i Helse Sør-Øst enn beregnet ressursbehov per innbygger i NOU 2008:2. Utjevning av kostnadsforskjeller bør relateres til behov og ikke til gjennomsnittet.

Det har vært en tendens til utjevning når det gjelder den polikliniske aktiviteten ved de somatiske sykehusene, men endringene i posisjonen i forhold til landsgjennomsnittet er små spesielt for Helse Nord og Helse Sør-Øst. Størst endring finner vi for Helse Midt-Norge som lå nest høyest i 2002 og hadde lavest vekst i perioden. Regionen ligger imidlertid fortsatt nest høyest i 2007. Helse Vest som lå lavest i 2002, hadde størst vekst i perioden og har derfor også nærmet seg gjennomsnittet. Men regionen lå fortsatt lavest i 2007. Helse Nord hadde 20 prosent flere konsultasjoner per innbygger enn landsgjennomsnittet, og nesten 30 prosent flere enn Helse Vest. Dersom vi inkluderer konsultasjoner hos private avtalespesialister er forskjellene mellom regionene mindre og rangeringen endres. Det er altså en annen rangering og også større forskjeller i raten for private avtalespesialister. Helse Vest har fortsatt lavest rate når konsultasjoner ved sykehusene og de private avtalespesialistene ses under ett, mens Helse Nord, som har lavest rate for private avtalespesialister, da har nest lavest rate (Midttun, 2008b). Helse Sør-Øst har langt høyere rate for private avtalespesialister enn de andre regionene og har derfor også høyest samlet rate, ca 20 prosent over Helse Vest, ca 15 prosent over Helse Nord og ca ti prosent over Helse Midt-Norge som har nest høyest samlet rate.

Når det gjelder DRG-poeng er det ikke et entydig bilde med hensyn til eventuell utjevning. Helse Vest og Helse Sør-Øst hadde samme posisjon i forhold til landsgjennomsnittet i 2007 sammenlignet med 2002. Helse Nord som lå høyest i 2002 har hatt lavest vekst, og har derfor nærmet seg de øvrige regionene. Helse Midt-Norge, som lå på gjennomsnittet med en lavere rate enn Helse Sør-Øst i 2002, hadde størst vekst i DRG-poeng i perioden og hadde en rate på nivå med Helse Sør-Øst i 2007.

Analysene av kostnadseffektivitet som presenteres i kapittel 4 tyder på at kostnadseffektiviteten var høyere i Helse Midt-Norge og Helse Vest enn i Helse Sør-Øst og Helse Nord i 2007.

Over har vi sett på utviklingen i perioden 2002 til 2007. Figur 2.4 viser utviklingen i aktivitet og kostnader det siste året i perioden. Utviklingen i konsultasjoner hos private avtalespesialister og opptreningsinstitusjoner er også inkludert.



Figur 2.4 Prosentvis endring i DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, konsultasjoner private avtalespesialister (estimert), opphold opptreningsinstitusjoner og kostnader. Aktivitet og kostnader er målt per innbygger. Prosent endring 2006-2007. Kostnader i 2007-kroner. Helseregioner og totalt for landet

Også siste år var det ulik regional utvikling. Størst aktivitetsvekst hadde Helse Midt-Norge og Helse Sør-Øst. De to regionene hadde vekst i alle aktivitetsindikatorerne. Men mens Helse Sør-Øst også hadde en realvekst i kostnadene på i overkant av tre prosent, hadde Helse Midt-Norge en realnedgang i kostnadene på nesten to prosent. Dette har bidratt til ulik utvikling i driftsresultatet for de to regionene i 2007 (jf. BUS, 2008). Helse Midt-Norge har altså økt aktiviteten på alle områder innen pasientbehandlingen uten å øke kostnadene. Dette gjenspeiles i bedret kostnadseffektivitet som vist i kapittel 4. Det er de største helseforetakene som øker effektiviteten. Det er ikke signifikant endring i den gjennomsnittlige kostnadseffektiviteten når hvert foretak teller likt. Det beregnes imidlertid en signifikant reduksjon i kostnadseffektiviteten i Helse Sør-Øst fra 2006 til 2007.

Helse Vest hadde nedgang i alle aktivitetsindikatorerne, med unntak av opphold i opptreningsinstitusjoner. Helse Nord hadde også nedgang i alle aktivitetsindikatorerne, med unntak av polikliniske konsultasjoner ved sykehus. Kostnadene per innbygger i Helse Vest var omtrent uendret når det korrigeres for prisstigning. Helse Nord hadde nedgang i kostnadene per innbygger. Imidlertid kan kostnadsreduksjonen i Helse Nord knyttes til redusert sats for arbeidsgiveravgift i 2007. Som det fremgår i kapittel 4 beregnes det en signifikant reduksjon i kostnadseffektiviteten i Helse Vest fra 2006 til 2007. For Helse Nord viser resultatene ingen signifikant endring. Tas det hensyn til reduksjon i arbeidsgiveravgift forverres kostnadsutviklingen for Helse Nord.

Utviklingen siste år har altså ikke bidratt til at Helse Vest som har lavt nivå på indikatorerne for aktivitet og kostnader som vist i figur 2.3 har nærmet seg Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge. Utviklingen siste år i Helse Nord, som har høyt nivå på indikatorerne, har bidratt til at avstanden til de andre regionene er redusert.

De regionale forskjellene i konsultasjoner hos private avtalespesialister avtok ikke fra 2006 til 2007, i og med at Helse Nord som har lavest rate hadde reduksjon, mens Helse Sør-Øst som har høyest rate hadde økning siste år. Bruken av opptreningsinstitusjoner varierer også mellom regionene, men omfanget er beskjedent i forhold til bruken av sykehus. Helse Midt-Norge og Helse Nord hadde flest opphold per innbygger, henholdsvis 8,4 og 9,1 per 1 000

innbyggere. Helse Sør-Øst og Helse Vest har henholdsvis 6,6 og 5,0 opphold per 1 000 innbyggere i 2007. Utviklingen siste året bidro til å redusere forskjellene noe i og med at veksten var høyest i Helse Sør-Øst og Helse Vest og lavest i Helse Nord, som hadde en reduksjon i bruken av opptreningsinstitusjoner.

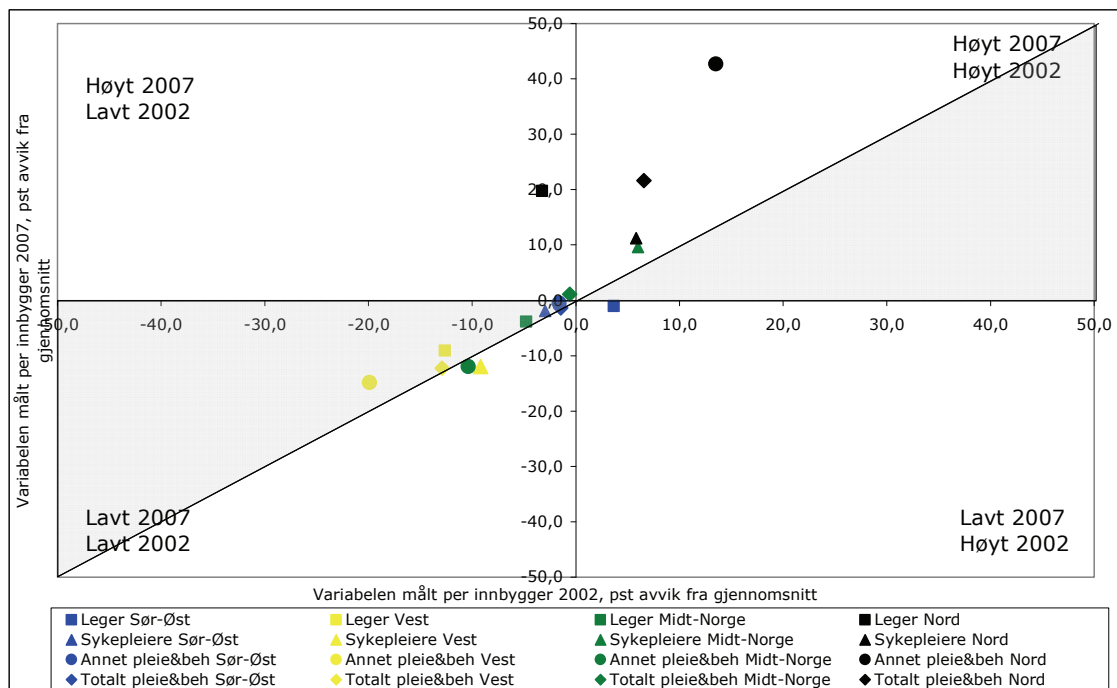
Kostnadsveksten i helseforetakene har vært større enn veksten i inntektene i årene etter sykehusreformen, med påfølgende underskudd og etter hvert også likviditetsproblemer (BUS 2008). Somatisk sektor utgjør den største andelen av de regionale helseforetakenes kostnader. Ulik kostnadsutvikling innen den somatiske virksomheten gjennom perioden har bidratt til ulik utvikling i driftsresultat i helseregionene. Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge utmerker seg på hver sin måte. Tidligere Helse Sør og Helse Øst hadde samlet sett lav kostnadsvekst og lavest driftunderskudd frem til og med 2006. Helse Midt-Norge hadde høy kostnadsvekst og størst driftunderskudd i den samme perioden. Situasjonen snudde i begge regionene siste år. Helse Sør-Øst hadde en høy kostnadsvekst og økte driftunderskuddet, mens Helse Midt-Norge hadde lav kostnadsvekst og var i balanse i forhold til eiers styringskrav i 2007. Helse Vest var også nær eiers styringskrav. Helse Nord hadde en positiv utvikling i driftsresultat det siste året.

Ulik utvikling for personellgruppene, mellom år og regioner

Utvikling i personellinnsats er viktig både fordi personell utgjør den største kostnadskomponenten og fordi personellsammensetningen sier noe om kompetanse og hvilke ressurser som står til rådighet i pasientbehandlingen. Erfaringsmessig er det knyttet usikkerhet til nivå og utvikling i personelltallene. Det forekommer store endringer i innrapporterte tall fra år til år. Dette gjelder både årsverk totalt og fordeling på de enkelte personellgruppene. Dette kan knyttes til endringer i praksis i forhold til hvordan helseforetakene avgrensner og teller årsverk. Dette gjelder både avgrensning mellom formål (for eksempel mellom somatisk sektor og psykisk helsevern) og mellom ulike personellgrupper (for eksempel administrative årsverk og fagårsverk). Ulikheter i organisering av driften og ulikt omfang av innleie av personell og kjøp av tjenester kan også gi forskjeller i hvor mye av den samlede årsverksinnsatsen i spesialisthelsetjenesten som fanges opp i de innrapporterte tallene til Ssb.

Samlet for 2007 ble det rapportert i overkant av 62 000 årsverk i den somatiske spesialisthelsetjenesten, en økning på nesten 3 900 årsverk eller 6,2 prosent siden 2002. Leger utgjorde i overkant av 7 300 årsverk, som er mer enn 1 300 flere årsverk enn i 2002. Sykepleiere er den største personellgruppen med i overkant av 23 600 årsverk, mens antall årsverk for annet pleie- og behandlingspersonell var i overkant av 12 900 i 2007. Det var en sterkere økning for sykepleiere enn annet pleie- og behandlingspersonell, henholdsvis i overkant av 2 000 årsverk og i underkant av 600 årsverk. Det er rapportert en nedgang i administrativt personell og servicepersonell på i overkant av 100 årsverk fra 2002 til om lag 18 200 årsverk i 2007. Målt i forhold til størrelsen på personellgruppen var det størst vekst i legeårsverkene, med en vekst på 18,3 prosent. Sykepleierårsverkene økte med 8,7 prosent, mens annet pleie- og behandlingspersonell økte med 4,5 prosent i perioden.

Endringstall vil trolig være mer følsomme for mindre endringer i rapporteringspraksis enn nivåforskjeller mellom helseregionene. I figur 2.5 er årsverk per innbygger for leger, sykepleiere, annet pleie- og behandlingspersonell og pleie- og behandlingspersonell totalt i 2002 og 2007 vist. Dette er gjort fordi vi tror det knytter seg større ulikheter i hvor godt tallene fanger opp innsatsen av disse personellgruppene. Det er i første rekke årsverkene for administrativt personell og servicepersonell som påvirkes av kjøp av tjenester og endring i fordeling av fellespersonell mellom somatisk sektor, psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert behandling av rusmiddelmissbrukere. Vi vil imidlertid kommentere forskjeller i nivå på disse gruppene i teksten.



Figur 2.5 Leger, sykepleiere, annet pleie- og behandlingspersonell og pleie- og behandlingspersonell totalt per innbygger. Prosent avvik fra gjennomsnittet 2002 og 2007. Helseregioner

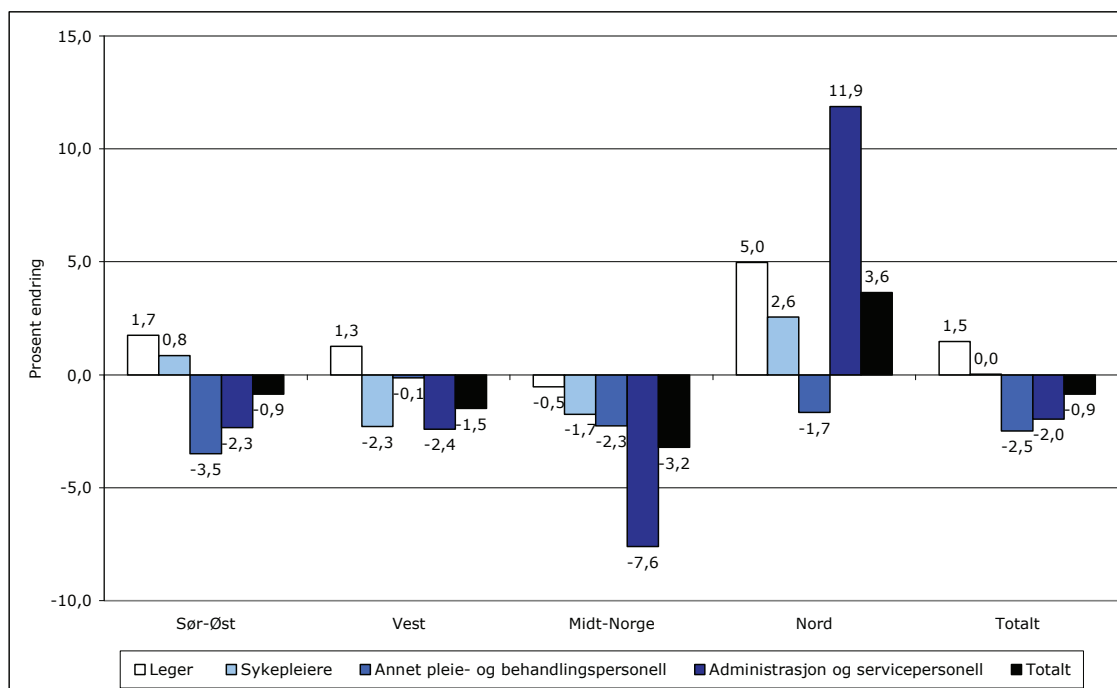
Dersom vi sammenholder figur 2.5 med figur 2.3 ser vi at det i stor grad er det samme geografiske mønsteret for nivå på personellinnsats og aktivitet og kostnader. Helse Vest har lavest rater for alle personellkategoriene både i 2002 og 2007, men har nærmet seg gjennomsnittet for leger og gruppen annet pleie- og behandlingspersonell. Regionen hadde lavest vekst i raten for sykepleiere. Helse Nord på den annen side har høyest rate for alle personellindikatorerne i 2007, og avstanden til gjennomsnittet økte fra 2002 til 2007. Antall leger per innbygger i Helse Nord er 20 prosent over landsgjennomsnittet i 2007, og raten for leger økte med 40 prosent fra 2002 til 2007. Nest høyest rapportert vekst for leger hadde Helse Vest med 18 prosent. Helse Nord hadde også mye høyere vekst for annet pleie- og behandlingspersonell en de andre regionene (26 prosent).

I Helse Sør-Øst var ratene for alle personellgruppene nær gjennomsnittet i 2007. Størst relativ endring finner vi for legeårsverkene, hvor regionen lå over gjennomsnittet i 2002. Helse Midt-Norge skiller seg ut med avvikende personellsammensetning når det gjelder fordelingen mellom sykepleiere og annet pleie- og behandlingspersonell. Regionene har en høy rate for sykepleiere og en lav rate for annet pleie- og behandlingspersonell både i 2002 og 2007. Regionen hadde også nest størst økning i sykepleierraten fra 2002 til 2007, og var eneste region med nedgang i raten for annet pleie- og behandlingspersonell. Helse Midt-Norge har rate litt i underkant av gjennomsnittet for leger, og ligger på gjennomsnittet for pleie- og behandlingspersonell totalt.

De regionale forskjellene er størst og økende for annet pleie- og behandlingspersonell. Helse Vest lå nesten 15 prosent under gjennomsnittet og Helse Nord mer enn 40 prosent over gjennomsnittet i 2007.

Ratene for administrativt personell og servicepersonell skiller seg fra det geografiske mønsteret vi observerer for pleie- og behandlingspersonell. Helse Vest hadde størst økning fra 2002 til 2007 og har høyest rate i 2007 (fem prosent over gjennomsnittet) og Helse Nord hadde størst nedgang og har, sammen med Helse Midt-Norge, lavest rate (om lag ti prosent under gjennomsnittet).

Figur 2.6 viser endring i personellratene det siste året.



Figur 2.6 Endring i antall årsverk per innbygger etter personellkategori. 2006-2007. Prosent. Helseregioner

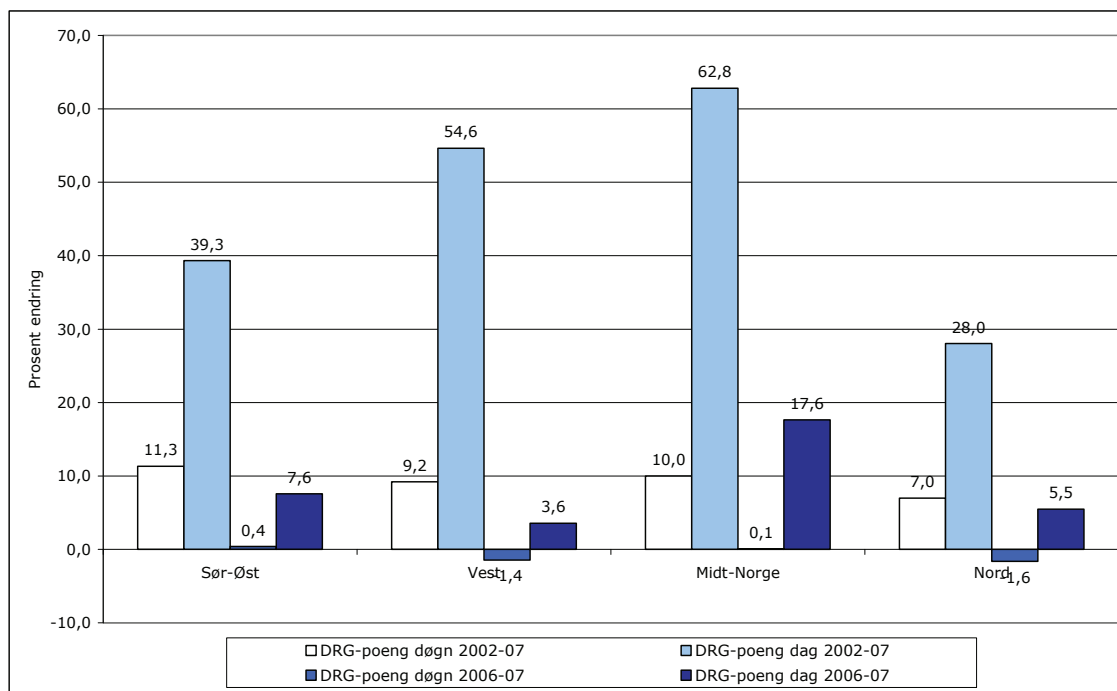
Tallene tyder på at det er legeårsverkene som har økt mest både på nasjonalt nivå og i regionene også siste år, og i likhet med perioden totalt var veksten størst i Helse Nord. Helse Midt-Norge hadde en svak nedgang i raten for leger fra 2006 til 2007.

Ser vi bort fra legeårsverk og en svak økning i sykepleierårsverk i Helse Sør-Øst, var det fra 2006 til 2007 nedgang i årsverkene i Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Midt-Norge. Helse Nord skiller seg ut med rapportert vekst i alle typer årsverk med unntak av annet pleie- og behandlingspersonell. Spesielt sterk var veksten i administrasjon og servicepersonell i Helse Nord det siste året. Dersom vi ser på utviklingen de siste tre årene kan det synes som at rapporterte årsverk for denne gruppen var for lav i 2006, og at dette bidrar til den sterke veksten fra 2006 til 2007. Helse Nord hadde størst nedgang i denne personellgruppen fra 2002 til 2007.

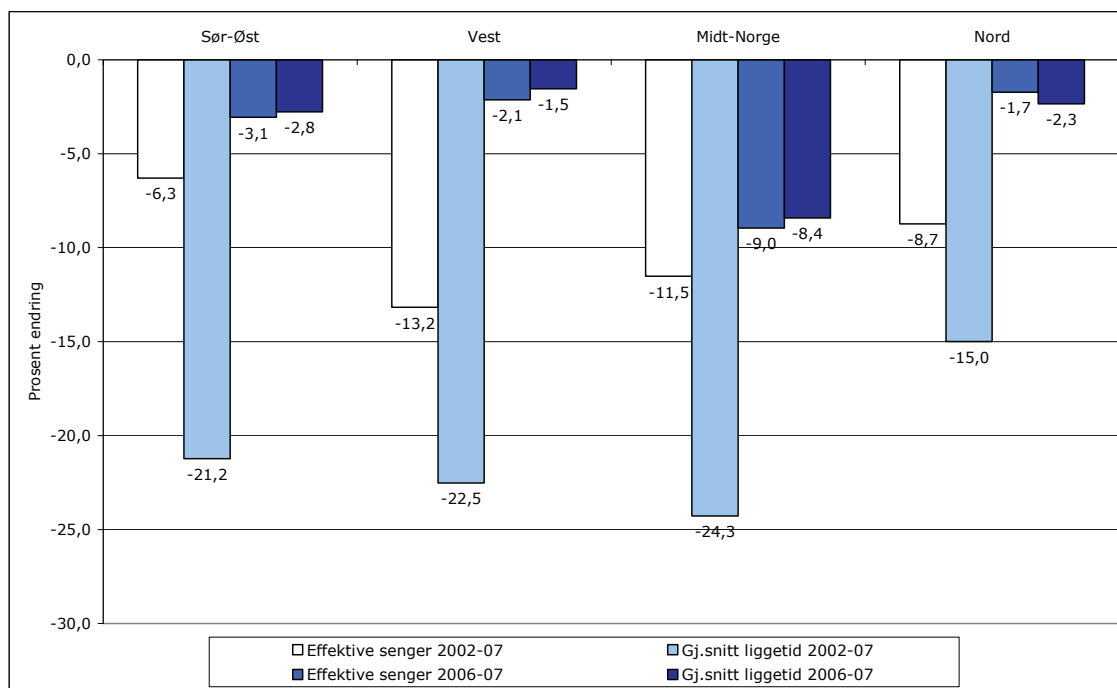
På nasjonalt nivå var veksten i årsverk totalt mye lavere enn veksten i aktivitet og kostnader både i perioden 2002-2007 samlet og fra 2006 til 2007. Det er veksten i legeårsverk som best reflekterer veksten i aktivitet og kostnader på nasjonalt nivå. Når vi ser på utviklingen på regionalt nivå er det enda mindre sammenheng mellom vekst i aktivitet, kostnader og årsverk. Det er da heller ikke slik at relativ vekst i legeårsverk i stor grad reflekterer relativ vekst i kostnader og aktivitet. Når det gjelder veksten fra 2006 til 2007 er det i første rekke Helse Nord som skiller seg ut når vi sammenholder årsverksveksten med kostnadsveksten. Helse Midt-Norge hadde størst nedgang i antall årsverk per innbygger og nedgang i kostnader per innbygger fra 2006 til 2007. Det kan være flere årsaker til at årsverksveksten avviker fra kostnadsveksten og veksten i aktiviteten. En mulig årsak er at årsverkene ikke fanger opp bruk av overtid, innleie av personell og kjøp av tjenester hos private sykehus, private rehabiliteringsinstitusjoner eller private avtalespesialister. Endring i omfanget av disse forholdene vil kunne gi avvik i vekst i kostnader og årsverk. For eksempel vil økt bruk av overtid gi kostnadsvekst uten at det påvirker årsverkstallene. Det er også trolig slik at endringer i rapporteringspraksis bidrar til avvikende utvikling i kostnader og årsverk. Dette gjelder for eksempel trolig for Helse Nord i 2006-2007.

Fortsatt omlegging til dagbehandling og nedgang i senger og liggetid

Det har lenge vært en omlegging av aktiviteten ved sykehusene i retning av mer dagbehandling. Dette har bidratt til nedgang i gjennomsnittlig liggetid ved sykehusene. Liggetiden for flerdagsopphold har også blitt redusert. Omlegging til dagbehandling og nedgang i gjennomsnittlig liggetid muliggjør også reduksjon i sengetallet ved sykehusene. Utvikling i oppholdstype for perioden 2002 til 2007 og siste året er vist i figur 2.7, mens figur 2.8 viser endring i gjennomsnittlig liggetid og effektive senger.



Figur 2.7 Endring i antall DRG-poeng for døgnopphold per innbygger og DRG-poeng for dagopphold per innbygger. 2002-2007 og 2006-2007. Prosent. Helseregioner



Figur 2.8 Endring i gjennomsnittlig liggetid⁹ og effektive senger per innbygger. 2002-2007 og 2006-2007. Prosent. Helseregioner

Det var betydelig større vekst i dagbehandling enn i døgnbehandling i perioden 2002-2007 sett under ett i alle regionene. Omlagningen fra døgn- til dagbehandling fortsatte også i 2007¹⁰. Det var nedgang eller om lag uendret nivå i ratene for DRG-poeng for døgnopphold for alle regionene. Det var spesielt sterk økning i dagbehandling i Helse Midt-Norge. Antall DRG-poeng per innbygger økte med 18 prosent fra 2006 til 2007. Helse Midt-Norge hadde også størst vekst i dagbehandling for hele perioden fra 2002 til 2007, med en økning på over 63 prosent.

Gjennomsnittlig liggetid og antall effektive senger per innbygger ble redusert med henholdsvis mellom 15 og 24 prosent og seks og 13 prosent fra 2002 til 2007. For landet totalt var reduksjonen henholdsvis 21 prosent og åtte prosent. Nedgangen i liggetid og effektive senger var størst i Helse Vest og Helse Midt-Norge.

Med unntak av Helse Nord, var det sterkere nedgang i antall effektive senger per innbygger enn gjennomsnittlig liggetid fra 2006 til 2007. For landet totalt ble liggetiden redusert med 3,3 prosent og antallet effektive senger per innbygger ble redusert med 3,6 prosent. Helse Midt-Norge hadde en spesielt stor nedgang i liggetid og sengekapasitet det siste året, henholdsvis åtte og ni prosent. Det er relativt små forskjeller mellom de andre regionene. Størsteparten av reduksjonen i effektive senger i Helse Midt-Norge i perioden 2002-2007 skjedde i 2007. Helse Midt-Norge var også eneste region som hadde sterkere nedgang i liggetid i 2007 enn gjennomsnittet for de fire forutgående årene. Reduksjonen i liggetid er

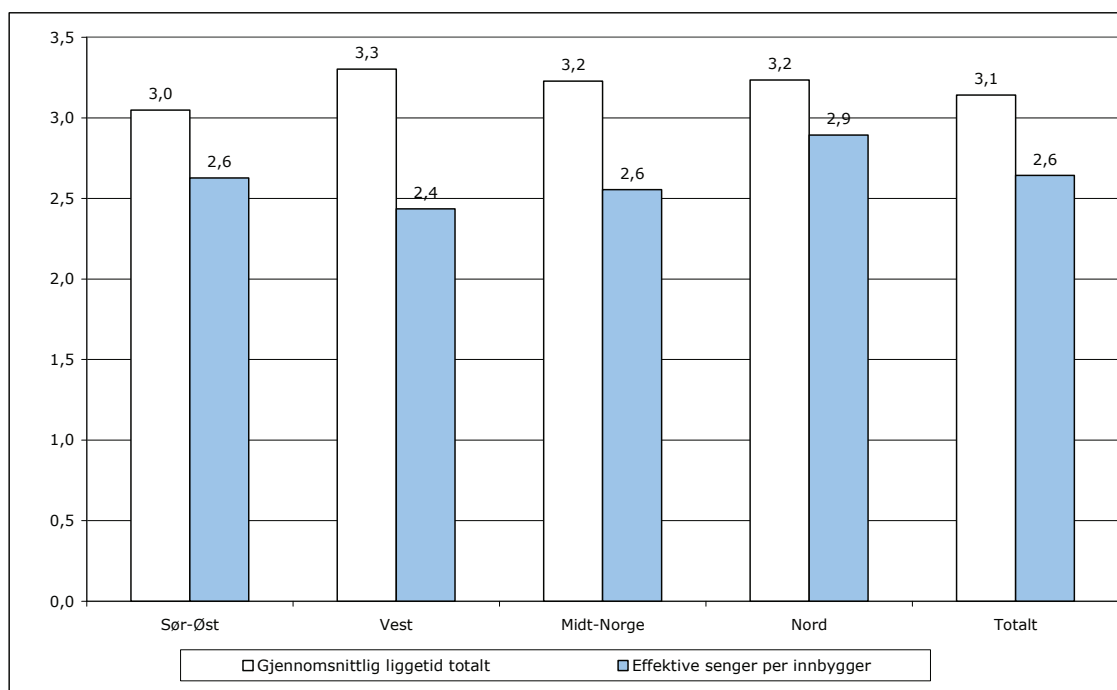
⁹ Opphold som har 0-liggedager er satt lik 0,5 døgn.

¹⁰ Omlagning i vekstsett som danner utgangspunkt for å beregne DRG-poeng fra 2006 til 2007 innebærer isolert sett at DRG-poengene for døgnopphold går ned og poengene for dagopphold øker. Dette kan knyttes til omlagning av refusjoner for dagkirurgi samt økning i dagvektene for dialyse og kjemoterapi. Dette bidrar isolert til at endringen i DRG-poeng for døgnopphold er noe undervurdert mens DRG-poeng for dagopphold er noe overvurdert. Endringene i vekstsettet er gjort slik at effekten skal være nøytral (i sum lik null) på datamaterialet for 2006. Dette er nærmere beskrevet i Vedlegg SV6 i "Definisjoner og datagrunnlag til SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten" på SAMDATA-prosjektets nettsider www.sintef.no/samdata.

ikke kun knyttet til økt andel opphold uten overnatting, også liggetiden for flerdagsopphold ble redusert i 2007. Helse Midt-Norge hadde betydelig større nedgang i liggetiden for flerdagsopphold enn de andre regionene. Denne regionen hadde størst nedgang i liggetid for alle aldergrupper. Ser vi på gjennomsnittlig liggetid for flerdagsopphold var det pasienter over 80 år som hadde størst nedgang i liggetid, mens gruppen 67-79 hadde størst nedgang i liggetiden totalt.

Den sterke økningen i dagbehandling, reduksjon i effektive senger og gjennomsnittlig liggetid, også for døgnopphold, i Helse Midt-Norge har trolig bidratt til at kostnadene til somatisk spesialisthelsetjeneste ikke øker selv om regionen hadde størst aktivitetsvekst.

Figur 2.9 viser effektive senger per 1 000 innbyggere og gjennomsnittlig liggetid totalt i 2007.



Figur 2.9 Gjennomsnittlig liggetid¹¹ og effektive senger per 1000 innbyggere. Helseregioner. 2007

Helse Vest og Helse Sør-Øst hadde henholdsvis høyest og lavest gjennomsnittlig liggetid totalt i 2007. Det var mindre forskjeller i gjennomsnittlig liggetid i 2007 enn i 2006. Antall effektive senger per innbygger er høyest i Helse Nord og lavest i Helse Vest i 2007. Helse Sør-Øst lå under gjennomsnittet i 2002, mens Helse Vest og Helse Midt-Norge hadde relativt sett lavere sengetall sammenlignet med landsgjennomsnittet i 2007 enn i 2002.

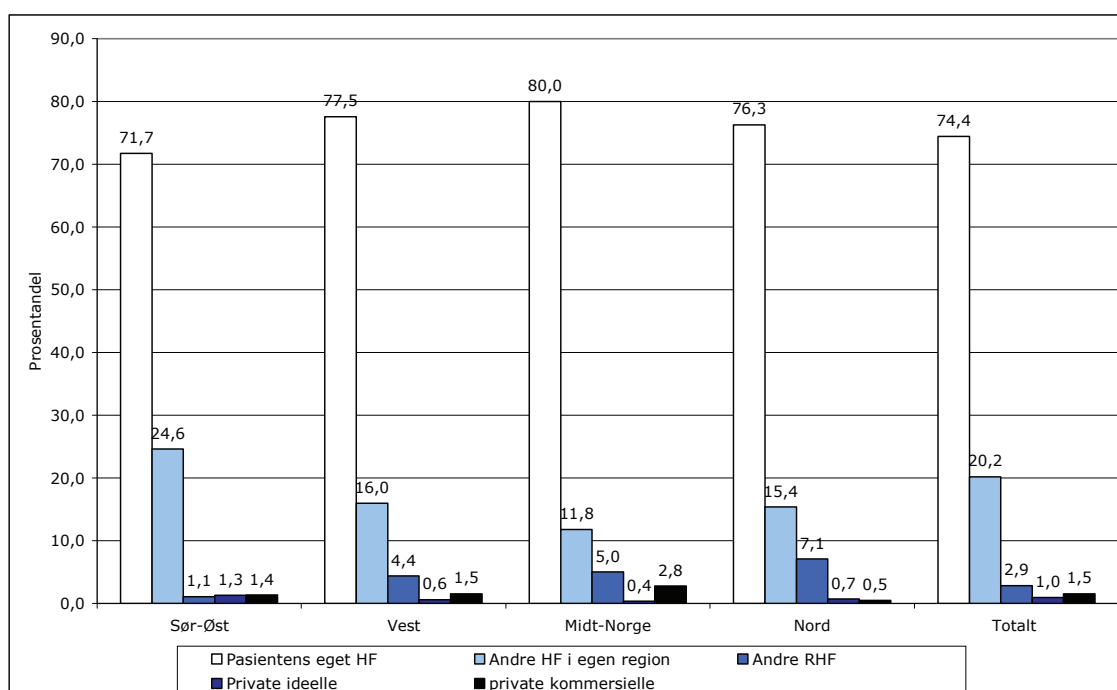
Mindre bruk av eget helseforetak relativt sett fra 2002 til 2007, men økning siste år

I perioden 2002 til 2007 sett under ett var det, som vist over, en betydelig aktivitetsøkning i alle regionene. Siste år var det kun to av regionene som hadde økning i DRG-poeng per innbygger. Vi ser her på hvordan pasientstrømmene er påvirket av aktivitetsutviklingen. En av begrunnelsene for sykehusreformen var at den åpnet for endringer i funksjonsfordelinger mellom sykehus og dermed bedre utnyttelse av ressursene. Som vist i kapittel 5 har det vært endringer i fordelingen av pasientbehandlingen mellom sykehusene. I kapittel 5

¹¹ Se fotnote 9.

analyseres utviklingen ut fra om det har skjedd en større grad av konsentrasjon og sentralisering av pasientbehandlingen for 22 ulike pasientgrupper eller typer behandlinger. Vi skal her vise endringer i DRG-poeng per innbygger fordelt på behandlingssted, hvor vi skiller mellom pasientens eget HF, andre HF i egen region, sykehus i andre regioner, private ideelle sykehus (Feiringklinikken og Glittreklinikken) og private kommersielle sykehus. For å få frem endringer i bruken av sykehus tar vi utgangspunkt i regioninndelingen og opptaksområdene for helseforetakene i 2007. Det vil si at der det har skjedd endringer i opptaksområdene vil dette fremkomme som endringer i bruken innenfor eget helseforetak. Pasientstrømmene mellom tidligere Helse Sør og Helse Øst defineres da som innenfor egen region.

Figur 2.10 viser fordelingen av DRG-poengene for regionene i 2007 etter hvor pasienten ble behandlet.

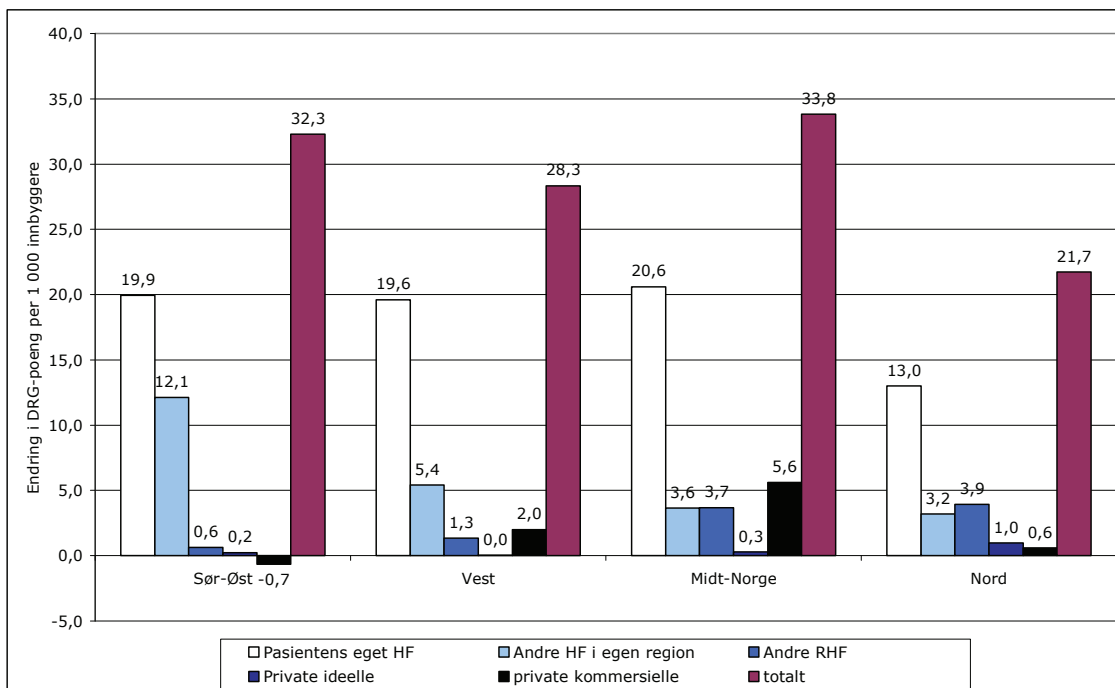


Figur 2.10 Fordeling av DRG-poeng etter hvor pasienten er behandlet. Prosentandel. 2007. Helseregioner

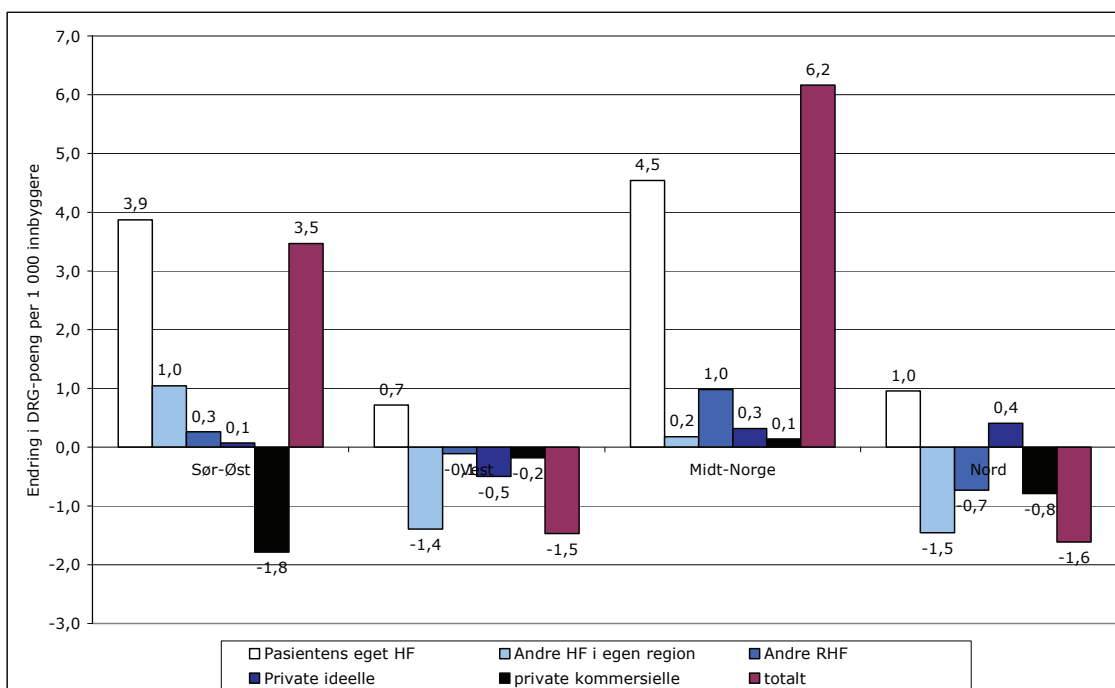
Helse Midt-Norge hadde i 2007 størst andel av DRG-poengene ved eget helseforetak, 80 prosent. Lavest andel ved eget helseforetak hadde Helse Sør-Øst. Regionen hadde høyest andel DRG-poeng produsert ved andre helseforetak i egen region, 25 prosent. Helse Nord hadde høyest andel ved helseforetak i annen region. Helse Midt-Norge hadde høyest andel hos private kommersielle sykehus, 2,8 prosent.

Figur 2.11 og figur 2.12 viser endringer i DRG-poeng per innbygger for henholdsvis perioden 2002-2007 og fra 2006 til 2007. Figuren viser absolutt endring i rater, ikke prosentvis endring. Det vil si at endringstallene for søylene summerer seg til total endring som vist i søylen lengst til høyre for hver region. Tallene for 2006 og 2007 er hentet fra kapittel 15 i Midttun (red, 2008a)¹².

¹² Det ble avdekket en feil i tallene for private kommersielle sykehus i tabell 15.16 i Midttun (red, 2008a). Riktig tall fås ved å trekke fra tall for private ideelle i tabell 15.16 fra summen for private institusjoner i tabell 15.7 i rapporten.



Figur 2.11 Endring i antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter hvor pasienten er behandlet. 2002-2007. Eget HF er definert ut fra opptaksområder i 2007 for begge årene. Regioninndelingen med fire regioner er også lagt til grunn i begge årene. Helseregioner



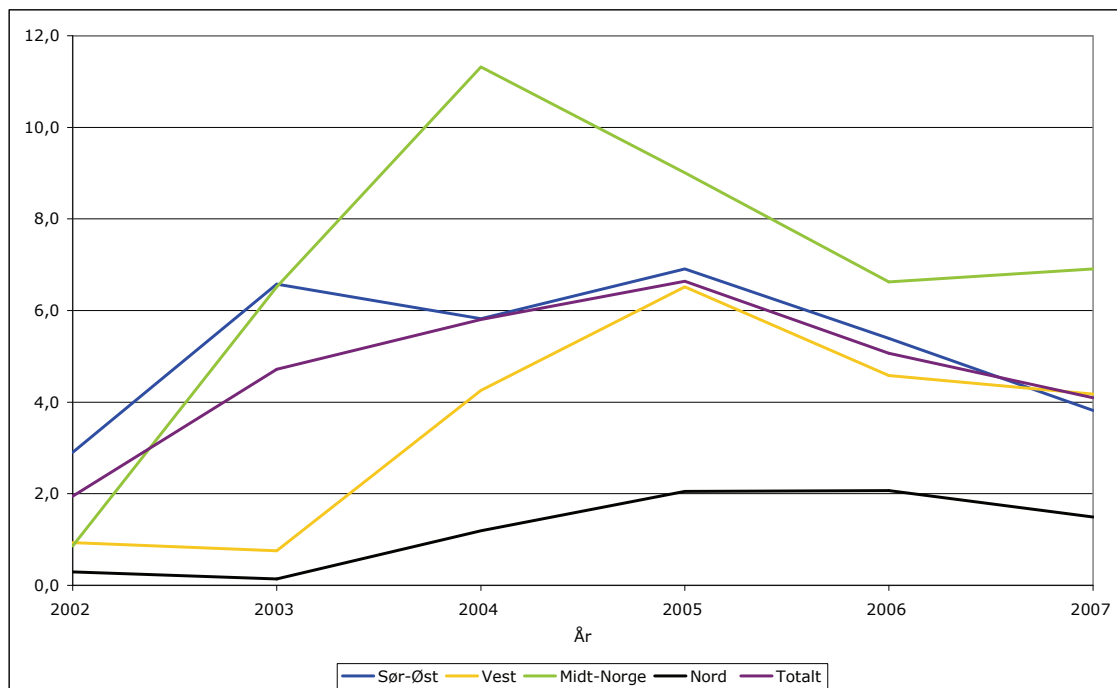
Figur 2.12 Endring i antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter hvor pasienten er behandlet. 2006-2007. Eget HF er definert ut fra opptaksområder i 2007 for begge årene. Regioninndelingen med fire regioner er også lagt til grunn i begge årene. Helseregioner

Mellom 60 (Helse Nord) og 70 (Helse Vest) prosent av veksten i DRG-poeng per innbygger i perioden 2002-2007 skjedde ved det helseforetaket pasientene var tilknyttet i 2007. Helse Sør-Øst hadde størst økning ved andre helseforetak i regionen, nesten 40 prosent av veksten gikk til andre helseforetak i regionen. Også i Helse Vest økte omfanget av pasientstrømmer innenfor regionen, nesten 20 prosent av veksten skjedde ved andre helseforetak i regionen. Helse Nord hadde størst økning i bruk av helseforetak i andre regioner, 18 prosent av veksten i DRG-poeng per innbygger gikk til andre regioner. Helse Midt-Norge hadde størst økning i bruken av private kommersielle sykehus, 17 prosent av den totale veksten i DRG-poeng. Selv om i antall DRG-poeng økte mest ved egne helseforetak i perioden 2002 til 2006, så gikk andelen ved egne helseforetak ned i alle regionene.

Aktiviteten innen eget helseforetak økte i alle regionene fra 2006 til 2007, også i Helse Vest og Helse Nord som hadde en nedgang i antall DRG-poeng per innbygger samlet sett. I Helse Vest gikk bruken av andre sykehus ned, størst nedgang var det i bruken av helseforetak i egen region. Også i Helse Nord var det størst nedgang i bruken av andre helseforetak i egen region. Det var også nedgang i bruken av helseforetak i andre regioner og bruken av private kommersielle sykehus. Det var en økning i bruken av private ideelle sykehus, som kan knyttes til flere opphold ved Feiringklinikken.

Veksten i Helse Sør-Øst kommer i hovedsak ved eget helseforetak, men det var også noe økning ved andre helseforetak i regionen. Regionen hadde en betydelig reduksjon i bruken av private sykehus. Nedgangen tilsvarer nesten 50 prosent av veksten ved eget helseforetak og var større enn veksten i bruken av andre sykehus utenfor eget helseforetak. Også i Helse Midt-Norge kan veksten i hovedsak knyttes til økt bruk av eget helseforetak, 74 prosent av den totale veksten. Det var også økt bruk av helseforetak i andre regioner og en liten økning i antall DRG-poeng per innbygger ved private kommersielle sykehus. Antall opphold ved private kommersielle sykehus økte mer enn DRG-poengene, som illustrerer at det er lettere lidelser som behandles ved de private sykehusene. Helse Midt-Norge var eneste region hvor andelen ved eget helseforetak gikk litt ned fra 2006 til 2007. For de andre regionene økte andelen ved eget helseforetak.

Oppdragsdokumentene fra staten til de regionale helseforetakene har de siste årene lagt til grunn at omfanget av avtaler med private kommersielle sykehus ikke skal økes. Dette har bidratt til en reduksjon i aktiviteten ved de private sykehusene som finansieres av det offentlige. For bedre å illustrere forskjeller i utviklingen i bruken av private kommersielle sykehus gjennom hele perioden viser vi i figur 2.13 antall DRG-poeng per innbygger for alle årene fra 2002 til 2006.



Figur 2.13 DRG-poeng ved private kommersielle sykehus per 1 000 innbyggere. 2002-2007. Helseregioner

Totalt for landet økte bruken av private kommersielle sykehus fra 2002 til 2005, med en nedgang fra 2005 til 2007. Regionene har i stor grad hatt en parallell utvikling, men med forskjeller i nivå. Helse Midt-Norge skiller seg ut med særskilt kraftig vekst fra 2002 til 2004, med påfølgende reduksjoner de neste to årene. Omfanget økte altså i 2007, og nivået ligger betydelig høyere i denne regionen sammenlignet med de øvrige regionene, men betydelig lavere enn i 2004.

2.4 Nærmere om utvikling i forbruksrater og aktivitetssammensetning

Vi skal her se nærmere på aktivitetsutviklingen når det gjelder innlagte pasienter i helseregionene og vise forskjeller i utvikling etter oppholdstype (dag- og døgnbehandling), hastegrad (elektiv og øyeblikkelig hjelp (ø-hjelp)) og DRG-type (medisinske og kirurgiske DRG-er). Vi vil også se på forskjeller i utvikling i forbruksrater (DRG-poeng per innbygger) for ulike aldersgrupper. Formålet er å undersøke for hvilke aktivitetstyper og aldersgrupper det er størst forskjeller i nivå og utvikling mellom regionene. Vi viser til Helsedirektoratet (2008) for en mer detaljert gjennomgang av utvikling for hoveddiagnosegrupper i DRG-systemet på nasjonalt nivå.

Vi har delt pasientene inn i fem aldersgrupper, som vist i tabell 2.1.

Tabell 2.1 Prosentandel DRG-poeng etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Totalt og for ulike aldersgrupper. Fordeling på aldersgrupper totalt er vist i parentes i siste kolonne. 2007

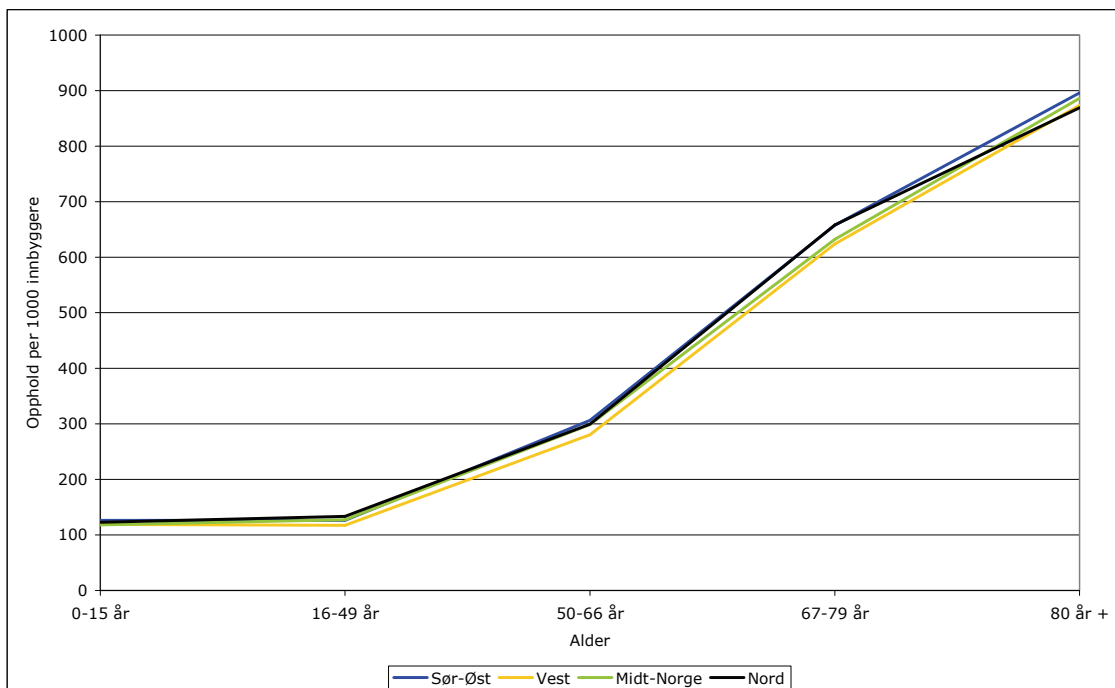
Aldersgrupper	Elektiv kirurgi, døgn	Elektiv medisin, døgn	Elektiv kirurgi, dag	Elektiv medisin, dag	Ø-hjelp, kirurgi	Ø-hjelp, medisin	Annet (nyfødte og fødsler mv)	Totalt
0-15	9,7	6,9	5,7	2,1	5,6	15,9	54,0	100,0 (10,6)
16-49	17,8	8,9	16,0	5,4	15,3	21,2	15,4	100,0 (24,3)
50-66	28,0	11,5	10,8	8,4	16,2	25,1	0,0	100,0 (25,4)
67-79	29,0	9,2	6,5	6,3	16,8	32,1	0,0	100,0 (22,6)
80+	14,5	5,9	5,9	3,5	22,1	48,2	0,0	100,0 (17,1)
Totalt	21,5	8,9	9,7	5,7	16,0	28,7	9,5	100,0

De største gruppene målt ved DRG-poeng er de som omfatter pasienter i alderen 55-66 år og 16-49 år (henholdsvis 25 og 24 prosent). Aldersgruppen 67-79 år står for 23 prosent av DRG-poengene, mens eldre over 80 står for 17 prosent av DRG-poengene. Målt i antall opphold er det pasienter i alderen 16-49 år som utgjør den største gruppen. Det betyr at denne aldersgruppen i gjennomsnitt har mindre ressurskrevende opphold enn gjennomsnittet. De to eldste gruppene utgjør en større andel av DRG-poengene enn av oppholdene, noe som indikerer at de eldre i gjennomsnitt er mer ressurskrevende å behandle. Som vi skal komme tilbake til nedenfor, øker også forbruksratene med alder.

Samlet utgjorde ø-hjelpsopphold 45 prosent av DRG-poengene i 2007. Medisinske ø-hjelpsopphold alene stod for 29 prosent av DRG-poengene. Elektiv kirurgisk døgnbehandling utgjorde 22 prosent av DRG-poengene. De andre gruppene stod hver for seg for mindre enn ti prosent av DRG-poengene. For eldre pasienter over 80 år er nesten halvparten av DRG-poengene knyttet til medisinske ø-hjelpsopphold. Medisinske ø-hjelpsopphold utgjør en av de største gruppene for alle aldersgrupper. Andelen kirurgiske ø-hjelpsopphold er også størst blant de eldste. Pasienter i alderen 50-79 har relativt sett flest DRG-poeng i gruppen elektiv kirurgisk døgnbehandling, mens elektiv dagkirurgi utgjør en relativt sett større andel blant pasienter i alderen 16-49 år. For pasienter under 16 år utgjør gruppen "annet", som i all hovedsak er nyfødte, den største gruppen, med mer enn halvparten av DRG-poengene. Gruppen "annet", i hovedsak fødsler, utgjør 15 prosent av DRG-poengene i aldersgruppen 16-49 år.

Små regionale forskjeller i forbruksrater for ulike aldersgrupper, men ulik utvikling det siste året

Figur 2.14 viser forbruksrater for DRG-poeng for de ulike aldersgruppene i 2007.

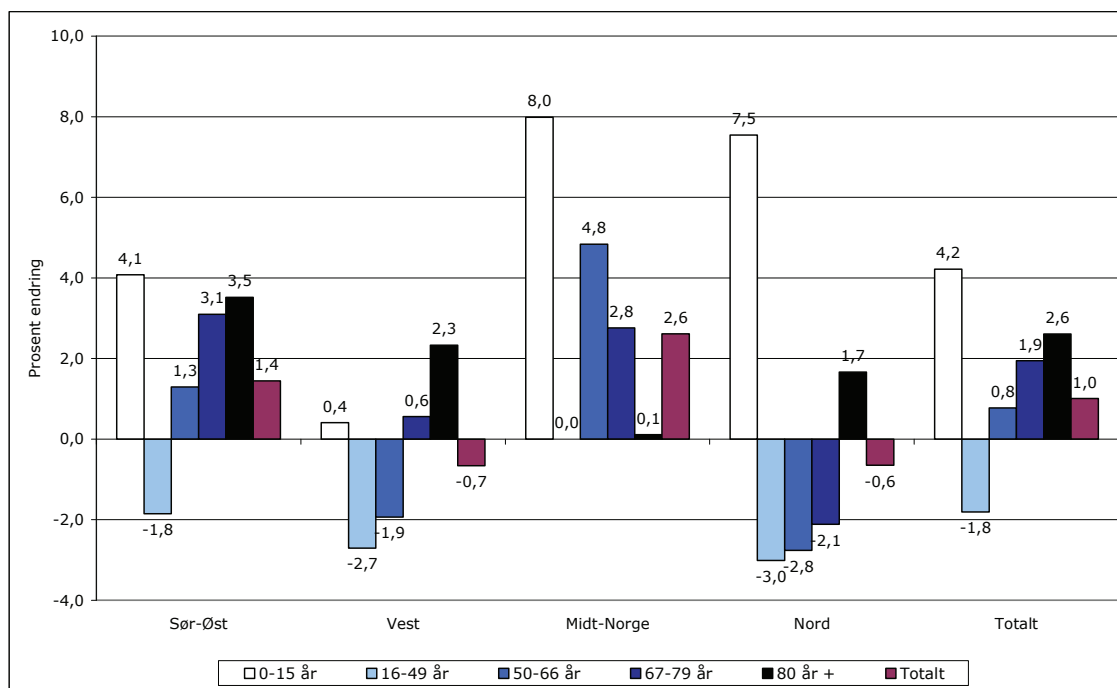


Figur 2.14 DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. 2007. Helseregioner

Forbruksratene øker med alder. Raten for de yngre aldersgruppene (0-15 år og 16-49 år) var mellom 120 og 130 DRG-poeng per 1 000 innbyggere i 2007. For aldersgruppen 50-66 år var raten ca 300 og den økte til i underkant av 900 for de eldste over 80 år.

Det er små forskjeller mellom regionene i totalratene for de ulike aldersgruppene. Størst forskjell finner vi for aldersgruppen 16-49 år hvor forskjellen mellom høyest og lavest rate var 14 prosent i 2007. Minst forskjell (tre prosent) finner vi for de eldste. Helse Vest hadde lavest eller nest lavest rate for alle aldersgrupper, mens Helse Sør-Øst hadde høyest eller nest høyest rate for de fleste aldersgruppene.

Det var til dels store forskjeller i utvikling i DRG-poeng per innbygger i de enkelte aldersgruppene mellom regionene fra 2006 til 2007. Dette er vist i figur 2.15.



Figur 2.15 Endring i DRG-poeng per 1 000 innbyggere for ulike aldersgrupper. 2006-2007. Prosent. Helseregioner

I alle regionene, med unntak av Helse Vest, var det størst økning i DRG-poeng per innbygger for de yngste under 16 år fra 2006 til 2007. Det var stort avvik i utviklingen i DRG-poeng og antall opphold for denne aldersgruppen. Antall opphold gikk ned med i overkant av en prosent. Størst avvik finner vi for Helse Midt-Norge og Helse Nord. Nyfødte utgjør om lag halvparten av DRG-poengene i den yngste aldersgruppen. Antall opphold for nyfødte var uendret på landsbasis, mens antall DRG-poeng gikk opp med 14 prosent. Det var økning i vektene for både friske nyfødte og andre nyfødte i 2007. Spesielt var det store endringer i noen av vektene for nyfødte med lav fødselsvekt. Dette gir til dels store utslag. Vi har ikke undersøkt endringer for de øvrige pasientgruppene.

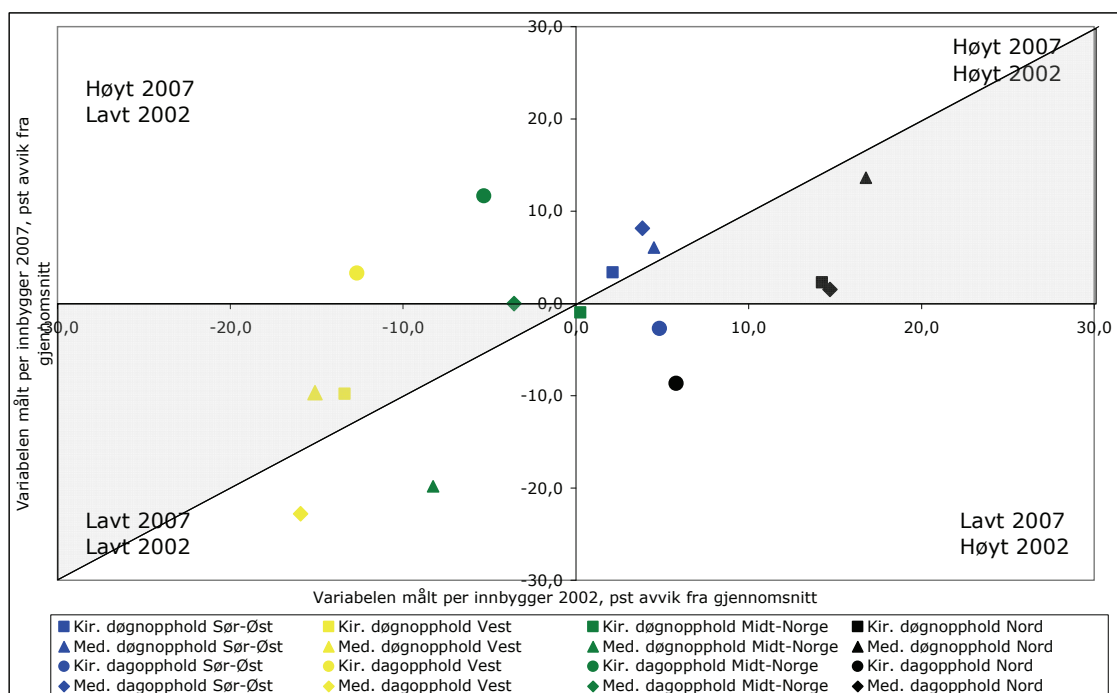
Eldre over 80 år hadde nest høyest vekst i raten fra 2006 til 2007 når vi ser på landet totalt. Dette finner vi også for alle regionene, med unntak av Helse Midt-Norge hvor raten var tilnærmet uendret. Helse Midt-Norge hadde relativt sett høy vekst i ratene for aldersgruppene 50-66 og 67-79 år. Det var heller ikke nedgang i aldersgruppen 16-49 år, som vi finner for de andre regionene. Helse Vest hadde, i likhet med Helse Nord, også nedgang i raten for aldersgruppen 50-66 år. Helse Nord hadde også nedgang for aldersgruppen 67-79 år. Med unntak for Helse Midt-Norge økte veksten med alder for gruppene med innbyggere over 15 år.

Høyest forbruksrater for elektiv virksomhet i Helse Sør-Øst og Helse Nord, høyest rater for ø-hjelp i Helse Midt-Norge og Helse Nord

Som vi viste over var det en stor økning i dagaktiviteten i perioden 2002-2007. Det var medisinsk dagaktivitet som økte mest, en dobling av DRG-poeng per innbygger totalt. Elektiv dagkirurgi økte med 24 prosent. Samme økning finner vi for kirurgiske ø-hjelpsopphold. DRG-poeng for elektive kirurgiske og medisinske ø-hjelpsopphold økte med henholdsvis 12 og fem prosent i perioden, mens det var en reduksjon i DRG-poengene per innbygger for elektive medisinske døgnopphold på ti prosent. Generelt er utviklingen i antall opphold forskjellig fra utviklingen i antall DRG-poeng. Økningen i DRG-poeng var vesentlig større enn økningen i antall opphold for medisinske dagopphold og kirurgiske ø-hjelpsopphold, mens det var en nedgang i antall opphold for elektive kirurgiske døgnopphold. Dette illustrerer at

det skjer en endring i pasientsammensetning innenfor de ulike gruppene. Noe av forskjellene kan også skyldes at vektsettet som brukes for å beregne DRG-poeng endres fra år til år.

Figur 2.16 og figur 2.17 viser DRG-poeng per innbygger i 2002 og 2007 etter oppholdstype og DRG-type for henholdsvis elektive opphold og ø-hjelpsopphold. Figurene leses på samme måte som figur 2.3.



Figur 2.16 DRG-poeng for elektive opphold etter oppholdstype og DRG-type per innbygger. Prosent avvik fra gjennomsnittet. 2002 og 2007. Helseregioner

Det var et entydig regionalt mønster med hensyn til forbruksrater for elektiv virksomhet i 2002. Helse Nord hadde høyest rater på alle de fire indikatorene for elektiv virksomhet. Regionen lå nærmere gjennomsnittet i 2007 enn 2002. For dagkirurgi har Helse Nord skiftet posisjon fra rate over gjennomsnittet i 2002 til lavest rate i 2007. Tre av de fire indikatorene hadde et avvik på mer enn ti prosent fra gjennomsnittet i 2002. I 2007 hadde tre av fire indikatorer et avvik på mindre enn ti prosent.

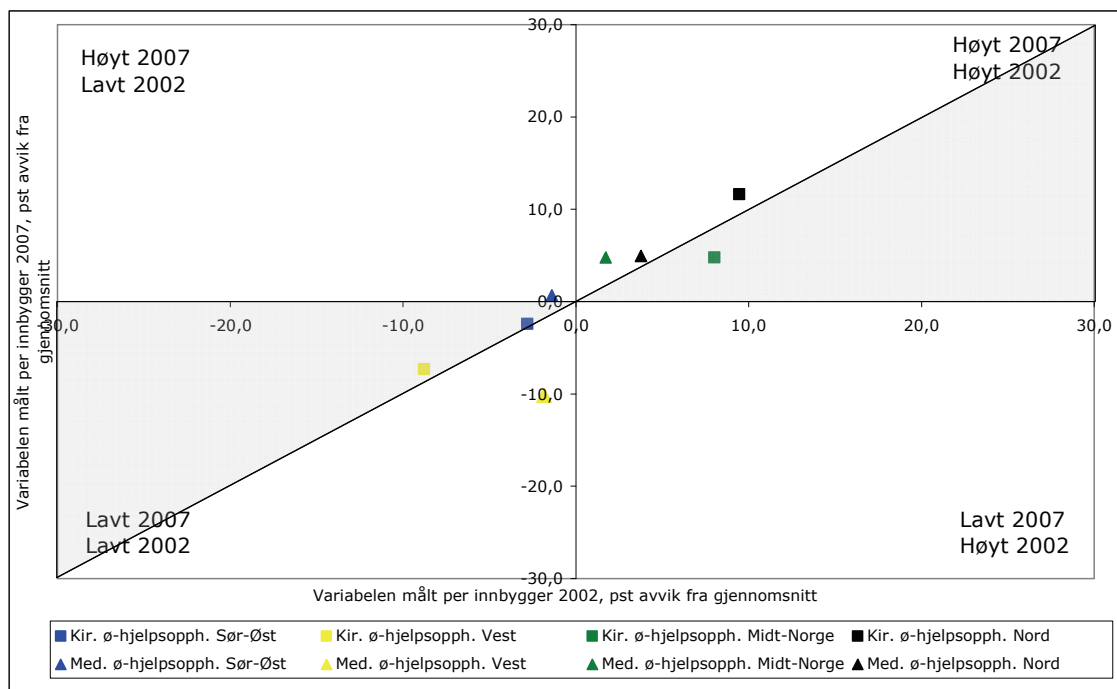
Helse Sør-Øst hadde nest høyeste rater for alle indikatorene for elektiv virksomhet i 2002. Ser vi bort fra dagkirurgi, økte regionen avstanden til gjennomsnittet og hadde de høyeste ratene for kirurgiske døgnoophold og medisinsk dagbehandling i 2007. For dagkirurgi hadde Helse Sør-Øst nest lavest vekst og hadde nest lavest rate i 2007. Alle indikatorene hadde et avvik på mindre enn ti prosent fra gjennomsnittet begge år.

Helse Midt-Norge hadde i 2002 nest laveste rate for alle indikatorene for elektiv virksomhet. Det var ulik utvikling for forbruksindikatorene. For kirurgiske døgnoophold og medisinske dagopphold lå regionen fortsatt nest lavest i 2007. Regionen hadde størst nedgang i raten for medisinske døgnoophold (-21 prosent) fra 2002 til 2007, og lå 20 prosent under gjennomsnittet i 2007. På den annen side hadde Helse Midt-Norge sterk vekst i dagkirurgi og har høyest rate i 2007. Alle indikatorene hadde et avvik på mindre enn ti prosent fra gjennomsnittet i 2002. I 2007 gjelder dette kun to av indikatorene.

Helse Vest hadde lavest rate på de fire forbruksmålene for elektiv virksomhet i 2002. Også for denne regionen ser vi ulik utvikling for forbruksindikatorene. For døgnooppbehandling var avstanden til gjennomsnittet redusert i 2007. For medisinske dagopphold økte avstanden.

Helse Vest hadde, sammen med Helse Midt-Norge, størst vekst i forbruksraten for dagkirurgi og hadde nest høyest rate i 2007. Alle indikatorene hadde et avvik på mer enn ti prosent fra gjennomsnittet i 2002. I 2007 var det kun medisinsk dagbehandling som hadde et avvik fra gjennomsnittet på mer enn ti prosent.

Det er størst og store forskjeller i forbruksratene for elektive medisinske opphold, i overkant av 40 prosent forskjell mellom den høyeste og den laveste raten. Forskjellene er betydelig mindre for kirurgiske opphold, henholdsvis 14 prosent og 22 prosent for døgnraten og dagraten.



Figur 2.17 DRG-poeng for øyeblikkelig-hjelpsopphold per innbygger etter DRG-type. Prosent avvik fra gjennomsnittet. 2002 og 2007. Helseregioner

For ø-hjelpsopphold var det Helse Nord som hadde høyest rate for kirurgiske opphold i 2007. Helse Midt-Norge har nest høyest rate. Helse Nord og Helse Midt-Norge hadde også høyest rater for medisinske ø-hjelpsopphold. Helse Vest hadde lavest rater for ø-hjelpsopphold.

Forskjell i rate for ø-hjelpsopphold mellom lavest og høyest var 17 prosent for medisinske opphold og 20 prosent for kirurgiske opphold. Det har vært en tendens til økning i forskjeller i rater, spesielt for medisinske ø-hjelpsopphold.

Helse Midt-Norge lavest rater på rehabilitering, og også på andre store grupper innen medisinsk døgntilrettelagt opphold, unntatt ondartede svulster

Helse Midt-Norge skilte seg ut med lave rate for medisinsk døgntilrettelagt opphold i 2007. Vi har sett på forskjellene mellom regionene for de største hoveddiagnosegruppene. Faktorer som påvirker helsetilstanden er den største hoveddiagnosegruppen målt i DRG-poeng, om lag 1/4, innen medisinsk døgntilrettelagt opphold. Dette er i hovedsak rehabiliteringsopphold. Helse Sør-Øst hadde i 2007 en rate som var 70 prosent høyere enn raten for Helse Midt-Norge, som hadde lavest rate. Opphold ved opptreningsinstitusjon kan være et alternativ til rehabilitering ved sykehus. Helse Midt-Norge hadde nest høyest rate for bruk av private opptreningsinstitusjoner.

Vi har skilt ut ondartede svulster som egen gruppe. Dette utgjør den nest største gruppen med 22 prosent av DRG-poengene for den medisinske døgnbehandlingen. For denne gruppen hadde Helse Nord og Helse Midt-Norge de høyeste ratene. Men forskjellene mellom regionene er ikke store, relativt sett. For de øvrige gruppene som er relativt sett store målt i DRG-poeng (seks til sju prosent av DRG-poengene for medisinske døgnopphold) hadde Helse Midt-Norge de laveste ratene. Helse Nord hadde høyest rate for sykdommer i åndedretsorganene (differanse 73 prosent), sykdommer i sirkulasjonsorganene (differanse 285 prosent) og sykdommer i muskel-skjelettsystemet og bindevev (differanse 61 prosent), mens Helse Sør-Øst hadde høyest rate for sykdommer i nervesystemet (differanse 70 prosent). Helse Midt-Norge har altså lave rater for alle de største pasientgruppene med unntak av ondartede svulster.

Helse Sør-Øst høyest rater for både dag- og døgnrehabilitering

Det er ikke slik at regionene som har lave rater for elektiv medisinsk døgnbehandling har høye rater for elektiv medisinsk dagbehandling innen hoveddiagnosegruppene. Helse Vest hadde den laveste raten for elektive medisinske dagbehandlinger i 2007. Kjemoterapi er den største gruppen innen medisinsk dagbehandling, og utgjør over 40 prosent av DRG-poengene i 2007. Helse Vest hadde en rate som var nesten 40 prosent lavere enn raten i Helse Midt-Norge, som hadde høyest rate. Helse Midt-Norge hadde også høyest rate for den nest største gruppen, som er dialyse og som står for 20 prosent av DRG-poengene for medisinsk dagbehandling. Her var raten i 2007 55 prosent høyere enn i Helse Nord, som hadde lavest rate. Helse Midt-Norge hadde lavest rate for den tredje største gruppen "faktorer som påvirker helsetilstanden - andre kontakter med helsetjenesten". Gruppen består i hovedsak av rehabiliteringsopphold. Helse Sør-Øst hadde den høyeste raten, mer enn 4,5 ganger så høy som raten i Helse Midt-Norge. For den fjerde største gruppen "sykdommer i sirkulasjonsorganene", hadde Helse Nord den høyeste raten, dobbelt så høy som i Helse Vest, som hadde lavest rate. Helse Nord hadde som sagt over også høyest rate for elektiv medisinsk døgnbehandling for denne hoveddiagnosegruppen. Helse Vest har relativt sett lave rater på alle de fire største gruppene innen medisinsk dagbehandling.

Helse Midt-Norge høyest dagkirurgirater for øyesykdommer og sykdommer muskel-skjelettsystemet og bindevev, lavest på øre/nese/hals-sykdommer – Helse Vest høyest dagkirurgirate for øre/nese/hals-sykdommer

Regionene har skiftet posisjon i forhold til hverandre når det gjelder ratene for DRG-poeng per innbygger innen dagkirurgisk behandling. Høye rater i Helse Midt-Norge for de to største hoveddiagnosegruppene, "øyesykdommer" og "sykdommer i muskel-skjelettsystemet og bindevev", bidrar til de høye ratene i regionen totalt i 2007. For begge gruppene hadde Helse Nord de laveste ratene og forskjellen i ratene var 33 prosent for "øyesykdommer" og 55 prosent for "sykdommer i muskel-skjelettsystemet og bindevev". Helse Vest har også høye rater innen noen av de store gruppene, "øre/nese/hals-sykdommer" (raten var 82 prosent høyere enn raten til Helse Midt-Norge som hadde lavest rate), "sykdommer i sirkulasjonsorganene" (raten var 60 prosent høyere enn i Helse Nord som hadde lavest rate) og "sykdommer i hud, underhud og bryst" (mer enn tre ganger høyere rate enn i Helse Nord som hadde lavest rate). Helse Sør-Øst og Helse Nord hadde de høyeste ratene innen flere mindre hoveddiagnosegrupper, og også innen for "sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer" som er en relativt stor gruppe (Helse Sør-Øst hadde nesten 60 prosent høyere rate enn Helse Vest som hadde lavest rate). Helse Nord hadde høyest rate for "sykdommer i fordøyelsesorganene" (raten var nesten 60 prosent høyere enn i Helse Midt-Norge som hadde lavest rate).

Helse Nord og Helse Sør-Øst høyest døgnekirurgirater for sirkulasjonssykdommer – Helse Midt-Norge også høyest døgnekirurgirate for sykdommer i muskel-skjelettsystemet og bindevev

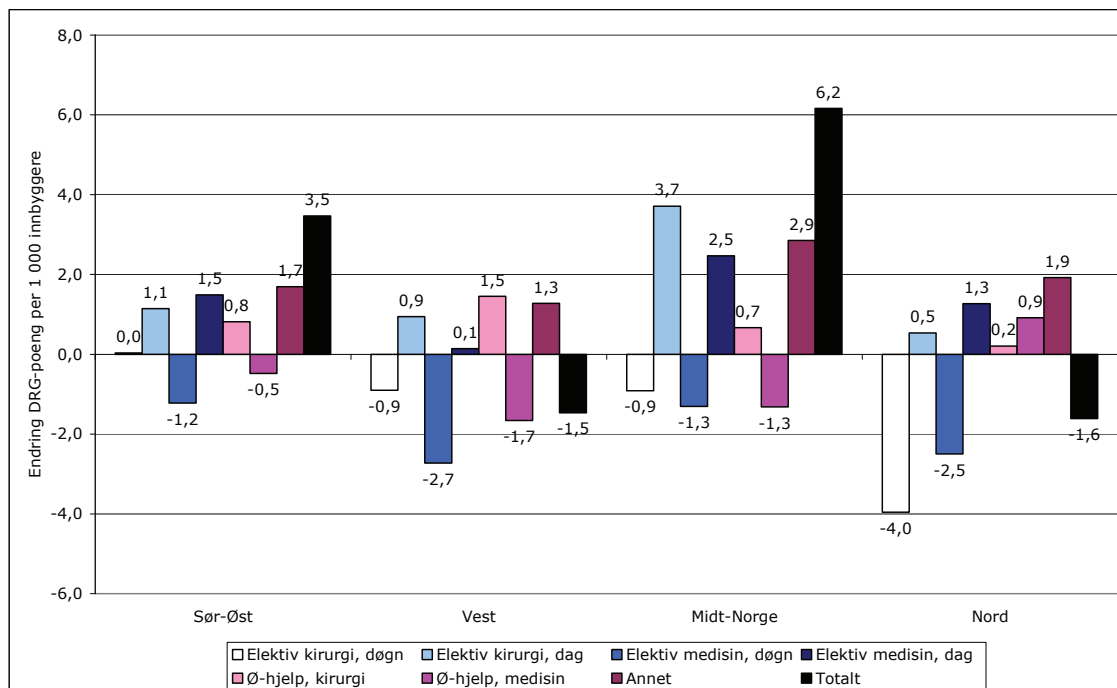
Det var som sagt små forskjeller mellom regionene i totalratene for elektiv kirurgisk døgnbehandling i 2007. Den største hoveddiagnosegruppen målt i DRG-poeng var "sykdommer i muskel-skjelettsystemet og bindevev", som sto for 32 prosent av DRG-poengene. Helse Midt-Norge hadde høyest rate for den gruppen og raten var 20 prosent høyere enn i Helse Vest og Helse Nord som hadde de laveste ratene. Helse Midt-Norge hadde altså både høyest dagrate og døgnrate for denne gruppen. For den nest største gruppen, "sykdommer i sirkulasjonsorganene", hadde Helse Nord og Helse Sør-Øst høyest rate og Helse Midt-Norge lavest rate. Differansen var i underkant av 40 prosent. Ondartede svulster var den tredje største gruppen innenfor elektiv kirurgisk døgnbehandling. Det var små forskjeller i ratene for DRG-poeng mellom regionene for denne gruppen.

Ingen entydig sammenheng mellom elektive rater og ø-hjelpsruer

Helseforetakene kan i større grad styre den elektive virksomheten enn ø-hjelpsaktiviteten. Det er imidlertid ikke alltid et opplagt skille mellom elektive innleggelses og ø-hjelpsinnleggelses. Det kan tenkes at sykehusene har ulike praksis i vurderingen av hvor skillet går. Men basert på forbruksruer for de hoveddiagnosene som utgjør et vesentlig omfang innenfor både elektive døgnopphold og ø-hjelpsopphold, er det ikke noe som tyder på dette. For de to største kirurgiske gruppene, "sykdommer muskel-skjelettsystemet og bindevev" og "sykdommer i sirkulasjonsorganene" hadde henholdsvis Helse Midt-Norge og Helse Nord de høyeste ratene for DRG-poeng både for elektive opphold og for ø-hjelpsopphold. Blant de største hoveddiagnosegruppene for medisinske opphold er det kun for sykdommer i åndedretsorganene at vi ser en tendens til lav rate for ø-hjelpsopphold og høy rate for elektive opphold, og motsatt. Helse Nord hadde høyest rate og Helse Midt-Norge lavest rate for elektive døgnopphold, mens Helse Nord hadde nest lavest rate for ø-hjelpsopphold og Helse Midt-Norge nest høyest rate. Også når det gjelder totalratene er det ikke noen entydig sammenheng mellom elektiv virksomhet og ø-hjelp. Helse Nord har i store trekk både høyt nivå på elektiv behandling og ø-hjelp, mens Helse Vest har lave rater for begge pasientgruppene. Unntaket er dagkirurgi, hvor Helse Nord har lavest rate og Helse Vest nest høyest rate i 2007. Helse Midt-Norge har imidlertid høyere rater enn Helse Sør-Øst for ø-hjelp og, igjen med unntak for dagkirurgi, lavere rater for elektiv virksomhet. I 2002 var det Helse Nord og Helse Sør-Øst som hadde høyest dagkirurgirater.

Stor økning både i elektiv dagkirurgi og medisinsk dagbehandling i Helse Midt-Norge og stor nedgang i elektiv døgnbehandling i Helse Nord siste år

Vi har sett at det var betydelige forskjeller i utviklingen i regionene det siste året. I figur 2.18 viser vi utviklingen siste år fordelt på ulike typer opphold. Vi viser her en dekomponering av endringen i DRG-poeng per innbygger totalt på de ulike gruppene. Det vil si at summen av endringene for hver gruppe summerer seg til totalen som er vist ved søylen lengst til høyre for den enkelte regionen. Figuren viser altså absolutt endring i antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere, ikke prosentendring.



Figur 2.18 Endring i antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. 2006-2007. Helseregioner

Det var en nedgang eller ingen endring i raten for elektive døgnopphold i alle regionene fra 2006 til 2007. Raten for medisinske ø-hjelpsopphold ble også redusert i alle regionene, unntatt Helse Nord. Det var økning i raten for de andre gruppene, men både den absolutte og relative størrelsen på bidraget til økning i DRG-poengene per innbygger er forskjellig i regionene.

Helse Sør-Øst hadde en økning i antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere på 3,5. Størst bidrag til økningen finner vi for gruppen "annet" som i hovedsak omfatter nyfødte og fødsler. Økningen i raten for elektiv medisinsk dagbehandling er det nest største bidraget til økning av den totale raten. Økning i DRG-poeng for kjemoterapi og dialyse bidro i stor grad til dette. Dagrehabiliteringsoppholdene ble betydelig redusert i Helse Sør-Øst i 2007. Dette kan knyttes til vedtaket i Avregningsutvalget som konkluderte med at storparten av dagrehabiliteringen ved sykehusene ikke tilfredstilte kravene til refusjon gjennom Innsatsstyrt finansiering (ISF) (Avregningsutvalget, 2007). Tidligere Helse Sør sto for en stor andel av dagrehabiliteringsoppholdene, og det skjedde en stor endring i registreringspraksis fra dagopphold til polikliniske konsultasjoner, og også nedleggelse av tilbud, for de berørte institusjonene i løpet av 2007¹³.

I Helse Vest ble totalraten redusert med 1,5 poeng per 1 000 innbyggere. Det var betydelig reduksjon i ratene for både elektive medisinske døgnopphold og medisinske ø-hjelpsopphold. Størst reduksjon finner vi for ratene for "øre/nese/halssykdommer" (elektiv), ondartede svulster (både elektiv og ø-hjelp) og "sykdommer i nervesystemet" (både elektiv og ø-hjelp). Størst økning finner vi for raten for kirurgiske ø-hjelpsopphold for blant annet hoveddiagnosegruppene "sykdommer i muskel-skjelettsystemet og bindevev", "faktorer som påvirker helsetilstanden - andre kontakter med helsetjenesten" og "infeksiøse og parasittære sykdommer".

¹³ Dette er nærmere beskrevet i Vedlegg SV6 i "Definisjoner og datagrunnlag til SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten" på SAMDATA-prosjektets nettsider www.sintef.no/samdata.

Helse Midt-Norge hadde en økning i totalraten på 6,2 DRG-poeng per innbygger. Det største bidraget kom fra økningen i dagkirurgisk behandling. Helse Midt-Norge hadde stor økning innen de fleste hoveddiagnosegruppene som inngår i dagkirurgisk behandling. Regionen hadde også størst økning i raten for elektiv medisinsk dagbehandling og fødsler mv. For elektiv dagbehandling var det økning i raten for kjemoterapi som bidro mest til økningen i raten, men også raten for dagrehabilitering økte. Ser vi bort fra fødsler kan altså den store økningen i DRG-poeng per innbygger i Helse Midt-Norge knyttes til dagbehandling.

Helse Nord hadde en nedgang i totalraten på 1,6 DRG-poeng per innbygger. Utviklingen i elektiv kirurgisk døgnbehandling bidro med en reduksjon på fire poeng per innbygger. Det var en betydelig nedgang også i raten for elektiv medisinsk døgnbehandling. Nedgang i innleggelser for "sykdommer i sirkulasjonsorganene" (kirurgi), ondartede svulster (både kirurgi og medisin) og "øre/nese/halssykdommer" (medisin) bidro mest til nedgang i totalratene. Størst økning finner vi for fødsler mv. og elektiv medisinsk dagbehandling, som i stor grad kan knyttes til økning i kjemoterapi.

Økte vekter for kjemoterapi og dialyse bidrar i stor grad til økningen i DRG-poeng for medisinsk dagbehandling fra 2006 til 2007. For landet totalt var økningen i DRG-poeng per innbygger på 10,8 prosent, mens antall opphold per innbygger økte med 3,4 prosent. For Helse Vest var det en økning i raten for DRG-poeng og en nedgang i oppholdsraten. For Helse Midt-Norge og Helse Nord var forskjellen i raten for DRG-poeng og oppholdsraten om lag ti prosentpoeng. Forskjellen var noe mindre for Helse Sør-Øst og Helse Vest, henholdsvis om lag sju og fem prosentpoeng. Som nevnt bidrar også endring i vektsett for nyfødte til en vesentlig økning av DRG-poeng for gruppen "annet".

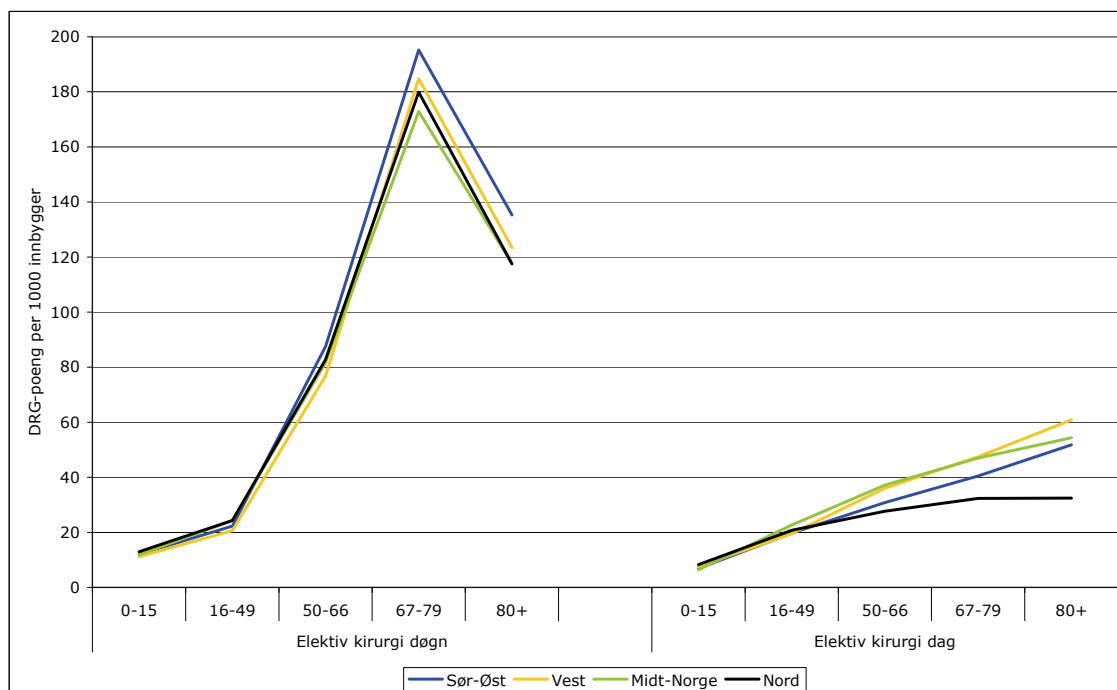
Store regionale forskjeller i forbruksratene for dagbehandling for de eldste

Vi har sett at i store trekk har Helse Nord de høyeste forbruksratene for både elektive opphold og ø-hjelpsopphold, mens Helse Vest i hovedsak har lavest rater. Helse Sør-Øst har i store trekk relativt høye rater for elektiv virksomhet og lave rater for ø-hjelp, mens det motsatte var tilfelle for Helse Midt-Norge. Det var kun dagkirurgiratene som avvek fra dette mønsteret i 2007. Vi skal nå se nærmere på forskjeller i nivå og utvikling for ulike aldersgrupper. Tallene er vist i tabell 2.9.

Med unntak av de eldste over 80 år, hvor Helse Midt-Norge hadde høyest rate, hadde Helse Nord høyest rater for kirurgiske ø-hjelpsopphold for alle aldersgrupper i 2007. For den største gruppen, medisinske ø-hjelpsopphold, skiller Helse Vest seg ut med lavere rater enn de andre regionene. Forskjellen er størst for aldersgruppene mellom 50 og 79 år. Forbruksratene øker med alder, så selv om forskjellene mellom regionene i antall opphold er størst blant de eldste, er ikke de prosentvise forskjellene nødvendigvis større. Den prosentvise forskjellen mellom høyest og lavest rate for medisinske ø-hjelpsopphold er mindre enn 15 prosent for alle aldersgruppene. For kirurgiske ø-hjelpsopphold var det generelt litt større forskjeller. I prosent var forskjellene minst blant de over 80 år for begge grupper. For kirurgiske ø-hjelpsopphold var det i store trekk små endringer eller økning i DRG-poeng per innbygger i alle aldersgrupper og i alle regioner fra 2006 til 2007, med unntak for aldersgruppen 0-15 år, hvor det var nedgang i tre av fire regioner. Antall opphold per innbygger økte imidlertid lite, med unntak av en betydelig økning i raten for eldre over 80 år i Helse Vest (Stavanger og Fonna). Det var i store trekk nedgang eller små endringer i raten for medisinske ø-hjelpsopphold for alle aldersgrupper, men det var en økning i raten for noen aldersgrupper i alle regioner.

Det er større regionale forskjeller i den elektive virksomheten, spesielt for medisinske opphold. Figur 2.19 og figur 2.20 viser forbruksrater, målt ved DRG-poeng per 1 000 innbyggere i aldersgruppen, for henholdsvis elektive kirurgiske opphold og elektive medisinske opphold for aldersgruppene i 2007 for hver helseregion.

Vi har brukt linjer for å illustrere forskjeller i rater mellom aldersgrupper. Siden aldersgruppene ikke dekker like mange årsklasser, så viser ikke figuren en kontinuerlig sammenheng mellom alder og forbruksrater.



Figur 2.19 Antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. Elektive kirurgiske opphold. 2007. Helseregioner

Ser vi på elektiv kirurgi, er hovedinntrykket at regionale forskjeller for aldersgruppene var forskjellig for døgn- og dagbehandling. For kirurgisk døgnbehandling var den relative forskjellen mellom høyest og lavest rate lavest for gruppen 50-66 år, åtte prosent, og forskjellen mellom høyeste og laveste rate økte med alder. Forskjellen var 15 prosent for innbyggere over 80 år. Det var Helse Sør-Øst som hadde de høyeste ratene for de eldste aldersgruppene, mens Helse Midt-Norge og Helse Nord hadde de laveste ratene. De relative forskjellene var like store for innbyggere under 50 år som for de over 80 år, men her er ratene mye lavere. For dagkirurgisk behandling var forskjellene minst for aldersgruppen 16-49 år, 15 prosent, og forskjellene mellom helseregionene økte med alder. For de eldste over 80 år var forskjellen på nesten 90 prosent. Helse Vest og Helse Midt-Norge har de høyeste ratene for innbyggere over 50 år. For de eldste over 80 år har Helse Vest høyest rate og raten for Helse Midt-Norge er nærmere raten for Helse Sør-Øst. Det er spesielt de lave ratene i Helse Nord som bidrar til de store regionale forskjellene for eldre når det gjelder dagkirurgi.

For elektiv kirurgisk døgnbehandling var det nedgang i ratene for stort sett alle aldersgrupper i alle regioner det siste året. For aldersgruppen 67-79 år var det imidlertid økning i alle regioner med unntak av Helse Nord. For aldersgruppen 16-49 år finner vi nedgang i alle regioner, størst i Helse Midt-Norge og Helse Nord. Helse Midt-Norge hadde den største forskjellen i endring i rate mellom aldersgruppene, mens forskjellene mellom aldersgruppene var minst i Helse Nord.

Alle regionene hadde økning i ratene for dagkirurgiske opphold blant eldre over 67 år. For de yngste under 16 år var det også økning i alle regionene. Helse Midt-Norge hadde en betydelig økning i dagkirurgiraten for aldersgruppene 16-49 år og 50-66 år. De andre regionene hadde nedgang for disse aldersgruppene, med unntak av en mindre økning i aldersgruppen 50-66 år i Vest. Helse Midt-Norge hadde minst forskjell i endring i dagkirurgirater mellom aldersgruppene. Dette altså i motsetning til det vi så for elektive kirurgiske døgnopphold.

Det var altså for de eldste over 80 år at forskjellene mellom regionene i dagkirurgiratene er størst. En mulig forklaring på de regionale forskjellene i ratene for dagkirurgi kunne vært at det er substitusjon mellom dag- og døgnekirurgi og at ratene for elektiv døgnekirurgi viser motsatt mønster. Dette er imidlertid ikke tilfelle. Det er ikke slik at Helse Nord, som har spesielt lave rater for de eldre, har de høyeste ratene for døgnekirurgi, og heller ikke slik at Helse Vest som har høyest rate for dagkirurgi for de eldre har lavest rate for døgnekirurgi.

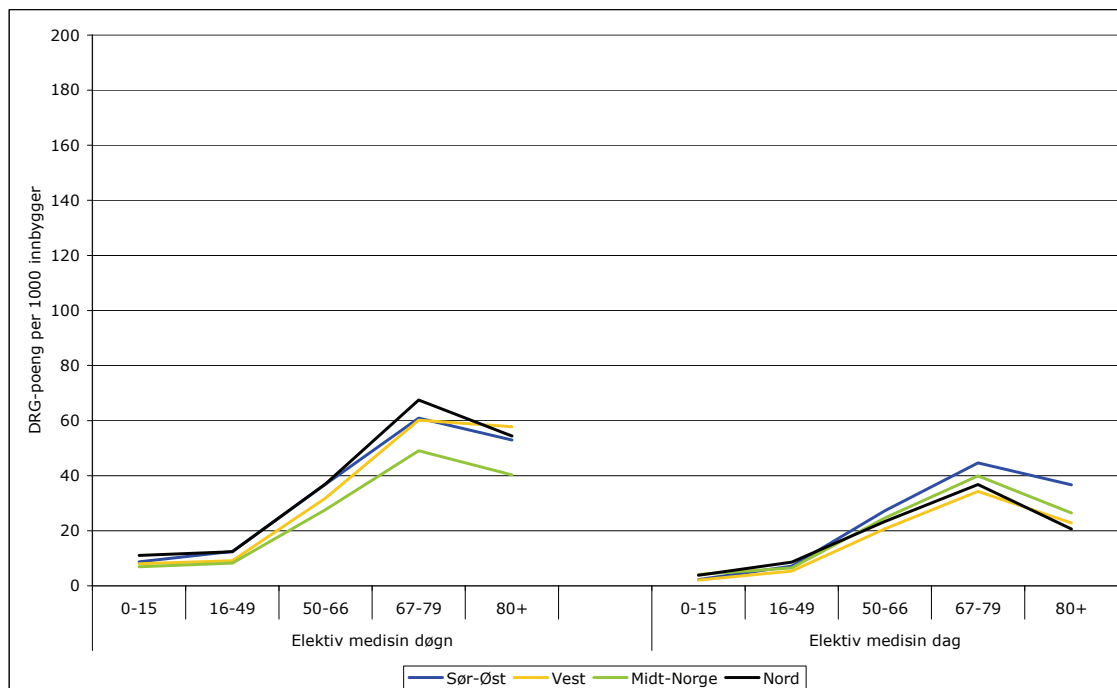
Det er blant de eldre over 80 år vi finner størst økning i dagkirurgiratene fra 2006 til 2007. Veksten var størst i Helse Nord og Helse Sør-Øst og lavest i Helse Vest, noe som bidro til å redusere forskjellen mellom regionene i 2007. Det var også utjevning av forskjellene i den nest eldste aldersgruppen (67-79 år) i og med at Helse Nord hadde størst vekst og Helse Vest lavest vekst.

Vi har undersøkt for hvilke hoveddiagnosegrupper vi finner store forskjeller i dagkirurgiraten for de eldste over 80 år. Ondartede svulster er skilt ut som en egen gruppe. I tabell 2.2 har vi plukket ut grupper med stor variasjon og som utgjør de største pasientgruppene.

Tabell 2.2 Utvalgte hoveddiagnosegrupper med store regionale forskjeller for elektiv dagkirurgi for eldre over 80 år. DRG-poeng per 1000 innbyggere i aldersgruppen. Rate 2007 og prosent endring fra 2006 til 2007. Helseregioner

Helseregion	Øyesykdom		Sykdom i sirkulasjonsorgan		Sykdom i hud og underhud		Ondartede svulster	
	Rate	Pst	Rate	Pst	Rate	Pst	Rate	Pst
	2007	endring 2006- 2007	2007	endring 2006- 2007	2007	endring 2006- 2007	2007	endring 2006- 2007
Sør-Øst	40,9	49,7	0,8	17,9	1,2	17,7	2,5	-2,6
Vest	41,6	26,7	2,1	30,6	5,6	7,5	6,0	11,6
Midt-Norge	42,4	27,9	1,5	141,7	1,9	31,8	2,8	1,2
Nord	26,0	41,6	0,3	258,1	0,3	-46,9	0,7	31,0

Over $\frac{3}{4}$ av DRG-poengene for de eldste over 80 år finner vi i hoveddiagnosegruppen "øyesykdom", og størsteparten er operasjoner på glasslegemet (DRG 36) og operasjoner for grå stær (DRG 39). Forbruksforskjeller i denne gruppen påvirker derfor totalratene mye. Det er Helse Midt-Norge som har høyest rate for de eldste, og raten er over 60 prosent høyere enn i Helse Nord. For de tre andre gruppene vi har vist, og som er blant de største etter øyesykdommer, har spesielt Helse Vest høye rater og Helse Nord lave rater. Dette gjelder ondartede svulster, sykdom i hud og underhud og sykdom i sirkulasjonsorgan. De relative forskjellene mellom regionene er store. Dersom de andre regionene skulle hatt samme rate for dagkirurgi for ondartede svulster som Helse Vest ville dette gitt en økning på over 100 prosent i Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge og mer enn 700 prosent i Helse Nord. For denne pasientgruppen er kirurgisk døgntbehandling mest vanlig (rater på 27 per 1 000 eldre over 80 år). Men Helse Nord har også lavest rater for kirurgisk døgntbehandling av ondartede svulster. For øyesykdommer og sykdommer i hud og underhud er det lavere rater også for kirurgisk døgntbehandling av eldre og Helse Nord har også lavest rater for døgntbehandlingen. Helse Nord har høyest rater for døgnekirurgi for eldre for sykdommer i sirkulasjonsorgan, som er en større og mer sammensatt gruppe. Men i den største DRG-gruppen som også dekkes av dagkirurgi, implantasjon eller bytte av pacemaker, har Helse Nord også lavest døgntreter. Men vi snakker her om små pasientgrupper målt i DRG-poeng, unntaket er øyesykdommer.



Figur 2.20 Antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere i aldersgruppene. Elektive medisinske opphold. 2007. Helseregioner

Det er heller ikke entydige regionale forskjeller i forbruksmønstre på tvers av aldersgrupper for elektivt medisinsk behandling. For døgnbehandling hadde Helse Vest og Helse Midt-Norge lavest ratene for aldersgruppene under 67 år i 2007. Helse Midt-Norge hadde også lavest rate for de eldste. Helse Nord hadde høyest rate for aldersgruppen 67-79 år, mens Helse Vest hadde høyest rate for de eldste over 80 år. Forskjellene mellom regionene var store, fra 34 prosent mellom den høyeste og den laveste ratene for aldersgruppen 50-66 år til 51 prosent forskjell for aldersgruppen 16-49 år.

Det er store forskjeller mellom regionene når det gjelder medisinsk dagbehandling. Forskjellen mellom regionen med den høyeste og den laveste ratene var om lag 80 prosent for aldersgruppen over 80 år og om lag 90 prosent for aldersgruppen 0-16 år. Helse Vest hadde i 2007 lavest rate for medisinsk dagbehandling for alle aldersgrupper utenom de eldste over 80 år, hvor Nord har lavest rate. Helse Nord hadde relativt sett høyere ratene for de yngre aldersgruppene. Helse Sør-Øst hadde høyest rate for aldersgruppene fra 50 år og eldre. Helse Midt-Norge hadde i store trekk ratene nær gjennomsnittet. De store regionale forskjellene i ratene for eldre kan knyttes til ratene i Sør-Øst, de tre andre regionene har mer like ratene.

Det var nedgang i ratene for elektivt medisinsk døgnbehandling i alle aldersgrupper i alle regioner fra 2006 til 2007, med unntak av de yngste i Helse Nord. Størst nedgang finner vi for Helse Vest hvor ratene gikk ned med rundt 17 prosent for innbyggere i aldersgruppen 16-66 år og rundt 12 prosent for de eldste over 80 år.

For medisinsk dagbehandling finner vi økning i alle aldersgrupper i alle regioner med unntak av aldersgruppen 50-66 år i Helse Vest. Helse Midt-Norge hadde som vist over størst økning i den samlede ratene for medisinsk dagbehandling. Veksten øker med økende alder frem til og med gruppen 67-79 år, som hadde en økning i ratene på 32 prosent. Ratene for eldre over 80 år var imidlertid tilnærmet uendret i Helse Midt-Norge fra 2006 til 2007. For de eldste var økningen størst i Helse Vest og Helse Nord, 14 prosent. Som nevnt tidligere bidro økte vekter for dialyse og kjemoterapi til at økningen i DRG-poeng var mye større enn økningen i opphold. For eksempel gikk antall opphold per innbygger over 80 år ned med 13 prosent i Helse Midt-Norge fra 2006 til 2007.

Det er altså blant de eldre at det er størst regionale forskjeller for elektiv medisinsk dagbehandling. Det er i noen grad slik at de regioner som har lav rate for dagbehandling for de eldste over 80 år, har høye rater for døgnbehandling. Men Helse Sør-Øst, som har høy rate for dagbehandling, har ikke relativt sett lav rate for døgnbehandling. Helse Nord og Helse Vest, som har lavest rater for dagbehandling for de eldste, hadde størst økning fra 2006 til 2007. Dette bidro i noen grad til utjevning av forskjeller.

For å illustrere de regionale forskjellene innen medisinsk dagbehandling har vi i tabell 2.3 vist pasientgrupper hvor det er relativt store regionale forskjeller for eldre over 80 år.

Tabell 2.3 Utvalgte hoveddiagnosegrupper med store regionale forskjeller for elektiv medisinsk dagbehandling for eldre over 80 år. DRG-poeng per 1 000 innbyggere i aldersgruppen. Rate 2007 og prosent endring fra 2006 til 2007. Helseregioner

Helseregion	Nyre- og urinveissykdommer		Faktorer som påvirker helsetilstanden		Sykdommer i nervesystemet		Sykdommer i sirkulasjonsorganene	
	Rate 2007	Pst. endring 2006-2007	Rate 2007	Pst. endring 2006-2007	Rate 2007	Pst. endring 2006-2007	Rate 2007	Pst. endring 2006-2007
Sør-Øst	11,7	20,1	7,8	-41,8	2,3	102,6	3,1	57,1
Vest	12,1	14,5	2,2	6,2	0,5	364,1	1,0	-35,5
Midt-Norge	17,6	-10,1	0,4	-8,7	0,1	-0,5	0,8	21,4
Nord	9,1	14,0	4,5	18,4	0,4	46,7	1,2	-19,7

Den største pasientgruppen innen medisinsk dagbehandling for de eldste er nyre- og urinveissykdom (i all hovedsak dialyse) med 40 prosent av DRG-poengene. For denne pasientgruppen var raten i 2007 nesten dobbelt så høy i Helse Midt-Norge som i Helse Nord. Helse Sør-Øst har nesten like mange DRG-poeng for dialyse registrert som medisinsk døgnbehandling som dagbehandling. For gruppen "faktorer som påvirker helsetilstanden", hvor dagrehabilitering utgjør nesten 80 prosent av DRG-poengene, er det Helse Midt-Norge som har lavest rate og Helse Sør-Øst som har høyest rate. Raten i Helse Sør-Øst var på 7,8 DRG-poeng per 1 000 innbyggere over 80 år mens raten i Helse Midt-Norge var 0,4 DRG-poeng per 1 000 innbyggere over 80 år. Det var en betydelig nedgang i raten for Helse Sør-Øst fra 2006 til 2007. Dette kan som nevnt knyttes til Avregningsutvalgets vedtak vedrørende dagrehabilitering. To andre grupper hvor det er betydelige regionale forskjeller i rater for eldre er "sykdommer i sirkulasjonsorganene" og "sykdommer i nervesystemet". Dette er imidlertid små pasientgrupper. En annen av de større pasientgruppene for medisinsk dagbehandling for eldre er kjemoterapi. Den har vi ikke vist i tabellen. Forskjellen i antall DRG-poeng per innbygger over 80 år mellom Helse Midt-Norge (høyest) og Helse Nord (lavest) var på over 50 prosent i 2007.

2.5 Utvikling i ventetid

Ventetidsutviklingen følges nøye og er en viktig tilgjengelighetsindikator både i styringssammenheng, for henvisende leger, pasienter og offentligheten. En beskrivelse og diskusjon av utviklingen i ventetid hører derfor med når utviklingstrekk for den somatiske spesialisthelsetjenesten presenteres. Men det er viktige forbehold knyttet til presentasjon av tall for gjennomsnittlig ventetid. Vi viser her til Helsedirektoratet sin rapport om aktivitetsutvikling og ventetider i somatisk spesialisthelsetjeneste 2002-2007 (Helsedirektoratet, 2008) som diskuterer problemer med tolkning av ventelistedata.

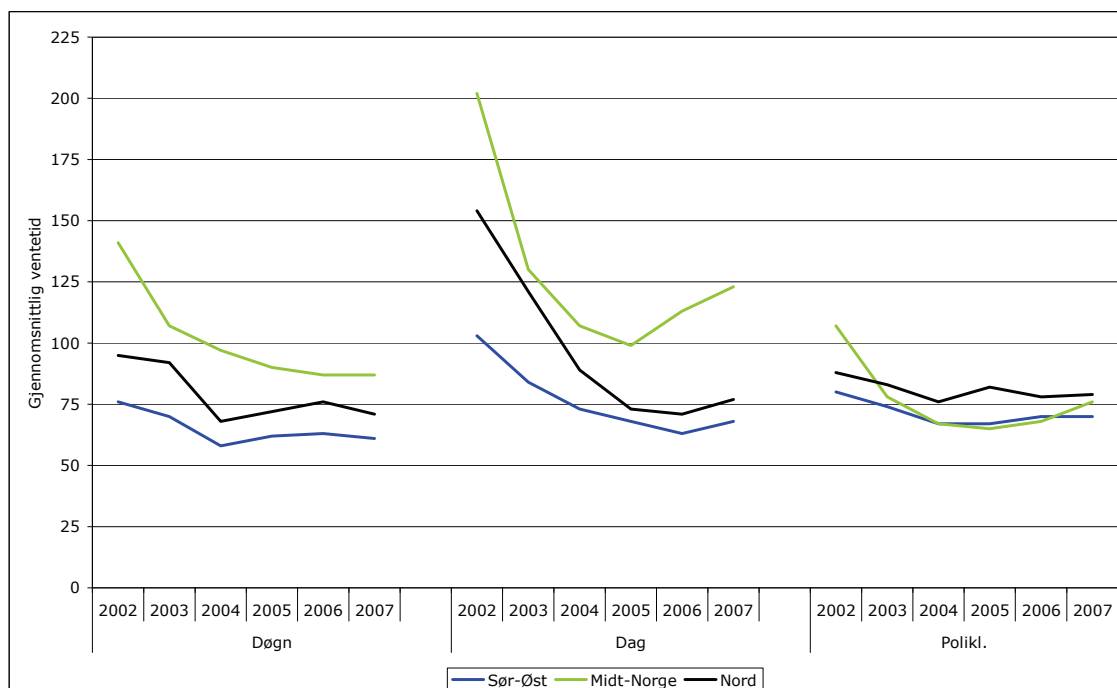
Det er for det første knyttet usikkerhet til kvaliteten på ventelistetallene, som påvirker nivå og utvikling i ventetid. En stor andel sykehus benytter en mekanisk måte å beregne ventetidsslutt (og påbegynt behandling) på, mens andre setter denne ut fra medisinske vurderinger (Helsedirektoratet 2008). Videre er det åpenbart at tallene over antall avviklede fra venteliste ikke er komplett for enkelte sykehus. Dette gjelder for Helse Førde og Helse Bergen for flere år i perioden.

Det er spesielt interessant å se ventetidsutviklingen i sammenheng med aktivitetsutviklingen. Vi vil forvente at økt aktivitet, kontrollert for befolkningsutvikling, bidrar til å redusere ventetiden til behandling. En slik sammenstilling er imidlertid vanskelig av flere grunner. Dette er også diskutert i Helsedirektoratet sin rapport (Helsedirektoratet, 2008). Dette kan blant annet knyttes til at private sykehus ikke er med i ventelistetallene, at ventelistetallene ikke omfatter elektive opphold hvor pasienten tas til behandling samme dag eller dagen etter henvisning, aktiviteten ved poliklinikkene omfatter et vesentlig antall konsultasjoner (oppfølging og kontroller) som ikke er med i ventelistetallene osv. Det vil trolig også være tidsforskyvninger i forholdet mellom kapasitet, aktivitet og henvisninger og ventetid, samtidig som henvisningspraksis kan påvirkes av kapasitets- og aktivitetsutvikling. Det vil kunne være betydelige sammensetningseffekter i forhold til hva som er inkludert i tall som viser utvikling i ventetid og tallene for aktivitetsutvikling. Analyser av sammenhenger mellom utvikling i ventetid og aktivitet bør derfor avgrenses til pasientgrupper hvor det kan forventes et rimelig samsvar i hva som inkluderes. Vi gjør derfor ikke sammenstillinger av utvikling i gjennomsnittlig ventetid og aktivitet på aggregert nivå.

Vi vil først se på utviklingen i gjennomsnittlig ventetid totalt for henholdsvis innlagte pasienter, dagpasienter og polikliniske pasienter for perioden 2002 til 2007. Vi baserer oss da på ventelistedata fra Npr. Vi vil se om det er ulik utvikling for pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp. Mangelfulle data for Helse Bergen og/eller Helse Førde gjelder for så stor del av perioden at vi velger å ikke vise tall for Helse Vest. Til slutt vil vi se på utviklingen i median ventetid for utvalgte kreftoperasjoner fra 2006 til 2007. Analysen er basert på pasientdata fra Npr. Ventetiden for følgende kreftoperasjoner er belyst: brystkreft, lungekreft, tykktarm-endetarmskreft, prostatakreft og fjerning av livmor på grunn av kreft. Dette pasientgrupper med høy prioritet og hvor ventetiden er særlig viktig for utfallet av sykdommen (overlevelse).

Reduksjon i ventetid fra 2002, økning siste år for dagbehandling

Figur 2.21 viser gjennomsnittlig ventetid etter type behandling etter pasientens bostedsregion for årene fra 2002 til 2007. Det er store forskjeller i størrelsen på gruppene. Pasienter som ventet på poliklinisk behandling utgjorde 85 prosent av pasienter ordinært avvirket fra venteliste i 2007. For døgn- og dagpasienter var andelen henholdsvis ti og fem prosent.



Figur 2.21 Gjennomsnittlig ventetid (dager) for døgn-, dag og poliklinisk behandling, 2002-2007. Helseregioner

For alle tre typene behandling var ventetiden lavere i 2007 enn i 2002. Forskjellen var mellom 20 prosent og 40 prosent for døgnbehandling, 25-50 prosent for dagbehandling og 10-30 prosent for poliklinisk behandling. Størstedelen av reduksjonen fant sted i de første årene i perioden.

Ventetiden til døgnbehandling økte i Helse Sør-Øst og Helse Nord fra 2004 til 2006. Denne trenden snudde til nedgang i 2007. Helse Midt-Norge hadde nedgang i ventetiden til døgnbehandling fram til 2006, med en utflating siste år.

Det var spesielt stor reduksjon i ventetiden til dagbehandling de første årene. Helse Sør-Øst og Helse Nord hadde nedgang i ventetiden frem til og med 2006, mens ventetiden økte i 2007. I Helse Midt-Norge startet økningen allerede i 2006.

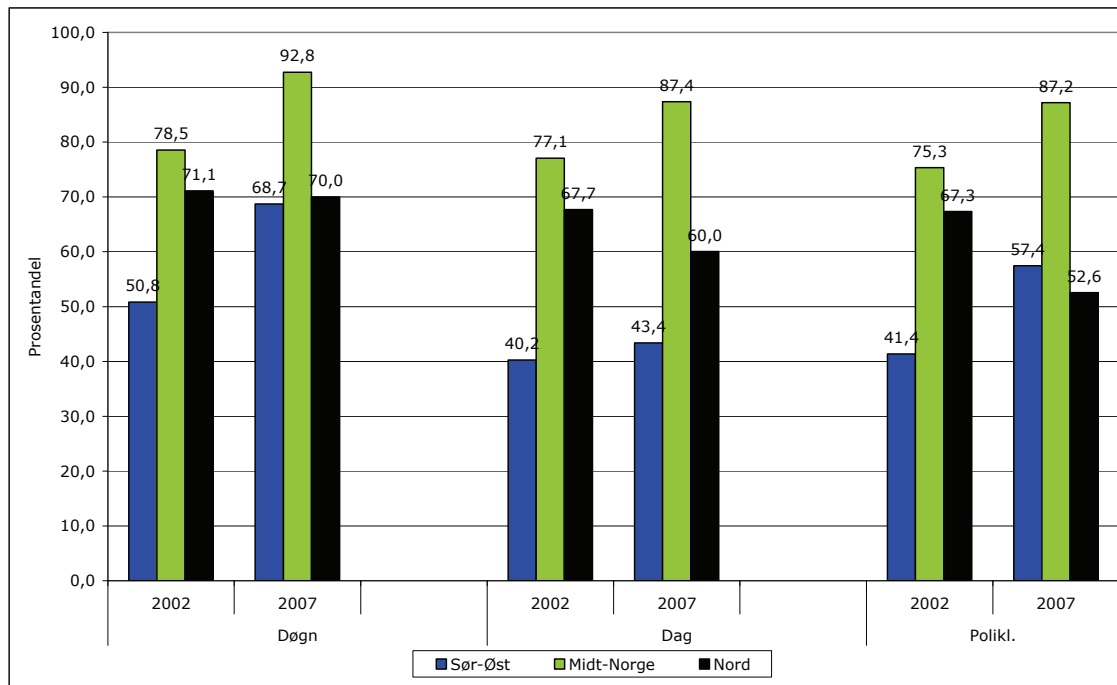
For poliklinisk behandling ser vi også et hovedtrekk med nedgang første del av perioden og økning de siste årene. Fra 2006 til 2007 var det en utflating i Helse Sør-Øst og Helse Nord og økning i Helse Midt-Norge.

Helse Midt-Norge skiller seg i noen grad fra utviklingen i Helse Sør-Øst og Helse Nord. Dersom vi skal gjøre et forsøk på å relatere det til aktivitetsutviklingen vi har sett på over, har for det første omleggingen til kirurgisk dagbehandling vært mye sterkere i Helse Midt-Norge enn Helse Sør-Øst og Helse Nord. Dette kan ha bidratt til å redusere ventetid til døgnbehandling. For det andre følger ventetidsutviklingen for dagbehandling utviklingen av bruk av private sykehus, som i all hovedsak er dagbehandling. Helse Midt-Norge hadde størst økning i bruk av private sykehus de første årene, men startet også reduksjonen i bruken av private kommersielle sykehus ett år før de andre regionene. Den store økningen i dagbehandling i 2007 ser imidlertid ikke ut til å ha bidratt til reduksjon i ventetid.

Helse Midt-Norge hadde både i 2002 og 2007 høyest gjennomsnittlig ventetid for døgn- og dagbehandling, men forskjellene mellom regionene har avtatt. Det er betydelig høyere ventetid for dagbehandling i Helse Midt-Norge enn i Helse Sør-Øst og Helse Nord.

Store regionale forskjeller i andelen med rett til nødvendig helsehjelp

Når vi skal se på utviklingen i ventetid for henholdsvis pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp, er det viktig å ha i mente forskjeller i andelen pasienter som tildeles slik rett. Dette er vist i figur 2.22.



Figur 2.22 Andel pasienter med rett til nødvendig helsehjelp ordinært avviklet fra venteliste. 2002 og 2007. Helseregioner

Det har vært en økning i andelen rettighetspasienter i Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge fra 2002 til 2007. Andelen er uendret (døgnbehandling) eller redusert (dag- og poliklinisk behandling) i Helse Nord.

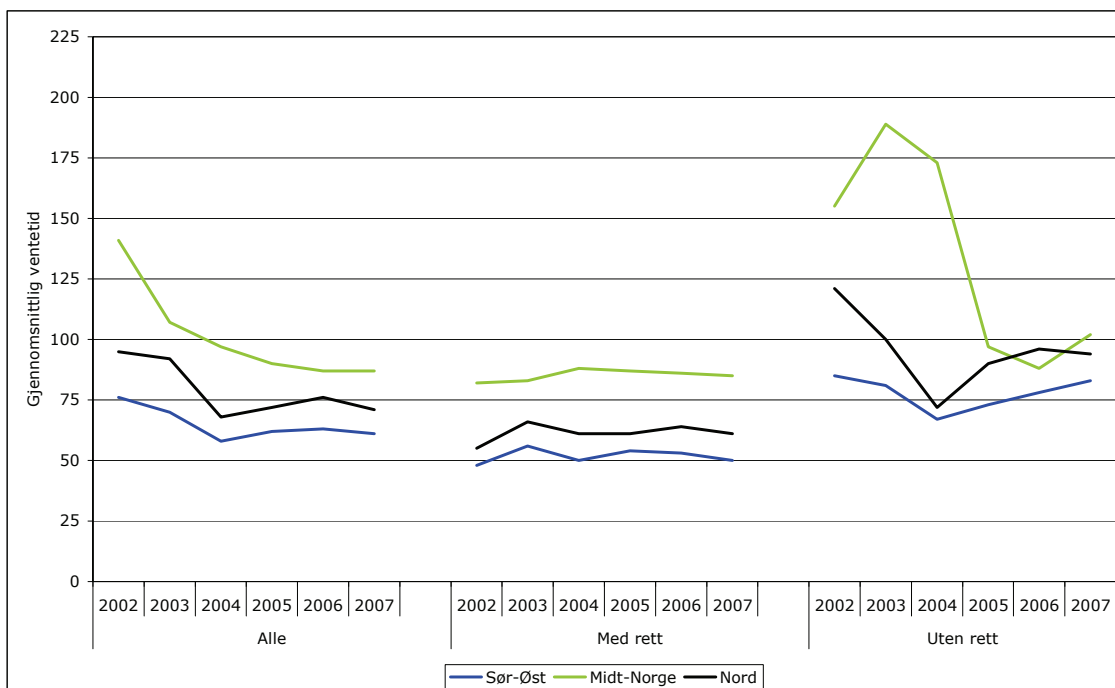
Det er betydelige forskjeller mellom regionene i andel pasienter som er tildelt rett til nødvendig helsehjelp. Helse Midt-Norge skiller seg ut med høy andel, rundt 90 prosent i 2007. Forskjellen i andel med rett til nødvendig helsehjelp er størst for dagbehandling, hvor 43 prosent ble tildelt slik rett i Helse Sør-Øst og 87 prosent i Helse Midt-Norge. Dette betyr at det er relativt færre pasienter som inngår i tallmaterialet for de uten rett til nødvendig helsehjelp i Helse Midt-Norge enn i de andre regionene. Det betyr at tallene kan være mer påvirket av tilfeldige variasjoner.

Det er ikke lett å se åpenbare grunner til disse store forskjellene, verken om vi ser på aktivitetsnivå eller antatt behov for tjenester (for eksempel basert på NOU 2008: 2). Det er derfor nærliggende å knytte dette til ulikheter i praksis for tildeling av hjelp eller til systemtekniske forhold.

Ingen reduksjon i ventetid for døgnpasienter med rett til nødvendig helsehjelp fra 2002 til 2007, men nedgang siste år – økning siste år for de uten rett

Dersom ventetiden for pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp er forskjellig, vil gjennomsnittlig ventetid totalt kunne endres når andelen med rett endres, uten at ventetiden for pasienter henholdsvis med og uten rett endres. Når vi nedenfor viser utviklingen i gjennomsnittlig ventetid for pasienter med og uten rett, viser vi derfor også utviklingen i

ventetid for de to rettighetsgruppene samlet. Vi ser først, i figur 2.23, på utviklingen i ventetid for døgntilrettelagt behandling.



Figur 2.23 Gjennomsnittlig ventetid (dager) for døgntilrettelagt behandling. Pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp. 2002-2007. Helseregioner

Det var størst endring i gjennomsnittlig ventetid for pasienter uten rett til nødvendig helsehjelp i alle tre regionene gjennom perioden. Utviklingen vi så med nedgang først i perioden og økning sist i perioden kan derfor i stor grad knyttes til pasienter uten rett. For perioden samlet var det en nedgang i ventetiden for denne pasientgruppen. For pasienter med rett har endringene i ventetid vært mye mindre og det var en økning perioden sett under ett.

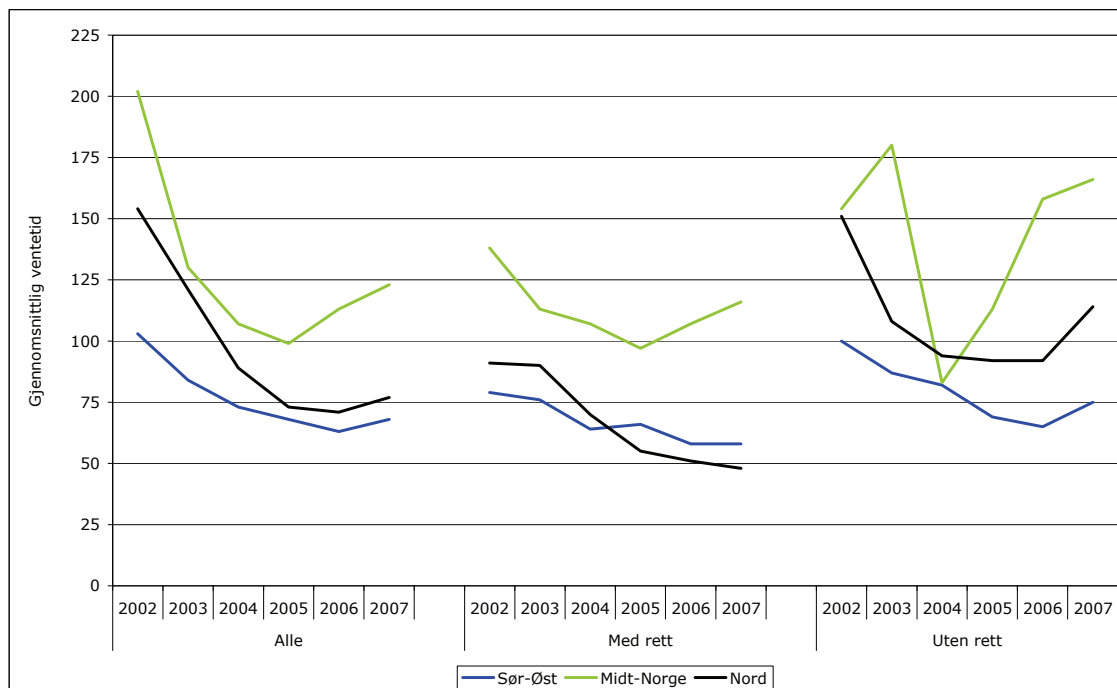
Forskjellene i ventetid mellom pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp er mindre i 2007 enn i 2002, men ventetiden er fortsatt høyere for pasienter uten rett. For denne gruppen observeres en økning i Helse Sør-Øst og i større grad Helse Midt-Norge i 2007. For pasienter med rett til nødvendig helsehjelp observeres nedgang i ventetiden i 2007.

Forskjellene i ventetid for pasienter med rett har vært relativt stabile gjennom perioden, med høyest gjennomsnittlig ventetid i Helse Midt-Norge og lavest ventetid i Helse Sør-Øst. Samme relative posisjon mellom regionene ser vi også for pasienter uten rett, men her har forskjellene avtatt betydelig gjennom perioden og er mindre enn for pasienter med rett. Det er nærliggende å se den høyere ventetiden i Helse Midt-Norge for rettighetspasientene i sammenheng med den høye andelen rettighetspasienter i denne regionen.

Det kan tenkes at økningen i andelen med rett til nødvendig helsehjelp i Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge bidrar til at gjennomsnittlig ventetid ikke reduseres. Men vi ser samme utviklingstrekk i Helse Nord, som ikke hadde økning i andelen rettighetspasienter.

Høy ventetid for dagbehandling i Helse Midt-Norge og økning i ventetid også for rettighetspasienter

Figur 2.24 viser utviklingen for pasienter som har ventet på dagbehandling.



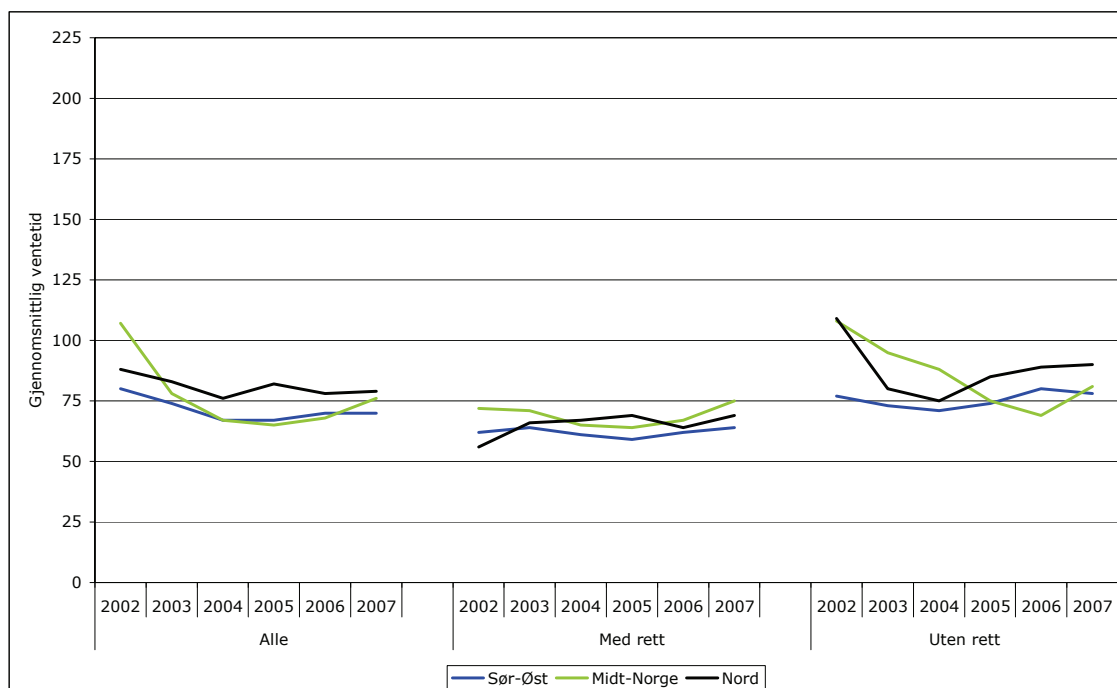
Figur 2.24 Gjennomsnittlig ventetid (dager) for dagbehandling. Pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp. 2002-2007. Helseregioner

I Helse Sør-Øst og Helse Nord var det reduksjon i gjennomsnittlig ventetid til dagbehandling for rettighetspasienter gjennom hele perioden. Det samme ser vi i store trekk for pasienter uten rett, men for disse var det en økning det siste året. Helse Midt-Norge hadde også reduksjon i ventetiden for rettighetspasienter fra 2002 til 2005, mens det var økning de to siste årene. For pasienter uten rett var det et stort fall i gjennomsnittlig ventetid fra 2003 til 2004, etterfulgt av stor økning i resten av perioden. Helse Midt-Norge, hadde som vist over, særskilt høy rate for dagbehandling ved private sykehus i 2004.

Igjen er det nærliggende å se utviklingen i Helse Midt-Norge i sammenheng med den høye andelen rettighetspasienter. På tross av at Helse Midt-Norge har hatt høy vekst i dagbehandling i perioden, har regionen fortsatt betydelig høyere gjennomsnittlig ventetid for dagbehandling enn Helse Sør-Øst og Helse Nord.

Ikke reduksjon i ventetid til poliklinisk behandling for rettighetspasienter i perioden 2002-2007, og økning siste år

Figur 2.25 viser utviklingen for pasienter som har ventet på poliklinisk behandling. Dette utgjør hovedvekten av pasienter avviklet fra venteliste.



Figur 2.25 Gjennomsnittlig ventetid (dager) for poliklinisk behandling. Pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp. 2002-2007. Helseregioner

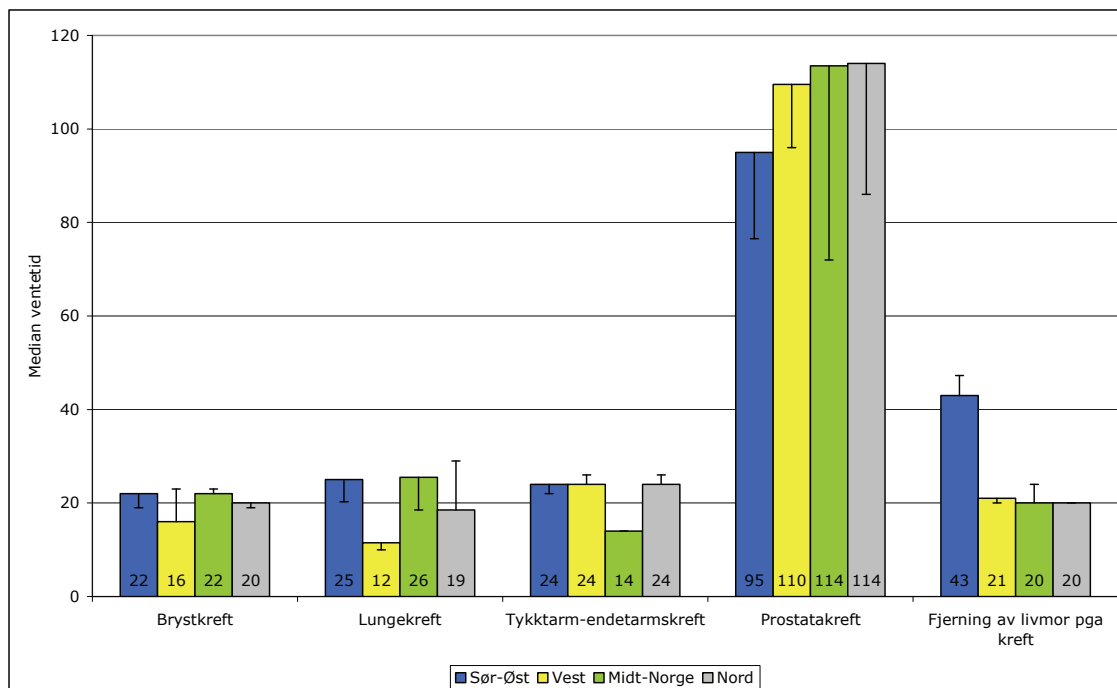
For pasienter med rett til nødvendig helsehjelp var det en økning i ventetid i alle år i Helse Nord, med unntak av 2006. For perioden samlet økte gjennomsnittlig ventetid med 23 prosent. I Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge har det vært en økning fra 2005, men nivået i 2007 var ikke mye høyere enn 2002.

For pasienter uten rett har det vært en nedgang i gjennomsnittlig ventetid perioden sett under ett på henholdsvis 25 og 18 prosent for Helse Midt-Norge og Helse Nord, mens ventetiden var om lag på samme nivå i 2007 som i 2002 i Helse Sør-Øst. Helse Sør-Øst og Helse Nord hadde nedgang i ventetid for pasienter som ikke hadde rett til nødvendig helsehjelp fra 2002 til 2004, men Helse Sør-Øst hadde mye lavere nivå i 2002 og også svakere nedgang. Ventetiden økte i de to regionene fra 2005 og flatet ut det siste året. Helse Midt-Norge, som i 2002 hadde samme gjennomsnittlig ventetid som Helse Nord, hadde en kraftig nedgang i ventetiden fram til og med 2006. I 2007 økte ventetiden med 17 prosent.

Igjen kan det tenkes at økningen i andelen med rett til nødvendig helsehjelp i Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge bidrar til at gjennomsnittlig ventetid ikke reduseres. Men også her ser vi samme utviklingstrekk i Helse Nord, som hadde reduksjon i andelen rettighetspasienter.

Økning i ventetid for operasjon for prostatakreft i alle regionene

Ventetidsberegningene basert på pasientdata fra Npr viser at det for landet som helhet var små endringer i median ventetid til operasjon for brystkreft, lungekreft og tykktarm- endetarmskreft fra 2006 til 2007, jf. tabell 2.15. Ventetiden gikk litt ned for fjerning av livmor på grunn av kreft (fire dager eller 12 prosent). Median ventetid gikk imidlertid opp med 24 dager eller 31 prosent for operasjon for prostatakreft. Utviklingen på regionnivå er vist i figur 2.26.



Figur 2.26 Median ventetid (dager) for utvalgte kreftoperasjoner. 2007. Nivået i 2006 er vist ved strek for hver søyle. Helseregioner

For brystkreftoperasjon var det størst endring i median ventetid for pasienter bosatt i Helse Vest, ventetiden ble redusert med sju dager. Regionen hadde lavest median ventetid for denne krefttypen i 2007, 16 dager. I Helse Sør-Øst økte median ventetid med tre dager. For Helse Midt-Norge og Helse Nord var det mindre endringer.

Ventetiden for lungekreftoperasjon økte med henholdsvis fem og sju dager i Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge, mens den gikk ned med 11 dager i Helse Nord. I Helse Vest var det en økning på to dager, men regionen hadde også i 2007 betydelig lavere median ventetid enn de andre regionene, 12 dager. Median ventetid var mer enn dobbel så lang i Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge, henholdsvis 25 og 26 dager.

Det var små endringer i median ventetid i alle regionene for operasjon for tykktarm-endetarmskreft. Pluss/minus to dager for tre av regionene. Helse Midt-Norge, som hadde ti dager lavere median ventetid enn de øvrige regionene, hadde ingen endring i median ventetid.

For operasjon for fjerning av livmor på grunn av kreft ble median ventetid redusert med fire dager i Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge. Helse Sør-Øst skiller seg ut med dobbelt så lang median ventetid, 43 dager, som i de andre regionene, som hadde relativ lik median ventetid.

Ventetiden til operasjon for prostatakreft økte i alle regionene. Størst økning, 42 dager, finner vi for Helse Midt-Norge. Denne regionen hadde lavest median ventetid i 2006. I 2007 er median ventetid lavest i Helse Sør-Øst (95 dager).

Målt ved variasjonskoeffisienten¹⁴ økte forskjellene mellom regionene i median ventetid for brystkreftoperasjoner. For de andre kreftoperasjonene ble forskjellene redusert. Det var liten endring for tykktarm-endetarmskreft. De regionale forskjellene i ventetid var, når vi tar høyde for forskjeller i ventetiden mellom krefttypene, minst for operasjon for brystkreft og prostatakreft og størst for lungekreftoperasjon og fjerning av livmor på grunn av kreft.

¹⁴ Variasjonskoeffisienten er lik standardavvik delt på gjennomsnitt.

Det er altså for prostatakreft det observeres størst økning i ventetid til operasjon. Prostatakreft skiller seg ut også med betydelig lengre ventetid enn de andre krefttypene, hvor median ventetid er relativ lik. Dette må imidlertid ses i sammenheng med gjeldende praksis for denne gruppen, der en "vente og se"-strategi er et av flere behandlingsalternativ (Khatami m. fl., 2003). Dette er en krefttype hvor det også er stor spredning i ventetid (Kalseth, 2007).

2.6 Kvalitetsindikatorer

Kvalitet og kvalitetsindikatorer har fått stadig større oppmerksomhet også i spesialisthelsetjenesten. Kvalitet kan knyttes til resultatet av behandling for pasienten, men også til hvordan tjenestene leveres og brukerens opplevelse av dette. I oppdragsdokumentene til de regionale helseforetakene i 2007 vektlegges at befolkningen skal tilbys tjenester av god kvalitet. Vi skal her se på utvikling i tre indikatorer som er blant styringsvariablene for kvalitet omtalt i oppdragsdokumentene. To av indikatorene er i oppdragsdokumentene knyttet til styringskrav om helhetlige og sammenhengende tjenester. Dette er indikatorene epikrisetid og korridorpasienter. Den tredje indikatoren vi ser på her er strykninger i operasjonsprogrammet, som i oppdragsdokumentene knyttes til krav om god ressursutnyttelse. Styringskravet for de tre indikatorene er formulert slik:

- Minst 80 prosent av epikriser (tilbakemelding til fastlege) skal sendes ut innen syv dager
- Det skal normalt ikke være korridorpasienter
- Det skal være færre enn fem prosent strykninger av planlagte operasjoner

Vi har valgt ut disse indikatorene fordi det fortsatt er forholdsvis stor variasjon i helseforetakenes grad av innfrielse av disse kravene, og fordi de i liten grad er påvirket av kjennetegn ved pasienten, men av forhold som kan knyttes til organisering og drift av sykehusene.

Fordi ikke alle helseforetakene leverer komplette data, har vi valgt ikke å beregne sumtall på regionnivå. Vi vil her gi en beskrivelse av utvikling og nivå på indikatorene basert på data for 3. tertial for 2004 til 2007 fra Npr. Vi viser kun indikatorer for de helseforetakene hvor dataene er rimelig komplett. Av de større helseforetakene er det Sykehuset Innlandet HF og Helse Fonna HF som ikke har levert data for hele eller deler av perioden. Vi har ikke gjort en egen kvalitetssjekk på dataene, og kjenner derfor ikke til detaljene rundt innrapporteringen. Tallene som danner grunnlag for beskrivelsene vi gjør her er basert på tallene som legges ut på "Fritt sykehusvalg" sine hjemmesider og som inngår i settet med Nasjonale kvalitetsindikatorer (Fritt sykehusvalg Norge).

Økning i andel epikriser sendt innen sju dager fra 2004 til 2007, men fortsatt mange helseforetak med lav andel

Det var en økning i andel epikriser sendt innen sju dager fra 2004 til 2007, jf. tabell 2.16, men det var kun noen få helseforetak som hadde innfridd kravet i 2007. Det var også flere helseforetak som hadde en nedgang fra 2006. Av 17 helseforetak og sykehus i Helse Sør-Øst var det 11 som sendte 60 prosent av epikrisene innen sju dager. Fem institusjoner sendte over 70 prosent av epikrisene innen en uke. I Helse Vest hadde tre av fem helseforetak sendt 60 prosent av epikrisene innen fristen, og ett foretak leverte over 70 prosent innen samme frist. Tre av fire helseforetak i Helse Midt-Norge og to av fire helseforetak i Helse Nord sendte under 60 prosent av epikrisene innen sju dager i 2007.

Basert på de helseforetakene som hadde levert data for alle sykehusene begge år, var forskjellene mellom helseforetakene i regionene mindre i 2007 enn i 2002. Unntaket var Helse Nord som hadde små forskjeller mellom helseforetakene begge år.

Fortsatt mange korridorpasienter ved helseforetakene

Over halvparten av helseforetakene rapporterte høyere andel korridorpasienter i 2007 enn i 2004. Kun fem helseforetak og sykehus rapporterte en andel under én prosent. Av disse rapporterte Rikshospitalet HF, Betanien Hospital og Haugesund Sanitetsforenings Revmatismesykehus ingen korridorpasienter. Fem helseforetak rapporterte en andel på fire prosent eller mer.

Med unntak av Helse Nord, var forskjellene mellom helseforetakene innen regionene mindre i 2007 enn i 2004. For enkelte helseforetak er det store forskjeller fra år til år. Fire av 13 helseforetak i Helse Sør-Øst som hadde tilfredsstillende data, hadde økt andel korridorpasienter fra 2006 til 2007. De tre helseforetakene i Helse Vest som rapporterte data hadde høyere andel i 2007 enn i 2006. Det samme gjelder for ett helseforetak i Helse Midt-Norge og to av helseforetakene i Helse Nord.

Basert på leverte data for 2007, var den gjennomsnittlige (uveide) andelen høyest i Helse Vest (2,8 prosent) og lavest i Helse Nord (1,9 prosent). Gjennomsnittet for Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge var henholdsvis 2,3 og 2,4 prosent. Det var størst forskjeller mellom helseforetakene i Helse Vest, mens forskjellene mellom helseforetakene var minst i Helse Midt-Norge.

Kun et fåtall helseforetak innfrir kravet om mindre enn fem prosent strykninger

Kun ett helseforetak og tre avtaleinstitusjoner hadde mindre enn fem prosent strykninger av planlagte operasjoner i 2007. Halvparten av helseforetakene hadde økning i andelen strykninger fra 2004 til 2007, mens 40 prosent hadde økning siste år. Ingen av helseforetakene i Helse Vest hadde økning siste år.

Basert på de helseforetakene som rapporterte data begge år, var forskjellene innad i regionene redusert (halvert) for Helse Vest og Helse Midt-Norge. Det var liten endring i de to andre regionene.

Alle helseforetakene i Helse Nord hadde mer enn ti prosent strykninger i 2007. Dette gjelder også tre av fire helseforetak i Helse Midt-Norge. Kun ett helseforetak i Helse Sør-Øst og ett avtalesykehus i Helse Vest hadde mer enn ti prosent strykninger. Forskjellene mellom helseforetakene innad i regionene var lavest i Helse Midt-Norge og Helse Nord, og størst i Helse Vest i 2007.

2.7 Tallgrunnlag

Tabell 2.4 Nasjonale nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste. 2002-2007. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2002-2007

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Pst endring 2002- 2007
Døgnopphold	785 663	828 876	840 590	854 581	876 196	862 632	9,8 ¹⁾
		5,5	1,4	1,7	2,5 ¹⁾	-1,5	
Dagopphold	361 548	429 578	468 262	514 139	548 645	572 690	58,4
		18,8	9,0	9,8	6,7	4,4	
Samlet antall opphold	1 147 211	1 258 454	1 308 852	1 368 720	1 424 841	1 435 322	25,1 ¹⁾
		9,7	4,0	4,6	4,1 ¹⁾	0,7	
DRG-poeng døgnopphold	833 366	877 291	890 668	919 358	948 274	957 847	14,9 ¹⁾
		5,3	1,5	3,2	3,1 ¹⁾	1,0	
DRG-poeng dagopphold	119 097	145 643	151 326	163 631	163 316	178 376	49,8
		22,3	3,9	8,1	-0,2	9,2	
Samlet antall DRG-poeng	952 463	1 022 934	1 041 994	1 082 989	1 111 590	1 136 223	19,3 ¹⁾
		7,4	1,9	3,9	2,6 ¹⁾	2,2	
Polikliniske konsultasjoner	3 060 055	3 240 745	3 374 388	3 458 478	3 551 519	3 736 048	22,1 ¹⁾
		5,9	4,1	2,5	2,7	5,2 ¹⁾	
Konsultasjoner private avtale spes.					2 018 093	2 092 234	
						3,7	
Opphold ved opptreningsinstitusjoner					28 425	31 928	
						12,3	
Kostnader ²⁾	47 966	50 350	52 454	54 065	56 620	58 396	21,7
		5,0	4,2	3,1	4,7	3,1	
Kostnader, korrigeret for nye oppgaver ²⁾	47 966	49 901	51 740	53 105	54 030	55 412	15,5
		4,0	3,7	2,6	1,7	2,6	
Kostnader, korrigeret for nye oppgaver, men med opptreningsinstitusjoner ²⁾					55 005	56 443	
						2,6	
Leger	7 328	7 628	7 960	8 234	8 444	8 671	18,3
		4,1	4,4	3,4	2,6	2,7	
Sykepleiere	23 642	24 400	24 699	24 662	25 389	25 698	8,7
		3,2	1,2	-0,1	2,9	1,2	

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Pst endring 2002- 2007
Annet pleie- og behandlingspersonell	12 914	13 870	13 797	13 622	13 673	13 492	4,5
		7,4	-0,5	-1,3	0,4	-1,3	
Administrasjon og servicepersonell	18 241	18 242	17 796	18 347	18 272	18 128	-0,6
		0,0	-2,4	3,1	-0,4	-0,8	
Årsverk totalt	62 125	64 140	64 252	64 865	65 778	65 989	6,2
		3,2	0,2	1,0	1,4	0,3	
Effektive senger	13 133	12 986	13 039	12 948	12 835	12 518	-4,7
		-1,1	0,4	-0,7	-0,9	-2,5	
Gj.sn. liggetid alle opphold	4,0	3,7	3,5	3,4	3,2	3,1	-21,6
		-7,4	-5,2	-3,8	-4,0	-3,3	
Gj.sn. liggetid døgnopphold	5,6	5,4	5,2	5,1	5,0	4,9	-13,0
		-4,4	-3,3	-1,5	-2,9	-1,5	

1) Tall inklusive Oslo legevakt i 2006 og 2007, og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus i 2007. Endringstall uten disse er: 1,7 prosent for 2005-2006 og 8,9 prosent for 2002-2007 for døgnopphold, 3,6 prosent for 2005-2006 og 24,5 prosent for 2002-2007 for samlet antall opphold, 2,9 prosent for 2005-2006 og 14,7 prosent for 2002-2007 for DRG-poeng døgnopphold, 2,4 prosent for 2005-2006 og 19,1 prosent for 2002-2007 for DRG-poeng samlet, 2,6 prosent for 2006-2007 og 19,1 prosent for 2002-2007 for polikliniske konsultasjoner.

2) Millioner 2007 kroner. Deflatert.

Tabell 2.5 Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere, 2002-2007. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2002-2007. Helse Sør-Øst

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Pst endring 2002- 2007
Døgnopphold	170	180	180	182	187	183	7,1 ¹⁾
		5,4	0,4	1,1	2,6 ¹⁾	-2,4	
Dagopphold	82	97	103	114	123	127	53,7
		17,8	6,5	10,4	7,6	3,1	
Samlet antall opphold	253	277	284	297	310	309	22,3 ¹⁾
		9,4	2,6	4,5	4,5 ¹⁾	-0,2	
DRG-poeng døgnopphold	184	193	195	199	204	205	11,8 ¹⁾
		5,3	1,0	2,1	2,5 ¹⁾	0,4	
DRG-poeng dagopphold	27	32	32	35	35	38	39,3
		18,8	-1,2	9,1	1,2	7,6	
Samlet antall DRG-poeng	211	226	227	234	240	243	15,3 ¹⁾
		7,0	0,7	3,1	2,3 ¹⁾	1,4	
Polikliniske konsultasjoner	645	675	696	715	729	778	20,6 ¹⁾
		4,7	3,1	2,7	2,0	6,8 ¹⁾	
Konsultasjoner private avtale spes.					511	533	
						4,3	
Opphold ved opptreningsinstitusjoner					6	7	
						18,1	
Kostnader ²⁾	10 653	11 127	11 313	11 638	12 026	12 450	16,9
		4,5	1,7	2,9	3,3	3,5	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver ²⁾	10 653	11 022	11 128	11 373	11 385	11 741	10,2
		3,5	1,0	2,2	0,1	3,1	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver, men med opptreningsinstitusjoner ²⁾					11 631	12 003	
						3,2	
Leger	1,67	1,68	1,73	1,77	1,78	1,81	8,50
		0,4	3,3	2,2	0,6	1,7	
Sykepleiere	5,04	5,10	5,16	5,12	5,27	5,32	5,54
		1,2	1,2	-0,8	3,0	0,8	
Annet pleie- og behandlingspersonell	2,79	2,86	2,83	2,92	2,94	2,83	1,53
		2,6	-1,1	2,9	0,7	-3,5	

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Pst endring 2002- 2007
Administrasjon og servicepersonell	4,06	3,94	3,87	3,94	3,91	3,82	-5,84
		-3,0	-1,8	1,8	-0,7	-2,3	
Årsverk totalt	13,56	13,58	13,59	13,74	13,90	13,79	1,68
		0,1	0,1	1,1	1,2	-0,9	
Effektive senger	2,80	2,74	2,77	2,74	2,71	2,63	-6,3
		-2,3	1,0	-0,7	-1,2	-3,1	
Gj.sn. liggetid alle opphold	3,9	3,6	3,4	3,3	3,1	3,0	-21,7
		-8,1	-4,5	-4,2	-4,1	-2,8	
Gj.sn. liggetid døgnopphold	5,5	5,2	5,1	5,0	4,8	4,8	-13,0
		-5,3	-2,9	-1,6	-2,8	-1,0	

1) Tall inklusive Oslo legevakt i 2006 og 2007, og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus i 2007. Endringstall uten disse er: 1,2 prosent for 2005-2006 og 5,6 prosent for 2002-2007 for døgnopphold, 3,7 prosent for 2005-2006 og 21,3 prosent for 2002-2007 for samlet antall opphold, 2,1 prosent for 2005-2006 og 11,3 prosent for 2002-2007 for DRG-poeng døgnopphold, 1,9 prosent for 2005-2006 og 14,9 prosent for 2002-2007 for DRG-poeng samlet, 2,0 prosent for 2006-2007 og 15,3 prosent for 2002-2007 for polikliniske konsultasjoner.

2) Tusen 2007 kroner. Deflatert.

Tabell 2.6 Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere, 2002-2007. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2002-2007. Helse Vest

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Pst endring 2002- 2007
Døgnopphold	165	173	175	177	179	172	3,8 ¹⁾
		4,6	1,3	1,1	1,1 ¹⁾	-4,1	
Dagopphold	69	84	94	107	106	105	51,7
		21,0	12,8	13,5	-1,0	-1,1	
Samlet antall opphold	235	257	269	284	285	277	17,9 ¹⁾
		9,4	5,1	5,4	0,3 ¹⁾	-3,0	
DRG-poeng døgnopphold	170	179	179	185	188	185	9,2 ¹⁾
		5,3	0,0	3,6	1,6 ¹⁾	-1,4	
DRG-poeng dagopphold	23	30	33	38	35	36	54,6
		29,5	9,8	13,8	-7,7	3,6	
Samlet antall DRG-poeng	193	209	212	223	223	221	14,7 ¹⁾
		8,2	1,4	5,2	0,0 ¹⁾	-0,7	
Polikliniske konsultasjoner	609	647	682	699	713	712	17,0 ¹⁾
		6,2	5,4	2,5	2,0	-0,1 ¹⁾	
Konsultasjoner private avtale spes.					380	369	
						-3,0	
Opphold ved opptreningsinstitusjoner					5	5	
						7,7	
Kostnader ²⁾	9 447	9 833	10 073	10 230	10 707	10 805	14,4
		4,1	2,4	1,6	4,7	0,9	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver ²⁾	9 447	9 762	9 990	10 127	10 361	10 383	9,9
		3,3	2,3	1,4	2,3	0,2	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver, men med opptreningsinstitusjoner ²⁾					10 426	10 453	
						0,3	
Leger	1,41	1,48	1,54	1,57	1,64	1,66	18,32
		5,5	3,8	1,7	5,0	1,3	
Sykepleiere	4,72	4,85	4,89	4,83	4,89	4,78	1,28
		2,8	0,8	-1,1	1,2	-2,3	
Annet pleie- og behandlingspersonell	2,27	2,39	2,53	2,45	2,43	2,43	6,74
		5,2	5,8	-3,0	-1,1	-0,1	

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Pst endring 2002- 2007
Administrasjon og servicepersonell	3,68	3,91	3,71	4,04	4,13	4,03	9,51
		6,3	-5,1	8,8	2,3	-2,4	
Årsverk totalt	12,08	12,64	12,67	12,89	13,09	12,90	6,80
		4,6	0,3	1,8	1,6	-1,5	
Effektive senger	2,81	2,66	2,60	2,59	2,49	2,44	-13,2
		-5,3	-2,1	-0,2	-4,0	-2,1	
Gj.sn. liggetid alle opphold	4,3	3,9	3,6	3,4	3,4	3,3	-22,5
		-7,5	-8,4	-5,3	-1,9	-1,6	
Gj.sn. liggetid døgnopphold	5,8	5,6	5,3	5,2	5,0	5,0	-14,1
		-4,0	-5,7	-2,0	-2,7	-0,6	

1) Tall inklusive Oslo legevakt i 2006 og 2007, og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus i 2007. Endringstall uten disse er: 1,1 prosent for 2005-2006 og 3,8 prosent for 2002-2007 for døgnopphold, 0,3 prosent for 2005-2006 og 17,9 prosent for 2002-2007 for samlet antall opphold, 1,6 prosent for 2005-2006 og 9,2 prosent for 2002-2007 for DRG-poeng døgnopphold, 0,0 prosent for 2005-2006 og 14,7 prosent for 2002-2007 for DRG-poeng samlet, -0,1 prosent for 2006-2007 og 16,9 prosent for 2002-2007 for polikliniske konsultasjoner.

2) Tusen 2007 kroner. Deflatert.

Tabell 2.7 Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere, 2002-2007. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2002-2007. Helse Midt-Norge

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Pst endring 2002- 2007
Døgnopphold	173	181	184	184	182	177	2,4 ¹⁾
		5,2	1,2	0,4	-1,1 ¹⁾	-3,1	
Dagopphold	75	88	101	102	108	120	59,4
		17,0	14,9	0,9	5,5	11,4	
Samlet antall opphold	248	270	285	287	290	297	19,7 ¹⁾
		8,8	5,7	0,6	1,2 ¹⁾	2,3	
DRG-poeng døgnopphold	184	191	194	199	202	202	10,0 ¹⁾
		3,7	2,0	2,2	1,6 ¹⁾	0,1	
DRG-poeng dagopphold	25	31	36	34	34	40	62,8
		24,2	17,7	-4,2	-1,2	17,6	
Samlet antall DRG-poeng	208	221	230	233	236	242	16,2 ¹⁾
		6,1	4,2	1,2	1,2 ¹⁾	2,6	
Polikliniske konsultasjoner	759	808	842	830	827	838	10,4 ¹⁾
		6,5	4,2	-1,4	-0,4	1,4 ¹⁾	
Konsultasjoner private avtale spes.					324	345	
						6,7	
Opphold ved opptreningsinstitusjoner					8	8	
						7,0	
Kostnader ²⁾	10 459	11 247	12 042	12 413	12 754	12 616	20,6
		7,5	7,1	3,1	2,7	-1,1	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver ²⁾	10 459	11 151	11 906	12 262	12 286	12 070	15,4
		6,6	6,8	3,0	0,2	-1,8	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver, men med opptreningsinstitusjoner ²⁾					12 491	12 287	
						-1,6	
Leger	1,53	1,59	1,69	1,74	1,77	1,76	14,84
		3,9	5,8	3,3	1,6	-0,5	
Sykepleiere	5,51	5,76	5,82	5,90	6,05	5,95	8,01
		4,6	1,0	1,4	2,5	-1,7	
Annet pleie- og behandlingspersonell	2,54	2,76	2,74	2,73	2,57	2,51	-1,39
		8,5	-0,7	-0,4	-6,0	-2,3	

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Pst endring 2002- 2007
Administrasjon og servicepersonell	3,64	3,46	3,67	3,72	3,69	3,41	-6,41
		-5,1	6,2	1,2	-0,7	-7,6	
Årsverk totalt	13,23	13,57	13,92	14,09	14,08	13,62	3,02
		2,6	2,6	1,2	-0,1	-3,2	
Effektive senger	2,89	2,92	2,89	2,86	2,81	2,55	-11,5
		1,0	-1,0	-0,8	-2,0	-9,0	
Gj.sn. liggetid alle opphold	4,3	4,0	3,8	3,7	3,5	3,2	-24,3
		-5,8	-4,9	-2,5	-5,5	-8,4	
Gj.sn. liggetid døgnopphold	5,9	5,7	5,7	5,5	5,3	5,1	-14,0
		-3,0	-1,3	-2,4	-3,7	-4,3	

1) Tall inklusive Oslo legevakt i 2006 og 2007, og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus i 2007. Endringstall uten disse er: -1,2 prosent for 2005-2006 og 2,3 prosent for 2002-2007 for døgnopphold, 1,2 prosent for 2005-2006 og 19,7 prosent for 2002-2007 for samlet antall opphold, 1,6 prosent for 2005-2006 og 10,0 prosent for 2002-2007 for DRG-poeng døgnopphold, 1,2 prosent for 2005-2006 og 16,2 prosent for 2002-2007 for DRG-poeng samlet, 1,3 prosent for 2006-2007 og 10,3 prosent for 2002-2007 for polikliniske konsultasjoner.

2) Tusen 2007 kroner. Deflatert.

Tabell 2.8 Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere, 2002-2007. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2002-2007. Helse Nord

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Pst endring 2002- 2007
Døgnopphold	191	198	200	201	203	200	4,8 ¹⁾
		3,6	1,3	0,4	1,1 ¹⁾	-1,6	
Dagopphold	88	103	106	110	120	121	38,0
		17,7	2,2	4,2	9,4	0,7	
Samlet antall opphold	279	301	306	311	324	321	15,3 ¹⁾
		8,1	1,6	1,7	4,0 ¹⁾	-0,7	
DRG-poeng døgnopphold	198	203	205	209	215	211	7,0 ¹⁾
		2,9	0,8	2,2	2,6 ¹⁾	-1,6	
DRG-poeng dagopphold	28	34	33	34	34	36	28,0
		21,1	-3,6	2,5	1,5	5,5	
Samlet antall DRG-poeng	226	237	238	243	249	247	9,6 ¹⁾
		5,2	0,2	2,2	2,4 ¹⁾	-0,6	
Polikliniske konsultasjoner	812	858	871	879	910	922	13,6 ¹⁾
		5,7	1,5	1,0	3,5	1,4 ¹⁾	
Konsultasjoner private avtale spes.					239	212	
						-11,2	
Opphold ved opptreningsinstitusjoner					9	9	
						-3,6	
Kostnader ²⁾	12 040	12 688	13 639	13 758	14 675	14 277	18,6
		5,4	7,5	0,9	6,7	-2,7	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver ²⁾	12 040	12 575	13 469	13 578	14 062	13 530	12,4
		4,4	7,1	0,8	3,6	-3,8	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver, men med opptreningsinstitusjoner ²⁾					14 362	13 845	
						-3,6	
Leger	1,56	1,81	1,84	2,00	2,09	2,19	40,68
		16,2	1,5	8,8	4,4	5,0	
Sykepleiere	5,50	5,83	5,81	5,85	5,88	6,03	9,78
		6,0	-0,3	0,6	0,6	2,6	
Annet pleie- og behandlingspersonell	3,22	4,15	4,03	4,06	4,13	4,06	26,19
		28,9	-3,0	0,8	1,8	-1,7	

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Pst endring 2002- 2007
Administrasjon og servicepersonell	4,03	4,34	3,53	3,60	3,09	3,46	-14,20
		7,7	-18,6	2,0	-14,2	11,9	
Årsverk totalt	14,30	16,13	15,21	15,51	15,19	15,74	10,09
		12,8	-5,7	2,0	-2,0	3,6	
Effektive senger	3,17	3,24	3,18	2,92	2,94	2,89	-8,7
		2,3	-2,0	-8,2	0,9	-1,7	
Gj.sn. liggetid alle opphold	3,8	3,6	3,5	3,5	3,3	3,2	-15,0
		-6,3	-3,1	0,1	-4,3	-2,3	
Gj.sn. liggetid døgnopphold	5,3	5,2	5,0	5,1	5,0	4,9	-8,2
		-3,0	-2,9	1,3	-2,0	-1,7	

1) Tall inklusive Oslo legevakt i 2006 og 2007, og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus i 2007. Endringstall uten disse er: 1,0 prosent for 2005-2006 og 4,7 prosent for 2002-2007 for døgnopphold, 4,0 prosent for 2005-2006 og 15,2 prosent for 2002-2007 for samlet antall opphold, 2,5 prosent for 2005-2006 og 7,0 prosent for 2002-2007 for DRG-poeng døgnopphold, 2,4 prosent for 2005-2006 og 9,6 prosent for 2002-2007 for DRG-poeng samlet, 1,3 prosent for 2006-2007 og 13,5 prosent for 2002-2007 for polikliniske konsultasjoner.

2) Tusen 2007 kroner. Deflatert.

Tabell 2.9 Antall DRG-poeng etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type per 1 000 innbyggere i 2007. Totalt og for ulike aldersgrupper (innbyggertallet i gruppen er brukt til å beregne rater). Prosentvis endring 2006-2007

	Rate						Endring 2006-2007					
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Elektiv kirurgi døgn												
Sør-Øst	12	22	88	195	135	53	-7,3	-5,1	1,7	3,0	-0,1	0,1
Vest	11	21	77	185	123	47	-13,3	-4,9	-1,2	3,4	-6,5	-1,9
Midt-Norge	12	24	82	173	118	51	0,7	-10,3	-0,3	1,9	0,4	-1,8
Nord	13	24	83	180	117	53	0,2	-12,2	-7,7	-6,8	-2,9	-7,0
Totalt	12	22	84	189	129	52	-6,6	-6,6	-0,1	1,9	-1,6	-1,3
Elektiv kirurgi dag												
Sør-Øst	7	20	31	41	52	23	12,3	-2,0	-0,6	17,2	40,3	5,3
Vest	8	20	36	47	61	24	9,4	-2,9	2,4	12,3	20,8	4,1
Midt-Norge	6	23	37	47	54	26	5,1	13,3	19,1	17,2	27,2	16,7
Nord	8	21	28	32	32	21	0,6	-2,5	-3,7	21,5	39,2	2,6
Totalt	7	20	32	42	52	23	9,1	-0,2	2,5	16,4	33,2	6,4
Elektiv medisin døgn												
Sør-Øst	9	12	37	61	53	23	-7,0	-7,5	-5,8	-2,2	-1,9	-5,1
Vest	8	9	32	60	58	19	-6,7	-17,4	-13,6	-8,0	-12,1	-12,4
Midt-Norge	7	8	28	49	40	17	-5,4	-11,7	-3,4	-7,8	-8,6	-7,1
Nord	11	12	37	67	54	24	2,3	-12,9	-12,1	-10,9	-1,5	-9,3
Totalt	9	11	35	60	52	21	-5,6	-10,3	-7,8	-5,2	-5,1	-7,2
Elektiv medisin dag												
Sør-Øst	2	7	27	45	37	15	6,7	7,9	11,6	15,4	8,0	11,2
Vest	2	5	21	34	23	11	8,1	5,5	-7,5	5,6	14,2	1,4
Midt-Norge	4	7	25	40	26	14	4,5	20,2	26,4	32,2	0,3	22,0
Nord	4	9	23	37	21	14	8,7	18,8	4,7	5,5	14,4	10,1
Totalt	3	7	25	41	31	14	6,5	10,1	9,2	14,7	8,2	10,8
Ø-hjelp kirurgi												
Sør-Øst	7	19	47	105	193	38	1,5	0,6	4,0	1,4	3,6	2,2
Vest	6	18	47	109	193	36	-11,1	2,9	1,7	3,5	12,6	4,3
Midt-Norge	7	20	50	110	206	40	-11,6	0,1	6,6	1,6	0,3	1,7
Nord	8	21	54	126	203	43	-5,4	0,3	3,4	0,0	-3,2	0,5
Totalt	7	19	49	109	196	38	-3,6	1,0	3,8	1,3	4,0	2,2

	Rate						Endring 2006-2007					
Ø-hjelp medisin												
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	20	26	77	211	426	69	-10,8	-3,1	0,4	1,0	1,8	-0,7
Vest	19	25	68	188	415	62	-15,2	-2,5	0,7	-4,1	0,4	-2,6
Midt-Norge	19	27	77	214	441	72	-12,6	-3,6	1,0	-0,1	-1,7	-1,8
Nord	21	29	74	215	441	72	-2,8	-1,2	2,4	-0,2	3,2	1,3
Totalt	20	27	75	208	428	69	-11,2	-2,6	0,8	-0,2	1,1	-0,9
Totalt												
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	126	126	306	658	896	243	4,1	-1,8	1,3	3,1	3,5	1,4
Vest	119	117	280	624	873	221	0,4	-2,7	-1,9	0,6	2,3	-0,7
Midt-Norge	118	128	299	632	886	242	8,0	0,0	4,8	2,8	0,1	2,6
Nord	123	133	299	658	869	247	7,5	-3,0	-2,8	-2,1	1,7	-0,6
Totalt	124	126	301	649	889	240	4,2	-1,8	0,8	1,9	2,6	1,0

Tabell 2.10 Prosentvis endring 2002-2007 i antall DRG-poeng etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type per innbygger. Totalt og for ulike aldersgrupper (innbyggertallet i gruppen er brukt til å beregne rater)

Endring 2002-2007						
Elektiv kirurgi døgn						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	10,0	0,4	11,5	21,7	20,2	13,3
Vest	10,6	2,6	12,2	28,2	20,1	16,5
Midt-Norge	24,7	3,5	3,6	15,6	15,9	10,5
Nord	15,2	-8,5	-5,1	-0,6	0,2	0,2
Totalt	12,8	0,1	8,5	19,4	17,5	11,9
Elektiv kirurgi dag						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	7,5	8,8	9,2	23,3	45,9	14,6
Vest	44,5	26,5	50,0	73,1	71,1	46,2
Midt-Norge	15,3	38,6	56,7	50,2	41,4	45,7
Nord	0,2	0,6	9,0	15,7	7,9	6,7
Totalt	14,3	14,8	22,4	34,8	47,1	23,6
Elektiv medisin døgn						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	-5,1	-3,5	-11,2	-12,6	-5,8	-8,1
Vest	-20,5	-17,9	-12,1	11,4	40,8	-3,7
Midt-Norge	-15,5	-29,1	-24,1	-16,3	-16,0	-20,9
Nord	-21,3	-18,8	-15,4	-9,0	-3,9	-11,9
Totalt	-12,4	-11,2	-13,6	-8,9	0,3	-9,5
Elektiv medisin dag						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	141,6	87,3	99,6	105,1	142,3	104,9
Vest	54,3	161,8	58,7	47,4	142,8	80,7
Midt-Norge	129,3	166,7	98,6	78,2	59,1	104,0
Nord	70,9	169,4	46,7	36,6	65,7	74,1
Totalt	103,2	112,8	85,2	81,5	121,2	96,8

Endring 2002-2007						
Ø-hjelp kirurgi						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	11,8	17,5	36,8	24,2	25,5	25,5
Vest	-0,7	20,8	30,0	29,2	29,5	27,0
Midt-Norge	1,6	8,8	29,1	18,9	25,8	21,2
Nord	16,4	13,4	34,7	22,1	25,3	27,4
Totalt	8,3	15,7	33,9	23,9	26,3	25,0
Ø-hjelp medisin						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	2,4	-1,1	9,5	6,1	12,9	7,1
Vest	-8,6	-3,4	0,2	-6,7	-0,9	-2,8
Midt-Norge	7,0	1,3	16,4	7,0	8,5	9,3
Nord	3,2	-1,0	7,1	0,1	9,7	7,3
Totalt	0,4	-1,1	8,5	3,1	8,9	5,4
Totalt						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	2,4	-1,1	9,5	6,1	12,9	7,1
Vest	-8,6	-3,4	0,2	-6,7	-0,9	-2,8
Midt-Norge	7,0	1,3	16,4	7,0	8,5	9,3
Nord	3,2	-1,0	7,1	0,1	9,7	7,3
Totalt	0,4	-1,1	8,5	3,1	8,9	5,4

Tabell 2.11 DRG-poeng per 1 000 innbyggere. Etter behandlingssted. 2007, 2006 og 2002. Inndelingen i behandlingssted basert på opptaksområder i 2007 for alle årene. Tidligere Helse Sør og Helse Øst behandlet som en region for alle årene

2007						
	Pasientens eget HF	Andre HF i egen region	Andre RHF	Private ideelle	Private kommersielle	Totalt
Sør-Øst	174,3	59,8	2,6	3,1	3,4	243,2
Vest	171,6	35,3	9,6	1,4	3,4	221,2
Midt-Norge	193,7	28,6	12,2	0,9	6,8	242,1
Nord	188,7	38,1	17,6	1,8	1,2	247,3
Totalt	177,9	48,3	6,8	2,3	3,6	238,9
2006						
	Pasientens eget HF	Andre HF i egen region	Andre RHF	Private ideelle	Private kommersielle	Totalt
Sør-Øst	170,5	58,8	2,3	3,0	5,2	239,7
Vest	170,9	36,7	9,7	1,9	3,5	222,7
Midt-Norge	189,2	28,4	11,2	0,6	6,6	236,0
Nord	187,7	39,6	18,4	1,3	1,9	248,9
Totalt	174,9	48,1	6,7	2,3	4,7	236,6
2002						
	Pasientens eget HF	Andre HF i egen region	Andre RHF	Private ideelle	Private kommersielle	Totalt
Sør-Øst	154,4	47,7	1,9	2,9	4,0	210,9
Vest	152,0	29,9	8,3	1,3	1,4	192,9
Midt-Norge	173,1	24,9	8,5	0,6	1,1	208,3
Nord	175,7	34,9	13,7	0,8	0,5	225,6
Totalt	158,7	40,0	5,8	2,0	2,7	209,2

Tabell 2.12 Gjennomsnittlig ventetid til døgntilrettelagt behandling, Etter bostedsregion, 2002-2007. Prosent endring 2002-2007 og 2006-2007

	Alle							Pst endring 2002-2007	Pst endring 2006-2007
	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Sør-Øst	76	70	58	62	63	61	-19,7	-3,2	
Midt-Norge	141	107	97	90	87	87	-38,3	0,0	
Nord	95	92	68	72	76	71	-25,3	-6,6	
	Med rett							Pst endring 2002-2007	Pst endring 2006-2007
	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Sør-Øst	48	56	50	54	53	50	4,2	-5,7	
Midt-Norge	82	83	88	87	86	85	3,7	-1,2	
Nord	55	66	61	61	64	61	10,9	-4,7	
	Uten rett							Pst endring 2002-2007	Pst endring 2006-2007
	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Sør-Øst	85	81	67	73	78	83	-2,4	6,4	
Midt-Norge	155	189	173	97	88	102	-34,2	15,9	
Nord	121	100	72	90	96	94	-22,3	-2,1	

Tabell 2.13 Gjennomsnittlig ventetid til dagbehandling, Etter bostedsregion, 2002-2007. Prosent endring 2002-2007 og 2006-2007

	Alle							Pst endring 2002-2007	Pst endring 2006-2007
	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Sør-Øst	103	84	73	68	63	68	-34,0	7,9	
Midt-Norge	202	130	107	99	113	123	-39,1	8,8	
Nord	154	121	89	73	71	77	-50,0	8,5	
	Med rett							Pst endring 2002-2007	Pst endring 2006-2007
	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Sør-Øst	79	76	64	66	58	58	-26,6	0,0	
Midt-Norge	138	113	107	97	107	116	-15,9	8,4	
Nord	91	90	70	55	51	48	-47,3	-5,9	
	Uten rett							Pst endring 2002-2007	Pst endring 2006-2007
	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Sør-Øst	100	87	82	69	65	75	-25,0	15,4	
Midt-Norge	154	180	83	113	158	166	7,8	5,1	
Nord	151	108	94	92	92	114	-24,5	23,9	

Tabell 2.14 Gjennomsnittlig ventetid til poliklinisk behandling, Etter bostedsregion, 2002-2007. Prosent endring 2002-2007 og 2006-2007

	Alle							Pst endring 2002-2007	Pst endring 2006-2007
	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Sør-Øst	80	74	67	67	70	70	-12,5	0,0	
Midt-Norge	107	78	67	65	68	76	-29,0	11,8	
Nord	88	83	76	82	78	79	-10,2	1,3	
	Med rett							Pst endring 2002-2007	Pst endring 2006-2007
	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Sør-Øst	62	64	61	59	62	64	3,2	3,2	
Midt-Norge	72	71	65	64	67	75	4,2	11,9	
Nord	56	66	67	69	64	69	23,2	7,8	
	Uten rett							Pst endring 2002-2007	Pst endring 2006-2007
	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Sør-Øst	77	73	71	74	80	78	1,3	-2,5	
Midt-Norge	108	95	88	75	69	81	-25,0	17,4	
Nord	109	80	75	85	89	90	-17,4	1,1	

Tabell 2.15 Median ventetid for utvalgte kreftoperasjoner. Etter bostedsregion, 2007 og 2006. Endring i dager og i prosent

	2007	2006	Endring dager	Endring prosent
Brystkreft				
Sør-Øst	22	19	3	16
Vest	16	23	-7	-30
Midt-Norge	22	23	-1	-4
Nord	20	19	1	5
Total	20	20	0	0
Lungekreft				
Sør-Øst	25	20	5	23
Vest	12	10	2	15
Midt-Norge	26	19	7	38
Nord	19	29	-11	-36
Total	19	18	1	6
Tykkttarm-endetarmskreft				
Sør-Øst	24	22	2	9
Vest	24	26	-2	-8
Midt-Norge	14	14	0	0
Nord	24	26	-2	-8
Total	22	22	0	0
Prostatakreft				
Sør-Øst	95	77	19	24
Vest	110	96	14	14
Midt-Norge	114	72	42	58
Nord	114	86	28	33
Total	101	77	24	31
Fjerning av livmor pga. kreft				
Sør-Øst	43	47	-4	-9
Vest	21	20	1	5
Midt-Norge	20	24	-4	-17
Nord	20	20	0	0
Total	30	34	-4	-12

Tabell 2.16 Andel epikriser sendt innen sju dager. 3. tertial 2004-2007. Helseforetak. Prosentandel. Endring 2004-2007 og 2006-2007

	2004	2005	2006	2007	Endring 2004- 2007	Endring 2006- 2007
Helse Sør-Øst RHF						
Akershus universitetssykehus HF	45,1	61,7	68,7	68,9	23,8	0,2
Sykehuset Asker og Bærum HF		55,0	68,3	74,3	74,3	5,9
Sykehuset Innlandet HF	42,2	63,4				
Ullevål universitetssykehus HF	42,1	69,9	70,2	64,9	22,7	-5,4
Aker universitetssykehus HF			50,6	54,3	54,3	3,7
Sunnås sykehus HF	36,2	82,6	62,7	88,7	52,5	26,0
Sykehuset i Østfold HF	34,4	60,2	64,4	48,6	14,2	-15,8
Martina Hansens Hospital	89,5	88,9	93,3			
Lovisenberg Diakonale Sykehus	59,3	63,8	56,6	60,5	1,2	3,8
Diakonhjemmets sykehus	41,9	62,1	47,4	55,6	13,7	8,2
Revmatismesykehuset	81,9	90,3	88,2	44,2	-37,7	-44,0
Blefjell Sykehus HF	26,8	42,9	46,6	70,0	43,2	23,4
Rikshospitalet HF	46,7	50,3	62,8	66,0	19,3	3,2
Sykehuset i Buskerud HF	49,8	49,5	46,7	63,7	14,0	17,0
Ringerike Sykehus HF	72,9	74,8	64,4	72,1	-0,8	7,7
Sørlandets Sykehus HF	37,2	47,9	55,4	61,3	24,0	5,8
Sykehuset i Telemark HF	59,3	60,0	61,1	79,7	20,4	18,6
Sykehuset i Vestfold HF	61,1	53,7	56,4	53,1	-8,0	-3,3
Betanien Hospital		43,6	74,0	46,7	46,7	-27,4
Helse Vest RHF						
Helse Stavanger HF	58,9	64,8	67,0	62,9	4,0	-4,1
Helse Fonna HF	41,9	59,0	66,0			
Helse Bergen HF	36,0	63,0	57,9	52,4	16,4	-5,5
Helse Førde HF	49,8	72,9	71,3	70,8	21,0	-0,5
Haraldsplass Diakonale Sykehus	50,6	46,2	71,1	60,8	10,2	-10,3
Haugesund San.forening Revm.sh		27,7	52,3	50,4	50,4	-1,9
Helse Midt-Norge RHF						
Helse Sunnmøre HF	22,1	38,3	40,4	39,9	17,8	-0,5
Helse Nordmøre- og Romsdal HF	35,0	48,2	47,6	60,5	25,5	13,0
St. Olavs Hospital HF	21,2	36,1	46,3	47,2	25,9	0,9
Helse Nord-Trøndelag HF	37,1		73,5	58,8	21,7	-14,6
Helse Nord RHF						
Helgelandsykehuset HF	44,2	57,5	57,9	65,6	21,4	7,7
Nordlandsykehuset HF	45,1	63,5	61,7	57,1	12,0	-4,6
Universitetssykehuset i Nord-Norge HF	48,6	48,2	56,7	54,1	5,6	-2,6
Helse Finnmark HF	51,2	49,9	57,8	60,2	9,0	2,4

Tabell 2.17 Andel korridorpasienter, 3. tertial 2004-2007. Helseforetak. Prosentandel. Endring 2004-2007 og 2006-2007

	2004	2005	2006	2007	Endring 2004- 2007	Endring 2006- 2007
Helse Sør-Øst RHF						
Akershus universitetssykehus HF	3,2	3,2	3,7	4,3	1,1	0,5
Sykehuset Asker og Bærum HF	0,3	1,2	1,1	0,7	0,4	-0,4
Sykehuset Innlandet HF	1,1	0,4				
Ullevål universitetssykehus HF	0,9	2,3	3,5	2,1	1,2	-1,4
Aker universitetssykehus HF		0,9	1,4	2,0	2,0	0,6
Sykehuset i Østfold HF	3,9	3,2	3,5	3,3	-0,6	-0,2
Lovisenberg Diakonale Sykehus	3,5	2,0	2,0	5,3	1,9	3,4
Diakonhjemmets sykehus	3,2	0,9	4,6	3,7	0,5	-0,9
Helse Blefjell HF	1,4	2,5	2,1	1,0	-0,5	-1,1
Rikshospitalet HF		0,0	0,0	0,0		0,0
Sykehuset i Buskerud HF	2,6	2,2	2,4	2,3	-0,3	-0,1
Ringerike sykehus HF	6,0	0,4	4,0	4,0	-2,0	0,0
Sørlandet sykehus HF	1,2	1,0	1,3	0,5	-0,7	-0,8
Sykehuset i Telemark HF	0,3	2,7	2,9	4,0	3,7	1,1
Sykehuset i Vestfold HF	2,6	1,6	1,8	1,7	-0,9	-0,1
Betanien Hospital		0,0	0,0	0,0		0,0
Helse Vest RHF						
Helse Stavanger HF	5,8	5,8	7,5	8,7	2,9	1,3
Helse Fonna HF	3,5	2,2	3,7			
Helse Bergen HF	1,3	1,6	1,0	1,4	0,0	0,4
Helse Førde HF	0,1	0,2	1,2	1,7	1,6	0,5
Haraldsplass Diakonale Sykehus	1,4	1,3	1,9	2,3	0,9	0,4
Haugesund San.forening Revm.sh		0,1	0,5	0,0		-0,5
Helse Midt-Norge RHF						
Helse Sunnmøre HF	2,3	2,0	1,7	1,3	-1,0	-0,4
Helse Nordmøre og Romsdal HF	1,2	1,3	2,5	2,5	1,3	0,0
St. Olavs Hospital HF	4,7	4,9	2,5	3,2	-1,4	0,7
Helse Nord-Trøndelag HF	1,8		2,8	2,7	0,9	-0,1
Helse Nord RHF						
Nordlandssykehuset HF	1,5	1,4	1,5	2,0	0,5	0,4
Helgelandsykehuset HF	1,9	2,5	3,1	2,9	1,0	-0,2
Universitetssykehuset i Nord-Norge HF	1,5	1,8	1,6	2,1	0,6	0,5
Helse Finnmark HF	0,5	0,3	0,5	0,5	0,0	-0,1

Tabell 2.18 Andel strykninger. 3. tertial 2004-2007. Helseforetak. Prosentandel. Endring 2004-2007 og 2006-2007

	2004	2005	2006	2007	Endring 2004- 2007	Endring 2006- 2007
Helse Sør-Øst RHF						
Akershus universitetssykehus HF	8,4		6,0	5,8	-2,7	-0,2
Sykehuset Asker og Bærum HF	10,6	5,3	10,5	12,1	1,5	1,6
Ullevål universitetssykehus HF	6,4	7,0	7,8	8,2	1,8	0,5
Aker universitetssykehus HF	10,6		7,8	7,6	-3,0	-0,2
Sykehuset i Østfold HF	7,0	6,1	6,2	6,9	0,0	0,7
Martina Hansens Hospital	8,2	8,1	7,5	7,2	-1,0	-0,3
Lovisenberg Diakonale Sykehus	8,8	4,9	4,8	4,8	-4,0	0,0
Diakonhjemmets Sykehus	5,4	5,6	4,2	5,8	0,4	1,6
Blefjell Sykehus HF	5,5	4,3	4,6	3,8	-1,7	-0,8
Rikshospitalet HF		11,1	8,1	7,6	7,6	-0,5
Sykehuset i Buskerud HF	8,1	7,8	8,9	9,4	1,3	0,5
Ringerike Sykehus HF	6,1	4,7	5,8	6,8	0,7	0,9
Sørlandets Sykehus HF	6,4	9,3	5,8	5,8	-0,6	0,0
Sykehuset i Telemark HF			5,6	5,8	5,8	0,2
Sykehuset i Vestfold HF	6,5	7,4	6,7	6,4	-0,2	-0,3
Betanien Hospital	1,2	2,6	2,3	2,4	1,1	0,1
Helse Vest RHF						
Helse Stavanger HF	4,0	11,2	9,2	9,1	5,1	-0,1
Helse Bergen HF	13,8	9,0	9,8	8,3	-5,5	-1,5
Helse Førde HF	8,6	8,2	8,3	7,4	-1,2	-0,9
Haraldsplass Diakonale Sykehus	9,5	7,7	11,8	11,7	2,2	-0,2
Haugesund San.forening Rev.m.sh		0,0	0,0	0,0		0,0
Helse Midt-Norge RHF						
Helse Sunnmøre HF	7,7	9,4	10,7	11,5	3,8	0,7
Helse Nordmøre- og Romsdal HF	12,2	10,2	9,8	11,3	-0,9	1,6
St. Olavs Hospital HF	12,8	12,6	13,5	11,1	-1,7	-2,4
Helse Nord-Trøndelag HF	7,0		9,9	8,5	1,4	-1,4
Helse Nord RHF						
Nordlandssykehuset HF	9,2	11,9	10,0	10,1	0,9	0,1
Helgelandsykehuset HF		9,1	7,3	12,2	12,2	4,9
Universitetssykehuset i Nord-Norge HF	13,3	13,1	12,5	11,3	-2,0	-1,2
Helse Finnmark HF	13,3	13,5	12,3	14,2	0,8	1,8

3 Geografiske forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester

Birgitte Kalseth og Linda Midttun

Med utgangspunkt i forbruksindikatorerne for den somatiske spesialisthelsetjenesten som ble presentert i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2007 (Midttun, 2008a), er det tydelig at det fortsatt er relativt store geografiske forskjeller i forbruket av spesialisthelsetjenester. I dette kapitlet går vi nærmere inn på tre spørsmål som berører disse forskjellene. For det første vil vi se nærmere på forholdet mellom det faktiske forbruket og estimat for forventet forbruk. Dersom befolkningen skal ha et likt spesialisthelsetjenestetilbud, bør det være et rimelig samsvar mellom det tilbudet som gis til befolkningen bosatt i et område og det behovet den samme befolkningen har. For det andre er det grunn til å tro at de geografiske forskjellene vil variere fra pasientgruppe til pasientgruppe. Vi vil derfor se nærmere på diagnosekapitlene med de største forskjellene mellom bostedsområdene. Til slutt i kapitlet ser vi nærmere på utviklingen i tilgjengelighet til enklere kirurgisk behandling. Det er registrert en tendens til økning i ventetidene de siste par år, etter en periode med nedgang i ventetid. Vi vil derfor se på utvikling i operasjonsrater og ventetid for tre pasientgrupper som er betydelige i ventelistesammenheng. Bruk av private kommersielle tilbydere vil ses i sammenheng med denne utviklingen.

Vi vil dermed analysere følgende problemstillinger:

1. Er det sammenfall mellom behovsestimaterne (forventet forbruk) og det faktiske forbruket av spesialisthelsetjenester, og hvilke HF-områder skiller seg eventuelt ut med store avvik?
2. For hvilke pasientgrupper er de geografiske forskjellene i forbruksindikatorerne størst?
3. Hvordan er utviklingen i tilgjengelighet til enklere kirurgi i HF-områdene?

3.1 Oppsummering og hovedfunn

Hovedfunnene fra dette kapitlet er oppsummert i boksen nedenfor:

- De fleste HF-områdenes forbruksindikatorer sammenfaller i stor grad med deres forventede behov (behovsestimert)
- Enkelte HF-områder har imidlertid et forholdsmessig lavt (for eksempel Østfold og Nord-Trøndelag HF-område) eller høyt (for eksempel Telemark, Førde og Sunnmøre HF-område) forbruk av spesialisthelsetjenester
- Det er betydelige pasientgruppe-spesifikke geografiske variasjoner. Gruppene som utmerket seg spesielt er ICD-10 hovedkapitlene:
 - "Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten", derunder diagnoser knyttet til kontakt med helsetjenesten for undersøkelse og utredning samt for kontakt med helsetjenesten i forbindelse med spesielle tiltak og behandlingsopplegg
 - "Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre årsaker", derunder pasienter med skade på hånd og håndledd samt skader i ankel og fot
 - "Sykdommer i muskel-skjelettsystemet og bindevev", deriblant diagnoser knyttet til bløtvevssykdom, leddlidelser og rygglidelser
- Viktige årsaker til geografiske forskjeller i bruk av helsetjenester vil være knyttet til ulikheter i behov, tilbud, oppgavefordeling (organisering og samhandling) mellom kommune- og spesialisthelsetjeneste og organiseringen av spesialisthelsetjenestetilbudet. Administrative og systemtekniske forhold kan også bidra til forskjeller
- Når det gjelder tilgjengelighet til enklere kirurgisk behandling, så gikk ventetidene ned i perioden 2002-2007. Samtidig økte raten for antall pasienter som mottok slik behandling.
- For ØNH-operasjoner og øyeoperasjoner ble det for 2007 dokumentert at en høy andel private operasjoner samvarierte med lavere operasjonsrater. Dette kan indikere at private aktører brukes mest der kapasiteten er mangelfull ved egne sykehus. Det var en svært sterk reduksjon i andelen privat utførte operasjoner fra 2005 til 2007 for disse pasientgruppene

3.2 Datagrunnlag og metode

Som grunnlag for å beregne de ulike forbruksindikatorene har vi benyttet pasientdata fra Norsk pasientregister (Npr). Ventetidsberegninger er også basert på pasientdata. I dette kapitlet presenteres i tillegg forbruksrater som tar utgangspunkt i pasient som analyseenhet. Datamaterialet åpner imidlertid kun for å følge samme pasient innenfor en og samme institusjon og innenfor ett kalenderår. Dette medfører at rater beregnet med grunnlag i antall pasienter, i betydningen personer, kan være noe overestimert. For mer utfyllende informasjon om bruk av pasient som analyseenhet, se Anthun med flere (2008a) og Jørgenvåg & Jensberg (2006).

I kapittel 3.3 benyttes også behovsindekser, som et uttrykk for forventet forbruk. På grunnlag av empiriske analyser på kommunenivå konkluderer NOU 2008:2 med at følgende forhold påvirker befolkningens bruk av somatiske spesialisthelsetjenester:

- Alderssammensetning (0-5 år, 6-12 år, 13-17 år, 18-29 år, 30-39 år, 40-49 år, 50-59 år, 60-66 år, 67-79 år, 80 år og eldre)
- Dødelighet (20 år og eldre)
- Andel sykemeldte
- Andel uføretrygdede (20-66 år)
- Andel med rehabiliteringsytelser (20-66 år)
- Andel uten utdanning utover grunnskole (20-59 år)
- Levekårsindeks (0-19 år)
- Levekårsindeks (67 år og eldre)
- Klima- og breddegradsindeks (0-66 år)¹⁵
- Klima- og breddegradindeks (67 år og eldre)¹⁶

I dette kapitlet benyttes disse behovsindeksene, som er utviklet på kommunenivå, som utgangspunkt for å beregne tilsvarende indekser for HF-områdene.

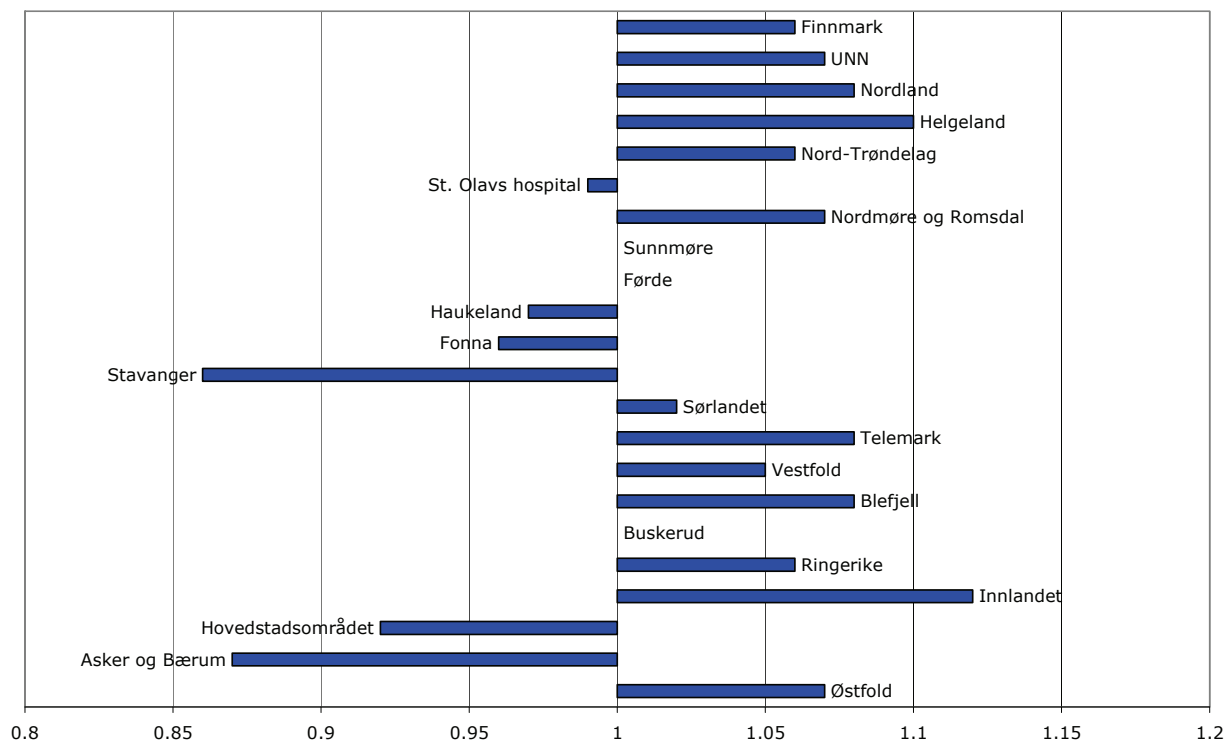
3.3 Er det sammenfall mellom behovsestimat og forbruk?

Utgangspunktet for dagens inntektsfordeling i den norske spesialisthelsetjenesten er de regionale helseforetakenes (RHF-enes) "sørge for"-ansvar (NOU, 2008). Kostnadsnøkklene som definerer hvordan ressursene fordeles mellom RHF-ene tar utgangspunkt i forhold som beskrives som å "reelt påvirke behovet for spesialisthelsetjenester samt variasjoner i *kostnader* forbundet med å gi et likeverdig tjenestetilbud i hele landet" (NOU, 2008:2: 15). I forbindelse med Magnussen-utvalgets arbeid (NOU 2008:2), har det blitt gjort oppdaterte analyser, som igjen har lagt grunnlaget for utviklingen av nye indekser for behov. Ved å sammenligne disse behovsindeksene med befolkningens faktiske bruk av helsetjenester i de ulike geografiske områdene, er det mulig å få et bilde av hvordan forholdet mellom forventet og faktisk forbruk er.

Ettersom befolknings sammensetning, sykkelighet og forhold som påvirker helsetilstanden ikke er likt geografisk fordelt i landet, vil også behovet for, og etterspørselen etter, spesialisthelsetjenester variere. Figur 3.1 viser HF-områdenes behovsindekser for somatiske spesialisthelsetjenester. Indeks med verdi lik 1 betyr at behovet for spesialisthelsetjenester for befolkningen bosatt i området tilsvarer det gjennomsnittlige behovet for tjenester for den samlede norske befolkningen. Indekser med verdier lavere eller høyere enn verdien 1 tilsvarer henholdsvis behov under og over landsgjennomsnittet. Tabell 3.9 angir de eksakte verdiene for behovsindeksene i de ulike områdene.

¹⁵ Variabelen ble av utvalget kun innvektet med 20 prosent av beregnet vekt ettersom variabelen i inntektssystemsammenheng er ny.

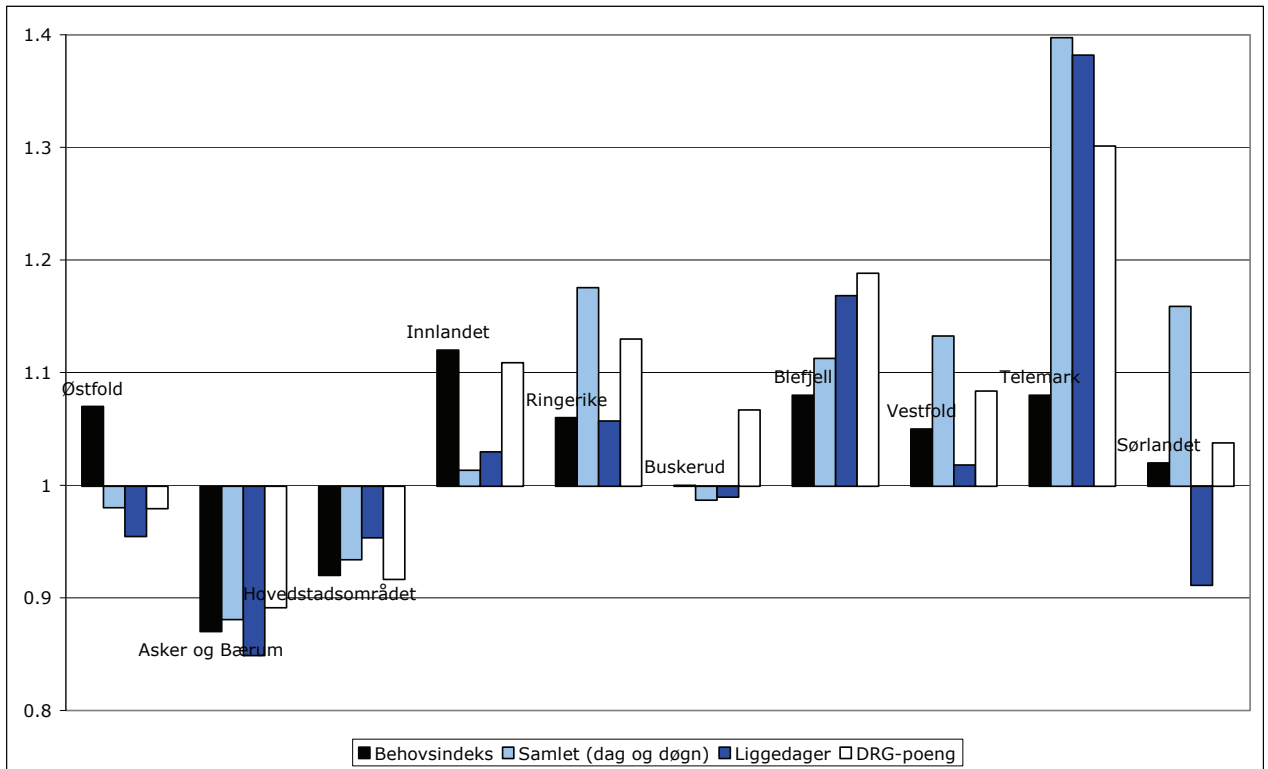
¹⁶ Variabelen ble av utvalget kun innvektet med 20 prosent av beregnet vekt ettersom variabelen i inntektssystemsammenheng er ny.



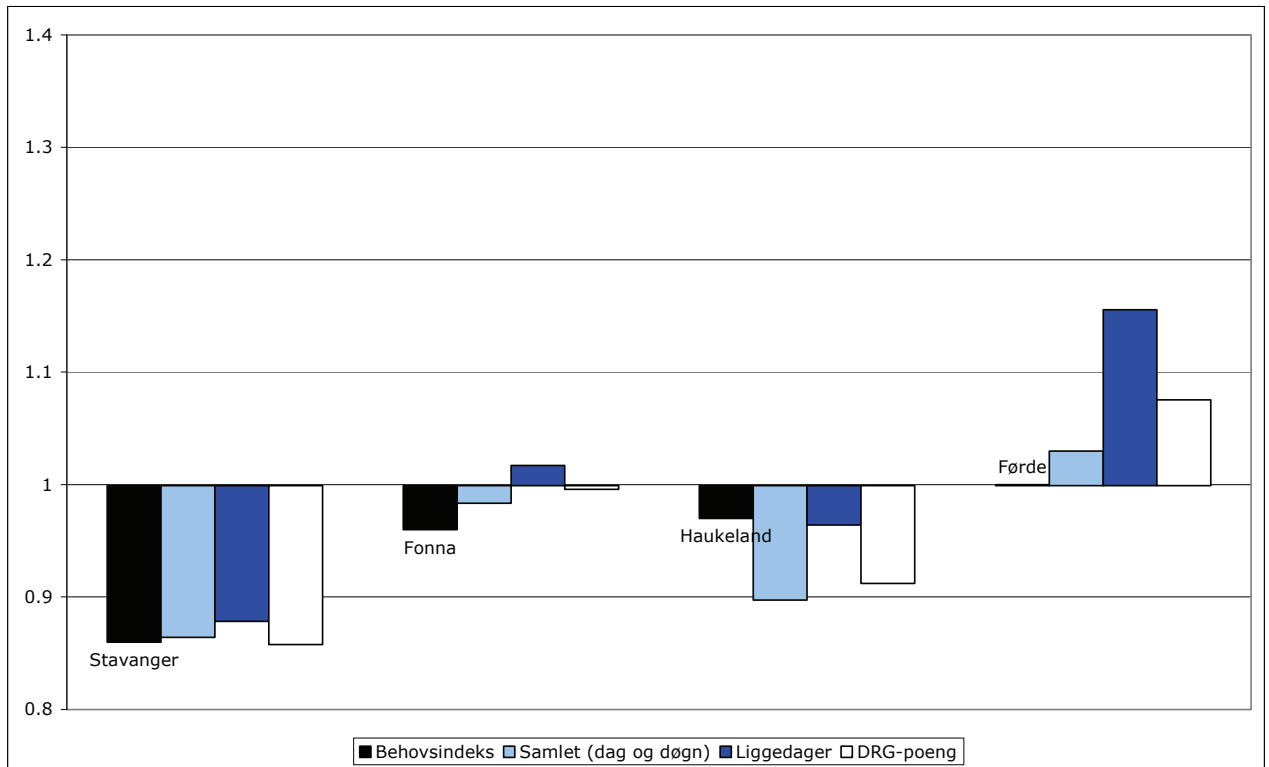
Figur 3.1 Behovsindekser per HF-område. Indeksene er basert på vektene presentert i NOU 2008:2

Av figur 3.1 fremgår det at seks av områdene har en behovsindeks som er lavere enn landsgjennomsnittet, mens 13 områder har indekser over gjennomsnittet. Blant områdene som har lavere behovsindekser enn landsgjennomsnittet utmerker Stavanger, Asker og Bærum og Hovedstadsområdet seg. Motsatt, utmerker Innlandet HF-område seg med den høyeste indeksen blant områdene som har høyere behovsindeks enn landsgjennomsnittet. Indeksene for Sunnmøre, Førde og Buskerud befinner seg på landsgjennomsnittet.

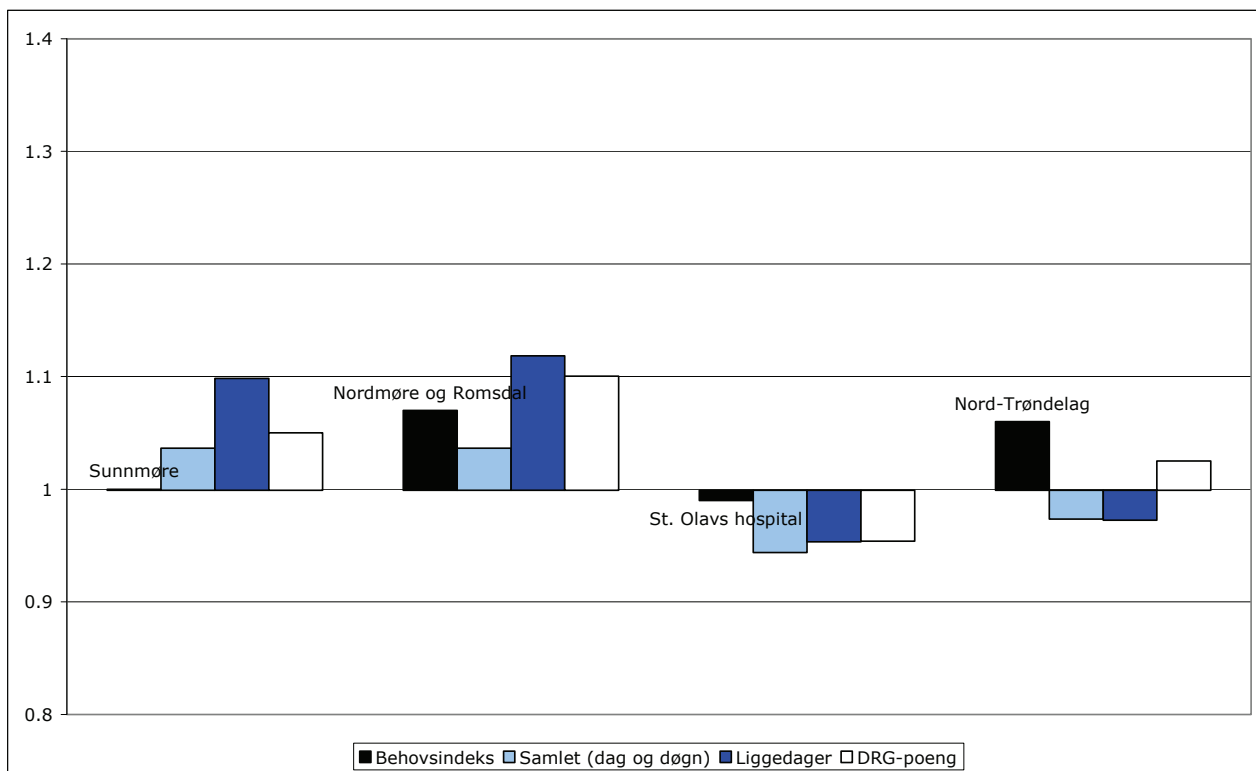
Er det så sammenfall mellom forbruket av spesialisthelsetjenester og det beregnede behovet? Nedenfor er en oversikt over HF-områdenes forbruk av sykehusopphold, dvs. dag- og døgnopphold (lyseblå søyle) samt liggedager (mørkeblå søyle) og DRG-poeng (hvit søyle), relativt til landsgjennomsnittet. Behovsindeksen er illustrert med en svart søyle.



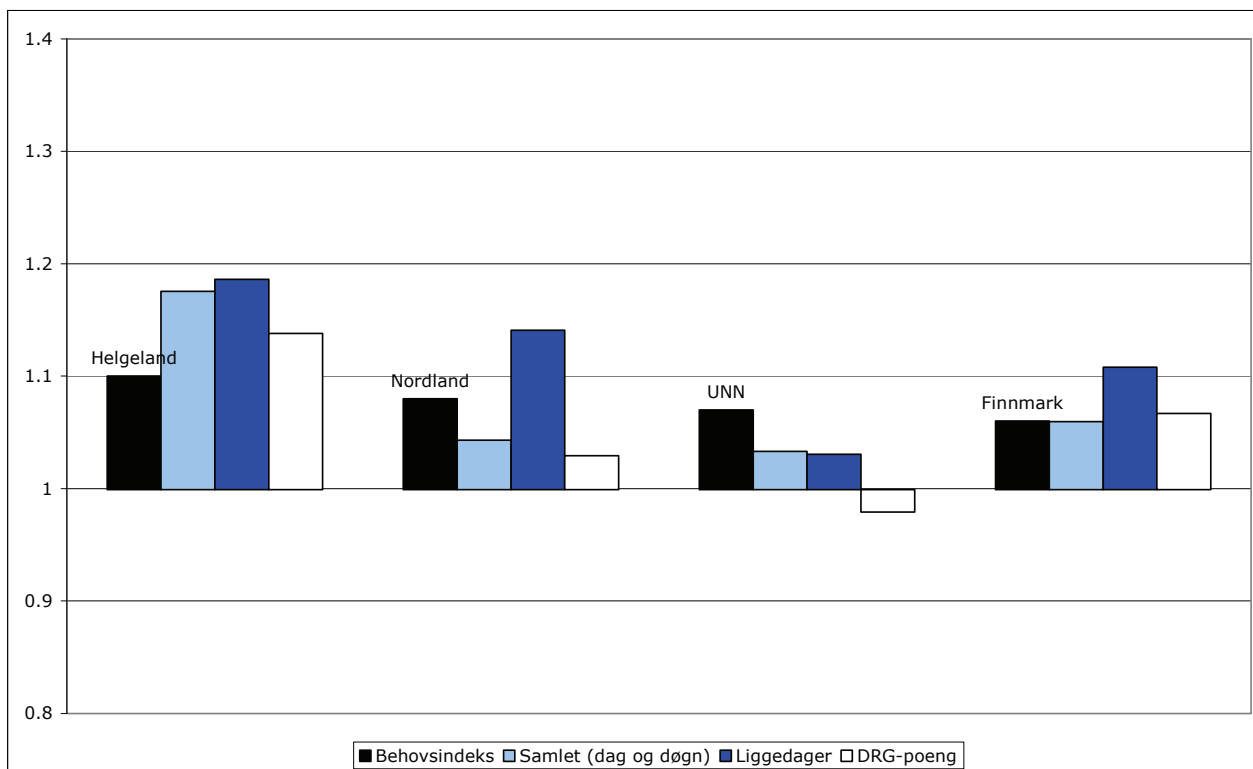
Figur 3.2 Behovsindikator og forbruksindikatorer for HF-områdene i Helse Sør-Øst, 2007. Forbruksindikatorer for samlet antall opphold (dag- og døgnopphold), antall liggedager og antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere, relativt til landsgjennomsnittet



Figur 3.3 Behovsindikator og forbruksindikatorer for HF-områdene i Helse Vest, 2007. Forbruksindikatorer for samlet antall opphold (dag- og døgnopphold), antall liggedager og antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere, relativt til landsgjennomsnittet



Figur 3.4 Behovsindikator og forbruksindikatorer for HF-områdene i Helse Midt-Norge, 2007. Forbruksindikatorer for samlet antall opphold (dag- og døgnopphold), antall liggedager og antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere, relativt til landsgjennomsnittet



Figur 3.5 Behovsindikator og forbruksindikatorer for HF-områdene i Helse Nord, 2007. Forbruksindikatorer for samlet antall opphold (dag- og døgnopphold), antall liggedager og antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere, relativt til landsgjennomsnittet

Figurene 3.2-3.5 viser at det i de fleste HF-områdene er relativt sammenfallende forhold mellom behovsindeksene og forbruksindikatorerne. Dermed har områdene med høyere behovsindekser enn landsgjennomsnittet også stort sett et høyere forbruk enn landsgjennomsnittet, mens områdene som har behovsindekser som er lavere enn landsgjennomsnittet tilsvarende også stort sett har et lavere forbruk av spesialisthelsetjenester enn landsgjennomsnittet. For eksempel har områdene Ringerike, Blefjell, Vestfold, Helgeland, Asker og Bærum, Hovedstadsområdet, Stavanger og Buskerud forbruksprofiler som i relativt stor grad sammenfaller med behovsindeksene.

Det forekommer imidlertid enkelte interessante unntak fra dette mønsteret. Blant noen av områdene som har behovsindekser over landsgjennomsnittet er for eksempel forbruket av spesialisthelsetjenester betydelig høyere enn behovsindeksene skulle tilsi. Det tydeligste eksemplet på dette finner vi i Telemark HF-område. Som det fremgår av figur 3.2 er både forbruksindikatorerne basert på opphold, liggetid og DRG-poeng her betydelig høyere enn tilsvarende indikatorer i områder med høyere behovsindeks enn Telemark. Noe av forklaringen på Telemarks høye forbruksrater relativt til landsgjennomsnittet skyldes et høyt forbruk av rehabiliteringstjenester, og da særlig opphold der pasienten har hoveddiagnose innenfor ICD-10 kategoriblokken Z40-Z54 "Kontakt med helsetjenesten i forbindelse med spesielle tiltak og behandlingsopplegg". Rater beregnet eksklusive slike opphold ligger imidlertid fortsatt vesentlig høyere enn både landsgjennomsnittet og tilsvarende rater i samtlige av de øvrige HF-områdene, noe som tyder på et spesielt høyt forbruk av tjenester blant befolkningen i området.

Videre er det slik at enkelte områder har relativt lave forbruksindikatorer sammenlignet med behovsindeksene. Dette er spesielt tilfelle i HF-områdene Østfold og Nord-Trøndelag, og dessuten i noen grad i områdene UNN og St. Olavs Hospital. Forbruket i disse områdene er dermed noe lavere enn forventet. Motsatt fins det områder med relativt høye

forbruksindikatorer i forhold til behovsindeksene. Dette finner man, i tillegg til i Telemark HF-område, for eksempel til en viss grad i områdene Førde og Sunnmøre. De relativt sett høye forbruksindikatorerne i forhold til det estimerte behovet er imidlertid mest fremtredende for liggetidsraten til de to sistnevnte områdene, noe som indikerer at pasientene først og fremst har noe lenger liggetid enn pasienter fra andre områder av landet.

3.4 For hvilke pasientgrupper er de geografiske forskjellene i forbruksindikatorerne størst?

Så langt har forbruksindikatorerne vært beregnet på grunnlag av dag- og døgnbehandlinger ved sykehus, og omfattet rater for opphold, liggedager og DRG-poeng. En betydelig del av de somatiske spesialisthelsetjenestene tilbys imidlertid også i form av polikliniske konsultasjoner og opphold ved private opptreningsinstitusjoner. Tidligere analyser har dessuten identifisert betydelige geografiske forskjeller i bruken av henholdsvis konsultasjoner hos private avtalespesialister og konsultasjoner ved offentlige poliklinikker (Midttun, 2007, 2008b; Npr, 2008; Jørgenvåg, 2006). Tilsvarende er det grunn til å forvente at de private opptreningsinstitusjonene fungerer som viktige supplement til rehabiliteringstilbudet ved sykehusene (jf. diskusjonen i kapittel seks). I tabell 3.10 har vi derfor beregnet totalforbruksrater som også inkluderer opphold ved private opptreningsinstitusjoner og konsultasjoner ved offentlige poliklinikker og ved private avtalepraksiser. Ratene er beregnet både for opphold og for pasienter.

Som det fremgår av tabellen er det relativt store forskjeller på tvers av HF-områdene i ratene for både opphold og pasienter behandlet ved private opptreningsinstitusjoner (henholdsvis 60 og 38 prosent variasjon) og ved privat avtalepraksis (henholdsvis 43 og 35 prosent variasjon). Et annet interessant funn er at variasjonen mellom HF-områdene reduseres vesentlig når man for private opptreningsinstitusjoner og private avtalepraksiser ser på *pasientrater* istedenfor *oppholdsrater*. Dette betyr at antallet pasienter som mottar behandling er jevnere fordelt i befolkningen enn antallet opphold. Totalraten, som inkluderer samtlige rapporterte opphold/konsultasjoner i spesialisthelsetjenesten, varierer naturligvis betydelig mindre enn enkelratene - med bare ni prosent.¹⁷ Variasjonskoeffisientene for oppholdsraten og pasientraten er like store.

Forskjellene mellom HF-områdene er imidlertid mye større for noen pasientgrupper enn for andre. Når man splitter opp ratetallene i henhold til ICD-10 hovedkapitlene kommer dette tydelig frem. Med utgangspunkt i forbruksrater (antall opphold/konsultasjoner og pasienter behandlet ved sykehus, offentlig poliklinikk og private opptreningsinstitusjoner per 1 000 innbyggere¹⁸) skiller spesielt variasjonsbredden¹⁹ for følgende kapitler seg ut (se tabell 3.11 og 3.12):

- Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten
- Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre årsak
- Sykdommer i muskel-skjelettsystemet og bindevev
- Sykdommer i øre og ørebensknute
- Sykdommer i hud og underhud

¹⁷ Variasjonskoeffisienten beregnes ved å dividere standardavviket for HF-områdenes rater på totalraten for samtlige HF-områder.

¹⁸ Ettersom en del av de private avtalespesialistene innrapporterer diagnoser basert på ICPC-kodeverk, er ikke en oppsplitting i henhold til ICD-10 hovedkapitler mulig for denne typen konsultasjoner. Ratene for ICD-10 hovedkapitlene og kategori-blokkene er derfor eksklusive konsultasjoner hos private avtalespesialister.

¹⁹ Variasjonsbredden beregnes som differansen mellom den høyeste og den laveste raten.

For de to sistnevnte kapitlene er det grunn til å anta at en betydelig del av variasjonen i totalratene kan tilskrives ulikt forbruk av konsultasjoner hos private avtalespesialister, og ettersom det ikke er mulig å inkludere denne aktiviteten i beregningene²⁰, vil dette ikke kunne tas høyde for i analysene. Vi fokuserer derfor på de tre øvrige kapitlene, og skal nå se nærmere på hvilke kategoriblokker og enkelt diagnoser innenfor kapitlene som skiller seg ut med spesielt store forbruksforskjeller på tvers av HF-områdene.

3.4.1 Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten

Som det fremgår av tabell 3.12 utmerker kapitlet "Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten" seg med klart størst variasjonsbredde av samtlige ICD-10 kapitler, med en forskjell på hele 234 opphold/konsultasjoner per 1 000 innbyggere mellom Haukeland (lavest) og Helgeland (høyest). Variasjonskoeffisienten er også forholdsvis høy; 0,19 både for oppholdsraten og pasientraten. Når man analyserer HF-områdenes ratetall for de enkelte kategoriblokkene i kapitlet (se tabell 3.13) ser man videre at det er spesielt to kategoriblokker som skiller seg ut med påfallende stor variasjonsbredde mellom HF-områdene. Disse er "Z00-Z13 Kontakt med helsetjenesten for undersøkelse og utredning" samt "Z40-Z54 Kontakt med helsetjenesten i forbindelse med spesielle tiltak og behandlingsopplegg". Variasjonskoeffisientene for oppholds- og pasientrater for de to gruppene er henholdsvis 0,29 og 0,31 for Z00-Z13 og 0,34 og 0,48 for Z40 og Z54.

Pasientgruppene som har flest *opphold* innenfor disse to kategoriblokkene er pasienter som får etterbehandling for andre tilstander enn ondartede svulster (Z09) og pasienter som gjennomgår kontroller i forbindelse med ortopedisk behandling. Denne behandlingen gis primært i form av polikliniske konsultasjoner. Blant de innlagte pasientene er hoveddiagnoser knyttet til observasjon ved mistanke om forstyrrelse i nervesystemet, dialyse, kjemoterapi og rehabilitering mest utbredt.

Diagnosene som har flest *pasienter* innenfor disse to kategoriblokkene er etterundersøkelse etter kirurgisk behandling for andre tilstander (Z09.0) og observasjon ved mistanke om annen spesifisert sykdom (Z03.8) blant de polikliniske konsultasjonene. Blant de innlagte pasientene (dag- og døgn) var de hyppigst forekommende diagnosene knyttet til rehabiliteringstiltak (Z50.89 og Z50.80). De geografiske forskjellene kan fortolkes som et resultat av flere forhold. Sentrale forklaringer er knyttet til:

- Behovsforskjeller: Forbruksforskjellene gjenspeiler ulik sykkelighet i befolkningen, og dermed også ulikt behov for spesialisthelsetjenester i HF-områdene (jf. delkapittel 3.3).
- Tilbudsside-forskjeller: I de ulike områdene har man etablert ulike tilbud og spesialisthelsetjenestetilbudet som er lokalisert nær pasientens bosted varierer derfor. Reisetid, reiseavstand og generell tilgjengelighet vil dessuten være av betydning for fastlegenes henvisningspraksis.
- Fordeling av oppgaver mellom kommune- og spesialisthelsetjeneste, samt organisering av spesialisthelsetjenesten (for eksempel sykehusstruktur, funksjonsfordeling og innleggelsespraksis).
- Administrative forhold: Indikatorer som er basert på sykehusopphold, ikke pasienter, vil være sensitive for bl.a. antallet sykehus som er organisert innenfor en rapporteringsenhet og forskjeller og endringer i organisering og funksjonsfordeling som har betydning for antall registrerte opphold. Indikatorer som er basert på pasienter vil på sin side ikke kunne fange opp pasienter som behandles ved flere forskjellige sykehus. Ved etableringen av et personidentifiserbart Npr vil det i

²⁰ En del av de private avtalespesialistene innrapporterer diagnoser basert på ICPC-kodeverk, og en oppsplitting i henhold til ICD-10 hovedkapitler er derfor ikke mulig for denne typen konsultasjoner. Ratene for ICD-10 kapitlene og kategoriblokkene er derfor eksklusive konsultasjoner hos private avtalespesialister.

fremtiden bli mulig å gjøre beregninger basert på et fullstendig pasiententydig datamateriale, og dermed vil disse størrelsene kunne tallfestes helt nøyaktig.

3.4.2 Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre årsak

For hovedkapitlet "Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre årsak" varierer ratene mellom 54 opphold/konsultasjoner per 1 000 innbyggere i Stavanger-området til 144 opphold/konsultasjoner per 1 000 innbyggere i Nordmøre og Romsdalsområdet. Pasientratene har en variasjonsbredde på 57 pasienter per 1 000 innbyggere. Hovedstadsområdet har den høyeste pasientraten (94) og Sørlandet-, Haukeland- og Stavangerområdene den laveste (37). Dette betyr at Nordmøre og Romsdalsområdet relativt sett har høye oppholdsrate, men ikke fullt så høye pasientrater relativt til de andre områdene. Også for dette hovedkapitlet har vi gjort rateberegninger for kategoriblokkene for å avdekke om det er enkelte diagnosegrupper som bidrar spesielt til de relativt store geografiske forskjellene.

Sammenlignet med kapitlet "Forhold med betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten", er det ingen kategoriblokker som skiller seg like markant ut med spesielt stor variasjonsbredde i dette hovedkapitlet (se tabell 3.14). Størst er likevel forskjellen mellom HF-områdene innad i blokken "S60-S69 Skader på håndledd og hånd". Også variasjonskoeffisientene for oppholds- og pasientratene for denne pasientgruppen er forholdsvis høye, henholdsvis 0,35 og 0,31. Blant de polikliniske konsultasjonene er det særlig bruddskader i håndledd og sår på finger som er hyppig forekommende diagnoser, mens brudd i finger og metakarp er de vanligste diagnosene blant dag- og døgnopphold. Kategoriblokken "S90-S99 Skader i ankel og fot" har også relativt stor variasjonsbredde og variasjonskoeffisienter på over 0,40. I denne gruppen er det særlig opphold og pasienter med hoveddiagnose forstuvning og forstrekking av ankelligament (S93.4) som dominerer blant de polikliniske konsultasjonene. For sykehusopphold og pasienter innlagt ved sykehus er diagnosen brudd i hælben (S92.0) mest vanlig.

Også i dette tilfellet kan forklaringene på de geografiske forskjellene være sammensatte. Diagnosene som har størst omfang innenfor kategoriblokken med størst geografisk variasjon, er tilstander som i noen tilfeller vil kunne behandles ved en kommunal legevakt eller ved et annet kommunalt tilbud. Videre vil også "tilbudsside-forskjeller" påvirke forbruksforskjellene for denne typen spesialisthelsetjeneste.

3.4.3 Sykdommer i muskel-skjelettsystemet og bindevev

For hovedkapitlet "Sykdommer i muskel-skjelettsystemet og bindevev" er variasjonsbredden mellom Stavanger med den laveste oppholdsrate (55 opphold/konsultasjoner per 1 000 innbyggere) og Telemark med den høyeste (145 opphold/konsultasjoner per 1 000 innbyggere) 90 opphold/konsultasjoner per 1 000 innbyggere. Pasientratene er også lavest for Stavanger HF-område, mens de høye oppholdsrate i Telemark viste seg å delvis skyldes at samme pasient har mange opphold. De høyeste pasientratene finner vi i områdene Blefjell og Telemark. Videre viser tabell 3.15 at forskjellene i HF-områdenes forbruksmønstre er størst for kategoriblokkene "M60-M79 Bløtvevssykdommer", "M00-M25 Leddlidelser" og "M40-M54 Rygglidelser". En nærmere analyse med utgangspunkt i *opphold* avslører videre at polikliniske konsultasjoner blant pasienter med leddsmerte, seropositiv reumatoid artritt og hoftelddsartrose dominerer. Blant innlagte pasienter er de vanligste diagnosene menisklidelse og kneleddsartrose, mens pasienter med hoftelddsartrose utgjør en stor gruppe blant pasientene behandlet ved de private opptreningsinstitusjonene. Tilsvarende analyser med utgangspunkt i *pasienter* viser at det også da er de samme diagnosene som forekommer hyppigst.

3.5 Tilgjengelighet til enklere kirurgi i helseforetaksområdene

I denne delen av kapitlet ser vi på geografiske forskjeller og utvikling i omfang av enklere kirurgisk behandling. Ventetid til behandling er også skissert, men her mangler blant annet opplysninger om ventetid for pasienter behandlet av private kommersielle spesialister. Tilgjengeligheten til enklere kirurgi er interessant å studere ut fra flere forhold. For det første er dette en svært stor gruppe i ventelistesammenheng. For det andre er mange av de ventende i yrkesaktiv alder. Dette medfører at mange går sykmeldte i påvente av behandling. Det er opprettet en egen ordning for å få sykmeldte ut av køen og tilbake til jobb (Raskere tilbake). Mange av disse lidelsene/skadene er ikke av akutt karakter, ved at en viss ventetid ikke reduserer effekten av behandling i stor grad. For den enkelte pasient kan mange av tilstandene likevel være plagsomme. Tilstander med relativt lav hastegrad er utsatte når helseforetakene strammer inn sine budsjetter. Det er derfor interessant å følge utviklingen i tilbudet til slike grupper. Helsereformen var delvis motivert av en oppfatning om at helsetjenesten ikke var effektiv med hensyn til å ta unna ventelistene med den følge at mange sto uforholdsmessig lenge og ventet på behandling. Gjennom 2000-tallet har derfor ulike typer virkemidler blitt brukt for å bedre situasjonen. Bruk av private kommersielle aktører og en generell økt satsing på overgang til mest mulig dagkirurgi har vært virkemidler for å redusere ventelister og ventetid.

Vårt utvalg; enklere kirurgi for muskel-skjelettsykdommer, tilstander i øre-nese-hals og øyne

For på en enkel måte å definere gruppen "enklere kirurgi" tas det utgangspunkt i pasientgrupper som utgjør kjernedelen av den kirurgiske aktiviteten ved private kommersielle sykehus og private spesialister som utfører kirurgisk behandling på vegne av det offentlige. På den måten får vi definert et utvalg pasienter hvor dagkirurgi er vanlig (altså enklere kirurgi) og vi kan studere hvor mye den private aktiviteten bidrar i forhold til det totale behandlingsomfanget i helseforetaksområdene.

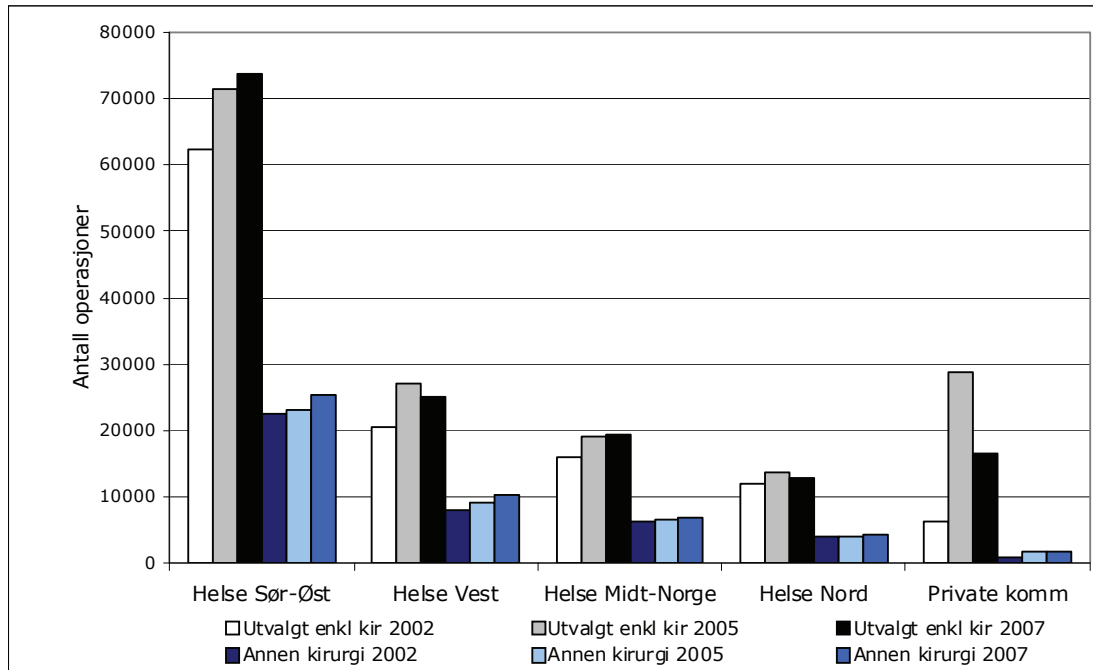
Den desidert største gruppen pasienter i vårt utvalg er pasienter som har fått utført kirurgi på grunn av tilstander relatert til muskel-skjelettsystemet. Slike lidelser er en av hovedårsakene til sykefravær og sykemeldinger (Gjesdal, 2005) og utgjør også en stor gruppe i ventelistesammenheng. Kirurgisk behandling for muskel-skjelettlidelser domineres av middelaldrende- men også mange relativt unge mennesker. Andre relativt store grupper i ventelistesammenheng er pasienter operert for tilstander i Øre-Nese-Hals (ØNH) og øyne. Kirurgisk behandling av øyelidelser domineres av eldre mennesker (mest grå stær), mens den volummessig største aldersgruppen som mottar kirurgisk behandling for ØNH-lidelser er barn- og unge. De største gruppene av enklere operasjoner/prosedyrer innenfor disse tre fagområdene er utgangspunktet for vår analyse. En liste over hvilke prosedyregrupper (DRG-er) som er valgt og de vanligste diagnosene til disse pasientene er vist i tabell 3.16²¹ og 3.17. Gruppene utgjør 66 prosent av alle planlagte (elektive) prosedyrer innen muskel-skjelettsykdommer, 67 prosent innen ØNH og 99 prosent innen øyesykdommer ved norske sykehus, inkludert private kommersielle aktører som har (DRG-)aktivitet finansiert av det offentlige i 2007.

3.5.1 Uvikling i omfang av enklere kirurgi innen fagområdene øye, ØNH og muskel-skjelettlidelser

Vi starter med å se på den generelle utviklingen for kirurgi innen de tre utvalgte fagområdene, basert på hoveddiagnosegrupperingen i DRG-systemet. Vi skiller mellom de utvalgte gruppene som ligger til grunn i resten av analysen (jf. tabell 3.16) og kirurgiske prosedyrer

²¹ På grunn av endringer i DRG-systemet, hvor operasjoner på grunn av søvnapne i 2002 inngikk i en samlekategori operasjoner, og som fra 2005 fikk en egen DRG (521), ble pasienter med diagnosekodene G473-søvnapne og R065-munnpusting inkludert hvis de samtidig var registrert i en kirurgisk DRG.

som ikke er utvalgt. I den siste gruppen inngår også mer omfattende kirurgi som normalt krever innleggelse. Tidligere dokumentasjon har vist at det skjedde en økning i bruken av private aktører i årene etter Helsereformen ble innført i 2002 (Midttun, 2007). Utviklingen i totalt antall opphold per 1 000 innbyggere (per helseregion) utført av private kommersielle aktører fra 2002 til 2007 er også vist i kapittel 2. Den kraftige økningen i bruk av private aktører i perioden fram til 2005 framkommer av figur 3.6. Fra 2005 til 2007 ble imidlertid aktiviteten kraftig redusert.

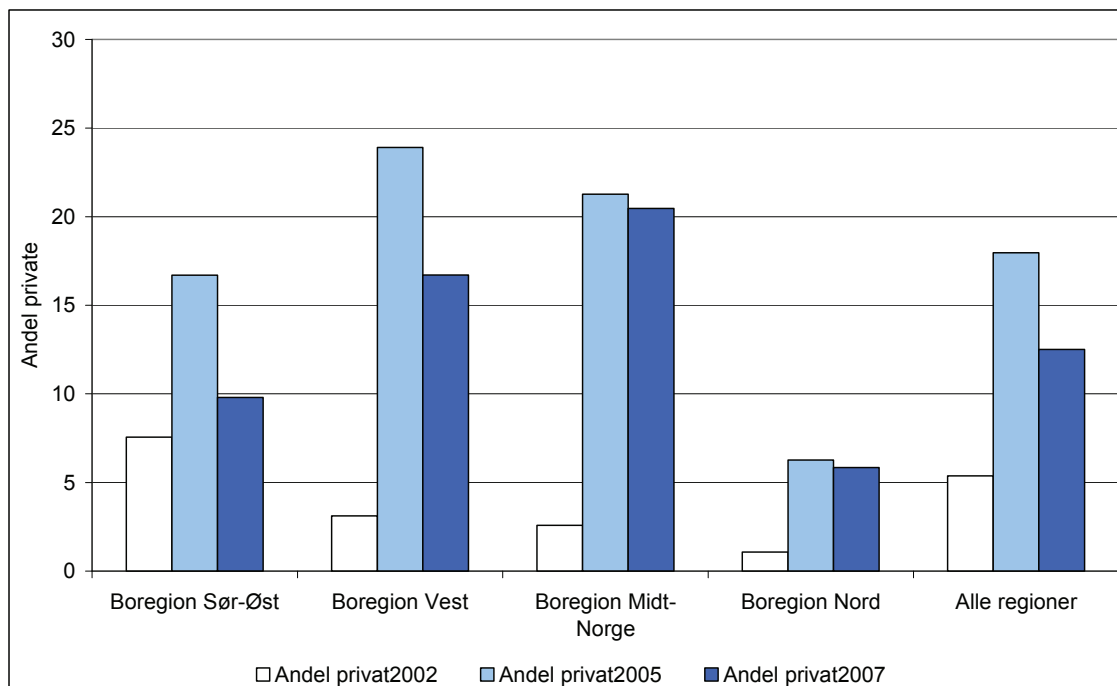


Figur 3.6 Utvikling i antall kirurgiske prosedyrer innen hoveddiagnosegruppene muskel-skjelettlidelser, ØNH og øye. Utvalgt enklere kirurgi og annen kirurgi. Regionale helseforetak og private kommersielle aktører i 2002, 2005 og 2007

Figuren viser at det også har vært en klar vekst i den kirurgiske aktiviteten ved de offentlige sykehusene²². For de utvalgte gruppene av enklere kirurgi var veksten noe mindre ved sykehusene i Helse Nord enn i de andre regionene. Resultatet kan indikere at det ikke har vært en sterk substituerende effekt mellom privat og offentlig aktivitet på regionnivå, ved at aktiviteten ble redusert ved offentlige sykehus når private aktører økte sin andel.

I figur 3.7 beskrives utviklingen i andelen operasjoner utført av private kommersielle aktører totalt for de utvalgte gruppene (DRG-ene) av enklere kirurgi innen fagområdene muskel-skjelett, ØNH og øye. Fordelingene er basert på pasientenes bostedsregion. Vi gjenkjenner utviklingen for de private, med en kraftig vekst i andel fra 2002 til 2005, for så å reduseres. Nedgangen i andel private operasjoner var mest uttalt for befolkningen i opptaksområdet til Helse Sør-Øst og i Helse Vest.

²² Dette inkluderer institusjoner som har driftsavtale med de regionale helseforetakene



Figur 3.7 Utvikling andel kirurgiske prosedyrer utført av private aktører innen hoveddiagnosegruppene muskel-skjelettlidelser, ØNH og øye. Fordelt etter pasientens bostedsregion. Inkluderer helseforetak og private kommersielle aktører i 2002, 2005 og 2007

3.5.2 Geografiske forskjeller i operasjonsrater, ventetid og bruk av private aktører

I resten av kapitlet beskrives forskjeller i tilgjengelighet til enklere kirurgi mellom helseforetaksområder (pasientens bosted). Vi skiller da mellom de utvalgte operasjonsgruppene øye, ØNH og muskel-skjelettlidelser. Først oppsummeres utviklingen på nasjonalt nivå i tabell 3.1, hvor de utvalgte kirurgiske hovedgruppene beskrives hver for seg.

Den største prosentvise økningen i antall operasjoner per 1 000 innbyggere (37 prosent) i perioden 2002 til 2007 var tilknyttet operasjoner for skjelett-muskellidelser. Raten for øyelidelser økte med 14 prosent, mens raten innen øre-nese-hals økte med fem prosent. Ventetiden gikk ned innen alle tre områder, med en reduksjon på 31 prosent for øyeoperasjoner og i overkant av 15 prosent for de andre to. I 2007 var ventetiden for øyeoperasjoner klart kortere enn for operasjoner for muskel-skjelettlidelser og ØNH-lidelser. På grunn av relativt store mangler i grunnlaget for å beregne ventetid i 2005 er det knyttet større usikkerhet til ventetidsberegningene dette året (markert med grått i tabellen). Dette vil bli nærmere kommentert når vi ser på ventetidene for befolkningen i det enkelte helseforetaksområdet. Videre viser tallene at andelen dagkirurgiske operasjoner økte for alle typer lidelser. Det var mest vanlig med dagkirurgi for øyeoperasjoner og mer døgnbehandling for ØNH-operasjoner. Bruken av private kommersielle aktører økte kraftig i perioden 2002 til 2005 for alle gruppene, for så å reduseres i de påfølgende år. For øyeoperasjoner ble andelen redusert tilbake til nivået i 2002.

Tabell 3.1 Antall prosedyrer per 1 000 innbyggere (kjønns- og aldersstandardisert²³), median²⁴ ventetid, andel dagkirurgi, andel operasjoner utført privat og rett til helsehjelp. Fordelt etter type sykdom/skade. Utvalgte prosedyrer basert på DRG. 2002, 2005 og 2007

	År	Øye- sykdommer	ØNH- sykdommer	Sykdommer i muskel- skjelettsystemet	Totalt alle prosedyrer
Standardisert rate – antall per 1 000 innbyggere	2002	9,5	4,4	8,9	22,9
	2005	11,3	6,7	13,1	31,1
	2007	10,8	4,6	12,2	27,7
Median ventetid i dager (ekskl. private)	2002	126	147	132	132
	2005	81	129	97	96
	2007	87	124	112	103
Andel dagkirurgi	2002	89,0	50,4	73,0	75,3
	2005	93,2	66,3	74,6	79,6
	2007	94,0	66,4	75,9	81,4
Andel private	2002	2,5	8,2	8,7	6,0
	2005	12,2	18,9	27,0	19,9
	2007	2,4	10,6	22,2	12,5
Rett til garanti	2002	-	-	-	-
	2005	26,7	41,4	39,0	34,6
	2007	29,5	47,9	42,6	37,8

Et viktig prioriteringsredskap for å regulere ventetid i forhold til hastegrad er tildeling av rett til helsehjelp. Pasientene i vårt utvalg er registrert som elektive pasienter. Det er likevel en stor andel som ikke er registrert med rettighetsstatus eller får koden "uaktuell" i pasientdataene. Disse er videre registrert med koden Nei på variabelen "tatt fra venteliste". Andelen som mangler rettighetsstatus er blitt redusert i løpet av den perioden vi her studerer, men i 2007 var over 30 prosent likevel registrert som "uaktuelle". Dette kan skyldes systemtekniske forhold ved at disse pasientene er regnet som avvirket fra ventelisten på grunn av tidligere poliklinisk utredning eller lignende. Andelen som kommer i denne kategorien er imidlertid svært ulikt fordelt mellom helseregionene/helseforetakene og over tid. I 2007 gjaldt dette nesten ingen i helseregion Midt-Norge, mens andelen var 70 prosent i helseregion Nord og 50 prosent i tidligere helseregion Øst. Nærmere studier viste at den nasjonale andelen "uaktuelle" er noenlunde likt fordelt mellom de hovedgruppene vi ser på her. Med klare forbehold kan det derfor se ut som det er en langt mindre andel som får tilkjent rett til helsehjelp innen gruppen øyeoperasjoner, enn for de andre to gruppene. Det er mulig at ventelistedataene brukt i kapittel 2 gir et riktigere bilde av andelen rett til helsehjelp²⁵. Ventelistedataene gir imidlertid ikke mulighet for å bryte ned informasjon på operasjonsgrupper slik vi gjør i dette kapitlet.

²³ For en beskrivelse av metode for kjønns- og aldersstandardisering- se vedlegg SV4 i "Definisjoner og datagrunnlag til SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten" på SAMDATA-prosjektets nettsider www.sintef.no/samdata.

²⁴ Median henviser til den verdien som deler fordelingen i to deler (50 prosent-percentilen). Median ventetid er et mer robust mål på sentral tendens enn gjennomsnittet, som vil påvirkes av at noen få pasienter kan ha svært avvikende lange eller korte ventetider.

²⁵ Ventelistedata fra Norsk pasientregister er basert på henvisninger, mens pasientdataene som er brukt i dette kapitlet har alle kontakter med helsetjenesten som utgangspunkt. Pasientene skal ha med seg ansiennitetsdatoen gjennom hele behandlingsforløpet.

3.5.3 Øyeoperasjoner

Tabell 3.2 viser befolkningsbaserte rater, ventetid ved offentlige sykehus²⁶ og andelen operasjoner utført av private kommersielle aktører for den utvalgte gruppen øyeoperasjoner.

Tabell 3.2 Antall prosedyrer per 1 000 innbyggere, median ventetid (i dager) og andel pasienter operert privat. Fordelt etter pasientens bosted basert på helseforetaksområder. Utvalg øyekirurgi basert på DRG. 2002, 2005 og 2007

HF-område	Kjønns- og aldersstandardisert rate			Median ventetid i dager (ekskl. private)			Andel operert privat		
	2002	2005	2007	2002	2005	2007	2002	2005	2007
Østfold	9,1	10,1	11,5	85	88	95	0,3	8,5	1,5
Asker og Bærum	9,8	7,0	6,7	114	245	75	33,1	23,8	5,8
Hovedstadsområdet	5,9	8,9	8,2	114	381	159	6,44	25,2	5,5
Innlandet	10,7	13,3	12,1	179	51	54	0,25	20,3	1,1
Ringerike	8,9	7,5	6,4	176	83	113	0,73	1,8	0,4
Buskerud	11,4	13,9	12,7	172	83	119	2,42	6,5	0,6
Blefjell	13,6	13,7	15,2	140	66	99	0,48	2,5	0,2
Vestfold	11,6	9,8	9,0	121	131	147	0,69	5,9	0,7
Telemark	15,1	19,0	17,7	129	62	90	0,10	0,2	0,8
Sørlandet	12,0	13,8	13,2	137	92	119	0,03	0,2	0,03
Stavanger	10,8	15,8	16,1	98	66	72	0,34	2,6	0,02
Fonna HF	7,9	10,6	9,2	118	83	116	6,53	17,3	0,3
Haukeland	7,3	9,7	8,0	149	130	134	2,65	33,3	16,9
Førde	13,0	14,4	13,6	104	73	67	0,13	6,4	0,4
Sunnmøre	12,1	14,8	12,5	149	73	66	0,44	23,0	0,00
Nordm og Roms	9,9	15,1	14,2	110	70	75	0,00	0,9	0,3
St. Olavs hosp.	10,1	11,3	11,6	162	100	70	1,91	7,5	1,0
Nord-Trøndelag	9,0	9,8	11,4	141	87	85	0,32	1,2	0,4
Helgeland	13,4	12,6	12,1	134	126	118	0,09	6,9	3,0
Nordland	6,7	8,8	8,5	111	50	70	0,00	7,1	4,3
UNN	7,9	7,1	8,2	95	69	96	0,00	1,1	0,3
Finmark	12,9	9,9	10,0	197	133	93	1,19	1,3	0,00
Alle HF-områder	9,5	11,3	10,8	126	81,0	87	2,49	12,2	2,4
Variasjonskoeffisient	0,25	0,27	0,28	0,23	0,90	0,32	2,76	0,79	1,54

Forskjellene i rater mellom helseforetaksområdene er relativt stabile i perioden når dette måles ved hjelp av variasjonskoeffisienten²⁷. Fra 2002 til 2007 økte raten for øyeoperasjoner

²⁶ Inkluderer sykehus med offentlig driftsavtale

²⁷ Variasjonskoeffisienten beregnes ved å dividere det nasjonale standardavviket med gjennomsnittet

for befolkningen i 17 av de 22 helseforetaksområdene. I Stavangerområdet økte raten med 5,3 per innbygger, en vekst på hele 49 prosent. I Nordmøre og Romsdal var veksten også på hele 43 prosent (+4,3 i rate). I områdene Asker og Bærum, Ringerike, Vestfold og Finnmark ble ratene derimot klart redusert. De høyeste operasjonsratene i 2007 ble funnet i Telemark, Stavanger og Blefjell sine helseforetaksområder. På den andre enden av skalaen finner vi Ringerike og Asker- og Bærumsområdet. Også Hovedstadsområdet, Haukelandsområdet, Nordland og området rundt Universitetssykehuset i Nord-Norge (UNN) hadde rater klart under gjennomsnittet.

For ventetid ser variasjonen ut til å øke i perioden. Den registrerte variasjonen er svært stor i 2005, men dette skyldes antakelig at det ikke kan beregnes ventetid for en relativt stor andel pasienter dette året for befolkningen i Østfold, Asker og Bærum, Hovedstadsområdet og Førdeområdet. For Asker og Bærum og Hovedstadsområdet gjaldt dette også i 2007. Områder med høy missing-andel på ventetid er markert med grå farge i tabellen. Med dette in mente viser tabellen en reduksjon i median ventetid i 18 av områdene, mens det i Vestfold, ble registrert en klar økning. I 2007 hadde befolkningen i Vestfold og Haukelandsområdet lengst beregnet ventetid. Vi ser da bort fra Hovedstadsområdet på grunn av en svært høy missing-andel på ansiennitetsdato. Kortest ventetid fant vi for områdene Innlandet, Sunnmøre og Førde.

Målt med variasjonskoeffisienten ble variasjonen i bruk av private kommersielle aktører klart mindre i perioden fra 2002 til 2005. Forskjellene økte imidlertid på ny fram mot 2007, da mange helseforetak reduserte andelen bruk av private betydelig. Nesten alle områdene hadde en vekst i antallet privat utførte øyeoperasjoner i den førstnevnte perioden (2002-2005). I 2007 skiller Haukelandsområdet seg ut med en forstøtt høy andel privat utførte operasjoner (relativt sett), med en andel på 17 prosent. Sunnmøre, Hovedstadsområdet, Asker og Bærum og Fonnaområdet hadde alle en betydelig reduksjon i andelen bruk av private fra 2005 til 2007.

Et interessant spørsmål er hvorvidt det er en systematisk sammenheng mellom befolkningsbaserte operasjonsrater, ventetid og bruk av private tilbydere. En enkel korrelasjonsmatrise er vist i tabell 3.3. I tabellen inngår både kjønns- og aldersstandardiserte rater og ustandardiserte rater. I tillegg er både median og gjennomsnittlig ventetid og andelen dagkirurgi med.

Tabell 3.3 Korrelasjonsmatrise for øyenkirurgi

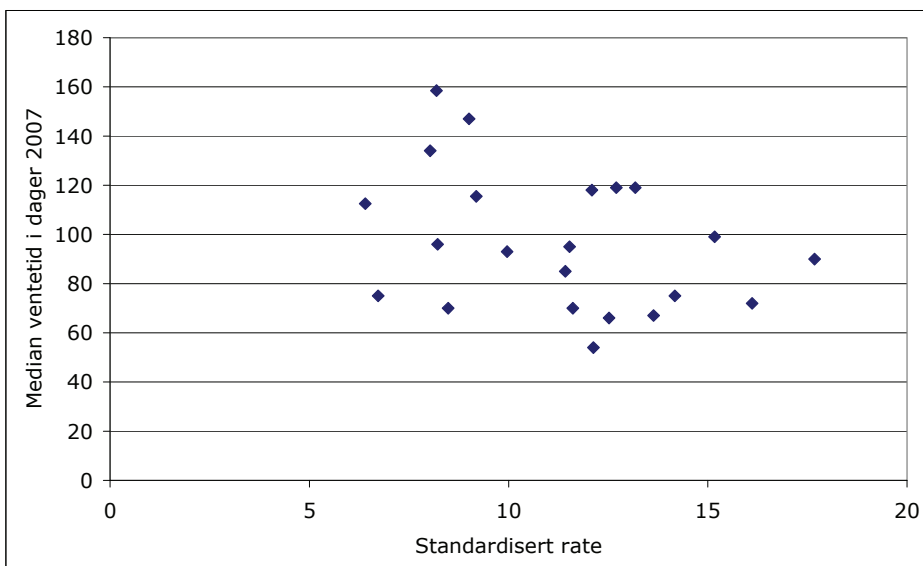
	Standard. rate	Ustand. rate	Andel dagkirurgi	Andel private	Median ventetid dager	Gjennom. ventetid
Standardisert rate	1					
Ustandardisert rate	0,948**	1				
Andel dagkirurgi	0,189	0,118	1			
Andel private	-0,442*	-0,450*	-0,217	1		
Median ventetid dager	-0,357	-0,386	-0,02	0,337	1	
Gjennomsn. ventetid	-0,38	-0,401	0,017	0,166	0,602**	1
Andel som mangler ventetid totalt	-0,460*	-0,491*	0,004	0,440*	0,32	0,599**

**Korrelasjonen er signifikant på 0,01 nivå (2-sidig).

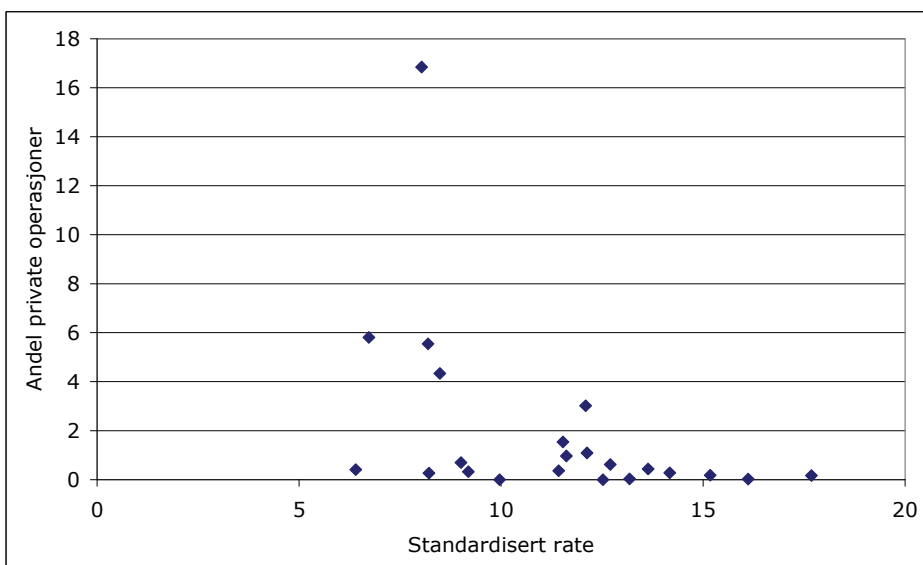
* Korrelasjonen er signifikant på 0,05 nivå (2-sidig).

Tabellen viser en signifikant negativ korrelasjon eller samvariasjon mellom andel private og den befolkningsbaserte operasjonsraten. Dette betyr at det er et mønster i retning av at dess høyere andel privat utførte operasjoner, dess lavere er operasjonsraten. Haukelandsområdet med en svært avvikende høy andel private påvirker nok dette resultatet. Det gjelder også i

noen grad Asker og Bærum og Hovedstadsområdet som har relativt sett en høyere andel enn det som var hovedtendensen i 2007. Ifølge korrelasjonsmatrisen er det også en tendens til at høye operasjonsrater i helseforetaksområdene samvarierer med lavere ventetid, men forskjellen er ikke signifikant. Da slike sammenhenger kan være svært påvirket av at enkelte områder har sterkt avvikende verdier på en eller begge variable har vi framstilt korrelasjonen i to korrelasjonsplott.



Figur 3.8 Korrelasjonsplott mellom rater for øyeoperasjoner og median ventetid i helseforetaksområdene i 2007



Figur 3.9 Korrelasjonsplott mellom rater for øyeoperasjoner og andel pasienter operert av private aktører i helseforetaksområdene i 2007

3.5.4 Operasjoner for øre-nese-hals-lidelser

Av tabell 3.4 framkommer det at forskjellene mellom helseforetaksområdenes operasjonsrater var relativt stabil, men de var noe mindre i 2005 (målt med variasjonskoeffisienten).

I 15 områder var det en vekst i operasjonsraten for ØNH-lidelser hele perioden sett under ett. For fire av fem områder i tidligere Helse Øst framkommer en reduksjon i raten. Dette gjaldt også Haukelandsområdet og områdene i Nord-Norge. Omregnet i prosent var det en ekstra sterk vekst i operasjonsraten fra 2002 til 2005 for områdene i helseregion Vest (102-135 prosent), men enda sterkere for befolkningen i St. Olavs Hospital sitt opptaksområde (147 prosent). Både områdene rundt St. Olavs Hospital og Haukeland halverte sine rater fra 2005 til 2007. For Vestlandsområdene var disse endringene i stor grad knyttet til såkalte "snorkeoperasjoner"; operasjoner for søvnapné (åndedrettsstans). I 2007 hadde St. Olavsområdet på grunn av en sterk reduksjon etter 2005 lavest rate, men også Asker og Bærum og Haukelandsområdet ligger en del under landsgjennomsnittet.

Ser vi på ventetiden synes variasjonen mellom områdene å øke fra 2002 til 2005 og forblir nesten uendret fram mot 2007. De fleste områdene hadde en nedgang i median ventetid når 2007 sammenlignes med 2002, men relativt mange områder har en økning i ventetiden fra 2005 til 2007. Som for øyeoperasjoner er det også for ØNH-operasjoner en relativt stor andel missing i forhold til mulighetene for beregning av ventetid for pasientene i enkelte områder (markert med grått i tabellen). Ser vi bort fra disse finner vi de lengste ventetidene i 2007 i Finnmark, Fonna, Telemark og Nordmøre og Romsdal. Blefjell, Ringerike og Innlandet hadde en betydelig kortere beregnet ventetid enn andre områder.

Andelen operasjoner utført av private aktører varierer klart mindre i 2005 enn i de andre to årene vi her ser på. Igjen framkommer mønsteret, med en økning i andel bruk av private fra 2002 til 2007, for så å gå ned igjen fram mot 2007. Fonnaområdet, Asker og Bærum, St. Olavs Hospital sitt område og Haukelandsområdet skiller seg ut med høyest andeler privat utførte operasjoner i 2007 (fra 21 til 36 prosent). Alle områdene i Nord-Norge hadde lave andeler operasjoner utført av private.

Tabell 3.4 Antall prosedyrer per 1 000 innbyggere, median ventetid og andel pasienter operert privat. Fordelt etter pasientens bosted basert på helseforetaksområder. Kirurgi for tilstander i Øre-Nese-Hals basert på DRG. 2002, 2005 og 2007

HF-område	Kjønns- og aldersstandardisert rate			Median ventetid i dager (ekskl private)			Andel operert privat		
	2002	2005	2007	2002	2005	2007	2002	2005	2007
Østfold	4,0	4,6	4,1	116	77	111	2,2	6,7	4,8
Asker og Bærum	4,2	4,9	2,9	142	234	90	35,5	37,0	30,8
Hovedstadsområdet	4,0	5,4	3,4	132	247	94	12,3	22,7	15,4
Innlandet	5,4	6,5	4,8	134	135	89	6,7	13,1	3,2
Ringerike	3,1	4,5	4,0	112	82	76	8,9	7,8	5,7
Buskerud	4,1	5,7	5,1	110	70	69	10,5	12,4	9,4
Blefjell	4,9	6,9	5,9	116	83	70	5,0	14,0	4,0
Vestfold	3,9	5,9	5,8	158	160	110	4,9	13,9	5,6
Telemark-	5,0	7,0	5,5	204	139	181	8,7	16,0	6,9
Sørlandet	4,4	7,9	5,5	198	130	155	1,7	11,7	8,6
Stavanger	3,7	7,5	5,8	161	123	118	11,8	16,9	5,6
Fonna HF	4,5	10,6	6,9	150	148	186	12,5	50,6	35,6
Haukeland	4,6	9,5	4,1	126	134	134	9,8	28,3	20,7
Førde	5,3	8,6	6,1	174	146	147	3,1	5,0	2,8
Sunnmøre	4,7	7,1	5,4	169	98	133	5,5	21,8	4,7
Nordm og Roms	4,6	7,2	5,0	155	137	179	0,8	20,7	2,1
St. Olavs hosp.	1,9	4,7	2,4	203	103	126	10,1	31,7	29,9
Nord-Trøndelag	2,5	4,4	2,9	249	155	173	0,9	16,9	15,8
Helgeland	5,8	7,8	6,8	114	139	140	0,0	1,5	0,2
Nordland	6,2	8,8	5,7	108	103	153	0,2	0,9	0,9
UNN	6,6	7,5	6,5	201	141	182	9,5	3,7	1,9
Finmark	7,6	8,2	6,8	185	166	218	0,9	4,9	4,6
Alle HF-områder	4,4	6,7	4,6	147	129	124	8,2	18,9	10,6
Variasjonskoeffisient	0,29	0,25	0,28	0,26	0,34	0,33	0,91	0,64	0,96

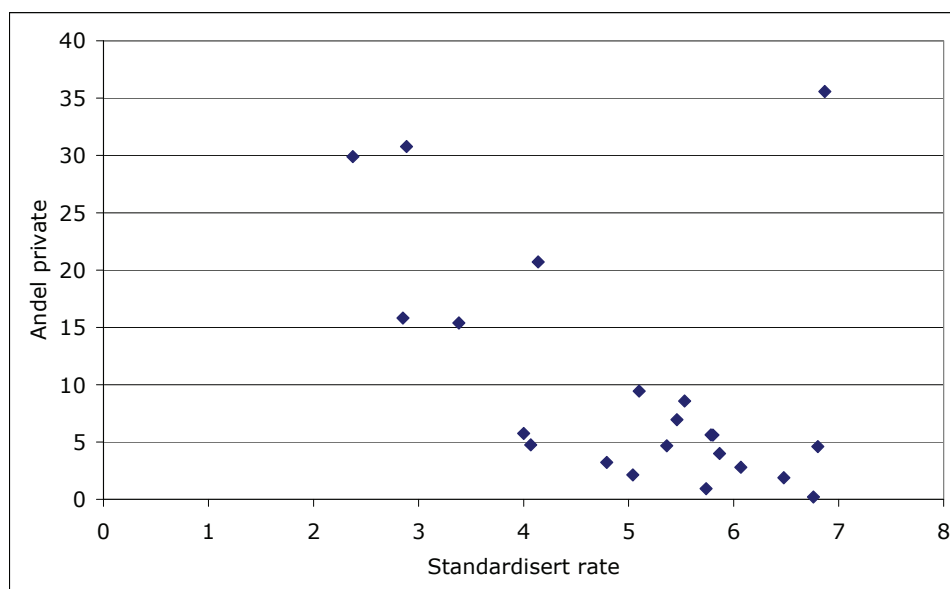
En korrelasjonsmatrise som viser sammenhengen mellom rater, ventetid, andelen private operasjoner og andel dagkirurgi er vist i tabell 3.5. Vi finner en signifikant negativ sammenheng mellom andel operasjoner utført privat og operasjonsrater.

Tabell 3.5 Korrelasjonsmatrise for kirurgi for sykdom i øre-nese og hals

	Standard. rate	Ustandard- isert rate	Andel dagkirurgi	Andel private	Median ventetid dager	Gjennom. ventetid
Standardisert rate	1					
Ustandardisert rate	0,995**	1				
Andel dagkirurgi	-0,209	-0,181	1			
Andel private	-0,475*	-0,437*	0,568**	1		
Median ventetid dager	0,407	0,431*	0,165	-0,016	1	
Gjennomsn. ventetid	0,288	0,32	0,242	0,041	0,900**	1
Andel som mangler ventetid totalt	-0,404	-0,367	0,555**	0,988**	0,014	0,037

**Korrelasjonen er signifikant på 0,01 nivå (2-sidig).
* Korrelasjonen er signifikant på 0,05 nivå (2-sidig).

Dette er visualisert i et korrelasjonsplott i figur 3.10. Her går det i retning av at en høy andel bruk av private aktører samvarierer med lavere operasjonsrater. Vi finner ikke noen systematisk sammenheng mellom andel private operasjoner og ventetid.



Figur 3.10 Korrelasjonsplott mellom rater for operasjoner for ØNH-lidelser og andel pasienter operert av private aktører i helseforetaksområdene i 2007

3.5.5 Operasjoner for muskel-skjelettlidelser

Brukes variasjonskoeffisienten som et mål på forskjeller over tid ser det ut til at antall enklere operasjoner per innbygger varierer noe mer i 2007 enn i 2005 og 2002. Det er imidlertid ikke store endringer i variasjonsmålet. Raten per innbygger øker imidlertid fram mot 2005. Veksten i operasjoner per innbygger var klart større for denne pasientgruppen enn for pasienter operert for øyelidelser og lidelser relatert til øre-nese-hals. Omregnet i prosent var veksten fra 2002 til 2005 på 47 prosent og for hele perioden sett under ett (2002-2007) på 37 prosent.

Tabell 3.6 viser kjønns- og aldersstandardisert rate, ventetid og andelen bruk av private i helseforetaksområdene for pasienter operert for tilstander i øre-nese-hals. Befolkningen i Nord-Trøndelag, Haukelandsområdet og området rundt St. Olavs Hospital hadde størst ratevekst i perioden. Telemark var det eneste området med en registrert reduksjon i raten fra 2002 til 2007, noe som skyldes en sterk reduksjon på 2,3 opphold per 1 000 innbyggere, eller 21 prosent, fra 2005 til 2007. I 2007 var ratene for områdene i Midt-Norge blant de høyeste, sammen med Førdeområdet og Buskerud. Avstanden ned til de neste var imidlertid ikke så stor. Stavangerområdet og Telemark hadde rater godt under gjennomsnittet.

Median ventetid til behandling ble redusert i nesten alle områder for denne pasientgruppen i perioden 2002 til 2007. Forskjellen mellom helseforetaksområdene, målt ved variasjonskoeffisienten, ble litt redusert. Som for de andre gruppene er det noen områder som mangler ansiennitetsdato for beregning av ventetid for en stor andel av pasientene (markert med grått i tabell 3.6) i 2005. Pasienter fra Buskerud, Blefjellsområdet, Sunnmøre og Nordland hadde alle en median ventetid godt under landsgjennomsnittet i 2007. Lengst ventetid hadde Nord-Trøndelag, med 171 dager, eller i underkant av seks måneder.

Som tidligere vist, økte andelen bruk av private aktører kraftig fra 2002 til 2005. Veksten skjedde i alle områder med unntak av Asker og Bærumsområdet. Dette området hadde en relativt høy andel i utgangspunktet. Det var sterkest vekst i prosentpoeng i Stavangerområdet (46 prosentpoeng), fulgt av Østfold, Haukelandsområdet, St. Olavs Hospital sitt område og Nord-Trøndelag (fra 31 til 39 prosentpoeng). Disse områdene hadde også høyest andel bruk av private i 2007.

Tabell 3.6 Antall prosedyrer per 1 000 innbyggere, median ventetid og andel pasienter operert privat. Fordelt etter pasientens bosted basert på helseforetaksområder. Kirurgi for tilstander i muskel-skjelettsystemet. 2002, 2005 og 2007

HF-omr	Kjønns- og aldersstandardisert rate			Median ventetid i dager (ekskl private)			Andel operert privat		
	2002	2005	2007	2002	2005	2007	2002	2005	2007
Østfold	9,5	13,6	12,7	103	51	132	12,7	51,5	32,0
Asker og Bærum	12,0	14,3	12,1	56	71	88	22,4	18,1	10,7
Hovedstadsområdet	9,9	11,5	10,3	110	91	123	20,9	25,8	18,5
Innlandet	9,4	14,0	14,6	135	92	105	3,2	22,3	20,1
Ringerike	10,8	13,1	13,9	98	79	121	6,4	16,1	10,5
Buskerud	11,9	17,6	16,1	130	73	65	18,4	34,7	21,6
Blefjell	11,8	14,2	14,3	96	89	80	3,5	7,0	5,8
Vestfold	9,0	14,2	14,5	151	133	118	8,1	18,4	9,2
Telemark-	9,8	10,8	8,5	104	110	141	4,7	7,4	3,1
Sørlandet	8,8	10,2	10,3	156	88	120	3,7	5,8	7,3
Stavanger	5,9	9,7	6,5	145	114	90	1,4	47,4	17,4
Fonna	7,6	12,3	10,8	119	71	76	0,8	29,9	6,7
Haukeland	6,5	14,1	13,1	169	125	139	1,6	39,2	45,7
Førde	10,2	16,9	15,9	150	108	124	0,2	10,5	11,9
Sunnmøre	9,2	14,3	14,6	144	73	83	12,7	34,0	32,4
Nordm og Roms	9,7	16,2	15,3	185	95	131	7,4	36,6	27,5
St. Olavs hosp.	8,4	15,7	16,1	181	132	131	1,1	37,6	44,2
Nord-Trøndelag	7,0	16,4	15,8	184	138	171	1,2	32,7	39,3
Helgeland	10,2	16,3	11,4	149	73	95	0,0	5,4	5,4
Nordland	9,4	12,2	11,4	118	63	83	0,1	6,5	3,0
UNN	7,1	10,6	10,1	184	113	147	0,1	18,5	21,6
Finmark	7,9	12,0	11,6	219	136	139	0,0	17,1	10,7
Alle HF-områder	8,9	13,1	12,2	132	97	112	8,7	27,0	22,2
Variasjonskoeffisient	0,19	0,17	0,21	0,28	0,26	0,24	0,79	0,51	0,58

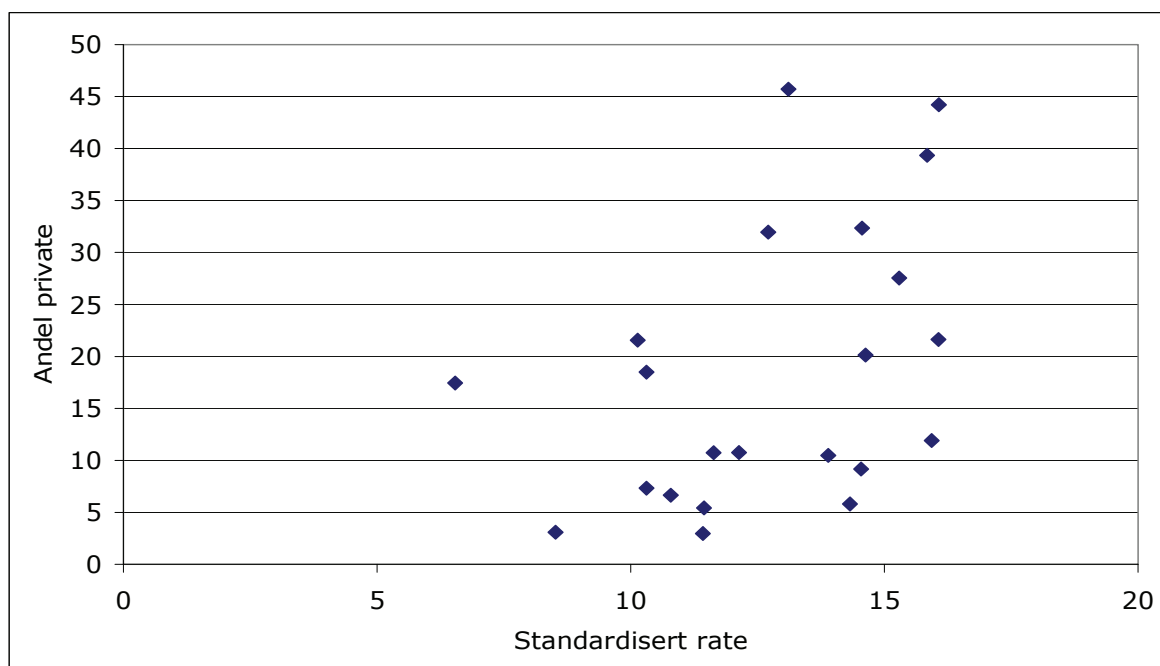
Som for de andre gruppene ser vi på korrelasjonen eller samvariasjonen mellom rater, ventetid, andel bruk av private og andel dagkirurgi. Av tabell 3.7 ser vi at det er en signifikant korrelasjon mellom operasjonsraten og andelen dagkirurgi. Det er imidlertid også en klar korrelasjon mellom andelen bruk av private aktører og raten. En hovedgrunn til at andelen dagkirurgi slår ut er antakelig knyttet til at de private aktørene i hovedsak utfører dagkirurgi. Vi kan tolke resultatet som at det er en tendens til at områder med en høy andel private også har høyere rater.

Tabell 3.7 Korrelasjonsmatrise for kirurgi for sykdom i muskel-skjelettsystemet

	Standard. rate	Ustandard- isert rate	Andel dagkirurgi	Andel private	Median ventetid dager	Gjennom. ventetid
Standardisert rate	1					
Ustandardisert rate	0,997**	1				
Andel dagkirurgi	0,565**	0,562**	1			
Andel private	0,430*	0,404	0,617**	1		
Median ventetid dager	0,057	0,063	0,057	0,413*	1	
Gjennomsn. ventetid	-0,177	-0,173	-0,086	0,252	0,871**	1
Andel som mangler ventetid totalt	0,417*	0,383	0,533**	0,899**	0,336	0,18

**Korrelasjonen er signifikant på 0,01 nivå (2-sidig).

* Korrelasjonen er signifikant på 0,05 nivå (2-sidig).



Figur 3.11 Korrelasjonsplott mellom rater for operasjoner relatert til skjelett-muskellidelser og andel operert av private aktører i helseforetaksområdene i 2007

Tabell 3.7 viser videre signifikant positiv korrelasjon mellom andel bruk av private aktører og ventetid. Dette betyr at det er et mønster i retning av at dess høyere andel privat utførte operasjoner, dess lenger ventetid er det ved de offentlige sykehusene. Ventetiden til behandling hos private kan som nevnt ikke beregnes. Dette kan dermed indikere at private tilbydere brukes på grunn av dårlig kapasitet ved egne sykehus.

3.5.6 Sammenligning av ventetid til tre ortopediske operasjoner

Kapitlet avsluttes med å sammenstille ventetider for tre ulike ortopediske prosedyrer. To er kirurgi av mer omfattende karakter og hvor pasientene blir innlagt (primær innsetting av kunstig hofte og primæroperasjon for total kneprotese). I tillegg ser vi på en prosedyre som er mest vanlig å utføre dagkirurgisk (meniskoperasjon). Alle disse er typiske venteliste-pasienter. Median ventetid for 2006 og 2007 er presentert i tabell 3.8.

Tabell 3.8 Median ventetid for tre ortopediske prosedyrer. Fordelt etter helseforetaksområder. 2006 og 2007

HF-område	Median ventetid						Endring i dager		
	Inns. kunstig hofteledd		Totalprotese kne prim.		Meniskoperasjon		Hofte	Kne-prot.	Menisk-oper.
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	Endring i dager		
Østfold	101	119	144	169	81	109	18	25	28
Asker og Bærum	111	140	133	216	33	48	29	83	15
Hovedstadsområdet	93	130	124	173	77	88	37	49	11
Innlandet	90	93	123	131	60	77	4	8	17
Ringerike	105	106	139	203	60	93	1	65	33
Buskerud	107	78	121	136	43	49	-29	15	6
Blefjell	84	89	103	95	57	60	5	-8	3
Vestfold	107	119	142	149	95	89	13	7	-7
Telemark	82	92	88	85	95	125	11	-3	30
Sørlandet	120	139	173	204	66	84	20	32	18
Stavanger	91	128	116	158	72	77	37	43	5
Fonna	86	105	135	141	54	61	19	6	7
Haukeland	134	157	168	201	65	84	23	33	19
Førde	119	148	244	205	93	87	29	-39	-7
Sunnmøre	89	87	101	91	76	64	-2	-10	-12
Nordm og Romsdal	130	155	180	171	116	134	25	-10	18
St. Olavs Hosp.	163	172	180	207	118	114	9	27	-5
Nord-Trøndelag	156	169	185	228	112	126	13	43	14
Helgeland	103	116	105	135	68	71	13	30	3
Nordland	81	93	115	116	55	62	12	1	8
UNN	142	136	130	213	95	106	-6	83	11
Finmark	140	90	204	160	110	118	-50	-44	8
Total	107	121	140	165	71	82	14	25	11
Variasjonskoeffisient	0,22	0,23	0,27	0,26	0,33	0,30			

Resultatene viser at det synes å være en systematisk høyere ventetid for de to "tyngste" prosedyrene. I 2007 var den mediane ventetiden for meniskoperasjon 82 dager på landsbasis, mens pasienter som fikk skiftet ut kneet hadde en medianverdi som var dobbelt så høy, 165 dager. Ventetiden for å sette inn hofteprotese lå mellom disse med en medianverdi på 121 dager. Forskjellen i ventetid mellom bostedsområdene, er målt ved variasjonskoeffisienten, og er større for meniskoperasjoner enn for de andre to prosedyregruppene. Samtlige helseforetaksområder i helseregion Midt-Norge kommer gjennomgående ut med høy median ventetid for alle prosedyrene. Blefjellområdet, Telemark og Sunnmøre hadde relativt sett korte ventetider. Telemark hadde, som det eneste området, lenger ventetid for meniskoperasjoner enn for de andre to prosedyrene. Nesten alle helseforetaksområdene hadde en registrert økning i ventetiden fra 2006 til 2007 for alle prosedyrene. Pasienter fra Sunnmøre hadde imidlertid en liten reduksjon i median ventetid for alle prosedyrene, og Førdeområdets pasienter hadde en reduksjon for kneprotese og meniskoperasjoner. Konklusjonen i dette avsnittet blir at "tyngre" ortopediske pasienter ikke ser ut til å prioriteres foran lettere kirurgi, eksemplifisert ved meniskoperasjoner.

3.6 Oppsummering og hovedfunn

I denne delen har vi sett nærmere på forholdet mellom forventet forbruk av spesialisthelsetjenester (behovsindekser basert på NOU 2008: 2) og det faktiske forbruket. Resultatene viste at det til tross for stor grad av sammenfall for de fleste HF-områdene, også fins HF-områder som har et forholdsmessig lavt (for eksempel Østfold og Nord-Trøndelag HF-område) eller høyt (for eksempel Telemark, Førde og Sunnmøre HF-område) forbruk av spesialisthelsetjenester. Videre viste analysene at de geografiske forskjellene i forbruksrater var betydelig større for noen pasientgrupper enn for andre. Gruppene som utmerket seg spesielt var hovedkapitlene "Forhold med betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten", "Skader, forgiftninger og konsekvenser av ytre årsak" samt "Sykdom i muskel-skjelettsystem og bindevev". For førstnevnte kapittel var forbruksforskjellene størst for underkategoriene "Kontakt med helsetjenesten for undersøkelse og utredning" og "Kontakt med helsetjenesten i forbindelse med spesielle tiltak og behandlingsopplegg". For hovedkapitlet for skader, forgiftninger m.m. var forskjellene mellom HF-områdene jevnere fordelt mellom de ulike kategoriblokkene, med noe større geografiske variasjoner for pasienter med skade på hånd og håndledd og på ankel og fot. For hovedkapitlet "Sykdom i muskel-skjelettsystem og bindevev" var forskjellene mellom de geografiske områdene størst for kategoriblokkene "Bløtvevssykdom", "Leddlidelser" og "Rygglidelser".

I årene etter helsereformen har tilgjengeligheten til enklere kirurgi som i stor grad gjøres dagkirurgisk økt. Vi illustrerte dette ved å se på utviklingen for de største gruppene av mindre kirurgiske prosedyrer innen fagområdene øyne, øre-nese-hals og muskel-skjelettlidelser. For de utvalgte prosedyrene var det fra 2002 til 2005 en vekst på hele 25 prosent. Målt per innbygger var veksten størst i gruppen operert for sykdommer i muskel-skjelettsystemet. Ratene ble litt redusert fra 2005 til 2007 og mest for operasjoner relatert til ØNH-sykdommer.

Samtidig med at antallet som mottok behandling økte, gikk ventetidene ned i årene fram mot 2005. Etter dette økte ventetiden i mange helseforetaksområder, noe som var relativt gjennomgående for alle de tre pasientgruppene.

For ØNH-operasjoner og øyeoperasjoner ble det for 2007 dokumentert at en høy andel operasjoner utført av private aktører samvarierte med lavere operasjonsrater. Dette kan indikere at private brukes mest der kapasiteten er mangelfull ved egne sykehus. Det var en svært sterk reduksjon i andelen private operasjoner utført av private aktører fra 2005 til 2007 for disse pasientgruppene. På grunn av store kostnadsøkninger og prioriteringsproblemer var det et uttrykt helsepolitisk mål å begrense veksten innen somatisk sektor for å prioritere ressurser til bl.a. psykisk helsevern i denne perioden (se

bestillerdokumenter til de regionale helseforetakene for 2006²⁸). Media fokuserte blant annet på en formidabel vekst i såkalte "snorkeoperasjoner" som ble hevdet å være økonomisk motivert heller enn medisinsk fundert²⁹.

For muskel-skjelettsykdommer var en høy andel privat opererte assosiert med høyere operasjonsrater i 2007, en motsatt tendens i forhold til de to andre gruppene. Det kan tenkes at denne gruppen prioriteres høyere enn de andre to gruppene ut fra alvorlighetsgrad/høyere grad av plager/smerter eller lignende. Dette er også den pasientgruppen som i størst grad omfatter personer i yrkesaktiv alder.

Det ble også funnet holdepunkter for å si at "tyngre" ortopedisk kirurgi ikke ser ut til å prioriteres foran mindre omfattende kirurgi med hensyn til ventetid. For analyser av ventetid for kreftpasienter, se kapittel 2.

Bakgrunnen for de geografiske forskjellene skissert i dette kapitlet vil hovedsakelig være knyttet til forskjeller i behov, tilbud, oppgavefordeling (organisering og samhandling) mellom kommune- og spesialisthelsetjeneste og forskjeller i organiseringen av spesialisthelsetjenestetilbudet. Endelig kan også administrative eller systemtekniske forhold i enkelte tilfeller bidra til forskjellene.

²⁸ <http://www.regjeringen.no/nn/dep/hod/Tema/Sjuehus/Bestillerdokument-2006.html?id=464207>

²⁹ Se blant annet: <http://www.aftenposten.no/helse/article1898853.ece>

<http://arkiv.nettavisen.no/Nyhet/12746/Snorkeoperasjoner+blir+mindre+lukrative.html>

3.7 Tallgrunnlag

Tabell 3.9 Behovsindeks per HF-område

HF-område	Behovsindeks
Østfold	1,07
Asker og Bærum	0,87
Hovedstadsområdet	0,92
Innlandet	1,12
Ringerike	1,06
Buskerud	1,00
Blefjell	1,08
Vestfold	1,05
Telemark	1,08
Sørlandet	1,02
Stavanger	0,86
Fonna	0,96
Haukeland	0,97
Førde	1,00
Sunnmøre	1,00
Nordmøre og Romsdal	1,07
St. Olavs Hospital	0,99
Nord-Trøndelag	1,06
Helgeland	1,10
Nordland	1,08
UNN	1,07
Finmark	1,06
Totalt	1,00

Tabell 3.10 Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere behandlet ved sykehus, private opptreningsinstitusjoner, offentlige poliklinikker og ved privat avtalepraksis, 2007. HF-område

HF-område	Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere									
	Samlet (dag- og døgn)		Privat opptrenings- institusjon		Poliklinikk off. sykehus		Privat avtalepraksis ¹⁾		Totalt ¹⁾	
	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.
Østfold	296	167	5	5	695	278	601	301	1 597	750
Asker og Bærum	266	154	8	7	697	297	656	360	1 627	818
Hovedstadsområdet	282	164	7	6	814	360	443	261	1 546	791
Innlandet	306	175	9	8	812	353	254	169	1 381	706
Ringerike	355	186	9	8	712	342	341	180	1 417	715
Buskerud	298	172	9	8	732	304	363	199	1 402	683
Blefjell	336	210	9	8	756	373	322	187	1 423	779
Vestfold	342	181	4	4	797	328	479	247	1 622	760
Telemark	422	205	5	5	903	390	318	207	1 648	807
Sørlandet	350	169	3	3	714	295	456	255	1 523	722
Stavanger	261	157	2	2	671	268	190	131	1 124	558
Fonna	297	184	5	4	741	348	282	169	1 325	705
Haukeland	271	158	8	7	659	275	437	253	1 375	694
Førde	311	186	6	5	990	393	191	134	1 498	718
Sunnmøre	313	178	8	6	923	381	124	84	1 368	649
Nordmøre og Romsdal	313	185	10	8	986	429	183	112	1 492	735
St. Olavs Hospital	285	161	7	6	772	295	235	157	1 299	619
Nord-Trøndelag	294	175	11	10	769	359	519	252	1 593	796
Helgeland	355	206	6	5	1 067	470	148	107	1 576	789
Nordland	315	184	10	10	844	392	272	193	1 441	779
UNN	312	166	8	8	934	375	185	132	1 439	681
Finmark	320	201	12	11	890	427	75	57	1 297	697
Alle HF-områder	302	171	7	6	787	336	358	210	1 454	724
Variasjonsbredde	161	56	10	9	408	202	581	303	524	260
Variasjonskoeff.	0,12	0,09	0,60	0,38	0,13	0,16	0,43	0,35	0,09	0,09

1) De private avtalespesialistenes rapportering av konsultasjoner (konsultasjoner berettiget til refusjon fra NAV) til Npr er ikke komplett. For driftsåret 2007 rapporterte 84 prosent godkjente og komplette data. Når tall presenteres med utgangspunkt i pasientens bosted er det ikke mulig å estimere aktiviteten for avtalespesialistene som ikke har levert data. Ratetallene er derfor beregnet på grunnlag av de 84 prosentene som har levert godkjente data.

Tabell 3.11 Opphold/konsultasjoner og pasienter behandlet ved sykehus, privat opptreningsinstitusjon og offentlig poliklinikk per 1 000 innbyggere i 2007. ICD-10 hovedkapittel I-X per HF-område

HF-område	Visse infeksjons- og parasittsykd.		Svulster		Sykd. i blod, bloddannede organ og immunforsvaret		Endokrine sykd., ernæringsykd. og metabolske forstyrrelser		Psykiske lidelser og adferdsforstyrrelser		Sykd. i nervesystemet		Sykd. i øyet og øyets omgivelser		Sykd. i øre og ørebenskne		Sykd. i sirkulasjonssystemet		Sykd. i åndretts-systemet	
	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.
Østfold	10	5	77	30	6	2	49	19	6	2	31	16	37	17	30	12	81	38	33	19
Asker og Bærum	13	6	101	40	7	3	36	13	9	4	34	18	27	12	8	4	97	45	32	18
Hovedstadsomr.	17	8	84	33	7	2	37	15	12	5	38	20	31	13	13	6	89	40	39	22
Innlandet	11	6	90	38	6	2	50	16	8	4	45	25	55	24	39	15	80	45	49	28
Ringerike	11	6	79	40	5	2	35	16	5	3	32	20	32	17	13	7	91	51	51	29
Buskerud	12	6	87	38	7	2	41	17	6	3	33	17	68	27	23	10	74	41	39	23
Blefjell	11	6	84	39	10	3	46	20	7	4	33	20	56	32	22	11	90	55	40	26
Vestfold	15	7	103	41	8	2	54	20	7	4	47	23	41	18	37	13	103	47	54	30
Telemark	12	6	104	45	7	2	53	18	13	4	35	18	50	31	38	17	106	50	58	31
Sørlandet	12	6	80	30	6	2	38	15	8	4	35	18	53	22	50	19	73	39	46	25
Stavanger	12	6	64	27	5	2	22	8	6	3	40	19	57	23	25	11	49	29	34	19
Fonna	13	7	81	36	6	2	31	15	6	3	41	23	55	26	24	13	75	47	45	29
Haukeland	18	9	88	31	5	2	24	10	9	5	36	18	29	13	28	12	63	36	58	31
Førde	16	8	86	36	7	3	40	15	6	3	39	21	56	25	34	16	80	49	52	29
Sunnmøre	13	7	119	45	7	3	51	22	9	3	45	23	64	32	75	29	65	38	47	28
Nordmøre/Romsdal	12	7	98	41	7	2	46	20	6	3	38	23	67	33	47	19	75	45	52	29
St. Olavs Hosp.omr.	11	6	96	33	5	2	33	12	7	3	32	16	43	17	13	5	66	36	32	18
Nord-Trøndelag	10	5	71	31	7	2	37	15	10	4	34	20	51	26	23	14	67	41	45	25
Helgeland	13	6	69	32	7	3	39	19	9	5	43	29	38	22	75	30	97	54	68	38
Nordland	12	7	71	31	8	3	35	17	7	5	37	22	38	18	45	21	82	47	49	30
UNN HF-omr.	13	7	66	28	6	2	37	15	11	5	36	19	47	21	36	14	77	41	53	31
Finmark	11	6	55	27	6	3	30	17	11	5	32	20	55	32	33	20	88	55	56	36
Alle HF-omr.	13	7	85	34	6	2	38	15	9	4	38	20	44	20	29	12	79	41	45	25
Variasjonsbredde	8	4	64	18	4	1	32	13	8	3	15	12	41	21	68	27	57	26	36	21
Variasjonskoeff.	0,16	0,14	0,18	0,16	0,19	0,18	0,23	0,21	0,24	0,19	0,12	0,15	0,27	0,33	0,60	0,54	0,17	0,16	0,21	0,21

Tabell 3.12 Opphold/konsultasjoner og pasienter behandlet ved sykehus, privat opptreningsinstitusjon og offentlig poliklinikk per 1 000 innbyggere i 2007. ICD-10 hovedkapittel XI-XXI¹⁾ per HF-område

HF-område	Sykd. i fordøyelses-systemet		Sykd. i hud og underhud		Sykd. i muskel-skjelett-system og bindevev		Sykd. i urin- og kjønns-organer		Svangerskap, fødsel og barselstid		Tilstander som oppstår i perinatal-perioden		Medfødte misdann./deformitet, kromosom-avvik		Symptom, tegn, unormale klin. funn og labfunn		Skader, forgiftninger og konsekvs. av ytre årsak		Forh. m/ betydn. for helsestand og kontakt med helsehj.		Total		
	O	P	O	P	O	P	O	P	O	P	O	P	O	P	O	P	O	P	O	P	O	P	O
Østfold	44	24	14	6	82	48	52	25	26	11	5	3	11	7	49	28	83	48	268	88	995	450	
Asker og Bærum	39	22	24	9	76	52	48	25	50	20	13	11	13	8	42	25	71	45	227	80	967	459	
Hovedstadsomr.	47	26	48	14	94	57	50	27	50	21	8	6	13	7	49	29	132	94	244	84	1 102	530	
Innlandet	57	33	29	10	117	69	59	31	23	11	2	2	10	6	48	29	114	65	233	78	1 126	536	
Ringerike	45	29	33	13	101	69	60	34	25	12	4	3	12	9	52	34	91	56	295	86	1 074	535	
Buskerud	50	29	39	11	95	59	60	30	41	14	5	3	10	5	43	25	75	48	228	75	1 037	484	
Blefjell	55	34	22	9	120	81	57	33	31	14	5	4	11	7	43	30	94	61	263	99	1 100	592	
Vestfold	47	29	15	6	101	58	50	27	31	13	3	3	10	6	42	26	97	50	278	90	1 142	513	
Telemark	56	32	32	8	145	77	65	32	28	13	5	3	12	8	58	34	108	63	340	108	1 328	600	
Sørlandet	47	26	17	7	96	53	51	26	28	13	5	3	10	6	44	25	62	37	305	90	1 066	466	
Stavanger	42	22	81	18	55	36	39	22	29	14	14	12	12	7	48	31	54	37	242	81	932	427	
Fonna	56	32	64	17	88	57	50	29	28	12	3	2	11	7	43	28	100	66	223	84	1 042	536	
Haukeland	48	26	40	10	93	53	43	22	31	12	4	3	15	7	42	23	62	37	194	81	932	441	
Førde	65	39	175	22	113	66	67	37	24	12	2	2	12	8	50	31	103	59	277	105	1 306	584	
Sunnmøre	58	33	77	21	98	55	58	30	39	15	7	5	18	9	55	31	115	65	221	68	1 243	564	
Nordmøre/Romsdal	64	39	78	20	116	71	58	33	29	14	3	3	14	8	57	36	144	78	295	96	1 309	623	
St. Olavs Hosp.omr	58	32	59	12	91	52	58	29	36	15	8	5	16	9	56	33	77	49	266	79	1 063	462	
Nord-Trøndelag	51	31	20	9	130	74	62	33	25	12	2	2	11	7	49	31	97	66	272	95	1 074	544	
Helgeland	80	43	73	17	112	74	72	40	32	16	3	2	9	6	69	43	90	60	428	142	1 427	682	
Nordland	67	40	67	20	118	72	63	34	20	11	2	2	11	7	58	36	98	60	278	103	1 169	586	
UNN HF-omr.	55	30	141	25	95	58	59	33	29	16	3	2	12	6	62	35	90	54	325	108	1 254	549	
Finnmark	64	38	138	28	114	75	69	41	31	17	3	3	13	7	63	40	86	51	264	118	1 222	639	
Alle HF-omr.	51	29	51	13	97	58	53	29	34	15	6	4	12	7	49	29	96	60	258	88	1 094	514	
Variasjonsbredde	40	21	161	22	90	41	33	18	30	10	12	10	8	4	27	20	90	57	234	74	496	255	
Variasjonskoeff.	0,19	0,19	0,85	0,48	0,20	0,19	0,15	0,17	0,22	0,17	0,54	0,59	0,18	0,14	0,16	0,17	0,22	0,22	0,19	0,19	0,12	0,13	

1) Kapittel XX Ytre årsaker til sykdom, skader og dødsfall er ikke presentert separat pga. lave rater. Oppholdene og pasientene er imidlertid inkludert i totalratene.

Tabell 3.13 Opphold/konsultasjoner og pasienter behandlet ved sykehus, privat oppføringsinstitusjon og offentlig poliklinikk per 1 000 innbyggere i 2007. Kategoriblokker i ICD-10 kapittel XXI: Forhold med betydning for helsestilstand og kontakt med helsetjenesten. HF-områder

HF-område	Z00-Z13 Kontakt med helsetjenesten for undersøkelse og utredning		Z20-Z29 Kontakt med helsej. pga. potensiell helseisiko ifm. smittsom sykd.		Z30-Z39 Kontakt med helsetjenesten i forbindelse med reproduksjons-spørsmål		Z40-Z54 Kontakt med helsetjenesten i forbindelse med spesielle tiltak og behandlingsopplegg		Z55-Z65 Kontakt med helsej. pga. potensiell helseisiko ifm. sosioøkon. og psykosos. forh.		Z70-Z76 Kontakt med helsetjenesten under andre omstendigheter		Z80-Z99 Kontakt med helsej. v/ opplysn om potensiell helseisiko i fam/egen sykehist.		Total	
	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.		
Østfold	91	40	0	0	52	28	93	13	3	2	3	1	25	4	268	88
Asker og Bærum	98	41	1	1	52	27	64	9	0	0	2	1	8	2	227	80
Hovedstadsomr.	96	35	2	1	62	37	70	7	0	0	2	1	12	2	244	84
Innlandet	79	32	0	0	50	26	88	14	2	2	2	1	12	3	233	78
Ringerike	62	32	1	0	66	29	138	17	0	0	2	1	25	6	295	86
Buskerud	56	25	1	0	71	34	90	13	0	0	1	0	10	3	228	75
Blefjell	113	46	0	0	54	31	78	14	0	0	4	2	14	6	263	99
Vestfold	55	27	0	0	38	24	157	30	5	3	12	4	12	2	278	90
Telemark	138	55	0	0	31	22	147	24	0	0	7	3	16	4	340	108
Sørlandet	108	42	0	0	53	31	133	14	0	0	1	0	10	3	305	90
Stavanger	83	28	0	0	62	33	73	14	0	0	4	1	18	5	242	81
Fonna	85	36	0	0	58	33	62	8	3	2	1	1	14	5	223	84
Haukeland	62	33	2	1	52	34	63	6	4	2	0	0	11	4	194	81
Førde	99	46	1	0	59	33	93	17	2	1	3	1	21	7	277	105
Sunnmøre	67	23	1	0	54	28	85	10	3	2	0	0	10	4	221	68
Nordmøre/Romsdal	111	40	0	0	47	28	118	21	3	2	1	0	15	4	295	96
St. Olavs Hosp. omr.	91	31	0	0	75	30	82	10	3	2	2	1	13	5	266	79
Nord-Trøndelag	110	46	0	0	68	31	78	11	1	0	4	1	11	5	272	95
Helgeland	165	69	0	0	76	35	167	28	2	1	6	2	12	6	428	142
Nordland	83	38	2	0	66	37	102	17	2	1	3	1	20	8	278	103
UNN HF-omr.	123	50	0	0	73	38	114	16	0	0	2	1	12	3	325	108
Finnmark	113	62	0	0	53	33	83	19	0	0	2	1	11	3	264	118
Alle HF-områder	91	37	1	0	58	32	91	13	2	1	3	1	14	4	258	88
Variasjonsbredde	110	46	2	1	44	16	105	23	4	3	11	4	17	6	234	74
Variasjonskoeff.	0,29	0,31	0,72	0,61	0,19	0,13	0,34	0,48	0,78	0,91	0,87	1,03	0,33	0,42	0,19	0,19

Tabell 3.14 Opphold/konsultasjoner og pasienter behandlet ved sykehus, privat opptreningsinstitusjon og offentlig poliklinikk per 1 000 innbyggere i 2007. Kategoriblokker i ICD-10 kapittel IXX: Skader, forgiftninger og konsekvenser av ytre årsak. HF-områder

HF-område	S00-S09 Hodeskader		S10-S49 Skader i hals, bryst, buk, rygg, skulder og overarm ¹⁾		S50-S59 Skader i albue og underarm		S60-S69 Skader på håndledd og hånd		S70-S79 Skader i hofte og lår		S80-S89 Skader i kne og legg		S90-S99 Skader i ankel og fot		T00-T88 Diverse skader og komplikasj. ²⁾		T90-T98 Følgetilst. etter skader, forgiftn. og andre konsekvr. av ytre årsaker		Total	
	Opph	Pas.	Opph	Pas.	Opph	Pas.	Opph	Pas.	Opph	Pas.	Opph	Pas.	Opph	Pas.	Opph	Pas.	Opph	Pas.		
Østfold	8	6	11	7	12	6	12	7	5	3	10	5	6	4	16	7	4	2	83	48
Asker og Bærum	6	5	10	6	10	6	8	6	4	3	9	5	4	3	17	8	4	2	71	45
Hovedstadsomr.	19	16	17	13	13	8	22	17	6	5	16	11	15	12	16	9	6	3	132	94
Innlandet	9	6	16	10	14	6	20	11	7	5	15	8	12	8	16	8	6	3	114	65
Ringerike	8	6	12	8	11	6	14	8	5	4	11	7	5	4	15	9	9	5	91	56
Buskerud	7	5	8	6	8	5	10	7	4	3	7	5	6	5	16	8	8	4	75	48
Blefjell	8	6	12	9	11	7	16	10	5	4	11	7	10	7	13	8	7	4	94	61
Vestfold	8	6	9	6	12	6	13	8	5	3	9	5	6	5	14	8	21	4	97	50
Telemark	8	6	11	8	8	6	24	13	6	4	11	7	13	9	13	6	13	4	108	63
Sørlandet	6	5	7	5	9	5	9	6	4	3	8	5	4	2	11	5	4	2	62	37
Stavanger	9	5	7	5	5	4	8	6	3	2	5	4	4	3	10	5	4	2	54	37
Fonna	11	8	12	9	10	6	18	12	5	4	11	7	13	10	15	9	5	3	100	66
Haukeland	6	4	9	6	5	3	7	3	5	4	8	5	3	2	13	6	7	4	62	37
Førde	8	6	15	9	13	6	19	10	6	4	12	7	12	8	13	7	4	2	103	59
Sunnmøre	8	6	16	10	13	7	21	11	7	4	13	7	13	9	17	8	6	3	115	65
Nordmøre/Romsdal	14	9	18	10	17	8	27	14	9	6	20	9	18	10	17	9	5	2	144	78
St. Olavs Hosp. omr.	7	4	10	7	9	6	11	8	5	4	10	7	6	5	14	7	5	2	77	49
Nord-Trøndelag	7	5	15	11	10	7	16	11	7	5	12	8	13	10	14	8	3	2	97	66
Helgeland	9	7	12	8	9	5	15	10	5	4	11	7	11	7	15	9	3	2	90	60
Nordland	9	7	13	9	12	6	17	10	5	4	12	6	13	9	14	8	3	2	98	60
UNN HF-omr.	10	7	12	7	10	5	14	9	5	4	10	6	9	6	14	7	6	3	90	54
Finnmark	9	6	13	8	9	5	15	9	5	3	12	7	7	5	13	7	5	3	86	51
Alle HF-områder	10	8	12	8	11	6	15	10	5	4	12	7	9	7	14	8	6	3	96	60
Variasjonsbredde	13	11	11	7	12	5	20	14	6	3	15	7	15	11	7	4	18	3	90	57
Variasjonskoeff.	0,28	0,31	0,26	0,23	0,25	0,19	0,35	0,31	0,25	0,20	0,26	0,22	0,47	0,42	0,13	0,14	0,65	0,33	0,22	0,22

1) S10-S49 er presentert samlet, selv om intervaller er oppdelt i fire kategoriblokker i ICD-10 kodeverket. Ratetallene er presentert samlet pga. at relativt få opphold var kategorisert i den enkelte blokk.

2) T00-T88 er presentert samlet, selv om intervaller er oppdelt i ti kategoriblokker i ICD-10 kodeverket. Ratetallene er presentert samlet pga. at relativt få opphold var kategorisert i den enkelte blokk.

Tabell 3.15 Opphold/konsultasjoner og pasienter behandlet ved sykehus, privat opptreningsinstitusjon og offentlig poliklinikk per 1 000 innbyggere i 2007. Kategoriblokker i ICD-10 kapittel XIII: Sykdom i muskel-skjelettsystem og bindevev. HF-områder

HF-område	M00-M25 Leddlidelser		M30-M36 Systemiske bindevevssyk.		M40-M54 Ryggplidelser		M60-M79 Bløtvevssyk.		M80-M94 Ben- og bruskplidelser		M95-M99 Andre lidelser i muskel/skjelettsyst. og bindevev		Total	
	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.		
Østfold	42	24	3	2	15	9	16	10	3	2	1	1	82	48
Asker og Bærum	43	31	3	1	11	8	14	10	3	2	1	1	76	52
Hovedstadsomr.	47	28	3	2	19	10	21	14	3	1	1	1	94	57
Innlandet	56	35	4	2	25	13	29	17	2	1	1	1	117	69
Ringerike	50	34	3	2	20	14	22	16	5	3	1	1	101	69
Buskerud	46	29	4	2	18	11	18	13	8	4	1	1	95	59
Bleifjell	57	40	4	2	19	14	32	20	6	4	1	1	120	81
Vestfold	44	28	3	1	25	12	23	13	4	2	1	1	101	58
Telemark	56	35	4	2	24	12	49	23	11	4	1	1	145	77
Sørlandet	49	26	5	2	21	11	17	11	3	1	1	1	96	53
Stavanger	23	16	5	2	12	7	13	9	3	2	1	0	55	36
Fonna	47	30	5	2	16	11	16	12	2	1	1	1	88	57
Haukeland	44	27	4	2	26	11	15	11	2	1	1	1	93	53
Førde	53	31	6	2	18	11	32	19	3	1	1	1	113	66
Sunnmøre	44	25	8	3	20	11	21	13	3	1	1	1	98	55
Nordmøre/Romsdal	58	36	5	2	25	14	25	17	3	1	2	1	116	71
St. Olavs Hosp. omr.	42	26	3	1	24	11	18	11	3	2	1	1	91	52
Nord-Trøndelag	53	33	9	5	34	17	25	15	7	3	1	1	130	74
Helgeland	45	31	7	4	21	15	36	22	1	1	1	1	112	74
Nordland	54	35	7	3	22	14	31	18	3	2	2	1	118	72
UNN HF-omr.	43	27	7	3	19	12	19	12	6	3	1	1	95	58
Finmark	56	36	5	2	23	16	26	18	4	2	1	1	114	75
Alle HF-områder	46	29	4	2	21	11	21	14	4	2	1	1	97	58
Variasjonsbredde	35	24	6	4	23	10	36	14	10	4	1	1	90	45
Variasjonskoeff.	0,17	0,18	0,43	0,44	0,24	0,22	0,40	0,29	0,57	0,62	0,29	0,22	0,20	0,19

Tabell 3.16 Utvalgte pasientgrupper (DRG-er) som grunnlag for analyse av utvikling av tilgjengelighet til "enkler" kirurgi. Fordelt etter Hoveddiagnosegrupper (HDG) og enkelt drg-er (med drg-nummer).2007

	N	Median alder	Gjennomsn. alder
<i>HDG 2 Øyesykdom</i>			
36 Op på corpus vitreum, choroidea, retina	9 169	65	63
38 Intraokulære op hovedsaklig på regnbuehinne	2 152	70	65
39 Operasjoner på linsen	26 732	78	75
40 Op på cornea/sklera/ekstraokulære strukturer	11 580	60	60
41 Op på cornea/sklera/ekstraokulære strukturer	1 280	7	8
42 Op for glaukom & op på glasslegemet ITAD	3 746	54	55
Totalt	54 659	72	67
<i>HDG 3 Øre/nese/halssykdommer</i>			
53 Operasjoner på bihuler & proc mastoideus >17 år	3 081	47	47
55 Diverse operasjoner på øre/nese/hals	5 817	35	34
56 Plastiske operasjoner på nesen	3 818	39	40
57 Tons./adenoid op ekskl -ektomi > 17år	127	37	38
58 Tons./adenoid op ekskl -ektomi < 18år	3 632	4	4
59 Tonsillektomi og/eller adenoidektomi >17år	3 325	27	29
60 Tonsillektomi og/eller adenoidektomi, <18år	6 086	6	7
62 Innleggelse av ventilasjonør i mellomøret (pga diagnose) ¹	1	5	5
63 Operasjoner på øre, nese, hals ITAD (pga diagnose) ¹	8	43	41
169 Prosedyrer i munnhulen u/bk (pga diagnose) ¹	5	37	36
521 Operativ korreksjon av obstruktivt søvnapnesyndrom	5 855	46	46
Totalt	31 755	30	29
<i>8 Sykdom i skjelett/muskelsystem/bindevev</i>			
215B Fremre og bakre spondylodese u/bk	1 051	48	49
215C Op op kolumna ekskl spondylese u/bk	4 879	48	49
218 Op på humerus & kne/legg/fot ekskl kneleddso	1 435	61	60
219 Op på humerus & kne/legg/fot ekskl kneleddso	5 968	48,5	48
222 Operasjoner på kneledd ekskl proteseop u/bk	21 867	47	46
223 Op på humerus/albue/underarm ekskl skulderpr	1 138	65	63
224 Op på humerus/albue/underarm ekskl skulderpr	12 380	52	50
225 Operasjoner på ankel & fot	6 645	57	54
228 Op på håndledd/hånd/tommel & leddprotese hån	1 356	58	55
229 Op på håndledd/hånd inkl sårkirurgi ekskl pr	8 074	52	48
230 Lokal eksisjon & fjerning av osteosyntesmat	1 196	64	56
231 Lokal eksisjon & fjerning av osteosyntesmat	4 528	41	40
232 Artroskopi	3 112	41	41
Total	73 629	50	48

1) På grunn av endringer i DRG-systemet er diagnosekodene G473-søvnapne og R065-munnpusting, i kombinasjon med at de har fått utført en kirurgisk prosedyre, brukt for å identifisere pasienter som fra og med 2005 kom i drg 521. Da de samme kriteriene er brukt alle år, medfører dette at noen få pasienter med disse diagnosene kommer i 3 andre drg-er i 2007.

Tabell 3.17 De hyppigste diagnosene for pasienter som har gjennomgått utvalgte operasjoner . Gruppert etter hoveddiagnosegruppe (HDG) og diagnose (ICD-10). 2007

2 Operasjoner på grunn av øyesykdom	Median alder	Gjs. alder	Antall	Andel	Kumulativ andel
H25-H28 Sykdommer i linse	78	76	26 483	48,5	48,5
H00-H06 Sykdommer i øyelokk, tåreapparat og øyehule	61	60	9 143	16,7	65,2
H30-H36 Sykdommer i årehinne og netthinne	68	65	6 900	12,6	77,8
H49-H52 Øyemusk sykd og forstyrret i binokulærfunk akkomod og brytning	35	34	3 409	6,2	84,0
H40-H42 Glaukom	73	70	3 055	5,6	89,6
E10-E14 Diabetes mellitus	58	57	1 913	3,5	93,1
H10-H13 Sykdommer i conjunctiva	50	52	722	1,3	94,4
D10-D36 Godartede svulster	55	53	667	1,2	95,7
H15-H22 Sykd senehinne, hornhinne, regnbuehi og strålelegeme	56	56	552	1,0	96,7
82.00 H43-H45 Sykdommer i glasslegeme og øyeeple	61	59	443	0,8	97,5
Annen øyesykdom			1 372	2,5	100,0
Totalt	72	67	54 659	100,0	
3 Operasjon på grunn av øre/nese/halssykdom					
J30-J39 Andre sykdommer i øvre luftveier	23	25	21 049	66,3	66,3
G40-G47 Episodiske tilstander og anfallsvise forstyrrelser	47	47	3 568	11,2	77,5
F99 Uspesifisert psykisk lidelse	11	22	2 659	8,4	85,9
R00-R09 Sympt og tegn sirkulasjons- og åndedrettssystem	44	44	2 418	7,6	93,5
M95-M99 Andre lidelser i muskel-skjelettsystemet og bindevev	36	38	831	2,6	96,1
Q10-Q18 Medfødte misdannelser i øye, øre, ansikt og hals	11	15	720	2,3	98,4
J00-J06 Akutte infeksjoner i øvre luftveier	17	21	121	0,4	98,8
S00-S09 Hodeskader	33	35	75	0,2	99,0
T90-T98 Følgetilst skader, forgiftning og an konsekvent av ytre årsaker	31	33	66	0,2	99,2
D10-D36 Godartede svulster	57	54	53	0,2	99,4
Annet			195	0,6	100,0
Totalt	30	29	31 755	100,0	
8 Operasjon pga sykdom i skjelett/muskelsyst/bindevev					
M00-M25 Leddlidelser	50	49	30 766	41,8	41,8
M60-M79 Bløtvevssykdommer	53	52	14 035	19,1	60,8
S80-S89 Skader i kne og legg	45	45	6 551	8,9	69,7
M40-M54 Rygglidelser	48	49	5 479	7,4	77,2
S50-S59 Skader i albue og underarm	58	52	3 876	5,3	82,4
T90-T98 Følgetilst skader, forgiftning og an konsekvent av ytre årsaker	40	42	3 448	4,7	87,1
S60-S69 Skader på håndledd og hånd	33	36	2 080	2,8	90,0
Z40-Z54 Kont med helsetj pga spesielle tiltak og beh.opplegg	40	40	1 549	2,1	92,1
S40-S49 Skader i skulder og overarm	54	51	1 311	1,8	93,8
T80-T88 Komplik til kir og medisinsk beh, ikke klassif annet sted	53	51	1 285	1,7	95,6
Annet			3 249	4,4	100,0
Totalt	50	48	73 629	100,0	

4 Effektivitetsutvikling 2003-2007

Marit Pedersen

Fra 2006 til 2007 blir det på nasjonalt nivå beregnet en reduksjon av kostnadseffektiviteten på nærmere to prosent. Reduksjonen i kostnadseffektivitet forsterkes noe når det korrigeres for omlegging av arbeidsgiveravgift i 2007 – se figur 4.1 og tabell 4.1. Omlegging av arbeidsgiveravgift i 2007 påvirker beregnet utvikling i kostnadseffektivitet for Helse Nord fra 2006 til 2007. Kostnadseffektiviteten for Helse Nord reduseres med nær fem prosent når det korrigeres for arbeidsgiveravgift mot en svak reduksjon på under en prosent uten korreksjon – se figurene 4.4 og 4.5, samt tabell 4.6. Helse Sør-Øst RHF går fra regnskapsmessig balanse i 2006 til underskudd i 2007, og for samme periode beregnes en signifikant reduksjon i kostnadseffektiviteten på om lag to prosent – se tabellene 4.8 og 4.9. Også for Helse Vest blir det beregnet en signifikant reduksjon i kostnadseffektiviteten fra 2006 til 2007. Helse Midt-Norge går fra regnskapsmessig underskudd i 2006 til balanse i 2007, men det blir ikke beregnet noen signifikant endring i kostnadseffektiviteten for denne perioden³⁰.

For hele perioden fra 2003 til 2007 beregnes en reduksjon i kostnadseffektiviteten på 1,6 prosent på nasjonalt nivå. Reduksjonen forsterkes marginalt når det korrigeres for omlegginger av arbeidsgiveravgift i perioden – se figur 4.2 og tabell 4.2. Reduksjonen i kostnadseffektivitet på 1,6 prosent fra 2003 til 2007 modereres til 0,9 prosent når langtidsliggedøgn ekskluderes fra aktivitetsmålet – se figur 4.3 og tabell 4.3. Med unntak for Helse Midt-Norge, hvor det beregnes en signifikant reduksjon i kostnadseffektiviteten fra 2003 til 2007, beregnes ingen signifikant endring for de øvrige helseregionene i perioden – se tabell 4.8. Ekskludering av langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet påvirker regionale beregninger. Hvis langtidsliggedøgn ekskluderes beregnes en signifikant vekst i kostnadseffektiviteten fra 2003 til 2007 for Helse Sør-Øst RHF, mens slutningen om signifikant fall i kostnadseffektiviteten for Helse Midt-Norge RHF forandres til ingen endring – se tabell 4.9. Imidlertid kan vekst i DRG-poeng som skyldes registreringsendringer i perioden trekke i retning av at den reelle effektivitetsutviklingen er svakere enn hva som blir beregnet.

4.1 Innledning

4.1.1 Bakgrunn

Kostnader til somatisk spesialisthelsetjeneste i Norge utgjør 58,4 mrd kroner i 2007, noe som tilsvarer i overkant av 12 tusen kroner per innbygger (Anthun med flere, 2008b). OECD-statistikk basert på indikatorer fra 2004 viser at nivået på kostnader per innbygger til helsetjenester i Norge ligger om lag 35 til 40 prosent over tilsvarende nivå i Sverige, Danmark og Finland (OECD, 2007). Selv om OECD sin helsestatistikk inkluderer mer enn kun

³⁰ Når endring i nivå for kostnadseffektivitet på regionalt nivå signifikant testes, teller alle helseforetak like mye uavhengig av størrelse. For Helse Midt-Norge RHF endres kostnadseffektiviteten i positiv retning fra 2006 til 2007 for relativt store enheter.

somatisk spesialisthelsetjeneste, er det nærliggende å slutte at nivået på kostnader til somatisk spesialisthelsetjeneste er relativt høyt i Norge sammenlignet med andre nordiske land. Kalseth (2008a) viser i tillegg at realveksten i somatisk spesialisthelsetjeneste i Norge fra 2002 til 2007 er på drøyt 16 prosent. Høyt nivå på kostnader til somatisk spesialisthelsetjeneste, kombinert med betydelig realvekst, reiser spørsmål om hvordan ressursene utnyttes.

Formålet med dette kapitlet er å presentere og diskutere beregnet utvikling i kostnadseffektivitet for pasientbehandling i somatisk spesialisthelsetjeneste i perioden fra 2003 til 2007. Bakgrunnen for fokuset på kostnadseffektivitet i spesialisthelsetjenesten, i tillegg til momentene nevnt i forrige avsnitt, er Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) sitt klare krav om budsjettstyring formulert i styringsdokumentene til de regionale helseforetakene (RHF-ene). Kravet om budsjettstyring vil også indirekte innebære et krav om å utnytte de tildelte ressurser på en kostnadseffektiv måte.

Denne analysen av effektivitetsutvikling for pasientbehandling i somatisk spesialisthelsetjeneste omfatter både poliklinisk behandling og dag- og døgnbehandling som kommer inn under finansieringsordningen ISF. Det er viktig å påpeke at utviklingen i kostnadseffektivitet som beregnes er et uttrykk for indre effektivitet - det vil si å gjøre tingene riktig - og ikke nødvendigvis et uttrykk for ytre effektivitet - det vil si å gjøre de riktige tingene.

4.1.2 Problemstillinger

Hovedfokuset i denne analysen er å belyse spørsmålet om helseforetakenes kostnadseffektivitet endres i perioden fra 2003 til 2007. Problemstillingen analyseres på nasjonalt og regionalt nivå. Siste års utvikling sammen med utvikling for hele perioden vektlegges i diskusjon av resultatene.

Den somatiske spesialisthelsetjenesten har i perioden fra 2003 til 2007 stått overfor endringer i kostnadmessige rammebetingelser. Dette skaper utfordringer når en sammenlignbar tidsserie for kostnader til pasientbehandling skal tilrettelegges. Eksempler på dette er nytt ansvar for finansiering og administrasjon av behandlingshjelpemidler og TNF-hemmere, omlegginger av arbeidsgiveravgiften, samt økning av kostnader knyttet til pensjonsforpliktelser³¹. Kostnadsgrunnlaget for denne analysen av utvikling i kostnadseffektivitet er korrigert for kostnader til administrasjon av behandlingshjelpemidler og TNF-hemmere. Imidlertid er kostnadsgrunnlaget i utgangspunktet ikke korrigert for økte pensjonsforpliktelser og endringer i arbeidsgiveravgiften.

HOD angir at kostnader til pensjonsforpliktelser i spesialisthelsetjenesten øker med drøyt tre mrd kroner fra 2006 til 2007 (HOD, 2007). Når somatisk spesialisthelsetjeneste utgjør om lag 70 prosent av spesialisthelsetjenesten, skulle det tilsi at kostnader til somatisk spesialisthelsetjeneste i 2007 øker med om lag to mrd kroner som følge av økte pensjonsforpliktelser. Fra 2006 til 2007 opererer Ssb med en indeks for prisvekst i konsum av helsestell, sosial trygd og velferdstjenester i statsforvaltningen på 6,1 prosent. Prisindeksen fra 2006 til 2007 er dermed 2,4 prosentpoeng høyere enn den tilsvarende prisveksten fra 2005 til 2006 på 3,7 prosent. Beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten (BUS, 2008 s 41) viser, med utgangspunkt i statistikk fra Spekter, at lønnsveksten i helseforetakene i gjennomsnitt er 5,3 prosent fra 2005 til 2006 og fem prosent fra 2006 til 2007. Dette kan indikere at den høye indeksen for prisvekst på 6,1 prosent i stor grad korrigerer for økte kostnader til pensjonsforpliktelser. Dermed velges det i denne analysen å ikke korrigerer for endring i kostnader til pensjonsforpliktelser fra 2006 til 2007. Det må tas forbehold om usikkerhet knyttet til om prisindeksen fullt ut korrigerer for økte pensjonskostnader. Imidlertid vil en eventuell overestimering av realveksten i kostnader fra 2006 til 2007 på grunn at det ikke fullt ut korrigeres for økte pensjonskostnader være relativt lik for hver av helseregioner.

³¹ Se SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2007 (Kalseth, 2008a s 56) for en gjennomgang av nye oppgaver og finansieringsansvar i spesialisthelsetjenesten fra 2002 til 2007.

I perioden fra 2003 til 2007 blir det gjennomført to større omlegginger av arbeidsgiveravgiften. Fra 2003 til 2004 foretas en omlegging av differensiert arbeidsgiveravgift. Omleggingen består i hovedsak av bortfall av redusert arbeidsgiveravgift i en del kommuner, med størst konsekvens i form av kostnadsvekst for Helse Nord. Fra 2006 til 2007 blir denne omleggingen i hovedsak reversert. Omleggingen av arbeidsgiveravgift fra 2003 til 2004 innebærer altså i seg selv økte kostnader for helseforetakene. Ved beregning av utvikling i kostnadseffektivitet innebærer dette at utviklingen som beregnes fra 2003 til 2004 blir for svak når det ikke korrigeres for denne omleggingen. I sterkeste grad berører dette Helse Nord. Når omleggingen i arbeidsgiveravgift i 2004 reverseres i 2007, så innebærer dette en reduksjon i helseforetakene sine kostnader til arbeidsgiveravgift. For helseforetakene betyr dette reduserte kostnader, og dermed også at utviklingen i kostnadseffektivitet som beregnes fra 2006 til 2007 blir for sterk når det ikke korrigeres for omleggingen. Som nevnt over vil dette i sterkeste grad berøre Helse Nord.

Spørsmålet om kostnadseffektiviteten endres i perioden fra 2003 til 2007 vil dermed belyses både med og uten korreksjon for helseforetakenes kostnader til arbeidsgiveravgift.

Ved beregning av utvikling i kostnadseffektivitet i denne analysen inkluderes i utgangspunktet liggedøgn over trimpunkt i helseforetakenes aktivitetsmål. Argumentet for å inkludere langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet er at pasienter med ekstraordinær lang liggetid er en aktivitet som helseforetakene til en viss grad må ha. På den andre siden kan det påpekes at helseforetakenes arbeid med å korte ned på liggetid, samt å utvikle avtaler med førstelinjetjenesten knyttet til utskrivingsklare pasienter, i denne modellen ikke vil framkomme som effektivitetsfremmende tiltak. Derimot vil dette kunne framstå som redusert aktivitet. I denne analysen vil spørsmålet om kostnadseffektiviteten endres i perioden fra 2003 til 2007 belyses både når langtidsliggedøgn inkluderes i aktivitetsmålet, og når disse ekskluderes.

Beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten (BUS, 2008 s 6) viser at fra 2006 til 2007 så går Helse Sør-Øst fra å være i kostnadmessig balanse til å ha det største underskuddet, mens Helse Midt-Norge derimot går fra å ha det største underskuddet i 2006 til balanse i 2007. Det må ikke nødvendigvis være en positiv sammenheng mellom utvikling i kostnadskontroll og produktivitet. Resultatene i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten viser imidlertid at Helse Sør-Øst RHF har en negativ utvikling i produktivitet fra 2006 til 2007 (når produktivitet måles som kostnader per DRG-poeng), mens Helse Midt-Norge RHF har en positiv produktivitetsutvikling (Kalseth, 2008b s 279). Analysen i dette kapitlet vil vise om den negative produktivitetsutviklingen for Helse Sør-Øst fra 2006 til 2007, og den positive utviklingen for Helse Midt-Norge, påvirkes når kostnader og aktivitet knyttet til poliklinisk virksomhet inkluderes.

For å oppsummeres, så vil utvikling i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2007 belyses på følgende måter:

- Både med og uten korreksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift.
- Både med og uten inklusjon av langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet.

Siste års utvikling i kostnadseffektivitet, altså fra 2006 til 2007, vil også diskuteres i lys av endring i grad av kostnadskontroll. I tillegg vil det bli testet for om eventuelle endringer som beregnes er statistisk signifikante.

4.1.3 Disposisjon

Avsnitt 4.2 beskriver under del 4.2.1 analyseenhet samt definisjoner knyttet til datagrunnlaget som inngår i analysen. Del 4.2.2 redegjør for datatekniske valg for å sikre best mulig sammenlignbarhet i tidsperioden som betraktes. I del 4.2.3 beskrives endringer av datamaterialet sammenlignet med datamaterialet som har vært lagt til grunn ved tidligere års analyser av effektivitetsutvikling i SAMDATA, samt konsekvenser av endringene som er foretatt. Metode for beregning av effektivitetsutvikling beskrives under del 4.2.4. Resultatene fra beregning av utvikling i kostnadseffektivitet presenteres under avsnitt 4.3, hvor nasjonal

utvikling presenteres i del 4.3.1 og regional utvikling presenteres i del 4.3.2. Tallgrunnlag for analysen gis i avsnitt 4.4.

4.2 Datamateriale og metode

4.2.1 Datamateriale og definisjoner

Analyseenheten er helseforetak. Det vil si at hvis enhetene har rapportert data på et lavere nivå, så har disse blitt aggregert opp til helseforetaksnivå før beregninger av nivå på kostnadseffektivitet utføres. Datagrunnlaget består av 28 helseforetak i perioden fra 2003 til 2006. I 2007 består materialet av 27 helseforetak, i og med at Hålogalandssykehuset HF ble inkludert i henholdsvis Universitetssykehuset i Nord-Norge HF og Nordlandssykehuset HF. Se tabell 4.9 for en oversikt over hvilke helseforetak og institusjoner som inngår. Helseforetakene er tilknyttet fire regionale helseforetak (Helse Sør-Øst RHF, Helse Vest RHF, Helse Midt-Norge RHF og Helse Nord RHF)³².

Utgangspunktet for å inkludere enheter i DEA-analysene³³ er at helseforetaket skal ha akuttfunksjon, medisinsk avdeling, kirurgisk avdeling og fødeavdeling. Dette ekskluderer en rekke spesialiserte sykehus og private elektive sykehus. Imidlertid er det noen institusjoner som ved starten av perioden ble ekskludert fra effektivitetsanalysen på grunnlag av å være spesialiserte sykehus, som i løpet av perioden har blitt inkludert i den samlede datarapporteringen fra helseforetaket. Dette gjelder eksempelvis:

- Radiumhospitalet og Hjertesenteret i Oslo inkluderes i Rikshospitalet-Radiumhospitalet HF fra og med 2005, samt også Voksentoppen og Statens senter for Epilepsi fra 2006.
- Kysthospitalet i Hagevik, samt Habiliteringstjenesten for voksne funksjonshemmede, inkluderes i Helse Bergen HF fra og med 2005.
- Rehabiliteringstjenesten i Rogaland inkluderes i Universitetssykehuset i Stavanger fra og med 2005.
- Ski sykehus inkluderes i Aker Universitetssykehus fra og med 2004.

I tillegg har også noen fødestuer blitt inkludert i rapporteringen fra sine respektive avtaleinstitusjoner eller helseforetak, men dette dreier seg om marginal tilvekst i datamaterialet. Inkluderingen av Radiumhospitalet i 2005 innebærer en relativt stor tilvekst, som også er merkbar på nasjonalt nivå. Tabell 4.10 i avsnitt 4.4 gir på regionalt nivå en oversikt over datamaterialet som benyttes ved beregning av utvikling i kostnadseffektivitet.

Kostnadsgrunnlag: Det tas utgangspunkt i driftskostnader knyttet til DRG-aktivitet, med unntak av korreksjon for poliklinisk virksomhet. Kostnadsgrunnlaget er definert på nettstedet www.sintef.no/samdata "Definisjoner og datagrunnlag til SAMDATA nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten" tabelldel SG3. Alle monetære størrelser i denne analysen er deflatert ved hjelp Ssb sin indeks for prisvekst i konsum av helsestell, sosial trygd og velferdstjenester i statsforvaltningen, se f eks Kalseth (2008a, s 38) for størrelse på denne. Kostnadsgrunnlaget benyttes som mål på ressursinnsats i effektivitetsanalysen.

DRG-poeng: Ved beregning av sum DRG-poeng for døgnpasienter, dagbehandling og poliklinisk dagbehandling tas det utgangspunkt i pasientdata fra Norsk Pasientregister (NPR). Det tas utgangspunkt i kostnadsvektene som ligger til grunn for utbetaling av ISF-refusjoner og som ligger som informasjon i pasientdata. Langtidsliggedøgn beregnes som liggedøgn over trimpunkt, og inkluderes i det DRG-baserte aktivitetsmålet med en dagvekt for

³² Enhetene som i perioden fra 2003 til 2006 er tilknyttet henholdsvis Helse Sør RHF og Helse Øst RHF blir i denne analysen lagt under Helse Sør-Øst hele perioden fra 2003 til 2007.

³³ Se del 4.2.4.

langtidsliggedøgn på 0,09 ved beregning av effektivitetsutvikling. Langtidsliggedøgn beregnes på grunnlag av pasientdata fra NPR. Ved beregning av kostnad per DRG-poeng i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten inkluderes ikke langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet for pasientbehandling. DRG-poeng inkludert påslag for langtidsliggedøgn benyttes som mål på aktivitet (eller produksjon) i effektivitetsanalysen.

Gjennomgang av data for langtidsliggedøgn tyder på at antall liggedøgn over trimpunkt reduseres i perioden som betraktes. Dette trekker i retning av at aktivitetsveksten som beregnes i denne analysen av kostnadseffektivitet er noe svakere enn hva som legges til grunn ved beregning av endring i kostnad per DRG-poeng i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten. Dette vil isolert sett føre til at effektivitetsendringen som beregnes i denne analysen kan være noe svakere enn hva som beregnes som endring i kostnad per DRG-poeng i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten. Inkludering av langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet innebærer at hvis helseforetakene reduserer langtidsliggedøgnene over tid, så reduseres også beregnet aktivitet. Alt annet likt så vil dette også medføre redusert beregnet kostnadseffektivitet. I motsetning til ved tidligere års beregning av effektivitetsutvikling i SAMDATA, vil utviklingen i kostnadseffektivitet i årets rapport også beregnes når langtidsliggedøgn ikke inkluderes i det DRG-baserte aktivitetsmålet.

Polikliniske konsultasjoner: Antall polikliniske konsultasjoner for enhetene som inngår i datamaterialet benyttes som mål på poliklinisk aktivitet. Dette innebærer at målet på poliklinisk aktivitet ikke inkluderer poliklinisk laboratorie- og røntgen aktivitet. Bruk av antall konsultasjoner uten operasjonalisering av laboratorie- og røntgenaktivitet gir to implikasjoner. Det første er at effektivitetsnivået for helseforetak med relativt mye laboratorie- og røntgenaktivitet i utgangspunktet underestimeres, og omvendt. En konsekvens blir da at det beregnede nivået for kostnadseffektivitet ikke er direkte sammenlignbart mellom helseforetak, men at utvikling over tid blir en mer interessant størrelse. En annen implikasjon er at aktiviteten ved laboratorie- og røntgenavdelinger i prinsippet forutsettes å endres i takt med antall polikliniske konsultasjoner for øvrig. Usikkerhet knyttet til den andre implikasjonen er ikke undersøkt nærmere.

Bruk av polikliniske konsultasjoner som mål på poliklinisk aktivitet innebærer en omlegging fra tidligere analyser av utvikling i kostnadseffektivitet i SAMDATA, hvor aktivitetsmålet for poliklinikk har tatt utgangspunkt i polikliniske refusjoner. Denne omleggingen beskrives også under del 4.2.3.

For analysen av effektivitetsutvikling brukes dermed to alternative spesifikasjoner av produksjon. Begge inkluderer to aktivitetsmål: DRG-poeng basert på korrigerte kostnadsvekter, som gir grunnlag for ISF-refusjon, og antall polikliniske konsultasjoner. I den første, og opprinnelige spesifikasjonen, inkluderes et påslag for langtidsliggedøgn i beregningen av antall DRG-poeng. I den alternative spesifikasjonen gjøres det ikke korreksjon for langtidsliggedøgn.

4.2.2 Datatekniske forutsetninger

Kostnader knyttet til forskning, utdanning og nasjonale kompetansesentra

I utgangspunktet foreligger ikke tilgjengelige data for aktivitet knyttet til forskning, utdanning og utvikling i tidsrekken fra 2003 til 2007. Her korrigeres i stedet kostnadsgrunnlaget for estimerte kostnader knyttet til denne type aktivitet. Når kostnadene estimeres benyttes tilskudd til forskning, utdanning og nasjonale kompetansesentra fra driftsåret 2003. Tilskuddet fra 2003 videreføres de påfølgende årene i analysen. Når tilskuddet videreføres på samme nivå som i 2003 har dette sammenheng med betydelige omlegginger av dette tilskuddet, fra 2004 ble større deler av det opprinnelige tilskuddet lagt uspesifisert i helseforetakenes basisrammer. Implisitt innebærer denne videreføringen en forutsetning om at det relative nivået på denne type aktivitet er uforandret innenfor helseforetakene i perioden. Alternativt kunne dette tilskuddet holdes utenom i perioden som betraktes – med den konsekvens at universitetssykehusene får beregnet et for lavt nivå på

kostnadseffektivitet. Men endringen i beregnet effektivitet ville i prinsippet være uforandret, såfremt det relative omfanget av forskning, utdanning og utvikling er konstant i perioden.

Dette er en løsning som ikke er ønskelig å videreføre. Det er ønskelig å tilrettelegge aktivitetstall for perioden som tar høyde for forskning, utdanning og utvikling.

Valg av tidsperiode

Tidsperioden som betraktes er fra 2003 til 2007. Fra 2001 til 2003 har SAMDATA tidligere beregnet en påfallende effektivitetsvekst i den somatiske sykehussektorene, se f.eks. Pedersen (2006) samt Ose og Pedersen (2005). I 2002 frigis det såkalte "kryptaket"³⁴. Petersen (2004) beregner at om lag 50 prosent av veksten i DRG-indeks fra 2001 til 2002, og om lag 45 prosent av veksten fra 2002 til 2003 kan tilskrives endret kodepraksis – det vil si at registrert aktivitet i form av DRG-poeng øker uten at noen reell endring i behandlingspraksis har skjedd. Petersen beregner vekst i DRG-indeks som følge av endret kodepraksis på regionalt nivå også, men dette må beregnes på foretaksnivå for å kunne anvendes i denne analysen som en korreksjonsfaktor. For å omgå dette problemet velger vi her å benytte 2003 som utgangspunkt for analysene. Imidlertid viser beregninger for årene fra 2004 til 2007 at også for disse årene antas et visst omfang av koderelatert vekst i antall DRG-poeng (BUS, 2008 s 21). Tolkning av resultater for beregnet effektivitetsutvikling vil gjøres i lys av dette.

4.2.3 Omlegginger av datamaterialet

a) Bruk av polikliniske konsultasjoner som aktivitetsmål

I tidligere års analyser av effektivitetsutvikling i SAMDATA har polikliniske refusjoner fra 2003, justert med årlig endring i antall polikliniske konsultasjoner, blitt benyttet som estimat på polikliniske refusjoner de påfølgende år (se f.eks. Pedersen, 2007). Bakgrunnen for denne videreføringen av nivået på polikliniske refusjoner i 2003 var en betydelig reduksjon i nivået på polikliniske takster i 2004. I og med at endringene i de estimerte polikliniske refusjonene allikevel i denne analysen justeres med endring i antall polikliniske konsultasjoner, velges det å innføre antall polikliniske konsultasjoner som mål på poliklinisk aktivitet.

I prinsippet vil denne omleggingen påvirke beregnet effektivitetsnivå for helseforetak med relativt høyt omfang av poliklinisk laboratorie- og røntgenvirksomhet i negativ retning, men den årlige relative endringen i effektivitetsnivå bør ikke påvirkes. Imidlertid avdekker innføring av nytt mål på poliklinisk aktivitet, basert på aggregering av antall polikliniske konsultasjoner fra pasientdata for aktuelle helseforetak, for høy beregnet vekst i de tidligere estimerte polikliniske refusjoner med basis i driftsåret 2003³⁵. Dette trekker i retning av at effektivitetsutviklingen som beregnes med nytt mål på poliklinisk aktivitet vil være noe svakere enn hva som tidligere har blitt presentert.

b) Korrigering av deflatorer

SSB sin deflator for prisvekst i konsum av helsetjenester, sosial trygd og velferdstjenester i statsforvaltningen som benyttes i SAMDATA har for årene 2003 til 2004, 2004 til 2005 og 2005 til 2006 blitt justert i etterkant av at SAMDATA har blitt publisert. Deflatoren fra 2003 til 2004 og fra 2004 til 2005, på 2,6 prosent begge år, ble nedjustert til 1,9 prosent. Deflatoren fra 2005 til 2006 på 3,4 prosent ble oppjustert til 3,7 prosent. Ved tilrettelegging av kostnadsdata til denne analysen har SAMDATA valgt å benytte de korrigerede deflatorene ved beregning av realvekst i kostnader. Dette innebærer at deflaterte kostnader i 2003, 2004 og 2005 blir nedjustert, med påfølgende oppjustert vekst i realkostnader - og dermed nedjustert vekst i kostnadseffektivitet. Korrigering av deflatorer innebærer at kostnadsgrunnlaget for 2003 og 2004 nedjusteres med om lag 1,4 prosent sammenlignet med det som har blitt brukt i tidligere analyser av effektivitetsutvikling i SAMDATA.

³⁴ Kryptaket innebar at vekst i DRG-indeks ut over en viss prosentsats ikke ga uttelling i form av økte utbetalinger via ISF.

³⁵ Estimert realvekst i polikliniske refusjoner har for enkelte år feilaktig blitt blåst opp i samsvar med prisvekst.

c) Kvalitetssikring av sammenfall mellom inkluderte kostnader og inkludert aktivitet

Ved gjennomgang av tilrettelegging av tidsserier for kostnader til pasientbehandling ble det avdekt noe mismatch mellom avgrensede kostnader og avgrenset aktivitet. Enkelte mindre enheter, som eksempelvis Habiliteringstjenesten for voksne funksjonshemmede i Bergen, samt Betania Malvik, har fra 2005 blitt innlemmet i pasientdata (aktivitet) fra henholdsvis Helse Bergen og St Olavs Hospital HF, mens kostnadene for disse enhetene ikke har blitt inkludert. Som følge av denne gjennomgangen ble noe mer kostnader inkludert i kostnadsgrunnlaget. Avdekkingen av noe mismatch har liten effekt for beregnet effektivitetsutvikling på regionalt nivå, men den trekker i retning av svakere beregnet effektivitetsutvikling.

Oppsummering av avsnitt 4.2.3

Ved gjennomgang og tilrettelegging av datamaterialet som ligger til grunn for beregning av effektivitetsutvikling har deflatorer blitt korrigert, aktivitetsmål for poliklinisk aktivitet justert og sammenfall mellom aktivitet og kostnader har blitt kvalitetssikret, se punkt a), b) og c) over. Gjennomgangen har medført noen endringer i både aktivitets- og kostnadsdata. Endringene trekker alle i retning av at utviklingen i kostnadseffektivitet som har blitt beregnet i SAMDATA er noe overvurdert. Nasjonal utvikling i kostnadseffektivitet ble for perioden 2004 til 2006 beregnet til 0,7 prosent (Pedersen, 2007 s 110). Med korrigerings av datamaterialet som nevnt under punktene a), b) og c) over beregnes for perioden fra 2004 til 2006 derimot en reduksjon i kostnadseffektivitet på om lag 2 prosent, jf. avsnitt 4.3 nedenfor.

4.2.4 Metode

Produktivitet måler forholdet mellom ressursinnsats og produksjon. Avstanden mellom faktisk produktivitet og maksimal produktivitet forstås i denne analysen som effektivitetsnivå.

Vi har ikke kunnskap om hva som er maksimal produktivitet, og må derfor i praksis beregne effektivitet som forholdet mellom faktisk produktivitet og produktivitet i de enheter som definerer "beste-praksis". DEA (data envelopment analyses, eller dataomhyllingsanalyser) er en ikke-parametrisk metode³⁶ for bestemmelse av en frontproduktfunksjon med flere innsatsfaktorer og produkter. DEA – metoden tillater at ulike innsatsfaktorer og produkter kan måles ved hjelp av ulike målenheter.

Den effektive fronten definerer den maksimale produksjonen som kan produseres gitt innsatsfaktorene. De effektive enhetene ligger på fronten og det er disse de andre sykehusene sammenliknes med. Hver observasjon sammenlignes med et hypotetisk frontsykehus, som konstrueres som et veid gjennomsnitt av enheter som definerer den effektive fronten. Dermed forutsettes det at lineære kombinasjoner er mulig.

Bak denne metoden ligger flere forutsetninger. Den viktigste er at de observerte tilpasningene faktisk er mulige (ikke målefeil i data). Det er spesielt viktig at det ikke er målefeil i de observasjonene som definerer beste praksis. For å ta høyde for usikkerhet benyttes i denne analysen en iterasjonsmetode, som omtales som "bootstrapping", ved beregning av effektivitets-skåren for hver enkelt tilpasning. Iterasjonsmetoden skaper et konfidensintervall som sier noe om usikkerheten i beregningene av effektivitetsnivå, se f eks Simar og Wilson (1998) for beskrivelse av dette. Formålet med å benytte denne iterasjonsmetoden her er å kunne si noe om usikkerhet knyttet til endring i nivå på kostnadseffektivitet mellom år. I denne analysen presenteres estimert effektivitetsnivå med et 95 prosent konfidensintervall.

Det er viktig å poengtere at DEA er en velegnet metode for å finne relativ effektivitet, men den gir ikke nødvendigvis informasjon om det vi kan kalle absolutt effektivitet. Med andre

³⁶ Det pålegges ikke noen bestemt parametrisk struktur på produktfunksjonen.

ord, den forteller hvor godt de ulike sykehusene gjør det i forhold til hverandre, men det sammenliknes ikke med et teoretisk maksimum. Se også Torp med flere (2000) for en god innføring i DEA tankegangen.

Det kan antas ulike forutsetninger for skalaavkastning. I disse analysene antar vi konstant skalaavkastning. Konstant skalaavkastning innebærer for eksempel at små og store helseforetak kan sammenlignes direkte. Dette kan være en streng forutsetning.

4.3 Effektivitetsutvikling 2003-2007

4.3.1 Nasjonal utvikling i kostnadseffektivitet

Fra 2003 til 2007 beregnes helseforetakenes kostnadseffektivitet til å falle med 1,6 prosent. Figur 4.1, og tabell 4.1 rad B, viser også at for perioden samlet øker kostnadseffektiviteten kun i perioden fra 2003 til 2004, mens fallet i kostnadseffektivitet fra 2004 til 2007 beregnes til om lag 3,5 prosent. Fallet i kostnadseffektivitet fra 2004 til 2005 står i motsetning til tidligere beregninger av utvikling i kostnadseffektivitet i SAMDATA, jamfør avsnitt 4.2.3 for beskrivelse av omlegginger i datamaterialet og konsekvenser av disse.

Fra 2006 til 2007 reduseres beregnet kostnadseffektivitet med 1,7 prosent (se tabell 4.1 rad B), noe som er i tråd med beregnet vekst i kostnad per DRG-poeng på 1,7 prosent presentert i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2007 (Kalseth, 2008b s 279).

Figur 4.2, og tabell 4.1 rad A, viser at når det ikke tas hensyn til størrelse på helseforetakene, beregnes uendret kostnadseffektivitet i perioden fra 2003 til 2007 – mot en reduksjon på 1,6 prosent når resultatene vektet i forhold til størrelse. Med andre ord beregnes et svakere effektivitetsfall når resultatene ikke vektet i forhold til sykehusstørrelse. Dette innebærer at reduksjonen i kostnadseffektivitet som beregnes fra 2004 til 2005 når resultatene vektet, relateres til relativt store enheter.

Siste år, altså fra 2006 til 2007, beregnes i tråd med uvektede resultater presentert i tabell 4.1 rad A en reduksjon i kostnadseffektivitet på to prosent.



Figur 4.1 Relativ utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007, med og uten korleksjon for helseforetakenes kostnader til arbeidsgiveravgift. Resultater vektet i forhold til størrelse på helseforetaket

Innledningsvis ble det problematisert at omlegging av arbeidsgiveravgift påvirker beregnet effektivitetsutvikling. I perioden fra 2003 til 2007 inngår to større omlegginger av arbeidsgiveravgiften – en i 2004 og en i 2007, jmfør avsnitt 4.1. Tabell 4.1 og figurene 4.1 og 4.2 viser som forventet at økningen i arbeidsgiveravgift i 2004 påvirker beregnet effektivitetsutvikling fra 2003 til 2004 i negativ retning. Når arbeidsgiveravgiften fjernes fra kostnadsgrunnlaget beregnes en sterkere effektivitetsforbedring fra 2003 til 2004, både når resultatene vektet og når de ikke vektet i forhold til sykehusstørrelse.

Tabell 4.1 Relativ utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007. Kostnadseffektivitet med og uten korleksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift. Resultater uvektet og vektet i forhold til størrelse på helseforetak

	2003	2004	2005	2006	2007	Endring 2006- 2007 Prosent	Endring 2003- 2007 Prosent
A: Kostnadseffektivitet – uvektet	100,0	102,4	102,1	101,9	99,9	-2,0	-0,1
B: Kostnadseffektivitet – vektet	100,0	102,0	99,6	100,0	98,4	-1,7	-1,6
C: Kostnadseffektivitet korrigert for arbeidsgiveravgift, uvektet	100,0	103,8	103,2	102,5	99,8	-2,7	-0,2
D: Kostnadseffektivitet korrigert for arbeidsgiveravgift, vektet	100,0	103,1	100,1	100,2	98,0	-2,3	-2,0



Figur 4.2 Relativ utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007, med og uten korreksjon for helseforetakenes kostnader til arbeidsgiveravgift. Resultater basert på uveide gjennomsnitt for helseforetakene

I 2007 reverseres omleggingen av arbeidsgiveravgift fra 2004. Det vil si at sammenlignet med 2006, så har helseforetakene, alt annet likt, en lavere kostnad til arbeidsgiveravgift i 2007. Dette trekker i retning av at effektivitetsfallet som beregnes fra 2006 til 2007, når det ikke korrigeres for arbeidsgiveravgift, er for svakt. Tabell 4.1 og figurene 4.1 og 4.2 bekrefter dette resonnetet, ved at fallet i kostnadseffektivitet fra 2006 til 2007 er sterkere når det korrigeres for kostnader til arbeidsgiveravgift. Imidlertid viser beregningen at forskjellen i effektivitetsutvikling, når det korrigeres og ikke korrigeres for arbeidsgiveravgift, er noe større i fra 2003 til 2004 sammenlignet med forskjellen fra 2006 til 2007. Et moment som kan skape ulikheter i denne differansen er tidsforskyvninger i regnskapsføring av kostnader til arbeidsgiveravgift.

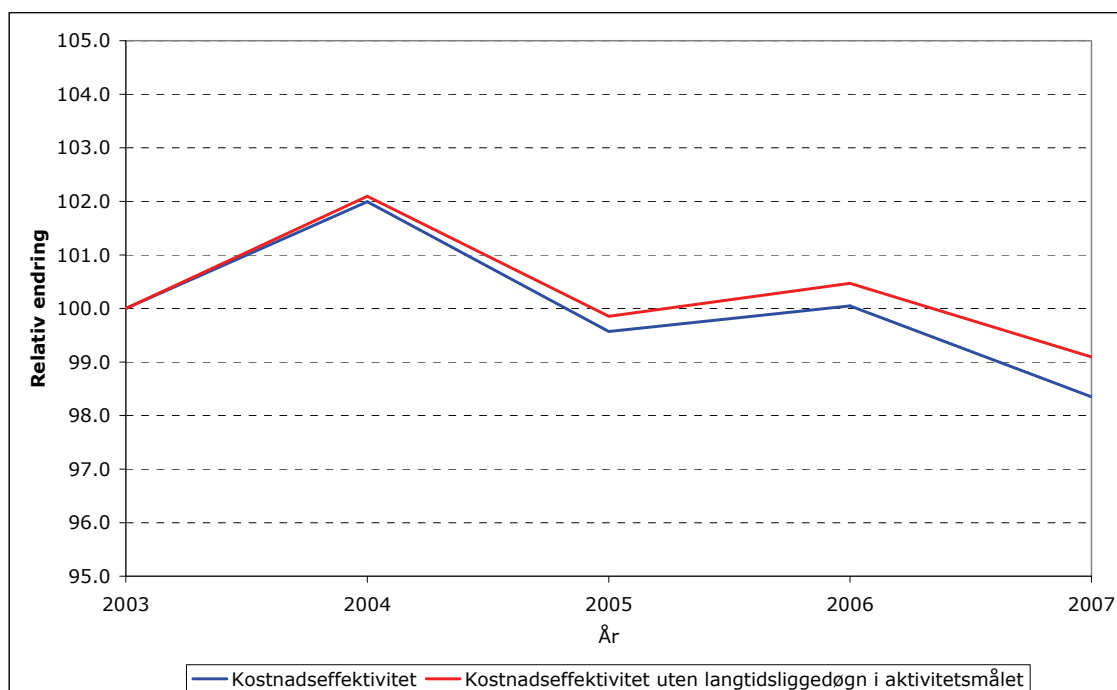
Figurene 4.1 og 4.2 viser at for perioden fra 2003 til 2007 beregnes omtrent samme endring i kostnadseffektivitet uavhengig av om kostnadsgrunnlaget justeres for arbeidsgiveravgift eller ikke.

Effekt av å inkludere langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet

Som nevnt under del 4.2.1 inngår en dagvekt knyttet til liggedøgn over trimpunkt i det DRG-baserte aktivitetsmålet som ligger til grunn for beregning av utvikling i kostnadseffektivitet i tidsperioden fra 2003 til 2007. Gjennomgang av data for langtidsliggedøgn viser at omfanget av disse generelt reduseres i perioden som betraktes. Det kan argumenteres for at det å ha pasienter med særlig lang liggetid er en aktivitet som helseforetakene til en viss grad må ha, og at dette bør reflekteres i aktivitetsmålet. På den andre siden kan det påpekes at reduksjon av liggetid over tid er et effektivitetsfremmende tiltak, som ikke bør reflekteres som redusert aktivitet og dermed også isolert sett redusert effektivitet.

Figur 4.3 og tabell 4.2 viser beregnet utvikling i kostnadseffektivitet, både når langtidsliggedøgn inkluderes i aktivitetsmålet og når disse ikke inkluderes. Når resultatene vektet i forhold til størrelse på helseforetak, gir ekskludering av langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet et beregnet fall på 0,9 prosent i kostnadseffektiviteten (se tabell 4.2 rad D), mens inkludering av langtidsliggedøgn gir et beregnet fall på 1,6 prosent (se tabell 4.2 rad

B). Dette viser at inkludering av langtidsliggedøgn påvirker beregnet effektivitetsutvikling i negativ retning.



Figur 4.3 Relativ utvikling i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2007. Utvikling i kostnadseffektivitet med og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet. Resultater vektet i forhold til størrelse på helseforetak

Tabell 4.2 viser at når resultatene ikke vektet i forhold til størrelse på helseforetak, så beregnes en svak vekst på 0,6 prosent i kostnadseffektiviteten i perioden fra 2003 til 2007 når langtidsliggedøgn ekskluderes fra aktivitetsmålet (rad C), mot ingen endring når langtidsliggedøgn inngår (rad A). Det er interessant å se nærmere på om inkludering eller ekskludering av langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet påvirker slutninger om statistisk signifikante endringer i kostnadseffektivitet over tid.

Tabell 4.2 Relativ utvikling i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2007. Utvikling i kostnadseffektivitet med og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet. Resultater vektet og ikke vektet i forhold til størrelse på helseforetak

	2003	2004	2005	2006	2007	Endring 2006- 2007 Prosent	Endring 2003- 2007 Prosent
A: Kostnadseffektivitet – uvektet	100,0	102,4	102,1	101,9	99,9	-2,0	-0,1
B: Kostnadseffektivitet – vektet	100,0	102,0	99,6	100,0	98,4	-1,7	-1,6
C: Kostnadseffektivitet uten langtidsliggedøgn – uvektet	100,0	102,6	102,4	102,2	100,6	-1,6	0,6
D: Kostnadseffektivitet uten langtidsliggedøgn – vektet	100,0	102,1	99,9	100,5	99,1	-1,4	-0,9

Signifikanstesting av endring i nivå på kostnadseffektivitet

Effektivitetsutviklingen på nasjonalt nivå som presenteres i tabell 4.1 og tabell 4.2 indikerer økt kostnadseffektivitet fra 2003 til 2004, og fall i kostnadseffektiviteten fra 2006 til 2007, både når resultatene vektet og ikke vektet i forhold til størrelse på helseforetak. Iterasjonsmetoden (eller bootstrap-metoden – jmfør avsnitt 4.2.4) for beregning av effektivitetsnivå konstruerer konfidensintervall for de beregnede effektivitetsnivåene – for gjennomsnittlig kostnadseffektivitet som ikke er vektet i forhold til størrelse på helseforetak. Det relative effektivitetsnivået basert på uveide resultater presentert i tabell 4.2 rad A og C, gjengis nedenfor som absolutte størrelser i rad A og B i tabell 4.2.

Tabell 4.3 Utvikling i nivå for kostnadseffektivitet 2003-2007. Kostnadseffektivitet med og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet. Resultater uvektet

	2003	2004	2005	2006	2007	Endring 2006- 2007 Prosent	Endring 2003- 2007 Prosent
Kostnadseffektivitet – uvektet (A)	84,8	86,8	86,6	86,5	84,7	-2,0	-0,1
Kostnadseffektivitet eksklusive langtidsliggedøgn, uvektet (B)	85,3	87,5	87,3	87,1	85,8	-1,6	0,6

Tabell 4.4 viser gjennomsnittlig kostnadseffektivitet for hvert av årene fra 2003 til 2007 med et 95 prosent konfidensintervall. Beregningene viser en signifikant økning i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2004, både når langtidsliggedøgn er inkludert og ekskludert i aktivitetsmålet. Tilsvarende beregnes en signifikant reduksjon i kostnadseffektivitet fra 2006 til 2007, ved begge metoder for å beregne aktivitet. På nasjonalt nivå påvirkes dermed ingen slutninger om endring nivå på kostnadseffektivitet over tid ved å ekskludere langtidsliggedøgn fra aktivitetsmålet. I neste del 4.3.2 vil det bli sett nærmere på om ekskludering av langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet har betydning på regionalt nivå.

Tabell 4.4 Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007 med og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet. 95 prosent konfidensintervall

År	Nedre grense	Øvre grense	Effektivitetsnivå (A)	Nedre grense	Øvre grense	Effektivitetsnivå eksklusive langtidsliggedøgn (B)
2003	83,8	85,5	84,8	0,844	0,859	0,853
2004	85,9	87,5	86,8	0,866	0,880	0,875
2005	85,7	87,3	86,6	0,865	0,879	0,873
2006	85,5	87,1	86,5	0,863	0,877	0,871
2007	83,8	85,3	84,7	0,849	0,863	0,858

Beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten (BUS, 2008 s 21) differensierer mellom reell og koderelatert årlig vekst i aktivitet målt som DRG-poeng. Fra 2003 til 2004 presenterer BUS en koderelatert (eller ikke-reell) vekst i DRG poeng på 1,9 prosent. Hvis 1,9 prosent av aktivitetsveksten fra 2003 til 2004 ikke er reell, kan det også stilles spørsmål om den signifikante forbedringen i kostnadseffektivitet som beregnes her. For årene fra 2004 til 2007 presenter BUS videre en årlig koderelatert vekst i DRG-poeng i størrelsesorden 0,7 til 1,4 prosent. En årlig koderelatert vekst i DRG-poeng i denne størrelsesorden betyr en betydelig

akkumulert aktivitetsvekst som følge av endret kodepraksis i perioden fra 2003 til 2007. I tabell 4.3 presenteres ingen signifikant endring i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2007. En koderelatert aktivitetsvekst i den størrelsesorden som presenteres i BUS (2008 s 21) kan innbære en reelt sett signifikant reduksjonen i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2007, mot ingen endring som resultatene i tabell 4.3 viser.

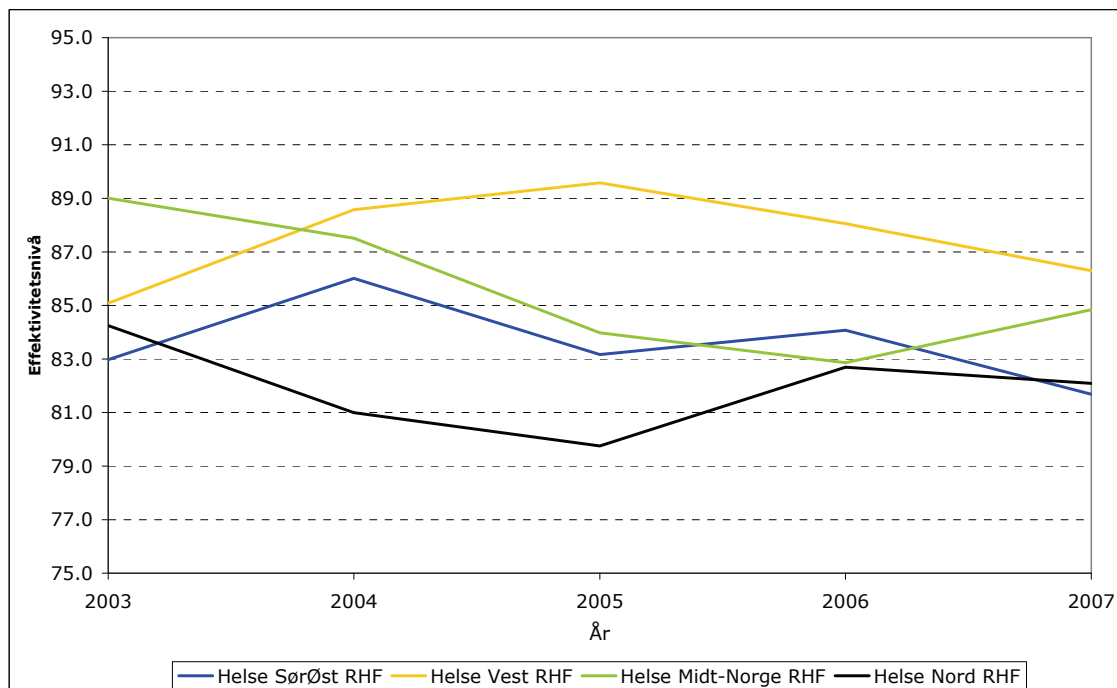
Imidlertid er det også viktig å være oppmerksom på at beregningene av endringer i kodepraksis baseres på forutsetninger knyttet til registrering av bidiagnoser (se f eks diskusjon hos Brigham med flere (2008, s 25)). En vridning av andel eldre i befolkningen kan føre til en naturlig økning i andel sykehusopphold med kompliserende bidiagnoser, og en vridning i behandlingsprofil mot større andel dagbehandlinger og poliklinikk, kan også føre til en naturlig økning av andel døgnopphold med kompliserende bidiagnoser. Spørsmålet som kan stilles er dermed hvor sterk den beregnede koderelaterte veksten i DRG-poeng reelt er.

4.3.2 Regional utvikling i kostnadseffektivitet

Fra 2003 til 2007 reduseres beregnet kostnadseffektivitet for alle helseregioner med unntak av Helse Vest. Tabell 4.5 og figur 4.4 viser at Helse Vest har en liten økning på drøyt en prosent i kostnadseffektiviteten i perioden fra 2003 til 2007, mens Helse Midt-Norge har den sterkeste reduksjonen i kostnadseffektivitet med et fall på nær fem prosent. Resultatene presentert i tabell 4.5 og figur 4.4 tar utgangspunkt i beregninger av effektivitet som er vektet i forhold til størrelse på helseforetak – og langtidsliggedøgn i det DRG-baserte aktivitetsmålet.

Tabell 4.5 Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007 for helseregioner. Resultater vektet i forhold til størrelse på helseforetak

Regionalt helseforetak	2003	2004	2005	2006	2007	Endring 2006- 2007 Prosent	Endring 2003- 2007 Prosent
Helse Sør-Øst RHF	83,0	86,0	83,2	84,1	81,7	-2,8	-1,6
Helse Vest RHF	85,1	88,6	89,6	88,1	86,3	-2,0	1,4
Helse Midt-Norge RHF	89,0	87,5	84,0	82,9	84,8	2,4	-4,7
Helse Nord RHF	84,2	81,0	79,8	82,7	82,1	-0,7	-2,6



Figur 4.4 Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007 for helseregioner. Resultater vektet i forhold til størrelse på helseforetak

Siste år, altså fra 2006 til 2007, snur den negative utviklingen for Helse Midt-Norge, og for denne perioden beregnes en økning i kostnadseffektiviteten på drøyt to prosent. For de øvrige tre helseregionene beregnes derimot fall i kostnadseffektiviteten siste år. Det sterkeste fallet i kostnadseffektivitet beregnes for Helse Sør-Øst med et fall på nær tre prosent siste år. Resultatene er i tråd med Kalseth (2008b, s 279) sine beregninger av utvikling i kostnad per DRG-poeng for regionale helseforetak, med et lite unntak for Helse Nord. Kalseth beregner en svak reduksjon i kostnad per DRG-poeng for Helse Nord siste år, med andre ord økt produktivitet, mens denne analysen beregner en svak reduksjon i kostnadseffektiviteten. Dette kan bety at inkludering eller ekskludering av langtidsliggedøgn kan påvirke beregnet effektivitetsutvikling for Helse Nord siste år, se figur 4.6 senere i dette avsnittet.

Beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten (BUS, 2008 s 6) presenterer svakere kostnadskontroll for Helse Sør-Øst fra 2006 til 2007, og motsatt for Helse Midt-Norge. Denne beregningen viser at svakere kostnadskontroll i Helse Sør-Øst fra 2006 til 2007 er sammenfallende med lavere kostnadseffektivitet, og motsatt for Helse Midt-Norge.

Innledningsvis ble spørsmålet om beregnet effektivitetsutvikling påvirkes av omlegginger i arbeidsgiveravgiften reist. Avsnitt 4.3.1 viser at på nasjonalt nivå er utviklingen i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2007 omtrent upåvirket av omlegginger i arbeidsgiveravgiften, men fra 2003 til 2004 beregnes en sterkere effektivitetsutvikling når det korrigeres for arbeidsgiveravgift – og omvendt fra 2006 til 2007. Dette avsnittet vil belyse om omleggingene i arbeidsgiveravgiften påvirker *utviklingen* for alle helseregioner. I tillegg vil det også framgå hvordan kostnader til arbeidsgiveravgift påvirker *effektivitetsnivået* i helseregionene.



Figur 4.5 Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007, helseregioner, korrigert for kostnader til arbeidsgiveravgift. Resultater vektet i forhold til størrelse på helseforetak

Figurene 4.4 og 4.5, samt tabellene 4.5 og 4.6 viser at omlegginger i arbeidsgiveravgiften påvirker både utvikling i, og nivå for, kostnadseffektivitet marginalt for helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Midt-Norge. Helse Vest og Helse Midt-Norge påvirkes noe, men betydningen er relativt liten. Beregnet effektivitetsutvikling for Helse Nord påvirkes dermed betydelig av omlegginger i arbeidsgiveravgiften. Svakere utvikling i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2004 på grunn av omlegging av arbeidsgiveravgiften på nasjonalt nivå relateres til Helse Nord, og det samme gjelder sterkere utvikling fra 2006 til 2007. Dette resultatet er i tråd med forventet effekt beskrevet i innledningsvis.

Tabell 4.6 Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007 korrigert for kostnader til arbeidsgiveravgift, helseregioner. Resultater vektet i forhold til størrelse på helseforetak

Regionalt helseforetak	2003	2004	2005	2006	2007	Endring 2006- 2007 Prosent	Endring 2003- 2007 Prosent
Helse Sør-Øst RHF	83,1	86,4	83,4	84,1	81,8	-2,8	-1,6
Helse Vest RHF	85,1	89,5	89,5	87,3	85,1	-2,5	0,0
Helse Midt-Norge RHF	89,2	87,9	83,5	82,2	83,8	2,0	-6,1
Helse Nord RHF	79,7	81,1	79,6	82,2	78,3	-4,8	-1,7

I tillegg påvirkes beregnet nivå på kostnadseffektivitet i Helse Nord merkbart av om arbeidsgiveravgiften inkluderes i kostnadsgrunnlaget eller ikke. På grunn av relativt lavt nivå på arbeidsgiveravgiften i Helse Nord i utgangspunktet, blir effektivitetsnivået i Helse Nord

relativt til andre regioner lavere når arbeidsgiveravgiften ekskluderes fra kostnadsgrunnlaget.

Resultatene for regional utvikling i kostnadseffektivitet presentert i dette avsnittet så langt er vektet i forhold til størrelse på helseforetak. Tabell 4.7 nedenfor oppsummerer beregnet effektivitetsutvikling for de fire helseregionene både når resultatene vektet i forhold til størrelse på helseforetak og når resultatene ikke vektet – med og uten korreksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift.

Tabell 4.7 Regional utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007 og 2006-2007. Resultater med og uten vektning i forhold til størrelse på helseforetak (kolonne A og B), samt også med korreksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift (kolonne C og D). Prosentvis endring

	Effektivitets- utvikling, vektet (A) Prosent endring		Effektivitets- utvikling uvektet (B) Prosent endring		Effektivitets- utvikling korrigeret for arbeidsgiveravgift, vektet (C) Prosent endring		Effektivitets- utvikling korrigeret for arbeidsgiveravgift, uvektet (D) Prosent endring	
	2003- 2007	2006- 2007	2003- 2007	2006- 2007	2003- 2007	2006- 2007	2003- 2007	2006- 2007
Helse Sør-Øst RHF	-1,6	-2,8	1,6	-2,5	-1,6	-2,8	1,6	-2,3
Helse Vest RHF	1,4	-2,0	-0,9	-3,0	0,0	-2,5	-1,9	-3,5
Helse Midt-Norge RHF	-4,7	2,4	-3,0	-0,8	-6,1	2,0	-4,2	-1,4
Helse Nord RHF	-2,6	-0,7	-1,9	-1,0	-1,7	-4,8	-1,1	-4,8

For Helse Vest endres den positive utviklingen i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2007 når resultatene ikke vektet i forhold til størrelse på helseforetak. Når resultatene vektet, beregnes økt kostnadseffektivitet på drøyt en prosent fra 2003 til 2007, men når resultatene ikke vektet beregnes en reduksjon i kostnadseffektivitet på nær en prosent – se kolonne A og B for Helse Vest i tabell 4.7. Dette betyr at det er relativt store helseforetak i Helse Vest som øker kostnadseffektiviteten i denne perioden.

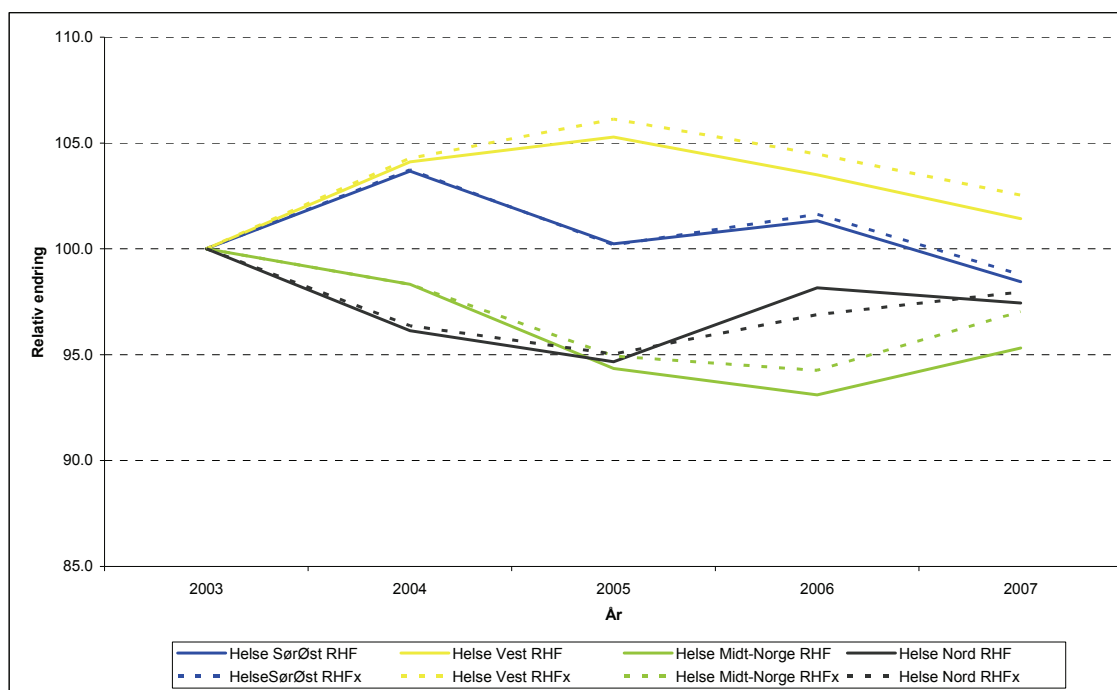
Fra 2006 til 2007 beregnes en positiv utvikling i kostnadseffektivitet på drøyt to prosent for Helse Midt-Norge når resultatene vektet i forhold til størrelse på helseforetak, men når resultatene ikke vektet beregnes derimot en reduksjon i kostnadseffektivitet på nær en prosent siste år – se kolonne A og B for Helse Midt-Norge i tabell 4.7. Dette betyr at det er relativt store helseforetak i Helse Midt-Norge som forårsaker økt kostnadseffektivitet siste år.

I Helse Sør-Øst beregnes en positiv utvikling i kostnadseffektivitet på 1,6 prosent i perioden når resultatene ikke vektet i forhold til størrelse på helseforetak (tabell 4.7 kolonne A og B), mens kostnadseffektiviteten derimot faller tilsvarende i samme periode når resultatene vektet. Dette har sammenheng med et fall i kostnadseffektivitet for relativt store enheter i Helse Sør-Øst fra 2004 til 2005, noe som også gjenspeiles i figur 4.1 og figur 4.2 på nasjonalt nivå.

Effekt av å inkludere langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet

Figur 4.6 viser relativ utvikling i kostnadseffektivitet for helseregionene, både når langtidsliggedøgn inkluderes og ekskluderes (x) i aktivitetsmålet. Ved ekskludering av langtidsliggedøgn beregnes sterkere vekst i kostnadseffektiviteten for Helse Vest i perioden fra 2003 til 2007, samt svakere fall for de øvrige tre regionene. Dette viser at inkludering av langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet har betydning for beregnet utvikling i kostnadseffektivitet,

og da særlig grad for Helse Midt-Norge RHF og Helse Vest RHF når perioden fra 2003 til 2007 betraktes.



Figur 4.6 Relativ utvikling i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2007. Helseregioner. Kostnadseffektivitet beregnet med aktivitetsmål med og uten (x) langtidsliggedøgn. Resultater vektet i forhold til størrelse på helseforetak

Fra 2006 til 2007 får Helse Nord beregnet en økning i kostnadseffektivitet når langtidsliggedøgn ekskluderes fra aktivitetsmålet, mot et fall når disse ekskluderes. Dette gjelder når resultatene vektet i forhold til størrelse på helseforetak.

Signifikanstesting av endring i nivå på kostnadseffektivitet

Tabell 4.8 viser at fra 2006 til 2007 beregnes en signifikant reduksjon i nivå på kostnadseffektivitet for Helse Sør-Øst og Helse Vest. Beregningene av signifikansnivå som presenteres i tabell 4.8 og 4.9 tar utgangspunkt i resultater som ikke er vektet i forhold til sykehusstørrelse, i motsetning til den indekserte figur 4.6 som tar utgangspunkt i resultater som er vektet i forhold til størrelse på helseforetak. For Helse Midt-Norge og Helse Nord beregnes og presenteres i tabell 4.8 ingen signifikant endring i nivå på kostnadseffektivitet fra 2006 til 2007. Tabell 4.9 viser at disse resultatene for perioden fra 2006 til 2007 også gjelder hvis langtidsliggedøgn ekskluderes fra aktivitetsmålet. Imidlertid viser tabell 4.7 at Helse Midt-Norge har en langt mer positiv utvikling i kostnadseffektivitet siste år når resultatene vektet i forhold til størrelse på helseforetak.

Tabell 4.8 Gjennomsnittlig kostnadseffektivitet 2003–2007, helseregioner. Resultater ikke vektet i forhold til sykehusstørrelse. Langtidsliggedøgn inkludert i aktivitetsmålet

Effektivitetsnivå	2003	2004	2005	2006	2007
Helse Sør-Øst RHF	82,3	86,2	86,1	85,7	83,6
Konfidensintervall	(81,0 - 83,1)	(85,1 - 86,8)	(85,1 - 86,8)	(84,8 - 86,4)	(82,7 - 84,2)
Helse Vest RHF	87,4	89,8	91,5	89,3	86,6
Konfidensintervall	(86,0 - 88,2)	(88,7 - 90,5)	(90,3 - 92,2)	(88,2 - 89,9)	(85,6 - 87,3)
Midt-Norge RHF	90,2	89,7	87,8	88,2	87,5
Konfidensintervall	(88,7 - 91,0)	(87,9 - 90,6)	(86,1 - 88,7)	(86,5 - 89,1)	(85,9 - 88,4)
Nord RHF	85,0	83,6	82,3	84,3	83,4
Konfidensintervall	(83,7 - 85,7)	(81,9 - 84,4)	(80,5 - 83,2)	(82,2 - 85,6)	(81,4 - 84,5)

For perioden fra 2003 til 2007 beregnes ingen signifikant endring i kostnadseffektivitet for Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Nord, men for Helse Midt-Norge beregnes signifikant reduksjon i kostnadseffektivitet når hele perioden betraktes – jmfør tabell 4.8. Men for perioden fra 2003 til 2007 påvirkes beregnet endring i kostnadseffektivitet av om langtidsliggedøgn inkluderes i aktivitetsmålet eller ikke. Tabell 4.9 viser at for Helse Sør-Øst RHF beregnes en signifikant økning i nivå på kostnadseffektivitet når langtidsliggedøgn ekskluderes fra kostnadsgrunnlaget, mot ingen endring når disse inkluderes. Tabell 4.9 viser også at Helse Midt-Norge ikke får noen signifikant endring i nivået på kostnadseffektivitet når langtidsliggedøgn ekskluderes fra aktivitetsmålet, mot en signifikant reduksjon når disse inkluderes.

Tabell 4.9 Gjennomsnittlig kostnadseffektivitet 2003–2007, helseregioner. Resultater ikke vektet i forhold til sykehusstørrelse. Langtidsliggedøgn ekskludert fra aktivitetsmålet

Effektivitetsnivå	2003	2004	2005	2006	2007
Helse Sør-Øst RHF	83,3	87,3	87,2	87,1	85,0
Konfidensintervall	(82,2 - 84,0)	(86,4 - 87,9)	(86,3 - 87,8)	(86,2 - 87,7)	(84,1 - 85,6)
Helse Vest RHF	87,5	90,4	92,4	90,1	87,6
Konfidensintervall	(86,6 - 88,2)	(89,5 - 90,9)	(91,4 - 93,0)	(89,3 - 90,7)	(86,7 - 88,1)
Midt-Norge RHF	89,7	89,1	87,7	88,5	88,1
Konfidensintervall	(88,4 - 90,5)	(87,6 - 89,9)	(86,3 - 88,5)	(87,1 - 88,9)	(86,9 - 88,9)
Nord RHF	84,9	83,6	82,4	83,2	83,6
Konfidensintervall	(83,8 - 85,6)	(82,2 - 84,4)	(80,8 - 83,2)	(81,3 - 84,3)	(81,9 - 84,6)

På regionalt nivå er slutninger om endring i effektivitetsnivå over tid avhengig av om langtidsliggedøgn inkluderes i effektivitetsmålet eller ikke. Dette resultatet indikerer at spørsmålet om hvordan langtidsliggedøgn i helseforetak håndteres bør vies oppmerksomhet i senere analyser av effektivitetsutvikling i helseforetak.

I avsnitt 4.3.1 ble effekt av koderelatert vekst i DRG-poeng diskutert, og det ble poengtert at en koderelatert vekst i DRG-poeng som det ikke korrigeres for vil føre til at utvikling i kostnadseffektivitet kan bli overestimert. I den grad aktivitetsdataene inneholder en ikke ubetydelig koderelatert vekst i DRG-poeng for perioden som betraktes, kan det stilles spørsmål om den reelle utviklingen i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2007 overestimeres. Imidlertid ble det også i avsnitt 4.3.1 diskutert mulig usikkerhet knyttet til fastsettelse av størrelse på koderelatert vekst i DRG-poeng.

4.4 Tallgrunnlag

Tabell 4.10 Datagrunnlag beregning av utvikling i kostnadseffektivitet. Kostnader til pasientbehandling, korrigerte DRG-poeng og antall polikliniske konsultasjoner. Regionale helseforetak. 2003-2007

Regionalt Helseforetak	År	Kostnader pasientbehandling ¹	Korrigerte DRG-poeng ²	Antall polikliniske konsultasjoner
Helse Sør-Øst RHF	2003	21 131 332	521 487	1 581 698
Helse Sør-Øst RHF	2004	21 228 543	533 845	1 680 334
Helse Sør-Øst RHF	2005	23 574 016	574 795	1 759 329
Helse Sør-Øst RHF	2006	24 082 667	593 447	1 812 669
Helse Sør-Øst RHF	2007	25 588 645	614 145	1 869 511
Helse Vest RHF	2003	7 495 527	189 960	570 045
Helse Vest RHF	2004	7 555 928	192 279	623 384
Helse Vest RHF	2005	7 931 830	207 805	649 287
Helse Vest RHF	2006	8 273 907	211 143	672 733
Helse Vest RHF	2007	8 557 342	213 660	683 813
Helse Midt-Norge RHF	2003	5 926 789	144 710	526 069
Helse Midt-Norge RHF	2004	6 233 120	148 041	548 766
Helse Midt-Norge RHF	2005	6 522 562	151 066	544 080
Helse Midt-Norge RHF	2006	6 661 173	153 348	544 491
Helse Midt-Norge RHF	2007	6 650 859	156 627	556 956
Helse Nord RHF	2003	4 642 262	107 663	388 660
Helse Nord RHF	2004	4 858 742	107 277	393 569
Helse Nord RHF	2005	4 999 280	108 927	397 020
Helse Nord RHF	2006	5 048 918	110 090	411 221
Helse Nord RHF	2007	4 999 152	109 761	416 472

1) Kostnader 2003, 2004, 2005 og 2006 er deflaterte med indeks for prisvekst i konsum av helsestell, sosial trygd og velferdstjenester i statsforvaltningen.

2) Korrigerte DRG-poeng presentert her er inkludert påslag for langtidsliggedøgn, se avsnitt 4.3.1 om datamaterialet

Tabell 4.11 Oversikt over helseforetak og avtaleinstitusjoner som inngår ved beregning av effektivitetsutvikling fra 2003 til 2007

Helseforetak/avtaleinstitusjon	Regionalt helseforetak
Sykehuset Østfold HF	Helse Øst
Asker og Bærum Sykehus HF	Helse Øst
Akershus Universitetssykehus HF	Helse Øst
Ullevål Universitetssykehus HF	Helse Øst
Aker Universitetssykehus HF	Helse Øst
Sykehuset Innlandet HF	Helse Øst
Diakonhjemmets Sykehus	Helse Øst
Rikshospitalet-Radiumhospitalet HF	Helse Sør
Sykehuset Buskerud HF	Helse Sør
Ringerike Sykehus HF	Helse Sør
Sykehuset i Vestfold HF	Helse Sør
Sykehuset i Telemark HF	Helse Sør
Sykehuset Blefjell HF	Helse Sør
Sørlandet Sykehus HF	Helse Sør
Helse Stavanger HF	Helse Vest
Helse Fonna HF	Helse Vest
Helse Bergen HF	Helse Vest
Helse Førde HF	Helse Vest
Diakonissehjemmet Haraldsplass	Helse Vest
Helse Sunnmøre HF	Helse Midt-Norge
Helse Nordmøre og Romsdal HF	Helse Midt-Norge
St Olavs Hospital HF	Helse Midt-Norge
Helse Nord Trøndelag HF	Helse Midt-Norge
Helgelandssykehuset HF	Helse Nord
Nordlandssykehuset HF	Helse Nord
Hålogalandssykehuset HF ¹	Helse Nord
Universitetssykehuset i Nord-Norge HF	Helse Nord
Helse Finnmark HF	Helse Nord

1) Hålogalandssykehuset HF utgår i 2007 materialet, sammenslått med henholdsvis Universitetssykehuset i Nord-Norge HF og Nordlandssykehuset HF.

5 Strukturendringer i pasientbehandlingen fra 2002 til 2007

Beate M. Huseby

5.1 Oppsummering/hovedfunn

I perioden fra 2002 til 2007 har reformene og omstillingsprosessene i sykehussektoren vært mange og involvert både fagpersonell, ansatte og brukere av sykehusene. Vi stiller derfor spørsmål om hvilke endringer som kan påvises når det gjelder konsentrasjonsnivået i pasientbehandlingen for en rekke ulike pasientgrupper og prosedyrer i denne perioden. Endringene analyseres gjennom analyser av konsentrasjonsgraden for pasientbehandlingen, antallet institusjoner som utfører denne type behandling, og hvilken type institusjon det er som utfører behandlingene. Vi analyserer utviklingen nasjonalt og sammenligner utviklingen for de fire regionale helseforetakene og for Norge og Sverige.

Vår første konklusjon er at strukturen i pasientbehandlingen har vært overraskende stabil dersom vi tar i betraktning hvor omfattende reformene og omstillingsprosessene har vært i perioden fra 2002 til 2007. For pasientbehandlingen totalt sett har fordelingen mellom de ulike sykehustypene endret seg med mindre enn ett prosentpoeng. Når det er sagt, finner vi også indikasjoner på at utviklingen har fortsatt i sentraliserende retning: konsentrasjonsnivået for all pasientbehandling har økt og de generelle sykehusenes andel av pasientbehandlingen har økt på bekostning av lokalsykehusene. De private sykehusene, som gjerne er sentralt lokalisert, har økt sin andel av pasientbehandlingen for perioden sett under ett.

Vi finner for øvrig at konsentrasjonsnivået for pasientbehandling totalt sett var omtrent like lavt i både Norge og Sverige i 2005, og at andelen bruk av lokalsykehus var omtrent like stor. Regionsykehusenes andel av pasientbehandlingen var noe høyere i Sverige enn i Norge, men konsentrasjonsnivået av høyt spesialisert behandling var høyere i Norge enn i Sverige. Konsentrasjonsnivået av fødsler var også høyere i Norge enn i Sverige, men volumet av fødsler ved hver av behandlingsenhetene var likevel betydelig større i Sverige enn i Norge.

Analysene i dette kapitlet viser også at det har skjedd store endringer i funksjonsfordeling mellom sykehusene i tre av regionene. Dette er de tre minste regionale helseforetakene. I hver av disse tre regionale helseforetakene utføres planlagte operasjoner av kreft i bukspyttkjertelen og spiserøret, samt cystektomi, PCI og bypass-operasjoner ved bare en eller to behandlingsenheter. Brystkreft opereres ved fem sykehus i hver av regionene og avansert ryggkirurgi opereres ved ett sykehus i Helse Nord RHF, fem sykehus i Helse Midt-Norge og fire sykehus i Helse Vest RHF. I Helse Sør-Øst finner vi en betydelig nedgang i antallet institusjoner som opererer brystkreft, men ellers er det få endringer å spore - både når det gjelder høyt spesialiserte prosedyrer og mindre spesialiserte prosedyrer. Mangelen på endring kan trolig skyldes sammenslåingen av regionene som gjør at de endringene i funksjonsfordeling som allerede er gjennomført ved for eksempel Sykehuset Innlandet, drukner eller motvirkes av andre endringer i regionen. Hovedstadsprosessen gir imidlertid grunn til å forvente store endringer i pasientbehandlingen i denne regionen i de kommende årene.

5.2 Innledning

I perioden fra 2002 til 2007 har reformene og omstillingsprosessene i sykehussektoren vært mange og involvert både fagpersonell, ansatte og brukere av sykehusene. Vi stiller derfor spørsmål om hvilke endringer som kan påvises når det gjelder konsentrasjonsnivået i pasientbehandlingen for en rekke ulike pasientgrupper og prosedyrer i denne perioden. Endringene analyseres gjennom analyser av (i) konsentrasjonsgraden for pasientbehandlingen, (ii) antallet institusjoner som utfører denne type behandling, og (iii) hvilken type institusjon det er som utfører behandlingene. Vi analyserer utviklingen nasjonalt, sammenligner utviklingen for de fire regionale helseforetakene, og for Norge og Sverige.

5.3 Bakgrunn

Debatten om funksjonsfordeling og oppgavefordeling mellom sykehus har røtter tilbake til førkrigstiden da medicinaldirektør Heitman sendte ut et rundskriv til landets fylkesmenn med premisser for en landsplan for sykehusene (Hansen, 2001). Debatten hadde også et oppsving rundt iverksettingen av Sykehusloven i 1970, men mange vil hevde at temaet i særlig grad har vært debattert, aktualisert og utredet det siste tiåret. Spørsmålet om oppgavefordeling tangerer i stor grad de politiske konfliktlinjene mellom by og land og sentrum versus periferi, og berører mektige profesjonsinteresser. Når de politiske myndigheter skal manøvrere i feltet, krever det derfor både varsomhet og handlekraft.

Hansen (2001) hevdet at langtidstendensen har gått i retning av sterkere spesialisering og differensiering mellom sykehusene. Han påpeker at den organisasjonsstrukturen som ble etablert i første halvdel av forrige århundre viste stor motstandskraft, men at fylkeskommunene i noen grad oppfylte de nasjonale signalene om et mer nivåstrukturert og differensiert sykehusvesen. Analyser fra 1990-tallet (Huseby, 2001) viste at disse utviklingstrekkene ble videreført og forsterket i 1990-årene, gjennom både fusjoner og ressursfordeling mellom institusjonene. De største og mest spesialiserte sykehusene ble større på bekostning av de minste sykehusene.

Den nye Helseforetaksloven fra 2001 understreket nødvendigheten av en ytterligere fordeling av funksjoner og oppgaver mellom sykehusene for å oppnå høyere effektivitet og bedre kvalitet i spesialisthelsetjenesten. De regionale helseforetakene gjennomførte strukturendringer i noe ulikt omfang og med ulik gjennomføringshastighet, men i løpet av reformens første tre år resulterte loven i store organisasjonsmessige og strukturelle endringer (Martinussen & Huseby, 2003; Opedahl & Stigen, 2005). Større grad av oppgavefordeling mellom foretakene var en eksplisitt målsetting ved eierskapsreformen.

I forbindelse med Resultatevalueringen av sykehusreformen ble det stilt spørsmål ved om oppgavefordelingen mellom sykehusene for både høyt spesialiserte og mindre spesialiserte prosedyrer faktisk hadde blitt endret gjennom reformen. Utviklingen i konsentrasjonsnivået av pasientbehandling, både for pasientbehandling generelt, og for mer og mindre spesialiserte prosedyrer ble derfor analysert for perioden fra 1999 til 2005 (Huseby & Jensberg, 2007). Analysene viste at den kirurgiske akuttbehandlingen og fødselsomsorgen, og tre av ni spesialiserte prosedyrer³⁷ ble mer sentralisert etter eierskapsreformen. For to av åtte mindre spesialiserte prosedyrer ble det funnet en desentraliserende utvikling etter eierskapsreformen.

Arbeidet med funksjonsfordeling og oppgavedeling har imidlertid fortsatt i både helseforetak og helseregioner, og kan i dag hevdes å være mer omfattende enn noen gang. I oppdragsdokumentet for 2008 er de regionale helseforetakene i regi av Helse Vest RHF bedt om å utarbeide et helhetlig forslag til hvilke lands- og flerregionale funksjoner, samt eventuelle overnasjonale funksjoner, det er behov for i et 5-års perspektiv og hvor disse bør lokaliseres.

³⁷ Konsentrasjonsnivået av operasjoner av brystkreft, kreft i spiserøret og abdominale aortaaneurismer (AAA) var signifikant høyere etter sykehusreformen enn før reformen.

I Helse Sør-Øst pågår Hovedstadsprosessen for fullt, og i skrivende stund er rapporten ute på høring. I forbindelse med sammenslåingen av tidligere Helse Sør og Helse Øst fikk den nye helseregionen i oppdrag å bedre ressursutnyttelse og faglig koordinering i hovedstadsområdet. Ettersom dette involverer begge de to største sykehusene med regionale funksjoner, og eventuelle endringer også vil få stor betydning for aktiviteten og oppgavefordelingen blant de andre sykehusene i regionen, ble etter hvert hele regionen inkludert i prosessen. Det medisinske fagmiljøet har vært sterkt involvert i prosessen gjennom dialogseminarer for de ulike fagområdene, og gitt innspill og råd om organiseringen av hvert av disse. Ansatte på sykehusene og brukere (pasientorganisasjoner) har også vært sterkt involvert. I den endelige rapporten foreslås det etablert syv nye sykehusområder og at tjenestene skal differensieres i lokalbaserte og differensierte funksjoner. De nye sykehusområdene vil være større enn i dag (det er i dag 12 helseforetaksområder i regionen) om omfatte mellom 300 000 og 500 000 innbyggere. Det hevdes at størrelsen sikrer at hvert av sykehusområdene kan tilby 80-90 prosent av alle sykehustjenester og innebærer samtidig at tjenestene kan bli betydelig desentralisert. Det påpekes også at anbefalingene fra dialogseminarene går i retning av en sentralisering av mange spesialiserte funksjoner innenfor det enkelte sykehusområdet, men vises også til regjeringens omtale av akuttfunksjoner i revidert nasjonalbudsjett for 2008 hvor det understrekes at sentralisering for å oppnå optimalt pasientvolum må veies mot andre lokale hensyn.

I desember 2007 avsluttet også Helse Midt-Norge prosessen rundt endringer i oppgavefordelingen mellom sykehusene i regionen fram mot år 2010. Prosessen har tatt for seg oppgavefordelingen innen kreftkirurgi, ortopedi og utvalgte pasientgrupper (fedmebehandling), men har også behandlet den generelle pasientflyten mellom foretakene og institusjonene. De vedtatte endringene medfører flytting av oppgaver både til og fra universitetssykehuset St. Olavs hospital.

I Helse Vest og Helse Nord har det generelt sett vært noe mindre fokus på endringer i oppgavefordelingen de siste to-tre årene enn det var rett etter innføringen av sykehusreformen. Også i disse regionene finner vi betydelige endringer som er knyttet til spesialisthelsetjenestetilbudet i Florø og nedleggelse av helseforetaket i Hålogaland.

I dette kapitlet skal vi se hvordan disse endringene, og tidligere endringer som ble utført i kjølvannet av eierskapsreformen, har påvirket sentraliseringsgraden av pasientbehandling i Norge fra 2002 til 2007.

5.4 Sverige

Også i våre naboland har fokus på endringer i oppgavefordelingen mellom sykehusene vært stort de senere årene. I Sverige har fokus i siste femårsperiode både vært satt på høyspesialisert behandling og på ansvarsfordelingen mellom kommuner, fylker og eventuelle regioner.

Den svenske regjeringen besluttet i 2002 å nedsette et utvalg for å utrede organiseringen av høyspesialisert behandling. Prosjektgruppen leverte en rapport ved utgangen av 2003 (Ds 2003 56) som påpekte at Sverige var for lite til at alle regioner og fylker skal kunne utvikle og vedlikeholde alle medisinske spesialfunksjoner. Det ble hevdet at den raske medisinske utviklingen øker behovet for å både konsentrere og spre ulike medisinske metoder og det ble påpekt et klart behov for å definere og samordne både regionsjukvård og rikssjukvård. Det ble foreslått og etter hvert vedtatt at Sosialstyrelsen skulle få ansvaret for å nedsette en nemd som skulle fastsette kravene til rikssjukvård, og bestemme og godkjenne plasseringen av denne. Rikssjukvårdsnemden inkluderer representanter fra alle regionene og har satt tre kriterier for å definere en behandling som rikssjukvård: sykdommen skal være sjelden, behandlingen skal være komplisert og den skal være særlig ressurskrevende. Per juli 2008 har nemda definert tre typer behandling som rikssjukvård; hjertekirurgi på barn og unge, øyeonkologi samt kardiologisk og venøs innsetting av pacemaker på barn.

På tross av at utredningen fra 2003 foreslo en statlig overstyring av rikssjukvården understrekes det likevel at landstingene har best forutsetning for å drive og finansiere den

spesialiserte helsetjenesten. I en egen rapport fremmer imidlertid den svenske legeforeningen langt mer radikale forslag til endring som ønske om at finansieringen av spesialisthelsetjenesten i Sverige blir statlig, og at landstingene, som bestillere av helsetjenester erstattes av statseide regionale helseforetak og en særskilt komité for høyspesialisert behandling på riksnivå (Läkarforeningen 2004). Denne rapporten kom rett etter at regjeringen hadde satt ned et utvalg for å utrede forvaltningsnivåene i Sverige.

På dette tidspunktet var det allerede opprettet to regioner i Sverige. Region Skåne ble opprettet allerede i 1997 og var en sammenslutning mellom Kristianstad og Malmöhus län. Vestra Götaland fulgte samme eksempel i 1999 og lagde en regional overbygning mellom tre fylker (Göteborgs och Bohus län, Älvsborgs län og Skaraborgs län). Evalueringene av disse forsøkene viste at det var behov for en grundig gjennomgang av ansvarsfordelingen mellom de ulike nivåene i den offentlige forvaltningen i Sverige og i 2003 oppnevnte den svenske regjeringen en parlamentarisk komité (Ansvarskomiteen) som fikk i mandat å vurdere oppgavefordelingen mellom forvaltningsnivåene. Komiteen avga sin innstilling i februar 2007 (SOU 2007:10). Komiteen foreslår å opprette seks-ni regioner i Sverige, men understreker at reformprosessen skal være langsiktig og mobilisere og samle regionenes egen utviklingskraft. Mens prosessene pågår, vil det fremdeles være landstingene som har ansvaret for sykehusene i Sverige.

Utviklingen i Sverige har mange paralleller til Norge som gjør det interessant å sammenligne konsentrasjonsnivået i disse to landene.

5.5 Problemstilling

I lys av den pågående diskusjonen om oppgavefordelingen mellom norske sykehus finner vi det interessant å analysere endringer i oppgavefordelingen i årene etter sykehusreformen og stille spørsmål om pasientbehandlingen i Norge har blitt mer sentralisert i denne perioden. I dette kapitlet analyserer vi derfor utviklingen i oppgavefordelingen for 22 ulike pasientgrupper eller type behandlinger fra 2002 til 2007. De pasientgruppene vi har valgt å analysere gjelder ulike aldersgrupper (barn, middelaldrende, eldre), og har ulikt omfang, alvorlighetsgrad og spesialiseringsnivå. Pasientgruppene dekker både planlagte behandlinger og sykdommer som krever akutt kirurgisk behandling. Vi analyserer utviklingen i konsentrasjonsgraden av disse behandlingene for perioden fra 2002 til 2007, og beskriver utviklingen i (i) antall sykehus som utfører disse prosedyrene, (ii) fordelingen av pasientbehandling mellom disse sykehusene og (iii) i hvilken type sykehus som utfører disse behandlingene. For noen av prosedyrene er det også gjort sammenligninger mellom Norge og Sverige.

5.6 Data

Analysene fra Norge er basert på data fra Norsk pasientregister (Npr) for perioden fra 2002 til 2007 og inkluderer alle registrerte sykehusopphold (dagbehandling og døgnopphold). Analysene fra Sverige er basert på pasientadministrative data fra 2002 til 2005 og er levert av Socialstyrelsen i Sverige til et forskningsprosjekt om sykehusbruk i nordiske land ved NTNU. Prosjektet er finansiert av Norges forskningsråd ved program for helse og omsorgstjenester.

Analysene tar utgangspunkt i behandlingseenheter som representerer institusjoner eller deler av en institusjon, for eksempel avdelinger som tidligere har vært en autonom institusjon. Behandlingseenhetene kan være både institusjoner og deler av en institusjon. For Innlandet HF er det eksempelvis skilt mellom 12 ulike enheter: avdelingene Lillehammer, Gjøvik, Elverum, Hamar, Kongsvinger, Tynset samt avdeling for fysikalsk medisin Hedmark, barnehabiliteringstjenesten Sangenheten, Granheim lungesenter, Valdres fødestugo, fødestuen på Lom helseheim og Solås rehabiliteringssenter.

For å kunne analysere endringer i konsentrasjonsnivået av ulike operasjoner, må vi ta utgangspunkt i sammenlignbare behandlingssenheter for hele perioden. I en tid der mange av institusjonene har blitt omorganisert og fusjonert, er ikke dette alltid like enkelt. Når en av enhetene legges ned (som for eksempel Lom fødestue f.o.m. 2005) eller innrapporterer data sammen med en av de andre enhetene ved sykehuset, påvirker dette antallet behandlingssenheter og kan også påvirke resultatene. Vi har derfor lagt ned mye arbeid i å lage sammenlignbare enheter i den grad det er mulig. Endringer i innrapporteringssystemene på sykehusene gjør at det imidlertid ikke alltid er mulig å skille mellom behandlingssenheter som tidligere var autonome institusjoner, men som nå inngår i samme HF. For å gjøre data sammenlignbare har vi i disse tilfellene slått sammen data for institusjonene for hele perioden. Dette gjelder for eksempel for Sykehuset Østfold HF, og gjør det ikke mulig å analysere hvorvidt det er en eller flere enheter ved Østfold HF som utfører samme prosedyre.

De største forskjellene i antallet behandlingssenheter i Norge går mellom årene 2003 og 2004, samt mellom 2006 og 2007. Begge endringene skyldes først og fremst endringer i antallet private sykehus. Totalt sett inngår det 88 offentlige behandlende enheter i data fra 2002, 90 enheter i 2003 og 2004, 89 enheter i 2005 og 2006 og 85 enheter i 2007. Variasjonen i antallet private sykehus er større og varierer mellom 11 enheter i 2002 og 22 enheter i 2004-2006. Private avtalespesialister er kodet som en felles behandlingssenhet.

Det totale antallet enheter vil imidlertid bare være relevant for analysene av sentraliseringsnivået av den totale pasientbehandlingen. Ettersom det i hovedsak er kirurgiske prosedyrer som analyseres i denne rapporten, vil imidlertid ikke alle behandlingssenheter være like relevante i alle analysene.

5.7 Metode: Måling av konsentrasjonsnivå, sykehusstruktur og sentraliseringsnivå

Sentraliseringsbegrepet assosieres vanligvis med et geografisk perspektiv og den politiske skillelinjen mellom sentrum og periferi eller by og land. De sterke assosiasjonene til konflikten mellom by og land som ligger i sentraliseringsbegrepet viser hvor stor politisk slagkraft denne konflikten har hatt. Mer grunnleggende sett, er imidlertid sentraliseringsbegrepet en utvidet form av sentrum og betyr å samle virksomhet. Denne "samlingen" kan i utgangspunktet foregå langs tre dimensjoner:

Bredde - hvor mange institusjoner/enheter som tilbyr en bestemt type behandling

Dybde - fordeling/konsentrasjon av behandlingene mellom de ulike enhetene

Høyde - den hierarkiske rangordningen mellom enhetene

I våre analyser har vi tatt utgangspunkt i disse tre grunnleggende dimensjonene for å beskrive utviklingen i sentraliseringsnivå for en rekke ulike prosedyrer. De to første dimensjonene beskrives av *konsentrasjonsnivået* for prosedyrene, mens analysene av *sykehusstruktur* beskriver utviklingen i den hierarkiske rangordningen mellom behandlingssenheter. Våre konklusjoner, knyttet til *sentraliseringsnivå*, gjøres dermed på bakgrunn av en vurdering av utviklingen i både konsentrasjonsnivå og sykehusstruktur.

For å analysere konsentrasjonsnivået (eller spredningsgraden) av pasientbehandlingen har vi beregnet Herfindahl-Hirschman indekser (HHI) som tar høyde for både antallet behandlingssenheter og den interne fordelingen av behandlinger mellom disse enhetene.³⁸ Indeksen kan teoretisk sett variere mellom 1 og 10 000, og vil være tilnærmet lik 1 dersom det eksisterer et uendelig antall behandlingssenheter som har fordelt pasientbehandlingen likt mellom seg. Dersom det bare er én behandlingssenhet som utfører all pasientbehandling for en bestemt gruppe pasienter vil indeksen for denne typen pasientbehandling være 10 000.

³⁸ HHI estimeres ved å beregne summen av de kvadrerte prosentandelene til hver utførende behandlingssenhet.

HHI-indekser brukes vanligvis som et uttrykk for markedskonsentrasjon, og regnes for å gi uttrykk for et fritt marked når indeksen er lavere enn 1000, et moderat konsentrert marked når indeksen har et nivå mellom 1000 og 1800 og uttrykker et sterkt konsentrert marked dersom indeksen er høyere enn 1800 (http://en.wikipedia.org/wiki/Herfindahl_index).

Herfindahl-Hirschman-indeksene ivaretar både bredde og dybde-dimensjonene i sentraliseringsbegrepet, men forteller lite om hvilken retning utviklingen har gått i når det gjelder oppgavefordelingen i forhold til den hierarkiske dimensjonen. Ettersom sykehusstrukturen i Norge i stor grad reflekterer den geografiske sentraliseringsdimensjonen, finner vi det naturlig å også inkludere analyser av utviklingen i sykehusstruktur for å beskrive utviklingen i sentraliseringsgraden. Vi har skilt mellom:

- sykehus med regionale funksjoner (tidligere regionsykehus)
- generelle sykehus (større sykehus med de vanligste spesialiteter - tidligere sentralsykehus)
- lokalsykehus
- spesialsykehus med fast driftsavtale med de regionale helseforetakene inklusive fødestuer og private ideelle sykehus (Feiringklinikken og Glitreklinikken)
- private kommersielle sykehus

Et lokalsykehus er definert som et sykehus med få eller ingen tilleggsfunksjoner eller spesialiteter. Ved Innlandet sykehus er eksempelvis avdelingene på Hamar, Tynset og Kongsvinger definert som lokalsykehus, mens avdelingene på Lillehammer, Elverum og Gjøvik er definert som generelle sykehus.

Analysene er gjort på både nasjonalt og regionalt nivå.

5.7.1 Volumfølsomme prosedyrer?

Det finnes generelt sett ingen absolutt fasit som forteller oss hvilket behandlingsvolum som gir best kvalitet og resultat for pasienten. For noen prosedyrer finnes det forskning som konkluderer med at et visst behandlingsvolum gir bedre resultat enn et lavere volum (SMM 2001/2, Wibe med flere 2005, Kunnskapssenteret 2007), men det er ofte uklart om dette kan oversettes direkte til norske forhold og det vil også alltid være andre forhold som i tillegg vil innvirke på behandlingsresultatet. Den kategoriseringen som vi har benyttet i dette kapitlet mellom høyt spesialiserte prosedyrer og middels og mindre spesialiserte prosedyrer, har som formål å gi en pekepinn på hva som *kan være* volumfølsomme prosedyrer (høyt spesialiserte prosedyrer) og mindre volumfølsomme prosedyrer. Det vil imidlertid være mange som vil mene at operasjoner av tykktarmskreft ikke bør defineres som høyt spesialisert, mens andre vil kunne påpeke at revisjoner av hofteproteser burde vært definert som høyt spesialisert behandling. Vi vil derfor understreke at den inndelingen mellom høyt og mindre høyt spesialiserte prosedyrer som vi har benyttet ikke er en absolutt kategorisering av hvilke prosedyrer som er volumfølsomme og ikke. Formålet med vår forskning i denne sammenhengen er å studere utviklingen i sykehusstruktur og sentralisering av pasientbehandlingen for ulike typer behandlinger og har derfor benyttet et skille mellom høyt og mindre spesialiserte prosedyrer. Kategoriseringen tar i hovedsak utgangspunkt i forskning som har diskutert sammenhengen mellom volum og faglig kvalitet (SMM 2001/2).

5.8 Resultater på nasjonalt nivå

Resultatene av analysene er gjengitt i tabellgrunnlaget for kapitlet (tabell 5.2-5.11). Tabell 5.2 viser utviklingen i konsentrasjonsnivå, målt som Herfindahl-Hirschman-indekser, fra 2002 til 2007 for hver av de valgte pasientgruppene, og tabell 5.3 viser utviklingen i antall behandlingenheter. Tabell 5.4-5.7 viser tilsvarende tall for hver av regionene. Tabell 5.8 viser konsentrasjonsnivået for en rekke prosedyrer på nasjonalt nivå i Sverige og tabell 5.9-

5.11 viser utviklingen i de ulike sykehustypenes andel av behandlingene i 2002, 2005 og 2007. I det følgende beskrives resultatene på nasjonalt nivå.

5.8.1 Akuttbehandling

Den kirurgiske akuttbehandlingen har totalt sett blitt noe mer konsentrert i årene fra 2002 til 2007. Økningen i konsentrasjonsnivå er 11 prosent, men antallet behandlingenheter som utfører kirurgisk akuttbehandling er uendret fra 2002 til 2007. Årsaken til at konsentrasjonsnivået av kirurgisk ø-hjelp likevel har økt kan knyttes til at de største sykehusene med regionale funksjoner økte sin andel av den kirurgiske akuttbehandlingen fra 30,5 prosent i 2002 til 33,1 prosent i 2007. De største aktørene har dermed blitt større. Økningen i de regionale sykehusenes andel av den kirurgiske akuttbehandlingen gikk på bekostning av lokalsykehusene og spesialinstitusjonene.

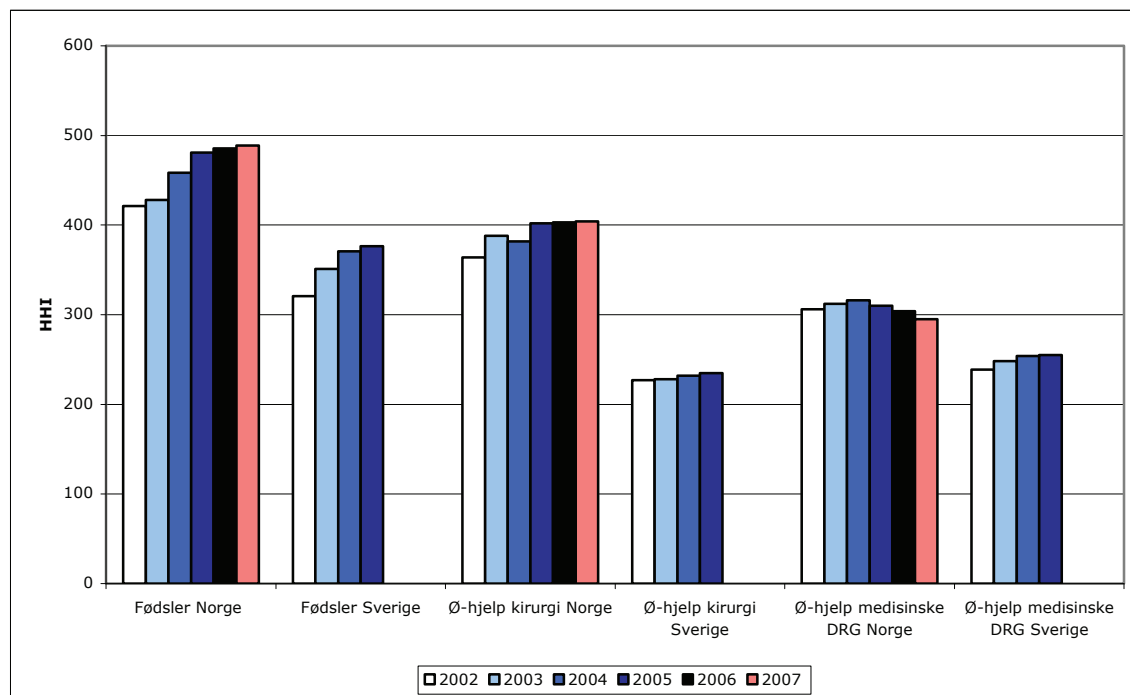
For å se nærmere på hva endringene innebærer for ulike pasientgrupper, har vi også analysert endringer i konsentrasjonsnivået for appendektomi (operasjon av blindtarm) og lårhalsbrudd. Begge typer operasjoner har en akutt karakter, men gjelder oftest ulike aldersgrupper. Gjennomsnittsalderen for blindtarmoperasjoner er omtrent 30 år, men for lårhalsbrudd er gjennomsnittsalderen 78 år.

For både appendektomi og operasjon av lårhalsbrudd er konsentrasjonsnivået relativt lavt – de utføres på om lag 50 ulike behandlingenheter. For blindtarmoperasjoner kan det spores en tendens til økt sentralisering - her har de generelle sykehusenes andel av operasjonene økt med 5,3 prosent på bekostning av lokalsykehusene. Konsentrasjonsnivået har også økt med ni prosent, men nivået er likevel relativt lavt totalt sett (under 400). Ved operasjoner av lårhalsbrudd finner vi ingen endring i konsentrasjonsnivået eller antallet institusjoner, men lokalsykehusenes andel av operasjonene har økt på bekostning av spesialsykehusenes andel. Økningen i konsentrasjonsnivå innenfor akutt kirurgi kommer derfor trolig innenfor andre pasientgrupper.

Når det gjelder ikke-kirurgisk akuttbehandling, finner vi heller ingen tendens til økt sentralisering. Både konsentrasjonsnivået av denne typen behandling og antallet institusjoner som gav denne typen behandling var omtrent uendret fra 2002 til 2007. Dersom vi ser på utviklingen i henhold til sykehustyper, finner vi at tendensen har gått i desentraliserende retning. Lokalsykehusenes andel av ikke-kirurgisk akuttbehandling har økt med 1,5 prosent fra 2002 til 2007 på bekostning av regionsykehus og generelle sykehus (tidligere sentralsykehus).

5.8.2 Fødsler

Ved evalueringen av sykehusreformen ble det funnet en signifikant økning i konsentrasjonsnivået av fødsler. Denne økningen startet før sykehusreformen, men fortsatte i årene 2002-2005. Denne endringen bekreftes også av våre analyser, og vi finner at konsentrasjonsnivået økte med 16 prosent i perioden totalt. En nærmere eksaminering av resultatene viser imidlertid at det har vært bare små endringer de siste to årene. I perioden fra 2005 til 2007 er konsentrasjonsnivået for fødsler omtrent uendret for Norge totalt, men antallet behandlingenheter og andelen fødsler på lokalsykehus har gått noe ned.



Figur 5.1 Utviklingen i konsentrasjonsnivå for fødsler og akuttbehandling i Norge og Sverige 2002-2007

5.8.3 Høyt spesialiserte prosedyrer

I henhold til Wibe og Endreseth (2007) har innføring av en ny og mer nøyaktig operasjonsmetode bedret prognosen ved *endetarmskreft* i Norge. De hevder at behandlingen er blitt mer differensiert og tilpasset den enkelte pasients sykdomstilstand, og mer sentralisert. De viser til resultater fra det norske rectumcancerprosjektet som viste at pasienter som ble behandlet ved store sykehus (mer enn 30 prosedyrer per år) kom bedre ut enn pasienter behandlet ved små sykehus (under ti prosedyrer per år). De understreker imidlertid at høyt behandlingsvolum alene ikke er tilstrekkelig for å oppnå god kvalitet og at fagmiljøets kompetanse er like viktig. Justert for volum var det bedre prognose for pasienter behandlet ved universitetsklinikker sammenliknet med andre sykehus.

Det er også påpekt sammenhenger mellom volum og kvalitet når det gjelder operasjoner av abdominale aorta-aneurismer (AAA), PCI og bypass, behandling av kreft i bukspyttkjertel, spiserør og lever, mens sammenhengen mellom volum og kvalitet er uklar for behandling av brystkreft, tykktarmskreft og kolecystektomi (Kunnskapsenteret 2007, Solberg, 2003, SMM 2001/2).

Våre analyser viser økt sentralisering av operasjoner av endetarmskreft. Fra 2002 til 2007 har de regionale sykehusenes andel av denne typen operasjoner økt fra 27 til 39 prosent. De generelle sykehusenes andel av disse operasjonene har blitt redusert med åtte prosentpoeng, mens lokalsykehusenes andel ble redusert med fire prosentpoeng. Konsentrasjonsnivået for operasjoner av endetarmskreft økte med 40 prosent og antallet behandlingseenheter falt fra 43 til 29.

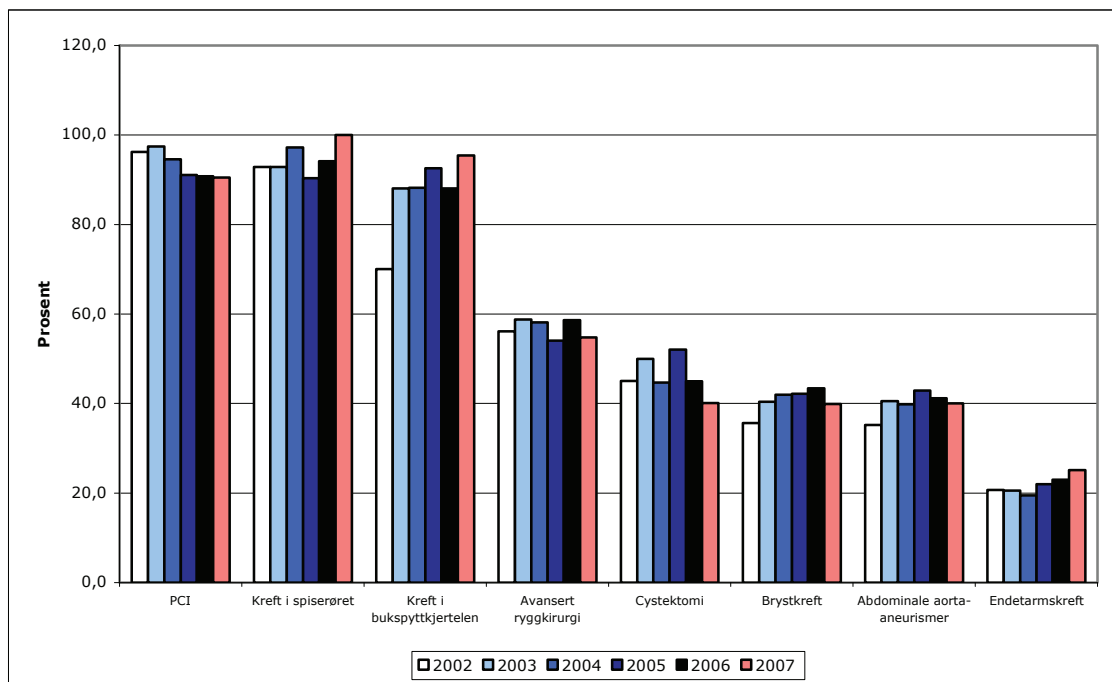
Når det gjelder *operasjoner av tykktarmskreft* finner vi både et betydelig lavere konsentrasjonsnivå, et betydelig høyere antall behandlingsinstitusjoner og mindre bruk av regionale sykehus. I 2007 var det 45 ulike behandlingseenheter som utførte planlagte operasjoner av tarmkreft og 19 av disse behandlingseenhetene hadde færre enn 20 slike

operasjoner. 32 prosent av operasjonene (elektive) ble utført ved et lokalsykehus. Det har likevel vært en viss økning i konsentrasjonsnivået (11 prosent) fra 2002 til 2007.

For øvrig finner vi en økning i konsentrasjonsnivået for planlagt behandling av *abdominale aorta-aneurismer* (AAA) (21 prosent), *avansert ryggkirurgi* (23 prosent), *brystkreft* (24 prosent) og kreft i *bukspyttkjertelen* (43 prosent).

For noen av de prosedyrene vi har analysert, er konsentrasjonsnivået høyt; i 2007 ble det utført operasjoner av kreft i spiserøret ved fem ulike institusjoner, bypass-operasjoner og operasjoner av kreft i bukspyttkjertelen ved syv institusjoner og PCI ved ni institusjoner. For andre prosedyrer kan ikke konsentrasjonsnivået nødvendigvis betegnes som tilsvarende høyt på tross av at det har økt; cystektomi ble utført ved 17 institusjoner, planlagte operasjoner av abdominale aorta-aneurismer ble utført ved 21 institusjoner, mens avansert ryggkirurgi og operasjoner av brystkreft og endetarmskreft ble utført ved 26-29 ulike behandlingenheter. Antallet institusjoner som utfører operasjoner av tykktarmskreft ble endret fra 55 i 2002 til 45 i 2007.

I 2007 ble alle operasjoner av kreft i spiserøret og 96 prosent av operasjonene for kreft i bukspyttkjertelen utført på de største sykehusene med regionale funksjoner. Alle bypass-operasjoner og 90 prosent av PCI-ene ble også utført på enten regionale sykehus eller høyt spesialiserte spesialinstitusjoner (Feiringklinikken, Hjertesenteret i Oslo). De regionale sykehusenes andel av cystektomier, operasjoner av brystkreft, avansert ryggkirurgi og planlagte operasjoner av AAA var imidlertid bare 36-40 prosent, men har økt med fire-fem prosentpoeng for de tre sistnevnte. Regionsykehusenes og spesialinstitusjonenes samlede andel av de prosedyrene vi analyserer er framstilt i figur 5.2.



Figur 5.2 Prosent av høyt spesialiserte prosedyrer behandlet på regionale sykehus eller spesialinstitusjoner 2002-2007

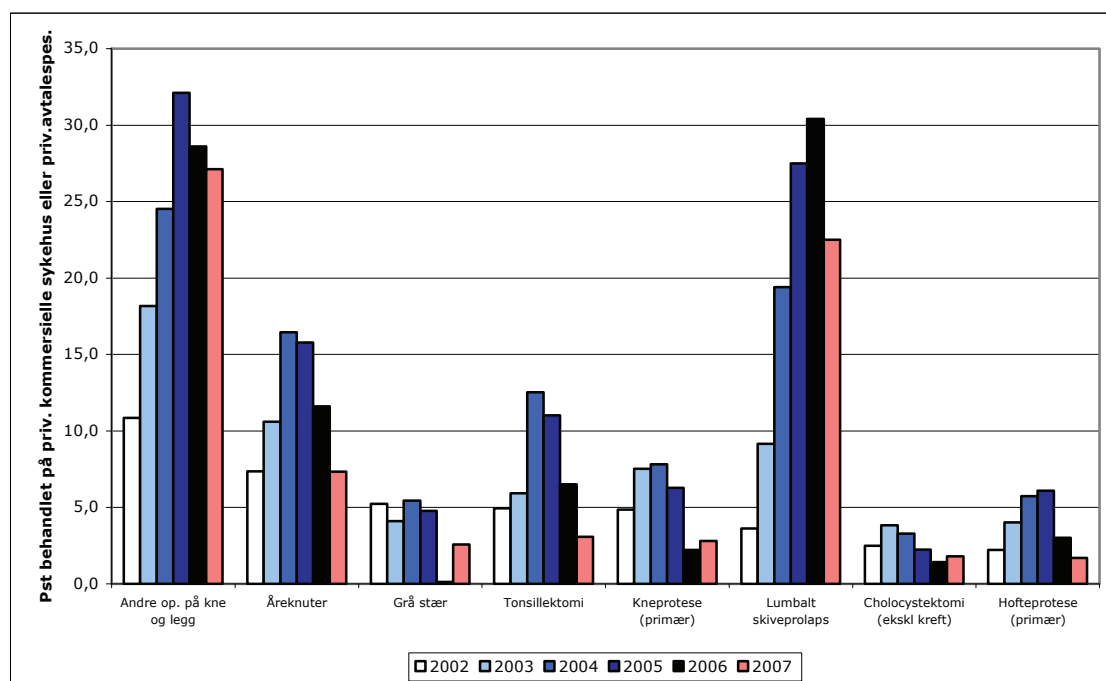
5.8.4 Mindre spesialiserte prosedyrer

Analysen av mindre spesialiserte prosedyrer er inkludert for å analysere hvorvidt all kirurgi i Norge beveger seg i sentraliserende retning, og for å studere utviklingen i fordelingen av ulike typer behandlingssenheter.

For *primære kneprotese,- og hofteproteseoperasjoner* finner vi økt bruk av lokalsykehus i perioden fra 2002 til 2005. Økningen var på henholdsvis 5,2 og 2,6 prosentpoeng og knyttet til en nedgang i bruk av generelle sykehus eller regionale sykehus ved denne typen operasjoner. Ingen av disse typene operasjoner har hatt vesentlige endringer i verken konsentrasjonsnivå eller antall utførende sykehus.

Når det gjelder *revisjoner av kneproteser og hofteproteser*, som har en høyere spesialiseringsgrad enn primære operasjoner, finner vi imidlertid en betydelig sentralisering etter 2002. De største regionale sykehusenes andel av operasjoner som gjelder revisjoner av kne- eller hofteproteser har økt med henholdsvis ni og syv prosent på bekostning av lokalsykehusenes og de generelle sykehusenes andeler av behandlingene. Konsentrasjonsnivået for revisjoner av hofteproteser har økt med 19 prosent, men vært nesten uendret for revisjoner av kneproteser. Antallet institusjoner er også uendret eller noe økt for revisjoner av kneproteser, men redusert fra 50 til 41 behandlingssenheter når det gjelder utskiftninger og/eller revisjoner av hofteproteser. Vi konkluderer dermed med at primære operasjoner for hofte- og kneproteser har blitt noe desentralisert etter sykehusreformen, mens revisjoner av hofteproteser har blitt mer konsentrert og sentralisert.

Når det gjelder *andre operasjoner på kne og legg enn proteseoperasjoner*, påpekte vi i evalueringen av sykehusreformen at de private kommersielle sykehusenes andel av disse operasjonene hadde økt betydelig. Etter 2005 har de private sykehusenes aktivitet avtatt noe, men de har likevel en høy andel av andre operasjoner på kne og legg enn proteseoperasjoner (27 prosent) samt planlagte operasjoner for lumbalt skiveprolaps (23 prosent). Dette er illustrert i figur 5.3.



Figur 5.3 Prosent behandlet på private kommersielle sykehus eller hos private avtalespesialister 2002-2007

For andre operasjoner på kne og legg enn proteseoperasjoner, samt operasjoner av *lumbalt skiveprolaps* finner vi også økt antall behandlingssenheter og nedgang i konsentrasjonsnivået. For begge disse indikatorene, og for begge pasientgruppene finner vi imidlertid også at utviklingen snudde etter 2005, men for perioden sett under ett har pasientbehandlingen blitt mindre sentralisert gjennom økt bruk av private sykehus.

For operasjoner av *åreknuter* og *tonsillektomi* (fjerning av mandler) finner vi ingen betydelige endringer i konsentrasjonsnivået for årene fra 2002 til 2007. Analysene av sykehustype viser imidlertid at bruken av generelle sykehus ved denne typen operasjoner har økt med fire prosentpoeng for åreknuteoperasjoner og 6,5 prosentpoeng for tonsillektomi på bekostning av både lokalsykehus og regionale sykehus.

For *kolecystektomi* (operasjon av galleblære) eksklusive pasienter med kreftdiagnose, finner vi også en viss økning i bruken av generelle sykehus. I 2007 ble generelle sykehus brukt ved knappe 44 prosent av denne typen operasjoner og lokalsykehus ved 46 prosent av operasjonene. For denne typen operasjoner finner vi også en nedgang fra 56 til 51 behandlingssenheter som utfører prosedyren i perioden fra 2002 til 2007. Denne endringen er knyttet til årene 2005-2007.

Ved operasjoner av *grå stær* har bruken av større sykehus med regionale funksjoner økt med fem prosentpoeng fra 2002 til 2007. Konsentrasjonsnivået har økt betydelig (38 prosent) og vi finner også en nedgang i antallet behandlingssenheter som utfører prosedyren (-fire). Sammenlignet med de andre operasjonene som er analysert som "mindre eller middels spesialisert" er også antallet behandlingsinstitusjoner for operasjoner av grå stær relativt lavt (21). Ved operasjoner av grå stær finner vi også at de private kommersielle sykehusenes andel av operasjonene var høyere i 2002 enn i 2007, men var også lavt den gang.

5.9 Sverige

Beregningene av Herfindahl-Hirschman-indeksene er gjort på samme måte som for Norge, og er dermed sammenlignbare. Det bør imidlertid nevnes at svenske pasientdata ikke inkluderer kirurgisk dagbehandling fra poliklinikkene ettersom dette ikke samles inn i Sverige. Dette kan ha betydning for både spredningen av enkelte typer operasjoner og for omfanget av disse. Det er også viktig å huske på at enhetenes størrelse varierer.

Vi vil for øvrig påpeke en vesentlig forskjell mellom pasientbehandling på sykehus i Norge og Sverige som kan være viktig for tolkningen av resultatene. I Sverige er andelen opphold for kirurgisk ø-hjelp betydelig høyere enn i Norge. I 2005 hadde Sverige i underkant av 600 000 opphold for kirurgisk ø-hjelp, mens tilsvarende tall for Norge var under 80 000. Kirurgisk ø-hjelp utgjør 40 prosent av alle opphold i Sverige og fem-seks prosent av oppholdene i Norge. Selv om spredningen av pasientbehandlingen er omtrent like stor, vil volumet av kirurgisk ø-hjelp på hver enkelt institusjon generelt sett være større i Sverige enn i Norge. 82 prosent av den kirurgiske ø-hjelpen i Sverige ble utført på sykehus med mer enn 5 000 kirurgiske ø-hjelps-opphold, mens bare 24 prosent av den kirurgiske ø-hjelpen i Norge ble utført på behandlingssenheter med tilsvarende volum. I Norge har vi analysert konsentrasjonsnivået for elektive prosedyrer da det er disse som er lettest å planlegge og funksjonsfordele. Vi gjør imidlertid oppmerksom på at dette utelater en stor del av kirurgien i Sverige ettersom 2/3 av kirurgien i Sverige defineres som akutt.

Tabell 5.1 Pasientbehandling i Norge og Sverige 2005 etter type behandling. Prosent

	Norge	Sverige
Elektiv kirurgi	24,0	14,6
Elektive ikke-kirurgiske opphold	33,3	13,9
Ø-hjelp kirurgi	5,6	39,7
Ø-hjelp ikke-kirurgi	29,6	24,9
Fødsler	7,5	6,9
Totalt	100,0	100,0
(N=)	(1 351 605)	(1 452 600)

Vi har imidlertid også analysert konsentrasjonsnivået for kirurgisk ø-hjelp totalt sett. Ettersom omfanget av dette er betydelig høyere i Sverige enn i Norge, er det ikke overraskende at konsentrasjonsnivået av *kirurgisk ø-hjelp* var noe høyere i Norge enn i Sverige i 2005 (404 i Norge og 235 i Sverige). Når det gjelder fordelingen mellom sykehustyper, finner vi at de største regionale sykehusene i Sverige stod for 29 prosent av den totale kirurgiske ø-hjelpen mens tilsvarende andel i Norge var 33 prosent. De generelle sykehusenes andel var 41 prosent i Sverige og 42 prosent i Norge, og lokalsykehusene (länssjukhus) utførte 28 prosent av den kirurgiske ø-hjelpen i Sverige og 24 prosent i Norge. I henhold til sykehustype var dermed kirurgisk akuttbehandling noe mer sentralisert i Norge enn i Sverige.

For fødsler gjelder en tilsvarende situasjon. Norge hadde et noe høyere konsentrasjonsnivå enn Sverige i 2005 (henholdsvis 481 og 377), men antallet behandlingenheter var noe høyere i Norge (55) enn i Sverige (50) og bare 1,4 prosent av fødslene i Sverige mot ti prosent av fødslene i Norge ble utført på institusjoner eller behandlingenheter med mindre enn 500 fødsler totalt. Andelen fødsler på regionsykehus var også noe høyere i Sverige enn i Norge (37 prosent i Sverige og 32 prosent i Norge i 2005).

Konsentrasjonsnivået for appendektomi og operasjoner av lårhalsbrudd ligger også noe høyere i Norge enn i Sverige. I 2005 var konsentrasjonsnivået for appendektomi 367 i Norge og 285 i Sverige. For operasjoner av lårhalsbrudd var konsentrasjonsnivået 330 i Norge og 275 i Sverige. I Sverige økte konsentrasjonsnivået for begge typer prosedyrer med omtrent ti prosent i perioden fra 2002 til 2005.

For høyt spesialiserte prosedyrer, finner vi størst forskjell mellom Norge og Sverige i 2005 når det gjelder konsentrasjonsnivået av planlagte operasjoner for kreft i bukspyttkjertel. Dette var betydelig høyere i Norge (2 915) enn i Sverige (753). Prosedyren ble utført ved åtte behandlingenheter i Norge og 22 sykehus i Sverige. En nesten like stor forskjell finner vi for planlagte PCI-er som er spredt på ni sykehus i Norge og 28 sykehus i Sverige. 20 av disse sykehusene i Sverige utførte imidlertid mer enn 100 slike operasjoner per år.

I Sverige finner vi ingen markant forskjell mellom konsentrasjonsnivået for planlagte operasjoner av tykktarmskreft og endetarmskreft. I Norge var imidlertid konsentrasjonsnivået for planlagte operasjoner av endetarmskreft betydelig høyere enn for tykktarmskreft. I Sverige er det liten forskjell mellom disse prosedyrene i konsentrasjonsnivå, og begge kan betegnes som relativt lavt konsentrert.

Når det gjelder middels og mindre spesialiserte prosedyrer finner vi størst forskjell mellom landene for planlagte operasjoner av åreknuter. Det totale volumet av planlagte åreknuteoperasjoner er betydelig mindre i Sverige (ca 750) enn i Norge (ca 7 000), og er betydelig mer konsentrert i Sverige (1 144) enn i Norge (298). Disse forskjellene kan enten skyldes at åreknuteoperasjoner utføres poliklinisk og derfor ikke er komplett registrert i svenske pasientdata, eller at disse prosedyrene utføres sjeldnere i Sverige enn i Norge. Vi

kan imidlertid legge til at for perioden fra 2002 til 2005 økte konsentrasjonsnivået av åreknuteoperasjoner i Sverige betydelig og gikk fra ca 700 til 1 150.

Også ved operasjoner av grå stær finner vi et høyere konsentrasjonsnivå i Sverige enn i Norge (henholdsvis 1 136 og 627). Disse forskjellene kan trolig knyttes til forskjellen i volum (ca 20 000 operasjoner i Norge og 1 230 i Sverige i 2005) som igjen er knyttet til forskjeller i hvilke data som er inkludert i analysene. Dagkirurgi fra poliklinikkene er ikke inkludert i data fra Sverige, og operasjoner av grå stær foregår ofte som dagkirurgi.

For andre middels eller mindre spesialiserte prosedyrer som primære kne- og hofteproteseoperasjoner, revisjoner av disse samt kolecystektomi, finner vi at konsentrasjonsnivået er svært likt i de to landene. Dette gjelder også for den totale pasientbehandlingen. I 2005 var konsentrasjonsnivået for all pasientbehandling, målt som HHI, 284 i Norge og 256 i Sverige. Dersom vi tar utgangspunkt i de største regionale sykehusenes andel av behandlingene finner vi imidlertid tegn til noe sterkere sentralisering i Sverige enn i Norge. Regionsykehusenes andel i Norge og Sverige i 2005 var henholdsvis 27 og 33 prosent av alle opphold, mens de generelles sykehusenes andeler var 41 prosent i Norge og 39 prosent i Sverige. Lokalsykehusenes og fylkessykehusenes andeler (länsdelssjukhus) var imidlertid like høye (25 prosent) i begge land.

5.10 Resultater på regionalt nivå

Det er gjort analyser for alle prosedyrer i hvert av de regionale helseforetakene. De vesentligste endringene vi har funnet er beskrevet i teksten nedenfor. Tallene for hver av regionene finnes i tallgrunlaget bakerst i kapitlet (tabell 5.4-5.7).

5.10.1 Helse Sør-Øst RHF

Endringene i konsentrasjonsnivået i Helse Sør-Øst RHF for perioden fra 2002 til 2007 er gjengitt i tabell 5.4 i tallgrunlaget bakerst i kapitlet.

I 2007 hadde Helse Vest RHF, Helse Midt-Norge RHF og Helse Nord RHF til sammen 38 behandlingseenheter, mens Helse Sør-Øst RHF hadde 44. Ettersom antallet behandlingseenheter har betydning for beregningen av HHI blir det generelle konsentrasjonsnivået av pasientbehandling i Helse Sør-Øst RHF betydelig lavere enn for de andre regionene. HHI for pasientbehandling totalt var 548 for dette regionale helseforetaket og 1 800-2 400 i de andre tre regionene. Vi finner en tilsvarende forskjell for alle de prosedyrene og pasientgruppene vi her har analysert.

For kirurgisk akuttbehandling finner vi en viss økning av konsentrasjonsnivået fra 2002 til 2007 i Helse Sør-Øst RHF (12 prosentpoeng). Denne økningen kan knyttes til at Ullevål sykehus øker sin andel av disse behandlingene fra 11 til 15,6 prosent. Sykehuset i Vestfold og Aker universitetssykehus har også hatt en økning i andelen kirurgisk akuttbehandling, mens vi finner noe nedgang for Sykehuset Østfold samt Innlandet sykehus, avdelingene Elverum og Gjøvik. Når det gjelder akuttbehandling i ikke-kirurgiske DRG finner vi imidlertid ingen tegn til økt sentralisering. Dette gjelder også for akutt kirurgi ved lårhalsbrudd, men for appendektomi finner vi en viss økning i konsentrasjonsnivået. Dette kan i særlig grad knyttes til at Aker universitetssykehus har økt sin andel av appendektomier med 4,4 prosentpoeng. Både Akershus universitetssykehus, Sykehuset i Vestfold avdeling Larvik og Sykehuset Innlandet avdeling Elverum har redusert sin andel av denne prosedyren.

Vi finner også en økning i konsentrasjonsnivået for fødsler på 17 prosent. Dette kan i stor grad knyttes til nedleggelsen av fødeavdelingen ved Aker universitetssykehus, som har resultert i at andelen fødsler ved Ullevål og Akershus universitetssykehus, samt Bærum sykehus, har økt.

I likhet med resultatene for Norge totalt sett finner vi sterkest sentralisering av operasjoner av kreft i bukspyttkjertelen (tre behandlingssenheter), kreft i spiserøret (to behandlingssenheter), samt PCI og bypass (tre-fire behandlingssenheter).

Behandling av både tykktarmskreft og endetarmskreft ble noe mer konsentrert for perioden som helhet, men konsentrasjonsnivået for elektiv kirurgi ved endetarmskreft økte mest. Nivået har imidlertid vært stabilt de to siste årene, og i 2007 ble elektiv kirurgi for endetarmskreft utført ved 17 ulike behandlingssenheter i Helse Sør-Øst RHF. Ti av disse hadde færre enn 25 slike elektive operasjoner. Dersom vi tar utgangspunkt i at Helse Sør-Øst RHF har ansvaret for omtrent halve Norges befolkning, er likevel antallet behandlingssenheter for endetarmskreft høyere enn for de andre tre regionene til sammen (12 behandlingssenheter totalt).

Konsentrasjonsnivået for planlagte operasjoner av kreft i urinblæren (cystektomi) økte med om lag 50 prosent i perioden fra 2002 til 2005, men har ikke økt i årene 2005-2007. I 2007 ble det utført cystektomi ved 12 ulike behandlingssenheter i Helse Sør-Øst RHF og ved halvparten av disse ble det utført færre enn fem prosedyrer per behandlingssenheter.

Konsentrasjonsnivået av planlagte operasjoner for brystkreft økte også for perioden som helhet (32 prosent), men ble redusert fra 2005 til 2007. I 2007 ble elektive operasjoner av brystkreft utført ved 13 enheter, men volumet ved de minste av disse behandlingssenheterne var likevel rundt 60 operasjoner per år.

Når det gjelder de mindre spesialiserte prosedyrene finner vi en viss økning i konsentrasjonsnivået for revisjoner av hofteproteser (22 prosent) og operasjoner av grå stær (49 prosent). Vi finner en betydelig nedgang i andelen revisjoner og/eller utskiftninger av hofteproteser ved Sørlandet sykehus avdeling Kristiansand, SiV avdeling Tønsberg og en økning ved Ullevål sykehus, SiV Larvik og Rikshospitalet. For grå stær finner vi en økning i Ullevål sykehus og Sørlandet sykehus avdeling Arendal sin andel av disse behandlingene, mens Rikshospitalet, SiV avdeling Tønsberg og Sørlandet sykehus avdeling Kristiansand sin andel har blitt redusert.

For mange av de endringene vi har beskrevet, finner vi at de ble utført i årene fra 2002 til 2005 og har vist stabilitet de to siste årene. Konsentrasjonsnivået av behandling for endetarmskreft, brystkreft, kreft i spiserøret, cystektomi og PCI har ikke økt etter 2005. Arbeidet med Hovedstadsprosessen gjør imidlertid at de største endringene er forventet å komme etter avslutningen av denne.

5.10.2 Helse Vest RHF

Sammenlignet med Helse Sør-Øst RHF, er konsentrasjonsnivået av alle de prosedyrene vi har analysert, relativt høyt i Helse Vest RHF. Det totale antallet behandlingssenheter er betydelig lavere, og operasjoner av kreft i spiserøret og bypass utføres på bare en institusjon, mens operasjoner av kreft i bukspyttkjertel, cystektomi og PCI utføres på to institusjoner. Planlagte operasjoner av AAA, brystkreft og avansert ryggkirurgi utføres på fire-fem ulike institusjoner. Endringene var størst fra 2002 til 2005, og i perioden etter dette er det bare operasjoner av kreft i bukspyttkjertel som har blitt mer konsentrert. For planlagte operasjoner av brystkreft finner vi at antallet behandlingssenheter ble halvert fra 2003 til 2005 og har deretter holdt seg stabilt.

En tilsvarende utvikling, med økt konsentrasjonsnivå i årene 2002-2005 og stabilitet fra 2005 til 2007 finner vi også når det gjelder kirurgisk akuttbehandling totalt. Konsentrasjonsnivået har økt fra omtrent 2 500 til 2 900, men antallet behandlingssenheter for kirurgisk ø-hjelp har vært stabilt gjennom hele perioden. Dette betyr at de største enhetene utfører en enda større andel av behandlingene i 2007 enn i 2002. Endringen er imidlertid mer knyttet til Stavanger Universitetssykehus enn til Haukeland sykehus. Stavanger Universitetssykehus utførte 25 prosent av oppholdene for kirurgisk ø-hjelp i 2002 og 29 prosent i 2007, mens tilsvarende tall for Haukeland sykehus var 42 og 43 prosent.

For fødsler finner vi en jevn økning av konsentrasjonsnivået for årene 2003–2006, og endringen kan i hovedsak knyttes til at andelen fødsler ved Førde sykehus har økt på bekostning av Lærdal og Nordfjord. For perioden sett under ett har konsentrasjonsnivået for kirurgisk akuttbehandling totalt og fødsler økt med henholdsvis 12 og seks prosent. Konsentrasjonsnivået for appendektomi og lårhalsbrudd har begge økt med syv prosent. Totalt sett har Helse Vest RHF høyere konsentrasjonsnivå enn de andre regionene for akuttbehandling og fødsler.

Når det gjelder de middels eller mindre spesialiserte prosedyrene, finner vi en relativt sterk økning i konsentrasjonsnivået av kolecystektomi (44 prosent). Endringen ble utført i perioden fra 2002 til 2005 og kan også knyttes til en nedgang i antallet behandlingssenheter som utfører prosedyren fra ti til åtte behandlingssenheter. Konsentrasjonsnivået av primære kneproteseoperasjoner økte også betydelig fra 2006 til 2007 (13 prosent), men ble likevel utført på like mange institusjoner i begge år. Når det gjelder revisjoner av kneproteser finner vi imidlertid en desentralisering av konsentrasjonsnivået på 30 prosent for årene 2002-2006. Det var imidlertid ingen endring i antallet behandlingssenheter som utførte prosedyren, men det totale antallet slike prosedyrer er så lavt (24-36 prosedyrer per år) at disse variasjonene påvirker konsentrasjonsnivået. For revisjoner av hofteproteser finner vi imidlertid at disse utføres ved færre enheter i 2007 (åtte) enn i 2004 (11).

Totalt sett har antallet behandlingssenheter vært stabilt i Helse Vest RHF for årene 2005-2007.

5.10.3 Helse Midt-Norge RHF

Helse Midt-Norge RHF har det høyeste konsentrasjonsnivået av pasientbehandling totalt sett med en Herfindahl-Hirschman-indeks på 2 400. Dette har økt med fem prosent i perioden fra 2002 til 2007. Konsentrasjonsnivået for den kirurgiske akuttbehandling er også uendret for perioden fra 2002 til 2007, men for fødsler finner vi at konsentrasjonsnivået har økt med 15 prosent. Økningen kan delvis knyttes til en økning i andelen fødsler ved Ålesund sykehus (1,4 prosentpoeng), men skyldes i særlig grad at andelen fødsler ved St. Olavs hospital har økt fra omtrent 38 til 42 prosent. Økningen ved St. Olavs hospital har skjedd på bekostning av andelen fødsler ved Volda sykehus, Namsos sykehus og Ørland fødestue.

For høyt spesialiserte prosedyrer finner vi at planlagte operasjoner av kreft i bukspyttkjertel, cystektomi, kreft i spiserøret, PCI og bypass bare utføres ved én behandlingssenhet i regionen. Ved inngangen til perioden (2002) ble operasjoner av kreft i bukspyttkjertel utført ved tre behandlingssenheter, og cystektomi ved to behandlingssenheter. Operasjoner av kreft i endetarmen ble utført ved syv behandlingssenheter og utføres nå ved bare fire sykehus, mens antallet behandlingssenheter som utfører operasjoner av tykktarmskreft er uendret (syv-åtte behandlingssenheter). Antallet behandlingssenheter er også blitt redusert ved operasjoner av brystkreft, som ble utført ved åtte institusjoner i 2002 og fem institusjoner i 2007.

Når det gjelder de middels og mindre spesialiserte prosedyrene, finner vi økt konsentrasjon av kolecystektomi eksklusive kreftdiagnose. Konsentrasjonsnivået for denne prosedyren har økt med 38 prosent, men utføres ved like mange behandlingssenheter i 2007 som i 2002 (åtte). Det største regionale sykehuset sin andel av disse prosedyrene (St. Olavs hospital) har imidlertid blitt redusert med hele 13 prosentpoeng (fra 20 til syv prosent), og sykehusene i Kristiansund og Volda har også redusert sine andeler av denne typen operasjon. Andelen planlagte kolecystektomier ved Orkdal sykehus har imidlertid økt fra 17 til 36 prosent og indikerer en bevist funksjonsfordeling i regionen.

Konsentrasjonsnivået for operasjoner av grå stær har også økt noe og skyldes at andelen av disse operasjonene ved St. Olavs hospital har økt fra 36 til 49 prosent på bekostning av Molde sykehus sin andel av disse operasjonene.

Konsentrasjonsnivået for revisjoner av hofteproteseoperasjoner har også økt, og ble ikke lenger utført ved Molde sykehus og Volda sykehus³⁹ i 2007. St. Olavs hospital utførte 42 prosent av disse operasjonene i 2002 og 50 prosent i 2007.

Primære kne- og hofteproteseoperasjoner, andre operasjoner på kne og legg (eksklusive proteseoperasjoner) og tonsillektomi har imidlertid blitt noe mindre sentralisert i perioden fra 2002 til 2007. Antallet behandlingssenheter er uendret, men de små sykehusenes andel av prosedyrene har økt. Økningen kan knyttes til sykehusene i både Orkdal, Kristiansund og Volda og har foregått på bekostning av andelen prosedyrer ved St. Olavs hospital.

Sammenlignet med de andre regionale helseforetakene, finner vi at Helse Midt-Norge RHF har høyere konsentrasjonsnivå enn de andre regionene for cystektomi, kolecystektomi, tonsillektomi og primære hofteproteseoperasjoner.

5.10.4 Helse Nord RHF

Helse Nord RHF har et noe lavere konsentrasjonsnivå for kirurgisk ø-hjelp enn Helse Vest RHF, men har likevel omtrent like mange behandlingssenheter. Forskjellen skyldes derfor at behandlingene er mer jevnt fordelt mellom behandlingssenheter i Helse Nord RHF. Vi finner også en viss økning i konsentrasjonsnivået for kirurgisk ø-hjelp i Helse Nord RHF (11 prosent) men ingen endring i antallet behandlingssenheter. Ved operasjoner av lårhalsbrudd har imidlertid også konsentrasjonsnivået økt med 14 prosent fra 2002 til 2007.

Konsentrasjonsnivået for fødsler i Helse Nord RHF økte med 28 prosent fra 2002 til 2007 og skyldes at andelen fødsler ved UNN Tromsø har økt. Denne økningen kan delvis knyttes til at vi ikke lenger får til å skille ut Fødestua i Midt-Troms fra data fra UNN Tromsø, men kan også knyttes til en nedgang i andelen fødsler ved Helgelandssykehuset Mosjøen.

For de høyt spesialiserte prosedyrene vi har analysert, finner vi at kreft i bukspyttkjertelen, kreft i spiserøret, avansert ryggkirurgi, PCI og bypass utføres ved bare en behandlingssenhet i regionen. Cystektomi og planlagte operasjoner av AAA utføres ved to behandlingssenheter mens operasjoner av endetarmskreft utføres ved tre og brystkreft ved fem. Operasjoner av kreft i tykktarmen utføres ved ti ulike behandlingssenheter. For noen av disse prosedyrene finner vi betydelig forandringer i perioden. Operasjoner av kreft i endetarmen ble utført ved åtte behandlingssenheter i 2002 og tre behandlingssenheter i 2007. Operasjoner av brystkreft ble utført ved ti behandlingssenheter i 2002 og fem behandlingssenheter i 2007. Antallet behandlingssenheter for kreft i bukspyttkjertel og cystektomi har også blitt halvert.

Når det gjelder de middels og mindre spesialiserte prosedyrene finner vi økt konsentrasjon av primære kneproseoperasjoner, samt revisjoner av både kne og hofteproteseoperasjoner fra 2006 til 2007. For revisjoner av kneproteser finner vi likevel en nedgang i konsentrasjonsnivået for perioden totalt ettersom det var bare en behandlingssenhet for dette i 2002, og tre behandlingssenheter for dette i 2007.

Konsentrasjonsnivået av operasjoner for grå stær, åreknuter samt lumbalt skiveprolaps har økt betydelig. For operasjoner av grå stær kan endringen knyttes til at dette ikke lenger utføres ved sykehuset i Kirkenes og at UNN har økt sin andel av behandlingene. For operasjoner av åreknuter finner vi en betydelig økning i andelen operasjoner ved sykehusene i Harstad og Kirkenes. Ved operasjoner av lumbalt skiveprolaps har antallet behandlingssenheter blitt redusert fra seks til tre og konsentrert ved sykehuset i Lofoten som hadde 82 prosent av disse operasjonene i 2007.

Endringene i Helse Nord RHF gir inntrykk av at det har vært arbeidet systematisk med en funksjonsfordeling av ulike prosedyrer i regionen, både når det gjelder høyt spesialiserte prosedyrer og mindre spesialiserte prosedyrer. Analysene gir inntrykk av at lavt spesialiserte

³⁹ Det er registrert to operasjoner for revisjon av hofteprotese ved Volda sykehus i 2003 og en i 2005. Det er mulig at dette er feilkodinger.

prosedyrer også har blitt konsentrert og sentralisert, men ofte til de mindre sykehusene i regionen.

5.11 Konklusjon

I dette kapitlet har vi analysert utviklingen i struktur og sentralisering med utgangspunkt i pasientbehandlingen i Norge og gjort sammenligninger mellom Norge og Sverige og de ulike regionale helseforetakene i Norge. Kan vi så konkludere med at sentraliseringsnivået har økt i årene etter eierskapsreformen? Og har Norge – med et statlig sykehusvesen - høyere sentraliseringsnivå i pasientbehandlingen enn Sverige som har en mer desentralisert sykehusstruktur hvor landstingene eier sykehusene?

I årene fra 2002 til 2007 har konsentrasjonsnivået av pasientbehandlingen i Norge totalt sett økt med 2,7 prosent. Da har vi inkludert tilveksten av private sykehus – som bidrar til å holde konsentrasjonsnivået nede ettersom antallet private behandlingenheter har økt. Dersom vi ser bort fra de private sykehusene og private avtalespesialister, var økningen i konsentrasjonsnivå totalt sett på 3,6 prosent fra 2002 til 2007. Relatert til sykehusstruktur har vi, for perioden sett under ett, fått en økning i de private sykehusenes andel av sykehusoppholdene på 0,8 prosentpoeng samt en liten økning i spesialinstitusjonenes og de generelle sykehusenes andel av pasientbehandlingen. Dersom vi ser bort fra de private sykehusene har spesialinstitusjonene økt sin andel tilsvarende nedgangen blant de regionale sykehusene (0,3 prosentpoeng), og de generelle sykehusene har økt sin andel tilsvarende nedgangen i lokalsykehusenes andel av pasientbehandlingen (0,8 prosentpoeng).

Dersom vi tar i betraktning hvor omfattende reformene og omstillingsprosessene har vært i perioden fra 2002 til 2007 vil vår første konklusjon være at strukturen i pasientbehandlingen har vært overraskende stabil, men har fortsatt utviklingen i sentraliserende retning. Dette knytter vi til tre forhold; (i) økningen i konsentrasjonsnivå, (ii) økningen i de generelle sykehusenes andel av pasientbehandlingen på bekostning av lokalsykehusene og (iii) økningen i de private sykehusenes andel av pasientbehandlingen. Når det gjelder økningen i de private sykehusenes andel av pasientbehandlingen bidrar denne til økt sentralisering gjennom sin lokalisering i sentrale strøk av landet. De private sykehusenes andel av pasientbehandlingen økte fra 1,1 prosent i 2002 til 3,5 prosent i 2005, men har igjen blitt redusert til 1,9 prosent av all behandling i 2007.

Når det gjelder forskjellene mellom Norge og Sverige, finner vi at likhetene er større enn forskjellene dersom vi tar utgangspunkt i pasientbehandlingen, selv om norske sykehus har blitt statseide mens svenske sykehus fremdeles eies av landstingene. Vi finner at konsentrasjonsnivået for pasientbehandling totalt var omtrent like lavt i Norge og Sverige i 2005, og at andelen av pasientbehandlingen på lokalsykehus og länsdelssjukhus var omtrent like høy (25 prosent). Forskjellene mellom de generelle sykehusenes andel av pasientbehandlingen og länsjukehusenes andel var heller ikke store (40,5 prosent i Norge og 39 prosent i Sverige), men andelen pasientbehandling på regionsykehus var noe høyere i Sverige enn i Norge (33 prosent i Sverige og 27 prosent i Norge). Spesialsykehusenes og de private sykehusenes andel av pasientbehandlingen var imidlertid tilsvarende høyere i Norge. Med utgangspunkt i sykehusstrukturen finner vi dermed ingen vesentlige forskjeller mellom landene. Når det gjelder konsentrasjonsnivået av høyt spesialisert behandling finner vi imidlertid at konsentrasjonsnivået i Norge ligger 12-300 prosent over Sverige. Vi påpekte at forskjellene var særlig tydelig for operasjoner av kreft i bukspyttkjertelen og PCI. For enkelte av de mindre spesialiserte prosedyrene var imidlertid konsentrasjonsnivået betydelig høyere i Sverige enn i Norge (operasjoner av åreknuter og grå stær), men denne forskjellen kan trolig knyttes til forskjeller i hva som organiseres som poliklinisk behandling. For fødsler var konsentrasjonsnivået totalt sett høyere i Norge enn i Sverige, men volumet av fødsler ved hver enkelt av behandlingseenhetene var betydelig høyere i Sverige enn i Norge. Det eksisterer dermed også tydelige forskjeller, men disse går i både sentraliserende og desentraliserende retning.

Vi vil for øvrig påpeke at analysene gir inntrykk av at det er arbeidet grundig med funksjonsfordeling mellom sykehusene i tre av regionene. Dette er de tre minste regionale helseforetakene. I 2002 ble for eksempel operasjoner av kreft i endetarm utført ved åtte behandlingssenheter i Helse Nord RHF, syv behandlingssenheter i Helse Midt-Norge RHF og ni behandlingssenheter i Helse Vest RHF. Fem år senere var antallet behandlingssinstitusjoner i disse tre regionene henholdsvis tre, fire og fem. I hver av disse tre regionale helseforetakene utføres planlagte operasjoner av kreft i bukspyttkjertelen og spiserøret, samt cystektomi, PCI og bypass-operasjoner ved bare en eller to behandlingssenheter. Brystkreft opereres ved fem sykehus i hver av regionene og avansert ryggkirurgi opereres ved ett sykehus i Helse Nord RHF, fem sykehus i Helse Midt-Norge og fire sykehus i Helse Vest RHF.

I Helse Sør-Øst var det 19 behandlingssenheter som utførte planlagte operasjoner av kreft i endetarmen i 2002 og 17 behandlingssenheter i 2007. I denne regionen finner vi en betydelig nedgang i antallet institusjoner som opererer brystkreft (fra 23 til 13), men ellers er det foreløpig få endringer å spore når det gjelder både høyt spesialiserte prosedyrer og mindre spesialiserte prosedyrer. Mangelen på endring kan trolig skyldes sammenslåingen av regionene som gjør at de endringene i funksjonsfordeling som allerede er gjennomarbeidet (for eksempel ved Sykehuset Innlandet) drukner eller motvirkes av andre endringer i regionen. Hovedstadsprosessen gir imidlertid grunn til å forvente store endringer i pasientbehandlingen i denne regionen i de kommende årene.

5.12 Tallgrunnlag

Tabell 5.2 Konsentrasjonsnivå målt som Herfindahl-Hirschman-indekser (HHI) for ulike pasientgrupper og prosedyrer. Data fra Norge 2002-2007

Nasjonalt nivå		2002	2003	2004	2005	2006	2007	Pst. endring
Akutt-behandling	Ø-hjelp kir. DRG	364	388	382	402	403	404	10,9
	Ø-hjelp med. DRG	306	312	316	310	304	295	-3,5
	Appendektomi	337	356	361	367	367	369	9,3
	Lårhalsbrudd	313	311	314	330	317	314	0,3
Normale fødsler		421	428	458	481	486	489	16,0
Høyt spes. prosedyrer (kun elektive opphold)	Tykkarmskreft	315	310	313	327	341	349	10,8
	Endetarmskreft	399	406	441	504	535	561	40,5
	Brystkreft	534	623	673	708	717	662	23,9
	Pankreaskreft	1 588	2 075	1 808	2 915	1 851	2 273	43,2
	Cystektomi	906	926	812	1 068	781	875	-3,4
	Kreft i spiserøret	2 321	2 423	1 975	2 279	2 059	2 191	-5,6
	Avansert ryggkir.	787	812	808	784	955	965	22,6
	AAA	632	690	665	743	733	765	21,1
	PCI	1 760	1 869	1 849	1 872	1 910	1 902	8,1
Bypass	2 018	1 814	1 720	1 936	1 929	2 021	0,2	
Mindre og middels spes. prosedyrer (kun elektive opphold)	Prim. kneproteser	313	297	268	297	297	319	1,9
	Revisj. kneproteser							
	Op. kne/legg. ekskl. proteseoperasj.	237	227	194	191	201	213	-9,9
	Prim. hofteproteser	268	255	246	252	268	279	4,3
	Rev. hofteproteser							
	Op. av åreknuter	295	268	256	265	280	298	0,8
	Tonsillektomi	451	443	439	431	460	470	4,4
	Kolecystektomi ekskl. kreftdiagn.	277	283	282	312	317	303	9,3
	Grå stær	480	508	565	627	704	663	38,0
Skiveprolaps	484	448	426	414	364	386	-20,2	
Alle opphold kir. DRG		292	276	268	272	283	299	2,7
Alle opphold totalt		302	292	291	295	297	308	1,9

Tabell 5.3 Antall behandlingenheter for ulike pasientgrupper og prosedyrer. Data fra Norge 2002–2007

Nasjonalt nivå		2002	2003	2004	2005	2006	2007	Endring
Akutt-behandling	Ø-hjelp kir. DRG	63	65	64	65	64	64	1
	Ø-hjelp med. DRG	75	77	79	78	80	77	2
	Appendektomi	53	53	53	52	52	49	-4
	Lårhalsbrudd	56	57	53	52	54	51	-5
Normale fødsler		60	58	58	55	56	50	-10
Høyt spes. prosedyrer (kun elektive opphold)	Tykkarmskreft	55	52	51	49	52	45	-10
	Endetarmskreft	43	38	34	31	30	29	-14
	Brystkreft	49	49	43	35	28	28	-21
	Pankreaskreft	10	9	9	8	8	7	-3
	Cystektomi	22	19	18	19	19	17	-5
	Kreft i spiserøret	6	7	6	6	6	5	-1
	Avansert ryggkir.	27	29	28	30	25	26	-1
	AAA	23	22	22	21	20	21	-2
	PCI	8	10	9	9	9	9	1
	Bypass	7	7	8	7	7	7	0
Mindre og middels spes. prosedyrer (kun elektive opphold)	Prim. kneproteser	55	54	57	60	56	55	0
	Revisj. kneproteser	37	39	42	41	40	39	2
	Op. kne/legg. ekskl. proteseoperasj.	67	67	79	80	79	75	8
	Prim. hofteproteser	60	62	64	65	61	58	-2
	Rev. hofteproteser	50	51	49	48	47	41	-9
	Op. av åreknuter	61	65	71	70	61	59	-2
	Tonsillektomi	36	39	41	38	34	35	-1
	Kolecystektomi ekskl. kreftdiagn.	56	55	57	56	53	51	-5
	Grå stær	25	25	29	25	21	21	-4
	Skiveprolaps	42	43	46	45	47	45	3
Alle opphold kir. DRG		77	78	86	87	87	87	10
Alle opphold totalt		97	100	111	111	112	102	5

Tabell 5.4 Konsentrasjonsnivå målt som Herfindahl-Hirschman-indeks (HHI) for ulike pasientgrupper 2002-2007 og antall behandlingenheter 2007. Data fra Helse Sør-Øst RHF

Helse Sør-Øst RHF		HHI 2002	HHI 2005	HHI 2007	Prosent endring HHI 2002-07	Antall behandl. enheter 2007	Endr. i ant. behandl. enheter 2002-07
Akutt- behandling	Ø-hjelp kir. DRG	619	687	696	12,4	32	1
	Ø-hjelp med. DRG	577	600	555	-3,9	40	2
	Appendektomi	613	679	679	10,8	23	-1
	Lårhalsbrudd	630	650	609	-3,2	24	-2
Normale fødsler		813	952	954	17,3	21	-4
Høyt spes. prosedyrer (kun elektive opphold)	Tykkarmskreft	602	636	680	12,9	21	-5
	Endetarmskreft	758	979	980	29,2	17	-2
	Brystkreft	947	1 342	1 254	32,4	13	-10
	Pankreaskreft	4 550	4 813	5 313	16,8	3	0
	Cystektomi	916	1 512	1 408	53,8	12	-2
	Kreft i spiserøret	4 083	5 000	5 078	24,4	2	-1
	Avansert ryggkir.	1 708	1 332	1 715	0,4	14	0
	AAA	976	1 095	1 315	34,7	12	-1
	PCI	4 083	3 706	3 537	-13,4	4	1
	Bypass	4 357	3 913	4 370	0,3	3	0
Mindre og middels spes. prosedyrer (kun elektive opphold)	Prim. kneproteser	645	682	632	-2,0	25	-1
	Revisj. kneproteser	799	806	814	1,9	20	-2
	Op. kne/legg. Ekskl. proteseoperasj.	494	495	493	-0,4	29	0
	Prim. hofteproteser	518	550	558	7,7	26	-1
	Rev. hofteproteser	620	746	755	21,8	23	-4
	Op. av åreknuter	650	684	690	6,1	26	-1
	Tonsillektomi	994	1 108	1 113	12,0	12	-2
	Kolecystektomi ekskl. kreftdiagn.	585	619	615	5,0	23	-2
	Grå stær	971	1 457	1 445	48,8	9	-2
	Skiveprolaps	932	723	736	-12,8	22	1
Alle opphold totalt		531	543	548	3,3	44	-3

Tabell 5.5 Konsentrasjonsnivå målt som Herfindahl-Hirschman-indeks (HHI) for ulike pasientgrupper 2002-2007 og antall behandlingenheter 2007. Data fra Helse Vest RHF

Helse Vest RHF		HHI 2002	HHI 2005	HHI 2007	Prosent endring HHI 2002-07	Antall behandl. enheter 2007	Endr. i ant. behandl. enheter 2002-07
Akutt- behandling	Ø-hjelp kir. DRG	2 576	2 807	2 889	12,2	12	0
	Ø-hjelp med. DRG	1 976	1 918	1 918	-3,0	13	1
	Appendektomi	2 264	2 421	2 417	6,7	8	-2
	Lårhalsbrudd	1 714	1 891	1 834	7,0	9	-2
Normale fødsler		2 712	2 822	2 864	5,6	7	-3
Høyt spes. prosedyrer (kun elektive opphold)	Tykkarmskreft	1 889	1 713	1 853	-1,9	7	-3
	Endetarmskreft	1 880	2 065	2 557	36,0	5	-4
	Brystkreft	3 823	3 747	3 646	-4,6	5	-3
	Pankreaskreft	4 400	4 286	8 200	86,4	2	-1
	Cystektomi	8 231	5 886	6 159	-25,2	2	-1
	Kreft i spiserøret	10 000	10 000	10 000	0,0	1	0
	Avansert ryggkir.	3 563	3 233	3 080	-13,6	4	0
	AAA	4 812	4 991	4 633	-3,7	4	0
	PCI	5 346	5 270	5 130	-4,0	2	0
	Bypass	10 000	10 000	10 000	0,0	1	0
Mindre og middels spes. prosedyrer (kun elektive opphold)	Prim. kneproteser	1 525	1 474	1 674	9,8	11	2
	Revisj. kneproteser	2 238	1 483	1 559	-30,3	9	2
	Op. kne/legg. ekskl. proteseoperasj.	1 156	1 144	1 249	8,1	12	-1
	Prim. hofteproteser	1 492	1 285	1 486	-0,4	11	-1
	Rev. hofteproteser	2 059	1 984	2 084	1,2	8	-2
	Op. av åreknuter	1 343	1 526	1 325	-1,4	9	-2
	Tonsillektomi	2 520	2 449	2 400	-4,8	6	0
	Kolecystektomi ekskl. kreftdiagn.	1 127	1 598	1 618	43,6	8	-2
	Grå stær	2 959	3 233	3 184	7,6	4	0
	Skiveprolaps	3 311	3 374	2 522	-28,9	4	0
Alle opphold totalt		2 198	2 143	2 209	0,5	14	0

Tabell 5.6 Konsentrasjonsnivå målt som Herfindahl-Hirschman-indeks (HHI) for ulike pasientgrupper 2002-2007 og antall behandlingenheter 2007. Data fra Helse Midt-Norge RHF

Helse Midt-Norge RHF		HHI 2002	HHI 2005	HHI 2007	Prosent endring HHI 2002-07	Antall behandl. enheter 2007	Endr. i ant. behandl. enheter 2002-07
Akutt- behandling	Ø-hjelp kir. DRG	2 686	2 830	2 612	-2,7	8	0
	Ø-hjelp med. DRG	1 825	1 878	1 811	-0,8	10	1
	Appendektomi	1 989	2 084	2 050	3,1	8	0
	Lårhalsbrudd	1 733	1 796	1 757	1,4	8	0
Normale fødsler		2 084	2 299	2 396	15,0	8	-1
Høyt spes. prosedyrer (kun elektive opphold)	Tykkarmskreft	1 702	1 495	1 848	8,6	7	-1
	Endetarmskreft	2 877	3 606	4 534	57,6	4	-3
	Brystkreft	2 712	3 160	3 365	24,1	5	-3
	Pankreaskreft	3 878	10 000	10 000	157,9	1	-2
	Cystektomi	10 000	10 000	10 000	0,0	1	0
	Kreft i spiserøret	10 000	10 000	10 000	0,0	1	0
	Avansert ryggkir.	2 439	3 228	3 818	56,5	5	0
	AAA	5 576	6 972	5 117	-8,2	3	0
	PCI	10 000	10 000	10 000	0,0	1	0
Bypass	10 000	10 000	10 000	0,0	1	0	
Mindre og middels spes. prosedyrer (kun elektive opphold)	Prim. kneproteser	2 114	1 858	1 701	-19,5	7	0
	Revisj. kneproteser	3 201	3 333	3 324	3,9	7	2
	Op. kne/legg. Ekskl. proteseoperasj.	2 087	2 123	1 698	-18,6	8	0
	Prim. hofteproteser	2 019	1 773	1 633	-19,1	8	0
	Rev. hofteproteser	2 645	2 674	3 081	16,5	5	-1
	Op. av åreknuter	1 457	1 441	1 509	3,6	8	0
	Tonsillektomi	3 223	2 665	2 656	-17,6	4	0
	Kolecystektomi ekskl. kreftdiagn.	1 373	2 495	1 893	37,9	8	0
	Grå stær	2 793	2 886	3 323	19,0	4	0
Skiveprolaps	2 770	2 829	3 194	-0,9	7	0	
Alle opphold totalt		2 284	2 385	2 403	5,2	10	-1

Tabell 5.7 Konsentrasjonsnivå målt som Herfindahl-Hirschman-indeks (HHI) for ulike pasientgrupper 2002-2007 og antall behandlingenheter 2007. Data fra Helse Nord RHF

Helse Nord RHF		HHI 2002	HHI 2005	HHI 2007	Prosent endring HHI 2002-07	Antall behandl. enheter 2007	Endr. i ant. behandl. enheter 2002-07
Akutt- behandling	Ø-hjelp kir. DRG	2 143	2 377	2 368	10,5	11	0
	Ø-hjelp med. DRG	1 139	1 169	1 187	4,2	13	-1
	Appendektomi	1 514	1 487	1 458	-3,7	10	-1
	Lårhalsbrudd	1 239	1 221	1 415	14,2	10	-1
Normale fødsler		1 289	1 451	1 651	6,6	14	-2
Høyt spes. prosedyrer (kun elektive opphold)	Tykkarmskreft	1 505	1 767	1 762	17,1	10	-1
	Endetarmskreft	2 554	4 837	6 516	155,2	3	-5
	Brystkreft	2 634	4 473	4 761	80,7	5	-5
	Pankreaskreft	10 000	10 000	10 000	0,0	1	0
	Cystektomi	3 633	5 391	5 313	46,2	2	-2
	Kreft i spiserøret	10 000	10 000	10 000	0,0	1	0
	Avansert ryggkir.	4 704	4 711	10 000	112,6	1	-2
	AAA	5 026	5 153	5 179	3,0	2	-1
	PCI	10 000	10 000	10 000	0,0	1	0
	Bypass	10 000	10 000	10 000	0,0	1	0
Mindre og middels spes. prosedyrer (kun elektive opphold)	Prim. kneproteser	1 770	1 575	2 182	23,3	9	0
	Revisj. kneproteser	10 000	3 554	4 571	-54,3	3	2
	Op. kne/legg. Ekskl. proteseoperasj.	1 425	1 371	1 420	-0,3	11	0
	Prim. hofteproteser	1 426	1 342	1 489	4,4	10	-1
	Rev. hofteproteser	3 506	3 256	4 599	31,2	5	-1
	Op. av åreknuter	1 260	1 461	1 572	24,7	11	0
	Tonsillektomi	2 858	2 276	2 044	-28,5	8	1
	Kolecystektomi ekskl. kreftdiagn.	1 233	1 159	1 273	3,2	11	0
	Grå stær	2 883	2 989	3 845	33,4	3	-1
	Skiveprolaps	3 582	4 355	6 909	87,0	3	-3
Alle opphold totalt		1 715	1 770	1 825	6,4	14	-2

Tabell 5.8 Konsentrasjonsnivå målt som Herfindahl-Hirschman-indekser (HHI) for ulike pasientgrupper og prosedyrer. Data fra Sverige 2002-2005

Sverige		HHI 2002	HHI 2003	HHI 2004	HHI 2005	Prosent endring HHI 2002-05	Antall behandl. enheter 2005
Akutt-behandling	Ø-hjelp kir. DRG	227	228	232	235	3,4	105
	Ø-hjelp med. DRG	239	248	254	255	6,8	107
	Appendektomi	267	276	283	285	6,7	58
	Lårhalsbrudd	248	249	270	275	10,7	60
Normale fødsler		321	351	371	377	17,4	47
Høyt spes. prosedyrer (kun elektive opphold)	Tykkarmskreft	249	253	265	278	11,4	57
	Endetarmskreft	266	299	285	308	15,8	51
	Brystkreft	295	316	346	376	27,5	57
	Pankreaskreft	632	759	708	753	19,2	22
	Cystektomi	581	595	606	641	10,4	30
	Kreft i spiserøret	1 017	1 243	1 191	1 483	45,8	17
	Avansert ryggkir.	732	784	803	698	-4,6	39
	Abdom. aorta-aneurismer	374	437	401	486	29,9	35
	PCI	787	738	789	656	-16,6	28
	Bypass	1 132	1 043	1 248	1 353	19,6	10
Mindre og middels spes. prosedyrer (kun elektive opphold)	Prim. kneproteser	200	212	230	244	21,9	65
	Revisj. kneproteser	297	274	302	301	1,5	55
	Op. kne/legg. Ekskl. proteseoperasj.	374	412	458	426	13,8	71
	Prim. hofteproteser	198	203	223	231	16,8	67
	Rev. hofteproteser	333	357	342	349	4,6	54
	Op. av åreknuter	730	705	648	1 144	56,7	49
	Tonsillektomi	306	304	322	323	5,6	45
	Kolecystektomi ekskl. kreftdiagn.	221	227	231	240	8,6	67
	Grå stær	1 062	951	1 114	1 136	7,0	23
	Skiveprolaps	415	322	350	331	-20,3	48
Alle opphold kir. DRG		234	232	238	237	1,3	107
Alle opphold totalt		248	249	256	256	3,2	112

Tabell 5.9 Høyt spesialiserte prosedyrer etter sykehusstruktur 2002, 2005 og 2007. Norge. Prosent

Prosedyre	År	Større sykehus m/regionale funksjoner	Større sykehus m/vanlige spes.	Lokal-sykehus	Spesialinst., avtale-inst. fødestuer, priv. ideelle sykehus	Private kommersielle sykehus	Totalt (N=)
Elektive operasj. av tykktarmskreft	2002	17,4	47,6	35,0	0,0	0,0	1 105
	2005	14,8	52,1	33,2	0,0	0,0	1 218
	2007	17,3	50,2	32,5	0,0	0,0	1 288
Elektive operasj. av kreft i endetarmen	2002	26,9	50,3	22,8	0,0	0,0	676
	2005	34,8	46,1	19,1	0,0	0,0	713
	2007	39,4	42,2	18,4	0,0	0,0	701
Elektive operasj. av brystkreft	2002	35,7	51,2	13,1	0,0	0,0	3 063
	2005	42,2	50,2	7,6	0,0	0,1	3 315
	2007	39,9	49,5	10,7	0,0	0,0	3 114
Elektive operasj. av kreft i bukspyttkjertel	2002	70,0	22,5	7,5	0,0	0,0	40
	2005	92,6	5,6	1,9	0,0	0,0	54
	2007	95,5	4,5	0,0	0,0	0,0	44
Elektive cystektomier	2002	45,0	51,1	3,8	0,0	0,0	131
	2005	52,0	45,7	2,3	0,0	0,0	173
	2007	40,1	53,0	6,9	0,0	0,0	202
Elektive operasj. av kreft i spiserøret	2002	92,9	7,1	0,0	0,0	0,0	28
	2005	90,3	9,7	0,0	0,0	0,0	31
	2007	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36
Avansert ryggkirurgi (elektive op.)	2002	33,0	33,4	10,0	23,2	0,4	488
	2005	33,8	30,9	14,6	20,3	0,4	690
	2007	36,5	29,7	5,4	18,3	10,1	575
Elektive op. av abdominale aorta-aneurismer	2002	35,2	59,4	5,4	0,0	0,0	406
	2005	42,9	51,8	5,3	0,0	0,0	529
	2007	40,0	46,3	13,7	0,0	0,0	555
PCI (elektivt)	2002	60,2	3,8	0,0	36,0	0,0	5 038
	2005	53,3	8,9	0,0	37,8	0,0	5 980
	2007	52,1	9,5	0,0	38,4	0,0	5 357
Bypass (elektivt)	2002	44,9	0,0	0,0	55,1	0,0	2 919
	2005	47,0	0,0	0,0	53,0	0,0	2 914
	2007	44,5	0,0	0,0	55,5	0,0	2 680

Tabell 5.10 Mindre og middels spesialiserte prosedyrer etter sykehusstruktur 2002, 2005 og 2007. Norge. Prosent

Prosedyre	År	Større sykehus m/regionale funksjoner	Større sykehus m/vanlige spes.	Lokal-sykehus	Spesialinst., avtale-inst. fødestuer, priv. ideelle sykehus	Private kommersielle sykehus	Totalt (N=)
Primære kneproteseop. (elektive)	2002	10,2	38,3	37,4	9,3	4,9	2 299
	2005	8,4	27,3	48,1	9,9	6,3	3 309
	2007	8,4	36,3	42,5	9,9	2,8	3 671
Revisjoner av kneproteser (elektive)	2002	21,6	37,3	30,3	9,7	1,1	185
	2005	24,7	29,1	33,5	8,8	4,0	227
	2007	30,6	33,6	29,8	6,0	0,0	265
Elektive op. av kne/legg ekskl. proteseoperasj.	2002	8,7	34,4	36,8	9,2	10,9	20 646
	2005	7,8	23,2	29,1	7,8	32,1	26 798
	2007	6,9	24,9	32,1	9,0	27,1	24 900
Primære og elektive hofteproteseop.	2002	9,8	37,2	38,6	12,1	2,2	6 223
	2005	10,5	33,4	40,2	9,8	6,1	6 634
	2007	10,0	35,8	41,2	11,3	1,7	6 596
Revisjoner av hofteproteser (elektive)	2002	19,0	43,8	25,0	12,0	0,2	832
	2005	26,1	32,8	28,7	11,8	0,7	919
	2007	25,8	36,6	25,5	12,2	0,0	831
Elektive operasj. av åreknuter	2002	3,3	31,0	55,5	2,8	7,3	7 022
	2005	2,3	28,1	50,4	3,5	15,8	7 008
	2007	1,6	35,1	51,7	4,3	7,3	6 247
Tonsillektomi (elektive)	2002	14,6	54,2	26,3	0,0	4,9	4 971
	2005	12,5	54,0	22,5	0,0	11,0	4 833
	2007	12,5	60,7	23,8	0,0	3,1	4 783
Kolocystektomi ekskl. kreftdiagn. (elektive)	2002	8,5	41,3	47,7	0,0	2,5	3 047
	2005	8,4	42,8	46,6	0,0	2,2	3 576
	2007	8,8	43,6	45,7	0,0	1,8	3 435
Elektive operasj. av grå stær	2002	24,3	49,7	20,8	0,0	5,2	21 607
	2005	27,1	49,4	18,7	0,0	4,8	21 847
	2007	29,6	51,5	16,3	0,0	2,6	20 759
Elektive op. av lumbalt skiveprolaps	2002	15,8	42,6	23,2	14,8	3,6	1 572
	2005	14,8	32,2	12,0	13,5	27,5	2 175
	2007	22,1	30,3	13,7	11,4	22,5	1 910

Tabell 5.11 Akuttbehandling etter sykehusstruktur 2002, 2005 og 2007. Norge. Prosent

Prosedyre	År	Større sykehus m/regionale funksjoner	Større sykehus m/vanlige spes.	Lokal-sykehus	Spesialinst., avtale-inst. fødestuer, priv.ideelle sykehus	Private kommersielle sykehus	Totalt (N=)
Ø-hjelp kir. DRG	2002	30,5	41,6	25,4	2,5	0,0	69 279
	2005	32,9	42,8	23,9	0,4	0,0	76 224
	2007	33,1	41,9	24,7	0,4	0,0	79 142
Ø-hjelp med. DRG	2002	19,5	46,0	34,2	0,3	0,0	362 487
	2005	19,1	47,8	32,8	0,2	0,0	399 999
	2007	18,6	45,4	35,7	0,2	0,0	423 017
Appendektomi (operasjon av blindtarm)	2002	22,1	43,3	34,7	0,0	0,0	4 358
	2005	19,5	50,2	30,3	0,0	0,0	4 536
	2007	20,3	48,5	31,2	0,0	0,0	4 736
Op. behandl. av lårhalsbrudd	2002	12,7	49,5	33,3	4,5	0,0	8 148
	2005	15,1	47,8	37,1	0,0	0,0	7 991
	2007	14,1	50,1	35,9	0,0	0,0	7 531
Fødsler	2002	29,4	45,8	23,6	1,1	0,0	56 245
	2005	31,7	44,2	23,4	0,7	0,0	57 261
	2007	31,8	45,3	22,4	0,4	0,0	58 759
Opphold totalt	2002	27,5	38,6	27,0	3,7	3,2	1 347 593
	2005	25,8	36,6	24,1	3,4	10,1	1 410 479
	2007	27,1	38,6	24,4	3,6	6,3	1 401 778

Tabellnote 1: Definisjon av pasientgrupper

Tykkttarmskreft: Hoveddiagnose C18 og prosedyrekoder JGB, JGC, JGD, JGW, JFB2-JFB9, JFA15. Elektive opphold.

Kreft i endetarmen: Hoveddiagnose C20 og prosedyrekoder JGB, JGC, JGD, JGW, JFB2-JFB9, JFA15. Elektive opphold.

Operasjoner av brystkreft: Hoveddiagnose C50 eller D05 og prosedyrekoder HAC10, HAC15, HAC20, HAC25, HAC99, HAB00, HAB40, HAB99. Elektive opphold.

Operasjoner av pankreaskreft: Hoveddiagnose C25 eksklusive C254 og prosedyrekoder JLC10, JLC20, JLC30, JLC40. Elektive opphold.

Cystektomi: Hoveddiagnose C67 eksklusive C677 og prosedyrekode KCC00, KCC10, KCC20, KCC30. Elektive opphold.

Operasjoner av kreft i spiserøret: Hoveddiagnose C153, C154, C155, C158, C159 og prosedyrekode JCC00, JCC10, JCC20, JCC30, JCC96. Elektive opphold.

Avansert ryggkirurgi: Hoveddiagnoser M40, M410, M411, M412, M414, M431, M478, M480, M495, M511, M543, M960, M961, M963 og en av følgende prosedyrekoder NAG4, NAG6, NAG7, NAJ, NAK, NAN, NAR, NAS2, NAT1, NAT2, NAU49. Elektive opphold.

Abdominale aorta-aneurismer: Hoveddiagnose I713 og I714 samt prosedyrekode PDG10, PDG20, PDG21, PDG22, PDG23, PDG99, PDQ10. Elektive opphold.

PCI: Prosedyrekoder FNG02 og FNG05. Elektive opphold.

Bypass: Prosedyrekoder FNA og FNE. Elektive opphold.

Primære hofteproteseoperasjoner: Prosedyrekode NFB eksklusive hoveddiagnose S72. Elektive opphold.

Primære kneproteseoperasjoner: Prosedyrekode NGB. Elektive opphold.

Andre operasjoner på kne og legg eksklusive proteseoperasjoner: Prosedyrekoder NG eksklusive prosedyrekoder NGB og NGC. Elektive opphold.

Operasjoner av åreknuter: Hoveddiagnose I83 og prosedyrekoder PHB1, PHD eller PHS13-PHS14. Elektive opphold.

Tonsillektomi: Hoveddiagnose J350-351/J353/J359 og prosedyrekode EMB10. Elektive opphold.

Kolocystektomi: Prosedyrekode JKA20-JKA21 eksklusive opphold med hoveddiagnose C og D00-D09. Elektive opphold.

Operasjoner av grå stær: Prosedyrekoder CJC eller CJD eller CJE. Elektive opphold.

Operasjoner for lumbalt skiveprolaps: Hoveddiagnoser M510 eller G992 eller M511 eller G551 og prosedyrekoder ABC07 eller ABC16 eller ABC26. Elektive opphold.

Ø-hjelp kirurgi: Alle opphold definert som opphold for øyeblikkelig hjelp i kirurgiske DRG.

Ø-hjelp med. DRG: Alle opphold definert som opphold for øyeblikkelig hjelp i medisinske DRG.

Appendektomi: Hoveddiagnoser C181, D121, K350-351, K359, K36-K37, K380-381, I880, R100, R103-104 og prosedyrekoder JEA00 eller JEA01.

Operativ behandling av lårhalsbrudd: Hoveddiagnose S72 (eksklusive S7201, S7211, S7221) og prosedyrekode NFJ4-NFJ9.

Fødsler: DRG 370-375, 382.

6 Pasientforløp

Stein Ø. Petersen

I dette kapitlet blir aktiviteten i norske sykehus i perioden fra 2003-2007 beskrevet ved det som vi har kalt *pasientforløp*. Et pasientforløp betyr her at polikliniske konsultasjoner, dagopphold og innleggelser (døgnopphold) for hvert enkelt sykehus og hvert kalenderår er lenket sammen for hver pasient og blir sett i sammenheng. Det gjøres en gjennomgang for alle pasienter samlet, og for 2007 fokuseres spesielt på to pasientgrupper, pasienter innlagt på sykehus med hjerneslag og pasienter innlagt med lårbensbrudd. Dette er store sykdomsgrupper som i første rekke omfatter eldre personer, og som i mange tilfeller fører til død eller invaliditet.

I tillegg til en generell beskrivelse ser vi blant annet på følgende problemstillinger:

- Hva var sammenhengen mellom antall pasientkontakter med sykehus og antall pasienter som ble behandlet?
- Var det forskjeller i pasientforløp mellom universitetssykehus og andre sykehus?
- Var det sammenheng mellom bruk av poliklinikk og reinnleggelser?
- Hadde sykehus med egne slagenheter færre reinnleggelser enn sykehus uten slagenhet?
- Hadde preoperativ liggetid for opererte pasienter med lårbensbrudd innvirkning på andel pasienter som ble reinnlagt?

Kapittel 6.2 gir en samlet oversikt for alle pasienter, mens hjerneslag er behandlet i kapittel 6.3 og lårbensbrudd i kapittel 6.4.

Fra 2003 til 2007 økte pasientaktiviteten ved de somatiske sykehusene med nesten 15 prosent, fra 4 500 000 kontakter i 2003 til 5 170 000 i 2007. Mer enn 35 prosent av denne økningen kom av at hver pasient i gjennomsnitt hadde flere kontakter med sykehus i 2007 enn i 2003. Dette gjaldt særlig dagopphold og polikliniske konsultasjoner. Slagpasienter behandlet ved sykehus med egne slagenheter hadde færre reinnleggelser enn pasienter behandlet ved sykehus som utførte slagbehandling uten å ha egen slagenhet. Pasienter innlagt med lårhalsbrudd og som lå på sykehuset mer enn to dager før operasjon hadde en større andel reinnleggelser enn pasienter som ble operert tidligere.

6.1 Innledning

I løpet av fem-årsperioden fra 2003 til 2007 økte pasientaktiviteten ved norske sykehus med nesten 15 prosent. I 2003 var det om lag 4 500 000 pasientkontakter (innleggelser, dagopphold og polikliniske konsultasjoner), og dette tallet økte til nærmere 5 170 000 i 2007. Økt aktivitet ved sykehusene kan skje ved behandling av flere pasienter, men det er også mulig å øke aktiviteten ved å behandle hver pasient flere ganger. Ordinære pasientdata omfatter enkeltepisoder - polikliniske konsultasjoner, dagopphold og innleggelser, uavhengig

av hvor mange pasienter dette gjelder. Så når antall pasientkontakter økte med 15 prosent, er det ikke uten videre gitt hvor mange forskjellige pasienter økningen omfattet.

Innenfor samme sykehus og samme kalenderår har hver pasient et unikt pasientnummer. Det gjør det mulig å lenke sammen alle kontakter for en og samme pasient til det vi vil kalle et pasientforløp. Det er her definert som de kontakter en pasient hadde med det samme sykehuset i løpet av et kalenderår. Dette er en snever definisjon av begrepet, og utelukker pasientkontakter med mer enn ett sykehus, kontakter over årsskiftet, kontakter med både første- og andrelinjetjenesten og pasientbehandling innad i sykehuset. Det hadde selvsagt vært ønskelig også å kunne studere disse aspektene ved et pasientforløp, men det lar seg ikke gjøre med vårt datagrunnlag. Det er imidlertid mulig å finne ut hvor mange forskjellige pasienter som ble behandlet ved hvert sykehus, og å studere sammenhengen mellom døgnopphold, dagopphold og polikliniske konsultasjoner. Vi vil her se på pasientforløp for alle pasienter under ett, og i tillegg gå nærmere inn på to ulike pasientgrupper – slagpasienter og pasienter med lårbensbrudd. Dette er svært vanlige årsaker til innleggelse i sykehus, og konsekvensen for pasienten kan være død eller invalidisering. Behandlingspraksis kan også variere mellom sykehus. Det er derfor av interesse å studere pasientforløp for disse sykdomsgruppene. Vi vil fokusere på forskjeller mellom sykehus, sammenhengen mellom innleggelser og bruk av poliklinikk og om antall polikliniske konsultasjoner har noen betydning for andel pasienter som reinnlegges.

6.2 Samlet oversikt for alle pasienter

I 2003 var det i alt 4 499 199 pasientkontakter ved norske somatiske sykehus. Tallet i 2007 var 5 171 370, en økning på 14,9 prosent. Ved hvert enkelt sykehus er det mulig å finne ut hvor mange forskjellige pasienter som har vært i kontakt med sykehuset hvert år. Legger vi sammen disse tallene for alle sykehus, finner vi at antall pasienter var 1 753 006 i 2003 og hadde økt til 1 919 937 i 2007. De faktiske pasienttallene var noe mindre, i og med at flere pasienter hadde kontakt med mer enn ett sykehus i løpet av året og således telte med flere ganger. Datagrunnlaget gjør det imidlertid ikke mulig å kartlegge omfanget av dette.

Mens antall pasientkontakter økte med 672 171 eller 14,9 prosent fra 2003 til 2007, økte antall pasienter (ved samme sykehus) med 166 931 (9,5 prosent). I gjennomsnitt hadde hver pasient 2,567 kontakter med sykehuset i 2003 og 2,694 i 2007 (tabell 6.1). Det at hver pasient i gjennomsnitt hadde flere kontakter med sykehuset i 2007 enn i 2003 utgjorde i underkant av 240 000 kontakter og tilsvarte 36 prosent av økningen i antall kontakter.

I 2003 ble det foretatt 3 240 745 polikliniske konsultasjoner fordelt på 1 426 697 pasienter (2,272 konsultasjoner per pasient) og i 2007 var tallene 3 736 048 konsultasjoner fordelt på 1 601 356 pasienter (2,333 konsultasjoner per pasient). Økningen i poliklinisk aktivitet fra 2003 til 2007 skyldtes derfor både at det var flere polikliniske pasienter i 2007 og at hver pasient i gjennomsnitt besøkte poliklinikken oftere.

Tabell 6.1 Antall kontakter, antall pasienter og antall kontakter per pasient. Polikliniske konsultasjoner, dagopphold og døgnopphold. 2003 og 2007

	I alt	Type kontakt		
		Poliklinisk konsultasjon	Dagopphold	Døgnopphold
2003				
Kontakter	4 499 199	3 240 745	429 578	828 876
Pasienter	1 753 006	1 426 697	200 180	610 247
Kontakter per pasient	2,567	2,272	2,146	1,358
2007				
Kontakter	5 171 370	3 736 048	572 690	862 632
Pasienter	1 919 937	1 601 356	237 784	629 785
Kontakter per pasient	2,694	2,333	2,409	1,370

Antall dagopphold økte med 33,3 prosent, fra 429 578 i 2003 til 572 690 i 2007. Antall pasienter som fikk dagbehandling økte noe mindre, med 18,8 prosent. Tallene var 200 180 pasienter i 2003 og 237 784 pasienter i 2007. I gjennomsnitt hadde hver dagpasient 2,146 opphold i 2003 og 2,409 i 2007. Mer enn halvparten av økningen i antall dagopphold fra 2003 til 2007 skyldtes at det var flere dagopphold per pasient i 2007 enn i 2003.

Også antall døgnopphold per døgnpasient økte fra 2003 til 2007. I gjennomsnitt hadde hver døgnpasient 1,358 innleggelser i 2003 og 1,370 i 2007.

Aktivitetsoøkningen i somatiske sykehus fra 2003 til 2007 kom både av at det ble behandlet flere pasienter i 2007, men også av at hver pasient i gjennomsnitt ble behandlet flere ganger. Dette gjaldt særlig for dagpasienter, og var særlig knyttet til dialyse, kjemoterapi og rehabilitering. Disse kjennetegnes ved at hver pasient får mange behandlinger over en lengre tidsperiode.

Mer enn halvparten av pasientene som besøkte en poliklinikk hadde bare én konsultasjon ved poliklinikken. Det gjaldt både i 2003 og i 2007. Andelene var 53,6 prosent (2003) og 52,7 prosent (2007). I 2003 hadde 18,6 prosent av alle pasienter ingen poliklinisk kontakt med sykehuset hvor de hadde dag- eller døgnopphold, mot 16,6 prosent i 2007 (tabell 6.2). Det at dagpasienter og innlagte pasienter hadde mer kontakt med poliklinikk i 2007 enn i 2003 kan blant annet skyldes at omfanget av polikliniske kontroller har økt.

Tabell 6.2 Antall pasienter etter antall polikliniske konsultasjoner. 2003 og 2007

Antall konsultasjoner	Antall pasienter		Andel i prosent	
	2003	2007	2003	2007
Ingen konsultasjoner	326 309	318 581	18,6	16,6
1 konsultasjon	765 367	843 725	43,7	43,9
2 konsultasjoner	303 129	336 501	17,3	17,5
3 konsultasjoner	150 016	170 476	8,6	8,9
4 konsultasjoner	78 307	91 782	4,7	4,8
5 og flere konsultasjoner	129 878	158 872	7,4	8,3
Totalt med pol. kons.	1 426 697	1 601 356	81,4	83,4
Totalt	1 753 006	1 919 937	100,0	100,0

Antall dagopphold i forbindelse med rehabilitering økte med 26 prosent fra 2003 til 2007, til tross for at regelverket for ISF-refusjon for rehabilitering ble presisert og innskjerpet i 2007. Blant annet ble det foretatt en grenseoppgang mellom hva som skulle regnes som dagbehandling og hva som skulle betraktes som poliklinisk virksomhet (Sosial- og helsedirektoratet, 2007a) Det var f. eks. en nedgang i dagbehandling i forbindelse med rehabilitering på 15 prosent fra 2006 til 2007, noe som like gjerne kan avspeile registreringsendring som aktivitetsendring.

I 2007 var det mer vanlig med mange dagopphold per pasient enn hva det var i 2003, og gruppen pasienter som hadde fem eller flere dagopphold økte med 70 prosent fra 2003 til 2007 (tabell 6.3). Årsaken til dette er trolig sammensatt, noe kommer av at dagtilbud ved sykehus var bedre utbygd i 2007 enn i 2003, noe av økningen kan være økonomisk motivert og noe kan skyldes endringer i pasientsammensetning og behandlingsopplegg.

Tabell 6.3 Antall pasienter etter antall dagopphold 2003 og 2007 og endring i antall og prosent 2003-2007

Antall dagopphold	Antall pasienter		Endring 2003-2007	
	2003	2007	Antall	Prosent
1 dagopphold	159 651	184 427	24 776	15,5
2 dagopphold	23 036	24 840	1 804	7,8
3 dagopphold	4 803	7 096	2 293	47,7
4 dagopphold	2 539	4 162	1 623	63,9
5 og flere dagopphold	10 151	17 259	7 108	70,0
Totalt	200 189	237 784	37 595	18,8

Den prosentvise økningen i antall innlagte pasienter fra 2003 til 2007 var størst for pasienter som hadde tre eller flere opphold ved sykehuset, mens økningen i antall var størst for pasienter med bare ett opphold. Nær 80 prosent av døgnpasientene hadde bare ett opphold, og dette gjaldt både i 2003 og i 2007 (tabell 6.4).

Tabell 6.4 Antall pasienter etter antall døgnopphold. 2003 og 2007 og endring i antall og prosent 2003-2007

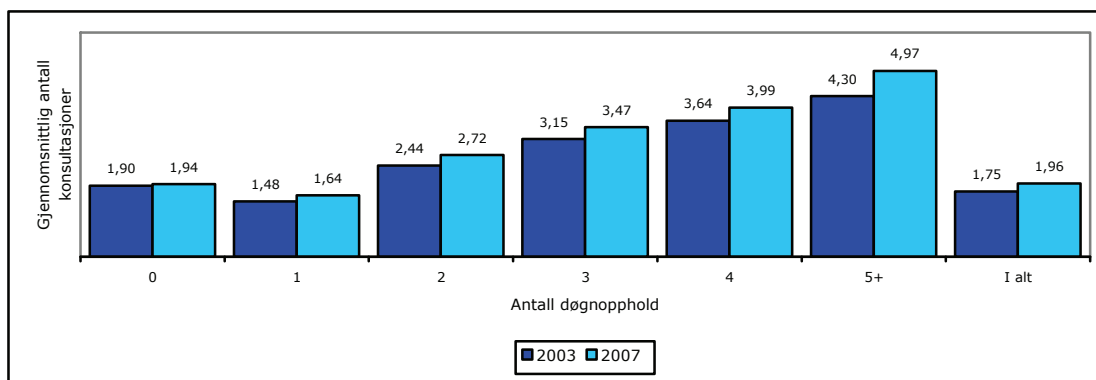
Antall døgnopphold	Antall pasienter		Endring 2003-2007	
	2003	2007	Antall	Prosent
1 døgnopphold	483 119	495 405	12 286	2,5
2 døgnopphold	83 634	86 959	3 325	4,0
3 døgnopphold	23 863	25 972	2 109	8,8
4 døgnopphold	9 311	10 290	979	10,5
5 og flere døgnopphold	10 320	11 159	839	8,1
Totalt	610 247	629 785	19 538	3,2

Nesten halvparten av pasientene (48,7 prosent i 2007) hadde bare én kontakt med sykehuset i løpet av året, mens 6 prosent hadde 6 kontakter eller mer. I antall avtok antall pasienter som hadde 6 kontakter eller mer med om lag 20 000 fra 2003 til 2007 (tabell 6.5).

Tabell 6.5 Antall pasienter etter antall kontakter og kontaktttype. 2003 og 2007

Antall kontakter og kontaktttype	2003		2007		Endring 2003-2007 Prosent
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	
1 kontakt	872 077	49,7	933 693	48,6	7,1
Døgnopphold	225 399	12,9	214 207	11,2	-5,0
Dagopphold	40 025	2,3	54 762	2,9	36,8
Poliklinisk konsultasjon	598 653	34,2	664 724	34,6	11,0
2 kontakter	370 077	21,1	399 768	20,8	8,0
3-5 kontakter	369 443	21,1	412 143	21,5	11,6
6 kontakter og mer	141 409	8,1	121 782	6,3	-13,9
Antall pasienter totalt	1 753 006	100,0	1 919 937	100,0	9,5

Sammenhengen mellom antall døgnopphold og gjennomsnittlig antall polikliniske konsultasjoner er vist i figur 6.1. Den polikliniske aktiviteten økte betydelig fra 2003 til 2007, uavhengig av hvor mange innleggelser en pasient hadde. Økningen i antall polikliniske konsultasjoner per pasient var størst for pasienter som hadde fem eller flere døgnopphold. Pasienter med en, to eller tre døgnopphold hadde i gjennomsnitt flere polikliniske konsultasjoner enn innleggelser, mens pasienter med fire og flere døgnopphold i gjennomsnitt hadde flere innleggelser enn polikliniske konsultasjoner. Pasienter som hadde ett døgnopphold hadde i gjennomsnitt færre polikliniske konsultasjoner enn pasienter som ikke hadde vært innlagt. For innlagte pasienter kan poliklinisk utredning og kontroll i noen tilfeller gjøres ved et annet sykehus enn sykehuset hvor innleggelsen skjedde. Døgnoppholdet kan f. eks. finne sted ved et universitetssykehus, mens utredning og kontroll skjer ved et lokalsykehus.

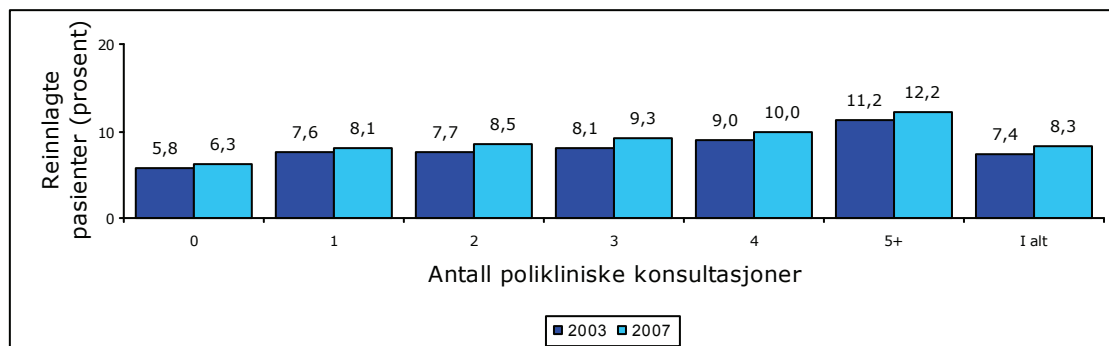


Figur 6.1 Gjennomsnittlig antall polikliniske konsultasjoner etter antall døgnopphold. 2003 og 2007

I 2003 hadde 7,4 prosent av pasientene én eller flere reinnleggelser⁴⁰. I 2007 hadde andel pasienter som ble reinnlagt økt til 8,3 prosent. Figur 6.2 viser at andel reinnlagte pasienter økte med økende antall polikliniske konsultasjoner, fra 6,3 prosent for pasienter som ikke hadde vært på poliklinikk, til 12,2 prosent for pasienter som hadde vært fem ganger eller mer på poliklinikken (tall for 2007). En reinnleggelse kan i noen tilfeller komme som et resultat av en poliklinisk konsultasjon, for eksempel i sammenheng med kontroll etter forrige innleggelse. At pasienter som ikke hadde hatt poliklinisk konsultasjon hadde få

40 En reinnleggelse er definert som en innleggelse som øyeblikkelig hjelp innen 30 dager etter forrige utskrivning.

reinnleggelser kan ha sammenheng med at polikliniske besøk og eventuelle reinnleggelser skjedde ved et annet sykehus. Slike bevegelser får vi ikke fanget opp her. Det er også grunn til å tro at jo oftere en pasient har avtale med poliklinikken, jo mer komplisert er sykdomsbildet, og jo større er risikoen for en reinnleggelse i utgangspunktet.



Figur 6.2 Antall reinnlagte pasienter etter antall polikliniske konsultasjoner. Prosent. 2006 og 2007

I 2003 hadde 55,7 prosent av alle innlagte pasienter minst én poliklinisk konsultasjon ved det sykehuset de ble innlagt, og andelen var noe større ved universitetssykehus enn ved andre sykehus. I gjennomsnitt hadde 100 innlagte pasienter ved et universitetssykehus 205 polikliniske konsultasjoner i 2003, mens 100 innlagte pasienter ved andre sykehus i gjennomsnitt hadde 159 polikliniske konsultasjoner (tabell 6.6). I 2007 hadde polikliniske konsultasjoner for innlagte pasienter økt ved alle typer sykehus, og forskjellen mellom sykehustypene ble redusert.

Tabell 6.6 Innlagte pasienter etter antall polikliniske konsultasjoner. Gjennomsnitt og i prosent av alle pasienter. Sykehustyper. 2003 og 2007

Sykehustype	2003			2007		
	Antall polikliniske konsultasjoner			Antall polikliniske konsultasjoner		
	Ingen	Minst én	Gj.snitt	Ingen	Minst én	Gj.snitt
Universitetssykehus	39,6	60,4	2,05	37,4	62,6	2,13
Andre sykehus	46,9	53,1	1,59	42,6	57,4	1,85
Alle sykehus	44,3	55,7	1,75	40,6	59,4	1,96

I 2003 gjaldt 33 prosent av alle polikliniske konsultasjoner pasienter som hadde vært eller som ble innlagt ved sykehuset samme år. I 2007 hadde denne andelen økt til 34,5 prosent. Dette kom både av at antall innlagte pasienter hadde økt, og at hver innlagt pasient i gjennomsnitt besøkte en poliklinikk oftere i 2007 enn i 2003. Poliklinisk oppfølging av innlagte pasienter ble intensivert i løpet av perioden 2003-2007.

6.3 Slagpasienter⁴¹

Hjerneslag er en av de største folkesykdommene i Norge og det er trolig rundt 15 000 personer som rammes av hjerneslag hvert år. Hjerneslag kan forårsake død og invaliditet og berører foruten den som rammes også de pårørende og samfunnet for øvrig. Det er særlig

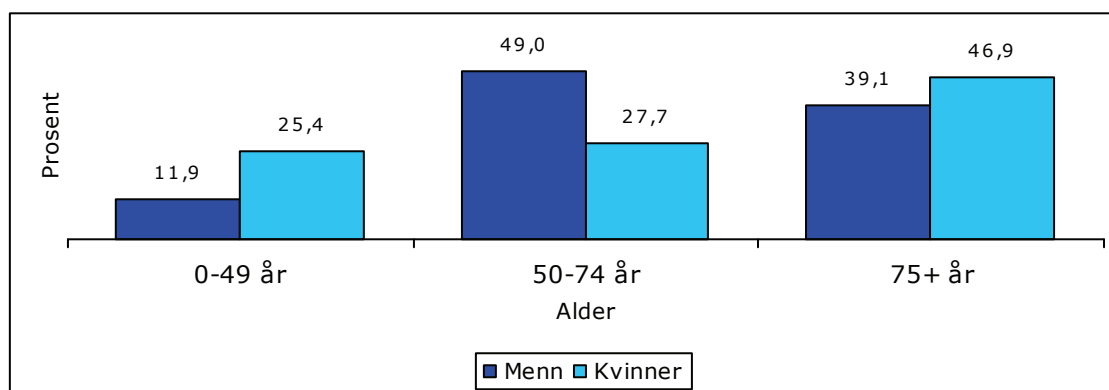
⁴¹ Bent Indredavik, avdelingsleder ved Slagenheten ved St. Olavs Hospital og Hild Fjørtoft, utviklingsleder i Norsk hjerneslagregister har kommet med nyttige innspill og kommentarer.

eldre personer som får hjerneslag, og etter hvert som befolkningen i Norge eldes vil omfanget øke Sosial- og helsedirektoratet, 2007b, Waaler, 1999).

Konsekvensen av et hjerneslag er i stor grad avhenging av hvilken behandling pasienten får og hvordan behandlingen er organisert. Flere studier, blant Indredavik med flere (1999), Stroke Unit Trialists, (2001) og Thomassen, (2006) påpeker gunstig effekt av tidlig behandling og at sykehusene har egne slagenheter. En slagenhet er en enhet i sykehuset som både tilbyr akuttbehandling og rehabilitering av slagpasienter.

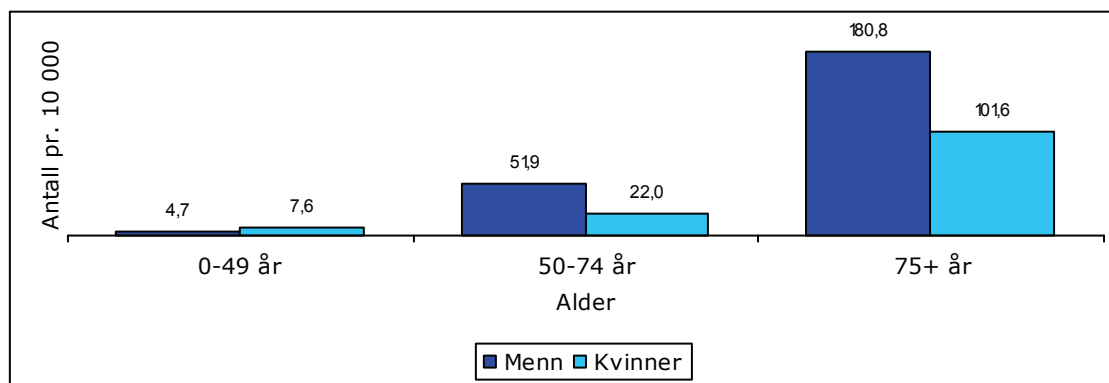
Slagpasienter er her definert som pasienter med hoveddiagnose (ICD-10) I61 "Hjerneblødning", I63 "Hjerneinfarkt" og I64 "Hjerneslag, ikke spesifisert som blødning eller infarkt". Det forutsettes at et pasientforløp for en slagpasient har et døgnopphold som første kontakt med sykehuset, slik at pasientforløp som starter med en poliklinisk konsultasjon eller et dagopphold er ekskludert fra materialet. Det antas at dette er en fortsettelse av et forløp som startet året før.

Antall slagpasienter etter denne definisjonen var 11 056 i 2007, 4 780 av slagpasientene var kvinner (43,2 prosent) mens 6 276 var menn. Som det fremgår av figur 6.3, var aldersfordelingen for slagpasientene forskjellig for menn og for kvinner. I 2007 var nær halvdelen av de kvinnelige slagpasientene 75 år og eldre, mens en tilsvarende andel av de mannlige slagpasientene var i aldersgruppen 50-74 år. Andelen slagpasienter yngre enn 50 år var mer enn dobbelt så høy for kvinner som for menn.



Figur 6.3 Antall slagpasienter i ulike aldersgrupper i prosent av antall slagpasienter totalt. Menn og kvinner. 2007

Antall slagpasienter etter kjønn og alder i forhold til totalt antall innbyggere i de samme kjønns- og aldersgruppene gir et noe annet bilde. Figur 6.4 viser antall slagpasienter per 10 000 innbyggere i 2007. For personer yngre enn 50 år var raten høyere for kvinner enn for menn, mens den var betydelig høyere for menn både i gruppen 50-74 år og i gruppen 75 år og over. Det at hjerneslag blant personer under 50 år er mer vanlig blant kvinner enn blant menn kan ha sammenheng med bruk av østrogen i forbindelse med overgangsalder eller prevensjon. Det er imidlertid ikke påvist noen sammenheng mellom hjerneslag og bruk av p-piller med lavt østrogeninnhold. De viktigste risikofaktorene for hjerneslag er sigarettøyking og høyt blodtrykk (Mathiesen med flere, 2007).



Figur 6.4 Antall slagpasienter i ulike kjønns- og aldersgrupper per 10 000 innbyggere. 2007

I 2007 var gjennomsnittlig samlet liggetid for slagpasienter 11,5 dager. For menn var samlet gjennomsnittlig liggetid 11,9 dager og for kvinner 11 dager i 2007. Slagpasienter bosatt i Helse Nord hadde noe lengre samlet gjennomsnittlig liggetid enn pasienter bosatt i de øvrige helseregionene. Forskjellene mellom de andre regionene var ubetydelig i 2007.

Tabell 6.7 Gjennomsnittlig samlet liggetid for slagpasienter etter bostedsregion. 2007

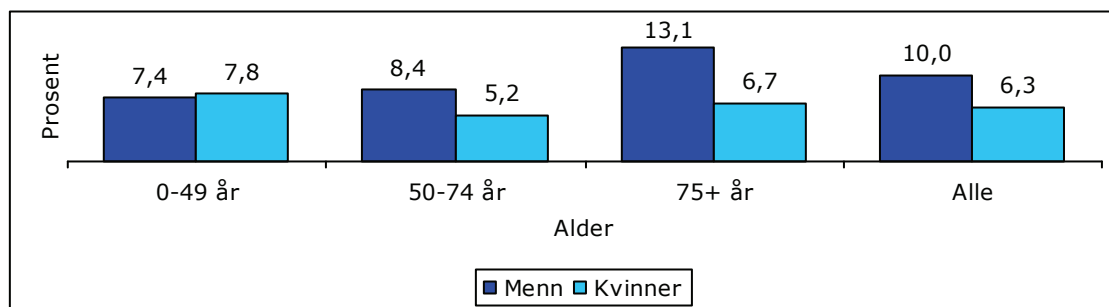
Bostedsregion	2007
Helse Sør-Øst	11,1
Helse Vest	11,4
Helse Midt-Norge	11,1
Helse Nord	15,1
Totalt	11,5

Om lag en fjerdedel av slagpasientene hadde mer enn ett døgnopphold i løpet av året. Det var også her stor forskjell på menn og kvinner. I 2007 hadde 27,6 prosent av mannlige slagpasienter mer enn ett døgnopphold mot 21,9 prosent av de kvinnelige pasientene.

I 2007 hadde innlagte slagpasienter i gjennomsnitt 2,25 polikliniske konsultasjoner. Andel av pasientene som ikke hadde noen poliklinisk konsultasjon var 38,3 prosent. Dette gjaldt 46,6 prosent av de kvinnelige slagpasientene og 36,1 prosent av de mannlige. Pasienter som hadde tre eller flere polikliniske konsultasjoner etter utskrivning var 3 421, en andel på 30,9 prosent i 2007. Det er anbefalt at alle slagpasienter som skrives ut fra sykehus vurderes for poliklinisk oppfølging (Rønning med flere, 2007).

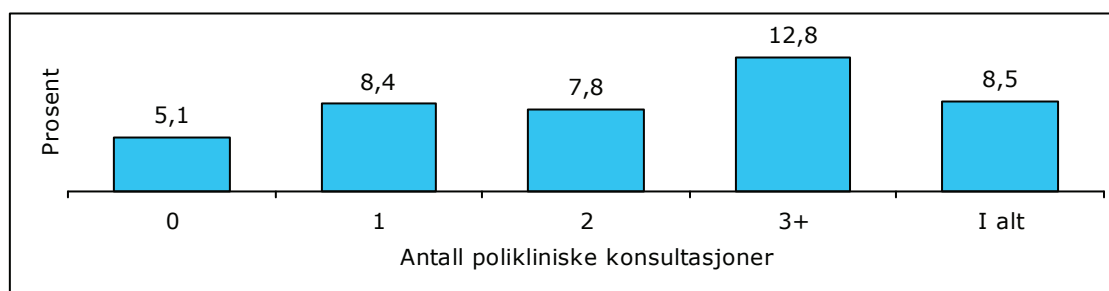
I 2007 hadde 1 227 av pasientene ett eller flere dagopphold etter utskrivning. I gjennomsnitt hadde hver pasient 5,2 dagopphold. Dette varierte betydelig mellom ulike sykehus. Ved Aker universitetssykehus hadde for eksempel hver dagpasient i gjennomsnitt 16 opphold. Dette har sammenheng med hvordan rehabilitering av slagpasienter er organisert. Det er ikke uvanlig at rehabilitering skjer ved egne institusjoner utenfor sykehuset, og dette fanges ikke opp i vårt materiale.

I 2007 ble 8,5 prosent av alle slagpasienter som ble utskrevet i live reinnlagt en eller flere ganger. Andelen reinnleggelser varierte mellom kjønn og aldersgrupper (figur 6.5). For alle aldersgrupper samlet hadde ti prosent av alle mannlige slagpasienter en eller flere reinnleggelser, mot 6,3 prosent for kvinner. Forskjellen mellom menn og kvinner var særlig stor for personer 75 år og eldre. I 2007 hadde 13,1 prosent av menn en eller flere reinnleggelser, mot 6,7 prosent for kvinner. Lignende forskjeller gjelder også for reinnleggelser generelt (Petersen, 2007).



Figur 6.5 Antall slagpasienter utskrevet i live med en eller flere reinnleggelser i prosent av antall pasienter totalt etter pasientens kjønn og alder. 2007

Andel av pasientene som hadde én eller flere reinnleggelser økte med antall polikliniske konsultasjoner. I 2007 hadde 5,1 prosent av slagpasientene som ikke hadde hatt poliklinisk konsultasjon en eller flere reinnleggelser, mens raten for pasienter som hadde tre eller flere polikliniske konsultasjoner var 12,8 prosent (figur 6.6). Det at andel pasienter som reinnlegges øker med økende antall polikliniske konsultasjoner kan ha sammenheng med at det er de dårligste pasientene som blir hyppig fulgt opp på poliklinikken, og at disse oftere blir reinnlagt enn andre. Oppfølging på poliklinikk kan også avdekke forhold som krever ny innleggelse.



Figur 6.6 Antall slagpasienter utskrevet i live med en eller flere reinnleggelser i prosent av antall pasienter totalt etter antall polikliniske konsultasjoner. 2007

Andel slagpasienter som ble reinnlagt var lavere for pasienter bosatt i Helse Midt-Norge enn for bosatte i de andre helseregionene i 2007 (tabell 6.8). Slagpasienter bosatt i Helse Nord hadde størst risiko for å bli reinnlagt. Det at slagpasienter bosatt i Helse Midt-Norge hadde lav andel reinnlagte slagpasienter skyldtes særlig den lave andelen reinnlagte slagpasienter ved St. Olavs Hospital.

Tabell 6.8 Antall slagpasienter utskrevet i live med en eller flere reinnleggelser i prosent av antall pasienter totalt etter pasientens bostedsregion. 2007

Region	Prosent
Helse Sør-Øst	8,5
Helse Vest	9,0
Helse Midt-Norge	7,5
Helse Nord	10,5
Totalt	8,5

Tabell 6.9 viser andel reinnlagte slagpasienter ved de ti sykehusene som hadde flest slagpasienter i 2007. Til sammen hadde disse ti sykehusene 56 prosent av alle slagpasienter dette året. To sykehus skilte seg ut med særlig lav andel reinnlagte slagpasienter. Det var St. Olavs Hospital og Ullevål universitetssykehus, mens Stavanger universitetssjukehus hadde den høyeste reinnleggelsesraten blant disse ti sykehusene.

Tabell 6.9 Antall døgnopphold med etterfølgende reinnleggelse i prosent av antall døgnopphold i alt etter sykehus. 2007

Sykehus	Prosent
St. Olavs Hospital	5,7
Ullevål universitetssykehus	6,3
Sykehuset Innlandet	7,9
Akershus universitetssykehus	8,0
Sykehuset Vestfold	8,8
Haukeland universitetssykehus	9,0
Sørlandet sykehus	9,3
Sykehuset Østfold	9,4
Aker universitetssykehus	10,3
Stavanger universitetssjukehus	10,8
Totalt	8,4
Andre sykehus	8,7
Alle sykehus	8,5

Det var store geografiske variasjoner i antall kontakter som en slagpasient hadde med sykehuset, og også når det gjaldt type kontakt. Dette fremgår av tabell 6.10. I gjennomsnitt hadde 100 slagpasienter bosatt i Helse Nord 361 kontakter med sykehus i 2007, mens 100 slagpasienter bosatt i Helse Sør-Øst i gjennomsnitt hadde 453 sykehuskontakter i løpet av 2007. De regionale forskjellene var minst for antall døgnopphold for slagpasienter. Her varierte gjennomsnittlig antall døgnopphold for 100 slagpasienter fra 143 for pasienter bosatt i Helse Vest til 149 for pasienter bosatt i Helse Nord. Antall dagopphold for 100 slagpasienter var i gjennomsnitt 25 i Helse Nord og 72 i Helse Sør-Øst, og antall polikliniske konsultasjoner varierte fra 187 per 100 slagpasienter i Helse Nord til 235 konsultasjoner i Helse Sør-Øst. Dette viser for det første at det er store variasjoner i behandling av slagpasienter, men trolig også at slagpasienter har ulike behov for behandling og oppfølging.

Tabell 6.10 Antall kontakter totalt, antall døgnopphold, antall dagopphold og antall polikliniske konsultasjoner per 100 slagpasienter etter pasientenes hjemstedsregion. 2007

Region	Kontakter i alt	Type kontakt		
		Døgnopphold	Dagopphold	Konsultasjoner
Helse Sør-Øst	453	146	72	235
Helse Vest	410	143	45	222
Helse Midt-Norge	409	144	40	225
Helse Nord	361	149	25	187
Totalt	428	145	58	225

Tabell 6.11 viser tilsvarende tall for de ti sykehusene som hadde flest slagpasienter i 2007. Forskjellene var særlig store for dagopphold og polikliniske konsultasjoner. Dagopphold for slagpasienter omfatter rehabilitering, og de største forskjellene avspeiler at ved noen sykehus skjer rehabiliteringen på sykehuset (f. eks. Aker universitetssykehus), mens det andre steder kan skje ved egne rehabiliteringsinstitusjoner (f. eks. ved Rehabiliterings-tjenesten i Rogaland). Dette fører til en betydelig forskjell mellom Aker universitetssykehus med 250 dagopphold i gjennomsnitt per 100 slagpasienter, og Stavanger universitets-sykehus som bare hadde 22 dagopphold i gjennomsnitt per 100 dagpasienter.

Tabell 6.11 Antall kontakter totalt, antall døgnopphold, antall dagopphold og antall polikliniske konsultasjoner per 100 slagpasienter etter sykehus. 2007

Sykehus	Kontakter	Døgn- opphold	Dag- opphold	Konsul- tasjoner
St. Olavs Hospital	468	145	46	276
Ullevål universitetssykehus	501	137	130	234
Akershus universitetssykehus	395	144	47	204
Sykehuset Innlandet	450	147	72	231
Sykehuset Vestfold	451	133	57	260
Sørlandet sykehus	433	149	48	237
Sykehuset Østfold	526	145	58	324
Haukeland universitetssykehus	465	145	57	263
Aker universitetssykehus	673	146	250	277
Stavanger universitetssykehus	434	148	22	264
Totalt	477	144	76	258
Andre sykehus	365	146	35	184
Alle sykehus	428	145	58	225

Slagenheten ved St. Olavs Hospital har gjennomført en undersøkelse om slagbehandling ved norske sykehus. I alt 54 sykehus behandlet akutt hjerneslag, og av disse var det 43 som hadde slagenhet. I 2007 hadde sykehusene med slagenhet en andel reinnlagte pasienter på 8,7, sammenlignet med 10,5 ved sykehus som behandlet akutt hjerneslag, men som ikke hadde slagenhet. Behandling ved slagenhet ser derfor ut til å redusere andelen ikke-planlagte akutte innleggelser for pasienter som har vært behandlet for hjerneslag. Forskjellen i reinnleggelsesrater mellom de to typer sykehus hadde et statistisk signifikansnivå på 0,074. Dette underbygger en konklusjon om at forskjellen i andel reinnleggelser mellom sykehus med og uten slagenhet var reell. Det er grunn til å tro at data for mer enn ett år ville forsterke denne påstanden.

6.4 Lårbensbrudd

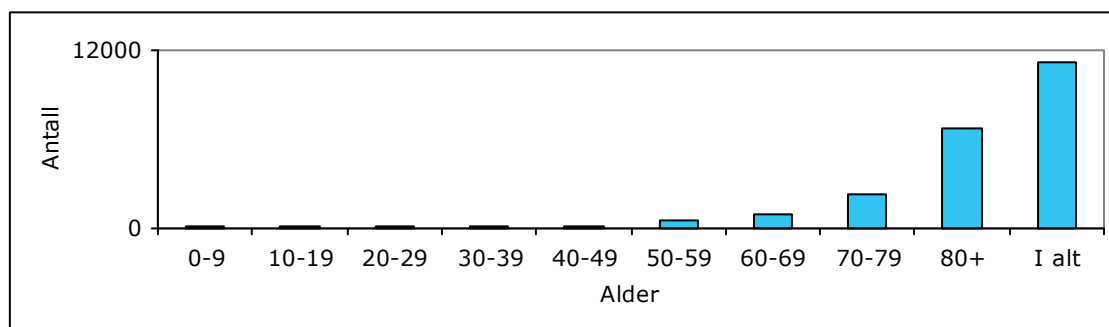
I likhet med hjerneslag, fører lårbensbrudd til mange innleggelser i sykehus. Lårbensbrudd rammer også først og fremst eldre personer, det kan medføre langvarig uførhet og faren for at det kan tilståte komplikasjoner er stor. Noen ganger må lårbensbrudd behandles operativt, mens det i andre tilfeller er tilstrekkelig med bruk av gips. Oppfølging og kontroll på poliklinikk er anbefalt uansett (Pasienthåndboka, 2008). Vi vil her undersøke om det er store variasjoner i antall konsultasjoner på poliklinikk for pasienter som har vært innlagt med lårbensbrudd, hvordan dette varierer mellom sykehus og sykehustyper, og hvordan samlet

liggetid og andel reinnleggelser avhenger av omfanget av poliklinisk oppfølging og dagbehandling. Dette kan vi gjøre ved å studere pasientforløp for denne pasientgruppen. Vi begrenser materialet til å gjelde pasientforløp som starter med en innleggelse. Starter pasientforløpet med en poliklinisk konsultasjon eller et dagopphold, antas det at forløpet er en fortsettelse av en behandling som begynte året før.

Pasientpopulasjonen er pasienter hvor innleggelse i sykehus (døgnopphold) er første kontakt med sykehuset, og hvor hoveddiagnosen (ICD-10) er S72 "Brudd i lårben (femur)".

Vi vil først gi en beskrivelse av pasientgruppen for 2007.

I 2007 ble 11 155 personer innlagt i sykehus med lårbensbrudd som hoveddiagnose (første kontakt i et forløp). Lårbensbrudd skjedde oftere for kvinner enn for menn, prosentandelene var henholdsvis 69 prosent (kvinner) og 31 prosent (menn). Som figur 6.7 viser, var omfanget av lårbensbrudd økende med økende alder.



Figur 6.7 Antall pasienter innlagt med hoveddiagnose lårbensbrudd etter alder. 2007

Majoriteten av pasientene var 80 år og eldre, og utgjorde i 2007 i overkant av 60 prosent av alle pasienter som ble lagt inn på sykehus med lårbensbrudd. Dette forklarer noe av forskjellen mellom menn og kvinner. I befolkningen er det nesten dobbelt så mange kvinner som menn 80 år eller eldre, så derfor er det rimelig at flere kvinner enn menn legges inn på sykehus. Men selv etter korreksjon for dette forholdet var hyppigheten av lårbensbrudd større blant eldre kvinner enn blant eldre menn. Antall innleggelser per 1 000 innbyggere 80 år og over var i 2007 for menn 21,9 og for kvinner 35,9.

I forhold til totalt antall innbyggere, var det flest innlagte med lårbensbrudd blant personer bosatt i Helse Midt-Norge og Helse Sør-Øst, mens både Helse Vest og Helse Nord lå noe lavere. Nivået i Helse Midt-Norge var om lag ti prosent høyere enn i Helse Vest.

I 2007 var samlet gjennomsnittlig liggetid for denne pasientgruppen 12,2 dager, 12 dager for kvinner og 12,6 dager for menn. Gjennomsnittsalderen for mannlige pasienter innlagt med lårbensbrudd var 70,8 år i 2007, mens den var 80,6 år for kvinner. Generelt øker gjennomsnittlig liggetid i sykehus med økende alder hos pasienten. På denne bakgrunn er forskjellen i total gjennomsnittlig liggetid for menn og kvinner påfallende (menn var i gjennomsnitt ti år yngre enn kvinner og hadde i gjennomsnitt lengre liggetid).

De aller fleste av pasientene som ble innlagt med lårhalsbrudd ble operert i løpet av oppholdet. I 2007 gjaldt dette 90,7 prosent av totalt antall innlagte med lårbensbrudd. Pasienter som ble operert hadde som forventet noe lengre gjennomsnittlig liggetid enn pasienter som ikke ble operert, tallene for 2007 var henholdsvis 12,4 dager (opererte pasienter) og 9,5 dager (ikke opererte pasienter).

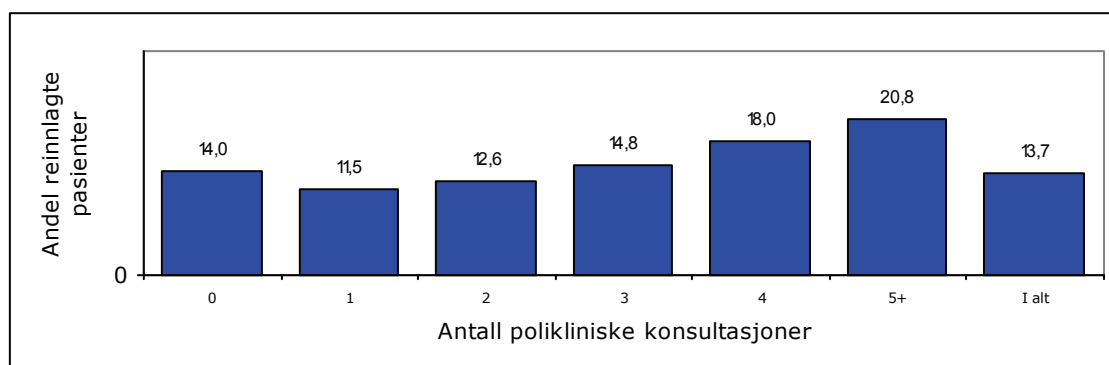
Av de pasientene som ble innlagt med lårbensbrudd i 2007 og som ble utskrevet i live, hadde 52,3 prosent ingen poliklinisk konsultasjon etter utskrivningen. Andel av pasientene som hadde tre konsultasjoner eller mer var 13,6 prosent i 2007.

En svært liten andel (2,8 prosent) av disse pasientene fikk dagbehandling på sykehuset etter utskrivning. Det kan selvsagt bety at rehabilitering av pasienter med lårbensbrudd skjedde ved egne institusjoner utenfor sykehuset.

I 2007 hadde 44 prosent av pasientene som ble innlagt med lårbensbrudd kun denne ene kontakten med sykehuset i løpet av året, 16 prosent hadde én innleggelse og én poliklinisk konsultasjon mens syv prosent hadde to innleggelser og ingen annen kontakt med sykehuset. Til sammen omfattet dette 2/3 av alle pasientene i 2007.

For pasienter med lårbensbrudd som ble utskrevet i live varierte antall polikliniske konsultasjoner etter utskrivning betydelig fra sykehus til sykehus. Vi kan sammenligne sykehusene Kristiansund og Volda som fremstår som ytterpunkter. Ved Kristiansund sykehus hadde for eksempel 100 pasienter utskrevet etter lårbensbrudd i gjennomsnitt 177 polikliniske konsultasjoner ved sykehuset i 2007. Ved Volda sykehus var tallet 67 konsultasjoner for 100 pasienter utskrevet. Ved Kristiansund sykehus hadde 43 prosent av pasientene minst to eller flere polikliniske konsultasjoner etter utskrivning, mens andelen i Volda var 13 prosent. Pasientene i Volda var i gjennomsnitt noe eldre enn i Kristiansund, noe som kan bidra til å forklare at det var mindre poliklinisk oppfølging i Volda. I Volda var 85 prosent av pasientene 75 år eller eldre, mot 70 prosent i Kristiansund. Andel av innlagte pasienter med lårhalsbrudd som hadde en poliklinisk konsultasjon avtok med økende alder. For eksempel hadde 55 prosent av de i alder 70-74 år en poliklinisk konsultasjon, mot knapt 40 prosent av pasienter 80 år og eldre. Andelen reinnlagte pasienter var betydelig større i Volda enn i Kristiansund. I Volda hadde 24,1 prosent av pasientene en eller flere reinnleggelser, mot 12,7 prosent i Kristiansund. Andel av pasientene som hadde én eller flere reinnleggelser økte med økende alder, slik alderssammensetningen blant pasientene også bidro til å forklare denne forskjellen mellom sykehusene.

Sammenhengen mellom antall polikliniske konsultasjoner og andel reinnlagte pasienter er vist i figur 6.8.



Figur 6.8 Andel reinnlagte pasienter etter antall polikliniske konsultasjoner etter utskrivning. 2007

I alt hadde 12,4 prosent av pasientene som ble innlagt med lårbensbrudd som hoveddiagnose en eller flere reinnleggelser i 2007. Figur 6.8 viser at andelen pasienter med en eller flere reinnleggelser var størst i gruppen som hadde 3 eller flere polikliniske konsultasjoner etter utskrivning. Andelen var lavest blant pasienter med en eller to konsultasjoner etter utskrivning. Også for pasienter med lårbensbrudd var tendensen at andel pasienter med en eller flere reinnleggelser økte med økende antall polikliniske konsultasjoner.

Lårbensbrudd har alvorlige konsekvenser for den som utsettes for det, og ventetid til operasjon på mer enn 1,5 – 2 dager har i noen sammenhenger vist seg å gi dårligere resultat for pasienten. Andel pasienter 65 år og over med lårbensbrudd som ble operert innen 48 timer etter at de ble innlagt på sykehus som øyeblikkelig hjelp er en av kvalitetsindikatorerne for somatiske sykehus. Dette rapporteres på egne skjema. Pasientdata, som ligger til grunn her, omfatter bare dato og ikke klokkeslett for operasjon, slik at vi ikke har mulighet til å beregne preoperativ liggetid nøyaktig. En pasient som legges inn om kvelden og opereres neste

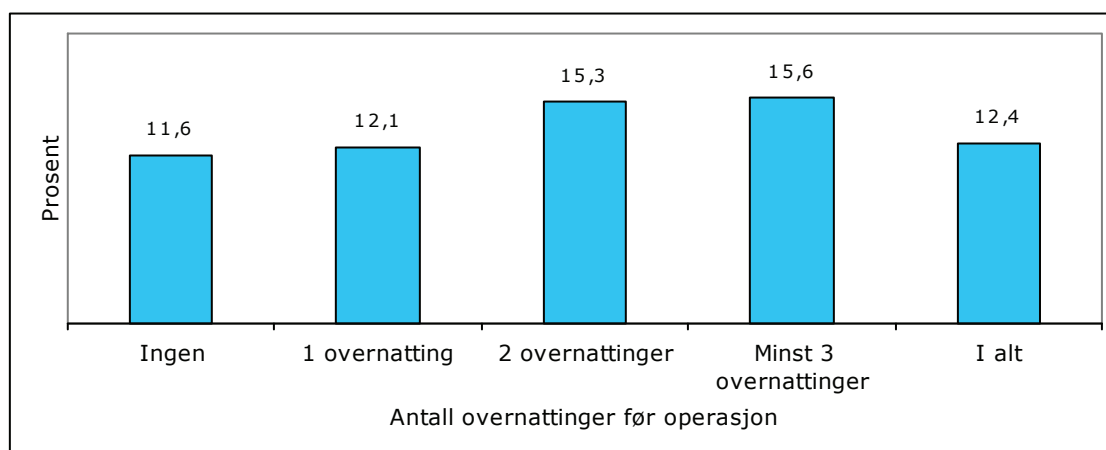
formiddag får en beregnet preoperativ liggetid på én dag, mens det i realiteten er snakk om 12-15 timer. Vi kan imidlertid finne hvor mange som ble operert samme dag som de ble innlagt, hvor mange som ble operert dagen etter osv. Dette er vist i tabell 6.12.

Tabell 6.12 Antall opererte pasienter 65 år eller eldre med lårbensbrudd etter operasjonstidspunkt i prosent av opererte pasienter 65 år eller eldre totalt. Menn, kvinner og begge kjønn. 2007

Kjønn	Operert samme dag	Operert neste dag	Operert senere
Menn	39,1	42,4	18,5
Kvinner	37,1	46,9	16,0
Begge kjønn	37,7	45,7	16,6

I gjennomsnitt ble om lag 4 av 10 innlagte pasienter med lårbensbrudd 65 år eller eldre og som ble operert, operert samme dag de ble innlagt. Andelen pasienter som ikke ble operert innleggelsesdagen og heller ikke dagen etter var om lag 17 prosent i 2007. Andelen var noe høyere for menn enn for kvinner.

Desto lengre en pasient må vente på operasjon, jo større kan en forvente at risikoen for senere komplikasjoner vil være. En kan da anta at andelen reinnlagte pasienter øker med økende preoperativ liggetid. Sammenhengen mellom andel reinnlagte pasienter og avstand fra innleggelse til operasjon for pasienter 65 år eller eldre fremgår av figur 6.9.



Figur 6.9 Antall reinnlagte pasienter 65 år og eldre innlagt med lårbensbrudd og operert i prosent av opererte pasienter totalt, etter antall overnattinger mellom innleggelse og operasjon. 2007

I 2007 var det en klar sammenheng mellom preoperativ liggetid for lårbensbrudd og andel reinnleggelser for pasienter 65 år eller eldre. Det var liten forskjell mellom de som ble operert samme dag som de ble innlagt og de som ble operert neste dag. Det var også liten forskjell i reinnleggingsrate for pasienter som hadde to overnattinger før operasjon og de pasientene som hadde tre overnattinger eller mer. Dette gjaldt imidlertid bare en mindre andel av pasientene, i 2007 hadde 6,3 prosent av opererte pasienter 65 år eller eldre tre overnattinger eller mer før operasjon. Forskjellen i reinnleggingsrate for pasienter som ble operert samme dag som de ble innlagt eller dagen etter, og pasienter som ble operert senere var signifikant med et nivå på 0,007. De som ventet lengst på operasjon kunne selvsagt være spesielt dårlige pasienter som hadde større risiko for reinnleggelse enn andre. Det kan heller ikke utelukkes at lang ventetid har ført til komplikasjoner som innebar ny innleggelse etter utskrivning..

6.5 Konklusjon

Ved å se polikliniske konsultasjoner, dagopphold og innleggelser for samme pasient i sammenheng, fant vi at mer enn 35 prosent av aktivitetsveksten fra 2003 til 2007 kom av at hver pasient i gjennomsnitt ble behandlet flere ganger i 2007 enn i 2003. Særlig gjaldt dette dagbehandling og konsultasjoner ved poliklinikk. For dagbehandling var økningen i gjennomsnittlig antall opphold per pasient særlig relatert til dialyse, kjemoterapi og rehabilitering. Dette er behandling som kjennetegnes ved at hver pasient har mange opphold over lengre tid.

Andel av pasientene som hadde én eller flere reinnleggelser økte med økende antall polikliniske konsultasjoner. Kontroll på poliklinikk kan avdekke forhold som krever ny innleggelse, og tett oppfølging på poliklinikk kan også tyde på at den medisinske tilstanden til pasienten var mer komplisert enn hos pasienter som hadde ingen eller få polikliniske konsultasjoner. Det var derfor grunn til å forvente at andelen reinnlagte pasienter var størst blant pasienter med mange polikliniske konsultasjoner.

I perioden fra 2003 til 2007 ble poliklinisk oppfølging av innlagte pasienter intensivert, noe mindre ved universitetssykehus enn andre sykehus. Gjennomsnittlig antall polikliniske konsultasjoner for innlagte pasienter var likevel størst ved universitetssykehusene.

Av pasienter innlagt med hjerneslag i 2007 var de fleste menn, i underkant av 60 prosent. De fleste mannlige slagpasientene tilhørte aldersgruppen 50-74 år, mens mer enn 45 prosent av kvinnene var 75 år eller eldre. Også for slagpasienter var det en klar sammenheng mellom antall polikliniske konsultasjoner og antall reinnleggelser. Av de pasientene som ikke hadde poliklinisk konsultasjon hadde 5,1 prosent en eller flere reinnleggelser, mot 12,8 prosent av pasienter som hadde 3 eller flere polikliniske konsultasjoner. Av de sykehusene som behandlet slagpasienter, var det flere som hadde egne slagenheter⁴². En slagenhet er en egen enhet i sykehuset som både tilbyr akuttbehandling og rehabilitering av slagpasienter. Andelen reinnlagte pasienter var størst ved de sykehusene som ikke hadde egen slagenhet. I tillegg er det dokumentert at behandling i egen slagenhet er gunstig for sykdomsforløpet. Når det gjaldt dagopphold for slagpasienter var det store forskjeller fra sykehus til sykehus. Ved Aker universitetssykehus hadde for eksempel 100 slagpasienter i gjennomsnitt 250 dagopphold, mens 100 slagpasienter innlagt ved Stavanger universitetssykehus i gjennomsnitt hadde 22 dagopphold i 2007. Disse forskjellene skyldtes blant annet hvordan rehabilitering av slagpasienter var organisert, om det foregikk i eller utenfor sykehuset. Rehabilitering utenfor sykehuset fanges ikke opp i vårt materiale.

Lårbensbrudd er noe som i første rekke rammer eldre kvinner. Av alle pasienter innlagt på sykehus med lårbensbrudd i 2007, var 46 prosent kvinner 80 år eller mer. Mer enn halvparten (52 prosent) av pasientene som ble utskrevet i live, hadde ingen kontakt med poliklinikk på sykehuset etter utskrivning, mens 14 prosent hadde 3 polikliniske konsultasjoner eller mer. Andel av pasientene som hadde én eller flere reinnleggelser var større for pasienter som hadde minst fem polikliniske konsultasjoner enn for andre pasienter. I overkant av seks prosent av pasientene 65 år eller eldre ble operert mer enn to dager etter at de var innlagt. Av disse var det flere som ble reinnlagt enn blant de som hadde kortere preoperativ liggetid.

⁴² Opplysninger gitt av Slagenheten ved St. Olavs Hospital.

Tabell- og figuroversikt

Tabelloversikt

Tabell 2.1	Prosentandel DRG-poeng etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Totalt og for ulike aldersgrupper. Fordeling på aldersgrupper totalt er vist i parentes i siste kolonne. 2007	35
Tabell 2.2	Utvalgte hoveddiagnosegrupper med store regionale forskjeller for elektiv dagkirurgi for eldre over 80 år. DRG-poeng per 1000 innbyggere i aldersgruppen. Rate 2007 og prosent endring fra 2006 til 2007. Helseregioner	45
Tabell 2.3	Utvalgte hoveddiagnosegrupper med store regionale forskjeller for elektiv medisinsk dagbehandling for eldre over 80 år. DRG-poeng per 1 000 innbyggere i aldersgruppen. Rate 2007 og prosent endring fra 2006 til 2007. Helseregioner	47
Tabell 2.4	Nasjonale nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste. 2002-2007. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2002-2007	57
Tabell 2.5	Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere. 2002-2007. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2002-2007. Helse Sør-Øst	59
Tabell 2.6	Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere. 2002-2007. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2002-2007. Helse Vest	61
Tabell 2.7	Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere. 2002-2007. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2002-2007. Helse Midt-Norge.....	63
Tabell 2.8	Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere. 2002-2007. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2002-2007. Helse Nord	65
Tabell 2.9	Antall DRG-poeng etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type per 1 000 innbyggere i 2007. Totalt og for ulike aldersgrupper (innbyggertallet i gruppen er brukt til å beregne rater). Prosentvis endring 2006-2007	67

Tabell 2.10	Prosentvis endring 2002-2007 i antall DRG-poeng etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type per innbygger. Totalt og for ulike aldersgrupper (innbyggertallet i gruppen er brukt til å beregne rater)	69
Tabell 2.11	DRG-poeng per 1 000 innbyggere. Etter behandlingssted. 2007, 2006 og 2002. Inndelingen i behandlingssted basert på opptaksområder i 2007 for alle årene. Tidligere Helse Sør og Helse Øst behandlet som en region for alle årene	71
Tabell 2.12	Gjennomsnittlig ventetid til døgnbehandling. Etter bostedsregion. 2002-2007. Prosent endring 2002-2007 og 2006-2007	72
Tabell 2.13	Gjennomsnittlig ventetid til dagbehandling. Etter bostedsregion. 2002-2007. Prosent endring 2002-2007 og 2006-2007	73
Tabell 2.14	Gjennomsnittlig ventetid til poliklinisk behandling. Etter bostedsregion. 2002-2007. Prosent endring 2002-2007 og 2006-2007	74
Tabell 2.15	Median ventetid for utvalgte kreftoperasjoner. Etter bostedsregion. 2007 og 2006. Endring i dager og i prosent	75
Tabell 2.16	Andel epikriser sendt innen sju dager. 3. tertial 2004-2007. Helseforetak. Prosentandel. Endring 2004-2007 og 2006-2007	76
Tabell 2.17	Andel korridorpasienter. 3. tertial 2004-2007. Helseforetak. Prosentandel. Endring 2004-2007 og 2006-2007	77
Tabell 2.18	Andel strykninger. 3. tertial 2004-2007. Helseforetak. Prosentandel. Endring 2004-2007 og 2006-2007	78
Tabell 3.1	Antall prosedyrer per 1 000 innbyggere (kjønns- og aldersstandardisert), median ventetid, andel dagkirurgi, andel operasjoner utført privat og rett til helsehjelp. Fordelt etter type sykdom/skade. Utvalgte prosedyrer basert på DRG. 2002, 2005 og 2007	93
Tabell 3.2	Antall prosedyrer per 1 000 innbyggere ,median ventetid (i dager) og andel pasienter operert privat. Fordelt etter pasientens bosted basert på helseforetaksområder. Utvalg øyekirurgi basert på DRG. 2002, 2005 og 2007	94
Tabell 3.3	Korrelasjonsmatrise for øyenkirurgi	95
Tabell 3.4	Antall prosedyrer per 1 000 innbyggere, median ventetid og andel pasienter operert privat. Fordelt etter pasientens bosted basert på helseforetaksområder. Kirurgi for tilstander i Øre-Nese-Hals basert på DRG. 2002, 2005 og 2007	98
Tabell 3.5	Korrelasjonsmatrise for kirurgi for sykdom i øre-nese og hals	99

Tabell 3.6	Antall prosedyrer per 1 000 innbyggere, median ventetid og andel pasienter operert privat. Fordelt etter pasientens bosted basert på helseforetaksområder. Kirurgi for tilstander i muskel-skjelettsystemet. 2002, 2005 og 2007.....	101
Tabell 3.7	Korrelasjonsmatrise for kirurgi for sykdom i muskel-skjelettsystemet	102
Tabell 3.8	Median ventetid for tre ortopediske prosedyrer. Fordelt etter helseforetaksområder. 2006 og 2007.....	103
Tabell 3.9	Behovsindeks per HF-område	106
Tabell 3.10	Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere behandlet ved sykehus, private opptreningsinstitusjoner, offentlige poliklinikker og ved privat avtalepraksis, 2007. HF-område.....	107
Tabell 3.11	Opphold/konsultasjoner og pasienter behandlet ved sykehus, privat opptreningsinstitusjon og offentlig poliklinikk per 1 000 innbyggere i 2007. ICD-10 hovedkapittel I-X per HF-område.....	108
Tabell 3.12	Opphold/konsultasjoner og pasienter behandlet ved sykehus, privat opptreningsinstitusjon og offentlig poliklinikk per 1 000 innbyggere i 2007. ICD-10 hovedkapittel XI-XXI ¹⁾ per HF-område.....	109
Tabell 3.13	Opphold/konsultasjoner og pasienter behandlet ved sykehus, privat opptreningsinstitusjon og offentlig poliklinikk per 1 000 innbyggere i 2007. Kategoriblokker i ICD-10 kapittel XXI: Forhold med betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten. HF-områder.....	110
Tabell 3.14	Opphold/konsultasjoner og pasienter behandlet ved sykehus, privat opptreningsinstitusjon og offentlig poliklinikk per 1 000 innbyggere i 2007. Kategoriblokker i ICD-10 kapittel IXX: Skader, forgiftninger og konsekvenser av ytre årsak. HF-områder.....	111
Tabell 3.15	Opphold/konsultasjoner og pasienter behandlet ved sykehus, privat opptreningsinstitusjon og offentlig poliklinikk per 1 000 innbyggere i 2007. Kategoriblokker i ICD-10 kapittel XIII: Sykdom i muskel-skjelettsystem og bindevev. HF-områder	112
Tabell 3.16	Utvalgte pasientgrupper (DRG-er) som grunnlag for analyse av utvikling av tilgjengelighet til "enkler" kirurgi. Fordelt etter Hoveddiagnosegrupper (HDG) og enkelt drg-er (med drg-nummer).2007	113
Tabell 3.17	De hyppigste diagnosene for pasienter som har gjennomgått utvalgte operasjoner . Gruppert etter hoveddiagnosegruppe (HDG) og diagnose (ICD-10). 2007.....	114

Tabell 4.1	Relativ utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007. Kostnadseffektivitet med og uten korreksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift. Resultater uvektet og vektet i forhold til størrelse på helseforetak	123
Tabell 4.2	Relativ utvikling i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2007. Utvikling i kostnadseffektivitet med og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet. Resultater vektet og ikke vektet i forhold til størrelse på helseforetak	125
Tabell 4.3	Utvikling i nivå for kostnadseffektivitet 2003-2007. Kostnadseffektivitet med og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet. Resultater uvektet	126
Tabell 4.4	Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007 med og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet. 95 prosent konfidensintervall.....	126
Tabell 4.5	Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007 for helseregioner. Resultater vektet i forhold til størrelse på helseforetak	127
Tabell 4.6	Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007 korrigert for kostnader til arbeidsgiveravgift, helseregioner. Resultater vektet i forhold til størrelse på helseforetak	129
Tabell 4.7	Regional utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007 og 2006-2007. Resultater med og uten vektning i forhold til størrelse på helseforetak (kolonne A og B), samt også med korreksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift (kolonne C og D). Prosentvis endring	130
Tabell 4.8	Gjennomsnittlig kostnadseffektivitet 2003-2007, helseregioner. Resultater ikke vektet i forhold til sykehusstørrelse. Langtidsliggedøgn inkludert i aktivitetsmålet	132
Tabell 4.9	Gjennomsnittlig kostnadseffektivitet 2003-2007, helseregioner. Resultater ikke vektet i forhold til sykehusstørrelse. Langtidsliggedøgn ekskludert fra aktivitetsmålet	132
Tabell 4.10	Datagrunnlag beregning av utvikling i kostnadseffektivitet. Kostnader til pasientbehandling, korrigerede DRG-poeng og antall polikliniske konsultasjoner. Regionale helseforetak. 2003-2007.....	133
Tabell 4.11	Oversikt over helseforetak og avtaleinstitusjoner som inngår ved beregning av effektivitetsutvikling fra 2003 til 2007.....	134
Tabell 5.1	Pasientbehandling i Norge og Sverige 2005 etter type behandling. Prosent..	146
Tabell 5.2	Konsentrasjonsnivå målt som Herfindahl-Hirschman-indekser (HHI) for ulike pasientgrupper og prosedyrer. Data fra Norge 2002-2007	153
Tabell 5.3	Antall behandlingsenheter for ulike pasientgrupper og prosedyrer. Data fra Norge 2002-2007	154

Tabell 5.4	Konsentrasjonsnivå målt som Herfindahl-Hirschman-indekser (HHI) for ulike pasientgrupper 2002-2007 og antall behandlingssenheter 2007. Data fra Helse Sør-Øst RHF	155
Tabell 5.5	Konsentrasjonsnivå målt som Herfindahl-Hirschman-indekser (HHI) for ulike pasientgrupper 2002-2007 og antall behandlingssenheter 2007. Data fra Helse Vest RHF	156
Tabell 5.6	Konsentrasjonsnivå målt som Herfindahl-Hirschman-indekser (HHI) for ulike pasientgrupper 2002-2007 og antall behandlingssenheter 2007. Data fra Helse Midt-Norge RHF.....	157
Tabell 5.7	Konsentrasjonsnivå målt som Herfindahl-Hirschman-indekser (HHI) for ulike pasientgrupper 2002-2007 og antall behandlingssenheter 2007. Data fra Helse Nord RHF	158
Tabell 5.8	Konsentrasjonsnivå målt som Herfindahl-Hirschman-indekser (HHI) for ulike pasientgrupper og prosedyrer. Data fra Sverige 2002–2005	159
Tabell 5.9	Høyt spesialiserte prosedyrer etter sykehusstruktur 2002, 2005 og 2007. Norge. Prosent	160
Tabell 5.10	Mindre og middels spesialiserte prosedyrer etter sykehusstruktur 2002, 2005 og 2007. Norge. Prosent	161
Tabell 5.11	Akuttbehandling etter sykehusstruktur 2002, 2005 og 2007. Norge. Prosent	162
Tabell 6.1	Antall kontakter, antall pasienter og antall kontakter per pasient. Polikliniske konsultasjoner, dagopphold og døgnopphold. 2003 og 2007	167
Tabell 6.2	Antall pasienter etter antall polikliniske konsultasjoner. 2003 og 2007	167
Tabell 6.3	Antall pasienter etter antall dagopphold 2003 og 2007 og endring i antall og prosent 2003-2007	168
Tabell 6.4	Antall pasienter etter antall døgnopphold. 2003 og 2007 og endring i antall og prosent 2003-2007	168
Tabell 6.5	Antall pasienter etter antall kontakter og kontaktype. 2003 og 2007	169
Tabell 6.6	Innlagte pasienter etter antall polikliniske konsultasjoner. Gjennomsnitt og i prosent av alle pasienter. Sykehustyper. 2003 og 2007	170
Tabell 6.7	Gjennomsnittlig samlet liggetid for slagpasienter etter bostedsregion. 2007.	172
Tabell 6.8	Antall slagpasienter utskrevet i live med en eller flere reinnleggelser i prosent av antall pasienter totalt etter pasientens bostedsregion. 2007.....	173
Tabell 6.9	Antall døgnopphold med etterfølgende reinnleggelse i prosent av antall døgnopphold i alt etter sykehus. 2007.....	174

Tabell 6.10	Antall kontakter totalt, antall døgnopphold, antall dagopphold og antall polikliniske konsultasjoner per 100 slagpasienter etter pasientenes hjemstedsregion. 2007	174
Tabell 6.11	Antall kontakter totalt, antall døgnopphold, antall dagopphold og antall polikliniske konsultasjoner per 100 slagpasienter etter sykehus. 2007	175
Tabell 6.12	Antall opererte pasienter 65 år eller eldre med lårbensbrudd etter operasjonstidspunkt i prosent av opererte pasienter 65 år eller eldre totalt. Menn, kvinner og begge kjønn. 2007	178

Figuroversikt

Figur 2.1	Prosentvis endring i DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, konsultasjoner private avtalespesialister, opphold ved opptreningsinstitusjoner og kostnader korrigert for nye oppgaver. Prosent endring i perioden 2002-2007 samlet, årlig vekstrate 2002-2006 og prosent endring 2006-2007. Kostnader i 2007-kroner. Nasjonale tall.....	19
Figur 2.2	Prosentvis endring i DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner og kostnader korrigert for nye oppgaver. Aktivitet og ressursinnsats er målt per innbygger. Prosent endring 2002-2007. Kostnader i 2007-kroner. Helseregioner og totalt for landet	21
Figur 2.3	DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner og kostnader per innbygger. Prosent avvik fra gjennomsnittet 2002 og 2007. Helseregioner	22
Figur 2.4	Prosentvis endring i DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, konsultasjoner private avtalespesialister (estimert), opphold opptreningsinstitusjoner og kostnader. Aktivitet og kostnader er målt per innbygger. Prosent endring 2006-2007. Kostnader i 2007-kroner. Helseregioner og totalt for landet.....	24
Figur 2.5	Leger, sykepleiere, annet pleie- og behandlingspersonell og pleie- og behandlingspersonell totalt per innbygger. Prosent avvik fra gjennomsnittet 2002 og 2007. Helseregioner.....	26
Figur 2.6	Endring i antall årsverk per innbygger etter personellkategori. 2006-2007. Prosent . Helseregioner.....	27
Figur 2.7	Endring i antall DRG-poeng for døgnopphold per innbygger og DRG-poeng for dagopphold per innbygger. 2002-2007 og 2006-2007. Prosent. Helseregioner	28
Figur 2.8	Endring i gjennomsnittlig liggetid og effektive senger per innbygger. 2002-2007 og 2006-2007. Prosent. Helseregioner	29
Figur 2.9	Gjennomsnittlig liggetid og effektive senger per 1000 innbyggere. Helseregioner. 2007	30
Figur 2.10	Fordeling av DRG-poeng etter hvor pasienten er behandlet. Prosentandel . 2007. Helseregioner	31
Figur 2.11	Endring i antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter hvor pasienten er behandlet. 2002-2007. Eget HF er definert ut fra opptaksområder i 2007 for begge årene. Regioninndelingen med fire regioner er også lagt til grunn i begge årene. Helseregioner	32

Figur 2.12	Endring i antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter hvor pasienten er behandlet. 2006-2007. Eget HF er definert ut fra opptaksområder i 2007 for begge årene. Regioninndelingen med fire regioner er også lagt til grunn i begge årene. Helseregioner	32
Figur 2.13	DRG-poeng ved private kommersielle sykehus per 1 000 innbyggere. 2002-2007. Helseregioner	34
Figur 2.14	DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. 2007. Helseregioner.	36
Figur 2.15	Endring i DRG-poeng per 1 000 innbyggere for ulike aldersgrupper. 2006-2007. Prosent. Helseregioner	37
Figur 2.16	DRG-poeng for elektive opphold etter oppholdstype og DRG-type per innbygger. Prosent avvik fra gjennomsnittet. 2002 og 2007. Helseregioner ...	38
Figur 2.17	DRG-poeng for øyeblikkelig-hjelpopphold per innbygger etter DRG-type. Prosent avvik fra gjennomsnittet. 2002 og 2007. Helseregioner	39
Figur 2.18	Endring i antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. 2006-2007. Helseregioner.....	42
Figur 2.19	Antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. Elektive kirurgiske opphold. 2007. Helseregioner.....	44
Figur 2.20	Antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere i aldersgruppene. Elektive medisinske opphold. 2007. Helseregioner	46
Figur 2.21	Gjennomsnittlig ventetid (dager) for døgn-, dag og poliklinisk behandling. 2002-2007. Helseregioner	49
Figur 2.22	Andel pasienter med rett til nødvendig helsehjelp ordinært avvirket fra venteliste. 2002 og 2007. Helseregioner.....	50
Figur 2.23	Gjennomsnittlig ventetid (dager) for døgnbehandling. Pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp. 2002-2007. Helseregioner	51
Figur 2.24	Gjennomsnittlig ventetid (dager) for dagbehandling. Pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp. 2002-2007. Helseregioner	52
Figur 2.25	Gjennomsnittlig ventetid (dager) for poliklinisk behandling. Pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp. 2002-2007. Helseregioner	53
Figur 2.26	Median ventetid (dager) for utvalgte kreftoperasjoner. 2007. Nivået i 2006 er vist ved strek for hver søyle. Helseregioner	54
Figur 3.1	Behovsindekser per HF-område. Indeksene er basert på vektene presentert i NOU 2008:2	82

Figur 3.2	Behovsindikator og forbruksindikatorer for HF-områdene i Helse Sør-Øst, 2007. Forbruksindikatorer for samlet antall opphold (dag- og døgnopphold), antall liggedager og antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere, relativt til landsgjennomsnittet.....	83
Figur 3.3	Behovsindikator og forbruksindikatorer for HF-områdene i Helse Vest, 2007. Forbruksindikatorer for samlet antall opphold (dag- og døgnopphold), antall liggedager og antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere, relativt til landsgjennomsnittet.....	84
Figur 3.4	Behovsindikator og forbruksindikatorer for HF-områdene i Helse Midt-Norge, 2007. Forbruksindikatorer for samlet antall opphold (dag- og døgnopphold), antall liggedager og antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere, relativt til landsgjennomsnittet.....	85
Figur 3.5	Behovsindikator og forbruksindikatorer for HF-områdene i Helse Nord, 2007. Forbruksindikatorer for samlet antall opphold (dag- og døgnopphold), antall liggedager og antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere, relativt til landsgjennomsnittet.....	86
Figur 3.6	Utvikling i antall kirurgiske prosedyrer innen hoveddiagnosegruppene muskel-skjelettlidelser, ØNH og øye. Utvalgt enklere kirurgi og annen kirurgi. Regionale helseforetak og private kommersielle aktører i 2002, 2005 og 2007.....	91
Figur 3.7	Utvikling andel kirurgiske prosedyrer utført av private aktører innen hoveddiagnosegruppene muskel-skjelettlidelser, ØNH og øye. Fordelt etter pasientens bostedsregion. Inkluderer helseforetak og private kommersielle aktører i 2002, 2005 og 2007	92
Figur 3.8	Korrelasjonsplott mellom rater for øyeoperasjoner og median ventetid i helseforetaksområdene i 2007	96
Figur 3.9	Korrelasjonsplott mellom rater for øyeoperasjoner og andel pasienter operert av private aktører i helseforetaksområdene i 2007.....	96
Figur 3.10	Korrelasjonsplott mellom rater for operasjoner for ØNH-lidelser og andel pasienter operert av private aktører i helseforetaksområdene i 2007	99
Figur 3.11	Korrelasjonsplott mellom rater for operasjoner relatert til skjelett-muskellidelser og andel operert av private aktører i helseforetaksområdene i 2007	102
Figur 4.1	Relativ utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007, med og uten korreksjon for helseforetakenes kostnader til arbeidsgiveravgift. Resultater vektet i forhold til størrelse på helseforetaket	123

Figur 4.2	Relativ utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007, med og uten korreksjon for helseforetakenes kostnader til arbeidsgiveravgift. Resultater basert på uveide gjennomsnitt for helseforetakene	124
Figur 4.3	Relativ utvikling i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2007. Utvikling i kostnadseffektivitet med og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet. Resultater vektet i forhold til størrelse på helseforetak	125
Figur 4.4	Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007 for helseregioner. Resultater vektet i forhold til størrelse på helseforetak	128
Figur 4.5	Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2007, helseregioner, korrigert for kostnader til arbeidsgiveravgift. Resultater vektet i forhold til størrelse på helseforetak	129
Figur 4.6	Relativ utvikling i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2007. Helseregioner. Kostnadseffektivitet beregnet med aktivitetsmål med og uten (x) langtidsliggedøgn. Resultater vektet i forhold til størrelse på helseforetak ...	131
Figur 5.1	Utviklingen i konsentrasjonsnivå for fødsler og akuttbehandling i Norge og Sverige 2002-2007	142
Figur 5.2	Prosent av høyt spesialiserte prosedyrer behandlet på regionale sykehus eller spesialinstitusjoner 2002-2007.....	143
Figur 5.3	Prosent behandlet på private kommersielle sykehus eller hos private avtalespesialister 2002-2007	144
Figur 6.1	Gjennomsnittlig antall polikliniske konsultasjoner etter antall døgnopphold. 2003 og 2007.....	169
Figur 6.2	Antall reinnlagte pasienter etter antall polikliniske konsultasjoner. Prosent. 2006 og 2007	170
Figur 6.3	Antall slagpasienter i ulike aldersgrupper i prosent av antall slagpasienter totalt. Menn og kvinner. 2007	171
Figur 6.4	Antall slagpasienter i ulike kjønns- og aldersgrupper per 10 000 innbyggere. 2007	172
Figur 6.5	Antall slagpasienter utskrevet i live med en eller flere reinnleggelser i prosent av antall pasienter totalt etter pasientens kjønn og alder. 2007	173
Figur 6.6	Antall slagpasienter utskrevet i live med en eller flere reinnleggelser i prosent av antall pasienter totalt etter antall polikliniske konsultasjoner. 2007.	173
Figur 6.7	Antall pasienter innlagt med hoveddiagnose lårbensbrudd etter alder. 2007	176
Figur 6.8	Andel reinnlagte pasienter etter antall polikliniske konsultasjoner etter utskrivning. 2007.....	177

Figur 6.9	Antall reinnlagte pasienter 65 år og eldre innlagt med lårbensbrudd og operert i prosent av opererte pasienter totalt, etter antall overnattinger mellom innleggelse og operasjon. 2007.....	178
-----------	--	-----

Litteraturliste

Anthun, K. S., H. Jensberg, B. Kalseth & L. Midttun (2008a). Muligheter og utfordringer med Norsk pasientregister som personidentifiserbart register. SINTEF Rapport. Trondheim: SINTEF Helse.

Anthun, K. S., S. L. Kaspersen, M. Pedersen & E. Lassemo (2008b). Kostnader og finansiering av somatisk spesialisthelsetjeneste 2006-2007 i L. Midttun (red.) SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2007. Rapport 1/08. Trondheim: SINTEF Helse.

Avregningsutvalget (2007). Årsrapport. Avregningsutvalgets arbeid med ISF-oppgjøret 2006.

Brigham, M. med flere (2008). Dekomponering av kostnadsveksten i ISF-finansiert virksomhet i somatisk sektor 2001-2005. SINTEF rapport A1215 (versjon 1. mars 2007, revidert juni 2008). SINTEF Rapport. Trondheim: SINTEF Helse.

BUS (2008). Årsrapport. Beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten.

DS 2003:56 Høgspecialiserad sjukvård – kartlegging och forslag, Socialdepartementet

Fritt sykehusvalg Norge: Preoperativ liggetid ved lårhalsbrudd.
<http://www.frittisykehusvalg.no>.

Gjesdal, S. (2005). Sykefraværets utvikling i Norge 1975 – 2002. Tidsskr Nor Lægeforen 125: 742-5.

Hansen, F.-H. (2001). Sykehusstruktur i historisk perspektiv i F.-H. Hansen (red.) Sykehusstruktur i endring. De lange linjer og utviklingen siste tiår. SAMDATA Sykehus rapport 3/01 Trondheim: SINTEF Unimed NIS.

Helsedirektoratet (2008). Aktivitetsutvikling og ventetider i somatisk spesialisthelsetjeneste 2002-2007. Rapport.

HOD (2007). <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/regpubl/stprp/2007-2008/Stprp-nr-10-2007-2008-/3.html?id=489565> Web side besøkt 11.09.08.

Huseby, B.-M. (2001). Sykehusstruktur og ressursutvikling i F.-H. Hansen (red.) Sykehusstruktur i endring. De lange linjer og utviklingen siste tiår. SAMDATA Sykehus rapport 3/01. Trondheim: SINTEF Unimed NIS.

Huseby, B.-M. & H. Jensberg (2007). Sykehusreformens betydning for sentralisering og desentralisering av kirurgisk pasientbehandling. Trondheim: SINTEF Helse.

Indredavik, B., F. Bakke, S. A. Slordahl, R. Rokseth, L. L. Haaheim & I. Holme (1999). Stroke unit treatment – 10-year follow-up. Stroke 30: 1524-7.

Jørgenvåg, R. (2006). Regionale variasjoner i aktivitet i 2005 – inklusive avtalespesialister og opptreningsinstitusjoner i R. Jørgenvåg (red.) SAMDATA Somatikk Sektorrapport 2005. Sammenligningsdata for den somatiske spesialisthelsetjenesten 2005. Rapport 1/06. Trondheim: SINTEF Helse.

Jørgenvåg, R. & H. Jensberg (2006). Befolkningens bruk av sykehustjenester – opphold eller pasient som enhet? SINTEF Rapport. Trondheim: SINTEF Helse.

Kalseth, B. (2007). Ventetid til behandling i S. Ø. Petersen (red.) SAMDATA Sektorrapport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2006. Rapport 3/07. Trondheim: SINTEF Helse.

Kalseth, J. (2008a). Utvikling i ressursinnsats 2002-2007 i L. Midttun (red.) SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2007. Rapport 1/08. Trondheim: SINTEF Helse.

Kalseth, J. (2008b). Aktivitet og kostnader 2002-2007 i L. Midttun (red.) SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2007. Rapport 1/08. Trondheim: SINTEF Helse.

Khatami, A., J. E. Damber, P. Lodding med flere (2003). Does initial surveillance in early prostate cancer reduce the chance of cure by radical prostatectomy? A case control study. Scand J Urol Nephrol 37: 213 - 7.

Kunnskapssenteret (2007). Pasientvolum og behandlingskvalitet ved hjerte- og karsykdommer. Rapport fra Kunnskapssenteret nr. 10-2007. Medisinsk metodevurdering.

Martinussen, P. & B.-M. Huseby (2003). Ny foretaksstruktur og funksjonsfordeling: Med ulik hastighet på samme vei? I J. Kalseth (red.) Utviklingen i helseregionene etter sykehusreformen. SAMDATA sykehus Rapport 4/03. Trondheim: SINTEF Unimed helsetjenesteforskning.

Mathiesen, E., I. Njølstad & O. Joakimsen (2007). Risikofaktorer for hjerneslag. Tidsskr Nor Lægeforen 127:748-50.

Midttun, L. (2007). Private spesialisthelsetjenester: utvikling og geografiske forskjeller i S. Petersen (red.) SAMDATA Sektorrapport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2006. Rapport 3/07. Trondheim: SINTEF Helse.

Midttun, L. (2008a). SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2007. Rapport 1/08. Trondheim: SINTEF Helse.

Midttun, L. (2008b). Forbruk av spesialisthelsetjenestene 2002-2007 i L. Midttun (red.) SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2007. Rapport 1/08. Trondheim: SINTEF Helse.

NOU 2008:2 Fordeling av inntekter mellom regionale helseforetak. Helse- og omsorgsdepartementet. Oslo.

Npr (2008). Aktivitetstall for somatiske spesialisthelsetjenester 2007. Oslo: Helsedirektoratet.

OECD (2007). http://www.oecd.org/topicstatsportal/0,2647,en_2825_495642_1_1_1_1_1,00.html Web-side besøkt 11.09.08.

Opedahl, S. & I. Stigen (2005). Helse-Norge i støpeskjeen. Søkelys på sykehusreformen. Oslo: Fagbokforlaget.

- Ose, S. O. & M. Pedersen (2005). Effektivitetsutvikling 1999-2004 i R. Jørgenvåg (red.) SAMDATA Somatikk Sektorrapport 2004. Rapport 1/05. Trondheim: SINTEF Helse.
- Ot. prp. nr. 66 (2002-2001). Om lov om helseforetak m.m. Oslo: Sosial- og helsedepartementet
- Pasienthåndboka (2008). <http://www.pasienthandboka.no>
- Pedersen, M. (2006). Effektivitetsutvikling 1999-2005 i R. Jørgenvåg (red.) SAMDATA Somatikk Sektorrapport 2005. Rapport 1/06. Trondheim: SINTEF Helse.
- Pedersen, M. (2007). Effektivitetsutvikling 2003-2006 i S. Ø. Petersen (red.) SAMDATA Somatikk Sektorrapport 2006. Rapport 3/07. Trondheim: SINTEF Helse.
- Petersen, S. Ø. (2004). Endring i DRG-indeks 2001-2003. Rapport STF78 A045803. Trondheim: SINTEF Helse, avdeling for Pasientklassifisering og Finansiering.
- Petersen, S. Ø. (2007). Reinnleggelser i perioden 2002-2006 i S. Ø. Petersen (red.) SAMDATA Sektorrapport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2006. Rapport 3/07. Trondheim: SINTEF Helse.
- Petersen, S. Ø. (2008). Pasientstrømmer i somatisk spesialisthelsetjeneste 2006-2007 i L. Middtun (red.) SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2007. Rapport 1/08. Trondheim: SINTEF Helse.
- Rønning, O., L. Thomassen & D. Russell (2007). Kvalitetsindikatorer for behandling av akutt hjerneslag. Tidsskr Nor Lægeforen 127:1219-23.
- Simar, L. & P. W. Wilson (1998). Sensitivity analysis of efficiency scores: How to bootstrap in nonparametric frontier models. Management Science 44: 49-61.
- SMM (2001/2). Pasientvolum og behandlingskvalitet. Metodevurdering basert på egen og internasjonal litteraturgranskning. Senter for medisinsk metodevurdering. SINTEF rapport STF78 A014002. Trondheim: SINTEF Unimed.
- Solberg, S. (2003). Færre bør operere abdominale aorta-aneurismer. Tidsskr Nor Lægeforen 123: 3503.
- Sosial- og helsedirektoratet (2007a). Innsatsstyrt finansiering 2007.
- Sosial- og helsedirektoratet (2007b). Utviklingstrekk i helse- og sosialsektoren 2007. Oslo.
- SOU 2007:10: Hållbar samhällsorganisasjon med utvecklingskraft.
- Stroke Unit Trialists' Collaboration (2001). Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews. No.: CD000197. DOI:10.1002/14651858.CD000197.
- Sveriges Läkarförbund (2004). Framtidens sjukvård, finansiering, styrning och struktur.
- Thomassen, L. (2006). Acute stroke – The first six hours. Ph.D.-avhandling, Det medisinske fakultet, Universitetet i Bergen.

Torp, H., D. F. Edvardsen & S. A. C. Kittelsen (2000). Evaluering av formidling. En effektivitetsanalyse av arbeidskontorenes samlede virksomhet basert på DEA. ISF Rapport 2000:008.

Waler, H. (1999). Scenario 2030. Sykdomsutvikling for eldre frem til år 2030. Oslo: Statens helsetilsyn.

Wibe, A., M. T. Eriksen, A. Syse med flere (2005). Effect of hospital caseload on long-term outcome after standardization of rectal cancer surgery at a national level. Br J Surg 92: 217-24.

Wibe, A. & B. Endreseth (2007). Kirurgisk behandling av endetarmskreft. Tidsskr Nor Lægeforen 127: 2950-3.

Your Orthopaedic Connection (2008). Thighbone (Femur) Fracture. American Academy of Orthopaedic Surgeons <http://orthoinfo.aaos.org>.