



SAMDATA Sektorrapport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2008 3/09



ERRATUM

Det har oppstått behov for korrigeringer etter utgivelse av SAMDATA Sektorrapport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2008, rapport 4/09.

Endringer (tallene som er endret er uthevet)

Side 7, avsnitt 1.1.1 første kulepunkt og side 12, avsnitt 2.1 Hovedresultater første kulepunkt:

- Det har i gjennomsnitt vært en årlig aktivitetsvekst i størrelsesorden **2,5**-3,0 prosent i perioden 2003-2008. Gjennomsnittlig årlig realvekst i kostnadene var **2,2** prosent. Kostnadsveksten har vært avtakende i perioden.

Side 14, tredje siste avsnitt:

Det har vært en betydelig aktivitetsvekst ved somatiske sykehus i perioden. Antall DRG-poeng økte med 13,1 prosent mens antall polikliniske konsultasjoner økte med 15,7 prosent. Det tilsvarer en årlig vekst på **2,5** til tre prosent.

Trondheim, 13. oktober 2009

SAMDATA

Sektorrapport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2008

Birgitte Kalseth
(red.)

SINTEF Teknologi og samfunn
Helsetjenesteforskning
7465 TRONDHEIM
Telefon: 4000 2590
Telefaks: 932 70 800
Rapport 3/09

ISBN 978-82-14-04802-5
ISSN 0802-4979

SINTEF © Teknologi og samfunn
Helsetjenesteforskning
Kopiering uten kildehenvisning er forbudt

Forside: SINTEF Media
Trykk: TAPIR UTTRYKK, Trondheim



SINTEF RAPPORT

SINTEF Teknologi og samfunn

Helsetjenesteforskning

Postadresse: 7465 Trondheim

Besøksadresse:

Teknobyen innovasjonssenter

Abels gt 5

7030 Trondheim

Telefon: 73 59 03 00

Telefaks: 932 70 800

Foretaksregisteret: NO 948 007 029 MVA

TITTEL

SAMDATA sektorrappport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2008

FORFATTER(E)

Birgitte Kalseth, Jorid Kalseth, Kjartan Sarheim Anthun, Linda Midttun, Marit Pedersen, Stein Ø. Petersen

OPPDRAGSGIVER(E)

Helsedirektoratet

RAPPORTNR. SINTEF A12372	GRADERING Åpen	OPPDRAGSGIVERS REF. Linda Haugan	
GRADER. DENNE SIDE Åpen	ISBN 978-82-14-04802-5	PROSJEKTNR. 60H037	ANTALL SIDER OG BILAG 208
ELEKTRONISK ARKIVKODE I:\7850 NIS\Prosjekt\SAMDATA 2009\Somatikk sektorrappport\Rapport	PROSJEKTLEDER (NAVN, SIGN.) Birgitte Kalseth	VERIFISERT AV (NAVN, SIGN.) Kari Nyland	
ARKIVKODE E	DATO 2009-09-15	GODKJENT AV (NAVN, STILLING, SIGN.) Britt Venner, forskningssjef	<i>Britt Venner</i>
SAMMENDRAG <p>Rapporten viser utviklingen i den somatiske spesialisthelsetjenesten i perioden 2003-2008, både på nasjonalt og regionalt nivå. Rapporten har fem tematiske kapitler som omhandler geografiske forskjeller i forbruk, geografiske forskjeller i ressursbruk, effektivitet i sykehus, rehabiliteringsaktiviteten i spesialisthelsetjenesten og til slutt sykehusbehandling av pasienter med KOLS. Vi har hatt en periode med jevn årlig vekst i kostnader og aktivitet i somatisk sektor fra 2003 til 2007. Veksten i aktivitet og kostnader forsetter fra 2007 til 2008, men veksttakten er lavere enn tidligere og aktiviteten øker mer enn kostnadene. Det har samtidig vært en jevn nedgang i sengetall og liggetid på nasjonalt nivå, og nedgangen var ekstra stor fra 2007 til 2008. Dette skjer kombinert med en klar dreining mot mer dagaktivitet. Samtidig finner vi en signifikant økning i kostnadseffektiviteten for helseforetakene fra 2007 til 2008. Helseforetakene har hatt betydelige regnskapsmessige underskudd i perioden fra 2003 til 2008. Underskuddene ble imidlertid kraftig redusert siste år. Antall registrerte årsverk ble noe redusert fra 2003 til 2008, mens registrerte legeårsverk viste en betydelig økning samme periode. Den generelle ventetiden til behandling var vesentlig kortere i 2008 enn i 2003 i alle helseregionene, men nedgangen var størst i begynnelsen av perioden. Geografiske forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester i regioner og helseforetaksområder er i stor grad i overensstemmelse med forskjeller i det beregnede behovet for tjenester. Behovskomponenten er diskutert og analysert i flere kapitler i denne rapporten. I kapittel 2 og 5 er beregnet behov sammenholdt med bruken av tjenester på region og helseforetaksnivå. I kapittel 4 sammenholdes behovsindeksen med beregnet ressursbruk per innbygger i helseforetaksområdene og i kommunene. Kapittel 6 belyser rollen behovsindikatorer har i forhold til å forklare forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester i kommunene. Over tid er de geografiske forskjellene i sykehusopphold for KOLS-pasienter relativt stabile. Dette gjelder også for øyeblikkelig hjelp-innleggelsesrater og øyeblikkelig hjelp-andeler. Det er klare geografiske forskjeller i registrert aktivitet knyttet til rehabilitering innen spesialisthelsetjenesten. Befolkningen som sogner til Helse Vest har en klart lavere registrert aktivitet relatert til rehabilitering enn befolkningen i de andre regionene. Det er til dels store variasjoner i beregnet ressursbruk mellom ulike helseforetaksområder og kommuner. Inntektsfordelingsmodellen (NOU 2008:2) fanger opp så godt som all regional variasjon i beregnet ressursbruk.</p>			
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 2008 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 utvikling i somatisk spesialisthelsetjeneste 2003-2008

- Effektivitet i sykehus 2003-2008
- Geografiske forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester 2003-2008 og 2005-2008
- Geografiske forskjeller i ressursbruk til spesialisthelsetjenester 2008
- Kommunevise forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester 2008
- Rehabiliteringsaktiviteten i spesialisthelsetjenesten 2008
- Sykehusbehandling av pasienter med KOLS 2001 og 2008

Disse tema er valgt i samarbeid med oppdragsgiver.

I juli ble "SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008" 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: Kjartan Sarheim Anthun, 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. Birgitte Kalseth har vært prosjektleder for arbeidet og redaktør for rapporten. Prosjektsekretær Hanne Kvam har sammenstilt de ulike kapitlene i rapporten.

Trondheim, september 2009

Birgitte Kalseth
Prosjektleder/redaktør

Innholdsfortegnelse

Forord	1
Innholdsfortegnelse	3
1 Sammenheng	7
1.1 Nasjonal utvikling	7
1.1.1 Aktivitet og kostnader (kapittel 2)	7
1.1.2 Effektivitet (kapittel 3).....	8
1.1.3 Bruk av spesialisthelsetjenester	8
1.2 Regionale forskjeller	8
1.2.1 Aktivitet og kostnader (kapittel 2)	8
1.2.2 Effektivitet (kapittel 3).....	9
1.2.3 Geografiske forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenesten.....	9
1.2.4 Geografiske forskjeller i ressursbruk per innbygger (kapittel 4).....	10
2 Utviklingen i somatisk spesialisthelsetjeneste, 2003–2008	11
2.1 Hovedresultater	12
2.2 Utvikling i aktivitet, ressursinnsats og tilgjengelighet.....	13
2.2.1 Nasjonalt nivå.....	14
2.2.2 Helse Sør-Øst	19
2.2.3 Helse Vest.....	22
2.2.4 Helse Midt-Norge	24
2.2.5 Helse Nord	26
2.2.6 Oppsummering regionale forskjeller i utvikling i aktivitet og kostnader	28
2.3 Nærmere om utvikling i forbruksrater og -sammensetning	31
2.3.1 Nasjonalt nivå.....	32

2.3.2	Helse Sør-Øst	35
2.3.3	Helse Vest.....	38
2.3.4	Helse Midt-Norge	41
2.3.5	Helse Nord	44
2.3.6	Oppsummering regionale forskjeller i utvikling i forbruksrater.....	46
2.4	Nærmere om datagrunnlag.....	50
2.5	Tallgrunnlag	53
3	Effektivitetsutvikling 2003-2008.....	71
3.1	Hovedresultater	72
3.2	Datagrunnlag og metode.....	72
3.3	Nasjonal utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008.....	74
3.4	Regional utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008.....	78
3.5	Nærmere om datamateriale og metode	82
3.5.1	Analyseenheter	82
3.5.2	Kostnader pasientbehandling	82
3.5.3	Aktivitetsmål pasientbehandling	84
3.5.4	Metode	85
3.6	Tallgrunnlag	86
4	Geografiske forskjeller i beregnet ressursbruk	91
4.1	Hovedfunn	91
4.2	Deskriptiv beskrivelse av geografiske forskjeller	92
4.2.1	Beregnet ressursbruk i forhold til innrapporterte regnskap	92
4.3	Regioner.....	93
4.4	Helseforetaksområder.....	95
4.5	Kommuner	98
4.6	Datamateriale og metode	102
5	Geografiske forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester	105
5.1	Oppsummering og hovedfunn	106
5.2	Datagrunnlag og metode.....	107

5.3	Totalforbruket av spesialisthelsetjenester	107
5.4	Behovsindeks for spesialisthelsetjenester og faktisk forbruk i HF-områdene	112
5.5	Geografiske forskjeller i bruken av spesialisthelsetjenester i et utvalg pasientgrupper	119
5.6	Opphold og pasienter med hjernekar sykdom, KOLS, lårhalsbrudd, innsetting av kunstig hoftelodd, iskemisk hjertesykdom og artroser/ inflammatoriske leddlidelser, 2003 og 2008	121
5.7	Øyeblikkelig hjelp-innleggelser for hjernekar sykdom, KOLS, lårhalsbrudd, innsetting av kunstig hoftelodd, iskemisk hjertesykdom og artroser/inflammatoriske leddlidelser, 2003 og 2008	127
5.8	Kirurgisk behandling av pasienter med lårhalsbrudd, iskemisk hjertesykdom og artroser/inflammatoriske leddlidelser, 2003 og 2008	133
6	Kommunevise forskjeller i bruk av sykehus	139
6.1	Hovedfunn	140
6.2	Datagrunnlag	140
6.3	Hvor store er forskjellene i bruk av sykehus mellom kommunene?	140
6.4	Hva påvirker bruk av spesialisthelsetjenester?	143
6.4.1	Indikatorer for behov både sett i forhold til sykehusbruk og trekk ved tilbudet i kommunene	144
6.4.2	Kommunenes størrelse og geografiske plassering	149
6.4.3	Trekk ved sykehuset kommunene sogner til	151
6.5	Sammenfattende analyse av relasjonen mellom bruk av spesialisthelsetjenester og trekk ved kommunene	152
6.6	Avslutning	155
6.7	Tallgrunnlag	156
7	Rehabilitering innen spesialisthelsetjenesten	159
7.1	Hovedfunn	160
7.2	Datagrunnlag og metode	160
7.2.1	Forbruksmål	160
7.3	Nasjonal beskrivelse av aktiviteten	161
7.4	Befolkningens bruk av rehabiliteringstjenester	165
7.5	Bruk av rehabiliteringstjenester for noen utvalgte pasientgrupper	170

7.5.1	Rehabilitering for tilstander relatert til muskel-skjelettsystemet	170
7.5.2	Rehabilitering for tilstander relatert til sirkulasjonssystemet	172
7.6	Avslutning	173
	VEDLEGG TIL KAPITLET	175
8	Sykehusbehandling av pasienter med KOLS	177
8.1	Hovedfunn	177
8.2	Omfang av KOLS-pasienter i sykehusene.....	177
8.3	Behandlingspraksis beskrevet ved kontaktype og antall kontakter per pasient	179
8.4	KOLS-pasienter etter kjønn og alder	180
8.5	Geografiske variasjoner	181
8.6	Andel innleggelser som øyeblikkelig hjelp	182
8.7	Bruk av poliklinikk etter helseregion	182
8.8	Døgnopphold per pasient	183
8.9	Samlet antall kontakter med sykehus.....	184
8.10	Reinnleggelser av KOLS-pasienter	184
8.11	Tallgrunnlag	189
	Tabell- og figuroversikt	193
	Tabelloversikt.....	193
	Figuroversikt.....	202
	Litteraturliste	207

1 Sammendrag

Birgitte Kalseth

Vi har hatt en periode med jevn årlig vekst i kostnader og aktivitet i somatisk sektor fra 2003 til 2007. Veksten fortsetter fra 2007 til 2008, men veksttakten er lavere enn tidligere og aktiviteten øker mer enn kostnadene. Det har samtidig vært en jevn nedgang i sengetall og liggetid på nasjonalt nivå, og nedgangen var ekstra stor fra 2007 til 2008. Dette skjer kombinert med en klar dreining mot mer dagaktivitet. Videre har det vært en moderat vekst i antall registrerte årsverk i somatisk spesialisthelsetjeneste totalt sett fra 2003 til 2008, mens antallet legeårsverk viste en betydelig økning samme periode. Parallelt med denne utviklingen finner vi en signifikant økning i kostnadseffektiviteten for helseforetakene fra 2007 til 2008. Helseforetakene har hatt betydelige regnskapsmessige underskudd i perioden 2003 til 2007, men de ble kraftig redusert fra 2007 til 2008.

Den generelle ventetiden til behandling var vesentlig kortere i 2008 enn i 2003 i alle helseregionene, men nedgangen var størst i begynnelsen av perioden. Fra 2007 til 2008 var det en noe ulik utvikling i generell ventetid i regionene.

Geografiske forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester i regioner og helseforetaksområder er i stor grad i overensstemmelse med beregnede forskjeller i behov for tjenester. Behovskomponenten er diskutert og analysert i flere kapitler (se kapittel 2, 4, 5 og 6).

Rapporten er viet til analyser av følgende tema; utviklingstrekk i den somatiske spesialisthelsetjenesten fra 2003 til 2008 (kapittel 2), effektivitetsutviklingen i samme periode (kapittel 3), ressursbruk knyttet til somatisk spesialisthelsetjeneste per pasient i norske kommuner og helseforetaksområder (kapittel 4), geografiske forskjeller i bruken av spesialisthelsetjenester (kapittel 5), kommuneforskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester samt sammenhengen mellom trekk ved kommunene og bruk av spesialisthelsetjenester (kapittel 6), omfang av rehabiliteringsaktivitet og geografiske variasjoner i omfang og sammensetning av aktiviteten (kapittel 7) og bruken av spesialisthelsetjenester blant KOLS-pasienter (kapittel 8).

Nedenfor presenteres hovedfunnene fra rapporten punktvis. Først oppsummeres funn på nasjonalt nivå og deretter hovedresultatene på regionalt nivå. Hvilket kapittel resultatene er hentet fra er angitt i parentes.

1.1 Nasjonal utvikling

1.1.1 Aktivitet og kostnader (kapittel 2)

- Det har i gjennomsnitt vært en årlig aktivitetsvekst i størrelsesorden 2,5-3,0 prosent i perioden 2003-2008. Gjennomsnittlig årlig realvekst i kostnadene var 2,2 prosent. Kostnadsveksten har vært avtakende i perioden.

- Målt per innbygger var veksten i perioden 2003 til 2008 i underkant av ti prosent for alle indikatorene for aktivitet og ressursinnsats. Det var en negativ utvikling i årsverksinnsatsen per innbygger. For legeårsverk var det imidlertid en registrert vekst på ti prosent.
- Det var lavere vekst i aktivitet og kostnader fra 2007 til 2008 enn året før for landet som helhet. Kostnadsveksten siste år var den laveste i perioden. Målt per innbygger var det ikke realvekst i kostnadene.
- Omleggingen til dagbehandling fortsetter. Nedgangen i senger og liggetid fra 2007 til 2008 var den sterkeste i perioden 2003 til 2008.

1.1.2 Effektivitet (kapittel 3)

- På nasjonalt nivå beregnes en økning i kostnadseffektiviteten på 2,4 prosent fra 2007 til 2008 når resultatene vektet med størrelse på helseforetakene. Beregnet vekst fra 2003 til 2008 er på 1,4 prosent.

1.1.3 Bruk av spesialisthelsetjenester

- Det var høy vekst i DRG-poeng (forbruk vektet i forhold til pasientsammensetning) for dagopphold og nedgang for døgnopphold for elektive medisinske pasienter i alle regionene i siste femårsperiode. Dette reflekterer at planlagt behandling for denne gruppen i økende grad skjer som dagbehandling. Det var også høy vekst i DRG-poeng for kirurgiske øyeblikkelig-hjelp opphold (kapittel 2).
- Fra 2007 til 2008 var det en nedgang i antall DRG-poeng per innbygger for elektive medisinske døgnopphold og medisinske øyeblikkelig-hjelp opphold i alle regionene. Den sterke veksten for elektive medisinske dagopphold bremses opp (kapittel 2).
- Veksten i DRG-poeng fra 2007 til 2008 år er i hovedsak knyttet til aldersgruppene mellom 16 og 66 år (kapittel 2).
- For perioden 2005 til 2008 har vi redegjort for utviklingen i antall opphold, men også antall pasienter som hadde ett eller flere opphold i spesialisthelsetjenesten. Målt per innbygger økte både antall opphold og antall pasienter. Veksten er imidlertid sterkere når man teller opphold enn når man teller pasienter. Dette betyr at hver pasient i gjennomsnitt har flere opphold/konsultasjoner i 2008 enn i 2005 (kapittel 5).

1.2 Regionale forskjeller

1.2.1 Aktivitet og kostnader (kapittel 2)

- Det var betydelige forskjeller både i aktivitetsvekst og kostnadsvekst mellom helse-regionene i perioden 2003 til 2008.
- Helse Midt-Norge har høyest både aktivitets- og kostnadsvekst i perioden 2003 til 2007 og siste år. Helse Sør-Øst og Helse Vest hadde lavest aktivitets- og kostnadsvekst siste år.
- Helse Sør-Øst og Helse Vest bidrar mest til nedgangen i senger og liggetid i 2008, den sterkeste i perioden 2003 til 2008 på nasjonalt nivå.
- Det var nedgang i gjennomsnittlig ventetid til døgn- og dagbehandling i perioden 2003 til 2008 i de tre regionale helseforetakene vi har gode data for (Sør-Øst, Midt-Norge og Nord). Fra 2007 til 2008 er utviklingen ulik i regionene.

1.2.2 Effektivitet (kapittel3)

- Det beregnes en positiv utvikling i kostnadseffektiviteten i alle helseregionene fra 2007 til 2008 når vi tar hensyn til størrelse på helseforetakene i beregning av kostnads-effektiviteten.
- Når vi tar hensyn til usikkerhet i forhold til tilfeldig variasjon og til spredning innad i regionene er det kun for Helse Sør-Øst at vi finner at gjennomsnittsskår for helseforetakene i regionen er signifikant høyere i 2008 enn i 2007.
- Det er også kun for Helse Sør-Øst at vi finner at gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene er signifikant høyere i 2008 enn i 2003.

1.2.3 Geografiske forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenesten

- Helse Midt-Norge skiller seg ut med klart høyest vekst i antall DRG-poeng per innbygger fra 2003 til 2008, en dobbelt så høy vekst som i Helse Vest. Helse Midt-Norge hadde imidlertid lavest vekst i polikliniske konsultasjoner per innbygger. Det var ikke store forskjeller i aktivitetsveksten mellom Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Nord (kapittel 2).
- Helse Midt-Norge hadde relativt sett høy vekst i forbruksrater (DRG-poeng) for alle aldersgrupper i perioden 2003 til 2008 (kapittel 2).
- Alle regionene hadde fra 2003 til 2008 høy vekst i antall DRG-poeng per innbygger både for elektive medisinske dagopphold og for kirurgiske øyeblikkelig-hjelp opphold. Det var en nedgang for elektive medisinske opphold (kapittel 2).
- Alle helseregionene, med unntak av helseregion Vest, har en klar økning i antall opphold i spesialisthelsetjenesten i perioden 2005 til 2008. Telles pasienter isteden for opphold finner vi ikke en like entydig vekst (kapittel 5.).
- Det er forskjeller mellom regionene i forbruksnivå. Helse Vest har lavt forbruk per innbygger mens Helse Midt-Norge og Helse Nord har høyest forbruksnivå. De regionale forskjellene varierer også for ulike aldersgrupper og aktivitetstyper (kapittel 2 og 5). For eksempel har Helse Vest et relativt sett høyt nivå for dagkirurgi og lavt nivå for dagmedisin målt ved DRG-poeng, mens vi ser motsatt mønster for Helse Sør-Øst (kapittel 2).
- Måles forbruk i antall opphold og antall pasienter ligger forskjellene mellom HF-områdene stabilt på omkring ti prosent variasjon rundt totalraten (landet) både i 2005 og 2008, mens man på regionalt nivå ser en svak økning i forskjellene i samme periode. Blant HF-områdene utmerker Helgelands- og Telemarksområdet seg med et relativt høyt totalforbruk av spesialisthelsetjenester, mens Stavangerområdets befolkning har det laveste forbruket i landet (kapittel 5).
- Forskjeller i bruken av spesialisthelsetjenester samsvarer i stor grad med forskjeller i det estimerte relative behovet for tjenester. Ikke desto mindre forekommer det interessante avvik fra dette mønsteret i enkelte HF-områder, blant annet i Helgeland, Finnmark, Ringerike, Blefjell og Telemark HF-område, som alle har høyere relativt forbruk enn verdien på behovsindeksen skulle tilsi (kapittel 5).
- I kapittel 5, 7 og 8 ser vi nærmere på bruk av tjenester for utvalgte pasientgrupper og aktivitetstyper. Resultatene viser til dels betydelige geografiske forskjeller.
- Over tid er de geografiske forskjellene i sykehusopphold for KOLS-pasienter som er 67 år eller eldre relativt stabile. Dette gjelder også for øyeblikkelig hjelp-innleggelsesrater og andel øyeblikkelig hjelp (kapittel 5). Mer enn 80 prosent av innleggelsene av pasienter med KOLS som hoveddiagnose (uavhengig av pasientens alder) skjedde som øyeblikkelig hjelp i 2008. Videre ble nesten 30 prosent av pasientene innlagt på nytt som øyeblikkelig

hjelp innen 30 dager etter forrige utskrivning. Bruk av poliklinikk var mer vanlig for KOLS-pasienter i Helse Nord enn i resten av landet (kapittel 8).

- For pasienter som får innsatt hofteprotese går behandlingsratene ned fra 2003 til 2008, og forskjellene mellom regionene øker (kapittel 5).
- Det er en klar nedgang i behandlingsratene for iskemisk hjertesykdom og det er markante forskjeller mellom HF-områdene i sykehusoppoldsratene for denne pasientgruppen (kapittel 5). Kirurgiraten har økt på landsbasis.
- Det er klare geografiske forskjeller i registrert rehabiliteringsaktivitet innen spesialisthelsetjenesten. Befolkningen som sogner til Helse Vest har en klart lavere registrert aktivitet relatert til rehabilitering enn de andre regionene. Bruken av opptreningsinstitusjoner kompenseres i ulik grad for lav dekningsgrad i helseforetakene (kapittel 7).
- Kommuneforskjeller i bruk av sykehus skyldes i større grad behovsforskjeller enn ulik ressursinnsats og dekningsgrader i kommunene. Høyt beregnet behov i kommunene sammenfaller både med høyere ressursbruk og dekningsgrad i helse- og omsorgstjenesten og med høyere forbruk av sykehustjenester (kapittel 6).
- Kommuner med kort reisetid til nærmeste akutt sykehus har i gjennomsnitt høyere sykehusbruk enn kommuner med lang reisetid. Kort reisetid til nærmeste spesialiserte sykehus (sentralsykehus eller universitetssykehus) viser imidlertid motsatt tendens (kapittel 6).

1.2.4 Geografiske forskjeller i ressursbruk per innbygger (kapittel 4)

- Det er til dels store variasjoner i beregnet ressursbruk mellom ulike helseforetaksområder og kommuner.
- Det er også betydelige forskjeller innad i helseregionene.
- Beregnet ressursbruk er produktet av beregnet forbruksnivå og kostnadsnivå. Mellom de ulike helseforetaksområdene er det nesten like mye variasjon i kostnadsnivå som i forbruksnivå, men forbruksnivået varierer litt mer.
- Inntektsfordelingsmodellen (NOU 2008:2) fanger opp så godt som all regional variasjon i beregnet ressursbruk.

2 Utviklingen i somatisk spesialisthelsetjeneste, 2003–2008

Jorid Kalseth

Over 70 prosent av kostnadene i spesialisthelsetjenesten går til somatiske tjenester. Mer enn 60 milliarder kroner ble brukt til somatiske tjenester i 2008 (Kalseth, 2009). Det er stor offentlig oppmerksomhet om utviklingen i sektoren hos beslutningstakere, i media og i befolkningen generelt, både når det gjelder ressurstilgang, ressursutnyttelse og tilgjengelighet til tjenester. Vi skal i dette kapittelet se på utviklingen i den somatiske spesialisthelsetjenesten den siste femårsperioden fra 2003 til 2008, med et spesielt fokus på utviklingen siste år.

Det er staten som eier sykehusene og har det overordnede finansieringsansvaret for spesialisthelsetjenesten. "Sørge-for" ansvaret er imidlertid delegert til de fire regionale helseforetakene. I de årlige Oppdragsdokumentene fra staten til de regionale helseforetakene settes rammene for den statlige styringen av sektoren både gjennom de ressursene som stilles til rådighet, gjennom de mer overordnede helsepolitiske målsettingene og gjennom konkrete tiltak og styringskrav.

De regionale helseforetakene er til dels svært ulike både når det gjelder størrelse, befolkningssammensetning og geografi. Dette gir ulike rammebetingelser både for etterspørsel og produksjon av tjenester. Fordi helseregionene er av svært ulik størrelse vil de også prege den nasjonale utviklingen i ulik grad. Nasjonale utviklingstrekk dekker over forskjeller mellom regionene, og er i stor grad påvirket av Helse Sør-Øst¹ som utgjør over halvparten av befolkningen. Vi har derfor i stor grad et regionalt perspektiv i beskrivelsen av utviklingstrekk. Vi gir imidlertid også en beskrivelse av utviklingen på nasjonalt nivå.

Vi har to hovedsiktemål med kapitlet. Det første er å beskrive utviklingen i aktivitet, ressursbruk og ventetid. En viktig referanse er styringskravene som er gitt i Oppdragsdokumentene. Det andre hovedsiktemålet er å undersøke forskjeller mellom de regionale helseforetakene, både når det gjelder nivå og utvikling i forbruksrater for ulike aldersgrupper og aktivitetstyper.

Første del av kapitlet (kapittel 2.2) gir en deskriptiv analyse av utviklingen basert på utvalgte indikatorer for ressursbruk, aktivitet og tilgjengelighet. Utviklingen i ulike indikatorer ses i sammenheng. Analyse av utvikling i ressursutnyttelse behandles i et eget kapittel i rapporten (kapittel 3). Vi refererer her til resultatene fra analysene når vi diskuterer utvikling i aktivitet og ressursbruk. I analysene av utviklingstrekk på nasjonalt nivå presenteres absolutte tall og endringstall basert på disse. I analysene på helseregionnivå tar vi utgangspunkt i de regionale helseforetakenes "sørge-for"-ansvar. Det vil si at vi, med noen unntak, ser på forskjeller i nivå og utvikling i tilbudet til pasientene det enkelte

¹ 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 2003-2008. Forskjeller mellom Helse Sør og Helse Øst i årene 2003-2006 er vist i tidligere SAMDATA-rapporter.

regionale helseforetakene har ansvar å skaffe spesialisthelsetjenester til, uavhengig av hvor pasienten er behandlet. Utgangspunktet for regioninndelingen er altså pasientens bostedsregion og ikke produsentenes (foretakenes) regiontilhørighet.

I andre del av kapitlet (kapittel 2.3) gis en deskriptiv analyse av forbruksforskjeller for innlagte pasienter. Også her er forbruksratene knyttet til bostedsregion.

Kapittel 2.2 og 2.3 er organisert på samme måte. Først gis en beskrivelse av utviklingen på nasjonalt nivå. Deretter følger en analyse av utviklingen for hver av helseregionene. Til sist gis en kort figurbasert oppsummering hvor utviklingen i helseregionene i perioden og siste år sammenstilles.

Indikatorerne på regionnivå er beregnet i forhold til innbyggertallet i regionene. Det gjør for det første at vi kan foreta nivåssammenligninger 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 5,9 prosent i perioden 2003-2008, har folketallet i Helse Nord vært tilnærmet uendret (0,1 prosent). Dette betyr at for at tilbudet til befolkningen skal være uendret må aktiviteten ha økt med nesten seks prosent i Helse Vest, mens aktiviteten kan være uendret i Helse Nord. Endringstallene som presenteres her tar altså hensyn til ulik befolkningsvekst i regionene. Vi presenterer også nasjonale tall per innbygger som en referanse for utviklingen i helseregionene.

I kapittel 2.4 gis en nærmere redegjørelse av datagrunnlaget som benyttes i dette kapitlet, mens tallgrunnlaget vises i tabeller i kapittel 2.5.

2.1 Hovedresultater

- Det har i gjennomsnitt vært en årlig aktivitetsvekst i størrelsesorden 2,5-3,0 prosent i perioden 2003-2008. Gjennomsnittlig årlig realvekst i kostnadene var 2,2 prosent. Det har vært en avtakende kostnadsvekst i perioden.
- Det var lavere vekst i aktivitet og kostnader i 2008 enn året før for landet som helhet. Kostnadsveksten siste år var den laveste i perioden. Målt per innbygger var det ikke realvekst i kostnadene.
- Det er betydelige forskjeller i utvikling mellom helseregionene. Helse Midt-Norge hadde høyest aktivitets- og kostnadsvekst både i perioden 2003-2008 og siste år. Helse Sør-Øst og Helse Vest hadde lavest aktivitets- og kostnadsvekst siste år.
- Nedgangen i senger og liggetid i 2008 var den sterkeste i perioden. Det er Helse Sør-Øst og Helse Vest som bidrar mest til dette.
- Det var nedgang i gjennomsnittlig ventetid til døgn- og dagbehandling i perioden i de tre regionale helseforetakene vi har gode data for. Utviklingen spriker for poliklinisk behandling. Det var ikke en entydig utvikling i ventetiden i regionene siste år for de tre omsorgsnivåene.
- Det var høy vekst i DRG-poeng for dagopphold og nedgang for døgnopphold for elektive medisinske pasienter i alle regionene i siste femårsperiode. Dette reflekterer at planlagt behandling for denne gruppen i økende grad skjer som dagbehandling. Det var også høy vekst i DRG-poeng for kirurgiske øyeblikkelig-hjelp opphold.
- Det var nedgang i DRG-poeng per innbygger for elektive medisinske døgnopphold og medisinske øyeblikkelig-hjelp opphold i alle regionene siste år. Den sterke veksten for elektive medisinske dagopphold bremses opp.
- Veksten i DRG-poeng siste år er i hovedsak knyttet til aldersgruppen mellom 16 og 66 år.

2.2 Utvikling i aktivitet, ressursinnsats og tilgjengelighet

I dette delkapitlet beskriver vi utviklingen i aktivitet, ressursinnsats og tilgjengelighet i somatisk spesialisthelsetjeneste i perioden fra 2003 til 2008. Hovedstørrelser vises i figurer og tabeller i teksten, men indikatorer som gir et mer utfyllende bilde av utviklingen diskuteres også. Tallgrunnlaget for samtlige variabler for alle årene i perioden er vist i tabellene i kapittel 2.5 Tallgrunnlag. Utviklingen i perioden samlet og siste år vektlegges i diskusjonen. Som referanse til siste års utvikling vises også gjennomsnittlig årlig vekst i perioden 2003-2007. Årlig vekst for hvert enkelt år er vist i tabellene bakerst i kapitlet (tabell 2.18-2.22).

Utvikling i aktivitet er i figurene og tabellene i dette delkapitlet vist ved DRG-poeng for innlagte pasienter og polikliniske konsultasjoner. På grunn av omlegging av registrering av det meste av dagrehabiliteringsaktiviteten², fra dagopphold til polikliniske konsultasjoner, er dagrehabiliteringsoppholdene holdt utenfor i aktivitetstallene for å få mest mulig sammenlignbare tallstørrelser over tid. Fordi vi ikke har tallgrunnlag gjennom hele perioden vises konsultasjoner hos private avtalespesialister og opphold ved private opptreningsinstitusjoner i tabellene her kun for siste år. I tabellene bak i kapitlet vises tall for årene 2006-2008.

Utvikling i ressursinnsats er i figurene og tabellene som presenteres her representert ved årsverk totalt, legeårsverk, kostnader og effektive senger. Årsverkene som rapporteres omfatter ikke overtid, innleie og kjøp av tjenester. Endring i omfang av disse størrelsene vil påvirke utviklingen i årsverk. Erfaringsmessig kan det også forekomme betydelige endringer i rapporteringen for enkeltforetak. Dette vil også kunne påvirke utviklingstrekkene. Som referanse for utvikling i totale årsverk viser vi også utviklingen i legeårsverk. Tall for de andre personellgruppene er gitt i tabellene i kapittel 2.5.

Kostnadstallene er eksklusive avskrivninger mv. Dette fordi vi ikke har gode tall for hele perioden. Det er også usikkerhet med hensyn til fordeling av avskrivningskostnader mellom sektorer. De regionale helseforetakene har fått finansierings- og sørge-for ansvar for nye oppgaver gjennom perioden³. Kostnadstallene som presenteres er korrigert for nye oppgaver. Kostnadstallene er deflatert, det vil si at kostnadene for alle år er målt i faste 2008-kroner.

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. Noen av forbeholdene er diskutert i kapittel 2.4. Gjennomsnittlig ventetid totalt og for pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp er vist i tabellene 2.24-2.26 i kapittel 2.5. Det er store mangler i ventelistedataene for flere av helseforetakene i Helse Vest. Vi presenterer derfor ikke tall for ventetid for Helse Vest og derfor heller ikke på nasjonalt nivå.

I presentasjonen av utviklingstrekk for helseregionene drøftes også utvikling i pasientstrømmer innad i og mellom regionene i perioden og siste år. Tallgrunnlaget er gitt i tabell 2.23 i kapittel 2.5.

Siden somatisk sektor står for over 70 prosent av kostnadene i spesialisthelsetjenesten vil utviklingen i sektoren ha stor betydning også for utviklingen i de samlede kostnadene for de regionale helseforetakene. Når ressursbruken øker må enten dette skyldes eller følges av økte inntekter eller så bruker de regionale helseforetakene mer ressurser enn det de har. I det siste tilfelle vil det gi regnskapsmessige underskudd. Vi viser derfor også utvikling i

² Se avsnitt 2.4.

³ Se kapittel 2 i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008 for en beskrivelse av nye oppgaver og kostnadene knyttet til disse.

årsresultat korrigerert for eiers styringskrav for de regionale helseforetakene totalt sett. De faktiske årsresultatene viser større underskudd enn årsresultatet korrigerert for eiers styringskrav. Dette er knyttet til at for eksempel underskudd som følge av den ekstraordinære høye økningen i pensjonskostnader er holdt utenom i eiers styringskrav. Tallgrunnlaget er hentet fra Årsrapport fra Beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten for 2009, som baserer seg på årsrapportene fra de regionale helseforetakene. Tallene er her deflatert for å være sammenlignbare med kostnadstallene.

For helseregionene viser vi også beregnede indekser for relativt behov for tjenester og relativt ressursbehov innen den somatiske spesialisthelsetjenesten. Dette er basert på kriteriene i inntektssystemet for de regionale helseforetakene. Ressursbehovsindeksen er produktet av behovsindeks og kostnadsindeks (jf. NOU 2008: 2). De beregnede indeksene er en viktig referanse i vurdering av regionale forskjeller i aktivitetsnivå og ressursbruk.

I oppdragsdokumentene til de regionale helseforetakene har det i alle årene fra 2003 til 2007 blitt lagt til grunn at aktiviteten skulle videreføres på samme nivå som året før. Det er kun for 2008 at det legges opp til en aktivitetsvekst. Økningen i ressurstilførselen la til rette for en generell vekst i pasientbehandlingen på 1,5 prosent fra 2007 til 2008.

I Oppdragsdokumentene til de regionale helseforetakene er det de to siste årene gitt som styringskrav at gjennomsnittlig ventetid for ordinært avviklede rettighetspasienter innen somatisk sektor ikke skal øke.

I Oppdragsdokumentene har det også i de senere årene blitt stilt krav om at den prosentvise veksten innen somatisk sektor skal være lavere enn innen det psykiske helsevernet og for tverrfaglig spesialisert rusbehandling.

2.2.1 Nasjonalt nivå

Figur 2.1 og tabell 2.1 viser utvikling i aktivitet og ressursinnsats i perioden fra 2003 til 2008. Figuren viser prosentvis endring fra 2003 for hvert år i perioden.

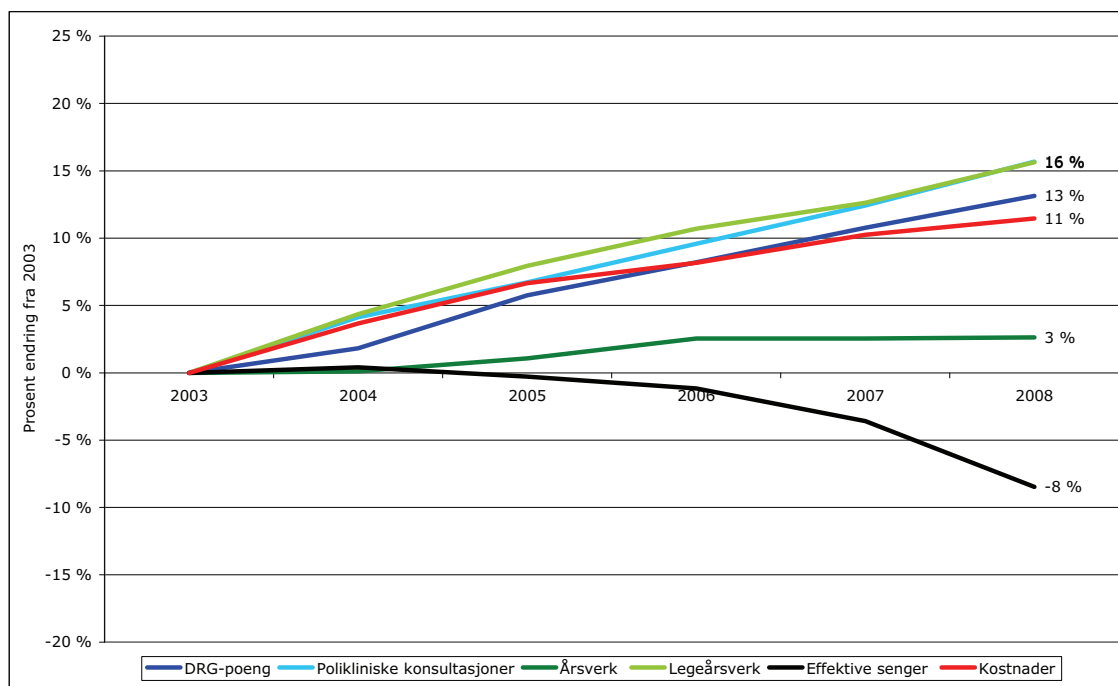
Utviklingen 2003-2008: Avtakende kostnadsvekst i somatisk sektor

Det har vært en betydelig aktivitetsvekst ved somatiske sykehus i perioden. Antall DRG-poeng økte med 13,1 prosent mens antall polikliniske konsultasjoner økte med 15,7 prosent. Det tilsvarer en årlig vekst på 2,5 til tre prosent. Beregninger fra Helsedirektoratet indikerer at økningen i DRG-poeng gjennom perioden overvurderer aktivitetsveksten⁴.

I oppdragsdokumentene til de regionale helseforetakene har det i alle årene fra 2003 til 2007 blitt lagt til grunn et aktiviteten skulle videreføres på samme nivå som året før. Det er kun for 2008 at det legges opp til en aktivitetsvekst. Det har imidlertid i alle årene vært aktivitetsvekst både målt ved DRG-poeng og polikliniske konsultasjoner.

Kostnadene i somatisk spesialisthelsetjeneste var på nesten 63 milliarder kroner i 2008 utenom avskrivninger. Av dette kan i underkant av fire milliarder kroner knyttes til nye oppgaver som er tilført de regionale helseforetakene i perioden. Den beregnede kostnadsveksten er noe svakere enn veksten i DRG-poeng og polikliniske konsultasjoner, 11,4 prosent når vi korrigerer for økte kostnadspriser og nye oppgaver i perioden. Vi har da ikke tatt høyde for at aktivitetsveksten trolig er noe overvurdert på grunn av endringer i kodingspraksis ved sykehusene. Kostnadsveksten har vært avtagende gjennom perioden.

⁴ Se Årsrapport fra Beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten for 2009.



Figur 2.1 DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, årsverk totalt, legeårsverk, effektive senger og kostnader. 2003-2008. Kostnader i faste priser. Prosent endring fra 2003. Nasjonale tall

Tabell 2.1 Aktivitet og ressursinnsats 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, årlig prosent endring 2003-2007 og prosent endring 2007-2008. Nasjonale tall

	2003 ⁴	2008	Pst endring 2003-2008 ⁴	Årlig vekst 2003-2007 ⁴	Pst. endring 2007-08
DRG-poeng ¹	1 017 260	1 152 972	13,1	2,6	2,1
Polikliniske konsultasjoner ¹	3 240 745	3 847 874	15,7	3,0	3,0
Konsultasjoner, priv. avtalespes.		2 093 279			0,0
Sum konsultasjoner, sykehus og private avtalespesialister		5 941 153			1,9
Opphold opptreningsinstitusjoner		33 571			5,1
Årsverk totalt	64 140	65 832	2,6	0,6	0,1
Legeårsverk	7 628	8 820	15,6	3,0	2,7
Effektive senger	12 985	11 885	-8,5	-0,9	-5,1
Kostnader ²	52 878	58 915	11,4	2,4	1,1
Årsresultat ³	-2 392	-700	-70,7	-10,6	-54,2

1) Eksklusive dagrehabilitering.

2) Deflaterte tall eksklusive avskrivninger mv. og nye oppgaver. Tusen kroner.

3) Årsresultat korrigeret for eiers styringskrav for de regionale helseforetakene totalt. Deflatert.

4) Aktivitetstall for 2003 eksklusive Oslo kommunale legevakt (DRG-poeng) og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus (polikliniske konsultasjoner). Disse leverte ikke data for 2003.

Det er rapportert i overkant av 65 800 årsverk for den somatiske spesialisthelsetjenesten i 2008. Antall årsverk økte med 2,6 prosent i perioden. Det vil si at veksten i rapporterte årsverk er betydelig svakere enn kostnadsveksten. Det kan være flere årsaker til dette. For det første kan personelltallene slik de rapporteres undervurdere noe den reelle årsverksinnsatsen i sektoren i og med at overtid, innleie og kjøp av tjenester ikke fanges opp. For det andre kan kostnadene til andre innsatsfaktorer enn personell ha økt mest. Dette kan for eksempel være knyttet til at det tas i bruk mer kostnadskrevende behandlingsteknologi. En tredje forklaring kan være at årsverkssammensetningen endres. Ser vi på veksten i legeårsverk finner vi at disse økte med 15,6 prosent i perioden. Legeårsverkene utgjør rundt 13 prosent av totale årsverk i 2008. Rapporterte sykepleierårsverk økte med 4,2 prosent. Også målt i antall årsverk var veksten for leger litt større enn for sykepleiere, henholdsvis en økning på 1 192 og 1 029 årsverk. Korrigert for endring i registrering av sykepleierårsverk siste år er økningen i sykepleierårsverk litt høyere enn økningen i legeårsverk⁵. Årsverk for annet pleie- og behandlingspersonell ble redusert med 3,5 prosent i samme tidsrom. Ser vi sykepleierårsverkene og annet pleie- og behandlingspersonell sammen økte disse med 540 årsverk i perioden. En svak nedgang i administrativt- og servicepersonell bidrar også til den svake veksten i årsverk totalt.

Mens det har vært en økning i ressursinnsats målt ved kostnader og årsverk i perioden har sengekapasiteten blitt redusert med 8,5 prosent i perioden målt ved antall effektive senger. Som vist i tidligere SAMDATA rapporter skjer det en dreining i aktivitetssammensetningen ved sykehusene, til større innslag av dagbehandling. Dette vises ved at det er en større vekst i dagopphold enn døgnopphold i perioden. Antall dagopphold økte med over 40 prosent mens antall døgnopphold økte med rundt fem prosent fra 2003 til 2008. Denne omleggingen bidrar til at døgnoppholdene blir mer kostnadskrevende i gjennomsnitt. Dette vises ved at antall DRG-poeng øker mer enn oppholdene for døgnbehandling (om lag 11 prosent vekst i DRG-poeng). Det har vært en økning på over 160 000 dagopphold i perioden. Dagoppholdene har samtidig i gjennomsnitt blitt mindre kostnadskrevende. For dagpasienter var veksten i antall DRG-poeng lavere enn veksten i antall opphold (om lag 26 prosent vekst i DRG-poeng). Omleggingen til dagbehandling vises også gjennom en reduksjon i gjennomsnittlig liggetid på 17,1 prosent fra 2003 til 2008. Reduksjonen i liggetid skyldes ikke alene omlegging til dagbehandling. Gjennomsnittlig liggetid for døgnopphold gikk ned med 12,5 prosent i perioden. Dette bidrar til reduksjonen i sengetallet ved somatiske sykehus. Det har vært en stadig sterkere reduksjon i antall effektive senger gjennom perioden, som vist i figur 2.1.

Dreining mot mer dagbehandling og reduksjon i liggetid for døgnpasientene bidrar til en mer kostnadseffektiv pasientbehandling ved sykehusene. Beregningene i kapittel 3 viser økt kostnadseffektivitet ved somatiske sykehus i perioden.

Som vist i SAMDATA Nøkkeltall for Spesialisthelsetjenesten 2008 var kostnadsveksten for somatisk sektor lavere enn for det psykiske helsevernet i perioden 2003-2008. Dette er i tråd med styringssignalene i de årlige oppdragsdokumentene fra staten til de regionale helseforetakene.

Utviklingen 2007-2008: Lavere aktivitets- og kostnadsvekst i somatisk sektor og bedret driftsresultat for de regionale helseforetakene

Utviklingen siste år innehar de samme kjennetegnene som utviklingen for hele perioden, men trendene vi har sett de siste årene ble i flere henseende forsterket.

Aktivitetsveksten var sterkere enn veksten i ressursinnsats også siste år. Analysene i kapittel 3 viser også økt kostnadseffektivitet siste år.

Utviklingen siste år var preget av lavere veksttakt enn året før både når det gjelder aktivitet og kostnader. Kostnadsveksten var på 1,1 prosent, som er den laveste realveksten i

⁵ Se Vedlegg SV2 i "Definisjoner og datagrunnlag til SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008" på SAMDATA-prosjektets nettsider www.sintef.no/samdata.

perioden. Antall DRG-poeng økte med 2,1 prosent og antall polikliniske konsultasjoner ved sykehusene økte med tre prosent. Veksten i konsultasjoner ved sykehusene var noe høyere enn året før, men antall konsultasjoner hos private avtalespesialister var imidlertid uendret, slik at den samlede veksten i konsultasjoner var lavere enn året før. Veksten i antall opphold ved de private opptreningsinstitusjonene var også lavere siste år enn året før, 5,1 prosent mot 12,3 prosent året før.

Det var kun en svak økning i antall årsverk totalt siste år, 0,1 prosent. Det var legeårsverkene som hadde størst økning også fra 2007 til 2008, både prosentvis (2,7 prosent) og absolutt (rundt 230 årsverk). Det er rapportert færre sykepleierårsverk for 2008 enn for 2007, en nedgang på rundt 330 årsverk. Dette kan, som nevnt over, i stor grad tilskrives endret registreringspraksis mellom personellkategoriene for noen helseforetak. Endring i registrerings- og rapporteringspraksis gjør at vi må tolke utviklingen i årsverkstallene med varsomhet.

Det var en nedgang i antallet effektive senger på 5,1 prosent fra 2007 til 2008. Dette er den klart sterkeste nedgangen i perioden. Av nedgangen på 1 100 senger fra 2003 til 2008 kan hele 630 knyttes til nedgangen siste år. Også siste år var veksten i opphold og DRG-poeng sterkere for dagbehandling enn for døgnbehandling. I likhet med tidligere år var det en nedgang i gjennomsnittlig liggetid. Nedgangen i gjennomsnittlig liggetid for døgnoppholdene var den største i perioden (3,9 prosent).

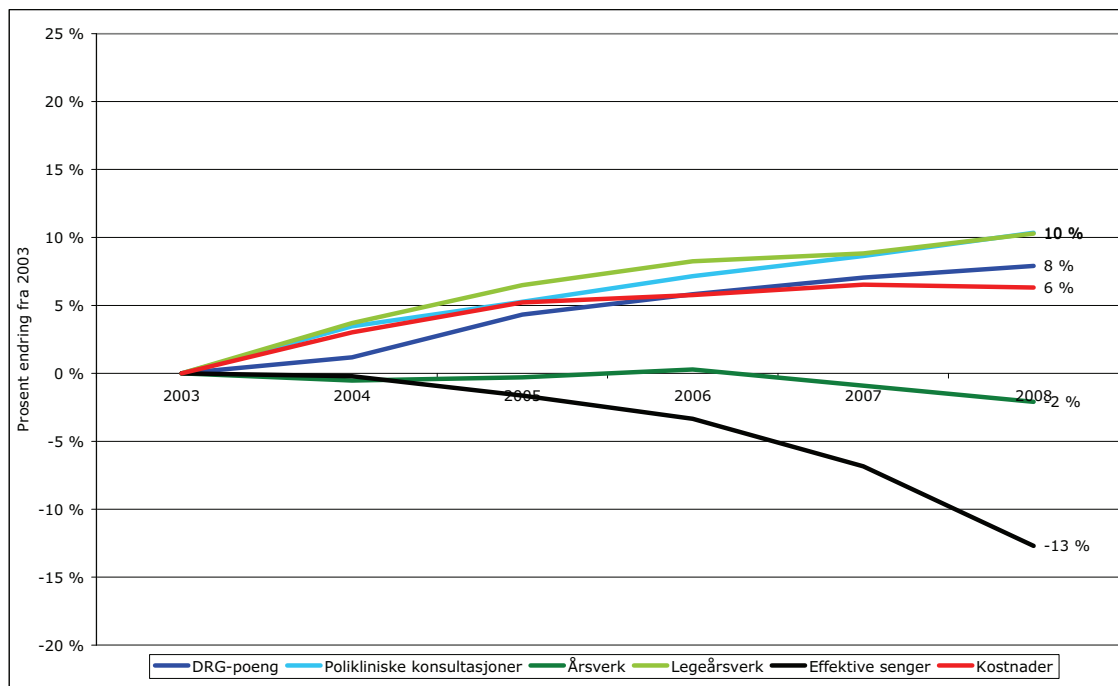
De regionale helseforetakene har hatt betydelige regnskapsmessige underskudd i perioden. Underskuddet ble kraftig redusert fra 2007 til 2008. Underskuddet i 2008 var 700 millioner, korrigert for eiers styringskrav, en nedgang i overkant av 50 prosent når vi måler underskuddene i faste 2008-kroner. I og med at somatisk sektor står for over 70 prosent av kostnadene til de regionale helseforetakene, vil utviklingen i sektoren ha stor betydning også for utviklingen i driftsresultatene. Det er derfor naturlig å se bedringen i driftsresultat i sammenheng med lav kostnadsvekst i den somatiske delen av spesialisthelsetjenesten. På den annen side ble det gitt en tilleggsbevilgning på 500 millioner kroner sent i 2008 (St.prp. 13 (2008-2009)) for å lette omstillingsutfordringene. Uten tilleggsbevilgningen ville reduksjonen i underskuddet korrigert for eiers styringskrav vært rundt 20 prosent.

Kostnadsveksten i somatisk sektor var lavere enn for det psykiske helsevernet og tverrfaglig spesialisert rusbehandling siste år.

Utvikling korrigert for vekst i befolkningsstørrelsen

Det har vært en vekst i befolkningstallet i landet på 4,8 prosent i perioden fra 2003 til 2008. Siste år var veksten på 1,3 prosent. Nedenfor viser vi utviklingstall for aktivitet og ressursinnsats korrigert for befolkningsvekst. Dette fungerer som referanse for utviklingen i helseregionene.

Målt per innbygger var veksten i perioden i underkant av ti prosent for alle indikatorene for aktivitet og ressursinnsats. Det var en negativ utvikling i årsverksinnsatsen per innbygger. Aktivitetsveksten siste år var beskjeden når vi korrigerer for endring i befolkningstallet. Den var mindre enn en prosent for DRG-poeng og sum konsultasjoner ved sykehus og hos private avtalespesialister. Det var ikke realvekst i kostnadene per innbygger siste år.



Figur 2.2 DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, årsverk totalt, legeårsverk, effektive senger og kostnader. Per innbygger. 2003-2008. Kostnader i faste priser. Prosent endring fra 2003. Nasjonale tall

Tabell 2.2 Aktivitet og ressursinnsats per 1 000 innbyggere 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, årlig prosent endring 2003-2007 og prosent endring 2007-2008. Nasjonale tall

	2003 ⁴	2008	Pst endring 2003-2008 ⁴	Årlig vekst 2003-2007 ⁴	Pst. endring 2007-08
DRG-poeng ¹	222	240	7,9	1,7	0,8
Polikliniske konsultasjoner ¹	708	802	10,3	2,1	1,7
Konsultasjoner, priv. avtalespes.		436			-1,2
Sum konsultasjoner, sykehus og private avtalespesialister		1 238			0,6
Opphold opptreningsinstitusjoner		7,0			3,8
Årsverk totalt	14,01	13,72	-2,1	-0,2	-1,2
Legeårsverk	1,67	1,84	10,3	2,1	1,3
Effektive senger	2,84	2,48	-12,7	-1,8	-6,3
Kostnader ²	11 552	12 276	6,3	1,6	-0,2
Årsresultat ³	-522	-146	-72,1	-11,3	-54,8

1) Eksklusive dagrehabilitering.

2) Deflaterte tall eksklusive avskrivninger mv. og nye oppgaver. Målt per innbygger.

3) Årsresultat korrigert for eiers styringskrav for de regionale helseforetakene totalt. Deflatert.

4) Aktivitetstall for 2003 eksklusive Oslo kommunale legevakt (DRG-poeng) og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus (polikliniske konsultasjoner). Disse leverte ikke data for 2003. Disse utgjør 2 146 DRG-poeng og 98 705 konsultasjoner i 2008.

2.2.2 Helse Sør-Øst

Helse Sør-Øst har sørge-for ansvar for over halvparten av landets befolkning. Derfor vil nivå og utvikling i denne regionen i stor grad påvirke landsgjennomsnittet. Regionen hadde økning i befolkningstallet på 5,6 prosent i perioden og 1,5 prosent siste år.

Utviklingen 2003-2008: Høyere aktivitetsvekst enn vekst i ressursinnsats, og lavest kostnadsvekst blant helseregionene

Helse Sør-Øst har i perioden 2003 til 2008 hatt en større vekst i aktivitet per innbygger, målt ved DRG-poeng og polikliniske konsultasjoner enn i kostnader og årsverksinnsats. Aktivitetsveksten var nær veksten for landsgjennomsnittet, mens kostnadsveksten på 4,9 prosent var lavest blant regionene. Analysene i kapittel 3 viser også økt kostnadseffektivitet i perioden. Regionen hadde en lavere vekst i årsverksinnsats totalt og for legeårsverk enn landsgjennomsnitt, differansen var om lag fire prosentpoeng for legeårsverkene. Det er heller ikke store forskjeller i reduksjon i effektive senger og gjennomsnittlig liggetid i perioden for Helse Sør-Øst og landsgjennomsnittet.

Den gjennomsnittlige ventetiden til døgnbehandling, dagbehandling og poliklinisk behandling gikk ned med henholdsvis 15, 35 og ti dager i perioden. Skiller vi mellom pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp finner vi at pasienter med rett til nødvendig helsehjelp hadde lavere (døgn- og dagbehandling) eller uendret (poliklinisk behandling) ventetid i gjennomsnitt. For pasienter uten rett var ventetiden høyere i 2008 enn i 2003 for døgnbehandling og poliklinisk behandling.

Det har skjedd en endring i bruken av sykehus i løpet av perioden. Dersom vi tar utgangspunkt i opptaksområdene slik de var i 2008, er andelen DRG-poeng i eget helseforetak litt lavere i 2008 enn i 2003, mens andelen i andre foretak har økt. Bruken av private kommersielle sykehus er også redusert. Det har vært endringer i opptaksområdene i regionen i perioden.

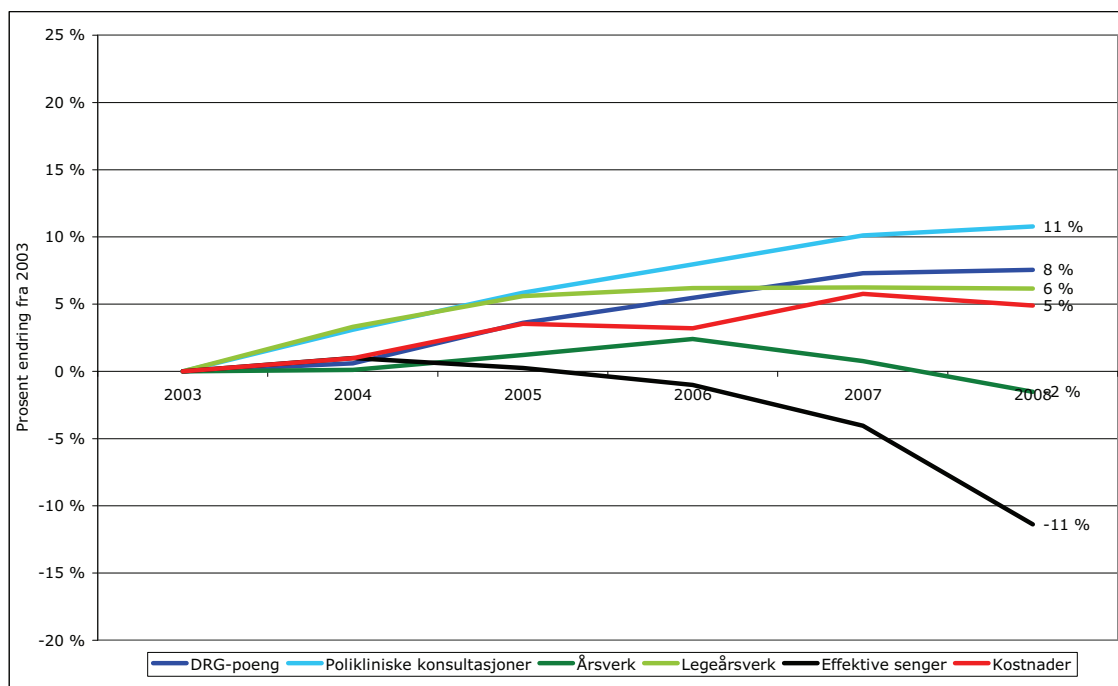
Utviklingen 2007-2008: Lav vekst i aktivitet og kostnader

Helse Sør-Øst er blant regionene med lavest aktivitetsvekst siste år. Det er kun for opphold ved opptreningsinstitusjoner at aktivitetsveksten var høyere enn for landsgjennomsnittet. Realveksten i kostnader per innbygger var negativ, og lavest av helseregionene. Analysene i kapittel 3 viser økt kostnadseffektivitet siste år. Det rapporteres også en nedgang i personellinnsatsen per innbygger. Nivået på legeårsverkene per innbygger har vært stabil siden 2005. Det rapporteres om en betydelig nedgang i sykepleierårsverkene, men dette er også knyttet til endring i rapporteringspraksis ved tre av helseforetakene.

Nedgangen i antall effektive senger per innbygger var spesielt sterk siste år sammenlignet med tidligere år. Opphold og DRG-poeng for døgnopphold per innbygger gikk ned siste år. Den prosentvise reduksjonen i gjennomsnittlig liggetid for døgnopphold var også større siste år enn de tidligere årene i perioden.

Den gjennomsnittlige ventetiden for døgnbehandling var uendret fra 2007 til 2008, ventetiden til poliklinisk behandling gikk ned med en dag, mens ventetiden for dagbehandling økte med fem dager. For døgnbehandling økte ventetiden for pasienter uten rett, for dagbehandling økte ventetiden for både de med og uten rett. Økningen var spesielt stor for de uten rett. For poliklinisk behandling var det for pasienter uten rett at den gjennomsnittlige ventetiden gikk ned.

Det var forholdsvis små endringer relativt sett i bruken av eget helseforetak versus andre helseforetak og sykehus innenfor og utenfor regionen siste år. Det var en liten nedgang i DRG-poeng ved private ideelle sykehus.



Figur 2.3 DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, årsverk totalt, legeårsverk, effektive senger og kostnader. Per innbygger. 2003-2008. Kostnader i faste priser. Prosent endring fra 2003. Helse Sør-Øst

Tabell 2.3 Aktivitet og ressursinnsats per 1 000 innbyggere 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, årlig prosent endring 2003-2007 og prosent endring 2007-2008. Helse Sør-Øst

	2003 ⁴	Relativt til gjennom-snitt	2008	Relativt til gjennom-snitt	Relativt til gj.snitt; sammenlignbart 2003	Pst. endring 2003-2008 ⁴	Årlig pst. vekst 2003-2007 ⁴	Pst. endring 2007-08
DRG-poeng ¹	224	1,01	242	1,01	1,01	7,5	1,8	0,2
Polikliniske konsultasjoner ¹	675	0,96	784	0,98	0,96	10,8	2,4	0,7
Konsultasj. priv. avtalespes.			510	1,17				-4,3
Sum konsultasjoner			1 294	1,05				-1,3
Opphold opptreningsinst.			6,9	0,98				4,6
Årsverk totalt	13,58	1,00	13,37	0,99		-1,5	0,2	-2,3
Legeårsverk	1,68	1,02	1,78	0,98		6,2	1,5	-0,1
Effektive senger	2,74	0,98	2,43	0,99		-11,4	-1,0	-7,6
Kostnader ²	11 680	1,01	12 252	1,00		4,9	1,4	-0,8
Årsresultat ³	-348	0,33	-159	0,59		-54,3	5,8	-63,5
Behov-forbruk (Kriterier NOU 2008:2)				1,00				
Ressursbehov (Kriterier NOU 2008:2)				0,99				

1) Eksklusive dagrehabilitering.

2) Deflaterte tall eksklusive avskrivninger mv. og nye oppgaver. Målt per innbygger.

3) Årsresultat korrigert for eiers styringskrav for det regionale helseforetaket totalt. Deflatert.

4) Aktivitetstall for 2003 eksklusive Oslo kommunale legevakt (DRG-poeng) og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus (polikliniske konsultasjoner). Disse leverte ikke data for 2003. Disse utgjør 0,8 DRG-poeng og 35,7 konsultasjoner per 1 000 innbyggere i 2008.

Helse Sør-Øst hadde et stort underskudd korrigert for eiers styringskrav i 2007, 435 kroner per innbygger målt i 2008-kroner. Underskuddet ble kraftig redusert i 2008 til rundt 160 kroner per innbygger. Tilleggsbevilgningen som ble gitt på slutten av året i 2008 bidro i vesentlig grad til reduksjon i underskuddet. Rundt 40 prosent av reduksjonen i underskuddet kan knyttes til tilleggsbevilgningen. En betydelig brems på aktivitets- og kostnadsvekst i somatisk sektor bidro imidlertid også til dette resultatet. Helse Sør-Øst var den eneste regionen som hadde sterkere kostnadsvekst i både det psykiske helsevernet og rusbehandlingen enn i somatisk sektor siste år.

Nivå 2008: Aktivitets- og kostnadsnivå nær gjennomsnittet

At Helse Sør-Øst omfatter mer enn halvparten av landets befolkning gjenspeiles i at de fleste indikatorene for aktivitet og ressursinnsats per innbygger ligger nær landsgjennomsnittet. Dette er også i tråd med forventet behov når det gjelder forbruksnivå og kostnader basert på kriteriene i NOU 2008: 2. Helse Sør-Øst har en høy rate for konsultasjoner hos private avtalespesialister. Dette bidrar til at den samlede raten for konsultasjoner ved sykehus og hos private avtalespesialister ligger fem prosent over landsgjennomsnittet. For de andre indikatorene for aktivitet og ressursinnsats er avviket fra landsgjennomsnittet to prosent eller mindre.

2.2.3 Helse Vest

Helse Vest har sørge-for ansvar for i overkant av 20 prosent av landets befolkning. Regionen hadde økning i befolkningstallet på 5,9 prosent i perioden og 1,5 prosent siste år.

Utviklingen 2003-2008: Lik vekst i DRG-poeng og kostnader

Både DRG-poeng og kostnadene per innbygger økte med rundt seks prosent i Helse Vest i perioden. Veksten i DRG-poeng var lavere og veksten i polikliniske konsultasjoner høyere enn for landsgjennomsnittet. Kostnadsveksten var om lag som for landsgjennomsnittet. Analysene i kapittel 3 viser økt kostnadseffektivitet i perioden. Veksten i legeårsverk per innbygger har vært betydelig, nesten 20 prosent. I samme periode rapporteres det om tilnærmet uendret nivå på sykepleierårsverk.

Veksten i opphold og DRG-poeng per innbygger for dagbehandling var svakere enn for landet som helhet. Veksten i antall døgnopphold var noe høyere enn for landet som helhet, men veksten i DRG-poengene for døgnbehandling var noe svakere. Gjennomsnittlig liggetid for døgnoppholdene gikk prosentvis noe mer ned for befolkningen i Helse Vest enn for landsgjennomsnittet. Det samme gjelder nedgangen i effektive senger per innbygger.

Vi mangler gode tall for ventetidsutviklingen for befolkningen i Helse Vest.

Pasientstrømmene er endret i perioden. Veksten i DRG-poeng ved eget helseforetak har vært lavere enn veksten ved andre helseforetak i regionen og ved private kommersielle sykehus. Bruken av sykehus i andre regioner ble redusert i perioden.

Utviklingen 2007-2008: Fortsatt lav vekst

I likhet med Helse Sør-Øst hadde også Helse Vest en relativt sett svak vekst i aktivitet og kostnader fra 2007 til 2008. Analysene i kapittel 3 viser økt kostnadseffektivitet siste år. Det har vært en utflating i aktivitets- og kostnadsnivå de siste to årene. Vi finner størst vekst i konsultasjoner for avtalespesialister siste år. Vi ser også en betydelig vekst i legeårsverkene per innbygger siste året, høyest i landet med 5,7 prosent. Helse Vest har også høyest vekst i rapporterte sykepleierårsverk per innbygger (1,2 prosent).

Det var en nedgang i DRG-poeng for dagopphold siste år. I likhet med Sør-Øst var det en betydelig prosentvis nedgang i gjennomsnittlig liggetid for døgnopphold for befolkningen i Helse Vest (-5 prosent). Antall effektive senger per innbygger gikk ned med seks prosent.

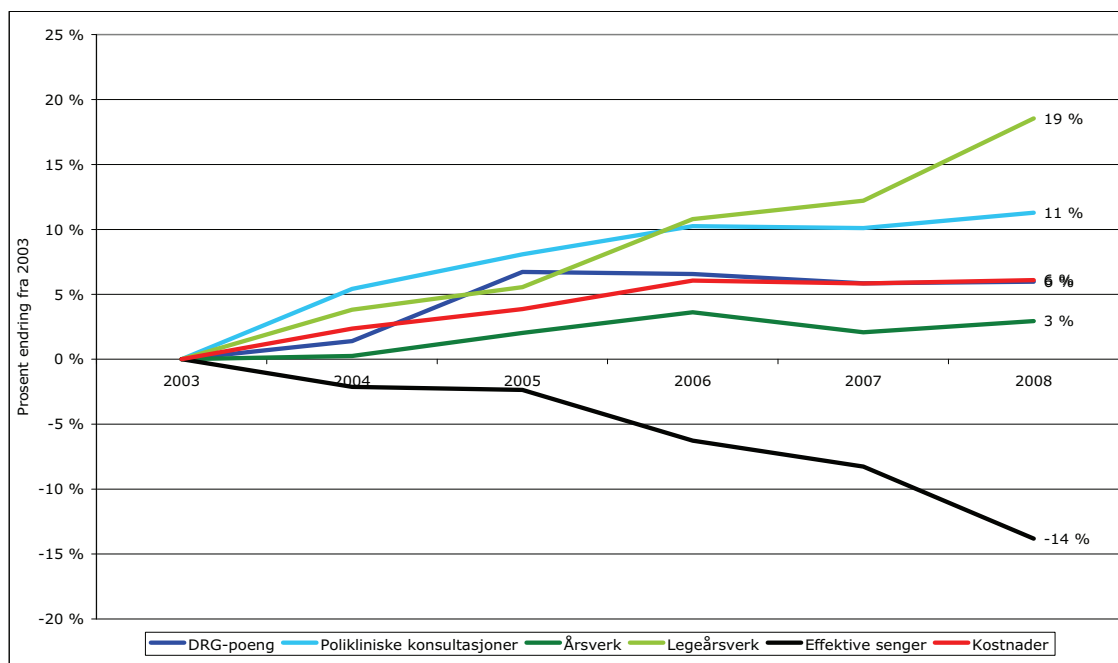
Det har vært en redusert bruk, også absolutt sett, av eget helseforetak målt ved DRG-poeng per innbygger siste år⁶. Økningen finner vi både ved andre helseforetak i regionen, helseforetak i andre regioner og ved private kommersielle sykehus. DRG-poeng ved private ideelle sykehus gikk ned.

Helse Vest hadde en betydelig nedgang i det regnskapsmessige underskuddet fra 2007 til 2008, men målt i forhold til eiers styringskrav økte underskuddet. Underskuddet korrigert for eiers styringskrav ville vært nesten 70 prosent større dersom det ikke ble gitt tilleggsbevilgning i 2008. Kostnadsveksten i somatisk sektor var lik kostnadsveksten i det psykiske helsevernet, men lavere enn innen rusbehandling.

Nivå 2008: Relativt sett lavt nivå i aktivitet og kostnader per innbygger

Helse Vest ligger under landsgjennomsnittet for alle indikatorene for aktivitet og ressursinnsats. Nivået for aktivitet og kostnader er også litt lavere enn forventet nivå ut fra behovskriteriene i inntektssystemet for de regionale helseforetakene, som er lavest av regionene. Nivået for årsverk og senger er høyere enn kostnadsnivået. Regionen skiller seg ut med et lavt nivå på opphold ved opptreningsinstitusjoner.

⁶ Noe av nedgangen kan skyldes at Rehabiliteringstjenesten i Rogaland i 2008 rapporterer pasientdata som avdeling under Stavanger Universitets sjukehus.



Figur 2.4 DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, årsverk totalt, legeårsverk, effektive senger og kostnader. Per innbygger. 2003-2008. Kostnader i faste priser. Prosent endring fra 2003. Helse Vest

Tabell 2.4 Aktivitet og ressursinnsats per 1 000 innbyggere 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, årlig prosent endring 2003-2007 og prosent endring 2007-2008. Helse Vest

	2003 ⁴	Relativt til gjennom-snitt	2008	Relativt til gjennom-snitt	Relativt til gj.snitt; sammenlignbart 2003	Pst. endring 2003-2008 ⁴	Årlig pst. vekst 2003-2007 ⁴	Pst. endring 2007-08
DRG-poeng ¹	208	0,94	221	0,92	0,92	6,0	1,4	0,1
Polikliniske konsultasjoner ¹	647	0,92	720	0,90	0,92	11,3	2,4	1,1
Konsultasj. priv. avtalespes.			388	0,89				5,4
Sum konsultasjoner			1 109	0,90				2,6
Opphold opptreningsinst.			5,1	0,73				1,6
Årsverk totalt	12,64	0,93	13,01	0,96		2,9	0,5	0,8
Legeårsverk	1,48	0,91	1,76	0,97		18,6	2,9	5,7
Effektive senger	2,66	0,95	2,29	0,94		-13,8	-2,1	-6,0
Kostnader ²	10 344	0,89	10 975	0,89		6,1	1,4	0,3
Årsresultat ³	-675	0,64	-141	0,52		-79,0	-38,5	46,3
Behov-forbruk (Kriterier NOU 2008:2)				0,93				
Ressursbehov (Kriterier NOU 2008:2)				0,92				

1) Eksklusive dagrehabilitering.

2) Deflaterte tall eksklusive avskrivninger mv. og nye oppgaver. Målt per innbygger.

3) Årsresultat korrigert for eiers styringskrav for det regionale helseforetaket totalt. Deflatert.

4) Aktivitetstall for 2003 eksklusive Oslo kommunale legevakt (DRG-poeng) og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus (polikliniske konsultasjoner). Disse leverte ikke data for 2003. Disse utgjør 0,0 DRG-poeng og 0,8 konsultasjoner per 1 000 innbyggere i 2008.

2.2.4 Helse Midt-Norge

Helse Midt-Norge har sørge-for ansvar for rundt 14 prosent av landets befolkning. Regionen hadde økning i befolkningstallet på 3,6 prosent i perioden og en prosent siste år.

Utviklingen 2003-2008: Høyest aktivitets- og kostnadsvekst av regionene

Helse Midt-Norge hadde en økning i DRG-poeng per innbygger på 12,3 prosent og en realvekst i kostnadsnivået på ti prosent fra 2003 til 2008. Dette er den høyeste veksten i perioden blant de regionale helseforetakene. Regionen hadde imidlertid lavest vekst i raten for polikliniske konsultasjoner. Legeårsverkene hadde samme vekst som veksten i DRG-poeng.

Regionen hadde størst nedgang i antall effektive senger per innbygger i perioden, med en nedgang på 16,3 prosent. Regionen hadde en særskilt høy vekst i dagbehandling, rundt 40 prosent. Dette bidrar til at regionen hadde størst nedgang i gjennomsnittlig liggetid for oppholdene samlet sett.

Analysene i kapittel 3 gir ikke et entydig bilde av utviklingen i kostnadseffektivitet i regionen i perioden. Samlet sett indikerer resultatene at regionen hadde minst forbedring av de regionale helseforetakene fra 2003 til 2008.

Regionen hadde en betydelig nedgang i den gjennomsnittlige ventetiden for døgn- og dagbehandling i perioden, henholdsvis 41 og 35 dager. Ventetiden for poliklinisk behandling økte imidlertid med åtte dager i gjennomsnitt i samme tidsrom. For døgnbehandling var nedgangen størst for pasienter uten rett til nødvendig helsehjelp, mens for dagbehandling var nedgangen knyttet til pasienter med rett til nødvendig helsehjelp. Ventetiden for poliklinisk behandling økte relativt like mye for begge grupper⁷.

I Helse Midt-Norge har bruken av eget helseforetak, målt ved DRG-poeng, økt i perioden på bekostning av bruken av andre helseforetak i regionen.

Utviklingen 2007-2008: Relativt sett høy aktivitets- og kostnadsvekst

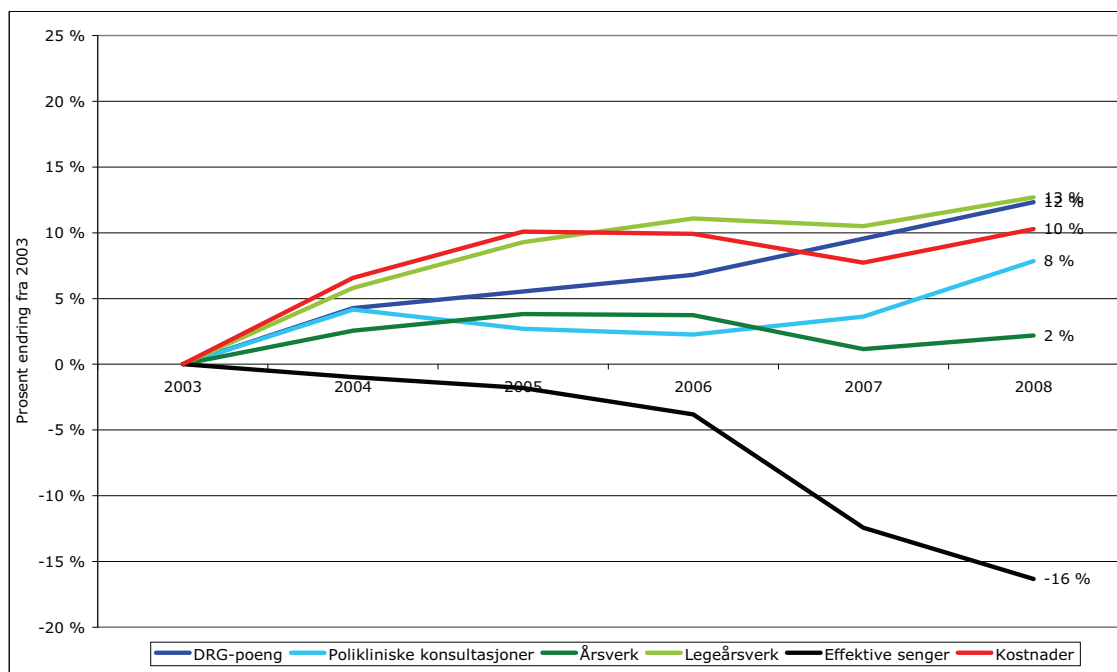
Realveksten i kostnader per innbygger var på 2,7 prosent i Helse Midt-Norge siste år. Dette er den klart høyeste kostnadsveksten. Regionen hadde også en relativt sett høy aktivitetsvekst, 2,5 prosent for DRG-poeng og rundt fire prosent for polikliniske konsultasjoner. Regionen hadde også størst økning i rapporterte årsverk. Analysene i kapittel 3 viser en økning i beregnet kostnadseffektivitet siste år.

Regionen hadde en kraftig nedgang i gjennomsnittlig liggetid og effektive senger fra 2006 til 2007. Nedgangen fortsatte, men ikke i samme grad siste år. Regionen hadde også høyere vekst i dagbehandling enn døgnbehandling siste år, men veksten i dagbehandling var betydelig lavere enn året før.

Regionen hadde en betydelig nedgang i ventetiden for døgn- og dagbehandling fra 2007 til 2008, i gjennomsnitt i overkant av 20 prosent. Ventetiden til poliklinisk behandling fortsatte imidlertid å øke. Mens det var en betydelig nedgang både for pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp for døgnpasienter, er det rettighetspasientene som fikk redusert ventetiden mest for dagbehandling. Ventetiden for pasienter uten rett til nødvendig helsehjelp gikk opp. For polikliniske pasient var økningen i ventetid størst for de uten rett.

Veksten i DRG-poeng siste år var relativt sett sterkere ved andre helseforetak i regionen og ved private kommersielle sykehus enn ved eget helseforetak. DRG-poeng ved sykehus i andre regioner gikk ned.

⁷ Helse Midt-Norge har imidlertid en avvikende høy andel som i ventelistedataene er registrert med rett til nødvendig helsehjelp for alle omsorgsnivå.



Figur 2.5 DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, årsverk totalt, legeårsverk, effektive senger og kostnader. Per innbygger. 2003-2008. Kostnader i faste priser. Prosent endring fra 2003. Helse Midt-Norge

Tabell 2.5 Aktivitet og ressursinnsats per 1 000 innbyggere 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, årlig prosent endring 2003-2007 og prosent endring 2007-2008. Helse Midt-Norge

	2003 ⁴	Relativt til gjennomsnitt	2008	Relativt til gjennomsnitt	Relativt til gj.snitt; sammenlignbart 2003	Pst. endring 2003-2008 ⁴	Årlig pst. vekst 2003-2007 ⁴	Pst. endring 2007-08
DRG-poeng ¹	221	1,00	248	1,04	1,04	12,3	2,3	2,5
Polikliniske konsultasjoner ¹	808	1,14	873	1,09	1,12	7,9	0,9	4,1
Konsultasj. priv. avtalespes.			357	0,82				3,5
Sum konsultasjoner			1 230	1,00				4,0
Opphold opptreningsinst.			8,5	1,22				2,3
Årsverk totalt	13,57	0,99	13,87	1,02		2,2	0,3	1,0
Legeårsverk	1,59	0,97	1,80	0,99		12,7	2,5	2,0
Effektive senger	2,92	1,04	2,44	1,00		-16,3	-3,3	-4,4
Kostnader ²	11 811	1,02	12 987	1,06	1,06	10,0	1,7	2,7
Årsresultat ³	-869	0,82	129	-0,48		-114,9	-63,2	-907,2
Behov-forbruk (Kriterier NOU 2008:2)				1,02				
Ressursbehov (Kriterier NOU 2008:2)				1,04				

1) Eksklusive dagrehabilitering.

2) Deflaterte tall eksklusive avskrivninger mv. og nye oppgaver. Målt per innbygger.

3) Årsresultat korrigeret for eiers styringskrav for det regionale helseforetaket totalt. Deflatert.

4) Aktivitetstall for 2003 eksklusive Oslo kommunale legevakt (DRG-poeng) og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus (polikliniske konsultasjoner). Disse leverte ikke data for 2003. Disse utgjør 0,0 DRG-poeng og 1,2 konsultasjoner per 1 000 innbyggere i 2008.

I likhet med året før ble underskuddet i det regionale helseforetaket redusert i 2008. Og som den eneste regionen gikk Helse Midt-Norge i regnskapsmessig balanse i 2008. Korrigert for eiers styringskrav hadde regionene et overskudd på 86 millioner kroner. Over 80 prosent av overskuddet kan knyttes til tilleggsbevilgningen som ble gitt på slutten av 2008. Kostnadsveksten i somatisk sektor var høyere enn innen det psykiske helsevernet fra 2007 til 2008.

Nivå 2008: Aktivitets- og kostnadsnivå litt i overkant av det som predikeres ved behovskriterier for somatisk sektor

Nivået på DRG-poeng og kostnader per innbygger lå i 2008 over landsgjennomsnittet og også litt i overkant av det som predikeres av behovskriteriene i inntektssystemet til de regionale helseforetakene. Legeårsverkene lå imidlertid relativt sett noe lavere. Regionen har relativt sett høyt nivå på polikliniske konsultasjoner ved sykehus og lavt nivå på konsultasjoner for private avtale spesialister sammenlignet med landsgjennomsnittet. Men i sum lå regionen på landsgjennomsnittet i 2008. Regionen har høyere rate for opphold ved opptreningsinstitusjoner enn Helse Sør-Øst og Helse Vest.

2.2.5 Helse Nord

Helse Nord har sørge-for ansvar for rundt ti prosent av landets befolkning. Regionen hadde økning i befolkningstallet på 0,1 prosent i perioden og 0,3 prosent siste år.

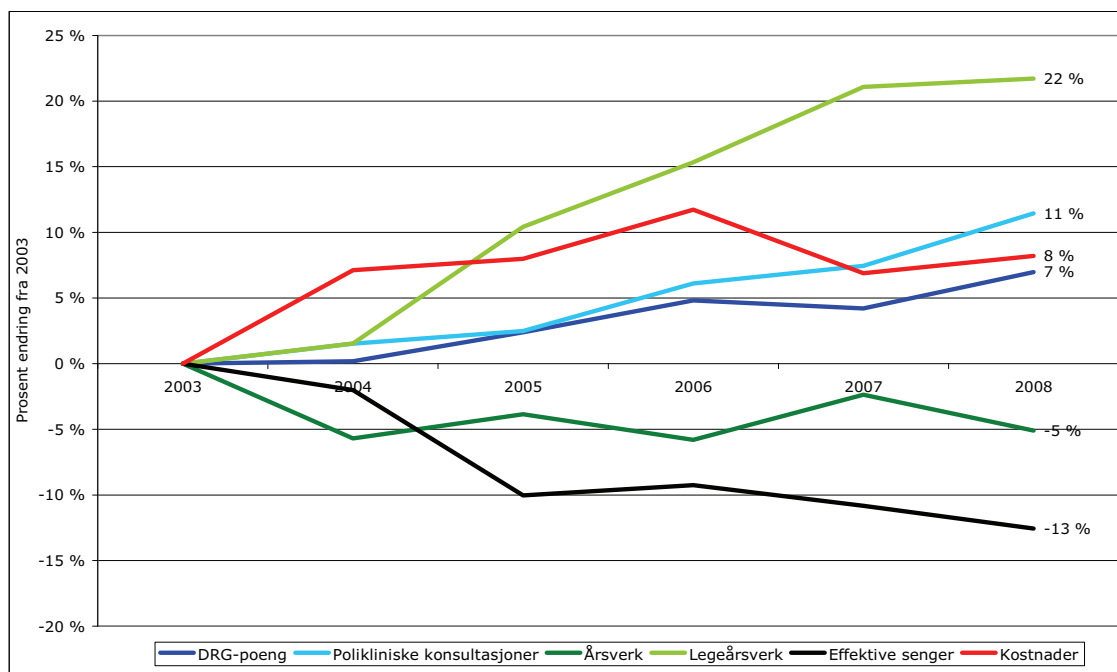
Utviklingen 2003-2008: Nest høyest kostnadsvekst per innbygger i perioden

Aktivitetsveksten i siste femårsperiode skiller seg ikke i vesentlig grad fra landsgjennomsnittet. Regionen hadde en realvekst i kostnadene per innbygger på 8,2 prosent. Dette er nest høyest vekst i perioden etter Helse Midt-Norge. Analysene i kapittel 3 viser en svak økning i kostnadseffektiviteten i perioden også for Helse Nord. Kostnadsutviklingen mellom 2003 og 2007 er preget av omleggingen av ordningen med differensiert arbeidsgiveravgift i henholdsvis 2004 (økt sats) og 2007 (redusert sats). Det er rapportert en betydelig reduksjon i årsverksinnsatsen i perioden. Det framgår imidlertid av figur 2.6 at nivået på årsverksinnsatsen skifter på å gå ned og øke annet hvert år. Det er i første rekke utviklingen for administrativt- og servicepersonell som forårsaker denne utviklingen. Dette kan tyde på varierende praksis i rapporteringen gjennom perioden. Tallene viser en sterk vekst i legeårsverk, på hele 22 prosent. Veksten i sykepleierårsverk er mye lavere, 2,2 prosent. Antall rapporterte legeårsverk økte nesten tre ganger mer enn antall rapporterte sykepleierårsverk.

I likhet med i de andre regionene har det også i Helse Nord skjedd en dreining mot dagbehandling i perioden, men regionen hadde minst reduksjon i gjennomsnittlig liggetid både totalt og for døgnoppholdene av regionene. Regionen hadde en reduksjon i raten for effektive senger som for landsgjennomsnittet.

Regionen hadde en betydelig nedgang i den gjennomsnittlige ventetiden for døgn- og dagbehandling i perioden, henholdsvis 14 og 41 dager. Ventetiden for poliklinisk behandling var i gjennomsnitt uendret i samme tidsrom. For døgnbehandling var det nedgang for pasienter med rett til nødvendig helsehjelp og økning for pasienter uten rett. Også for dagbehandling var nedgangen i første rekke knyttet til pasienter med rett til nødvendig helsehjelp. Økningen i ventetiden for poliklinisk behandling var også størst for de uten rett.

Også i Helse Nord har det skjedd en endring i forbruksmønsteret målt ved DRG-poeng i perioden. Veksten ved eget helseforetak var lavere enn ved andre helseforetak i og utenfor regionen og ved private sykehus.



Figur 2.6 DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, årsverk totalt, legeårsverk, effektive senger og kostnader. Per innbygger. 2003-2008. Kostnader i faste priser. Prosent endring fra 2003. Helse Nord

Tabell 2.6 Aktivitet og ressursinnsats per 1 000 innbyggere 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, årlig prosent endring 2003-2007 og prosent endring 2007-2008. Helse Nord

	2003 ⁴	Relativt til gjennomsnitt	2008	Relativt til gjennomsnitt	Relativt til gj.snitt; sammenlignbart 2003	Pst. endring 2003-2008 ⁴	Årlig pst. vekst 2003-2007 ⁴	Pst. endring 2007-08
DRG-poeng ¹	235	1,06	252	1,05	1,05	7,0	1,0	2,6
Polikliniske konsultasjoner ¹	858	1,21	957	1,20	1,23	11,4	1,8	3,8
Konsultasj, priv. avtalespes.			224	0,51				5,6
Sum konsultasjoner			1 181	0,96				4,1
Opphold opptreningsinst.			9,6	1,37				5,5
Årsverk totalt	16,13	1,18	15,30	1,13		-5,1	-0,6	-2,8
Legeårsverk	1,81	1,10	2,20	1,21		21,7	4,9	0,5
Effektive senger	3,24	1,16	2,84	1,16		-12,6	-2,8	-1,9
Kostnader ²	13 329	1,15	14 423	1,17		8,2	1,7	1,2
Årsresultat ³	-686	0,65	-477	1,76		-30,5	-3,3	-20,6
Behov-forbruk (Kriterier NOU 2008:2)				1,09				
Ressursbehov (Kriterier NOU 2008:2)				1,19				

1) Eksklusive dagrehabilitering.

2) Deflaterte tall eksklusive avskrivninger mv og nye oppgaver. Målt per innbygger.

3) Årsresultat korrigert for eiers styringskrav for det regionale helseforetaket totalt. Deflatert.

4) Aktivitetstall for 2003 eksklusive Oslo kommunale legevakt (DRG-poeng) og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus (polikliniske konsultasjoner). Disse leverte ikke data for 2003. Disse utgjør 0,0 DRG-poeng og 1,2 konsultasjoner per 1 000 innbyggere i 2008.

Utviklingen 2007-2008: Relativt sett høy vekst

Helse Nord hadde sammen med Helse Midt-Norge den høyeste aktivitetsveksten målt per innbygger siste år. Realveksten i kostnadene per innbygger var på 1,2 prosent, det vil si litt lavere enn for Helse Midt-Norge. Analysene i kapittel 3 viser en økning i beregnet kostnadseffektivitet siste år. Regionen rapporterer størst nedgang i antall årsverk, men som nevnt over har utviklingen i rapporterte årsverk variert mye fra år til år. Vi ser også et brudd i veksten i legeårsverkene siste år.

Regionen hadde en lavere nedgang i effektive senger per innbygger siste år enn de andre regionene. Regionen hadde også lavest nedgang i gjennomsnittlig liggetid både totalt og for døgnbehandling. Regionen hadde imidlertid størst økning i dagbehandling siste året.

På tross av relativt sett høy aktivitetsvekst finner vi økning i gjennomsnittlig ventetid til behandling for alle tre omsorgsnivå siste år. For døgn- og poliklinisk behandling finner vi økning for både pasienter med og uten rett til nødvendig helsehjelp. For dagbehandling var det en økning for de med rett og en reduksjon for de uten rett.

Økningen i DRG-poeng siste år finner vi igjen ved økt bruk av sykehus både innenfor regionen og utenfor. DRG-poeng ved private ideelle sykehus gikk imidlertid ned. Den prosentvise veksten var størst ved private kommersielle sykehus.

Også Helse Nord hadde en reduksjon i underskuddet for det regionale helseforetaket siste år. Uten tilleggsbevilgningen som ble gitt for å lette omstillingsutfordringene i de regionale helseforetakene ville regionen hatt en økning i underskudd korrigert for eiers styringskrav. Regionen hadde det klart største underskuddet per innbygger i 2008, 1,8 ganger landsgjennomsnittet korrigert for eiers styringskrav og mer enn to ganger større enn landsgjennomsnittet i faktisk regnskapsmessig underskudd. Regnskapstallene viser en sterkere vekst i somatisk sektor enn for det psykiske helsevernet i Helse Nord siste år.

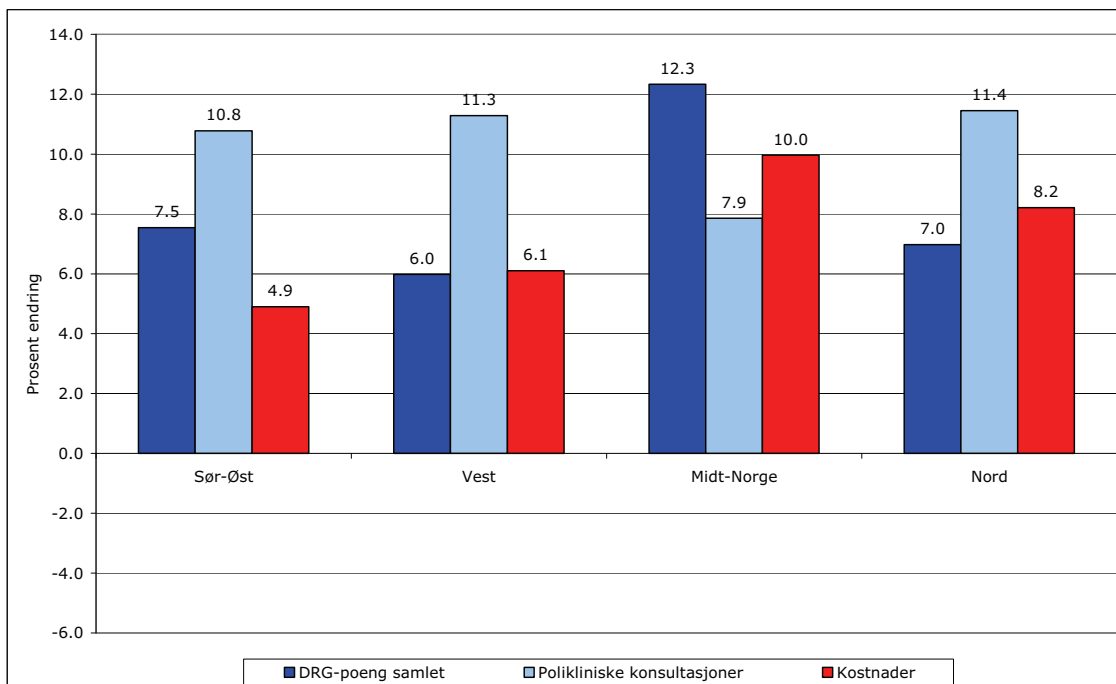
Nivå 2008: Høyest nivå i aktivitet og ressursinnsats per innbygger, men litt lavere enn det som predikeres ved behovskriterier for somatisk sektor

Helse Nord har det høyeste nivået på aktivitet og ressursinnsats per innbygger. Nivået er likevel litt lavere enn det som predikeres av behovskriteriene i inntektssystemet for de regionale helseforetakene. Den kraftige veksten i legeårsverkene har bidratt til at nivået ligger mer enn 20 prosent over gjennomsnittet i 2008. I 2003 lå nivået på legeårsverk per innbygger ti prosent over gjennomsnittet. For årsverk totalt ser vi motsatt utvikling. Regionen har den klart høyeste raten for polikliniske konsultasjoner ved offentlige sykehus, men har samtidig lavest rate for konsultasjoner hos private avtalespesialister. Samlet ligger konsultasjonsraten litt i underkant av landsgjennomsnittet. Regionen har også den høyeste raten for private opptreningsinstitusjoner, 37 prosent over gjennomsnittet.

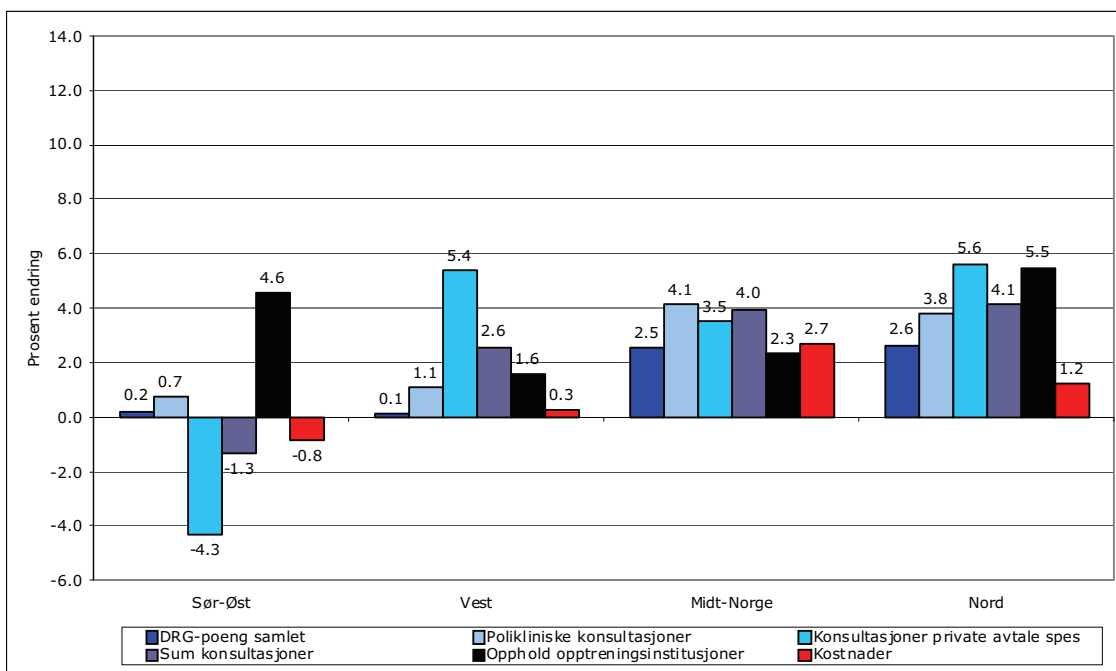
Nivået på den gjennomsnittlige liggetiden i somatiske sykehus i 2008 er lik den vi finner for Helse Vest, det vil si høyere enn for Helse Midt-Norge og Helse Sør-Øst for oppholdene samlet men lavere enn Helse Midt-Norge for døgnopphold.

2.2.6 Oppsummering regionale forskjeller i utvikling i aktivitet og kostnader

For å lette sammenligningen av utviklingen i aktivitet og kostnader for de fire helseregionene viser vi nedenfor figurer som sammenstiller utviklingstallene for regionene for perioden 2003 til 2008 og siste år. Figur 2.7 viser prosentvis endring for DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner ved sykehusene og kostnader i perioden 2003-2008, mens figur 2.8 viser prosentvis endring i aktivitet og kostnader per innbygger fra 2007 til 2008. Aktivitets- og kostnadstallene er målt per innbygger.



Figur 2.7 Prosentvis endring i DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner og kostnader. Aktivitet og kostnader er målt per innbygger. Prosent endring 2003-2008. Kostnader i 2008-kroner. Helseregioner



Figur 2.8 Prosentvis endring i DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner og kostnader. Aktivitet og kostnader er målt per innbygger. Prosent endring 2007-2008. Kostnader i 2008-kroner. Helseregioner

Det fremgår av figur 2.7 at det var betydelige forskjeller både i aktivitetsveksten og kostnadsveksten mellom helseregionene i perioden. Helse Midt-Norge skiller seg ut med klart høyest vekst i DRG-poeng per innbygger, dobbelt så høy vekst som Helse Vest. Helse Midt-

Norge hadde imidlertid lavest vekst i polikliniske konsultasjoner per innbygger. Det var ikke store forskjeller i aktivitetsveksten mellom Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Nord.

Helse Midt-Norge hadde også høyest realvekst i kostnadene i perioden. Det var større forskjeller i kostnadsveksten enn aktivitetsveksten mellom de tre andre regionene. Helse Sør-Øst hadde lavest kostnadsvekst i perioden og Helse Vest nest lavest vekst.

For det siste året i perioden har vi utviklingstall også for konsultasjoner for private avtalespesialister og opphold ved opptreningsinstitusjoner. Som vi har sett ovenfor er det slik at regioner med relativt sett høy rate for polikliniske konsultasjoner i sykehus har relativt sett lav rate for konsultasjoner hos private avtalespesialister, og omvendt. Det vil si at det er mindre forskjeller mellom regionene når vi ser disse to aktivitetsmålene samlet enn når vi ser dem hver for seg. Vi viser derfor også utviklingstall for konsultasjoner samlet.

Det var også betydelige forskjeller i aktivitetsvekst og kostnadsvekst mellom regionene siste år. Både aktivitets- og kostnadsveksten var størst i Helse Midt-Norge og Helse Nord. De to regionene hadde mer enn to prosentpoeng høyere vekst i DRG-poeng per innbygger enn Helse Sør-Øst og Helse Vest, men mens aktivitetsveksten i store trekk var lik eller noe høyere i Helse Nord enn i Helse Midt-Norge, hadde Helse Nord lavere kostnadsvekst. Med unntak av raten for opphold ved opptreningsinstitusjoner var det lavere aktivitets- og kostnadsvekst i Helse Sør-Øst enn i Helse Vest⁸ siste år.

⁸ Tar vi hensyn til at DRG-poengene reduseres som følge av at Rehabiliteringstjenesten i Rogaland ikke leverte data som egen insitusjon, men ble innlemmet som en avdeling under Stavanger Universitetssjukehus var veksten i DRG-poeng i Helse Vest vært høyere enn i Helse Sør-Øst.

2.3 Nærmere om utvikling i forbruksrater og -sammensetning

Vi skal her se nærmere på utviklingen i forbruksrater i helseregionene når det gjelder innlagte pasienter og vise forskjeller i utvikling for ulike aldersgrupper og etter aktivitetstype. Med aktivitetstype menes her inndeling etter oppholdstype (dag- og døgnbehandling), hastegrad (elektiv og øyeblikkelig hjelp (ø-hjelp)) og DRG-type (medisinske og kirurgiske DRG-er). Vi har holdt utenfor DRG-poeng for dagrehabiliteringsopphold innen gruppen elektiv medisinske dagopphold.

Vi har delt pasientene inn i fem aldersgrupper, som vist i tabell 2.7.

Tabell 2.7 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. 2008

Alder	Elektiv kirurgi, døgn	Elektiv medisin, døgn	Elektiv kirurgi, dag	Elektiv medisin, dag ¹	Ø-hjelp, kirurgi	Ø-hjelp, medisin	Annet (nyfødte og fødsler mv.)	Totalt
0-15	8,7	7,0	5,7	2,2	5,9	16,7	53,9	100,0 (10,3)
16-49	17,8	8,0	16,3	5,0	15,6	20,7	16,5	100,0 (24,6)
50-66	29,1	10,3	10,9	7,8	17,2	24,6	0,0	100,0 (25,9)
67-79	30,1	8,2	6,5	6,2	17,8	31,2	0,0	100,0 (22,3)
80+	15,4	5,1	5,4	3,1	23,0	48,0	0,0	100,0 (16,9)
Totalt	22,2	8,1	9,8	5,4	16,8	28,2	9,6	100,0

1) Eksklusive dagrehabilitering.

De største gruppene målt ved DRG-poeng er de som omfatter pasienter i alderen 50-66 år og 16-49 år (henholdsvis 26 og 25 prosent). Aldersgruppen 67-79 år står for 22 prosent av DRG-poengene, mens eldre over 80 står for 17 prosent av DRG-poengene.

Samlet utgjorde ø-hjelpsopphold 45 prosent av DRG-poengene i 2008. Medisinske ø-hjelpsopphold alene stod for 28 prosent av DRG-poengene. Elektive kirurgiske døgnopphold utgjorde 22 prosent av DRG-poengene. De andre gruppene stod for mindre enn ti prosent av DRG-poengene. For eldre pasienter over 80 år er nesten halvparten av DRG-poengene generert av medisinske ø-hjelpsopphold. Medisinske ø-hjelpsopphold utgjør en av de største gruppene uavhengig av alder. Andelen kirurgiske ø-hjelpsopphold er også størst blant de eldste. Pasienter i alderen 50-79 har relativt sett mange 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 16 prosent av oppholdene i aldersgruppen 16-49 år.

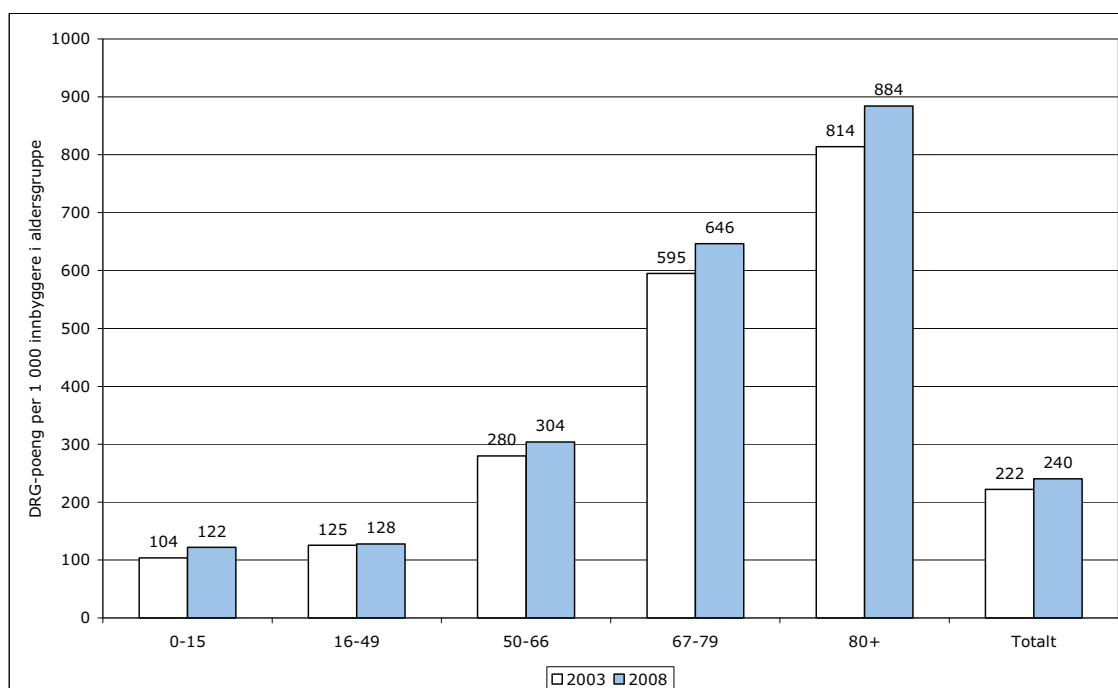
I framstillingen av forbruksrater etter henholdsvis alder og type aktivitet presenterer vi først tall på nasjonalt nivå. Deretter ser vi på nivå og utvikling for hver av helseregionene. For regionene viser figurene antall DRG-poeng per innbygger for de ulike gruppene målt relativt til landsgjennomsnittet. I tillegg vises de faktiske ratene og prosentvis endring i ratene fra 2003-2008 og siste år i tabell. Fordi helseregionene har til dels svært ulik befolkningsutvikling både totalt og når det gjelder alderssammensetning vil prosentvis forbruksvekst per innbygger i aldersgruppene kunne være forskjellig fra det vi ser for samlet forbruksvekst per innbygger. Tall for forbruksrater for ulike aktivitetstyper for aldersgruppene er vist i tabellene 2.27-2.28 bak i kapitlet. For å lette sammenligningen av utviklingstrekk i regionene viser vi avslutningsvis en sammenstilling av endringstall for forbruksratene for regionene.

Vi viser her nivå og utvikling i forbruk målt ved DRG-poeng. For enkelte grupper er det til dels betydelig forskjell i utvikling i antall DRG-poeng og i antall opphold. Dette har både å gjøre med at aktivitetssammensetningen endres over tid, men kan også skyldes endring i kostnadsvektene som følge av regelendringer og logikkendringer i DRG-systemet og endring i registreringspraksis over tid. Slike endringer ser vi i størst grad når vi skiller mellom ulike typer opphold, men vi ser også slike utslag for aldersgruppene. I tabellene på nasjonalt nivå viser vi derfor også endring i forbruksraten målt ved antall opphold per innbygger i parentes. Alle regionene vil være påvirket på samme måte av regel- og logikkendringer, men dersom de i utgangspunktet har en svært ulik aktivitetssammensetning vil også slike endringer bidra til forskjeller i utvikling i DRG-poeng i perioden. Ideelt sett ville vi hatt et datasett hvor vektsettet er uendret over tid. Vi velger å ta utgangspunkt i DRG-poeng i beskrivelse av aktivitetsutvikling fordi det gir mulighet for å fange opp endring i pasientsammensetning over tid. Noe antall opphold ikke gjør. DRG-poengene reflekterer også utviklingen i de regionale helseforetakenes aktivitetsbaserte inntekter knyttet til ulike aldersgrupper og aktivitetstyper. Se kapittel 2.4 for en nærmere beskrivelse av datamaterialet.

2.3.1 Nasjonalt nivå

Figur 2.9 viser forbruksrater for hver av aldersgruppene i 2003 og 2008. Forbruksratene er beregnet i forhold til innbyggertallet i de aktuelle aldersgruppene. Tabell 2.8 viser i tillegg endringstall for perioden 2003-2008 og for det siste året i perioden.

Det fremgår av figur 2.9 at forbruk av somatiske sykehustjenester for innlagte pasienter målt ved DRG-poeng øker med alder. Mens raten i 2008 er mellom 120 og 130 per 1 000 innbyggere for de to gruppene under 50 år, øker raten til i overkant av 300 for gruppen 50-66 år og videre til nær 650 for gruppen 67-79 og i overkant av 880 for gruppen 80 år og eldre.



Figur 2.9 DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. 2003 og 2008. Eksklusive dagrehabilitering. Nasjonalt nivå.

Tabell 2.8 DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper 2003 og 2008. Eksklusive dagrehabilitering. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Prosent endring i antall opphold per innbygger i parentes. Nasjonalt nivå

Aldersgruppe	2003	2008	Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
0-15 år	104	122	17,6 (4,0)	-1,2 (1,0)
16-49 år	125	128	1,6 (2,8)	2,0 (1,4)
50-66 år	280	304	8,4 (8,9)	1,9 (2,5)
67-79 år	595	646	8,5 (10,2)	0,1 (2,3)
80 år og eldre	814	884	8,4 (13,2)	0,0 (2,0)
Totalt	222	240	7,9 (7,6)	0,8 (1,8)

Forbruksratene er høyere i 2008 enn i 2003 for alle aldersgrupper. Størst prosentvis økning finner vi for den yngste gruppen 0-15 år, med nesten 17,6 prosent. Antall opphold per innbygger i denne aldersgruppen økte imidlertid bare fire prosent i perioden. Det har skjedd store endringer i grupperingslogikk og kostnadsvekter for DRG-ene innen hoveddiagnosegruppe (HDG) 15 "Nyfødte med tilstand oppstått i perinatalperioden" i disse årene. Det er økningen innen HDG 15 som bidrar til den sterke økningen i DRG-poeng for denne aldersgruppen. For de øvrige gruppene økte antall opphold mer enn antall DRG-poeng. Lavest økning i raten for DRG-poeng finner vi for gruppen 16-49 år, som hadde en vekst på 1,6 prosent. Økningen var på rundt 8,5 prosent for alle de tre gruppene med pasienter som er eldre enn 50 år.

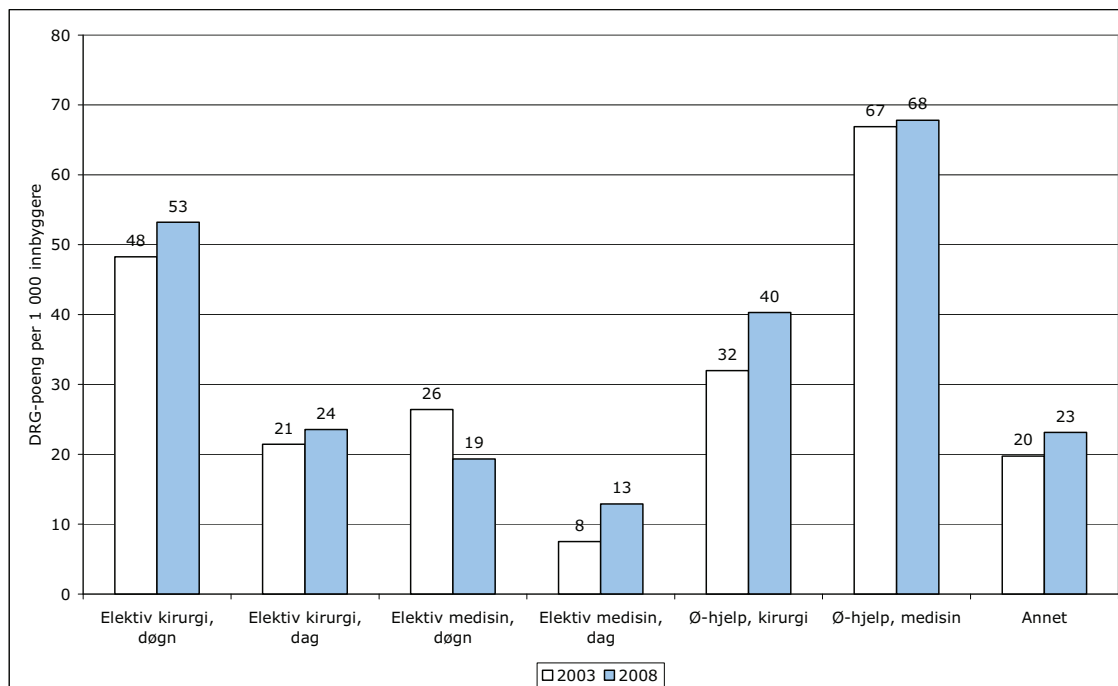
Siste år finner vi en nedgang i DRG-poeng for gruppen 0-15 år⁹. Det var liten endring siste år for de to eldste gruppene. Aldersgruppene 16-49 år og 50-66 år hadde en økning i DRG-poeng per innbygger på rundt to prosent. Det var også disse to gruppene som hadde størst vekst i innbyggertallet siste år. Aktivitetsøkningen målt ved DRG-poeng ved somatiske sykehus på landsbasis siste år kan derfor knyttes i første rekke til pasienter i aldersgruppen mellom 16 og 66 år.

Figur 2.10 og tabell 2.9 viser nivå og utvikling i forbruksrater etter aktivitetstype.

Det har vært en økning i forbruksratene for DRG-poeng for alle oppholdstypene med unntak av elektive medisinske døgnopphold fra 2003 til 2008. Antall opphold for elektiv døgnkirurgi og gruppen annet som omfatter i hovedsak fødsler og nyfødte gikk imidlertid ned.

For elektive medisinske døgnopphold gikk raten for DRG-poeng ned med 26,7 prosent. Størst økning finner vi for elektive medisinske dagopphold som hadde en økning i raten for DRG-poeng på 71,6 prosent. Det kan derfor se ut som det er substitusjon fra døgn til dag for elektive medisinske opphold. Vi har imidlertid ikke undersøkt om det er en slik sammenheng i opphold innenfor den enkelte diagnosegruppe. Det var relativt lik økning i ratene for DRG-poeng for elektive kirurgiske døgn- og dagopphold, henholdsvis 10,2 og 9,7 prosent, men antall opphold gikk ned for døgninnleggelsene. Mens det var liten endring i raten for medisinske ø-hjelpopphold, en økning på 0,7 prosent, økte raten for kirurgiske ø-hjelpopphold med 26 prosent. Det er også denne gruppen som står for den største absolutte endringen i DRG-poeng. Antall opphold økte imidlertid kun med i overkant av fire prosent. Dette indikerer at kirurgiske ø-hjelp opphold i gjennomsnitt er blitt mer ressurskrevende.

⁹ Dette kan trolig i stor grad knyttes til at enkelte tilstander innen gruppen nyfødte med fødselsvekt minst 2500 g, med annet signifikant problem skiftet DRG-gruppering til friske nyfødte som har lavere kostnadsvekt.



Figur 2.10 DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. 2003 og 2008. Eksklusive dagrehabilitering. Nasjonalt nivå

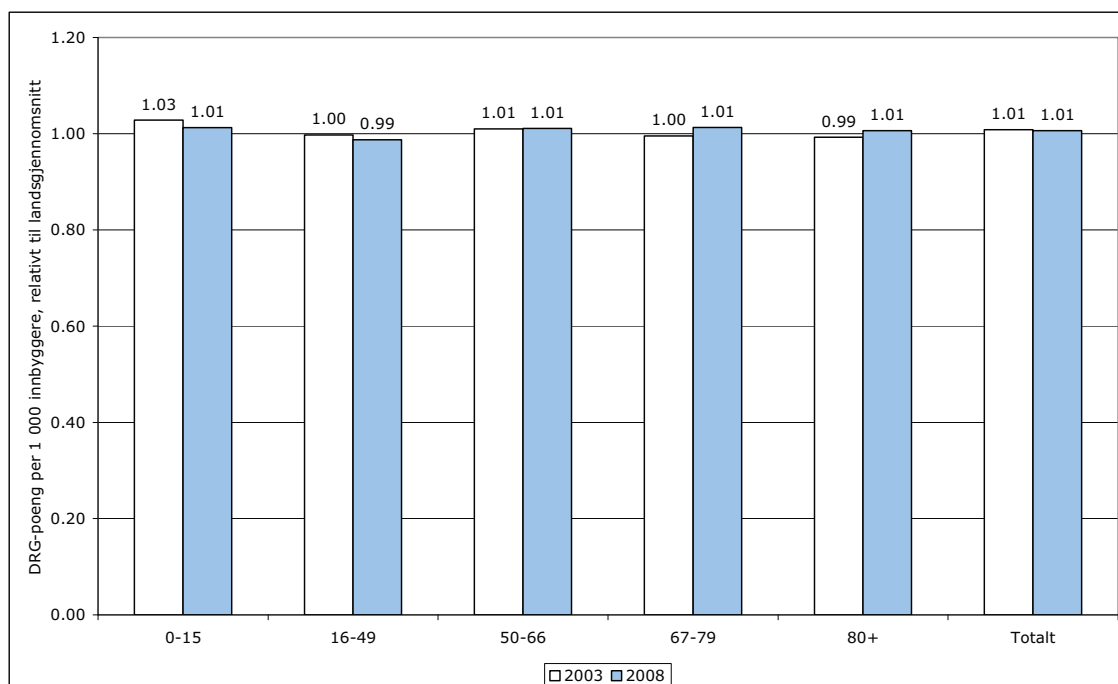
Tabell 2.9 DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Prosent endring i antall opphold per innbygger i parentes. Nasjonalt nivå

Aktivitetstype	2003	2008	Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
Elektiv kirurgi, døgn	48	53	10,2	(-13,0)
Elektiv kirurgi, dag	21	24	9,7	(12,9)
Elektiv medisin, døgn	26	19	-26,7	(-13,7)
Elektiv medisin, dag	8	13	71,6	(33,2)
Ø-hjelp, kirurgi	32	40	26,0	(4,4)
Ø-hjelp, medisin	67	68	0,7	(8,1)
Annet	20	23	17,2	(-2,5)
Totalt	222	240	7,9	(7,6)

Også siste år var det en reduksjon i raten for DRG-poeng for elektive medisinske døgnopphold, en nedgang på 9,7 prosent. Ratene for elektive medisinske dagopphold økte med tre prosent. Det var også økning i ratene for elektiv kirurgi, og veksten var størst for døgnpasienter. Det var en nedgang i raten for medisinske ø-hjelpspasienter siste år, men det var en relativt sett stor vekst i raten for kirurgiske ø-hjelpspasienter.

2.3.2 Helse Sør-Øst

Fordi Helse Sør-Øst dekker mer enn halvparten av landets befolkning vil regionen generelt ha stor påvirkning på det beregnede landsgjennomsnittet og derfor ligge nært landsgjennomsnittet på de fleste forbruksgrupper, så sant regionen ikke har en svært avvikende forbruksrate. Figur 2.11 og tabell 2.10 viser nivå og utvikling i DRG-poeng per innbygger for aldersgruppene.



Figur 2.11 DRG-poeng per innbygger i ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. Relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Helse Sør-Øst

Tabell 2.10 DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Sør-Øst

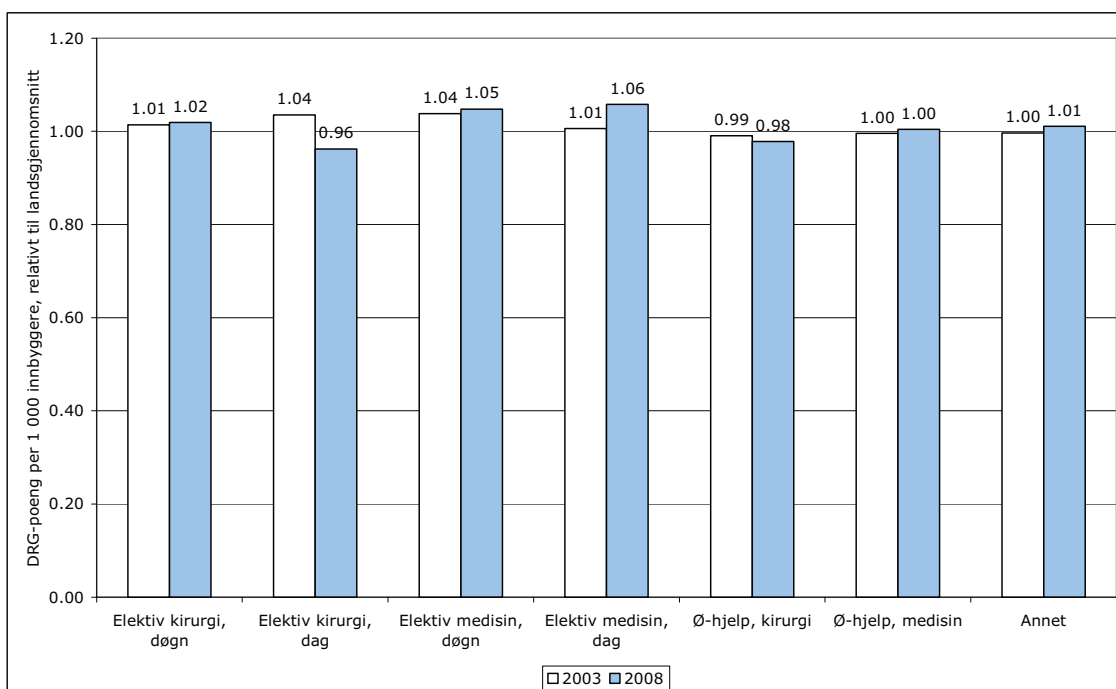
Aldersgruppe	2003	Relativt til gjennomsnitt	2008	Relativt til gjennomsnitt	Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
0-15 år	107	1,03	123	1,01	15,8	-2,1
16-49 år	125	1,00	126	0,99	0,3	0,9
50-66 år	283	1,01	307	1,01	8,4	1,5
67-79 år	592	1,00	655	1,01	10,4	0,3
80 år og eldre	808	0,99	890	1,01	9,7	0,1
Totalt	224	1,01	242	1,01	7,5	0,2

For perioden 2003 til 2008 har Helse Sør-Øst hatt en svakere vekst i DRG-poeng per innbygger enn landsgjennomsnittet for de to yngste gruppene, det vil si befolkningen i alderen 0-15 år og 16-49 år. For gruppen 50-66 år er veksten lik landsgjennomsnittet, mens veksten for de to eldste gruppene har vært noe sterkere enn landsgjennomsnittet.

I 2008 er forbruksraten for DRG-poeng en prosent over landsgjennomsnittet for alle aldergrupper med unntak for gruppen 16-49 år som ligger en prosent under landsgjennomsnittet.

Siste år var veksten i forbruksraten størst for aldersgruppen 50-66 år hvor økningen var 1,5 prosent. Vi ser en nedgang på 2,1 prosent for gruppen 0-15 år som trolig i stor grad kan knyttes til endringer i DRG-systemet. Antall opphold i denne gruppen økte med en prosent.

Figur 2.12 og tabell 2.11 viser nivå og utvikling i DRG-poeng per innbygger etter aktivitetstype.



Figur 2.12 DRG-poeng per innbygger etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Helse Sør-Øst

Tabell 2.11 DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Sør-Øst

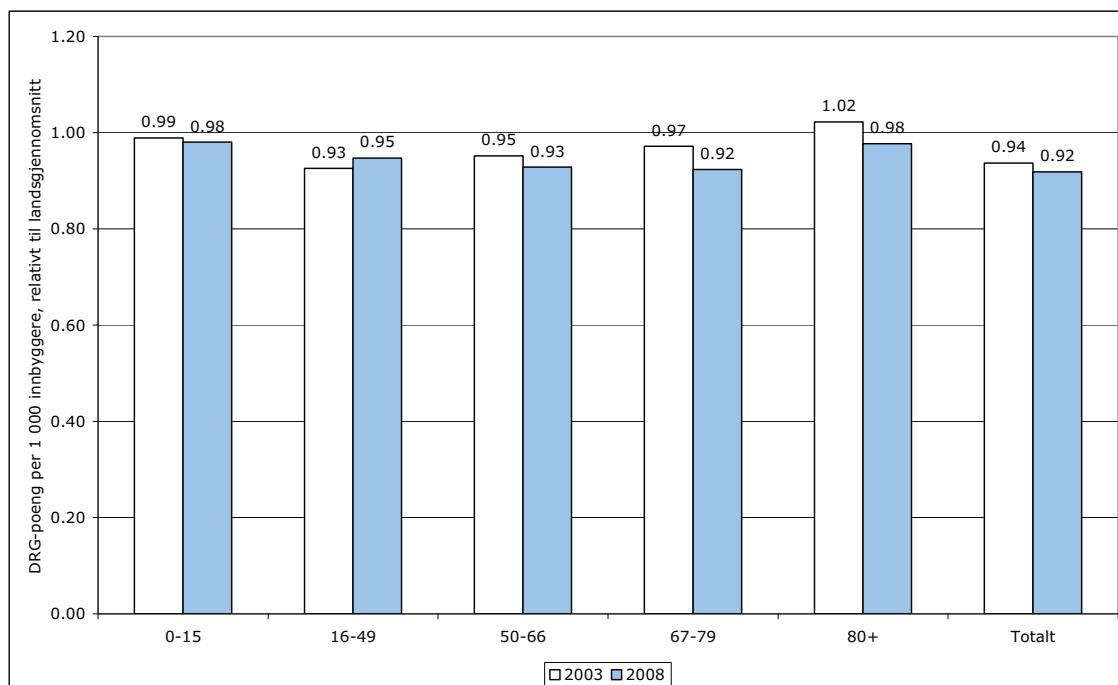
Aktivitetstype	2003	Relativt til gjennomsnitt	2008	Relativt til gjennomsnitt	Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
Elektiv kirurgi, døgn	49	1,01	54	1,02	10,8	2,0
Elektiv kirurgi, dag	22	1,04	23	0,96	2,0	1,5
Elektiv medisin, døgn	27	1,04	20	1,05	-26,0	-10,9
Elektiv medisin, dag	8	1,01	14	1,06	80,5	3,5
Ø-hjelp, kirurgi	32	0,99	39	0,98	24,5	5,2
Ø-hjelp, medisin	67	1,00	68	1,00	1,2	-1,8
Annet	20	1,00	23	1,01	18,8	1,7
Totalt	224	1,01	242	1,01	7,5	0,2

Helse Sør-Øst har hatt en svakere vekst enn landsgjennomsnittet for elektiv dagkirurgi og kirurgisk ø-hjelp i perioden. For de øvrige gruppene har veksten vært større enn for landsgjennomsnittet. For elektiv dagkirurgi har det bidratt til at regionen i 2008 hadde en rate som var fire prosent under landsgjennomsnittet, mens raten i 2003 lå fire prosent over landsgjennomsnittet. Også raten for kirurgisk ø-hjelp lå under gjennomsnittet i 2008. For de øvrige gruppene var raten lik eller høyere enn landsgjennomsnittet. Størst positivt avvik finner vi for elektive medisinske opphold, fem og seks prosent over gjennomsnittet for henholdsvis døgn- og dagbehandling.

Siste år var det størst vekst i raten for DRG-poeng for kirurgisk ø-hjelp, en økning på 5,2 prosent. Raten for elektive medisinske døgnpasienter gikk ned med 10,9 prosent.

2.3.3 Helse Vest

Figur 2.13 og tabell 2.12 viser nivå og utvikling i DRG-poeng per innbygger for aldersgruppene for Helse Vest.



Figur 2.13 DRG-poeng per innbygger i ulike aldersgrupper. Relativt til landsgjennomsnittet. Eksklusive dagrehabilitering. 2003 og 2008. Helse Vest

Tabell 2.12 DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Vest

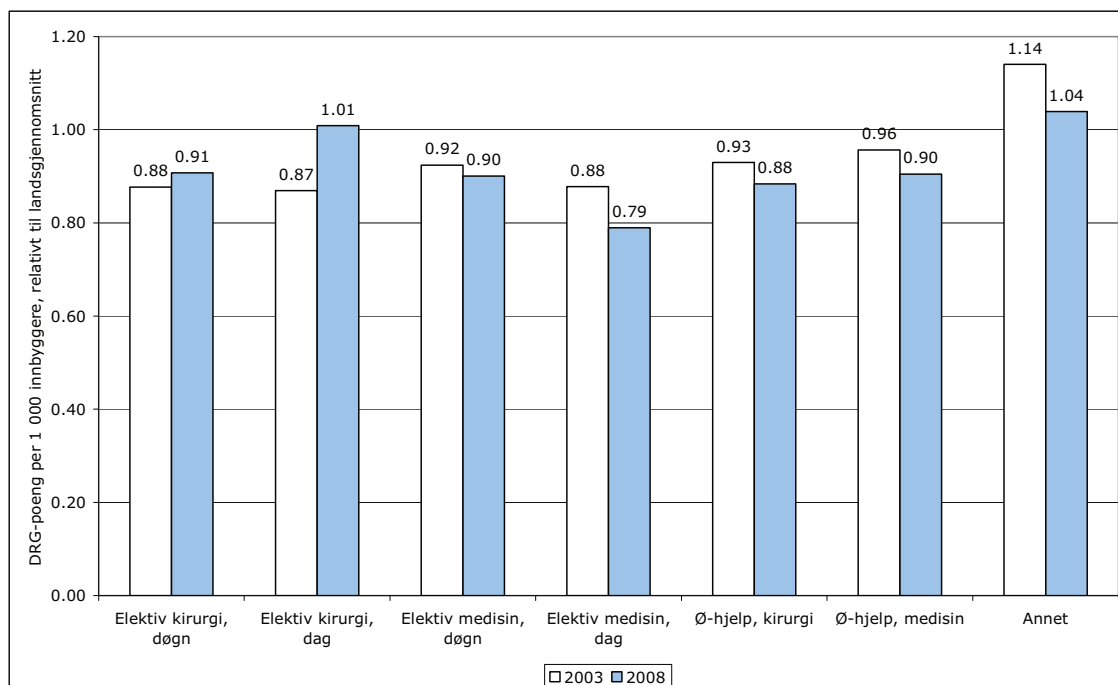
Aldersgruppe	2003	Relativt til gjennomsnitt	2008	Relativt til gjennomsnitt	Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
0-15 år	103	0,99	120	0,98	16,6	0,6
16-49 år	116	0,93	121	0,95	4,2	3,5
50-66 år	267	0,95	282	0,93	5,9	1,3
67-79 år	578	0,97	597	0,92	3,2	-3,9
80 år og eldre	832	1,02	864	0,98	3,9	-0,9
Totalt	208	0,94	221	0,92	6,0	0,1

Helse Vest hadde lavere vekst i raten for DRG-poeng enn landsgjennomsnittet for samtlige aldersgrupper med unntak av gruppen 16-49 år. I 2008 lå raten for alle gruppene under landsgjennomsnittet. Størst avvik finner vi for de midtre aldersgruppene. Avviket var eksempelvis på åtte prosent for gruppen 67-79 år.

Siste år finner vi størst økning i raten for gruppen 16-49 år. Også for gruppen 0-15 år var veksten siste år større enn for landsgjennomsnittet. For de tre gruppene med pasienter over 50 år var veksten lavere enn for landsgjennomsnittet, og vi ser en nedgang for gruppene

over 66 år. Dette kan trolig i noen grad knyttes til endring i innrapportering av data for Rehabiliteringstjenesten i Rogaland.

Figur 2.14 og tabell 2.13 viser nivå og utvikling i DRG-poeng per innbygger etter aktivitetstype.



Figur 2.14 DRG-poeng per innbygger etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Helse Vest

Tabell 2.13 DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Vest

Aktivitetstype	2003	Relativt til gjennomsnitt	2008	Relativt til gjennomsnitt	Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
Elektiv kirurgi, døgn	42	0,88	48	0,91	14,1	3,9
Elektiv kirurgi, dag	19	0,87	24	1,01	27,4	-0,3
Elektiv medisin, døgn	24	0,92	17	0,90	-28,5	-9,7
Elektiv medisin, dag	7	0,88	10	0,79	54,3	2,3
Ø-hjelp, kirurgi	30	0,93	36	0,88	19,7	0,1
Ø-hjelp, medisin	64	0,96	61	0,90	-4,1	-0,9
Annet	23	1,14	24	1,04	6,8	3,1
Totalt	208	0,94	221	0,92	6,0	0,1

Helse Vest har hatt en lavere vekst i raten for DRG-poeng enn landsgjennomsnittet for samtlige grupper med unntak av elektiv kirurgi, både for dag- og døgnpasienter. For dagpasientene hadde regionen en vekst i raten som var nesten 18 prosentpoeng høyere enn

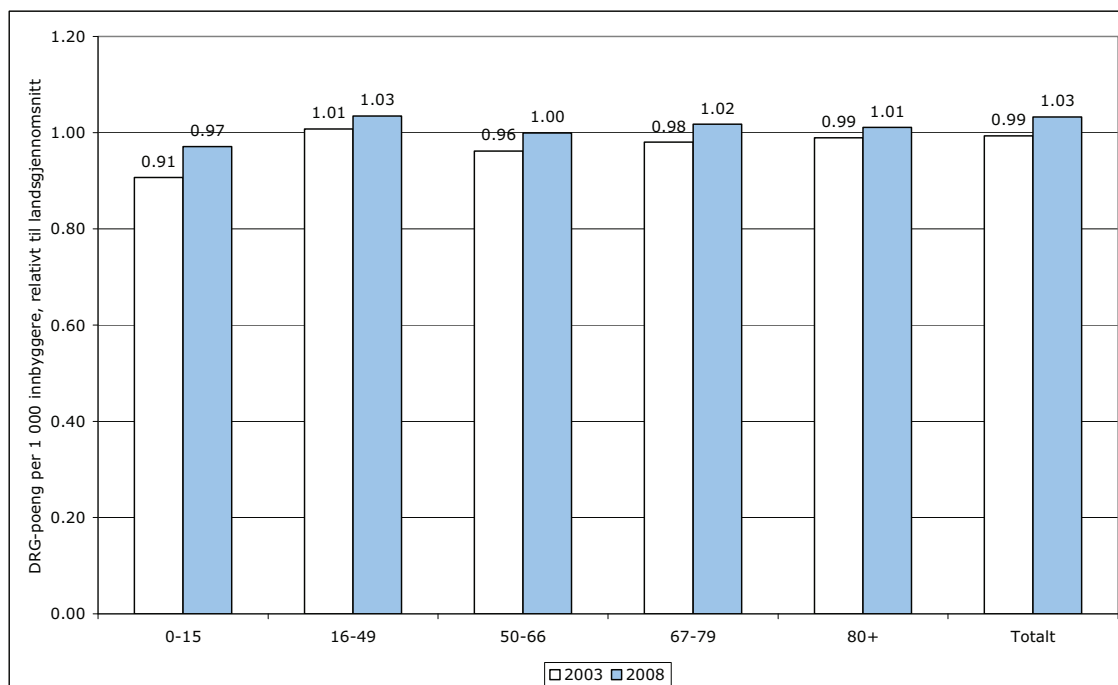
landsgjennomsnittet. Veksten i raten for elektive medisinske dagopphold var på den annen side rundt 17 prosentpoeng lavere enn for landet som helhet.

Forbruksraten i 2008 lå under landsgjennomsnittet for alle gruppene med unntak av elektiv dagkirurgi, hvor raten var nær landsgjennomsnittet. Lavest rate relativt sett finner vi for elektive medisinske dagopphold, der det er mer enn 20 prosent avvik. For de øvrige gruppene er raten rundt ti prosent lavere enn for landsgjennomsnittet.

Siste år hadde Helse Vest størst økning i raten for elektiv døgnekirurgi. For elektive medisinske døgnpasienter hadde regionen en nedgang på 9,7 prosent, det vil si samme utvikling som landsgjennomsnittet.

2.3.4 Helse Midt-Norge

Figur 2.15 og tabell 2.14 viser nivå og utvikling i DRG-poeng per innbygger for aldersgruppene for Helse Midt-Norge.



Figur 2.15 DRG-poeng per innbygger i ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. Relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Helse Midt-Norge

Tabell 2.14 DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Midt-Norge

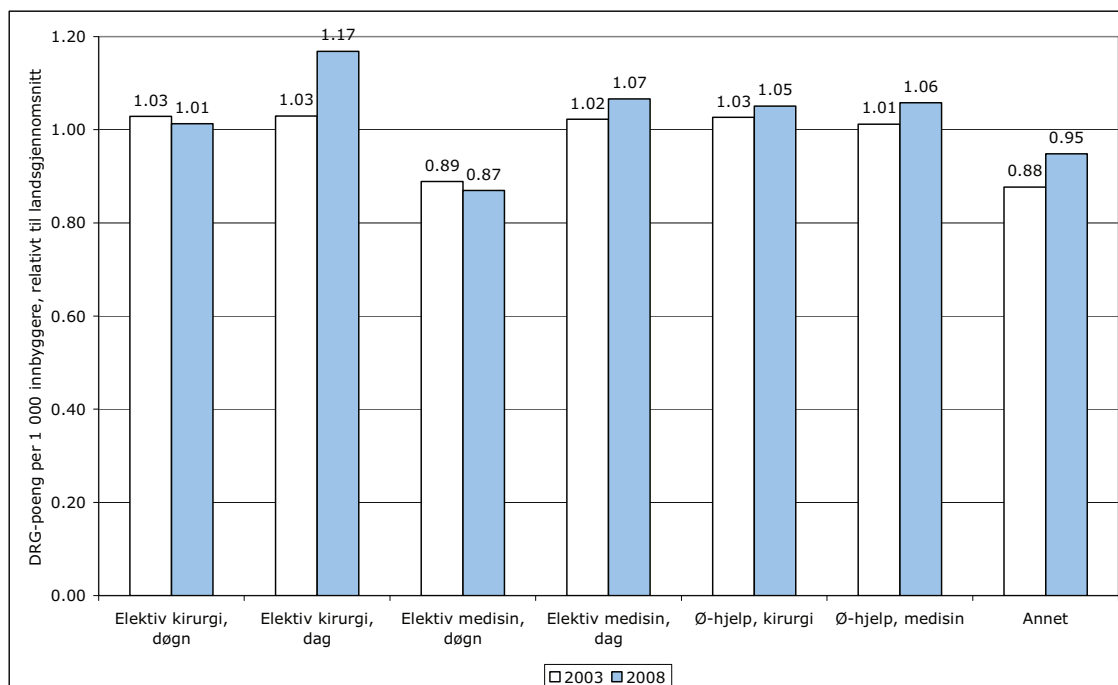
Aldersgruppe	2003	Relativt til gjennomsnitt	2008	Relativt til gjennomsnitt	Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
0-15 år	94	0,91	118	0,97	25,9	0,5
16-49 år	126	1,01	132	1,03	4,6	3,7
50-66 år	269	0,96	304	1,00	12,8	1,8
67-79 år	583	0,98	658	1,02	12,8	4,2
80 år og eldre	806	0,99	894	1,01	11,0	0,9
Totalt	221	0,99	248	1,03	12,3	2,5

Helse Midt-Norge hadde en sterkere vekst enn landsgjennomsnittet for alle aldersgrupper i perioden fra 2003 til 2008. Mens regionen hadde lavere rate for samtlige grupper med unntak for gruppen 16-49 år i 2003, var ratene lik eller høyere enn gjennomsnittet for alle aldersgrupper med unntak for gruppen 0-15 år i 2008.

Regionen hadde også siste år større vekst enn landsgjennomsnittet for samtlige aldersgrupper med unntak av gruppen 50-66 år, hvor veksten var om lag som for gjennomsnittet.

snittet av regionene. Størst forskjell finner vi for gruppen 67-79 år som hadde en vekst i raten for DRG-poeng på 4,2 prosent siste år.

Figur 2.16 og tabell 2.15 viser nivå og utvikling i DRG-poeng per innbygger etter aktivitets-type.



Figur 2.16 DRG-poeng per innbygger etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Helse Midt-Norge

Tabell 2.15 DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Midt-Norge

Aktivitetstype	2003	Relativt til gjennom-snitt	2008	Relativt til gjennom-snitt	Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
Elektiv kirurgi, døgn	50	1,03	54	1,01	8,5	5,6
Elektiv kirurgi, dag	22	1,03	27	1,17	24,5	7,1
Elektiv medisin, døgn	23	0,89	17	0,87	-28,3	-1,8
Elektiv medisin, dag	8	1,02	14	1,07	79,0	-0,1
Ø-hjelp, kirurgi	33	1,03	42	1,05	29,0	5,2
Ø-hjelp, medisin	68	1,01	72	1,06	6,0	-0,6
Annet	17	0,88	22	0,95	26,8	0,5
Totalt	221	0,99	248	1,03	12,3	2,5

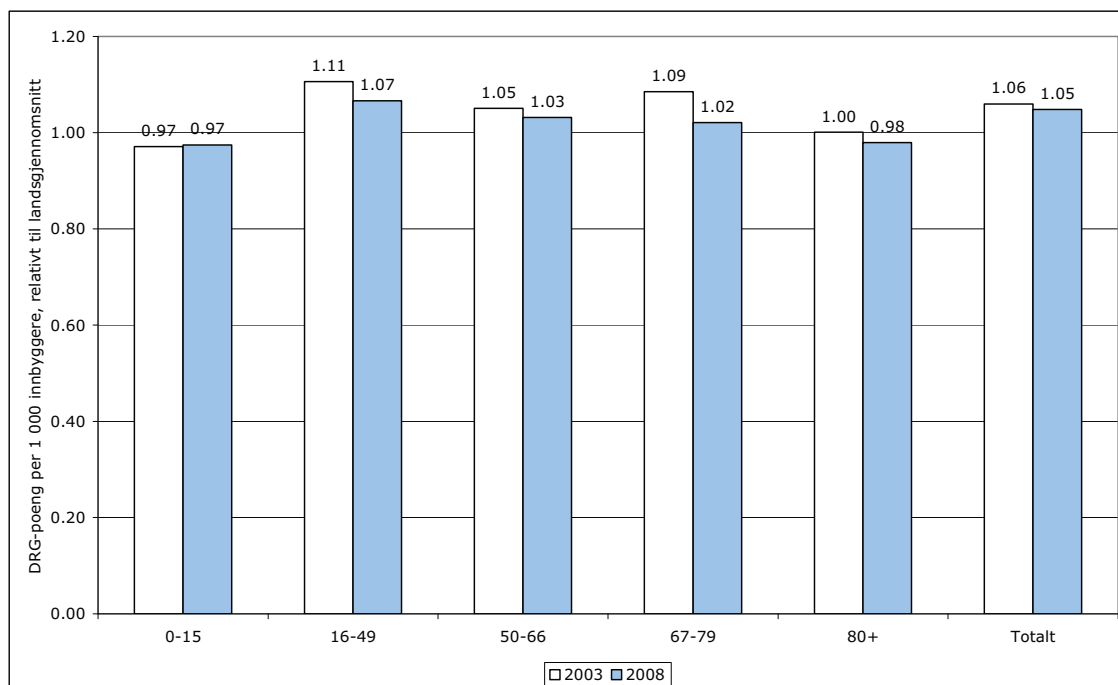
Den sterkere veksten i DRG-poeng i Helse Midt-Norge sammenlignet med landsgjennomsnittet i perioden 2003-2008 finner vi igjen for alle typer opphold med unntak av både kirurgiske og medisinske elektive døgnopphold. Det kan altså se ut som det er en større dreining fra døgn- til dagbehandling i Helse Midt-Norge enn for regionene i gjennomsnitt. Spesielt stor var forskjellen i veksten for dagkirurgi.

Helse Midt-Norge hadde en rate for dagkirurgi i 2008 som var 17 prosent høyere enn for landet som helhet. For ø-hjelpspasienter og elektive dagmedisinske pasienter var raten fem til sju prosent høyere enn gjennomsnittet. For døgnkirurgi var raten en prosent over landsgjennomsnittet i 2008. Raten for elektive medisinske døgnpasienter var imidlertid hele 13 prosent under landsgjennomsnittet.

Siste år hadde Helse Midt-Norge større vekst (eller mindre nedgang) for fem av gruppene. Unntakene finner vi for elektiv dagmedisin, hvor regionen hadde en svak nedgang i raten, og for gruppen "annet". For kirurgiske ø-hjelp pasienter var veksten om lag som for landet som helhet. Størst positivt avvik finner vi for dagkirurgi hvor raten for Helse Midt-Norge økte med 7,1 prosent.

2.3.5 Helse Nord

Figur 2.17 og tabell 2.16 viser nivå og utvikling i DRG-poeng per innbygger for aldersgruppene for Helse Nord.



Figur 2.17 DRG-poeng per innbygger i ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. Relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Helse Nord

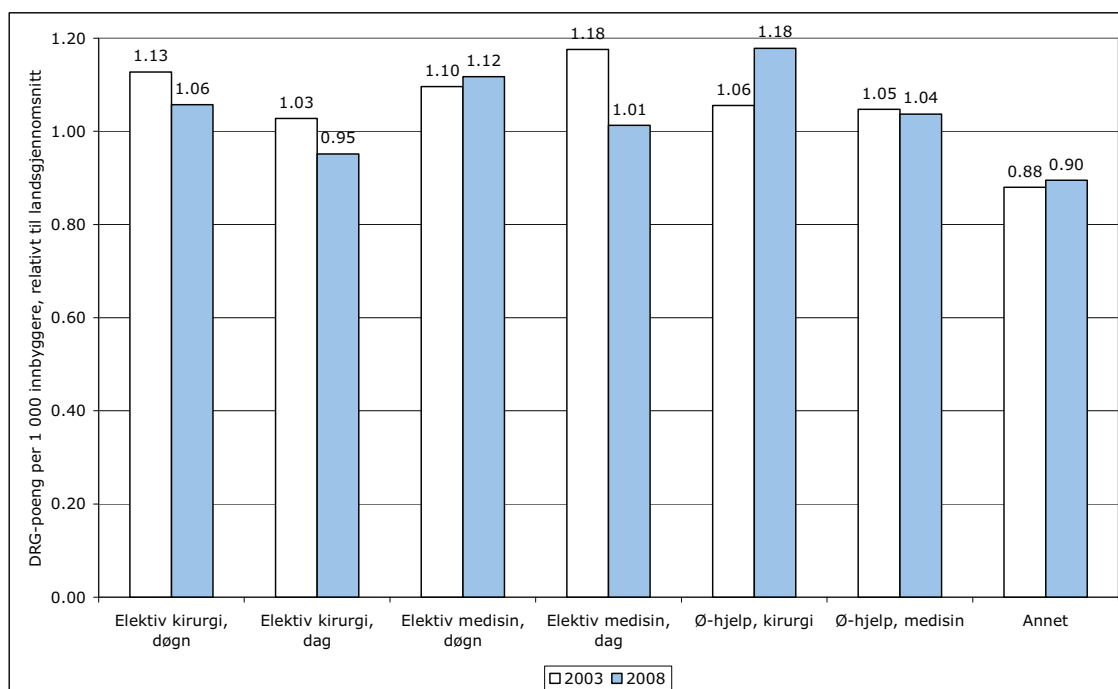
Tabell 2.16 DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Nord

Aldersgruppe	2003	Relativt til gjennomsnitt	2008	Relativt til gjennomsnitt	Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
0-15 år	101	0,97	119	0,97	18,0	-2,4
16-49 år	139	1,11	136	1,07	-1,8	3,3
50-66 år	294	1,05	314	1,03	6,6	5,7
67-79 år	646	1,09	660	1,02	2,2	0,9
80 år og eldre	815	1,00	866	0,98	6,3	0,0
Totalt	235	1,06	252	1,05	7,0	2,6

Helse Nord hadde en svakere vekst i raten for DRG-poeng enn landsgjennomsnittet for alle aldersgruppene med unntak for gruppen 0-15 år. Størst avvik i veksten finner vi for gruppen 67-79 år, hvor raten i Helse Nord økte med 2,2 prosent mot 8,5 prosent på landsbasis. Ratene for aldersgruppene mellom 16 og 79 år ligger fortsatt over landsgjennomsnittet i 2008. Ratene for 80 år og eldre og 0-15 år lå to til tre prosent under gjennomsnittet for regionene i 2008.

Siste år var veksten i Helse Nord høyere for aldersgruppene mellom 16 og 79 år enn på landsbasis. Veksten var høyest for gruppen 55-66 år (5,7 prosent). Det var ingen endring i raten for DRG-poeng for aldersgruppen 80 år og eldre, det vil si at utviklingen for denne aldersgruppen var lik utviklingen for landsgjennomsnittet. Helse Nord hadde en større nedgang i raten for aldersgruppen 0-15 år enn landsgjennomsnittet. Helse Nord var den eneste regionen som hadde nedgang i antallet opphold per innbygger i denne gruppen.

Figur 2.18 og tabell 2.17 viser nivå og utvikling i DRG-poeng per innbygger etter aktivitetstype.



Figur 2.18 DRG-poeng per innbygger etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Helse Nord

Tabell 2.17 DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Nord

Aktivitetstype	2003	Relativt til gjennomsnitt	2008	Relativt til gjennomsnitt	Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
Elektiv kirurgi, døgn	54	1,13	56	1,06	3,4	6,7
Elektiv kirurgi, dag	22	1,03	22	0,95	1,6	7,6
Elektiv medisin, døgn	29	1,10	22	1,12	-25,3	-11,0
Elektiv medisin, dag	9	1,18	13	1,01	47,8	5,4
Ø-hjelp, kirurgi	34	1,06	47	1,18	40,7	10,9
Ø-hjelp, medisin	70	1,05	70	1,04	0,4	-2,8
Annet	17	0,88	21	0,90	19,2	3,3
Totalt	235	1,06	252	1,05	7,0	2,6

Det har vært til dels betydelig forskjell i vekst for noen av aktivitetstypene i Helse Nord sammenlignet med landsgjennomsnittet i perioden 2003-2008. Det har vært klart lavere vekst i elektiv dag- og døgnkirurgi. Mens veksten på landsbasis var rundt ti prosent for disse aktivitetstypene, var veksten i Helse Nord henholdsvis 1,6 og 3,4 prosent. På den annen side hadde regionen en vesentlig høyere vekst i raten for kirurgisk ø-hjelp, 40,7 prosent mot 26 prosent på landsbasis. Helse Nord hadde også en betydelig lavere vekst i raten for elektiv dagmedisin, 47,8 prosent mot over 70 prosent på landsbasis. På den annen side hadde regionen litt svakere nedgang i raten for elektiv døgnmedisin.

Regionen hadde i 2008 fortsatt høyere rate enn landsgjennomsnittet for elektiv døgnkirurgi. For dagkirurgi har Helse Nord skiftet fra en rate over gjennomsnittet i 2003 til en rate under gjennomsnittet i 2008. For elektive medisinske opphold og ø-hjelpsopphold har regionen fortsatt rater over gjennomsnittet. Men for raten for elektiv dagmedisin var avviket kun en prosent i 2008, mens det var hele 18 prosent i 2003. For kirurgiske ø-hjelpspasienter har den sterke veksten i perioden bidratt til at avviket økte fra seks prosent i 2003 til 18 prosent i 2008. Raten for gruppen "annet" (fødsler og fødende mv.) lå rundt ti prosent under landsgjennomsnittet begge år.

Siste år var veksten i raten for DRG-poeng i Helse Nord høyere enn på landsbasis for alle aktivitetstypene med unntak av elektive medisinske døgnopphold og medisinske ø-hjelpsopphold. For disse var nedgangen større enn på landsbasis. I likhet med tallene for landet som helhet var veksten størst for kirurgisk ø-hjelp, men Helse Nord hadde en betydelig høyere vekst, 10,9 prosent mot fem prosent for landet. Det var også betydelig høyere vekst for elektiv dagkirurgi og også elektiv døgnkirurgi i Helse Nord siste år sammenlignet med landsgjennomsnittet.

2.3.6 Oppsummering regionale forskjeller i utvikling i forbruksrater

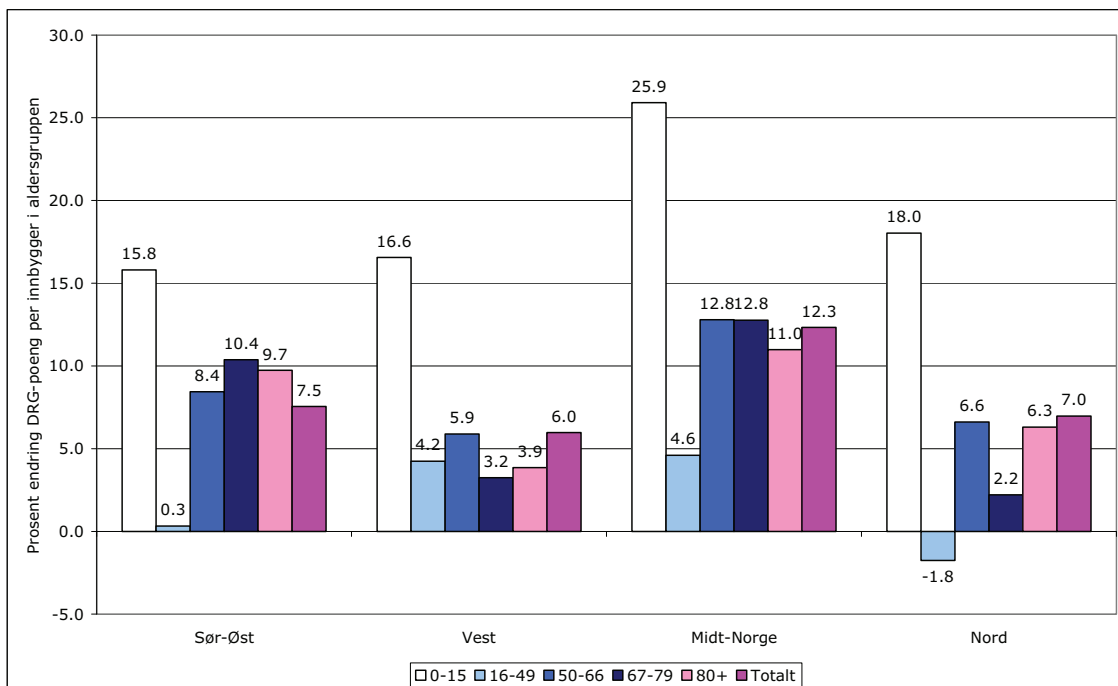
For å lette sammenligningen av utviklingen i forbruksrater for de fire helseregionene viser vi i figurene 2.19-2.22 sammenstilling av utviklingstallene for regionene for henholdsvis perioden 2003 til 2008 og siste år. Figur 2.19 og 2.20 viser prosentvis endring for aldersgruppene.

Helse Midt-Norge hadde gjennomgående høy vekst for alle aldersgrupper både for perioden som helhet og siste år sett i forhold til tilsvarende grupper i de andre regionene. Helse Sør-Øst hadde også, med unntak for gruppen 16-49 år, høy vekst for aldersgruppene i perioden som helhet, mens veksten var relativt sett lav siste år.

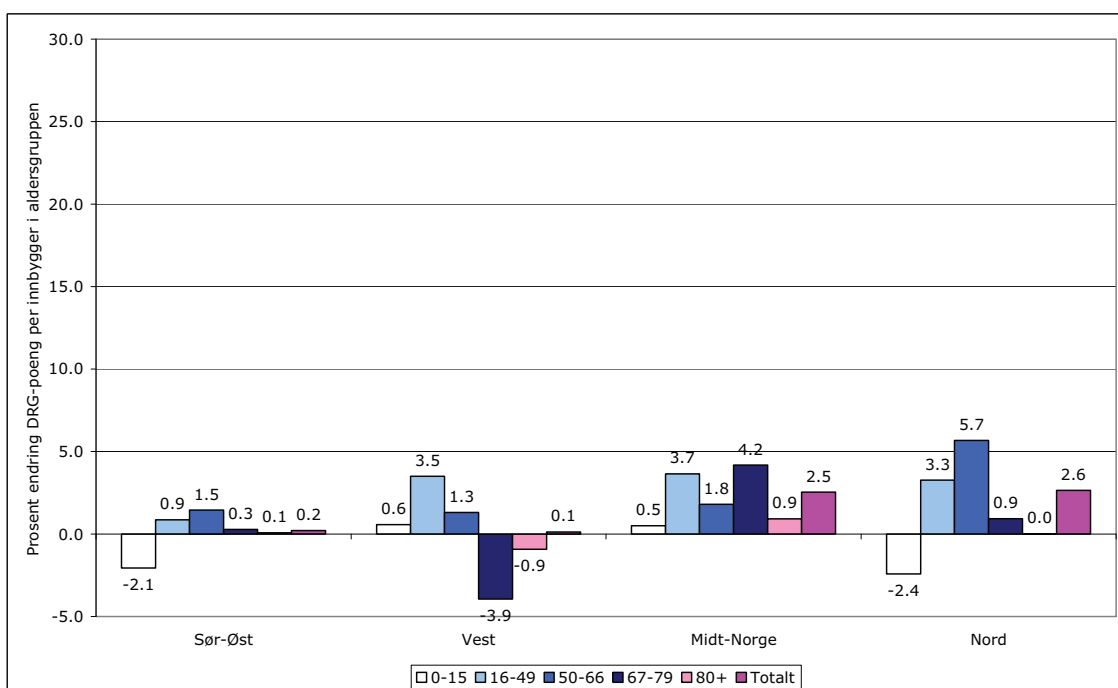
Sett i forhold til Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge hadde Helse Vest lavere vekst i perioden for de fleste aldersgruppene med unntak av gruppen 16-49 år, hvor veksten var på nivå med Helse Midt-Norge. Også Helse Nord skiller seg ut for denne gruppen, men da med motsatt fortegn i og med at veksten var negativ i perioden for denne aldersgruppen.

Både Helse Vest og Helse Nord hadde betydelige forskjeller i utviklingen mellom aldersgruppene siste år. Nedgangen for gruppene over 66 år i Helse Vest siste år kan trolig i betydelig grad knyttes til endring i registrering av pasientdata for Rehabiliteringstjenesten i Rogaland. Vi ser også relativt sett lav vekst for de eldre i Helse Nord.

Det har vært et generelt trekk siste år at veksten i første rekke kommer for aldersgruppene mellom 16 og 66 år. Unntaket her er veksten for gruppen 66-79 år i Helse Midt-Norge som hadde høyest vekst i denne regionen. Det er altså ikke slik at det er de eldre som i størst grad har bidratt til vekst i DRG-poeng siste år. De eldre står imidlertid for en større andel av veksten i opphold enn veksten i DRG-poeng.

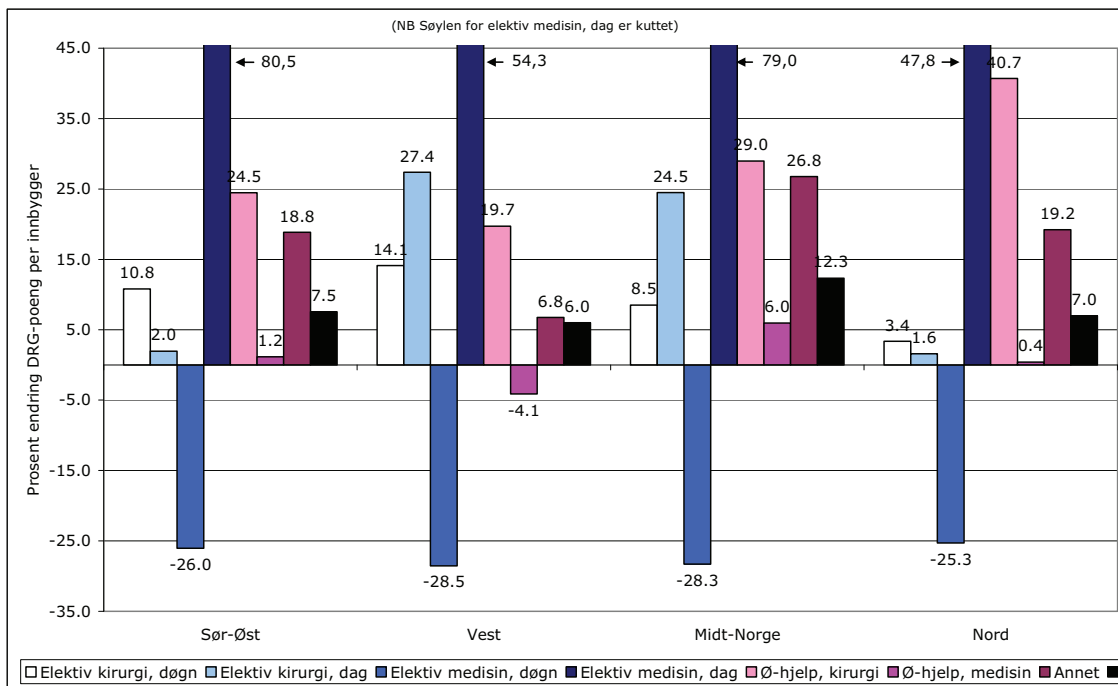


Figur 2.19 Prosent endring i antall DRG-poeng per innbygger for ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. 2003-2008. Helseregioner

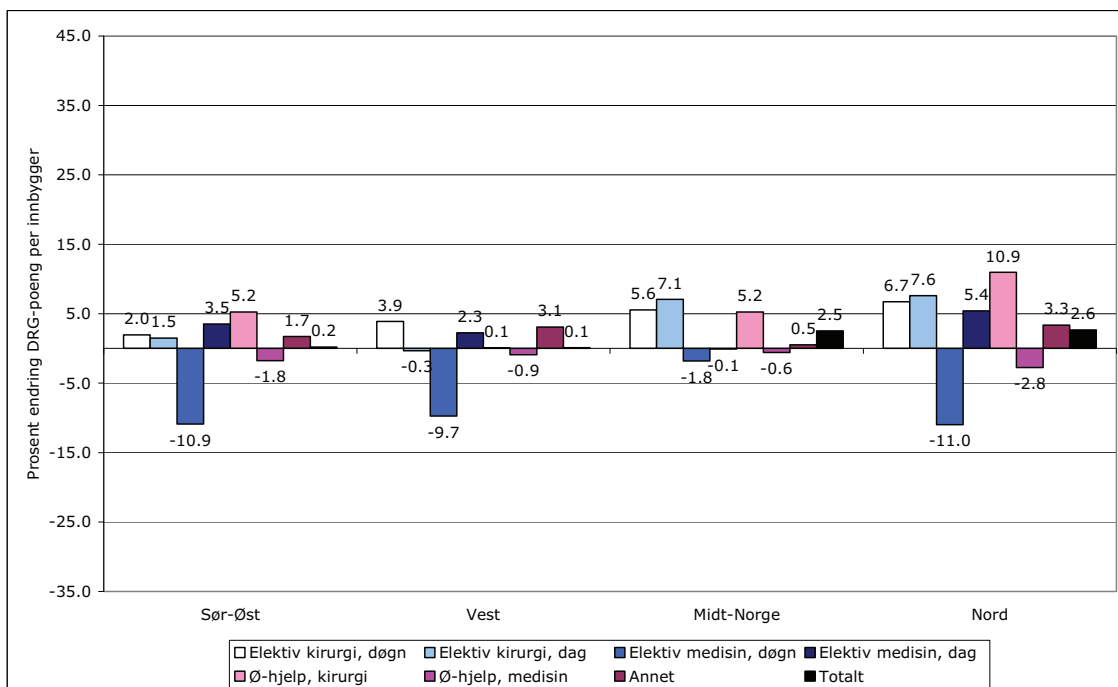


Figur 2.20 Prosent endring i antall DRG-poeng per innbygger for ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. 2007-2008. Helseregioner

Figur 2.21 og 2.22 viser prosentvis endring for de ulike aktivitetstypene.



Figur 2.21 Prosent endring i antall DRG-poeng per innbygger etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. 2003-2008. Helseregioner



Figur 2.22 Prosent endring i antall DRG-poeng per innbygger etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. 2007-2008. Helseregioner

Av figur 2.21 kan en lese noen trekk for utviklingen i perioden 2003-2008 som ser ut til å være generelle i den forstand at vi ser de for alle regionene.

Alle regionene hadde høy vekst i DRG-poeng per innbygger for elektive medisinske dagopphold og en reduksjon i elektive medisinske døgnopphold. Alle regionene hadde også relativt sterk vekst for kirurgiske ø-hjelpsoffhold. Helse Vest og Helse Midt-Norge skiller seg ut med høy vekst for elektiv dagkirurgi. Det er også et trekk for alle regionene at det er en økning i antall DRG-poeng, men en nedgang i antall opphold for elektive døgnkirurgi.

Figur 2.22 illustrerer også noen generelle utviklingstrekk siste år. Det var til dels betydelig nedgang i DRG-poeng per innbygger for elektive medisinske døgnopphold, men i mindre grad i Helse Midt-Norge enn i resten av landet. Vi ser også en nedgang i raten for DRG-poeng for medisinske ø-hjelpspasienter. Med unntak for Helse Vest var det også betydelig vekst i raten for kirurgiske ø-hjelpspasienter. Den særskilte sterke veksten i DRG-poeng for medisinske dagpasienter som vi så for perioden totalt ser vi ikke siste år. I Helse Vest og Helse Midt-Norge var det tilnærmet ingen endring siste år.

2.4 Nærmere om datagrunnlag

Beskrivelse av utviklingstrekk er i stor grad basert på data og indikatorer som er tilrettelagt i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008 (Midttun, 2009).

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 2008" på SAMDATA-prosjektets nettsider www.sintef.no/samdata.

I beregning av utviklingstall for perioden som helhet er det korrigert for at Oslo kommunale legevakt ble inkludert i datagrunnlaget for DRG-aktiviteten fra og med 2006. I beregning av utviklingstall for poliklinisk behandling er det korrigert for at skadepoliklinikken ved Ullevål Universitetssykehus HF ble inkludert i datagrunnlaget for polikliniske konsultasjoner fra og med 2007. Utviklingstall for siste år i perioden er basert på tall inklusive Oslo kommunale legevakt og skadepoliklinikken ved Ullevål Universitetssykehus HF.

Det har vært en stor endring i registrering av dagrehabiliteringsaktiviteten for de siste to årene som påvirker utviklingstallene vesentlig, både for DRG-poeng og polikliniske konsultasjoner. I 2006 ble det gjennomført journalgjennomgang av et utvalg dagopphold i DRG 462B Rehabilitering, vanlig. Avregningsutvalgets konklusjon etter journalgjennomgangen var at kravene til ISF-refusjon kun var tilfredsstillt for en til to prosent av oppholdene, og utvalget anbefalte derfor avkorting i refusjon for 98 prosent av oppholdene i 2006 (Årsrapport. Avregningsutvalgets arbeid med ISF-oppgjøret 2006, november 2007). Dette medførte en endring i registreringspraksis fra 2006 til 2007. Det ble gjennomført ny journalgjennomgang i 2007, med samme resultat som året før (Årsrapport 2008. Avregningsutvalgets arbeid med ISF-oppgjøret 2007, oktober 2008). Fra 2007 til 2008 er nedgangen i dagrehabiliteringsopphold enda større enn året før. Antall dagrehabiliteringsopphold registrert i aktivitetsdataene for innlagte pasienter gikk ned fra i underkant av 60 000 i 2007 til om lag 10 000 i 2008. Nedgangen skyldes i hovedsak endring i registreringspraksis, men noe kan trolig knyttes til at aktiviteten er opphørt. Oppholdene registreres nå i stor grad som polikliniske konsultasjoner. Vi finner i overkant av 34 000 flere polikliniske konsultasjoner med hoveddiagnose "Behandling som omfatter bruk av uspesifisert rehabiliteringstiltak" for 2008 enn for 2007. Det var svært få slike konsultasjoner i 2007. Disse endringene i registrering av dagrehabiliteringsaktiviteten gir opphav til endringer i aktivitetssammensetning som ikke er "reell". For å få mer sammenlignbare tidsserier har vi derfor valgt å beregne aktivitetstall uten dagrehabilitering inkludert.

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 vektsettet endres fra år til år, og dette kan gi store utslag for enkelte pasient- og aktivitetsgrupper.

En vesentlig logikkendring i DRG-systemet fra 2007 til 2008 var at opphold med hoveddiagnosene "Andre spesifiserte tilstander som oppstår i perinatalperioden", "Uspesifisert tilstand som oppstår i perinatalperioden" og "Godartet og uskyldig hjertebilyd" fra 2008 ble gruppert til DRG 391 "Frisk nyfødt" i stedet for DRG 390 "Nyfødt, fødselsvekt minst 2500 g, med annet signifikant problem". Dette innebærer en reduksjon i DRG-poeng for disse oppholdene. Det har også vært store logikkendringer og endringer i kostnadsvekter innen hoveddiagnosegruppe 15 " HDG 15 Nyfødte med tilstand oppstått i perinatalperioden"

tidligere i perioden vi studerer. En annen endring i 2008 vedrørende enkelte øye-DRG-er medførte at opphold som havnet i en kirurgisk DRG i 2007 havnet i en medisinsk DRG i 2008. Dette har betydning for inndeling i aktivitetstyper i dette kapitlet. For å ivareta sammenlignbarheten mellom år har vi kodet om de aktuelle oppholdene med operasjonskode CKC10 eller CKC15 (i oper1-oper10) og DRG 36 i 2003 og 2007, slik at de får endret DRG-type fra kirurgi til medisin.

Videre indikerer beregninger fra Helsedirektoratet at økningen i DRG-poeng gjennom perioden vi studerer overvurderer aktivitetsveksten¹⁰. DRG-poeng som aktivitetsmål er drøftet i Vedlegg SV6 i "Definisjoner og datagrunnlag til SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008" 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 SAMDATA-prosjektet tidligere. Kostnadstallene er hentet fra kapittel 2 i Midttun (2009). Kostnadene er eksklusive avskrivninger mv. 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 2003-2008, se kapittel 2.6 i Midttun (red, 2009). Det er i ettertid av publisering av SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008 avdekket feil i regnskapstallene for to av helseforetakene i Helse Midt-Norge. Disse feilene er korrigert i tallgrunnlaget som presenteres her. Årsverkstallene for 2007 for Helse Midt-Norge er også justert opp med 68 årsverk for administrativt og servicepersonell, som vi har fått opplyst fra et av helseforetakene at manglet i rapporteringen for 2007.

Sengekapasitet uttrykkes ved effektive senger. Effektive senger er gjennomsnittlig antall tilgjengelige senger i løpet av året, se kapittel 14 i Midttun (2009), og kan avvike fra faktisk antall senger på grunn av ferieavvikling, midlertidig stengning av sengeposter mv. Dagplasser telles ikke med i rapporteringen av senger.

Personelltallene og sengetallene er basert på hvilken region heleforetakene 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 døgnoppholdene er imidlertid behandlet ved private sykehus eller i andre regioner enn bostedsregionene (Petersen, 2009).

Utviklingen i gjennomsnittlig ventetid totalt for innleggelser, dagbehandlinger og poliklinisk behandling er basert på ventelistedata fra NPR. Ventetid beregnes for pasienter ordinært avvirket fra venteliste. Det er knyttet usikkerhet til kvaliteten på ventelistedataene, 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 flere helseforetak i Helse Vest for flere år i perioden. Det beregnes derfor ikke tall for gjennomsnittlig ventetid for Helse Vest og dermed heller ikke for landet samlet.

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).

¹⁰ Se Årsrapport fra Beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten for 2009.

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.

Behovsindeksene som presenteres i dette kapitlet er basert på kriterier og nøkler i NOU 2008: 2, men oppdatert med nyere tall for kriteriene hentet fra ulike tabeller og databaser på SSB sine nettsider (<http://www.ssb.no>).

2.5 Tallgrunnlag

Tabell 2.18 Nasjonale nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste. 2003-2008. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2003-2008

	2003	2004	2005	2006 ²	2007 ²	2008	Pst endring 2003-2008 ²
Døgnopphold	828 876	840 590	854 581	876 196	862 632	874 167	5,5 (4,7)
		1,4	1,7	2,5 (1,7)	-1,5	1,3	
Dagopphold ¹	382 301	416 461	454 032	478 453	513 853	545 779	42,8
		8,9	9,0	5,4	7,4	6,2	
Samlet antall opphold	1 211 177	1 257 051	1 308 613	1 354 649	1 376 485	1 419 946	17,2 (16,7)
		3,8	4,1	3,5 (3,0)	1,6	3,2	
DRG-poeng døgnopphold	877 291	890 668	919 358	948 274	957 847	975 772	11,2 (11,0)
		1,5	3,2	3,1 (2,9)	1,0	1,9	
DRG-poeng dagopphold ¹	139 969	145 110	156 418	154 893	171 315	177 200	26,6
		3,7	7,8	-1,0	10,6	3,4	
Samlet antall DRG-poeng ¹	1 017 260	1 035 778	1 075 776	1 103 167	1 129 162	1 152 972	13,3 (13,1)
		1,8	3,9	2,5 (2,3)	2,4	2,1	
Polikliniske konsultasjoner ¹	3 240 745	3 374 388	3 458 478	3 551 519	3 735 330	3 847 874	18,7 (15,7)
		4,1	2,5	2,7	5,2 (2,7)	3,0	
Dagrehabilitering, dagopphold	47 277	51 801	60 107	70 192	58 837	9 979	-78,9
		9,6	16,0	16,8	-16,2	-83,0	
Dagrehabilitering, konsultasjoner poliklinikk					718	35 064	
						4783,6	
Konsultasjoner private avtale spes.				2 018 093	2 092 234	2 093 279	
					3,7	0,0	
Opphold ved opptreningsinstitusjoner				28 425	31 928	33 571	
					12,3	5,1	
Kostnader ³	53 419	55 652	57 362	60 072	61 534	62 606	17,2
		4,2	3,1	4,7	2,4	1,7	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver ³	52 878	54 816	56 402	57 193	58 246	58 915	11,4
		3,7	2,9	1,4	1,8	1,1	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver, men med opptreningsinstitusjoner ³				58 247	59 350	60 007	
					1,9	1,1	

	2003	2004	2005	2006 ²	2007 ²	2008	Pst endring 2003-2008 ²
Legeårsverk	7 628	7 960	8 234	8 444	8 591	8 820	15,6
		4,4	3,4	2,6	2	3	
Sykepleierårsverk	24 400	24 699	24 662	25 389	25 761	25 429	4,2
		1,2	-0,1	2,9	1	-1	
Annet pleie- og behandlingspersonell	13 870	13 797	13 622	13 673	13 340	13 381	-3,5
		-0,5	-1,3	0,4	-2	0	
Administrasjon og servicepersonell	18 242	17 796	18 347	18 272	18 101	18 202	-0,2
		-2,4	3,1	-0,4	-0,9	0,6	
Årsverk totalt	64 140	64 208	64 829	65 774	65 776	65 832	2,6
		0,1	1,0	1,5	0,0	0,1	
Effektive senger	12 985	13 039	12 948	12 834	12 519	11 885	-8,5
		0,4	-0,7	-0,9	-2,5	-5,1	
Gj.sn. liggetid alle opphold	3,7	3,5	3,4	3,2	3,1	3,1	-17,1
		-5,2	-3,8	-4,0	-3,3	-2,2	
Gj.sn. liggetid døgnopphold	5,4	5,2	5,1	5,0	4,9	4,7	-12,5
		-3,3	-1,5	-2,9	-1,5	-3,9	
Årsresultat korrigert for eiers styringskrav RHF totalt ³	-2 392	-2 287	-1 603	-2 106	-1 530	-700	-70,7
		-4,4	-29,9	31,4	-27,4	-54,2	

1) Eksklusive dagrehabilitering.

2) Tallene i parentes er endringstall eksklusive Oslo kommunale legevakt, og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus.

3) Millioner 2008 kroner. Deflatert.

Tabell 2.19 Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere. 2003-2008. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2003-2008. Helse Sør-Øst

	2003	2004	2005	2006 ²	2007 ²	2008	Pst endring 2003-2008 ²
Døgnopphold	180	180	182	187	183	181	0,8 (-0,6)
		0,4	1,1	2,6 (1,2)	-2,4	-0,8	
Dagopphold ¹	84	88	96	102	110	117	39,6
		5,1	9,1	6,2	8,2	5,9	
Samlet antall opphold,	263	268	278	289	293	298	13,1 (12,2)
		1,9	3,7	3,9 (2,9)	1,3	1,7	
DRG-poeng døgnopphold	193	195	199	204	205	205	6,0 (5,6)
		1,0	2,1	2,5 (2,1)	0,4	-0,1	
DRG-poeng dagopphold ¹	31	30	33	33	36	37	19,7
		-2,1	8,5	0,3	9,8	2,2	
Samlet antall DRG-poeng ¹	224	225	232	237	241	242	7,9 (7,5)
		0,6	3,0	2,2 (1,8)	1,7	0,2	
Polikliniske konsultasjoner ¹	675	696	715	729	778	784	16,1 (10,8)
		3,1	2,7	2,0	6,7 (2,0)	0,7	
Dagrehabilitering, dagopphold	13	15	18	21	16	2	-86,0
		15,8	18,1	14,6	-21,8	-88,6	
Dagrehabilitering, konsultasjoner poliklinikk					0,2	11	
						4 582,4	
Konsultasjoner private avtale spes.				511	533	510	
					4,3	-4,3	
Opphold ved opptreningsinstitusjoner				5,6	6,6	6,9	
					18,1	4,6	
Kostnader ³	11 806	12 002	12 347	12 759	13 135	13 123	11,2
		1,7	2,9	3,3	2,9	-0,1	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver ³	11 680	11 794	12 094	12 055	12 353	12 252	4,9
		1,0	2,5	-0,3	2,5	-0,8	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver, men med opptreningsinstitusjoner ³				12 316	12 629	12 522	
					2,5	-0,9	

	2003	2004	2005	2006 ²	2007 ²	2008	Pst endring 2003-2008 ²
Legeårsverk	1,68	1,73	1,77	1,78	1,78	1,78	6,2
		3,3	2,2	0,6	0,0	-0,1	
Sykepleierårsverk	5,10	5,16	5,12	5,27	5,34	5,07	-0,6
		1,2	-0,8	3,0	1,3	-5,1	
Annet pleie- og behandlingspersonell	2,86	2,83	2,92	2,94	2,78	2,73	-4,7
		-1,1	2,9	0,7	-5,5	-1,7	
Administrasjon og servicepersonell	3,94	3,87	3,94	3,91	3,78	3,79	-3,7
		-1,8	1,8	-0,7	-3,3	0,2	
Årsverk totalt	13,58	13,59	13,74	13,90	13,68	13,37	-1,5
		0,1	1,1	1,2	-1,6	-2,3	
Effektive senger	2,74	2,77	2,74	2,71	2,63	2,43	-11,4
		1,0	-0,7	-1,2	-3,1	-7,6	
Gj.sn. liggetid alle opphold	3,6	3,4	3,3	3,1	3,0	3,0	-16,7
		-4,5	-4,2	-4,1	-2,8	-2,3	
Gj.sn. liggetid døgnopphold	5,2	5,1	5,0	4,8	4,8	4,6	-12,1
		-2,9	-1,6	-2,8	-1,0	-4,5	
Årsresultat korrigeret for eiers styringskrav RHF totalt ³	-348	-336	-206	-140	-435	-159	-54,3
		-3,4	-38,6	-32,3	212,1	-63,5	

1) Eksklusive dagrehabilitering.

2) Tallene i parentes er endringstall eksklusive Oslo kommunale legevakt, og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus.

3) Tusen 2008 kroner. Deflatert.

Tabell 2.20 Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere. 2003-2008. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2003-2008. Helse Vest

	2003	2004	2005	2006 ²	2007 ²	2008	Pst endring 2003-2008 ²
Døgnopphold	173	175	177	179	172	176	2,0
		1,3	1,1	1,1	-4,1	2,7	
Dagopphold ¹	79	90	103	99	98	98	23,8
		13,8	14,1	-3,5	-1,4	0,1	
Samlet antall opphold,	252	265	280	278	270	274	8,9
		5,2	5,5	-0,6	-3,1	1,8	
DRG-poeng døgnopphold	179	179	185	188	185	186	4,3
		0,0	3,6	1,6	-1,4	0,6	
DRG-poeng dagopphold ¹	30	33	37	34	35	34	16,1
		10,1	14,0	-8,6	3,6	-2,2	
Samlet antall DRG-poeng ¹	208	211	222	222	220	221	6,0
		1,4	5,2	-0,1	-0,7	0,1	
Polikliniske konsultasjoner ¹	647	682	699	713	712	720	11,4
		5,4	2,5	2,0	-0,1	1,1	
Dagrehabilitering, dagopphold	4	4	4	7	7	1	-70,7
		-5,6	0,9	60,4	3,1	-81,4	
Dagrehabilitering, konsultasjoner poliklinikk					0	3	
						-	
Konsultasjoner private avtale spes.				380	369	388	
					-3,0	5,4	
Opphold ved opptreningsinstitusjoner				5	5	5	
					7,7	1,6	
Kostnader ³	10 433	10 687	10 854	11 359	11 414	11 495	10,2
		2,4	1,6	4,7	0,5	0,7	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver ³	10 344	10 587	10 743	10 970	10 947	10 975	6,1
		2,4	1,5	2,1	-0,2	0,3	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver, men med opptreningsinstitusjoner ³				11 040	11 020	11 045	
					-0,2	0,2	

	2003	2004	2005	2006 ²	2007 ²	2008	Pst endring 2003-2008 ²
Legeårsverk	1,48	1,54	1,57	1,64	1,66	1,76	18,6
		3,8	1,7	5,0	1,3	5,7	
Sykepleierårsverk	4,85	4,89	4,83	4,89	4,78	4,83	-0,3
		0,8	-1,1	1,2	-2,3	1,2	
Annet pleie- og behandlingspersonell	2,39	2,53	2,45	2,43	2,43	2,43	1,8
		5,8	-3,0	-1,1	-0,1	0,3	
Administrasjon og servicepersonell	3,91	3,71	4,04	4,13	4,03	3,98	1,7
		-5,1	8,8	2,3	-2,4	-1,3	
Årsverk totalt	12,64	12,67	12,89	13,09	12,90	13,01	2,9
		0,3	1,8	1,6	-1,5	0,8	
Effektive senger	2,66	2,60	2,59	2,49	2,44	2,29	-13,8
		-2,1	-0,2	-4,0	-2,1	-6,0	
Gj.sn. liggetid alle opphold	3,9	3,6	3,4	3,4	3,3	3,2	-18,1
		-8,4	-5,3	-1,9	-1,6	-2,2	
Gj.sn. liggetid døgnopphold	5,6	5,3	5,2	5,0	5,0	4,8	-15,0
		-5,7	-2,0	-2,7	-0,6	-5,0	
Årsresultat korrigert for eiers styringskrav RHF totalt ³	-675	-666	-222	-471	-97	-141	-79,0
		-1,3	-66,7	112,2	-79,5	46,3	

1) Eksklusive dagrehabilitering.

2) Vi oppgir ikke endringstall eksklusive Oslo I kommunale legevakt, og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus for denne regionen fordi dette har liten betydning for endringstallene (0,1 prosentpoeng eller mindre).

3) Tusen 2008 kroner. Deflatert.

Tabell 2.21 Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere, 2003-2008. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2003-2008. Helse Midt-Norge

	2003	2004	2005	2006 ²	2007 ²	2008	Pst endring 2003- 2008 ²
Døgnopphold	181	184	184	182	177	179	-1,2
		1,2	0,4	-1,1	-3,1	1,5	
Dagopphold ¹	85	100	100	107	118	123	44,4
		16,8	0,7	6,1	11,0	4,2	
Samlet antall opphold,	267	283	285	289	295	303	13,4
		6,2	0,5	1,4	2,1	2,6	
DRG-poeng døgnopphold	191	194	199	202	202	206	8,3
		2,0	2,2	1,6	0,1	2,1	
DRG-poeng dagopphold ¹	30	36	34	34	40	42	37,9
		18,4	-4,3	-1,0	17,5	4,7	
Samlet antall DRG-poeng ¹	221	230	233	236	242	248	12,4
		4,3	1,2	1,2	2,6	2,5	
Polikliniske konsultasjoner ¹	808	842	830	827	838	873	8,0
		4,2	-1,4	-0,4	1,4	4,1	
Dagrehabilitering, dagopphold	3	2	2	1	2	1	-68,0
		-42,4	14,4	-24,6	36,9	-53,0	
Dagrehabilitering, konsultasjoner poliklinikk					0	1	
						3327,1	
Konsultasjoner private avtale spes.				324	345	357	
					6,7	3,5	
Opphold ved opptreningsinstitusjoner				8	8	9	
					7,0	2,3	
Kostnader ³	11 933	12 776	13 170	13 532	13 246	13 655	14,4
		7,1	3,1	2,7	-2,1	3,1	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver ³	11 811	12 587	13 003	12 982	12 647	12 987	10,0
		6,6	3,3	-0,2	-2,6	2,7	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver, men med opptreningsinstitusjoner ³				13 230	12 875	13 213	
					-2,7	2,6	

	2003	2004	2005	2006 ²	2007 ²	2008	Pst endring 2003- 2008 ²
Legeårsverk	1,59	1,69	1,74	1,77	1,76	1,80	12,7
		5,8	3,3	1,6	-0,5	2,0	
Sykepleierårsverk	5,76	5,82	5,90	6,05	5,95	5,99	4,0
		1,0	1,4	2,5	-1,7	0,7	
Annet pleie- og behandlingspersonell	2,76	2,74	2,73	2,57	2,51	2,54	-7,9
		-0,7	-0,4	-6,0	-2,3	1,4	
Administrasjon og servicepersonell	3,46	3,67	3,72	3,69	3,51	3,54	2,4
		6,2	1,2	-0,7	-4,8	0,8	
Årsverk totalt	13,57	13,92	14,09	14,08	13,73	13,87	2,2
		2,6	1,2	-0,1	-2,5	1,0	
Effektive senger	2,92	2,89	2,86	2,81	2,55	2,44	-16,3
		-1,0	-0,8	-2,0	-9,0	-4,4	
Gj.sn. liggetid alle opphold	4,0	3,8	3,7	3,5	3,2	3,1	-21,8
		-4,9	-2,5	-5,5	-8,4	-2,7	
Gj.sn. liggetid døgnopphold	5,7	5,7	5,5	5,3	5,1	5,0	-13,3
		-1,3	-2,4	-3,7	-4,3	-2,3	
Årsresultat korrigert for eiers styringskrav RHF totalt ³	-869	-917	-1 029	-1 225	-16	129	-114,9
		5,5	12,1	19,1	-98,7	-907,2	

1) Eksklusive dagrehabilitering.

2) Vi oppgir ikke endringstall eksklusive Oslo I kommunale legevakt, og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus for denne regionen fordi dette har liten betydning for endringstallene (0,1 prosentpoeng eller mindre).

3) Tusen 2008 kroner. Deflatert.

Tabell 2.22 Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere, 2003-2008. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2003-2008. Helse Nord

	2003	2004	2005	2006 ²	2007 ²	2008	Pst endring 2003- 2008 ²
Døgnopphold	198	200	201	203	200	195	-1,2
		1,3	0,4	1,1	-1,6	-2,3	
Dagopphold ¹	87	90	93	102	105	114	30,1
		2,8	3,6	10,0	2,4	8,4	
Samlet antall opphold,	285	290	294	306	305	309	8,4
		1,7	1,4	3,9	-0,3	1,4	
DRG-poeng døgnopphold	203	205	209	215	211	216	6,1
		0,8	2,2	2,6	-1,6	2,0	
DRG-poeng dagopphold ¹	32	31	32	32	34	36	12,9
		-3,7	2,2	1,2	6,5	6,5	
Samlet antall DRG-poeng ¹	235	236	241	247	245	252	7,0
		0,2	2,2	2,4	-0,6	2,6	
Polikliniske konsultasjoner ¹	858	871	879	910	922	957	11,6
		1,5	1,0	3,5	1,3	3,8	
Dagrehabilitering, dagopphold	16	16	17	18	16	7	-58,8
		-1,5	7,5	5,9	-9,1	-59,6	
Dagrehabilitering, konsultasjoner poliklinikk					0	4	
						2 421,0	
Konsultasjoner private avtale spes.				239	212	224	
					-11,2	5,6	
Opphold ved opptreningsinstitusjoner				9	9	10	
					-3,6	5,5	
Kostnader ³	13 461	14 471	14 597	15 569	15 062	15 285	13,5
		7,5	0,9	6,7	-3,3	1,5	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver ³	13 329	14 278	14 394	14 891	14 249	14 423	8,2
		7,1	0,8	3,5	-4,3	1,2	
Kostnader, korrigert for nye oppgaver, men med opptreningsinstitusjoner ³				15 210	14 580	14 751	
					-4,1	1,2	

	2003	2004	2005	2006 ²	2007 ²	2008	Pst endring 2003- 2008 ²
Legeårsverk	1,81	1,84	2,00	2,09	2,19	2,20	21,7
		1,5	8,8	4,4	5,0	0,5	
Sykepleierårsverk	5,83	5,81	5,85	5,88	6,03	5,95	2,2
		-0,3	0,6	0,6	2,6	-1,3	
Annet pleie- og behandlingspersonell	4,15	4,03	4,06	4,13	4,06	3,92	-5,6
		-3,0	0,8	1,8	-1,7	-3,6	
Administrasjon og servicepersonell	4,34	3,53	3,60	3,09	3,46	3,23	-25,6
		-18,6	2,0	-14,2	11,9	-6,6	
Årsverk totalt	16,13	15,21	15,51	15,19	15,74	15,30	-5,1
		-5,7	2,0	-2,0	3,6	-2,8	
Effektive senger	3,24	3,18	2,92	2,94	2,89	2,84	-12,6
		-2,0	-8,2	0,9	-1,7	-1,9	
Gj.sn. liggetid alle opphold	3,6	3,5	3,5	3,3	3,2	3,2	-10,6
		-3,1	0,1	-4,3	-2,3	-1,4	
Gj.sn. liggetid døgnopphold	5,2	5,0	5,1	5,0	4,9	4,8	-6,3
		-2,9	1,3	-2,0	-1,7	-1,0	
Årsresultat korrigert for eiers styringskrav RHF totalt ³	-686	-447	-416	-1 054	-601	-477	-30,5
		-34,8	-7,0	153,4	-43,1	-20,6	

1) Eksklusive dagrehabilitering.

2) Vi oppgir ikke endringstall eksklusive Oslo kommunale legevakt, og Skadepoliklinikken ved Ullevål universitetssykehus for denne regionen fordi dette har liten betydning for endringstallene (0,1 prosentpoeng eller mindre).

3) Tusen 2008 kroner. Deflatert.

Tabell 2.23 DRG-poeng per 1 000 innbyggere¹. Etter behandlingssted. 2008, 2007 og 2003. Inndeling i behandlingssted basert på opptaksområder i 2008 for alle årene. Tidligere Helse Sør og Helse Øst behandlets som en region for alle årene

2008						
Bostedsregion	Pasientens eget HF	Andre HF i egen region	Andre RHF	Private ideelle	Private kommersielle	Totalt
Sør-Øst	164,2	68,1	2,7	3,0	3,8	241,7
Vest	168,8	35,4	10,5	1,0	5,0	220,7
Midt-Norge	198,3	29,7	11,8	1,2	7,1	248,0
Nord	192,1	38,2	18,0	1,3	2,3	251,9
Totalt	172,6	53,1	7,1	2,2	4,4	239,2
2007						
Bostedsregion	Pasientens eget HF	Andre HF i egen region	Andre RHF	Private ideelle	Private kommersielle	Totalt
Sør-Øst	163,8	67,9	2,6	3,1	3,8	241,2
Vest	170,9	34,4	9,6	1,4	4,2	220,4
Midt-Norge	193,5	28,4	12,2	0,9	6,9	241,9
Nord	187,0	37,5	17,6	1,8	1,5	245,4
Totalt	171,7	52,5	6,8	2,3	4,1	237,4
2003						
Bostedsregion	Pasientens eget HF	Andre HF i egen region	Andre RHF	Private ideelle	Private kommersielle	Totalt
Sør-Øst	153,5	58,4	2,6	3,0	6,6	224,1
Vest	161,4	31,9	12,4	1,7	0,8	208,2
Midt-Norge	171,0	32,3	10,4	0,6	6,5	220,7
Nord	182,8	34,8	16,5	1,1	0,1	235,4
Totalt	160,5	46,9	7,1	2,2	4,7	221,5

1) Eksklusive dagrehabilitering.

Tabell 2.24 Gjennomsnittlig ventetid til døgntilrettelagt behandling, Etter bostedsregion, 2003-2008. Prosent endring 2003-2008 og 2007-2008

Bostedsregion	Alle						Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
Sør-Øst	70	58	62	63	61	61	-12,9	0,0
Midt-Norge	107	97	90	87	87	66	-38,3	-24,1
Nord	92	68	72	76	71	78	-15,2	9,9
Bostedsregion	Med rett til helsehjelp						Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
Sør-Øst	56	50	54	53	50	50	-10,7	0,0
Midt-Norge	83	88	87	86	85	64	-22,9	-24,7
Nord	66	61	61	64	61	64	-3,0	4,9
Bostedsregion	Uten rett til helsehjelp						Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
Sør-Øst	81	67	73	78	83	86	6,2	3,6
Midt-Norge	189	173	97	88	102	85	-55,0	-16,7
Nord	100	72	90	96	94	106	6,0	12,8

Tabell 2.25 Gjennomsnittlig ventetid til dagbehandling, Etter bostedsregion, 2003-2008. Prosent endring 2003-2008 og 2007-2008

Bostedsregion	Alle						Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
Sør-Øst	84	73	68	63	68	73	-13,1	7,4
Midt-Norge	130	107	99	113	123	95	-26,9	-22,8
Nord	121	89	73	71	77	80	-33,9	3,9
Bostedsregion	Med rett til helsehjelp						Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
Sør-Øst	76	64	66	58	58	61	-19,7	5,2
Midt-Norge	113	107	97	107	116	80	-29,2	-31,0
Nord	90	70	55	51	48	53	-41,1	10,4
Bostedsregion	Uten rett til helsehjelp						Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
Sør-Øst	87	82	69	65	75	85	-2,3	13,3
Midt-Norge	180	83	113	158	166	180	0,0	8,4
Nord	108	94	92	92	114	106	-1,9	-7,0

Tabell 2.26 Gjennomsnittlig ventetid til poliklinisk behandling. Etter bostedsregion. 2003-2008. Prosent endring 2003-2008 og 2007-2008

Bostedsregion	Alle						Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
Sør-Øst	74	67	67	70	70	69	-6,8	-1,4
Midt-Norge	78	67	65	68	76	86	10,3	13,2
Nord	83	76	82	78	79	83	0,0	5,1
Bostedsregion	Med rett til helsehjelp						Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
Sør-Øst	64	61	59	62	64	64	0,0	0,0
Midt-Norge	71	65	64	67	75	82	15,5	9,3
Nord	66	67	69	64	69	72	9,1	4,3
Bostedsregion	Uten rett til helsehjelp						Pst. endring 2003-2008	Pst. endring 2007-2008
	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
Sør-Øst	73	71	74	80	78	75	2,7	-3,8
Midt-Norge	95	88	75	69	81	109	14,7	34,6
Nord	80	75	85	89	90	93	16,3	3,3

Tabell 2.27 Antall DRG-poeng etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type per 1 000 innbyggere i 2008. Totalt og for ulike aldersgrupper (innbyggertallet i gruppen er brukt til å beregne rater). Prosentvis endring 2007-2008

Bostedsregion	Rate						Endring 2007-2008					
	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	10	23	91	201	138	54	-13,6	1,1	3,9	3,0	2,4	2,0
Vest	10	22	82	183	137	48	-7,3	5,1	6,9	-0,8	10,7	3,9
Midt-Norge	11	23	88	191	131	54	-8,2	-4,7	7,4	10,5	11,1	5,6
Nord	11	26	88	188	134	56	-14,6	8,5	6,8	4,5	14,6	6,7
Totalt	11	23	89	195	136	53	-11,4	1,8	5,2	3,4	6,2	3,3
Elektiv kirurgi dag												
Sør-Øst	6	20	32	41	47	23	-6,0	1,6	5,2	4,0	-8,2	1,5
Vest	7	20	35	46	58	24	-2,3	2,2	-2,0	-1,1	-3,9	-0,3
Midt-Norge	7	25	39	46	50	27	6,1	13,0	6,9	0,4	-7,0	7,1
Nord	9	22	30	33	34	22	3,5	5,8	10,6	5,9	10,3	7,6
Totalt	7	21	33	42	48	24	-2,5	3,8	4,4	2,5	-6,0	2,5
Elektiv medisin døgn												
Sør-Øst	8	11	33	54	46	20	-3,1	-10,3	-10,9	-12,3	-14,3	-10,9
Vest	9	9	30	50	41	17	8,7	-3,4	-6,3	-17,1	-28,5	-9,7
Midt-Norge	7	8	26	48	42	17	6,9	-0,5	-7,6	-1,9	5,3	-1,8
Nord	10	10	33	60	52	22	-8,7	-17,0	-11,0	-10,6	-4,2	-11,0
Totalt	9	10	31	53	45	19	-0,1	-8,8	-9,7	-11,8	-14,1	-9,7
Elektiv medisin dag ¹												
Sør-Øst	2,4	6,4	25	44	31	14	13,8	4,2	2,0	6,1	-1,5	3,5
Vest	2,6	5,3	20	30	22	10	29,0	6,9	2,1	-6,1	-0,7	2,3
Midt-Norge	3,4	6,7	24	42	27	14	-12,6	1,6	-3,7	5,9	0,5	-0,1
Nord	2,7	7,6	23	35	19	13	-6,1	2,9	8,5	3,8	3,8	5,4
Totalt	2,7	6,3	24	40	27	13	8,4	4,3	1,8	3,9	-0,8	3,0
Ø-hjelp kirurgi												
Sør-Øst	8	19	51	111	204	39	5,1	1,3	9,1	5,6	5,9	5,2
Vest	6	19	47	108	192	36	-5,0	2,9	0,2	-0,9	-0,6	0,1
Midt-Norge	8	21	53	118	199	42	19,1	9,4	5,5	8,1	-3,4	5,2
Nord	7	22	63	141	222	47	-7,1	4,8	16,4	11,7	9,4	10,9
Totalt	7	20	52	115	203	40	2,9	3,4	7,8	5,7	3,6	5,0

Bostedsregion	Rate						Endring 2007-2008					
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Ø-hjelp medisin												
Sør-Øst	20	26	76	205	425	68	4,4	-1,8	-1,7	-3,1	-0,4	-1,8
Vest	20	26	69	179	414	61	2,9	1,3	0,8	-5,0	-0,3	-0,9
Midt-Norge	21	26	74	212	444	72	9,3	-1,6	-3,7	-1,0	0,8	-0,6
Nord	20	29	76	203	403	70	-2,9	1,8	2,4	-5,9	-8,6	-2,8
Totalt	20	27	75	201	424	68	4,0	-0,9	-1,2	-3,4	-1,0	-1,6
Annet												
Sør-Øst	68	21	0	0	0	23	-2,6	9,0	-	-	-	1,7
Vest	65	21	0	0	0	24	0,2	8,9	-	-	-	3,1
Midt-Norge	61	21	0	0	0	22	-2,9	7,0	-	-	-	0,5
Nord	59	20	0	0	0	21	1,6	8,0	-	-	-	3,3
Totalt	66	21	0	0	0	23	-1,6	8,6	-	-	-	2,0
Totalt												
Sør-Øst	123	126	308	655	891	242	-2,2	0,0	0,4	-0,3	-0,5	-0,5
Vest	120	121	282	598	865	221	0,5	3,2	0,7	-4,2	-0,9	-0,2
Midt-Norge	118	132	304	658	894	248	0,4	3,6	1,7	4,1	0,9	2,5
Nord	119	137	315	660	868	253	-2,7	2,7	5,1	0,3	-0,2	2,2
Totalt	122	128	304	647	886	240	-1,3	1,4	1,1	-0,3	-0,3	0,3

1) Eksklusive dagrehabilitering

Tabell 2.28 Prosentvis endring 2003-2008 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)

Bostedsregion	Endring 2003-2008					
Elektiv kirurgi døgn						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	0,8	-7,1	14,2	20,8	14,2	10,8
Vest	7,0	4,3	12,8	17,8	20,8	14,1
Midt-Norge	13,7	-12,9	7,8	16,7	22,7	8,5
Nord	4,2	-8,7	1,9	2,1	5,0	3,4
Totalt	4,7	-6,3	11,6	17,5	15,6	10,2
Elektiv kirurgi dag						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	6,8	-3,9	0,3	10,7	12,3	2,0
Vest	26,1	18,7	25,0	41,8	37,2	27,4
Midt-Norge	7,0	19,3	29,8	32,9	14,5	24,5
Nord	6,7	-8,2	-2,8	25,9	26,1	1,6
Totalt	10,6	2,8	8,4	20,7	18,6	9,7
Elektiv medisin døgn						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	-14,3	-27,8	-28,6	-26,0	-24,7	-26,0
Vest	-18,0	-33,0	-27,1	-24,9	-42,7	-28,5
Midt-Norge	-19,2	-39,5	-34,4	-20,4	-12,5	-28,3
Nord	-28,6	-37,6	-26,8	-22,8	-10,7	-25,3
Totalt	-17,8	-31,3	-28,8	-24,7	-26,2	-26,7
Elektiv medisin dag ¹						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	64,2	66,7	75,5	85,1	121,5	80,5
Vest	17,7	126,8	30,3	32,5	116,3	54,3
Midt-Norge	123,2	119,5	70,1	61,9	49,1	79,0
Nord	13,3	118,5	32,5	17,6	38,5	47,8
Totalt	51,1	86,9	60,4	63,4	98,4	71,6

Bostedsregion	Endring 2003-2008					
Ø-hjelp kirurgi						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	21,6	17,5	35,1	24,9	21,1	24,5
Vest	-7,9	18,0	22,6	19,2	22,0	19,7
Midt-Norge	19,2	22,2	43,5	31,3	16,5	29,0
Nord	39,0	17,6	49,6	43,7	30,9	40,7
Totalt	15,4	18,8	35,3	27,3	21,6	26,0
Ø-hjelp medisin						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	3,2	-4,2	3,7	0,1	4,8	1,2
Vest	-7,1	-1,5	1,6	-11,5	-2,4	-4,1
Midt-Norge	12,6	-0,9	10,8	1,9	6,4	6,0
Nord	5,4	-3,2	8,1	-11,4	-3,1	0,4
Totalt	2,1	-2,9	4,8	-3,1	2,8	0,7
Annet						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	28,0	16,2	-	-	-	18,8
Vest	39,1	-0,7	-	-	-	6,8
Midt-Norge	44,6	18,0	-	-	-	26,8
Nord	43,3	10,2	-	-	-	19,2
Totalt	34,0	12,0	-	-	-	17,2
Totalt						
	0-15	16-49	50-66	67-79	80+	Totalt
Sør-Øst	15,7	-0,5	7,6	9,9	9,0	6,9
Vest	16,4	4,2	5,6	3,0	3,7	5,8
Midt-Norge	25,4	4,5	12,6	12,6	11,0	12,2
Nord	17,6	-2,1	6,0	1,4	6,2	6,4
Totalt	17,4	1,1	7,8	8,1	8,0	7,4

1) Eksklusive dagrehabilitering

3 Effektivitetsutvikling 2003-2008¹¹

Jorid Kalseth og Marit Pedersen

Gjennom de årlige oppdragsdokumentene fra Helse- og omsorgsdepartementet settes styringskravene til de regionale helseforetakene. En viktig premisse er at de regionale helseforetakene utøver "sørge-for" ansvaret de er tillagt og tilpasser virksomheten til de økonomiske rammer som stilles til rådighet gjennom oppdragsdokumentene. Dette innebærer at de regionale helseforetakene må ha god styring og kontroll med ressursbruken, eller sagt på en annen måte; utnytte tilgjengelige ressurser på en kostnadseffektiv måte.

Formålet med dette kapitlet er å presentere og diskutere utvikling i beregnet kostnadseffektivitet for pasientbehandling i somatisk spesialisthelsetjeneste i perioden fra 2003 til 2008. Siste års utvikling sammen med utvikling for hele perioden vektlegges i diskusjonen av resultatene.

Utvikling i beregnet kostnadseffektivitet kan påvirkes av flere forhold, blant annet endring i rammebetingelsene som påvirker kostnadsutviklingen og hvordan aktiviteten i de somatiske sykehusene spesifiseres i analysene. Vi ser her på betydningen av to slike forhold; for det første betydningen av omlegging av satsene for arbeidsgiveravgift i perioden og for det andre betydningen av korreksjon for spesielt lang liggetid (langtidsliggedøgn) i aktivitetsmålet. Begge forholdene diskuteres nærmere i avsnittet nedenfor.

Utviklingen i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2008 analyseres derfor:

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

Analysene gjøres på helseforetaksnivå, og det beregnes en effektivitetsskår for hvert foretak. Utviklingen i beregnet kostnadseffektivitet presenteres på nasjonalt nivå (delkapittel 3.3) og regionalt nivå (delkapittel 3.4). Vi viser to mål for beregnet kostnadseffektivitet på nasjonalt og regionalt nivå. Det ene (vektet gjennomsnitt) er basert på beregninger hvor resultatene for helseforetakene vektet etter størrelsen på foretaket. Dette gjøres for å fange opp den økonomiske betydningen av utviklingen i beregnet kostnadseffektivitet for helseforetakene. Da teller resultatene for store helseforetak mer enn resultatene for små helseforetak. Det andre viser gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene (uvektet gjennomsnitt). Da teller alle helseforetakene likt i beregning av gjennomsnittlig kostnadseffektivitet. Det vektete kostnadseffektivitetsmålet er mest sammenlignbart med utviklingstallene for aktivitet og kostnader som er presentert i kapittel 2.

Det er viktig å påpeke at utviklingen i kostnadseffektivitet som beregnes her er et uttrykk for ressursutnyttelse i produksjon og ikke effektivitet målt i forhold til resultat av pasientbehandlingen.

¹¹ Resultater fra effektivitetsutvikling er tidligere presentert på SAMDATA-prosjektets nettsider www.sintef.no/samdata og i Årsrapport fra Beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten for 2009. Det er i ettertid avdekket feil i regnskapstallene for to av helseforetakene i Helse Midt-Norge. Resultatene som presenteres her for denne regionen og i mindre grad på nasjonalt nivå avviker derfor fra det som er presentert tidligere.

3.1 Hovedresultater

- På nasjonalt nivå beregnes en økning i kostnadseffektiviteten på 2,4 prosent fra 2007 til 2008 når resultatene vektes med størrelse på helseforetakene. Beregnet vekst fra 2003 til 2008 er på 1,4 prosent.
- Inkludering av langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet bidrar til å dempe aktivitetsveksten og dermed økningen i kostnadseffektivitet.
- Det beregnes en positiv utvikling i kostnadseffektiviteten i alle helseregionene fra 2007 til 2008 når vi tar hensyn til størrelse på helseforetakene i beregning av kostnadseffektiviteten.
- Når resultatene vektes med størrelse på helseforetakene har alle helseregionene, med unntak av Helse Midt-Norge, også en positiv utvikling fra 2003 til 2008. Uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet får vi en økning også for Helse Midt-Norge.
- Ulik utvikling i små og store helseforetak bidrar til noe ulik utvikling i gjennomsnittsskår for helseforetakene og kostnadseffektivitet vektet med størrelse på foretakene.
- Når vi tar hensyn til usikkerhet knyttet til tilfeldig variasjon og til spredning innad i regionene er det kun for Helse Sør-Øst at vi finner at gjennomsnittsskår for helseforetakene i regionen er signifikant høyere i 2008 enn i 2007.
- Det er også kun for Helse Sør-Øst at vi finner at gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene er signifikant høyere i 2008 enn i 2003.

3.2 Datagrunnlag og metode

Denne analysen av utvikling i beregnet kostnadseffektivitet i perioden 2003-2008 er avgrenset til pasientbehandling i somatiske sykehus. Analysen omfatter både poliklinisk behandling og dag- og døgnbehandling som kommer inn under finansieringsordningen Innsatsstyrt finansiering (ISF).

Aktivitetmålene er basert på pasientdata fra Norsk pasientregister (NPR). Det spesifiseres to aktivitetsmål; ett for døgn- og dagvirksomhet og ett for poliklinisk virksomhet. Aktivitetsmålet for døgn- og dagbehandling tar utgangspunkt i antall opphold, men korrigeres for forskjeller i behandlingstkostnader for ulike pasientgrupper (DRG-poeng). I aktivitetsmålet for opphold for innlagte pasienter inkluderes også en korreksjon for langtidsliggedøgn. For poliklinisk virksomhet måles aktiviteten som antall konsultasjoner, det vil si at det ikke tas hensyn til ulikheter i behandlingstkostnader for ulike typer konsultasjoner. Resultatene fra effektivitetsanalysene vil generelt kunne påvirkes av hvordan aktiviteten i helseforetakene måles. Beregninger fra Helsedirektoratet indikerer at økningen i DRG-poeng gjennom perioden overvurderer aktivitetsveksten¹². Vi har ikke informasjon om omfanget av koderelaterte endringer på helseforetaksnivå og kan derfor ikke korrigere for dette i analysene.

Kostnadstallene er basert på regnskapstall innrapportert fra helseforetakene til SSB og tilpasses analyseformålet. Kostnadstallene er målt i faste 2008-priser.

Analysene gjennomføres som hovedregel på helseforetaksnivå. På grunn av endringer i nivå for helseforetakenes rapportering av pasientdata til NPR og regnskapsdata til SSB gjennom

¹² Se Årsrapport fra Beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten for 2009.

perioden, er ikke alle analyseenheterne avgrenset på samme måte i alle årene. Dette påvirker i noen grad beregnet effektivitetsnivå, spesielt før og etter 2005.

Analysene gjennomføres ved hjelp av en metode som håndterer flere produksjonsmål i spesifikasjonen av aktivitet. Metoden beregner en effektivitetsskår for hvert helseforetak¹³. Resultatene fra analysene presenteres her både som gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene (uvektet gjennomsnitt) for hvert år, og som vektete gjennomsnitt hvor effektivitetsskåren for hvert helseforetak vektet med størrelsen på helseforetaket målt ved kostnader. Dette gjøres for å få fange opp den økonomiske betydningen av utviklingen i beregnet kostnadseffektivitet for helseforetakene. For uvektet gjennomsnitt beregnes konfidensintervall for gjennomsnittlig effektivitetsskår som danner grunnlag for å teste om det er signifikante forskjeller i gjennomsnittlig effektivitetsskår mellom år.

For nærmere beskrivelse av avgrensning av analyseenheter, definisjoner av kostnader og aktivitet, samt metode, se delkapittel 3.5. Som nevnt innledningsvis gjøres det to typer sensitivitetsanalyser. Den ene er knyttet til endring i sats for arbeidsgiveravgift den andre er knyttet til inkludering av langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet.

Endring i sats for arbeidsgiveravgift

I perioden fra 2003 til 2007 blir det gjennomført to større endringer i arbeidsgiveravgiften. Fra 2003 til 2004 foretas en omlegging av den differensierte arbeidsgiveravgiften. Omleggingen består i hovedsak av bortfall av redusert arbeidsgiveravgift med unntak av for kommuner i Nord-Troms og Finnmark. 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. 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 positiv når det ikke korrigeres for omleggingen. Omleggingen av satsene for arbeidsgiveravgift i 2004 og 2007 berører i sterkeste grad Helse Nord, også i den grad at det kun er her dette påvirker konklusjoner om retningen på utvikling i kostnadseffektiviteten. Korreksjon av kostnader til arbeidsgiveravgift har særlig relevans for utviklingen i perioden fra 2004 til 2007. I og med at vi presenterer tall for beregnet kostnadseffektivitet for hvert år gjennom hele perioden, er det likevel relevant å vise resultater med korreksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift, selv om omleggingene av ordningen med differensiert arbeidsgiveravgift ikke skal ha vesentlig betydning for endringstall for perioden 2003-2008 sett under ett eller for utviklingen siste år.

Betydning av å inkludere langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet

Kostnader til langtidsliggedøgn er ikke inkludert i DRG-poengene, jf. avsnitt 3.5.3. Begrunnelsen for å inkludere langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet for innlagte pasienter 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 liggetiden, samt å utvikle avtaler med førstelinjetjenesten knyttet til utskrivingsklare pasienter, ikke vil framkomme som effektivitetsfremmende tiltak når langtidsliggedøgn inkluderes i aktivitetsmålet. Derimot vil dette kunne framstå som redusert aktivitet.

Det beregnes altså resultater for tre modeller:

- A: Med kostnader til arbeidsgiveravgift og inkludert langtidsliggedøgn i aktivitetsmål for innlagte pasienter (Basis modell)
- B: Uten kostnader til arbeidsgiveravgift
- C: Uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmål for innlagte pasienter

¹³ Maksimal skår er 100.

3.3 Nasjonal utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008

Kostnadseffektiviteten ved helseforetakene økte fra 2007 til 2008. Når vi tar hensyn til størrelse på helseforetakene når kostnadseffektiviteten beregnes, var den beregnede veksten på 2,4 prosent, jf. tabell 3.1. Veksten i gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene var noe lavere, 1,9 prosent. Dette indikerer at det er en tendens til at større helseforetak har hatt en mer gunstig utvikling det siste året enn mindre helseforetak.

Resultatene for utviklingen i beregnet kostnadseffektivitet siste år er i tråd med resultatene for utviklingen i kostnader per DRG-poeng som er vist i kapittel 12 i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008, men økningen i beregnet kostnadseffektivitet vi finner her er større enn den beregnede nedgangen i kostnader per DRG-poeng. Analysene av kostnadseffektivitet som presenteres her omfatter aktivitet både knyttet til innlagte pasienter og til poliklinisk virksomhet. Analysene i kapittel 12 i Nøkkeltallsrapporten omfatter kun aktivitet som omfattes av ISF for døgn- og dagvirksomhet. Det var en større vekst i polikliniske konsultasjoner enn i DRG-poeng for døgn- og dagvirksomhet for helseforetakene inkludert i analysen fra 2007 til 2008. Dette indikerer godt samsvar mellom de ulike målene for kostnadseffektivitet som presenteres i SAMDATA-rapportene.

Tabell 3.1 Utvikling i kostnadseffektivitet 2007-2008 og 2003-2008. Resultater basis modell (A), med korleksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift (B) og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsskåret (C). Resultater uvektet og vektet med størrelse på helseforetak. Prosentvis endring

	Uvektede resultater		Vektete resultater	
	Endring 2007-2008 Prosent	Endring 2003-2008 Prosent	Endring 2007-2008 Prosent	Endring 2003-2008 Prosent
A: Kostnadseffektivitet	1,9	2,1	2,4	1,4
B: Kostnadseffektivitet korrigeret for arbeidsgiveravgift	1,3	1,6	1,6	0,4
C: Kostnadseffektivitet uten langtidsliggedøgn	2,1	3,0	2,6	2,3

Figur 3.1 og 3.2 viser utvikling for henholdsvis vektet kostnadseffektivitet og gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene i perioden 2003 til 2008. Figurene viser at vi må tilbake til 2003-2004 for å finne en tilsvarende positiv utvikling i kostnadseffektiviteten som vi finner fra 2007 til 2008. Den sterke nedgangen vi ser fra 2004 til 2005 når vi vektet for størrelse på helseforetakene, kan knyttes til negativ utvikling spesielt ved noen store helseforetak. For enkelte av disse bidrar inkludering av institusjoner som tidligere ikke inngikk i analysene til denne utviklingen, se avsnitt 3.5.1 for en oversikt over hvilke helseforetak dette gjelder. Dersom disse helseforetakene holdes utenfor, er nedgangen i kostnadseffektivitet fra 2004 til 2005 mindre.

For perioden 2003 til 2008 beregnes en økning i kostnadseffektiviteten på 1,4 prosent når vi tar hensyn til størrelse på helseforetakene i beregning av endringstall. Veksten i gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene er større, 2,1 prosent. Store helseforetak bidrar altså til å trekke ned veksten i kostnadseffektivitet i perioden. Dette kan, som nevnt ovenfor, i noen grad tilskrives at det er inkludert nye institusjoner i analysene.



Figur 3.1 Relativ utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008, med og uten korleksjon for helseforetakenes kostnader til arbeidsgiveravgift. Resultater vektet med størrelse på helseforetaket



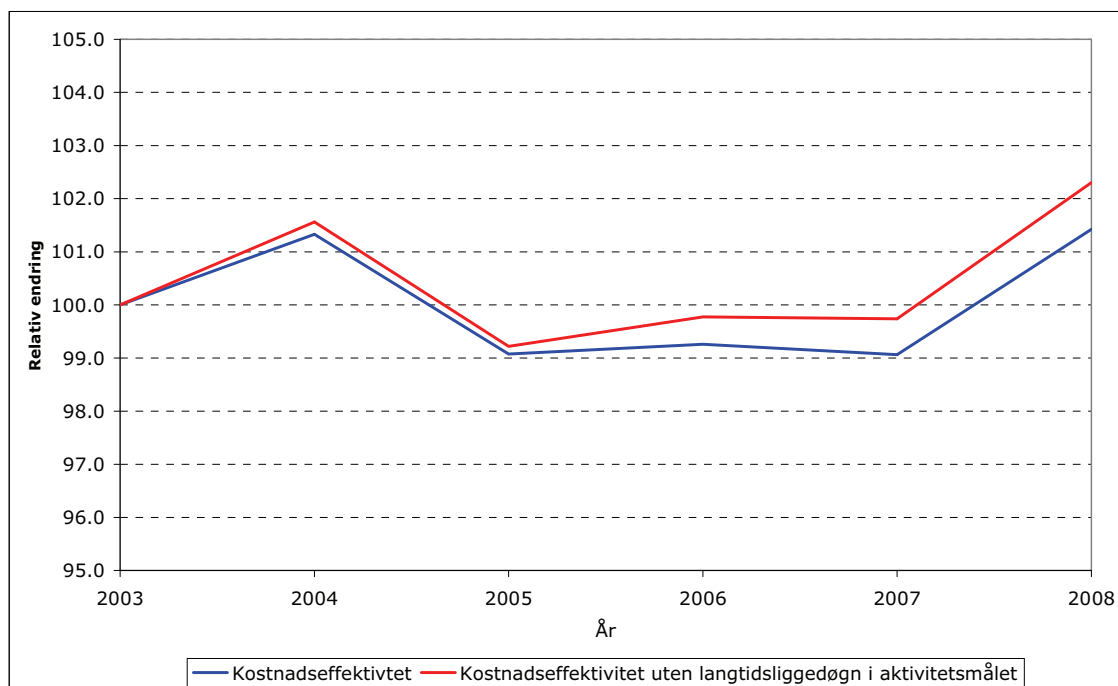
Figur 3.2 Relativ utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008, med og uten korleksjon for helseforetakenes kostnader til arbeidsgiveravgift. Resultater basert på uvektet gjennomsnitt for helseforetakene

Endringer i ordningen med differensiert arbeidsgiveravgift i 2004 og 2007 har betydning for utviklingen i beregnet kostnadseffektivitet i disse årene. Satsene for arbeidsgiveravgift ble harmonisert, med unntak av for kommuner i Nord-Troms og Finnmark, det vil si at økte satser for mange kommuner bidro til kostnadsøkning for mange helseforetak spesielt i Nord-Norge. Reverseringen av omleggingen i ordningen i 2007 bidro tilsvarende til lavere kostnader. I figur 3.1 og 3.2 illustreres dette ved at økningen i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2004 forsterkes når vi ekskluderer arbeidsgiveravgift fra kostnadene, mens vi får en mer negativ utvikling i kostnadseffektiviteten fra 2006 til 2007. For perioden 2003 til 2007 under ett er utviklingen den samme både med og uten arbeidsgiveravgift inkludert i kostnadene.

Vi finner også at utviklingen fra 2007 til 2008 er noe ulik med og uten arbeidsgiveravgift i kostnadstallene. Økningen i kostnadseffektivitet var noe svakere eksklusive arbeidsgiveravgift. Dette innebærer at kostnadsveksten inklusive arbeidsgiveravgift var sterkere enn kostnadsveksten eksklusive arbeidsgiveravgift. Forskjellen kan, som vi kommer tilbake til nedenfor, i hovedsak tilskrives helseforetakene i Helse Sør-Øst. Det var imidlertid ikke endringer i sats for arbeidsgiveravgift fra 2007 til 2008. Det er derfor utviklingen i kostnadseffektivitet inklusive arbeidsgiveravgift vi legger til grunn når vi vurderer utviklingen siste år.

Effekt av å inkludere langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet

Det har vært en generell trend med nedgang i gjennomsnittlig liggetid og en nedgang i andel liggedøgn som karakteriseres som langtidsliggedøgn¹⁴. I basismodellen som presenteres her er langtidsliggedøgn inkludert i aktivitetsmålet. 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 3.3 Relativ utvikling i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2008. Utvikling i kostnadseffektivitet med og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet. Resultater vektet med størrelse på helseforetak

¹⁴ Liggedøgn over trimpunkt, se avsnitt 3.5.3.

Figur 3.3 viser beregnet utvikling i kostnadseffektivitet, både når langtidsliggedøgn inkluderes i aktivitetsmålet og når disse ikke inkluderes. I figuren vises resultater vektet med størrelse på helseforetakene. Prosentvis endring fra 2007 til 2008 og i perioden 2003-2008 for både vektete resultater og gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene er vist i tabell 3.1.

Det beregnes en sterkere økning i kostnadseffektivitet i siste femårsperiode når langtidsliggedøgnene ekskluderes fra aktivitetsmålet enn når de inkluderes. Dette gjelder uavhengig av om vi ser på vektete resultater eller gjennomsnittsskår for helseforetakene. Økningen i den beregnede kostnadseffektiviteten er på 2,1 prosent i perioden med langtidsliggedøgnene inkludert i aktivitetsmålet. Uten langtidsliggedøgnene er den beregnede økningen på tre prosent. Dette viser at inkludering av langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet påvirker beregnet effektivitetsutvikling i negativ retning.

Vi ser at forskjellene er størst fra 2005 til 2006. Da var nedgangen i langtidsliggedøgn størst for de inkluderte institusjonene. Det siste året er også beregnet økning litt høyere uten langtidsliggedøgn enn med. Men forskjellen i økning i beregnet kostnadseffektivitet er liten, henholdsvis 2,6 prosent uten og 2,4 prosent med langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet.

Signifikanstesting av endring i nivå på kostnadseffektivitet

Basert på iterasjonsmetoden (eller bootstrap-metoden – jf. avsnitt 3.5.4) kan konfidensintervall for gjennomsnittsskår for helseforetakene hver år konstrueres. Vi har beregnet 95 prosent konfidensintervall, det vil si at gjennomsnittlig kostnadseffektivitet ligger innenfor intervallet med 95 prosent sannsynlighet. Dersom konfidensintervallene for to år ikke overlapper kan det konkluderes med at det er signifikant forskjell i gjennomsnittlig effektivitetsnivå for disse årene.

Med utgangspunkt i de beregnede konfidensintervallene så er gjennomsnittlig kostnadseffektivitet for helseforetakene signifikant høyere i 2008 enn i 2007 (se tabell 3.6). Dette gjelder uavhengig av om langtidsliggedøgn inkluderes i aktivitetsmålet eller ikke. I perioden for øvrig finner vi kun signifikant endring i gjennomsnittlig kostnadseffektivitet fra ett år til det neste fra 2003 til 2004. Når vi korrigerer for arbeidsgiveravgift finner vi også at gjennomsnittsnivået i 2007 er signifikant lavere enn gjennomsnittsnivået i 2004 og 2005.

Beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten (BUS, 2009) differensierer, basert på tall fra Helsedirektoratet, mellom reell og koderelatert årlig vekst i aktivitet målt som DRG-poeng. For årene fra 2003 til 2007 presenter BUS videre en årlig koderelatert vekst i DRG-poeng i størrelsesorden 0,7 til 1,9 prosent. Helsedirektoratet har beregnet en registreringsrelatert endring i DRG-poeng på 0,4 prosent fra 2007 til 2008. 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 2008. Dette betyr at våre analyserer overvurderer forbedringen i kostnadseffektivitet i perioden. Tatt hensyn til koderealterte endringer kan det tenkes at det reelt sett er en nedgang i kostnadseffektiviteten i perioden. Imidlertid er det også viktig å være oppmerksom på at beregningene av endringer i kodepraksis baseres på forutsetninger blant annet knyttet til registrering av bidiagnoser (se for eksempel diskusjon hos Brigham med flere, 2008). 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. Slik sett er det usikkerhet knyttet til hvor sterk den beregnede koderelaterte veksten i DRG-poeng faktisk er.

3.4 Regional utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008

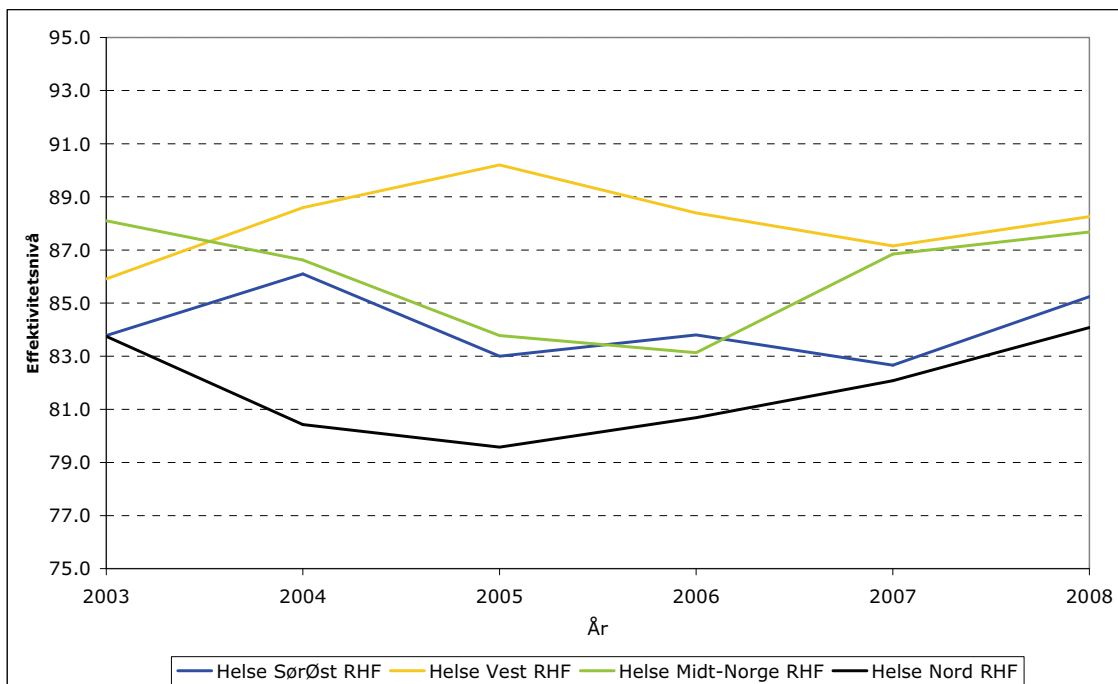
Figur 3.4 og 3.5 viser utviklingen i beregnet kostnadseffektivitet for heleregionene henholdsvis med og uten arbeidsgiveravgift inkludert i kostnadstallene når resultatene er vektet med størrelsen på helseforetakene. Prosentvis endring for perioden 2003-2008 og for det siste året i perioden er vist i tabell 3.2 for vektete resultater og i tabell 3.3 for gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene.

Tabell 3.2 Regional utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008 og 2007-2008. Resultater opprinnelig modell (A), med korreksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift (kolonne B) og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet (kolonne C). Resultater med vektning med størrelse på helseforetak. Prosentvis endring

RHF	Effektivitetsutvikling, (A) Prosent endring		Effektivitetsutvikling korrigert for arbeidsgiveravgift (B) Prosent endring		Effektivitetsutvikling korrigert uten langtidsliggedøgn (C) Prosent endring	
	2003-2008	2007-2008	2003-2008	2007-2008	2003-2008	2007-2008
	Helse Sør-Øst	1,8	3,1	0,5	1,7	2,4
Helse Vest	2,7	1,3	1,6	1,2	4,2	1,2
Helse Midt-Norge	-0,5	1,0	-2,4	0,8	0,7	1,0
Helse Nord	0,4	2,4	1,6	2,7	1,1	2,6

Tabell 3.3 Regional utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008 og 2007-2008. Resultater opprinnelig modell (A), med korreksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift (kolonne B) og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet (kolonne C). Resultater uten vektning med størrelse på helseforetak. Prosentvis endring

RHF	Effektivitetsutvikling, (A) Prosent endring		Effektivitetsutvikling korrigert for arbeidsgiveravgift (B) Prosent endring		Effektivitetsutvikling korrigert uten langtidsliggedøgn (C) Prosent endring	
	2003-2008	2007-2008	2003-2008	2007-2008	2003-2008	2007-2008
	Helse Sør-Øst	3,2	2,1	2,2	0,8	4,1
Helse Vest	0,5	1,3	0,1	1,6	1,6	1,3
Helse Midt-Norge	1,9	2,2	0,3	2,0	2,8	2,2
Helse Nord	0,4	1,9	1,6	2,3	1,0	1,9



Figur 3.4 Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008 for helseregioner. Resultater vektet med størrelse på helseforetak



Figur 3.5 Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008, helseregioner, korrigert for kostnader til arbeidsgiveravgift. Resultater vektet med størrelse på helseforetak

Når resultatene vektet med størrelse på helseforetakene beregnes det en positiv utvikling i kostnadseffektiviteten i alle helseregionene fra 2007 til 2008. Økningen var størst i Helse Sør-Øst (3,1 prosent) etterfulgt av Helse Nord (2,4 prosent), Helse Vest (1,3 prosent) og Helse Midt-Norge (1,0 prosent). Resultatene er i stor grad i overensstemmelse med det som er beregnet for utviklingen i kostnader per DRG-poeng i kapittel 12 i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten for 2008. Utviklingen for Helse Vest er påvirket av endring i rapporteringsenhet for Helse Stavanger HF. Dette bidrar til å undervurdere veksten i DRG-poeng for helseforetaket fra 2007 til 2008. I kapittel 12 i Nøkkeltallsrapporten er det forsøkt å beregne betydningen av systemtekniske endringer i beregning av DRG-poeng for utvikling i kostnader per DRG-poeng. Spesielt utviklingen for Helse Vest påvirkes av dette. Det beregnes en svak økning i kostnad per DRG-poeng (0,1 prosent) for Helse Vest uten korreksjon for systemtekniske endringer og en nedgang på 1,2 prosent med korreksjon. Det har også vært endringer i rapporteringsenheter for helseforetak i Helse Sør-Øst (Ringerike sykehus HF og Sykehuset i Vestfold HF), men vi har ikke opplysninger om hvilken betydning dette har for beregnede DRG-poeng. I kapittel 12 i Nøkkeltallsrapporten beregnes utvikling kun det siste året. Vi har her et lengre tidsperspektiv og vi har ikke informasjon til å kunne korrigere for systemtekniske endringer bakover i tid, og resultatene som presenteres her er derfor basert på ukorrigerede aktivitetstall. Unntaket er korreksjonen for endring i dagrehabilitering siste år, jf. avsnitt 3.5.3.

For Helse Midt-Norge er økningen fra 2007 til 2008 større for gjennomsnittsskåret for helseforetakene i regionen enn for det vektete resultatene som tar hensyn til forskjeller i størrelsen på helseforetakene. Dette reflekterer at de største helseforetakene trekker ned det vektete resultatet. Vi ser det motsatte for Helse Sør-Øst og Helse Nord.

Det er forskjeller mellom helseforetakene i beregnet utvikling i kostnadseffektivitet. Flertallet av helseforetakene hadde økning i beregnet kostnadseffektivitet fra 2007 til 2008, men for noen helseforetak finner vi en negativ utvikling. Det er kun for Helse Sør-Øst at økningen i gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene (uvektet gjennomsnitt) fra 2007 til 2008 er signifikant også når vi tar hensyn til tilfeldig variasjon og spredning mellom helseforetakene, jf. tabell 3.10.

Det fremgår av figurene 3.4 og 3.5 at utviklingen siste året står i motsetning til utviklingen fra 2006 til 2007 for alle helseregionene. Fra 2006 til 2007 var det nedgang i kostnadseffektiviteten for Helse Sør-Øst, Helse Vest og, når vi tar hensyn til omleggingen av satsene for arbeidsgiveravgift i 2007, Helse Nord. Mens Helse Midt-Norge, som hadde lavest vekst siste året, hadde økning i kostnadseffektiviteten fra 2006 til 2007. Det er imidlertid forskjeller i utviklingen mellom helseforetakene innad i regionene og det er kun for Helse Vest vi finner signifikant endring i gjennomsnittsskår for helseforetakene fra 2006 til 2007 (tabell 3.11). De store helseforetakene i Helse Midt-Norge trekker opp det vektete resultatet for endringen fra 2006 til 2007, mens det altså observeres en motsatt utvikling for det siste året.

Når resultatene vektet med størrelse på helseforetakene, har alle helseregionene, med unntak av Helse Midt-Norge, en positiv utvikling fra 2003 til 2008. Størst økning i perioden finner vi for Helse Vest med 2,7 prosent, mens Helse Sør-Øst hadde en økning på 1,8 prosent og Helse Nord 0,4 prosent. For Midt-Norge finner vi en nedgang på 0,5 prosent i perioden.

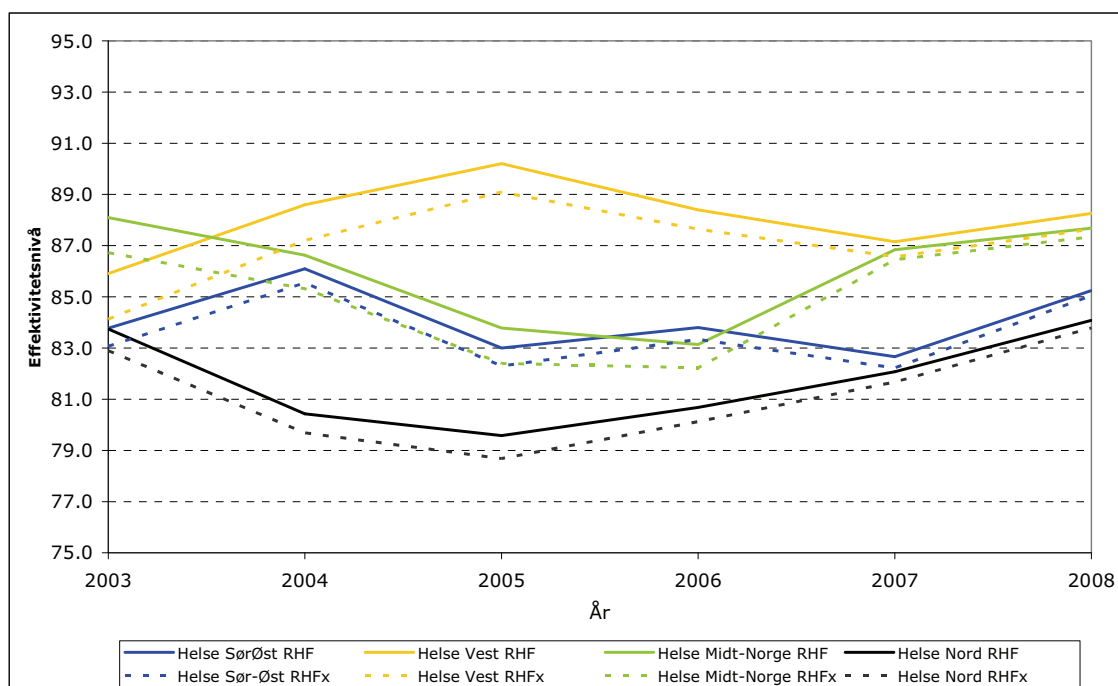
Økningen i gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene fra 2003 til 2008 er høyere enn for det vektete resultatet for Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge. Helse Midt-Norge har en økning i gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene på 1,9 prosent i perioden. Det er utviklingen ved St Olavs Hospital som trekker ned resultatet for regionen samlet. Helse Sør-Øst hadde en økning i gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene på 3,2 prosent i perioden. Utviklingen i det vektete resultatet er i stor grad påvirket av negativ utvikling for Rikshospitalet HF som kan knyttes til inkludering av Radiumhospitalet i Rikshospitalet fra og med 2005. Dette bidro til å redusere kostnadseffektiviteten for helseforetaket som helhet. For Helse Vest er økningen i gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene lavere enn når resultatene vektet. Det betyr at de store helseforetakene i regionen har hatt en mer positiv utvikling enn de mindre helseforetakene. For Helse Nord er

det ingen forskjell i endring i det uvektede og det vektede gjennomsnittet i perioden. Det er kun for Helse Sør-Øst at vi finner en signifikant økning i gjennomsnittlig effektivitetsskår for helseforetakene fra 2003 til 2008.

Som det fremgår av figurene 3.4 og 3.5 påvirker omlegging av arbeidsgiveravgiften i 2004 og 2007 nivå og utvikling i perioden fra 2004 til 2007, og da spesielt for Helse Nord. I og med at endringen i 2007 reverserte omleggingen av differensiert arbeidsgiveravgift som fant sted i 2004, skal endringer i satsene for arbeidsgiveravgift ikke ha vesentlig betydning når vi ser perioden 2003-2008 under ett. Endring i regnskapsføringspraksis eller endringer i kostnadssammensetning kan likevel gi opphav til forskjeller i beregnet utvikling med og uten arbeidsgiveravgift i kostnadstallene. Dette ser vi klart for Helse Sør-Øst fra 2007 til 2008, jf. tabell 3.2 og 3.3. Helseforetakene i Helse Sør-Øst har gjennomgående større vekst i kostnader uten arbeidsgiveravgift enn med det siste året. Det innebærer at beregnet effektivitetsutvikling er klart svakere når kostnader til arbeidsgiveravgift holdes utenfor. Hvorvidt dette skyldes endring i regnskapsføringspraksis eller at veksten i kjøp av tjenester og ikke-lønnsrelaterte kostnader øker mindre enn lønnskostnader det betales arbeidsgiveravgift for er ikke kjent.

Effekt av å inkludere langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet

Vi så i avsnitt 3.3 ovenfor at inkludering av langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet bidrar til å dempe utviklingen i beregnet kostnadseffektivitet i perioden vi studerer. Figur 3.6 viser relativ utvikling i kostnadseffektivitet for helseregionene, både når langtidsliggedøgn inkluderes og ekskluderes (x) i aktivitetsmålet. Prosentvis endring i perioden og siste år er vist i tabellene 3.2 og 3.3.



Figur 3.6 Utvikling i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2008. Helseregioner. Kostnadseffektivitet beregnet med aktivitetsmål med og uten (x) langtidsliggedøgn. Resultater vektet med størrelse på helseforetak

Som det fremgår av figur 3.6, beregnes generelt en noe lavere kostnadseffektivitet når langtidsliggedøgn ekskluderes fra aktivitetsmålet. Forskjellen i beregnet effektivitet med og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet er størst i starten av perioden. Dette betyr at den beregnede endringen i kostnadseffektivitet er sterkere for alle regionene når langtidsliggedøgnene ekskluderes. Forskjellen er størst for Helse Vest. Beregnet økning i kostnads-

effektivitet (vektet) er 4,2 prosent for perioden 2003-2008 for Helse Vest når langtidsliggedøgn ikke inkluderes, det vil si en differanse på 1,5 prosentpoeng sammenlignet med beregnet økning med langtidsliggedøgn inkludert i aktivitetsmålet. Også for Helse Midt-Norge er det en betydelig forskjell; beregnet utvikling endres fra en nedgang på 0,5 prosent til en økning på 0,7 prosent – en differanse på 1,2 prosentpoeng. For Helse Sør-Øst og Helse Nord er differansen i beregnet økning i kostnadseffektivitet på henholdsvis 0,6 og 0,7 prosentpoeng. Resultatene reflekterer at det har vært størst nedgang i langtidsliggedøgnene i Helse Vest og Helse Midt-Norge i perioden.

3.5 Nærmere om datamateriale og metode

3.5.1 Analyseenheter

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 og 2008 består materialet av 27 helseforetak, i og med at Hålogalands-sykehuset HF ble inkludert i henholdsvis Universitetssykehuset i Nord-Norge HF og Nordlandssykehuset HF. Se tabell 3.4 for en oversikt over hvilke helseforetak og institusjoner som inngår i beregningsgrunnlaget. Helseforetakene er tilknyttet fire regionale helseforetak (Helse Sør-Øst RHF, Helse Vest RHF, Helse Midt-Norge RHF og Helse Nord RHF)¹⁵.

Utgangspunktet for å inkludere enheter i analysene har vært 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 spesialsykehus, som i løpet av perioden har blitt inkludert i den samlede datarapporteringen fra helseforetaket. Dette gjelder eksempelvis:

- Ski sykehus som inkluderes i Aker Universitetssykehus fra og med 2004.
- Radiumhospitalet, Hjertesenteret i Oslo, Voksentoppen og Statens senter for Epilepsi som inkluderes i Rikshospitalet HF fra og med 2005.
- Kysthospitalet i Hagevik, samt Habiliteringstjenesten for voksne funksjonshemmede som inkluderes i Helse Bergen HF fra og med 2005.
- Rehabiliteringstjenesten i Rogaland som inkluderes i Universitetssykehuset i Stavanger fra og med 2005.
- Hallingdal sjukestugu som inkluderes i Ringerike sykehus HF fra 2008

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 og andre enheter i Rikshospitalet i 2005 innebærer en relativt stor tilvekst, som også er merkbar på nasjonalt nivå. Dette bidrar negativt til beregnet kostnadseffektivitet for Rikshospitalet HF¹⁶ og Helse Sør-Øst.

3.5.2 Kostnader pasientbehandling

Den somatiske spesialisthelsetjenesten har i perioden fra 2003 til 2008 stått overfor endringer i de kostnadsmessige rammebetingelsene. Dette skaper utfordringer når en sammenlignbar tidsserie for kostnader til pasientbehandling skal tilrettelegges. Eksempler på

¹⁵ 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 for hele perioden fra 2003 til 2008.

¹⁶ Spesialsykehuset for rehabilitering som er underlagt Rikshospitalet HF i 2008 er ikke inkludert i analysene.

dette er nytt ansvar for finansiering og administrasjon av behandlingshjelpemidler, TNF-hemmere og immunmodulerende MS-behandling, omlegginger av arbeidsgiveravgiften, samt økning av kostnader knyttet til pensjonsforpliktelser¹⁷. Kostnadsgrunnlaget for denne analysen av utvikling i kostnadseffektivitet er korrigert for kostnader til administrasjon av behandlingshjelpemidler, TNF-hemmere og immunmodulerende MS-behandling. Imidlertid er kostnadsgrunnlaget i utgangspunktet ikke korrigert for økte pensjonsforpliktelser og endringer i arbeidsgiveravgiften. Den ekstraordinære høye veksten i pensjonskostnader fra 2006 til 2007 skal i prinsippet fanges opp gjennom deflatingen¹⁸. Det må imidlertid 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 helseregionene.

Kostnadsgrunnlag

Det tas utgangspunkt i driftskostnader knyttet til DRG-aktivitet for døgn- og dagaktivitet som beregnes i forbindelse med analysene i kapittel 12 i SAMDATA Nøkkeltallsrapport for spesialisthelsetjenesten 2008, men her trekkes ikke (2X) refusjoner for poliklinisk virksomhet ut i beregning av behandlingsskostnadene¹⁹. Kostnadsgrunnlaget er definert i vedlegg SV5 i "Definisjoner og datagrunnlag til SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008" på nettstedet www.sintef.no/samdata. Kostnadsgrunnlaget benyttes som mål på ressursinnsats i effektivitetsanalysen.

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 2008. 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 i perioden. 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. Ideelt sett ville vi ha tatt høyde for forskning og undervisning gjennom å inkludere dette som aktivitetsmål i analysene. Det foreligger imidlertid ikke gode data for forskning og undervisning som dekker hele analyseperioden.

Korrigerer for prisstigning

Kostnadstallene er deflatert ved hjelp av SSB sin 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 2008" på SAMDATA-prosjektets nettsider www.sintef.no/samdata for størrelse på denne.

Kostnadstall fra tidligere år korrigeres når det avdekkes feil i regnskapsføring eller i måten vi har tilpasset tallmaterialet på. SSB reviderer deflatoren når endelige nasjonalregnskapstall er klare. Deflatoren for prisvekt fra 2006 til 2007 er i den forbindelse oppjustert fra 6,1 prosent

¹⁷ Se kapittel 2 i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008 for en gjennomgang av nye oppgaver og finansieringsansvar i spesialisthelsetjenesten fra 2002 til 2008.

¹⁸ Økningen i pensjonskostnadene ble drøftet spesielt i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2007.

¹⁹ Det er avdekket feil i tallgrunnlaget for Nordmøre og Romsdal HF for 2007. Kostnadene til somatiske tjenester er for høye fordi det ikke ble fordelt felleskostnader til psykisk helsevern i regnskapet for dette året. Det er også avdekket feil i tallgrunnlaget for St. Olavs Hospital for 2007 og 2008. Kostnadene for somatiske tjenester er for høye fordi økte pensjonskostnader for psykisk helsevern er regnskapsført på funksjonen for somatisk sektor. Disse feilføringene er korrigert i tallgrunnlaget som benyttes her. SINTEF Helse mottok informasjon om dette etter publisering av SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten. Tilsvarende korreksjon i tallmaterialet er derfor ikke gjort i kapittel 12 i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten.

til 6,7 prosent. Både korreksjoner av kostnadstall for tidligere år og oppjustering av deflatoren bidrar til endringer i beregnet utvikling i kostnadseffektivitet spesielt fra 2006 til 2007 sammenlignet med resultatene publisert i SAMDATA Sektorrapport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2007. Resultatene som presenteres i året rapport viser betydelig svakere nedgang i kostnadseffektiviteten fra 2006 til 2007 enn resultatene som ble presentert i fjorårets rapport.

3.5.3 Aktivitetsmål pasientbehandling

Innlagte pasienter: DRG-poeng korrigert for langtidsliggedøgn

Aktivitetstallene som benyttes i analysene tar utgangspunkt i pasientdata innrapportert til NPR. DRG-poeng er et mål på hvor ressurskrevende pasientsammensetningen er, og summeres over opphold for pasienter som har vært behandlet ved den enkelte enhet eller helseforetak. Beregning av DRG-poeng tar utgangspunkt i kostnadsvektene som danner grunnlaget for utbetaling av ISF-refusjoner og som ligger som informasjon i pasientdata. Kostnadsvektene omfatter ikke kostnader knyttet til langtidsliggedøgn. Langtidsliggedøgn beregnes som liggedøgn over trimpunktet, og inkluderes i det DRG-baserte aktivitetsmålet med en dagvekt for langtidsliggedøgn på 0,09 ved beregning av effektivitetsutvikling. Langtidsliggedøgn beregnes på grunnlag av pasientdata fra NPR.

Ved beregning av kostnad per DRG-poeng i kapittel 12 i SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008 inkluderes ikke langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet for pasientbehandling. Gjennomgang av data for langtidsliggedøgn tyder på at antall liggedøgn over trimpunktet 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 2008. 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. En alternativ analyse uten langtidsliggedøgn inkludert i det DRG-baserte aktivitetsmålet presenteres derfor også.

Det har vært en stor endring i registreringen av dagrehabiliteringsaktiviteten fra 2007 til 2008, noe som påvirker utviklingstallene for både DRG-poeng og polikliniske konsultasjoner vesentlig. Antall dagrehabiliteringsopphold registrert i aktivitetsdataene for innlagte pasienter gikk ned fra i underkant av 60 000 i 2007 til om lag 10 000 i 2008. Nedgangen skyldes oppfølging av Avregningsutvalgets konklusjon om at de fleste opphold registrert i DRG 462B ikke tilfredsstillt kravene til refusjon gjennom ISF for døgn-/dagvirksomhet (Årsrapport 2008, Årsrapport 2007). Nedgangen skyldes i hovedsak endring i registreringspraksis, men noe kan trolig knyttes til at aktiviteten er opphørt. Oppholdene registreres nå som polikliniske konsultasjoner. Vi finner i overkant av 34 000 flere polikliniske konsultasjoner med hoveddiagnose "Behandling som omfatter bruk av uspesifisert rehabiliteringstiltak" for 2008 enn for 2007. Det var svært få slike konsultasjoner i 2007. Disse endringene i registrering av dagrehabiliteringsaktiviteten gir opphav til endringer i aktivitetssammensetning som ikke er "reell". For å få en mer sammenlignbar tidsserie har vi derfor valgt å ta ut disse konsultasjonene i aktivitetsmålet for poliklinisk virksomhet i 2008 og legge de til DRG-poengene for dag- og døgnaktiviteten med en dagvekt på 0,12, som er kostnadsvekten for DRG 462B i 2008.

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 røntgenaktivitet. Bruk av antall konsultasjoner uten inkludering av laboratorie- og røntgenaktivitet gir to implikasjoner. Den 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 kostnads-

effektivitet ikke er direkte sammenlignbart mellom helseforetak, men at utvikling over tid blir en mer interessant størrelse. En annen implikasjon er at aktiviteten ved laboratorier- 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.

For definisjoner se for øvrig SV5 i "Definisjoner og datagrunnlag til SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008" på nettstedet www.sintef.no/samdata.

For analysen av effektivitetsutvikling brukes dermed to alternative spesifikasjoner av produksjon. Begge inkluderer to aktivitetsmål: DRG-poeng 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.

3.5.4 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 metode²⁰ 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 mest 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 effektivitetsskåren for hver enkelt tilpasning. Iterasjonsmetoden skaper et konfidensintervall som sier noe om usikkerheten i beregningene av effektivitetsnivå, se for eksempel Simar & 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 gjennomsnittlig kostnads-effektivitet for helseforetakene 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 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. Gitt at det kan være skalafordeler/-ulemper i pasientbehandlingen for de somatiske sykehusene ville det strengt tatt være mer korrekt å benytte benevnelsen kostnadsproduktivitet heller enn

²⁰ Det pålegges ikke noen bestemt parametrisk struktur på produktfunksjonen.

kostnadseffektivitet. Produktivitetsbegrepet omfatter både kostnadseffektivitet i forhold til gitt skala og skala(in)effektivitet.

3.6 Tallgrunnlag

Tabell 3.4 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, ettersom HF-et f.o.m. 01.09.2006 ble sammenslått med henholdsvis Universitetssykehuset i Nord-Norge HF og Nordlandssykehuset HF.

Tabell 3.5 Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008. Resultater basis modell (A), med korleksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift (B) og uten langtidsliggedøgn i aktivitetensmålet (C). Resultater uvektet og vektet med størrelse på helseforetak

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Endring 2007- 2008 Prosent	Endring 2003- 2008 Prosent
Uvektede resultater								
A1: Kostnadseffektivitet – uvektet	100,0	101,5	101,4	100,7	100,2	102,1	1,9	2,1
B1: Kostnadseffektivitet korrigert for arbeidsgiveravgift, uvektet	100,0	103,0	102,5	101,4	100,3	101,6	1,3	1,6
C1: Kostnadseffektivitet uten langtidsliggedøgn – uvektet	100,0	101,7	101,7	101,2	100,9	103,0	2,1	3,0
Vektete resultater								
A2: Kostnadseffektivitet – vektet	100,0	101,3	99,1	99,3	99,1	101,4	2,4	1,4
B2: Kostnadseffektivitet korrigert for arbeidsgiveravgift, vektet	100,0	102,6	99,7	99,5	98,8	100,4	1,6	0,4
C2: Kostnadseffektivitet uten langtidsliggedøgn – vektet	100,0	101,6	99,2	99,8	99,7	102,3	2,6	2,3

Tabell 3.6 Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008. Resultater basis modell (A), med korleksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift (B) og uten langtidsliggedøgn i aktivitetensmålet (C). Uvektede gjennomsnitt. 95 prosent konfidensintervall

År	Effektivitetsnivå (A)			Effektivitetsnivå eksklusive arbeidsgiveravgift (B)			Effektivitetsnivå eksklusive langtidsliggedøgn (C)		
	Nedre grense	Øvre grense	Gjennomsnitt	Nedre grense	Øvre grense	Gjennomsnitt	Nedre grense	Øvre grense	Gjennomsnitt
2003	84,8	86,1	85,6	85,0	86,2	85,7	83,9	85,2	84,7
2004	86,2	87,4	86,9	87,7	88,8	88,3	85,4	86,7	86,1
2005	86,1	87,3	86,8	87,2	88,3	87,9	85,3	86,6	86,1
2006	85,5	86,7	86,2	86,3	87,4	86,9	84,9	86,3	85,7
2007	85,1	86,3	85,8	85,4	86,4	86,0	84,7	85,9	85,4
2008	86,7	88,0	87,4	86,5	87,5	87,1	86,4	87,8	87,2

Tabell 3.7 Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008 for helseregioner. Resultater vektet med størrelse på helseforetak

Regionalt helseforetak	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Endring 2007- 2008 Prosent	Endring 2003- 2008 Prosent
Helse Sør-Øst	83,8	86,1	83,0	83,8	82,7	85,2	3,1	1,8
Helse Vest	85,9	88,6	90,2	88,4	87,2	88,3	1,3	2,7
Helse Midt-Norge	88,1	86,6	83,8	83,1	86,8	87,7	1,0	-0,5
Helse Nord	83,7	80,4	79,6	80,7	82,1	84,1	2,4	0,4

Tabell 3.8 Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008 korrigert for kostnader til arbeidsgiveravgift, helseregioner. Resultater vektet med størrelse på helseforetak

Regionalt helseforetak	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Endring 2007- 2008 Prosent	Endring 2003- 2008 Prosent
Helse Sør-Øst	85,0	87,8	84,6	85,1	84,0	85,4	1,7	0,5
Helse Vest	86,9	90,9	91,3	88,9	87,2	88,3	1,2	1,6
Helse Midt-Norge	90,0	88,7	84,7	83,6	87,2	87,9	0,8	-2,4
Helse Nord	80,7	81,9	80,6	81,5	79,8	81,9	2,7	1,6

Tabell 3.9 Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008 uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet, helseregioner. Resultater vektet med størrelse på helseforetak

Regionalt helseforetak	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Endring 2007- 2008 Prosent	Endring 2003- 2008 Prosent
Helse Sør-Øst	83,1	85,5	82,3	83,3	82,2	85,0	3,4	2,4
Helse Vest	84,1	87,2	89,1	87,6	86,6	87,6	1,2	4,2
Helse Midt-Norge	86,7	85,3	82,4	82,2	86,5	87,3	1,0	0,7
Helse Nord	82,9	79,7	78,7	80,1	81,7	83,8	2,6	1,1

Tabell 3.10 Gjennomsnittlig kostnadseffektivitet 2003–2008, helseregioner. Resultater ikke vektet med sykehusstørrelse. Langtidsliggedøgn inkludert i aktivitetsmålet

Effektivitetsnivå	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Helse Sør-Øst RHF	83,9	86,5	86,5	85,9	84,8	86,6
Konfidensintervall	(83,0-84,5)	(85,8-87,0)	(85,7-87,0)	(85,1-86,4)	(84,1-85,3)	(85,9-87,1)
Helse Vest RHF	88,4	90,2	92,4	89,9	87,6	88,8
Konfidensintervall	(87,4-88,9)	(89,4-90,7)	(91,6-93,0)	(89,1-90,4)	(86,9-88,1)	(87,8-89,4)
Midt-Norge RHF	89,3	88,8	87,4	87,9	89,1	91,0
Konfidensintervall	(88,2-90,0)	(87,5-89,5)	(86,3-88,0)	(86,7-88,5)	(88,0-89,7)	(89,7-91,7)
Nord RHF	84,7	82,8	81,7	82,1	83,4	85,0
Konfidensintervall	(83,6-85,3)	(81,5-83,5)	(80,3-82,6)	(80,2-83,3)	(81,8-84,6)	(83,1-86,3)

Tabell 3.11 Gjennomsnittlig kostnadseffektivitet 2003–2008, helseregioner. Resultater ikke vektet med sykehusstørrelse. Korrigeret for arbeidsgiveravgift

Effektivitetsnivå	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Helse Sør-Øst RHF	84,7	88,0	87,7	86,8	85,9	86,6
Konfidensintervall	(83,7-85,3)	(87,2-88,4)	(87,0-88,2)	(86,1-87,3)	(85,2-86,3)	(85,9-87,0)
Helse Vest RHF	89,0	92,0	93,7	90,4	87,7	89,0
Konfidensintervall	(88,1-89,5)	(91,3-92,5)	(92,8-94,2)	(89,7-90,9)	(87,0-88,2)	(88,2-89,6)
Midt-Norge RHF	90,7	90,9	88,2	88,4	89,3	91,0
Konfidensintervall	(89,7-91,3)	(89,7-91,5)	(87,1-88,9)	(87,3-89,1)	(88,2-89,9)	(89,7-91,7)
Nord RHF	81,3	83,6	82,3	82,5	80,7	82,6
Konfidensintervall	(80,4-81,8)	(82,5-84,2)	(81,2-82,9)	(81,1-83,2)	(79,5-81,4)	(81,3-83,3)

Tabell 3.12 Gjennomsnittlig kostnadseffektivitet 2003–2008, helseregioner. Resultater ikke vektet med sykehusstørrelse. Langtidsliggedøgn ekskludert fra aktivitetsmålet

Effektivitetsnivå	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Helse Sør-Øst RHF	83,1	86,0	85,9	85,4	84,5	86,5
Konfidensintervall	(82,1-83,8)	(85,1-86,5)	(85,0-86,4)	(84,5-86,0)	(83,6-85,0)	(85,7-87,0)
Helse Vest RHF	86,7	89,1	91,4	89,1	87,0	88,2
Konfidensintervall	(85,8-87,3)	(88,3-89,7)	(90,5-92,0)	(88,2-89,6)	(86,2-87,5)	(87,2-88,8)
Midt-Norge RHF	88,4	87,8	86,5	87,4	88,9	90,8
Konfidensintervall	(87,1-89,0)	(86,4-88,6)	(85,3-87,2)	(86,2-88,0)	(87,7-89,5)	(89,4-91,5)
Nord RHF	83,9	82,2	81,0	81,7	83,2	84,8
Konfidensintervall	(82,8-84,6)	(80,9-83,0)	(79,5-81,9)	(79,9-83,0)	(81,4-84,3)	(82,9-86,2)

4 Geografiske forskjeller i beregnet ressursbruk

Kjartan Sarheim Anthun

Formålet med dette kapitlet er å belyse geografiske forskjeller i beregnet ressursbruk til somatiske spesialisthelsetjenester. Regnskapskostnader rapporteres på et nivå som er uegnet til bruk for å si noe om befolkningens bruk av tjenester på lavere nivå enn region, og gir heller ikke mulighet til å si noe om årsaker til kostnadsforskjeller. I dette kapitlet estimeres ressursbruk for helseforetaksområder og på kommunenivå. Vi skiller mellom to komponenter som gir opphav til kostnadsforskjeller:

- Forskjeller i forbruk av somatiske spesialisthelsetjenester
- Forskjeller i produksjonskostnader

Estimeringen foretas ved bruk av informasjon fra pasientdata fra Norsk pasientregister kombinert med nasjonale priser for ulike typer behandling eller pasientgrupper, men med korreksjon for forskjeller i produksjonskostnader ved behandlende sykehus. Dette gir kostnadsestimat ned på pasientnivå. Informasjon om pasientens bosted gir mulighet til å summere kostnader på kommunenivå og helseforetaksområdenivå. Analysene er basert på data for 2008.

For en nærmere diskusjon av datamaterialet og fremgangsmåten, se delkapittel 4.6.

4.1 Hovedfunn

- Det er til dels store variasjoner i beregnet ressursbruk mellom ulike helseforetak og kommuner.
- Innad i helseforetaksområdene er det større variasjoner i forbruksnivå enn kostnadsnivå.
- Inntektsfordelingsmodellen (NOU 2008:2) fanger opp så godt som all regional variasjon i beregnet ressursbruk.
- Mellom ulike helseforetaksområder er det nesten like mye variasjon i kostnadsnivå som forbruksnivå, men forbruksnivå varierer litt mer.
- Kapitlet viser at det er fullt mulig og meningsfylt å beregne ressursbruk på kommune- og foretaksområdenivå.

4.2 Deskriptiv beskrivelse av geografiske forskjeller

For hver enkelt sykehusinnleggelse er det beregnet en tenkt kostnad basert på prisliste fra den aktivitetsbaserte finansieringen (ISF). Prisen justeres i forhold til kostnadsnivået ved det behandlende foretak (for beregning av kostnad per DRG-poeng, se Kalseth 2009). Hver polikliniske konsultasjon er tilsvarende kostnadsberegnet basert på takster og egenandeler. Alle kostnadene knyttes til hver enkelt pasients hjemkommune og tilordnes deretter foretaksområde og helseregion. Samlet gir dette en estimering av ressursbruken innen et visst geografisk område basert på den behandlingen som pasienter fra dette området faktisk har mottatt, i 2008.

4.2.1 Beregnet ressursbruk i forhold til innrapporterte regnskap

I henhold til helseforetakenes innrapporterte regnskaper kostet den somatiske spesialisthelsetjenesten 62 632 millioner i 2008, eller 13 050 kroner per innbygger (Rønningsen m.fl. 2009).

Formålet med dette kapitlet er derimot å beregne ressursbruk uten direkte bruk av regnskapsrapportering, men i stedet basert på aktivitetsstatistikk. Basert på pasientbehandlingen estimeres det en ressursbruk på 49 724 millioner, eller 10 496 kroner per innbygger. Tabell 4.1 viser total beregnet ressursbruk på nasjonalt nivå. ISF utgjør det meste av beregnet ressursbruk, hvor døgnbehandlingen estimeres til 38,4 mrd og dagbehandling til ca 6,5 mrd. Poliklinikk er her beregnet til ca. 3,4 mrd. og avtalespesialister til 1,4 mrd. For nærmere diskusjon om datagrunnlag og beregningsmetodikk, se kapittel 4.6 nedenfor.

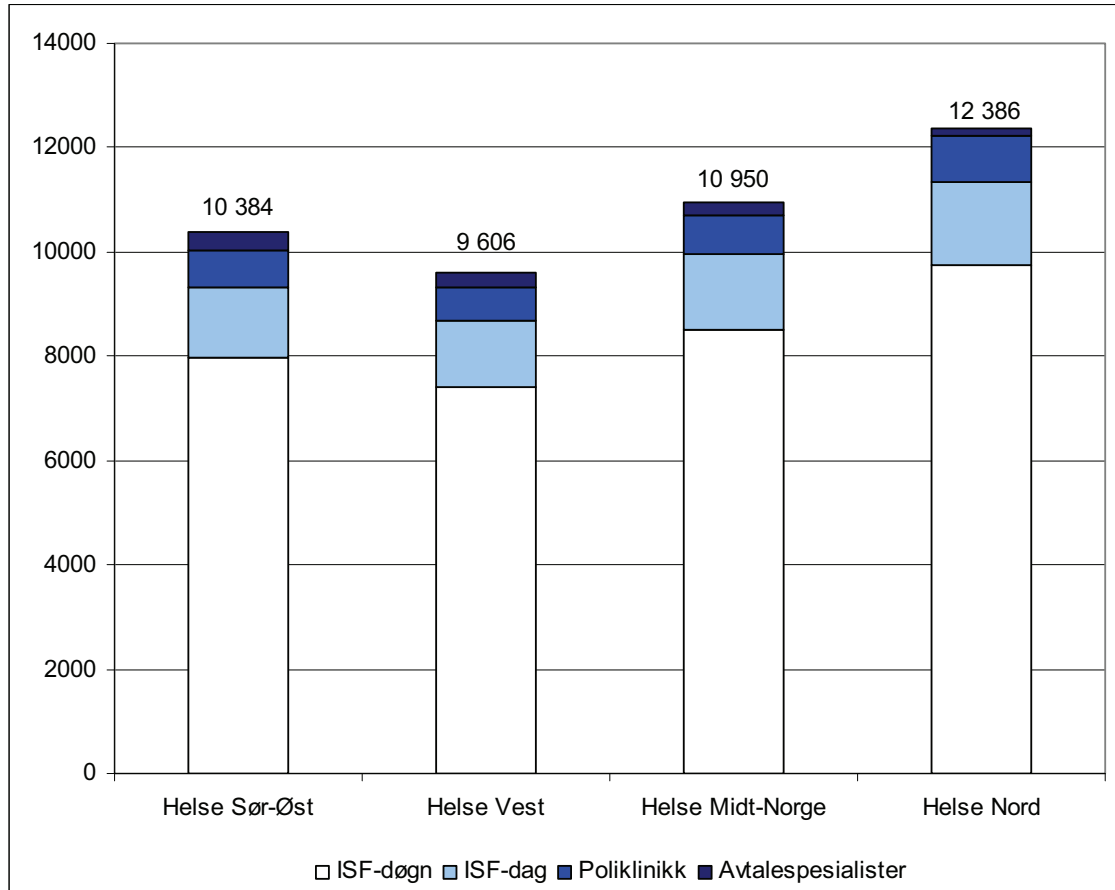
Den beregnede ressursbruken er lavere enn de samlede regnskapsførte kostnadene på grunn av beregningsmåten som benyttes. Den beregnede ressursbruken tar for det første kun hensyn til den faktiske pasientbehandlingen. Mange av sykehusenes andre viktige oppgaver blir dermed ikke her kostnadsberegnet; dette gjelder for eksempel forskning, informasjonsvirksomhet for pasienter og pårørende, utdanning, lab./røntgenaktivitet og private opptreningsinstitusjoner. I tillegg ser beregningen bort fra at kostnadsnivået ved det enkelte foretak kan inneholde regnskapsmessige underskudd eller overskudd. Den beregnede ressursbruken tar utgangspunkt i prisene for hver enkelt behandling, gjennom vekt for DRG-poeng eller takster for poliklinikk. I tillegg ekskluderes pasienter som ikke kan knyttes til et bestemt geografisk område (utenlandske pasienter eller pasienter med et registrert ugyldig kommunenummer).

Tabell 4.1 Beregnet total ressursbruk, etter aktivitetstype, 2008

Aktivitetstype	Beregnet ressursbruk (millioner)	Beregnet ressursbruk (kroner) per innbygger
ISF-døgnbehandling	38 419	8 110
ISF-dagbehandling	6 519	1 376
Poliklinikk	3 363	710
Avtalespesialister utenfor ISF	1 423	300
Totalt	49 724	10 496

4.3 Regioner

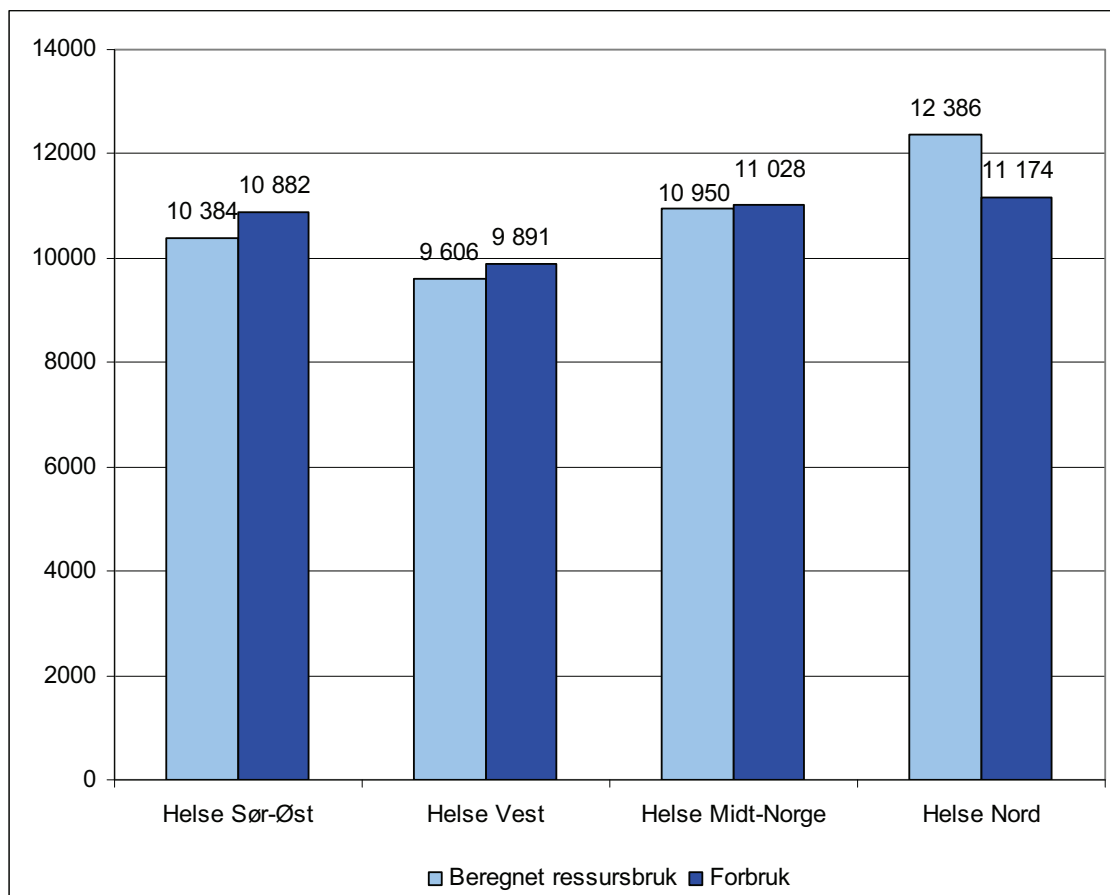
Figur 4.1 viser de beregnede kostnadene til ulike aktivitetstyper for helseregionene. Figuren viser at Helse Nord har det høyeste beregnede ressursbruket med til sammen 12 386 kroner per innbygger. Helse Vest har det laveste beregnede ressursbruket med 9 606 kroner per innbygger. Helse Sør-Øst har nest lavest beregnede kostnader og Helse Midt-Norge nest høyest beregnede kostnader.



Figur 4.1 Beregnet ressursbruk per innbygger, etter bostedsregion og aktivitetstype, 2008

Poliklinikk og avtalespesialister ser ut til å være substituerende tjenester. Dagbehandling varierer noe, men vi ser av Figur 4.1 at det aller meste av variasjonen kan knyttes til døgninnleggelse. Dette kan skyldes flere forhold, men spesielt to: ulikt forbruk av tjenester, og ulikt kostnadsnivå. På regionnivå er disse to forholdene gjensidig forsterkende: Helse Vest har både et lavt kostnadsnivå og et lavt forbruk av tjenester, mens Helse Nord har høyt kostnadsnivå ved helseforetakene og et høyere forbruk av tjenester. Helse Midt-Norge og Helse Sør-Øst har omtrent samme forbruk, slik at forskjellen i beregnet ressursbruk, skyldes primært skyldes et lavere kostnadsnivå i Helse Sør-Øst; se Figur 4.2.

I beregningene av ressursbruk benytter vi foretakenes kostnadsnivå for å ta høyde for ulikheter i produksjonskostnader mellom helseforetakene. Uten dette ville beregnet ressursbruk i praksis være en ren forbruksindikator. I Figur 4.2 er det skilt mellom beregnet ressursbruk og forbruk. Forbruk her er da en prisnøytral ressursberegning av forbruket. På denne måten kan vi skille mellom bidragene fra kostnadsnivå og forbruk.



Figur 4.2 Beregnet ressursbruk og forbruk målt i kroner per innbygger, etter bostedsregion, 2008

Forskjellen mellom beregnet forbruk i kroner og beregnet samlet ressursbruk er spesielt stor for Helse Nord. Regionen har riktignok høyest forbruk av helseregionene, men det er tydelig at det spesielt er det relative kostnadsnivået som gjør at den beregnede ressursbruken er høy i Helse Nord. For Helse Vest og Helse Midt-Norge er betydningen av kostnadsnivå mindre da begge regionene har et kostnadsnivå som er nært landsgjennomsnittet, mens det beregnede ressursbruket i Helse Sør-Øst er lavere enn forbruket skulle tilsi på grunn av et lavt kostnadsnivå.

I inntektsfordelingssystemet for de regionale helseforetakene (NOU 2008:2) er det mekanismer som skal ta høyde for forskjeller i ressursbehov mellom regionene slik at det tas både hensyn til ulikt kostnadsnivå i produksjonen av pasientbehandling og ulikt behov for spesialisthelsetjenester. For å ha en noenlunde rettferdig fordeling innad i regionene benytter mange regioner liknende ressursfordelingsmodeller som tar høyde for ulikt kostnadsnivå og ulikt behov i befolkningen.

Forskjellene vi beregner mellom regionene er i stor grad i overensstemmelse med forskjeller i ressursfordeling gjennom inntektssystemet. Magnussenutvalgets (NOU 2008:2) behovs- og kostnadsindekser ser ut til å forklare nær all regional variasjon. Helse Nord har 29 prosent høyere beregnet ressursbruk enn Helse Vest. Men hvis det justeres for både utvalgets beregning av ulikt kostnadsnivå og behov for somatiske tjenester er det under en prosent avvik mellom de regioner som ligger høyest og lavest i beregnet ressursbruk.

4.4 Helseforetaksområder

Hver kommune er en del av et helseforetaksområde. Basert på pasientenes hjemkommuner er det mulig å tilordne beregnet ressursbruk til helseforetaksområder.

I Helse Sør-Øst er kommunene tilordnet helseforetaksområde etter de nye opptaksområdene som trådte i kraft 1. juli 2009 ved opprettelsen av Vestre Viken HF og de medfølgende endringene i andre opptaksområder (blant annet ved Sykehuset Telemark). Vestre Vikens opptaksområde spenner over fire fylker, og nest etter hovedstadsområdet har Vestre Viken landets nest største befolkningsgrunnlag med ca 435 000 innbyggere fra 27 kommuner. Foretaket er sammenslått av tidligere Sykehuset Asker og Bærum, Sykehuset Buskerud, Ringerike sykehus og deler av Blefjell sykehus (Kongsberg)²¹.

Alle kommuner i hovedstadsområdet er sammenslått til et eget virtuelt helseforetaksområde som dekker opptaksområdene i Oslo og Akershus (i tillegg til Rømskog i Østfold)²².

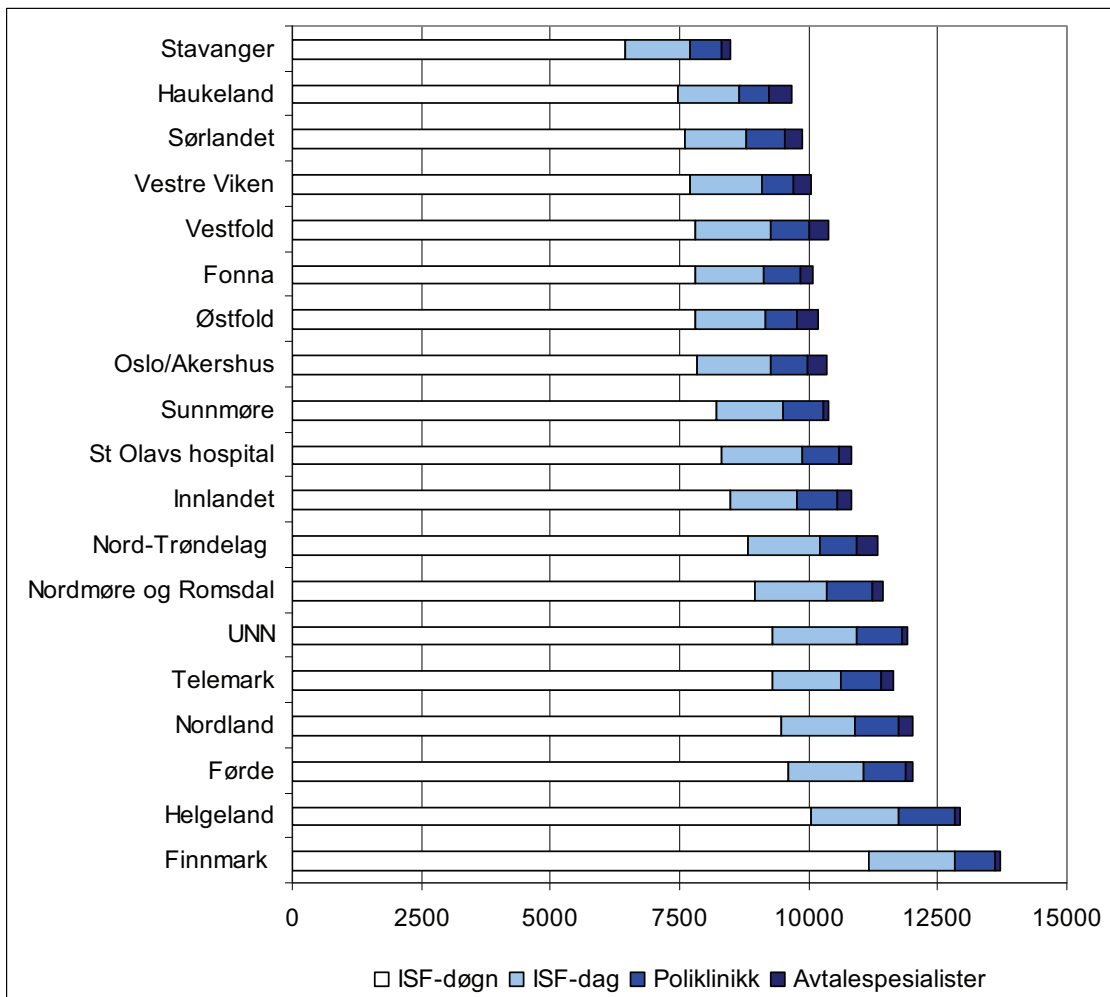
Figur 4.3 viser de beregnede kostnadene til ulike aktivitetstyper for helseforetaksområdene. I Figur 4.4 er det skilt mellom beregnet ressursbruk og forbruk i kroner per innbygger. Figur 4.3 viser at Finnmark har høyest beregnet ressursbruk per innbygger med 13 703 kroner per innbygger. Figur 4.4 viser imidlertid at den høye beregnede ressursbruken ved helseforetaksområdet i stor grad skyldes det høye kostnadsnivået ved helseforetaket. Hvis en legger gjennomsnittspris til grunn (altså en ren forbruksrate) estimeres ressursbruken i Finnmark til kun 11 208 kroner per innbygger. Telemark har høyest samlet forbruk per innbygger, men grunnet et lavt kostnadsnivå er beregnet ressursbruk her lavere.

Stavangerområdet, på den annen side, har lavest både beregnet ressursbruk og beregnet forbruk i kroner per innbygger. Forbruket målt i kroner er litt høyere enn beregnet ressursbruk, noe som innebærer at pasientene i opptaksområdet behandles ved helseforetak som har et kostnadsnivå som er lavere enn gjennomsnittet, primært ved Helse Stavanger som har et lavt kostnadsnivå.

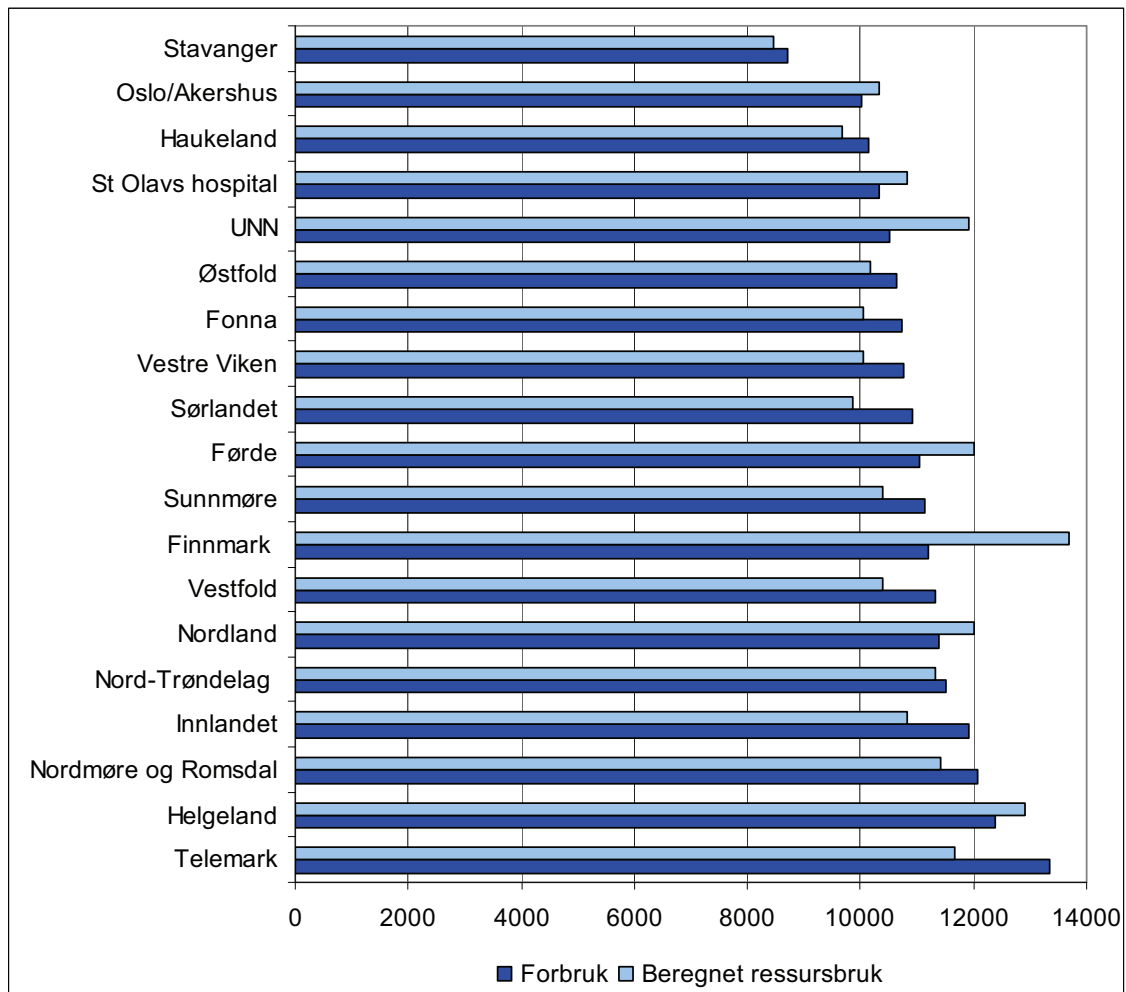
Forskjell mellom helseforetaksområdene med høyest og lavest beregnet ressursbruk er 5 228 kroner per innbygger, som innebærer at beregnet ressursbruk i Finnmark er 62 prosent høyere enn i Stavanger. I beregnet forbruk (i kroner) er forskjellen mellom foretaksområdet med høyest og lavest forbruk 4 615 kroner per innbygger. Det innebærer at Telemark har 53 prosent høyere forbruk enn Stavanger. Kostnadsnivået forsterker derfor forskjellene mellom helseforetaksområdene.

²¹ Kostnadsnivået er hentet fra de opprinnelige foretakene. Dette gjør at det for helseforetaksområdet Vestre Viken kan være større variasjon grunnet kostnadsnivå enn ved andre helseforetaksområder.

²² I pasientdata er koding av bydel ikke komplett for innleggelse og poliklinikk, og mangler i data fra avtalespesialister. Dette har betydning for koding av Oslo Universitetssykehus, Lovisenberg Diakonale Sykehus, Diakonhjemmet Sykehus og Akershus Universitetssykehus. Alle disse har opptaksområder i Oslo kommune.



Figur 4.3 Beregnet ressursbruk per innbygger per helseforetaksområde, delt i ISF-døgn, ISF-dag, poliklinikk og avtalespesialister, 2008



Figur 4.4 Beregnet ressursbruk og forbruk målt i kroner per innbygger i helseforetaksområde, 2008

Figur 4.4 viser at det ikke er noen direkte sammenheng mellom forbruks- og kostnadsnivå når en betrakter helseforetak. Det er ikke slik at alle de som har høyt forbruk nødvendigvis har høyt kostnadsnivå og motsatt at som har lavt forbruk har lavt kostnadsnivå. I Tabell 4.2 har vi beregnet forbruksindeks og kostnadsindeks ved foretaksområdene. Beregnet ressursbruk er et produkt av disse to indeksene. Målt som absolutt (uvektet) avvik er det større variasjon i forbruksindeksen enn i kostnadsindeksen. Kun syv av helseforetaksområdene har indekser som forsterker hverandre: Stavanger og Haukeland har både forbruks- og kostnadsindekser under landsgjennomsnittet (under verdien 1). Områdene Unn, Nordland, Førde, Helgeland og Finnmark har både forbruks- og kostnadsindekser over landsgjennomsnittet (over verdien 1) og dette bidrar til å gi høyere beregnet ressursbruk.

Tabell 4.2 Forbruksindeks og kostnadsindeks, etter helseforetaksområde, 2008

Helseforetaksområde	Forbruksindeks	Kostnadsindeks	Beregnet ressursbruk
Stavanger	0,83	0,97	0,81
Haukeland	0,97	0,95	0,92
Sørlandet	1,04	0,90	0,94
Vestre viken	1,02	0,94	0,96
Fonna	1,02	0,94	0,96
Østfold	1,01	0,96	0,97
Oslo/Akershus	0,95	1,03	0,98
Sunnmøre	1,06	0,93	0,99
Vestfold	1,08	0,92	0,99
Innlandet	1,14	0,91	1,03
St. Olavs Hospital	0,98	1,05	1,03
Nord-Trøndelag	1,10	0,98	1,08
Nordmøre og Romsdal	1,15	0,95	1,09
Telemark	1,27	0,87	1,11
UNN	1,00	1,13	1,14
Nordland	1,09	1,05	1,14
Førde	1,05	1,09	1,14
Helgeland	1,18	1,04	1,23
Finmark	1,07	1,22	1,31

4.5 Kommuner

Ettersom beregningene tar utgangspunkt i et estimat på kostnadene knyttet til hver enkelt pasientbehandling (og konsultasjon) er det mulig å estimere ressursbruken i hver enkelt kommune. Denne ressursbruken er ikke reell i forhold til at det er en pris som kommunene eller helseforetakene må betale, men er et uttrykk for pasientsammensetningen i kommunene og kostnadsnivå ved helseforetakene hvor pasientene behandles.

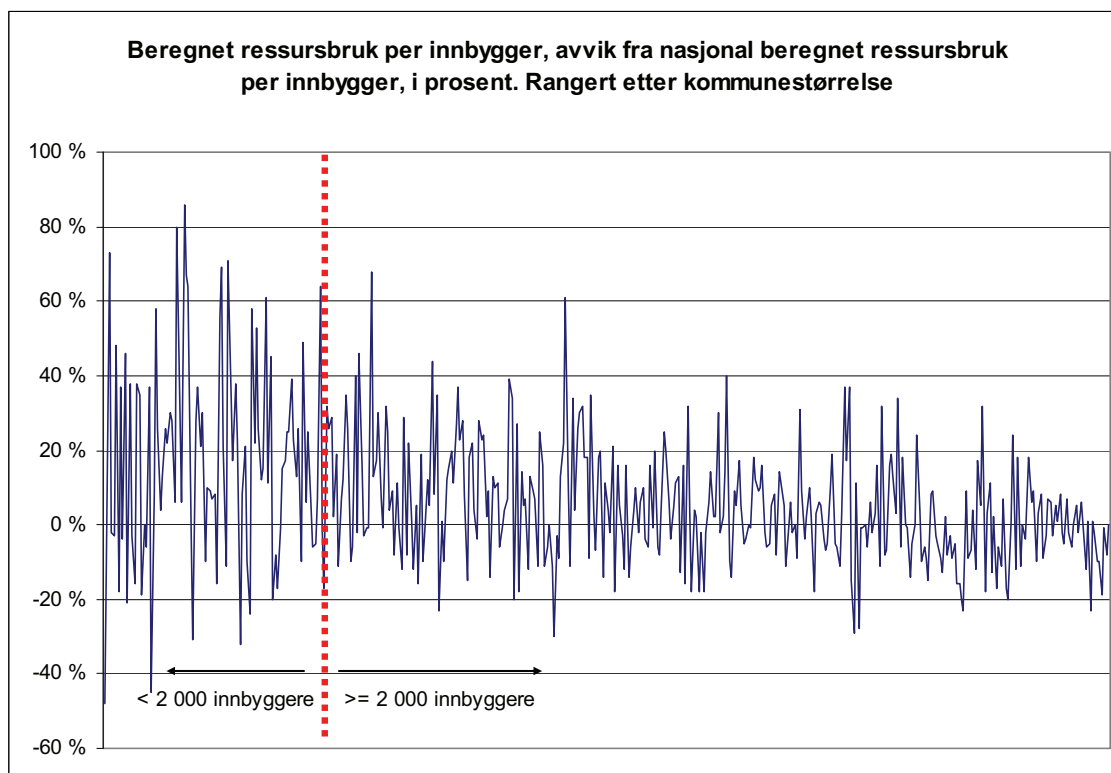
Gruppert til helseforetaksområder kan vi se i Tabell 4.3 at kommunene i Stavanger har lavest beregnet ressursbruk, i den forstand at mediankommunen i Stavanger har lavt beregnet ressursbruk. Det er imidlertid enkelte kommuner i andre helseforetaksområder som har lavere ressursbruk, for eksempel i Fonna-området og Sørlandet HF-område. Tabell 4.3 viser at det er svært stor variasjon mellom helseforetaksområdene og innad i hvert enkelt helseforetaksområde. I stor grad er variasjonen innen et helseforetaksområde et uttrykk for ulik pasientsammensetning (og variasjon i behandlingstilbud) og i mindre grad uttrykk for forskjeller i enhetskostnader. Pasienter innen samme helseforetaksområde er i stor grad behandlet ved samme helseforetak og har dermed den samme enhetskostnaden.

Ettersom median varierer mye er det også beregnet variasjonskoeffisient som uttrykker variasjon i forhold til medianen (i prosent). Vi ser da at relativ variasjonen innad i foretaksområdene er minst ved Vestfold og Oslo/Akershus, og høyest i Helgeland- og Finnmarksområdet.

Tabell 4.3 Beregnet ressursbruk per innbygger i kommuner, gruppert etter helseforetaksområde, sortert etter median, 2008

Foretaksområde	Median	Lavest	Høyest	Std. avvik	Variasjonskoeffisient (prosent)	Antall kommuner
Stavanger	8 467	7 283	11 540	1 021	12,1	18
Sørlandet	9 622	5 732	11 587	1 126	11,7	30
Haukeland	9 661	8 120	13 692	1 283	13,3	22
Fonna	9 983	5 508	12 089	1 473	14,8	19
Østfold	9 987	7 944	11 462	881	8,8	17
Oslo/Akershus	9 999	8 276	11 284	729	7,3	21
Vestfold	10 285	8 985	11 477	635	6,2	12
Sunnmøre	10 490	9 643	13 243	1 081	10,3	17
Vestre Viken	10 512	8 657	11 810	908	8,6	27
Innlandet	11 012	8 447	13 494	1 160	10,5	47
Nordmøre og Romsdal	11 077	8 804	14 742	1 418	12,8	18
Telemark	11 611	7 178	14 742	1 863	16,0	18
St. Olavs Hospital	11 766	8 787	15 674	1 701	14,5	24
Førde	11 819	10 254	16 900	1 543	13,1	26
Nord-Trøndelag	12 026	8 541	14 501	1 568	13,0	27
Nordland	12 647	10 138	16 569	1 523	12,0	21
UNN	12 776	9 374	16 897	1 854	14,5	30
Helgeland	13 044	10 238	18 210	2 292	17,6	17
Finnmark	14 389	10 122	19 479	2 698	18,8	19
Alle kommuner	10 977	5 508	19 479	2 059	18,8	430

Det er særlig helseforetaksområder med mange små kommuner som har stor variasjon innad i helseforetaksområdet. Dette gjelder for eksempel Fonna, Nord-Trøndelag, Helgeland og Finnmark. Hovedstadsområdet, Vestfold, Stavanger, Østfold og Vestre Viken har jevnt over større kommuner og dermed mindre variasjon. De små kommunene står for langt større utslag enn større kommuner. Blant de 30 kommunene med høyest beregnet ressursbruk er det kun en kommune som har over 4 000 innbyggere, og de fire kommunene med lavest beregnet ressursbruk har under 1 000 innbyggere i gjennomsnitt. Figur 4.5 viser avvik fra nasjonal beregnet ressursbruk per innbygger rangert etter kommunestørrelse. Vi ser at det særlig er blant kommuner med mindre enn 2 000 innbyggere at variasjonen er svært stor.



Figur 4.5 Beregnet ressursbruk per innbygger, avvik i prosent fra landsgjennomsnitt, rangert etter kommunistørrelse, 2008

Dette illustrerer et viktig poeng som er relevant for spørsmålet rundt finansiering av spesialisthelsetjenester og utbygging av kommunale tilbud som alternativ til sykehusinnleggelse, jf. St.meld. nr. 47 (2008-2009). De små kommunene vil være mer utsatt for økonomiske svingninger ved for eksempel ekstra ressurskrevende pasienter dersom kommunene selv tilbyr disse pasientene omfattende helsetjenester (utenfor sykehus), eller må betale for disse pasienters bruk av sykehus. For de minste kommunene er beregnet ressursbruk sterkt påvirket av pasientsammensetningen i det aktuelle år det presenteres statistikk for; små kommuner er mer påvirket av små endringer i forbruk og av tilfeldig variasjon.

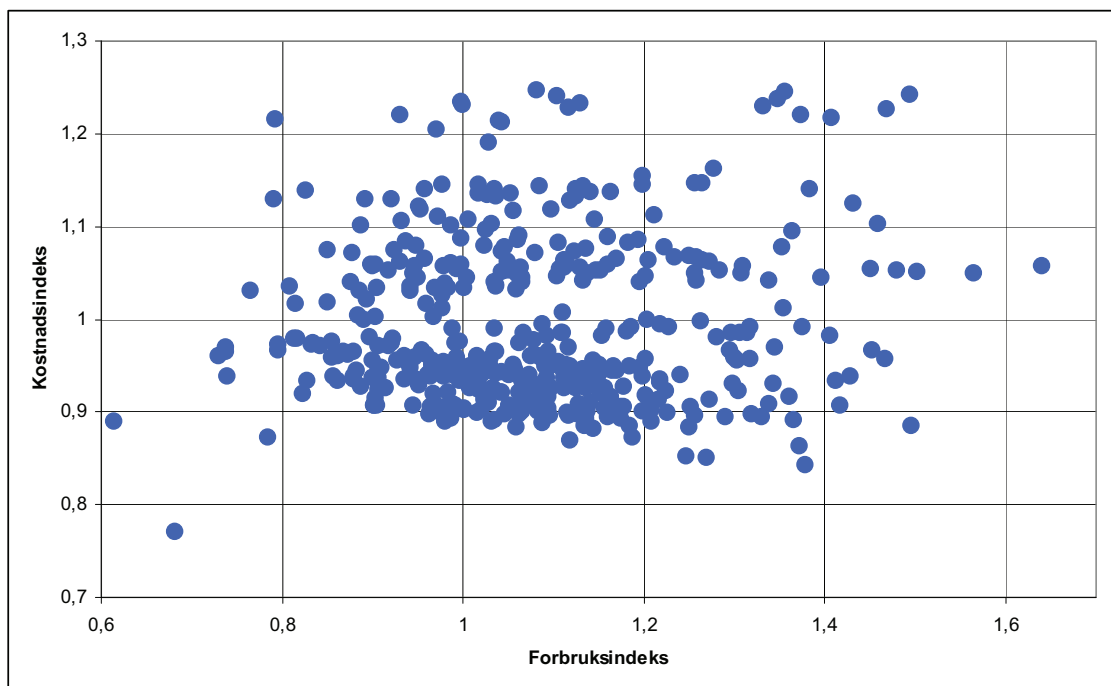
Tabell 4.4 nedenfor viser spredningen i kostnads- og forbruksindeks for kommunene i helseforetaksområdene. Vi ser at innad i foretakene er det langt mindre spredning i kostnadsindeksene enn i forbruksindeksene. Fonna, Telemark og Vestre Viken har høyest variasjonskoeffisient hvilket tyder på at pasientene i disse områdene har blitt behandlet ved flere ulike foretak. Ved å ekskludere de minste kommunene går variasjonskoeffisienten ned for nesten samtlige foretaksområder²³

Figur 4.6 viser et spredningsplott med kostnadsindeks og forbruksindeks beregnet for hver kommune. Figuren illustrerer poenget fra Tabell 4.4; det er større variasjon i spredning i forbruksindeksen enn i kostnadsindeksen. Hvert enkelt foretaksområde vil legge seg plant med omtrent samme kostnadsindeks samtidig som forbruksvariasjonen er til dels stor innen samme foretaksområde. Figuren viser videre at det finnes enkelte ekstremobservasjoner, men som påpekt er dette i stor grad svært små kommuner.

²³ Dette gjelder både kostnadsindeks og forbruksindeks. Resultat ikke vist.

Tabell 4.4 Spredning i kostnads- og forbruksindekser i kommuner i helseforetaksområder, 2008

Helseforetaks- område	Kostnadsindeks			Forbruksindeks		
	Lavest	Høyest	Variasjons- koeffisient (prosent)	Lavest	Høyest	Variasjons- koeffisient (prosent)
Fonna	0,77	0,97	4,3	0,68	1,22	12,3
Telemark	0,84	0,97	3,9	0,78	1,50	14,7
Vestre Viken	0,88	0,98	3,4	0,86	1,19	9,4
Innlandet	0,88	1,00	2,5	0,86	1,42	11,1
Sørlandet	0,88	0,94	1,2	0,61	1,23	11,6
Østfold	0,89	0,97	2,1	0,82	1,14	8,2
Vestfold	0,91	0,95	1,2	0,94	1,15	5,3
Nordmøre og Romsdal	0,91	1,03	2,9	0,91	1,47	12,1
Haukeland	0,92	0,97	1,3	0,83	1,34	13,0
Sunnmøre	0,92	0,96	1,3	0,98	1,34	9,8
Stavanger	0,94	0,98	1,3	0,73	1,16	12,4
Nord-Trøndelag	0,97	1,01	1,0	0,83	1,41	12,7
Oslo/Akershus	0,98	1,07	2,4	0,76	1,04	7,8
Nordland	1,03	1,09	1,2	0,92	1,50	12,1
St. Olavs Hospital	1,03	1,10	1,5	0,81	1,36	13,7
Helgeland	1,04	1,06	0,6	0,94	1,64	17,0
Førde	1,04	1,12	2,0	0,89	1,46	12,7
UNN	1,11	1,16	1,0	0,79	1,43	14,2
Finnmark	1,19	1,25	1,2	0,79	1,49	18,5
Alle kommuner	0,77	1,25	9,3	0,61	1,64	15,1



Figur 4.6 Spredningsplott med kostnadsindeks og forbruksindeks per kommune, 2008

4.6 Datamateriale og metode

Datamaterialet er pasientdata for somatiske innleggelser (dag og døgn) samt poliklinisk aktivitet fra poliklinikker og avtalespesialister. Datakilde er Helsedirektoratet, Norsk pasientregister NPR).

Innleggelser (dag- og døgn) antas å være basert på komplette data, og med komplett korrigeret DRG-vekt kan hvert opphold tilordnes en vekt. Prisen per DRG-poeng er beregnet ved hvert enkelt foretak og brukes som uttrykk for ulikt kostnadsnivå (Kalseth, 2009). Kostnader for innlagte pasienter (døgn- og dag) er her beregnet til 44 938 millioner kroner, hvorav 38 419 mill. kroner er døgnbehandling og 6 519 kroner er dagbehandling. Faktiske ISF-overføringer til helseregionene var i 2008 på ca 16 280 millioner kroner (Rønningen m.fl. 2009), og hvis dette skal finansiere 40 prosent koster denne ISF-aktiviteten samlet ca. 40,7 mrd. Kroner.

Polikliniske data har ikke komplett DRG-koding eller komplett koding av diagnoser. På grunn av innføring av ISF-poliklinikk var takstregistrering anbefalt, men ikke obligatorisk i 2008. I 2008 ble det også endret rapporteringsformat hos NPR, og det er derfor også heftet usikkerhet ved omfanget av DRG-grupperte data. Det er i dette kapitlet tatt utgangspunkt i rapporterte takster, og ressursbruk er beregnet ut fra dette. Takster er bearbeidet på grunnlag av data hentet fra NAV. Prisene for hver konsultasjon antas å være sum av pasientbetaling og poliklinisk refusjon. Dette kan medføre underestimering av totale kostnader, i tillegg til en viss skjevhet hvis det er omfattende manglende/feilkodede takster for pasienter fra enkelte kommuner. Det forutsettes en kostnadsdekning på ca 67 prosent²⁴.

²⁴ I 2008 ble det overført ca 1,536 mrd. kroner som polikliniske refusjoner utenfor ISF (Rønningen m.fl. 2009). Dette inkluderer 926 millioner kroner som er overført som betaling for lab/røntgen-tjenester. Hvis man på dette legger ISF-poliklinikk estimeres det en samlet kostnad for poliklinikk på ca 3,363 mrd. kroner. Sum av takster og egenandeler utgjør ca 2,22 mrd. kroner. Basert på dette antas en kostnadsdekning på 67 prosent. Takstene multipliseres derfor med en faktor 1,5 for å komme frem til beregnet ressursbruk.

For avtalespesialister er data også hentet fra NPR. Takster er hentet fra Normaltariffen publisert av Legeforeningen. Prisene for hver behandling antas å være summen av pasientbetaling og refusjon til lege. Rapportering av pasientdata fra private avtalespesialister er ikke komplett. Et komplett datasett er estimert basert på kompletthet innen de ulike avtalehjemler for de ulike legespesialitetene²⁵.

En kan dermed beskrive beregningen av ressursbruk som å skje gjennom følgende trinn:

Trinn 1 Pasientnivå (opphold/konsultasjoner)

- For innlagte pasienter: Estimert kostnad = DRG-poeng per opphold * Kostnader per DRG-poeng ved helseforetaket hvor oppholdet er registrert
- For polikliniske konsultasjoner: Estimert kostnad = Sum alle registrerte takster og egenandeler * 1,5
- For private avtale spesialister: Estimert kostnad = Sum alle registrerte takster og egenandeler

Trinn 2 Kommun nivå

- Sum estimerte kostnader for innlagte pasienter for kommuner basert på opplysning om pasientens bosted
- + Sum estimerte kostnader for poliklinisk behandlede pasienter for kommuner basert på opplysning om pasientens bosted
- + Sum estimerte kostnader for pasienter behandlet hos private avtalespesialister for kommuner basert på opplysning om pasientens bosted. Hver konsultasjon vektet i forhold til avtalehjemmel og spesialitet for å estimere fullstendig datasett
- = Sum estimerte kostnader kommune

Trinn 3 Helseforetaksområder

- Sum kostnader for kommuner som inngår i opptaksområdet

²⁵ For nærmere beskrivelse av estimeringsmetoden, se vedlegg SV4 i "Definisjoner og datagrunnlag til SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008" (se www.sintef.no/samdata).

5 Geografiske forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester

Linda Midttun

Et sentralt helsepolitisk mål er at den norske befolkningen skal ha et likt tilbud til spesialisthelsetjenester uavhengig av hvor de bor. I dette kapitlet vil vi derfor starte med en presentasjon av *totalforbruket* av spesialisthelsetjenester for den norske befolkningen. Oversikten viser behandlingsrater fordelt på dagbehandlinger og døgnopphold, polikliniske konsultasjoner ved offentlig poliklinikk og privat avtalepraksis samt opphold ved private opptreningsinstitusjoner. Dette gir et overordnet bilde av hvordan helsetjenestetilbudet er sammensatt og fordeles i landet. Oversiktene presenteres i kapittel 5.3.

En forklaring på ulikt forbruk av spesialisthelsetjenester i ulike geografiske områder kan være at behovet for, og dermed etterspørselen etter, spesialisthelsetjenester er ulikt fordelt geografisk. Tidligere undersøkelser (for eksempel Kalseth & Midttun, 2008; NOU 2008:2) har vist at indikatorer på behovet for spesialisthelsetjenester varierer nokså betydelig mellom ulike geografiske områder i Norge. I 2008 gjorde Magnussen-utvalget, som var nedsatt for å vurdere inntektsfordelingssystemet mellom de regionale helseforetakene (RHF-ene), en vurdering av faktorer med betydning for basisfinansieringen av RHF-ene. I den forbindelse ble det lagd en behovsindeks, som bygger på et sett karakteristika ved befolkningen i hver av de norske kommunene. Med utgangspunkt i denne indeksen beregnet vi at Stavanger HF-område i 2007 hadde en verdi på behovsindeksen som var 14 prosent under landsgjennomsnittet og dermed den laveste i landet, mens Innlandet HF-område, som hadde den høyeste verdien på behovsindeksen av samtlige HF-områder, hadde en verdi som var 12 prosent over landsgjennomsnittet. Ved analyser av geografiske forskjeller i bruken av spesialisthelsetjenester er det derfor fornuftig å ta hensyn til denne behovskomponenten. I kapittel 5.4 presenteres oversikter over forbruket av spesialisthelsetjenester i de ulike geografiske områdene relativt til behovsindeksen for området. I den forbindelse presenteres oppdaterte behovsindekser for 2008.

I kapittel 5.5-5.8 ser vi spesielt på bruken av spesialisthelsetjenester innen noen utvalgte pasientgrupper. Gruppene som er valgt ut omfatter sykdommer og lidelser som er vanlige blant eldre. Disse er hjernekar sykdom, kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS), lårhalsbrudd, innsetting av kunstig hofteledd, iskemisk hjertesykdom samt artrose og inflammatorisk leddlidelse. I fremstillingene ser vi nærmere på forskjeller i oppholds-rater og pasientrater mellom helseregionene og HF-områdene, og over tid. Vi ser også på omfanget av øyeblikkelig hjelp-innleggelse og, for de gruppene der det er aktuelt, omfanget av kirurgiske opphold.

Vi vil dermed analysere følgende problemstillinger:

1. Hvor stor er de geografiske forskjellene i forbruksrater for den totale spesialisthelsetjenesten? Har forskjellene blitt større eller mindre over tid (kapittel 5.3)?
2. Er det sammenfall mellom verdiene på behovsindeksen og det faktiske forbruket av spesialisthelsetjenester (kapittel 5.4)?

3. Hvordan er de geografiske forskjellene for et utvalg pasientgrupper som i særlig grad omfatter eldre pasienter? Blir forskjellene større eller mindre over tid? Er det geografiske forskjeller i innleggelsesmåte (øyeblikkelig hjelp vs. elektiv), oppholdstype (kirurgisk vs. medisinsk behandling) og forekomst av fleropphold (forskjeller mellom oppholdsbaserte rater og pasientbaserte rater) (kapittel 5.5-5.8)?

5.1 Oppsummering og hovedfunn

Hovedfunnene fra dette kapitlet er oppsummert i boksen nedenfor:

- Økningen i totalforbruket av spesialisthelsetjenester fra 2005 til 2008 er større når man teller opphold enn pasienter, slik at hver pasient i gjennomsnitt har flere opphold/konsultasjoner i 2008 enn i 2005.
- Det er en svak økning i de regionale forskjellene i totale forbruksrater fra 2005 til 2008.
- De geografiske forskjellene mellom HF-områdene ligger stabile på omkring ti prosent variasjon rundt totalraten for landet både i 2005 og 2008.
- Helgelandsområdet og Telemark utmerker seg med relativt høyt totalforbruk av spesialisthelsetjenester, mens Stavangerområdet har det laveste forbruket i landet.
- Forskjeller i beregnet behov for spesialisthelsetjenester samsvarer i stor grad med det faktiske forbruket av tjenester. Ikke desto mindre forekommer det interessante avvik fra dette mønsteret for enkelte HF-områder. Blant HF-områdene som utmerker seg er Helgeland, Finnmark, Ringerike, Blefjell og Telemark HF-område, som alle har høyere forbruk enn verdien på behovsindeksen skulle tilsi.
- Over tid er de geografiske forskjellene i sykehusopphold for *KOLS-pasienter* relativt stabile. Dette gjelder også for øyeblikkelig hjelp-innleggelsesrater og øyeblikkelig hjelp-andeler.
- Øyeblikkelig hjelp-innleggelsesratene og kirurgiandelen for pasienter med *lårhalsbrudd* er som forventet høye og stabile over tid.
- Det er en markant nedgang i behandlingsratene for *iskemisk hjertesykdom* fra 2003 til 2008.
- Det er svært store geografiske forskjeller i behandlingsratene for *iskemisk hjertesykdom*. Forskjellene blir litt mindre fra 2003 til 2008. De geografiske forskjellene i andelen av innleggelsene som er øyeblikkelig hjelp-innleggelse er noe mindre i 2008 enn de var i 2003.
- Andelen av oppholdene for pasienter med *iskemisk hjertesykdom* som omfatter kirurgisk behandling ligger rundt 25 prosent i samtlige regioner. På HF-områdenivå varierer imidlertid andelen fra 51 prosent i Stavangerområdet til 21 prosent i Sunnmøre HF-område i 2008. De geografiske forskjellene i kirurgirater og -andeler for opphold der pasienten har *iskemisk hjertesykdom* er relativt store, men går noe ned fra 2003 til 2008. Kirurgiraten har økt på landsbasis.
- For pasienter som får innsatt *hofteprotese* går behandlingsratene ned fra 2003 til 2008, og forskjellene mellom regionene øker.
- For pasienter med *artroser og inflammatoriske leddlidelser* øker de geografiske forskjellene i oppholds- og pasientrater markant fra 2003 til 2008.
- De geografiske forskjellene i ratene for kirurgisk behandling av pasienter med *artroser og inflammatoriske leddlidelser* øker fra 2003 til 2008.
- De geografiske forskjellene i oppholdsrater for *hjerne-karsykdom* øker fra 2003 til 2008. Variasjonen er ikke like betydelig når man teller pasienter istedenfor opphold.
- Helseregion Sør-Øst skiller seg ut med lav øyeblikkelig hjelp-andel for pasienter med *hjerne-karsykdom* (66 prosent mot over 90 prosent i helseregion Midt-Norge og Nord).

5.2 Datagrunnlag og metode

Som grunnlag for å beregne de ulike forbruksindikatorerne har vi benyttet pasientdata fra Norsk pasientregister (NPR) og befolkningsstatistikk fra Statistisk sentralbyrå (SSB). Behovsindeksen bygger på komponenter fra Kommunedatabasen. Når vi analyserer forbruksindikatorer benyttes det to analyseenheter; pasient og opphold. For pasientgruppene som presenteres i kapittel 5.5 defineres først et utvalg av opphold der pasienten har en gitt diagnose/bidiagnose eller fått utført en bestemt prosedyre (se tabell 5.5). Deretter aggregeres datasettet til pasientnivå. Dette betyr at "irrelevante" opphold i forhold til den aktuelle sykdommen/tilstanden ikke inkluderes i datagrunnlaget det aggregeres med utgangspunkt i. Videre er det slik at man ved aggregering til pasient kun kan følge en og samme pasient innen den samme institusjonen og innen kalenderåret. Dette betyr at rater beregnet med utgangspunkt i antall pasienter kan være noe overestimert.

Der tall for konsultasjoner hos private avtalespesialister er presentert på HF-områdenivå, har det ikke vært mulig å estimere aktivitet for spesialister som ikke har levert komplette data på en reliabel måte. Dette dels fordi avtalespesialistenes tilhørighet er knyttet til RHF-nivået, og ikke kan "fordeles ned på" pasientenes bostedsområder. Dels har slik estimering ikke blitt gjort fordi en estimering med utgangspunkt i pasientens bostedskommune (for de konsultasjonene det er rapportert data for) ikke gir et tilstrekkelig robust grunnlag for estimering av totalaktivitet. Ettersom rapporteringsprosenten er ulik for de ulike regionene og fagspesialitetene, vil dette ha betydning for tallene som presenteres på HF-områdenivå. Indikatorene på HF-områdenivå som er basert på avtalespesialistdata må derfor tolkes med utgangspunkt i dette.

Når totalrater for forbruket i de ulike områdene presenteres, har dagrehabiliteringsaktivitet blitt ekskludert. Bakgrunnen for dette er de endringene som ble gjort i utbetalinger knyttet til rehabilitering innenfor ISF-ordningen i 2007. Endringen besto i at en svært stor del av dagrehabiliteringsaktiviteten fikk avkortet refusjon. For å ivareta hensynet til sammenlignbarhet holdes derfor denne aktiviteten utenfor (se Avregningsutvalget, 2007).

5.3 Totalforbruket av spesialisthelsetjenester

Totalforbruket av spesialisthelsetjenester innenfor ulike geografiske områder varierer relativt betydelig i Norge. Som påpekt av blant annet Huseby og Kalseth (2001) kan disse variasjonene ses i sammenheng med forhold ved tilbudet og etterspørselen (behovet) etter spesialisthelsetjenester. I dette kapitlet vil det bli gitt en deskriptiv fremstilling av totalforbruket av spesialisthelsetjenester. Vi kommer nærmere tilbake til forbruksvariasjoner relativt til behovsforhold i kapittel 5.4, mens ulike forklaringer på geografiske variasjoner diskuteres i kapittel seks.

For å gi et bilde av hvordan utviklingen har vært over tid, presenteres både rater for 2005 og 2008. Driftsåret 2005 er valgt som utgangspunkt på grunn av at dette er første år vi kan inkludere rater for både konsultasjoner ved private opptreningsinstitusjoner og ved private avtalepraksiser i totalmaterialet. Riktignok er kun 56 prosent av avtalespesialistaktiviteten rapportert til NPR i 2005, og 65 prosent i 2008. Der regiontall presenteres (tabell 5.1 og 5.2) har det derfor blitt estimert aktivitet for de avtalespesialistene som ikke har rapportert data. Slike estimeringer har kun blitt gjort for konsultasjoner, ikke pasienter, og kun på regionnivå. For at ratetallene skal være så sammenlignbare som mulig over tid er døgnoppholdene ved Oslo kommunale legevakt, som rapporterte data for første gang i 2006, holdt utenfor ved beregning av ratene i 2008²⁶. Det samme er tilfelle for polikliniske konsultasjoner ved Skadeseksjonen ved Ortopedien Ullevål, som rapporterer aktivitet for første gang i 2008²⁷. Videre, og som nevnt i kapittel 5.2, har vi av hensyn til sammenlignbarhet over tid også holdt dagrehabiliteringsaktivitet utenfor ved beregningen av rater både i 2005 og 2008. Bak-

²⁶ I 2008 hadde Oslo kommunale legevakt 6 524 døgnopphold.

²⁷ I 2008 hadde skadepoliklinikken ved Ortopedien Ullevål 98 705 konsultasjoner.

grunnen for dette er endringene som ble gjort i utbetalinger knyttet til rehabilitering innenfor ISF-ordningen i 2007. Endringen besto i at en svært stor del av dagrehabiliteringsaktiviteten fikk avkortet refusjon (for mer informasjon, se Avregningsutvalget, 2007).

I tabell 5.1 og 5.2 presenteres rater basert på opphold og pasienter for helseregionene i henholdsvis 2005 og 2008. I tabell 5.3 og 5.4 presenteres tilsvarende tall for HF-områdene.

Tabell 5.1 Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere behandlet ved sykehus, private opptreningsinstitusjoner, offentlige poliklinikker og ved privat avtalepraksis per bostedsregion i 2005

Pasientens bostedsregion	Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere									
	Samlet (dag- og døgn)		Privat opptreningsinstitusjon		Poliklinikk off. sykehus		Privat avtalepraksis ¹		Totalt	
	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Kons.	Pas.	Kons.	Pas.	Opph./kons.	Pas. ²
Sør-Øst	278	171	7	7	715	312	513	N/A	1 513	490
Vest	280	171	5	5	699	296	407	N/A	1 391	472
Midt-Norge	285	174	8	8	830	346	313	N/A	1 436	527
Nord	294	182	10	10	879	388	262	N/A	1 445	580
Alle HF-områder	281	172	7	7	744	321	438	N/A	1 470	500
Variasjonskoeff.	0,03	0,03	0,33	0,32	0,12	0,13	0,25	N/A	0,03	0,10

1) De private avtalespesialistenes rapportering av konsultasjoner (konsultasjoner berettiget refusjon fra NAV) til NPR er ikke komplett. Dersom man tar utgangspunkt i størrelsen på avtalehjemlene leverte 56 prosent av det totale antallet avtalespesialister godkjente og komplette data for 2005. Den rapporterte aktiviteten benyttes som utgangspunkt for estimering av konsultasjonsrater for ikke-rapporterende enheter. For fremgangsmåte benyttet ved estimering av rater, se "Definisjoner og datagrunnlag til SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten" på SAMDATA-prosjektets nettsider www.sintef.no/samdata.

2) Totalrater for pasienter er eksklusive pasienter behandlet ved privat avtalepraksis.

Tabell 5.2 Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere behandlet ved sykehus, private opptreningsinstitusjoner, offentlige poliklinikker og ved privat avtalepraksis per bostedsregion i 2008

Pasientens bostedsregion	Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere									
	Samlet (dag- og døgn) ¹		Privat opptreningsinstitusjon		Poliklinikk off. sykehus ²		Privat avtalepraksis ³		Totalt	
	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Kons.	Pas.	Kons.	Pas.	Opph./kons.	Pas. ⁴
Sør-Øst	296	168	7	6	748	316	510	N/A	1 560	490
Vest	274	164	5	5	719	296	388	N/A	1 387	465
Midt-Norge	302	175	9	7	872	357	357	N/A	1 540	539
Nord	309	182	10	9	956	409	224	N/A	1 498	600
Alle HF-områder	293	170	7	6	779	326	436	N/A	1 516	502
Variasjonskoeff.	0,05	0,05	0,28	0,29	0,14	0,15	0,27	N/A	0,05	0,12

1) Opphold ved Oslo kommunale legevakt er ekskludert, siden denne institusjonen kom inn i ISF-ordningen og rapporterte data til NPR for første gang i 2006. Oppholdene er ekskludert for å ivareta hensynet til sammenlignbarhet med tilsvarende tall presentert for 2005. Av samme årsak er også dagrehabiliteringsaktivitet ekskludert (opphold med liggetid = 0 dager i DRG 462B).

2) Konsultasjoner ved Skadeseksjonen ved Ortopedien Ullevål er ekskludert, siden seksjonen rapporterte data til NPR for første gang i 2006. Konsultasjonene er ekskludert for å ivareta hensynet til sammenlignbarhet med tilsvarende tall presentert for 2005. Av samme årsak er også dagrehabiliteringsaktivitet ekskludert (konsultasjoner der pasienten har hoveddiagnose Z509).

3) De private avtalespesialistenes rapportering av konsultasjoner (konsultasjoner berettiget refusjon fra NAV) til NPR er ikke komplett. Dersom man tar utgangspunkt i størrelsen på avtalehjemlene leverte 65 prosent av det totale antallet avtalespesialister godkjente og komplette data for 2008. Den rapporterte aktiviteten benyttes som utgangspunkt for estimering av konsultasjonsrater for ikke-rapporterende enheter. For fremgangsmåte benyttet ved estimering av rater, se "Definisjoner og datagrunnlag til SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten" på SAMDATA-prosjektets nettsider www.sintef.no/samdata.

4) Totalrater for pasienter er eksklusive pasienter behandlet ved privat avtalepraksis.

En sammenligning på regionnivå mellom forbruksratene i 2005 og 2008 viser at det totale antallet opphold per 1 000 innbyggere øker fra 1 470 til 1 516 – en økning som tilsvarer 3,1 prosent. Totalraten for antall behandlede pasienter viser ikke samme tegn til vekst, og øker bare fra 500 til 502. Denne stabiliteten i de pasientbaserte ratene er tydelig uavhengig av hvilke delindikatorer man ser på. Utviklingen på nasjonalt nivå viser dermed at behandlingsvolumet øker relativt til befolkningstallet, samtidig som det ikke behandles flere pasienter. Det gjennomsnittlige antallet opphold/konsultasjoner per pasient øker derfor noe fra 2005 til 2008.

Når vi ser nærmere på enkeltregionene, så har helseregion Sør-Øst en klar økning i totaloppholdsraten, mens pasientraten er uforandret fra 2005 til 2008. Dermed har hver pasient i regionen i gjennomsnitt flere opphold/konsultasjoner nå enn tidligere. Denne tendensen er tydelig både for dag- og døgnoppholdene og for de polikliniske konsultasjonene ved offentlige sykehus.

Helseregion Midt-Norge og Nord følger samme utviklingsmønster som Sør-Øst. I den midtnorske regionen øker totaloppholdsraten fra 1 436 til 1 540 fra 2005 til 2008, noe som tilsvarer 7,2 prosent økning, mens den pasientbaserte totalraten bare øker med 2,3 prosent. Både i Midt-Norge og i Nord er det særlig dag- og døgnoppholdene og de polikliniske konsultasjonene som bidrar til denne utviklingen. Videre er det kun i helseregion Midt-Norge at raten for private avtalespesialistkonsultasjoner øker (fra 313 konsultasjoner per 1 000 innbyggere til 357). For de øvrige tre regionene er det en nedgang i samme periode.

I helseregion Vest er det kun ratene for polikliniske konsultasjoner som øker. For de øvrige indikatorene er det stagnasjon eller nedgang. Denne regionen er dermed den eneste som har nedgang i både totalraten for opphold/konsultasjoner og totalraten for pasienter. Ettersom helseregion Vest i utgangspunktet hadde de laveste ratene, betyr dette at regionen relativt til de øvrige regionene og landsgjennomsnittet har enda lavere rater i 2008 enn i 2005.

For øvrig tilsvarer variasjonen mellom regionene i oppholds-/konsultasjonsratene to prosent (variasjon fra totalraten/landsgjennomsnittet) i 2005 mot fem prosent i 2008. Tilsvarende tall for pasientratene er henholdsvis 10 og 12 prosent. Det er dermed en svak økning i forskjellene mellom regionene fra 2005 til 2008.

Tabell 5.3 Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere behandlet ved sykehus, private opptreningsinstitusjoner, offentlige poliklinikker og ved privat avtalepraksis per HF-område i 2005

HF-område	Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere									
	Samlet (dag- og døgn)		Privat opptrenings- institusjon		Poliklinikk off. sykehus		Privat avtalepraksis ¹		Totalt	
	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Kons.	Pas.	Kons.	Pas.	Opph./ kons.	Pas.
Østfold	273	167	5	5	636	261	430	196	1 344	629
Asker og Bærum	251	155	7	7	665	291	425	242	1 348	695
Hovedstadsområdet	263	160	7	7	703	299	319	170	1 292	636
Innlandet	295	183	10	9	787	365	189	101	1 281	658
Ringerike	275	178	11	10	675	325	107	65	1 068	579
Buskerud	279	175	11	10	722	289	169	101	1 181	575
Blefjell	301	195	9	9	684	343	191	102	1 186	649
Vestfold	283	177	5	5	757	318	229	113	1 275	613
Telemark	330	195	5	5	860	369	266	158	1 460	726
Sørlandet	288	170	4	4	668	306	274	144	1 233	624
Stavanger	258	162	1	1	629	256	111	72	1 000	491
Fonna	293	184	4	4	713	333	217	122	1 228	643
Haukeland	283	166	7	7	669	279	377	190	1 335	642
Førde	311	197	7	6	982	409	123	84	1 423	696
Sunnmøre	301	182	7	7	894	378	8	6	1 210	574
Nordmøre og Romsdal	297	186	10	10	933	410	36	23	1 276	630
St. Olavs Hospital	273	165	7	6	794	301	173	90	1 246	562
Nord-Trøndelag	283	175	10	9	754	350	390	161	1 438	695
Helgeland	328	208	8	7	911	430	133	96	1 379	742
Nordland	301	183	11	10	798	371	230	155	1 340	720
UNN	272	164	10	9	912	365	124	83	1 317	622
Finmark	298	193	14	13	916	434	20	13	1 248	654
Alle HF-områder	281	172	7	7	744	321	243	130	1 275 ²	630 ²
Variasjonskoeff.	0,07	0,08	0,42	0,41	0,15	0,16	0,51	0,46	0,09	0,10

1) De private avtalespesialistenes rapportering av konsultasjoner (konsultasjoner berettiget refusjon fra NAV) til NPR er ikke komplett. Dersom man tar utgangspunkt i størrelsen på avtalehjemlene leverte 56 prosent av det totale antallet avtalespesialister godkjente og komplette data for 2005. 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 56 prosentene som har levert godkjente data.

2) Totalratene samsvarer ikke med totalratene presentert i tabell 5.1 ettersom estimerte konsultasjonsrater for private avtalespesialisters aktivitet ble inkludert i totaltallene i regiontabellen, mens kun *innrapporterte* konsultasjoner er inkludert her. Videre ble ikke pasientrater for avtalespesialistene inkludert i totalmaterialet i tabell 5.1.

Tabell 5.4 Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere behandlet ved sykehus, private opptreningsinstitusjoner, offentlige poliklinikker og ved privat avtalepraksis per HF-område i 2008

HF-område	Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere									
	Samlet (dag- og døgn) ¹		Privat opptrenings- institusjon		Poliklinikk off. sykehus ²		Privat avtalepraksis ³		Totalt	
	Opph.	Pas.	Opph.	Pas.	Kons.	Pas.	Kons.	Pas.	Opph./ kons.	Pas.
Østfold	302	170	6	5	724	284	438	216	1 469	676
Asker og Bærum	267	153	7	6	689	292	423	222	1 386	673
Hovedstadsområdet	271	155	7	6	698	300	357	198	1 332	659
Innlandet	310	176	10	8	840	358	249	140	1 409	683
Ringerike	352	187	9	8	733	340	319	160	1 412	695
Buskerud	311	178	10	9	747	309	259	136	1 327	631
Blefjell	329	209	10	9	770	374	257	149	1 366	741
Vestfold	306	172	5	5	763	310	369	186	1 443	673
Telemark	361	204	6	5	919	390	261	186	1 547	785
Sørlandet	295	165	4	3	752	301	295	146	1 345	615
Stavanger	249	150	2	1	662	264	122	73	1 035	488
Fonna	298	187	4	4	773	353	155	102	1 231	646
Haukeland	276	162	8	7	658	269	382	219	1 323	657
Førde	307	183	7	6	1 040	404	144	94	1 497	688
Sunnmøre	310	180	7	5	978	395	108	67	1 403	647
Nordmøre og Romsdal	323	191	10	8	1 023	437	177	112	1 533	748
St. Olavs Hospital	286	164	7	6	788	300	210	124	1 291	594
Nord-Trøndelag	313	180	12	10	817	374	459	229	1 601	793
Helgeland	348	205	6	5	1 140	486	143	67	1 637	763
Nordland	320	183	11	10	879	396	217	144	1 427	734
UNN	282	164	9	8	955	380	148	104	1 393	656
Finnmark	313	202	14	13	910	425	122	76	1 359	716
Alle HF-områder	293	170	7	6	779	326	283	158	1 363 ⁴	660 ⁴
Variasjonskoeff.	0,09	0,10	0,41	0,41	0,17	0,18	0,39	0,34	0,09	0,10

1) Opphold ved Oslo kommunale legevakt er ekskludert, siden denne institusjonen kom inn i ISF-ordningen og rapporterte data til NPR for første gang i 2006. Oppholdene er ekskludert for å ivareta hensynet til sammenlignbarhet med tilsvarende tall presentert for 2005. Av samme årsak er også dagrehabiliteringsaktivitet ekskludert (opphold med liggetid = 0 dager i DRG 462B).

2) Konsultasjoner ved Skadeseksjonen ved Ortopedien Ullevål er ekskludert, siden seksjonen rapporterte data til NPR for første gang i 2006. Konsultasjonene er ekskludert for å ivareta hensynet til sammenlignbarhet med tilsvarende tall presentert for 2005. Av samme årsak er også dagrehabiliteringsaktivitet ekskludert (konsultasjoner der pasienten har hoveddiagnose Z509).

3) De private avtalespesialistenes rapportering av konsultasjoner (konsultasjoner berettiget refusjon fra NAV) til NPR er ikke komplett. Dersom man tar utgangspunkt i størrelsen på avtalehjemlene leverte 65 prosent av det totale antallet avtalespesialister godkjente og komplette data for 2008. 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 65 prosentene som har levert godkjente data.

4) Totalratene samsvarer ikke med totalratene presentert i tabell 5.2 ettersom *estimerte* konsultasjonsrater ble inkludert i totaltallene i regiontabellen, mens kun *innrapporterte* konsultasjoner er inkludert her. Videre ble ikke pasientrater for avtalespesialistene inkludert i totalmaterialet i tabell 5.2.

På HF-områdenivå er det noe større geografisk variasjon enn på regionnivå. Variasjonskoeffisienten for totalratene ligger i 2005 og 2008 på 0,09-0,10, noe som tilsvarer omtrent ti prosent variasjon rundt den nasjonale raten. Blant HF-områdene utmerker særlig Stavangerområdet seg med å gjennomgående ha svært lave rater. Området har for eksempel den laveste pasientraten for polikliniske konsultasjoner, for oppholds- og pasientrater for dag- og døgnopphold, samt for totalratene i 2008. Også i 2005 har dette området de laveste totalratene for både de oppholds- og pasientbaserte ratene. Vi vil for øvrig komme nærmere tilbake til behovsprofilen i området i kapittel 5.4.

Blant områdene som utmerker seg med svært høye rater finner vi Helgelandsområdet, som hadde den høyeste totalraten for behandlede pasienter i 2005 og den høyeste raten for det totale antallet opphold/konsultasjoner per 1 000 innbyggere i 2008. I tillegg har området de høyeste ratene for bruk av polikliniske konsultasjoner i 2008. Videre har Telemarksområdet den høyeste oppholdsraten for dag- og døgnopphold både i 2005 og 2008. I 2005 har Telemark HF-område dessuten den høyeste totalraten for opphold/konsultasjoner.

Når vi ser på totalbildet forteller tallene i tabell 5.1-5.4 oss både noe om hvordan sammensetningen av spesialisthelsetjenestene er i de ulike områdene og hvordan den for noen av områdene forandrer seg over tid. I tillegg forteller ratene oss mye om de geografiske forskjellene i landet. Når vi for eksempel ser på den prosentvise differansen mellom området med den høyeste og den laveste totalraten var denne så høy som 46 prosent for de oppholdsbaserte ratene i 2005 og 51 prosent for de pasientbaserte ratene. Disse høye tallene økte imidlertid, til henholdsvis 58 og 63 prosent i 2008. Antallet konsultasjoner/opphold og pasienter som behandles varierer dermed betydelig relativt til innbyggertallet. Det er grunn til å forvente at de geografiske forskjellene i noen grad kan forklares med ulikheter i befolkningens behov for spesialisthelsetjenester. Vi skal nå se nærmere på hvordan nettopp estimert behov relateres til bruken av spesialiserte tjenester.

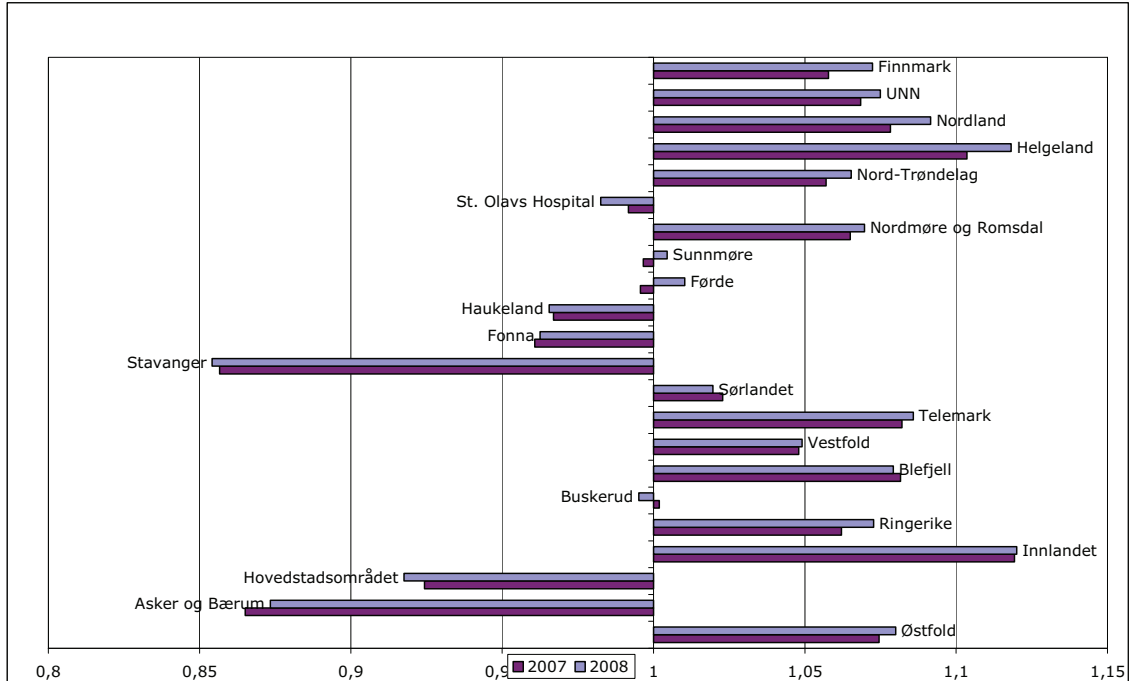
5.4 Behovsindeks for spesialisthelsetjenester og faktisk forbruk i HF-områdene

Ulike behov for spesialisthelsetjenester er en av de viktigste forklaringene på geografiske forskjeller i bruken av spesialisthelsetjenester, og dermed også en svært viktig faktor når man ser på kostnadene til sektoren. I 2008 gjorde Magnussen-utvalget, som var nedsatt for å vurdere inntektsfordelingssystemet mellom RHF-ene, en vurdering av faktorer med betydning for basisfinansieringen av RHF-ene. I den forbindelse ble det lagt en behovsindeks, som bygger på et sett karakteristika ved befolkningen i hver av de norske kommunene. Behovsindeksen som ble presentert i innstillingen fra utvalget er sammensatt av følgende enkeltfaktorer:

- 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)²⁸
- Klima- og breddegradsindeks (67 år og eldre)²⁹

²⁸ Variabelen ble av utvalget kun innvektet med 20 prosent av beregnet vekt ettersom variabelen i inntekts-systemsammenheng er ny.

I Kalseth & Middtun (2008) presenterte vi behovsindikatorer for HF-bostedsområdene basert på 2007-tallgrunnlaget som ble benyttet i Magnussen-utvalgets innstilling. I figur 5.1 presenterer vi indeksen fra 2007 sammen med en oppdatert indeks beregnet på tallgrunnlag fra 2008. For mer informasjon om delkomponentene som indeksen består av og fremgangsmåten ved beregning av indeksen, se NOU 2008:2.



Figur 5.1 Behovsindekser per HF-område, 2007 og 2008. Indeksene er basert på vektene presentert i NOU 2008:2. Verdien 1=landsgjennomsnittet

Som det fremgår av figuren er den oppdaterte behovsindeksen noe endret fra indeksen som var basert på tallmaterialet fra 2007. For bostedsområdene i helseregion Nord har utviklingen gått i retning av høyere verdier på indeksen. For bostedsområdene i helseregion Midt-Norge har også verdiene på behovsindeksen økt noe. Unntaket her er St. Olavs Hospital HF-område, der det ser ut til å ha vært en nedgang i det estimerte behovet for spesialisthelsetjenester. I helseregion Vest er endringene i bostedsområdene stort sett moderate, utenom for Førde-området, hvor det har vært en klar økning i indeksen fra 2007. I den sør-østligste regionen utmerker fire av de ti HF-områdene seg med noe endring i verdien på behovsindeksen fra 2007 til 2008: I Ringerike samt Asker og Bærumsområdet øker indeksen noe, mens Hovedstadsområdet og Buskerud har en nedgang.

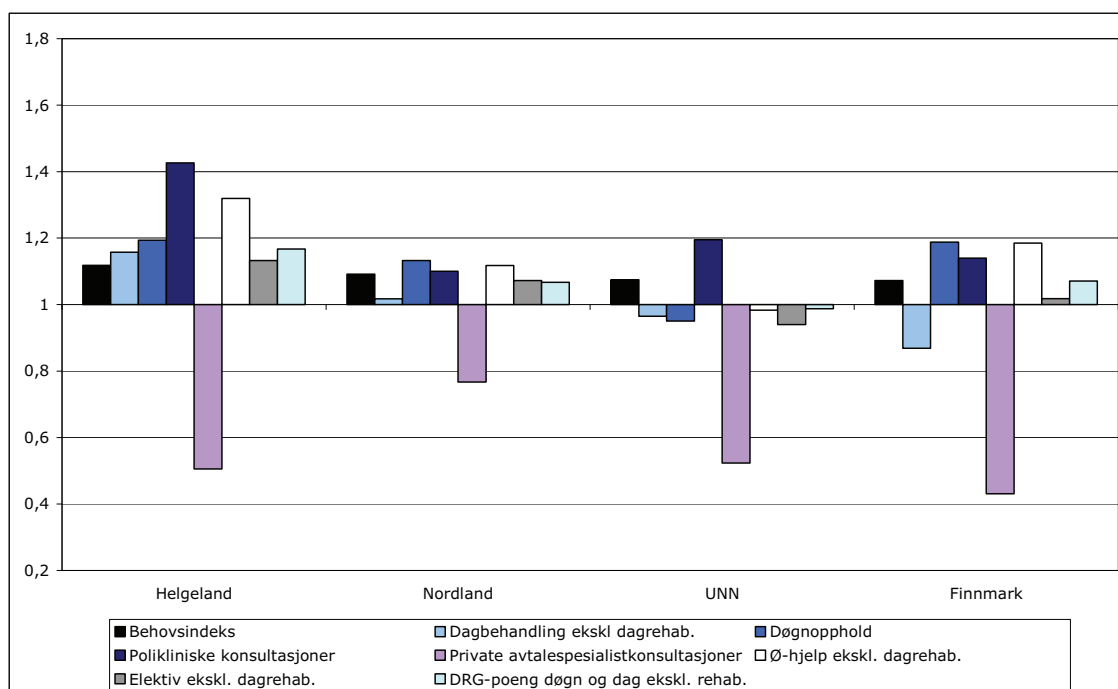
Hvordan harmonerer så den oppdaterte behovsindeksen med det faktiske forbruket av spesialisthelsetjenester i de ulike HF-områdene? Figur 5.2-5.6 viser regionvise oversikter over forbruksrater og behovsindeks relativt til landsgjennomsnittet for de ulike HF-områdene. Forbruksindikatorene som er inkludert er:

- dagbehandlingsrater eksklusive rehabilitering³⁰
- døgnoppholdsrater

²⁹ Variabelen ble av utvalget kun innvektet med 20 prosent av beregnet vekt ettersom variabelen i inntekts-systemsammenheng er ny.

³⁰ Rater har blitt beregnet eksklusive dagrehabiliteringsaktivitet, jf. endringene i utbetalinger knyttet til rehabilitering innenfor ISF-ordningen. Dagrehabilitering er definert som opphold i DRG 462B med liggetid = 0 dager. Se Avregningsutvalget (2007).

- raten for polikliniske konsultasjoner ved offentlige sykehus, eksklusive rehabilitering (DRG Z50.9)
- raten for private avtalespesialistkonsultasjoner
- raten for øyeblikkelig hjelp-innleggelse eksklusive dagrehabilitering
- raten for elektive opphold eksklusive dagrehabilitering
- DRG-poeng for døgn- og dagopphold eksklusive dagrehabilitering



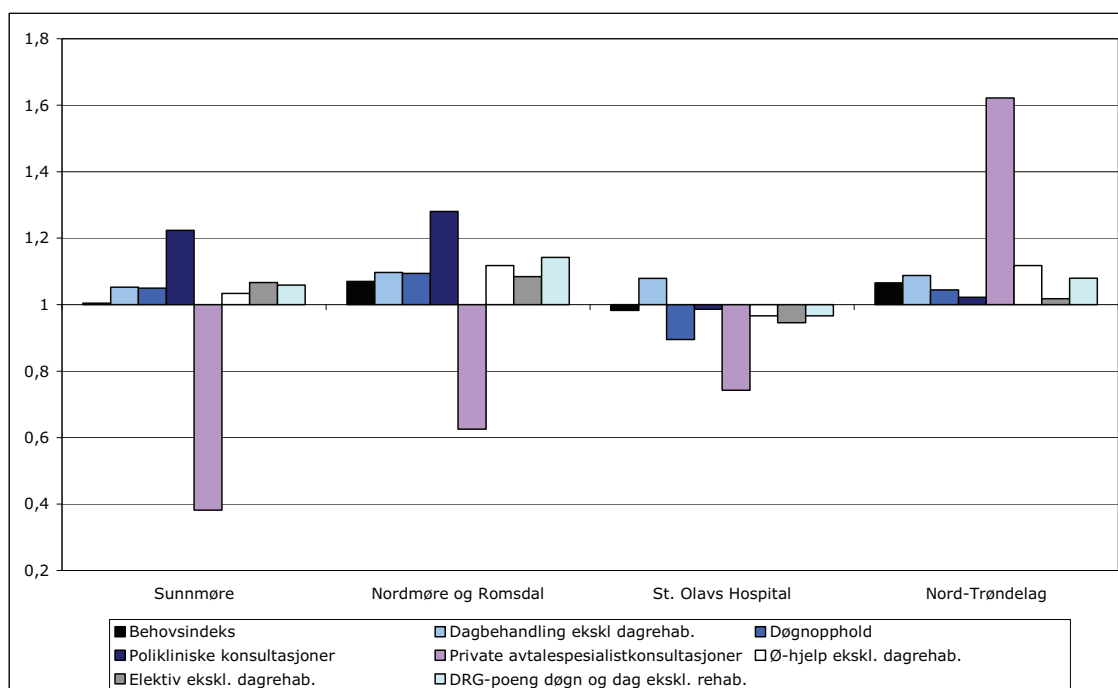
Figur 5.2 Behovs- og forbruksindikatorer¹ for HF-områdene i helseregion Nord, 2008. Verdien 1=landsgjennomsnittet

1) Ratetallene for bruk av konsultasjoner hos private avtalespesialister er påvirket av mangelfull rapportering. Rapporteringsprosenten er ulik for de ulike regionene. Når tall presenteres med utgangspunkt i pasientens HF-område er det ikke mulig å på en reliabel måte estimere aktiviteten for spesialister som ikke har levert komplette data. Dersom man tar utgangspunkt i størrelsen på avtalehjemlene leverte 65 prosent av det totale antallet avtalespesialister godkjente og komplette data for 2008. I Helse Nord var tilsvarende prosenttall 71.

Et gjennomgående trekk i helseregion Nord er at alle HF-områdene har verdier på behovsindeksen som er høyere enn landsgjennomsnittet. I all hovedsak er også de fleste forbruksindikatorerne høyere enn landsgjennomsnittet. Unntaket er ratene for bruk av konsultasjoner hos private avtalespesialister. Det relativt lave forbruket av private konsultasjoner kompenseres imidlertid i noen grad av en forholdsvis høy bruk av polikliniske konsultasjoner ved offentlige sykehus. Et annet hovedtrekk for regionen er at ratene for øyeblikkelig hjelp-innleggelse er markant høyere enn landsgjennomsnittet for alle HF-områdene, med unntak av UNN HF-område. Ratetallene for elektive opphold ligger derimot nokså nær landsgjennomsnittet for samtlige områder. Videre er ratene for dagbehandling betydelig lavere enn landsgjennomsnittet i Finnmarksområdet, mens ratene for døgnopphold er relativt høye.

Når forbruksratene ses i sammenheng med scoren på behovsindeksen utmerker Helgelandsområdet seg med et svært høyt forbruk av polikliniske konsultasjoner. Selv om det er lav bruk av private avtalespesialistkonsultasjoner i området, er likevel raten for

polikliniske konsultasjoner uforholdsmessig høy. Også ratene for dag- og døgnopphold samt øyeblikkelig hjelp-innleggelse er høye sammenlignet med forbruket verdien på behovsindeksen skulle tilsi. I Nordlandsområdet er det svært stor grad av samsvar mellom estimatet behovsindeksen uttrykker og forbruksindikatorerne, mens bruken av polikliniske konsultasjoner relativt til verdien på behovsindeksen er noe høy i UNN HF-område. Samtidig er raten for bruk av private konsultasjoner svært lav i sistnevnte område, og kan dermed være en delforklaring på den noe høye polikliniske konsultasjonsraten. De øvrige forbruksindikatorerne i UNN-området – for dag- og døgnbehandling, DRG-poeng samt for elektive og øyeblikkelig hjelp-innleggelse – er lavere enn hva verdien på behovsindeksen gir grunnlag for å forvente. I Finnmarksområdet er bruken av dagbehandlinger lavere enn forventet, og også den elektive innleggelsesraten er noe lav, mens særlig bruken av døgnopphold og øyeblikkelig hjelp-innleggelse i sykehus er høyere enn hva scoren på behovsindeksen gir grunnlag til å forvente.

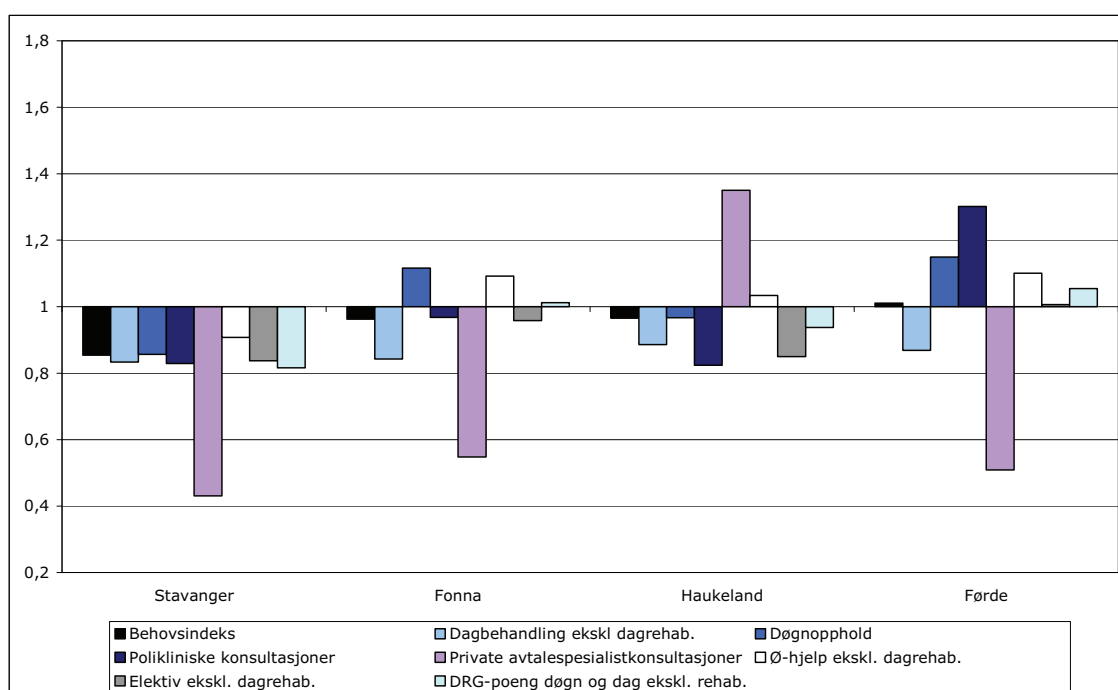


Figur 5.3 Behovs- og forbruksindikatorer¹ for HF-områdene i helseregion Midt-Norge, 2008. Verdien 1=landsgjennomsnittet

1) Ratetallene for bruk av konsultasjoner hos private avtalespesialister er påvirket av mangelfull rapportering. Rapporteringsprosenten er ulik for de ulike regionene. Når tall presenteres med utgangspunkt i pasientens HF-område er det ikke mulig å på en reliabel måte estimere aktiviteten for spesialister som ikke har levert komplette data. Dersom man tar utgangspunkt i størrelsen på avtalehjemlene leverte 65 prosent av det totale antallet avtalespesialister godkjente og komplette data for 2008. I Helse Midt-Norge var tilsvarende prosenttall 63.

Med unntak av for St. Olavs Hospital HF-område er verdiene på behovsindeksen i helseregion Midt-Norge høyere enn (Nord-Trøndelag og Nordmøre og Romsdal) eller lik (Sunnmøre) landsgjennomsnittet. Stort sett er også både dag- og døgnbehandlingsratene høyere enn landsgjennomsnittet. Unntaket er igjen St. Olavs Hospital HF-område der dagbehandlingsraten er høyere enn landsgjennomsnittet, mens ratene for døgnopphold er lavere. Videre skiller St. Olavs Hospital HF-område seg ut ved at DRG-poeng-raten og innleggelsesratene for både øyeblikkelig hjelp og elektiv behandling er lavere enn landsgjennomsnittet, mens disse indikatorene indikerer et høyere forbruk enn landsgjennomsnittet i de øvrige HF-områdene i regionen.

Sammenholdt med scoren på behovsindeksen, er bruken av polikliniske konsultasjoner noe høy i både Nordmøre og Romsdal og Sunnmøre-området. Ratene for bruk av private avtalespesialistkonsultasjoner er derimot svært lave, noe som kan ha betydning for de relativt sett høye konsultasjonsratene ved offentlige poliklinikker. For øvrig må ratene for private avtalespesialistkonsultasjoner fortolkes med forsiktighet ettersom en tredjedel av spesialistene i Helse Midt-Norge ikke har rapportert data for 2008. Når det gjelder de øvrige indikatorene for Nordmøre og Romsdal er disse stort sett på linje med nivået behovsindeksene estimerer, mens de ligger noe høyt relativt til verdien på behovsindeksen i Sunnmøreområdet. I St. Olavs Hospital HF-område er dagbehandlingsratene noe høye og døgnoppholdsratene noe lave i forhold til verdien på behovsindeksen. For øvrig er indikatorene i nokså god samsvar med indeksen. I Nord-Trøndelagsområdet er bruken av konsultasjoner hos private avtalespesialister høy sammenlignet med hva scoren på behovsindeksen skulle tilsi. Raten for konsultasjoner ved offentlige poliklinikker er imidlertid forholdsvis lav. Dette veier i noen grad opp for den forholdsvis høye private konsultasjonsraten. Mens raten for øyeblikkelig hjelp-innleggelser er relativt høy, er raten for elektive innleggelser lavere. Også her er det dermed et komplementært forhold mellom de to indikatorene.



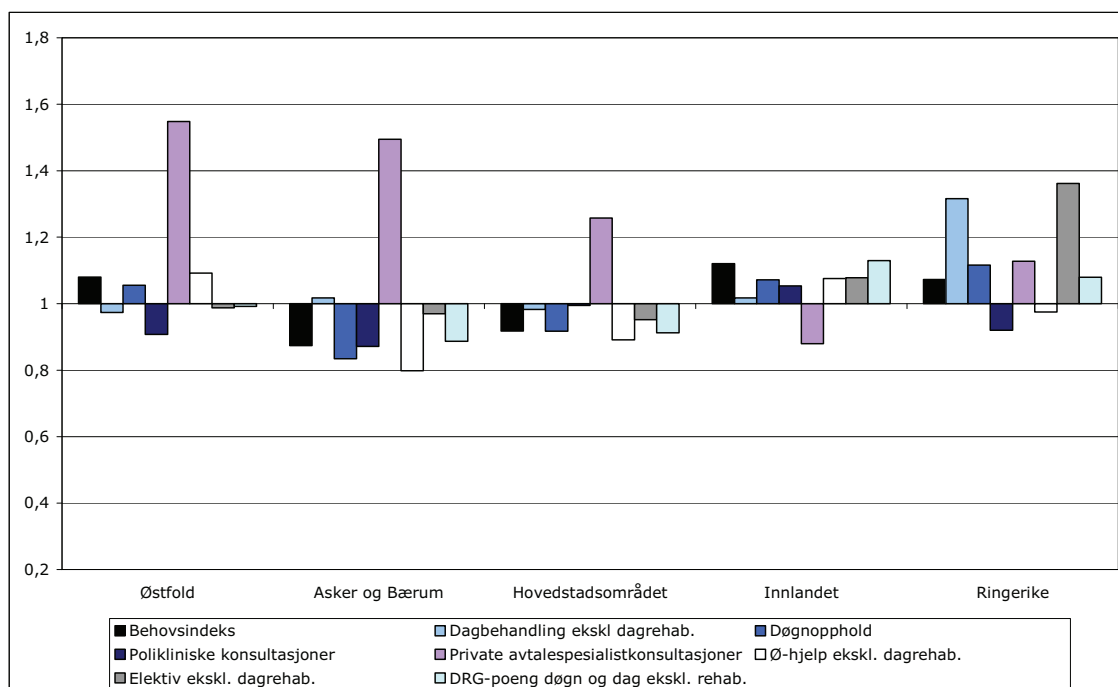
Figur 5.4 Behovs- og forbruksindikatorer¹ for HF-områdene i helseregion Vest, 2008. Verdien 1=landsgjennomsnittet

1) Ratetallene for bruk av konsultasjoner hos private avtalespesialister er påvirket av mangelfull rapportering. Rapporteringsprosenten er ulik for de ulike regionene. Når tall presenteres med utgangspunkt i pasientens HF-område er det ikke mulig å på en reliabel måte estimere aktiviteten for spesialister som ikke har levert komplette data. Dersom man tar utgangspunkt i størrelsen på avtalehjemlene leverte 65 prosent av det totale antallet avtalespesialister godkjente og komplette data for 2008. I Helse Vest var tilsvarende prosenttall 64.

Med unntak av Førde HF-område har alle de øvrige områdene i helseregion Vest verdier på behovsindeksen som er under landsgjennomsnittet. I Stavanger HF-område er både scoren på behovsindeksen og samtlige forbruksindekser klart lavere enn landsgjennomsnittet. I Fonna- og Haukelandsområdet er verdien på behovsindeksen og de fleste forbruksindikatorer lavere enn landsgjennomsnittet. I Fonnaområdet ligger imidlertid ratene for døgnopphold, øyeblikkelig hjelp-innleggelser i sykehus og DRG-poeng alle noe høyere enn landsgjennomsnittet. I Haukelandsområdet er også øyeblikkelig hjelp-innleggelsesraten høyere enn landsgjennomsnittet. Enda mer påfallende er raten for bruk av private avtalespesialistkonsultasjoner i dette området, som er klart høyere enn gjennomsnittet for landet. Førde HF-

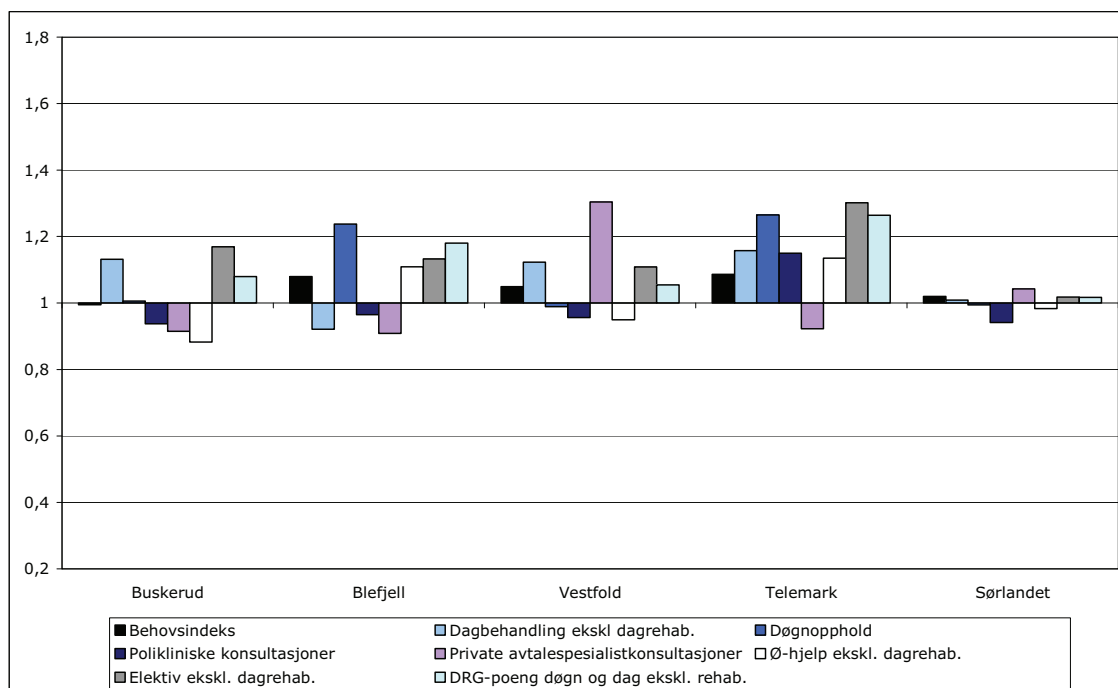
område har en kombinasjon av relativt lavt forbruk av dagbehandlinger og høyt forbruk av døgnopphold. Pasientene legges med andre ord noe oftere inn på sykehus her enn i landet forøvrig. Tilsvarende har Førdeområdet et relativt høyt forbruk av polikliniske konsultasjoner, men en forholdsvis lav bruk av konsultasjoner hos private avtalespesialister. Forskjellene i forbruksratene for slike konsultasjoner mellom for eksempel Haukelands- og Førdeområdet, kan betraktes som et resultat av lokaliseringsmønsteret til avtalespesialistene. Størstedelen av praksisene er lokalisert i bynære strøk, og pasientpopulasjonen kommer i stor grad fra samme eller nærliggende områder.

Når man sammenholder verdien på behovsindeksen og forbruksratene er det stor grad av samsvar i Stavangerområdet. Dersom man ser bort fra ratene for private avtalespesialistkonsultasjoner, som uansett må ses i sammenheng med de polikliniske konsultasjonsratene og fortolkes med varsomhet på grunn av mangelfull rapportering, er det også stor grad av sammenfall mellom scorene på behovsindeksen og forbruksindikatorene i Fonna- og Haukelandsområdet. I førstnevnte område er imidlertid bruken av døgnopphold og øyeblikkelig hjelp-innleggelser noe høyere enn verdien på behovsindeksen skulle tilsi. Også i Haukelandsområdet er raten for øyeblikkelig hjelp-innleggelser noe høy. Denne raten bør imidlertid ses i sammenheng med raten for elektive opphold, som relativt sett er noe lav.



Figur 5.5 Behovs- og forbruksindikatorer¹ for HF-områdene i helseregion Sør-Øst, 2008. Verdien 1=landsgjennomsnittet

1) Ratetallene for bruk av konsultasjoner hos private avtalespesialister er påvirket av mangelfull rapportering. Rapporteringsprosenten er ulik for de ulike regionene. Når tall presenteres med utgangspunkt i pasientens HF-område er det ikke mulig å på en reliabel måte estimere aktiviteten for spesialister som ikke har levert komplette data. Dersom man tar utgangspunkt i størrelsen på avtalehjemlene leverte 65 prosent av det totale antallet avtalespesialister godkjente og komplette data for 2008. I Helse Sør-Øst var tilsvarende prosenttall også 65.



Figur 5.6 Behovs- og forbruksindikatorer¹ for HF-områdene i helseregion Sør-Øst, 2008. Verdien 1=landsgjennomsnittet

1) Ratetallene for bruk av konsultasjoner hos private avtalespesialister er påvirket av mangelfull rapportering. Rapporteringsprosenten er ulik for de ulike regionene. Når tall presenteres med utgangspunkt i pasientens HF-område er det ikke mulig å på en reliabel måte estimere aktiviteten for spesialister som ikke har levert komplette data. Dersom man tar utgangspunkt i størrelsen på avtalehjemlene leverte 65 prosent av det totale antallet avtalespesialister godkjente og komplette data for 2008. I Helse Sør-Øst var tilsvarende prosenttall også 65.

Blant de ti HF-områdene i helseregion Sør-Øst har Asker og Bærum, Hovedstadsområdet og Buskerud lavere verdier på behovsindeksen enn landsgjennomsnittet. Halvparten av områdene har rater for private avtalespesialistkonsultasjoner som er høyere enn landsgjennomsnittet. Spesielt høye er ratene i Østfold, Asker og Bærum, Hovedstadsområdet og Vestfold. Selv om rapporteringsprosenten blant avtalespesialistene er beskjedne 65 i helseregion Sør-Øst, gjenspeiler også her forbruksmønsteret til en stor grad lokaliseringmønsteret til praksisene. For øvrig er det også andre områder som skiller seg spesielt ut: Ringerike HF-område har, relativt til landsgjennomsnittet, svært høye dagbehandlingsrater og rater for elektiv behandling. Telemark HF-område har også særlig høye rater for elektiv behandling, for døgnopphold og for DRG-poeng. Ratene for dagbehandling og polikliniske konsultasjoner i dette området er også relativt høye. I Blefjellområdet er forholdet mellom dag- og døgnbehandlingsratene spesielt interessante. Det relativt lave forbruket av dagbehandlinger ser nemlig ut til å bli "oppveid" av forholdsmessig høye rater for døgnbehandlinger. Videre ligger raten for DRG-poeng svært høyt sammenlignet med hva verdien på behovsindeksen skulle tilsi.

For de fleste av HF-områdene i regionen ser det ut til å være forholdsvis godt samsvar mellom verdien på behovsindeksen og forbruksindikatorene, som for eksempel i Sørlandet HF-område, Asker og Bærumsområdet, Hovedstadsområdet og Innlandet HF-område. I andre områder er derimot forbruket, sammenlignet med scoren på behovsindeksen, relativt høyt. Dette er blant annet tilfelle i Ringerike-, Telemark- og Blefjell HF-område. I enkelte andre områder er forbruksmønsteret i større grad preget av "komplementære" trekk. I Østfoldområdet ser for eksempel dag- og døgnbehandlingsrater, poliklinikk- og avtalespesialistrater samt øyeblikkelig hjelp- og elektive rater ut til å "veie opp" for hverandre.

5.5 Geografiske forskjeller i bruken av spesialisthelsetjenester i et utvalg pasientgrupper

Eldre pasienter utgjør på mange måter en svært sårbar gruppe. Ofte enn for andre aldersgrupper har pasientene kompliserte sykdomsbilder med flere diagnoser og sammensatte, komplekse lidelser. Helsetjenestene de eldre mottar vil også kunne variere mellom å hovedsakelig bestå av kommunal oppfølging eller først og fremst bestå av et spesialisthelsetjenestetilbud ved en eller flere spesialistinstitusjoner. I tillegg fins naturligvis kombinasjoner av oppfølging fra både kommunal- og spesialisthelsetjeneste. I tillegg vil tjenestene pasientene mottar kunne variere avhengig av hvor de bor. Det er sistnevnte forhold vi vil belyse nærmere her.

I denne delen vil vi gi en deskriptiv fremstilling av bruken av spesialisthelsetjenester for et utvalg av pasientgrupper, som i særlig grad omfatter eldre pasienter. Det sentrale spørsmålet vi stiller er hvorvidt det er geografiske forskjeller i bruken av spesialisthelsetjenester (dag- og døgnopphold) innen de utvalgte gruppene.

Innenfor SAMDATA-prosjektet har det også tidligere blitt gjort mange analyser av bruken av spesialisthelsetjenester for utvalgte pasientgrupper, med fokus på geografiske forskjeller (se for eksempel Huseby & Kalseth, 2001 og Midttun, 2003). I tillegg til å kartlegge forskjeller mellom de ulike HF-områdene i 2008, vil vi derfor også gjøre sammenligninger tilbake i tid for å se nærmere på om forbruksmønstrene først og fremst har vært stabile, eller om utviklingen har vært preget av endringer for de ulike pasientgruppene.

I kapittel 6 vil vi gå videre med å analysere modeller der vi tar sikte på å gå dypere inn i sannsynlige forklaringer på slike geografiske forskjeller.

Vi vil se nærmere på de seks gruppene presentert i tabell 5.5.

Tabell 5.5 Utvalgte pasientgrupper og uttrekksbeskrivelse

Pasientgruppe	Uttreksbeskrivelse
Hjernerarsykdom	Hoveddiagnose I60-I69
Kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS)	Hoved- eller bidiagnose J41-J44. Ved bidiagnose J41-J44 må hoveddiagnose være i ICD10-kapittel X "Sykdommer i åndedrettssystemet"
Lårhalsbrudd	Hoveddiagnose S72
Innsetting av kunstig hofteldd ¹	Prosedyrekode NFB eller NFC, der pasienten ikke har hoved- eller bidiagnose lårhalsbrudd (S72)
Iskemisk hjertesykdom	Hoveddiagnose I20-I25
Artroser og inflammatorisk leddlidelse ¹	Hoveddiagnose M05-M19

1) Det er overlapp mellom de to gruppene innsetting av kunstig hofteldd og artroser/inflammatoriske leddlidelser. Omtrent 80 prosent av pasientene som får innsatt nytt hofteldd har hoveddiagnose M05-M19, og omtrent 20 prosent av oppholdene for pasienter med artroser får dermed satt inn nytt hofteldd. Ikke desto mindre er det interessant å betrakte disse gruppene separat ettersom hver av gruppene også omfatter andre pasienter.

Som nevnt innledningsvis, er alle disse sykdomsgruppene mest vanlig blant eldre pasienter. Nedenfor følger en kort beskrivelse av hver av pasientgruppene.

Hjernerarsykdom:

Denne pasientgruppen består av pasienter som har hoveddiagnose hjerneblødning, hjerneinfarkt, hjerne slag, innsnevring av arterier i hjernen eller ulike følgetilstander etter hjernearsykdom (ICD10, 2009). Pasientene har ofte tilstopping av en eller flere blodårer i hjernen, noe som gir plutselige lammelser (Folkehelseinstituttet, 2009). Åreforkalkninger eller blodpropper kan forårsake tilstoppingen. Når blodforsyningen til deler av hjernen

opphører, begynner hjernevev å dø. Behandlingen ved hjernekar sykdom består derfor hovedsakelig i å fjerne årsaken til forstoppingen samt å redde hjernevev.

KOLS:

Pasientgruppen består av personer som har kronisk bronkitt, emfysem eller annen kronisk obstruksjon i lungene og luftveiene (ICD10, 2009). Også pasienter med slik sykdom som bidiagnose og annen sykdom i åndedrettssystemet som hoveddiagnose inngår i pasientgruppen vi ser på. Ved KOLS er luftveiene trangere enn normalt på grunn av inflammatoriske hevelser og økt slimproduksjon, noe som forhindrer fri utpust fra lungene. De fleste KOLS-pasienter har i større eller mindre grad emfysem. Dette betyr at lungeblærene er skadet og er færre i antall enn normalt. Dermed er det totale arealet for å ta opp oksygen minsket. Hoste og hyppig tilbakevendende lungebetennelser er andre tegn på sykdommen. Innleggelse av pasienter med KOLS-sykdom ved sykehus er som oftest forårsaket av akutte forverringer.

Lårhalsbrudd:

Pasienter i denne gruppen har enten brudd i lårben eller lårhals. Årsaken til særlig fraktur i lårhals er ofte fall blant eldre med såkalte "skjøre ben". Vanlig behandling er operasjon med margnagling av bruddet. Det er relativt høy frekvens av komplikasjoner i denne gruppen.

Innsetting av kunstig hofteladd:

Denne gruppen består av pasienter som får innsatt hofteladdspresetse. I vårt utvalg har vi ikke inkludert pasienter som samtidig har brudd i lårben eller lårhals. Ved innsetting av kunstig hofteladd erstattes enten kun leddhode eller leddskål, men begge deler kan også erstattes samtidig. Årsaken til innsetting av nytt ledd er ofte smerter forårsaket av artroser eller ulike typer leddgikt. De fleste pasienter har behov for noe opptrening etter inngrepet.

Iskemisk hjertesykdom:

Pasientgruppen består av personer med hoveddiagnose angina pectoris, hjerteinfarkt, følgetilstander og komplikasjoner etter hjerteinfarkt eller kroniske eller andre iskemiske hjertesykdommer (for eksempel aterosklerotisk hjerte-karsykdom eller hjerte-aneurisme) (ICD10, 2009). Iskemisk hjertesykdom består blant annet i innsnevring eller delvis blokkering av blodårene til hjertet. Smerte i forbindelse med dette diagnostiseres som angina pectoris (Folkehelseinstituttet, 2009). Dersom blodårene til hjertet går helt tett på grunn av avleiringer eller blodpropp, oppstår det et hjerteinfarkt. Ved hjerteinfarkt kan større eller mindre deler av hjertemuskelen dø. Begynnende hjerteinfarkt behandles med proppløsende legemidler, mens trange og tette blodårer kan blokkere ut ved perkutan coronar intervensjon (PCI) eller bypassoperasjon (Ibid).

Artroser og inflammatoriske leddlidelser:

I denne gruppen har pasientene diagnoser knyttet til reumatoid artritt eller annen type artritt, leddlidelser med utspring i psoriasis eller inflammatorisk tarmsykdom, urinsyregikt, ulike typer leddlidelser, polyartroser, kneledds- og hofteladdsartroser samt andre typer artroser.

Ved slitasjegikt (artroser) blir leddet gradvis ødelagt. Leddet blir etter hvert vondt, stivt og vanskelig å bevege. Det er særlig hofter og knær hos eldre personer som rammes av slik gikt (jf. pasienter som får innsatt kunstig hofteladd har ofte artroser). Vanlig behandling når sykdommen er kommet langt er vurdering av utskifting av hele eller deler av leddet med protese. De fleste pasienter har behov for noe opptrening etter inngrepet.

Dersom man tar utgangspunkt i det samlede antall dag- og døgnopphold ved norske sykehus i 2003 og 2008 (polikliniske konsultasjoner holdes utenfor), er aldersfordelingen for de seks pasientgruppene slik:

Tabell 5.6 Antall sykehusopphold (dag- og døgnopphold) for hjernekar sykdom, KOLS, lårhalsbrudd, innsetting av kunstig hofteldd, iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatorisk leddlidelse fordelt på aldersgrupper, 2003 og 2008

Pasientgruppe	Pasientens alder 0-49 år		Pasientens alder 50-66 år		Pasientens alder 67-79 år		Pasientens alder 80 år og eldre		Totalt	
	2003	2008	2003	2008	2003	2008	2003	2008	2003	2008
Hjernekar sykdom	1 408	1 649	3 691	4 733	5 390	6 164	6 060	7 244	16 549	19 790
KOLS	821	727	5 061	5 932	8 264	8 641	4 739	5 856	18 885	21 156
Lårhalsbrudd	788	737	1 081	1 234	2 970	2 737	6 948	7 143	11 787	11 851
Innsetting av kunstig hofteldd	403	429	2 302	2 650	3 907	3 412	1 921	1 520	8 533	8 011
Iskemisk hjertesykdom	4 520	4 321	18 371	19 320	17 743	16 144	10 944	10 864	51 578	50 649
Artroser og inflammatorisk leddlidelse	5 676	5 769	10 210	11 595	8 697	8 527	3 147	3 113	27 730	29 004

Disse pasientgruppene utgjør et relativt stort volum – omtrent 15 prosent av det totale antallet dag- og døgnopphold og 23 prosent av døgnoppholdene blant pasienter som er 50 år og eldre i 2008. Dermed benyttes en stor del av helseforetakenes økonomiske og personellmessige ressurser til å gi tjenester til nettopp disse pasientene. Vi vil se nærmere på bruken av spesialisthelsetjenester for disse gruppene i kapittel 5.6-5.8.

5.6 Opphold og pasienter med hjernekar sykdom, KOLS, lårhalsbrudd, innsetting av kunstig hofteldd, iskemisk hjertesykdom og artroser/ inflammatoriske leddlidelse, 2003 og 2008

I tabell 5.7-5.12 ser vi nærmere på oppholds- og pasientrater for de utvalgte pasientgruppene. Ratene presenteres per helseregion og per HF-område for 2003 og 2008. Pasientrater er beregnet for pasienter som har hatt dag- eller døgnopphold innen samme helseforetak og kalenderår (jf. kapittel 5.2).

Tabell 5.7 Oppholds- og pasientrater per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for hjernekar sykdom og KOLS per bostedsregion, 2003 og 2008

Pasientens bostedsregion	Hjernekar sykdom				KOLS			
	2003		2008		2003		2008	
	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient
Sør-Øst	193	142	256	134	228	121	248	119
Vest	164	122	148	101	199	102	212	104
Midt-Norge	190	137	189	140	200	98	229	109
Nord	213	156	174	129	199	107	218	111
Alle bostedsområder	189	139	217	128	215	113	235	114
Variasjonskoeffisient ¹	0,11	0,10	0,21	0,13	0,07	0,09	0,07	0,06

1) Variasjonskoeffisienten beregnes ved å dividere standardavviket for HF-områdenes indikatorer (rater) på totalraten for samtlige HF-områder.

Tabell 5.8 Oppholds- og pasientrater per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for hjernekar sykdom og KOLS per HF-område, 2003 og 2008

HF-område	Hjernekar sykdom				KOLS			
	2003		2008		2003		2008	
	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient
Østfold	187	153	156	112	224	116	223	107
Asker og Bærum	176	135	227	164	137	73	136	65
Hovedstadsområdet	204	147	437	139	239	124	262	122
Innlandet	206	149	204	145	203	115	246	123
Ringerike	178	133	206	159	190	112	229	122
Buskerud	175	120	156	115	222	118	229	118
Blefjell	194	148	194	145	218	120	260	134
Vestfold	164	125	166	123	269	158	302	138
Telemark	192	137	188	125	277	124	289	136
Sørlandet	193	133	172	120	258	129	242	121
Stavanger	139	103	114	87	201	100	202	102
Fonna	176	124	156	116	167	90	242	117
Haukeland	150	115	164	101	223	112	230	111
Førde	238	177	155	109	164	95	131	68
Sunnmøre	175	127	170	124	195	90	206	101
Nordmøre og Romsdal	207	149	185	138	196	104	225	125
St. Olavs Hospital	187	133	188	140	202	97	224	98
Nord-Trøndelag	196	143	214	156	205	99	264	123
Helgeland	212	156	174	134	213	108	224	112
Nordland	197	135	158	120	204	111	214	115
UNN	240	182	186	133	187	100	193	92
Finmark	179	134	174	127	205	116	287	149
Alle bostedsområder	189	139	217	128	215	113	235	114
Variasjonskoeffisient	0,13	0,13	0,28	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18

Som vi ser av tabell 5.7 og 5.8 er det en økning på nasjonalt nivå i oppholdsratene for *hjernekar sykdom*. Dette skyldes utelukkende en økning i raten for helseregion Sør-Øst. De øvrige regionene har nedgang i sine rater. Med unntak av helseregion Midt-Norge går pasientratene ned. Totalt sett ser det dermed ut til å være en økning i det gjennomsnittlige antallet opphold per pasient. Videre ser vi at forskjellene mellom regionene øker, både når vi ser på pasientbaserte og oppholdsbaserte rater. På HF-områdenivå øker forskjellene mellom områdene i oppholdsrate betydelig (variasjonskoeffisienten øker fra 0,13 i 2003 til 0,28 i 2008). Variasjonen i pasientratene øker også, men ikke like markant.

For pasientgruppen med *KOLS* er forskjellene mellom regionene i oppholdsrate stabil fra 2003 til 2008. Når man ser på pasientbaserte rater blir variasjonen mellom regionene faktisk mindre. For øvrig øker både oppholds- og pasientratene for denne gruppen fra 2003 til 2008. Spesielt markant er økningen i oppholdsratene, samt for pasientratene i helseregion Midt-Norge. En høyere økning i de oppholdsbaserte ratene enn i ratene per pasient kan fortolkes som at *KOLS*-pasienter som er 67 år og eldre i gjennomsnitt har flere opphold per person i 2008 enn i 2003.

Når man ser på de geografiske forskjellene mellom HF-områdene, så øker forskjellene fra 2003 til 2008 både for oppholdsratene og pasientratene.

Tabell 5.9 Oppholds- og pasientrater per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for lårhalsbrudd og innsetting av kunstig hoftedeled per bostedsregion, 2003 og 2008

Pasientens bostedsregion	Lårhalsbrudd				Innsetting av kunstig hoftedeled			
	2003		2008		2003		2008	
	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient
Sør-Øst	174	137	164	126	95	75	82	63
Vest	153	119	156	127	98	74	78	61
Midt-Norge	157	122	156	118	103	81	84	66
Nord	139	104	147	113	96	72	69	51
Alle bostedsområder	164	128	160	124	97	75	80	62
Variasjonskoeffisient	0,09	0,11	0,04	0,05	0,04	0,05	0,09	0,11

Tabell 5.10 Oppholds- og pasientrater per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for lårhalsbrudd og innsetting av kunstig hoftedeled per HF-område, 2003 og 2008

HF-område	Lårhalsbrudd				Innsetting av kunstig hoftedeled			
	2003		2008		2003		2008	
	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient
Østfold	222	181	154	122	92	68	73	58
Asker og Bærum	140	109	156	119	105	81	99	73
Hovedstadsområdet	181	145	188	145	96	76	76	64
Innlandet	163	127	161	122	93	74	83	66
Ringerike	157	111	187	137	101	83	77	61
Buskerud	155	118	146	108	88	71	82	66
Blefjell	175	127	187	147	100	78	93	73
Vestfold	172	140	141	111	89	68	90	58
Telemark	172	135	176	139	89	71	68	39
Sørlandet	157	119	126	96	97	80	90	70
Stavanger	144	107	137	111	107	83	79	64
Fonna	165	128	155	122	95	76	71	57
Haukeland	153	124	175	146	95	75	75	58
Førde	155	119	136	104	97	54	94	67
Sunnmøre	158	126	165	121	106	88	81	65
Nordmøre og Romsdal	159	125	160	121	105	81	80	68
St. Olavs Hospital	163	125	162	122	100	78	81	62
Nord-Trøndelag	145	108	130	103	103	79	97	72
Helgeland	143	118	126	101	135	102	74	63
Nordland	143	102	156	117	99	77	67	52
UNN	129	97	147	117	84	57	68	43
Finmark	150	104	158	110	68	61	63	52
Alle bostedsområder	164	128	160	124	97	75	80	62
Variasjonskoeffisient	0,11	0,14	0,12	0,12	0,13	0,14	0,13	0,14

For pasienter med *lårhalsbrudd* har det på regionalt nivå vært en nedgang i både oppholds- og pasientbaserte rater i helseregion Sør-Øst, helseregion Midt-Norge og på nasjonalt nivå. I region Vest og Nord er det derimot en økning både i de pasient- og oppholdsbaserte ratene. Dette er for øvrig også de to regionene som hadde de laveste ratene i 2003. Dermed ser vi at forskjellene mellom regionene avtar. Også når vi går et hakk ned og ser på HF-områdene, blir de geografiske forskjellene mindre når man tar utgangspunkt i pasientratene.

Blant eldre pasienter som får innsatt *hofteprotese* har både de oppholds- og pasientbaserte ratene gått ned fra 2003 til 2008. En mulig forklaring på dette kan være den enorme aktivitetsveksten som fulgte umiddelbart etter innføringen av Helsereformen i 2002. I den forbindelse ble det gjort en stor innsats for å gi et behandlingstilbud til pasienter som hadde stått lenge på venteliste. I denne gruppen befant det seg blant annet pasienter som ventet

på nytt hofteldd. Samtidig som ratene for opphold for denne pasientgruppen går ned både regionalt og nasjonalt fra 2003 til 2008, øker forskjellene mellom regionene. For HF-områdene er variasjonskoeffisientene stabile, og det er derfor verken større eller mindre forskjeller mellom disse områdene i 2008 enn i 2003.

Tabell 5.11 Oppholds- og pasientrater per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatoriske leddlidelser per bostedsregion, 2003 og 2008

Pasientens bostedsregion	Iskemisk hjertesykdom				Artroser og inflammatorisk leddlidelse			
	2003		2008		2003		2008	
	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient
Sør-Øst	465	305	447	294	199	152	190	142
Vest	418	280	387	264	195	145	191	143
Midt-Norge	442	286	389	260	196	150	197	159
Nord	681	384	538	337	186	145	167	125
Alle bostedsområder	474	305	436	287	196	150	189	143
Variasjonskoeffisient	0,26	0,16	0,16	0,12	0,03	0,02	0,07	0,10

Tabell 5.12 Oppholds- og pasientrater per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatoriske leddlidelser per HF-område, 2003 og 2008

HF-område	Iskemisk hjertesykdom				Artroser og inflammatorisk leddlidelse			
	2003		2008		2003		2008	
	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient	Opphold	Pasient
Østfold	502	339	488	314	213	155	172	126
Asker og Bærum	374	264	392	261	214	173	202	164
Hovedstadsområdet	424	277	433	282	186	150	183	138
Innlandet	510	322	477	313	177	140	163	124
Ringerike	338	230	478	320	180	157	188	148
Buskerud	526	323	474	307	229	175	249	190
Blefjell	565	382	599	401	254	175	246	184
Vestfold	423	282	421	276	183	131	222	152
Telemark	527	359	536	359	245	167	248	174
Sørlandet	483	311	320	216	208	154	160	124
Stavanger	410	284	320	225	169	132	171	129
Fonna	508	333	569	394	211	156	196	152
Haukeland	354	232	325	211	207	152	202	152
Førde	505	346	462	326	187	132	193	133
Sunnmøre	434	291	451	296	205	149	172	139
Nordmøre og Romsdal	461	309	398	281	229	181	170	145
St. Olavs Hospital	438	269	372	242	180	139	225	177
Nord-Trøndelag	446	297	351	238	187	144	196	155
Helgeland	738	393	488	321	215	170	155	128
Nordland	623	402	546	356	187	149	170	136
UNN	675	350	488	293	178	132	175	123
Finmark	752	415	736	442	169	136	154	104
Alle bostedsområder	474	305	436	287	196	150	189	143
Variasjonskoeffisient	0,24	0,17	0,23	0,21	0,12	0,11	0,16	0,15

I likhet med for pasienter som fikk innsatt kunstig hofteladd, har det også for pasienter med *iskemisk hjertesykdom* vært en nedgang i både de oppholdsbaserte og pasientbaserte ratene fra 2003 til 2008. Nedgangen er tydelig i samtlige regioner. Det fins flere mulige forklaringer på den tydelige nedgangen. Et alternativ kan være at insidensen for denne typen sykdom er fallende i den norske befolkningen. Et annet alternativ er at behandlingsmetodene har blitt mer effektive enn tidligere, og at dette bidrar til færre innleggelser. Et tredje alternativ er en mer datateknisk forklaring. Etter hvert som sykehusstrukturen har blitt endret slik at stadig flere sykehus har blitt organisert i stadig større helseforetak, rapporteres opphold som tidligere ville blitt regnet som flere opphold der pasienten ble overført mellom forskjellige sykehus nå som ett enkelt sykehusopphold. Hvilke forklaringsalternativer som er mest relevante og sannsynlige må imidlertid utredes videre. Selv om forskjellene mellom regionene, og mellom HF-områdene i oppholdsreter, er mindre i 2008 enn i 2003, er fortsatt

variasjonskoeffisientene for oppholdsratene for denne pasientgruppen blant de aller høyeste for gruppene som analyseres her. For eksempel har Finnmarksområdet rater på over 700 opphold og 400 pasienter per 10 000 innbyggere både i 2003 og 2008, mens området med de laveste oppholds- og pasientratene (Ringerikeområdet i 2003 og henholdsvis Sørlandsområdet og Haukelandsområdet i 2008) har omtrent 300 opphold og 200 pasienter per 10 000 innbyggere.

Utviklingen for pasientgruppen med *artroser og inflammatoriske leddlidelser* er svært lik utviklingen for pasienter som fikk innsatt kunstig hofteldd. Dette er ikke overraskende ettersom det er et visst overlapp mellom de to gruppene. Omtrent 80 prosent av pasientene som får innsatt nytt hofteldd har hoveddiagnose artroser og omtrent 20 prosent av oppholdene for pasienter med artroser får dermed satt inn nytt hofteldd. For pasienter med artroser og inflammatoriske leddlidelser er det for samtlige regioner unntatt helseregion Midt-Norge en nedgang både i de pasientbaserte og oppholdsbaserte ratene fra 2003 til 2008. Fra 2003 til 2008 ser dessuten variasjonen mellom regionene ut til å øke markant. Den samme tendensen ser vi for HF-områdene, der variasjonskoeffisienten for oppholdsratene øker fra 0,12 til 0,16 og tilsvarende koeffisient for pasientratene øker fra 0,11 til 0,15. Dermed har det blitt større geografiske forskjeller i både antallet eldre pasienter med denne typen leddlidelser som mottar spesialisthelsetjeneste (standardisert for innbyggertall) og antallet opphold hver av pasientene i gjennomsnitt mottar.

5.7 Øyeblikkelig hjelp-innleggelser for hjernekar sykdom, KOLS, lårhalsbrudd, innsetting av kunstig hofteldd, iskemisk hjertesykdom og artroser/inflammatoriske leddlidelser, 2003 og 2008

Basert på de geografiske forskjellene vi observerte i tabell 5.7-5.12 er det interessant å se nærmere på om det også er forskjeller i innleggelsespraksis (øyeblikkelig hjelp-innleggelser versus planlagte opphold) I tabell 5.13-5.18 ser vi nærmere på dette, samt hvordan utviklingen er over tid.

Tabell 5.13 Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for øyeblikkelig hjelp-innleggelser, samt andel av innleggelser som er øyeblikkelig hjelp for hjernekar sykdom og KOLS per bostedsregion, 2003 og 2008

Pasientens bostedsregion	Hjernekar sykdom				KOLS			
	2003		2008		2003		2008	
	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel
Sør-Øst	175	90,8	170	66,6	202	88,8	219	88,3
Vest	151	92,3	126	85,4	190	95,5	194	91,9
Midt-Norge	181	95,3	179	94,7	188	93,6	216	94,3
Nord	192	89,9	158	90,7	179	90,2	199	91,2
Alle bostedsområder	173	91,6	162	74,7	195	90,8	212	90,1
Variasjonskoeffisient	0,10	0,03	0,14	0,17	0,05	0,03	0,06	0,03

Tabell 5.14 Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for øyeblikkelig hjelp-innleggelse, samt andel av innleggelse som er øyeblikkelig hjelp for hjernekarssykdom og KOLS per HF-område, 2003 og 2008

HF-område	Hjernekarssykdom				KOLS			
	2003		2008		2003		2008	
	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel
Østfold	146	78,1	144	92,3	195	87,2	212	95,1
Asker og Bærum	151	85,8	170	74,7	122	89,2	127	92,9
Hovedstadsområdet	186	91,1	184	42,2	210	87,6	222	84,6
Innlandet	196	95,1	191	93,6	177	87,4	217	88,3
Ringerike	164	92,0	188	91,2	172	90,5	190	83,3
Buskerud	164	94,1	145	92,6	207	93,0	209	91,2
Blefjell	177	91,4	165	85,1	178	81,8	228	87,8
Vestfold	155	94,2	149	89,6	248	92,2	270	89,5
Telemark	164	85,6	149	79,4	244	88,2	232	80,4
Sørlandet	183	95,0	163	94,5	239	92,6	230	94,9
Stavanger	121	87,4	109	95,9	186	92,9	188	92,8
Fonna	161	91,4	139	89,4	160	95,6	224	92,4
Haukeland	143	95,3	125	76,6	217	97,5	210	91,3
Førde	222	93,4	144	92,7	153	93,1	119	90,4
Sunnmøre	159	90,8	158	92,6	180	92,3	189	91,7
Nordmøre og Romsdal	198	95,7	176	95,2	171	87,7	198	88,0
St. Olavs Hospital	181	96,6	179	94,9	194	96,3	219	98,0
Nord-Trøndelag	189	96,0	205	95,7	195	95,2	251	95,0
Helgeland	194	91,5	169	97,0	191	89,9	205	91,4
Nordland	177	89,8	143	90,5	180	88,5	195	91,0
UNN	210	87,7	167	90,0	177	94,6	185	96,1
Finmark	171	95,4	147	84,5	171	83,4	239	83,2
Alle bostedsområder	173	91,6	162	74,7	195	90,8	212	90,1
Variasjonskoeffisient	0,14	0,05	0,14	0,16	0,15	0,04	0,16	0,05

Det er en tydelig tendens til at det er færre eldre pasienter som innlegges som øyeblikkelig hjelp for *hjernekarssykdom* i 2008 enn i 2003. På landsbasis går oppholdsraten ned med over seks prosent fra 173 opphold per 10 000 innbyggere i 2003 til 162 i 2008. Andelen av oppholdene som er øyeblikkelig hjelp-innleggelse reduseres i samme periode fra 92 til 75 prosent. De regionale forskjellene blir dessuten større, noe som særlig er tydelig for andelen av oppholdene som er øyeblikkelig hjelp-innleggelse. Mens samtlige regioner hadde øyeblikkelig hjelp-andeler på rundt 90 prosent i 2003, har kun helseregion Midt-Norge og Nord over 90 prosent øyeblikkelig hjelp for denne pasientgruppen i 2008. Det er særlig i helseregion Sør-Øst at øyeblikkelig hjelp-andelen går betydelig ned, til 2/3 av oppholdene i 2008. På HF-områdenivå øker også forskjellene mellom områdene i andelen av oppholdene som er øyeblikkelig hjelp. Variasjonen i ratene for øyeblikkelig hjelp-innleggelse forholder seg imidlertid nokså stabil.

Ratene for øyeblikkelig hjelp-innleggelser for *KOLS-pasienter* øker noe fra 2003 til 2008. Dette er tilfelle både på nasjonalt nivå og for samtlige helseregioner. Samtidig er andelen opphold for KOLS-pasienter som innlegges som øyeblikkelig hjelp svært stabil mellom 2003 og 2008, og er på rundt 90 prosent i samtlige regioner begge år. Også mellom HF-områdene er utviklingen i stor grad stabil.

Tabell 5.15 Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for øyeblikkelig hjelp-innleggelser samt andel av innleggelser som er øyeblikkelig hjelp for lårhalsbrudd og innsetting av kunstig hofteledd per bostedsregion, 2003 og 2008

Pasientens bostedsregion	Lårhalsbrudd				Innsetting av kunstig hofteledd			
	2003		2008		2003		2008	
	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel
Sør-Øst	164	94,2	159	96,8	8	8,6	6	7,8
Vest	150	97,6	153	98,0	9	9,0	6	8,2
Midt-Norge	152	96,8	154	98,8	9	8,5	8	9,1
Nord	132	94,8	144	97,7	5	5,0	4	5,3
Alle bostedsområder	156	95,3	155	97,4	8	8,3	6	7,9
Variasjonskoeffisient	0,08	0,02	0,04	0,01	0,24	0,23	0,27	0,21

Tabell 5.16 Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for øyeblikkelig hjelp-innleggelser, samt andel av innleggelser som er øyeblikkelig hjelp for lårhalsbrudd og innsetting av kunstig hofteledd per HF-område, 2003 og 2008

HF-område	Lårhalsbrudd				Innsetting av kunstig hofteledd			
	2003		2008		2003		2008	
	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel
Østfold	175	78,8	153	98,8	6	6,3	8	10,6
Asker og Bærum	134	96,0	154	98,8	8	7,8	8	8,3
Hovedstadsområdet	176	97,0	180	95,7	12	13,0	6	8,0
Innlandet	159	97,4	159	98,7	8	8,4	6	7,5
Ringerike	152	97,0	173	92,8	9	8,5	2	2,5
Buskerud	152	98,3	143	98,3	10	11,0	5	6,7
Blefjell	167	95,3	160	85,6	12	12,5	8	9,0
Vestfold	169	98,5	140	99,3	4	4,8	7	8,0
Telemark	158	92,0	168	95,4	2	2,6	2	3,4
Sørlandet	150	95,3	124	98,6	3	2,7	7	7,9
Stavanger	141	98,0	133	97,3	10	9,1	6	8,2
Fonna	159	96,1	148	95,7	8	8,2	4	5,0
Haukeland	151	98,5	174	99,5	9	9,5	8	11,1
Førde	150	96,7	132	96,8	8	8,4	4	4,7
Sunnmøre	150	95,4	164	99,0	7	6,8	5	6,8
Nordmøre og Romsdal	154	97,0	156	97,4	5	5,1	10	12,4
St. Olavs Hospital	160	97,7	161	99,3	10	10,3	6	7,6
Nord-Trøndelag	139	95,7	129	98,8	10	10,2	10	10,5
Helgeland	136	95,6	126	100,0	7	5,3	5	7,1
Nordland	140	97,7	155	99,7	5	5,5	2	3,2
UNN	123	94,9	143	97,7	4	4,8	3	3,7
Finmark	132	88,3	145	91,5	1	1,7	8	12,5
Alle bostedsområder	156	95,3	155	97,4	8	8,3	6	7,9
Variasjonskoeffisient	0,09	0,05	0,10	0,03	0,39	0,38	0,39	0,37

For øyeblikkelig hjelp-innleggelser for pasienter eldre enn 67 år med *lårhalsbrudd* er det en økning i oppholdsratene i samtlige regioner med unntak av helseregion Sør-Øst. Når det gjelder andelen av det totale antallet innleggelser som er øyeblikkelig hjelp, ligger naturligvis dette tallet høyt – mellom 94 og 99 prosent – i samtlige regioner. Utviklingstrenden for HF-områdene er også i stor grad preget av stabilitet. Et noe påfallende funn er imidlertid at Østfoldområdet i 2003, av uvisst grunn, hadde en øyeblikkelig hjelp-andel for denne pasientgruppen på i underkant av 80 prosent (kun 635 av 806 opphold var øyeblikkelig hjelp-innleggelser). I 2008 er imidlertid andelen i området på linje med de øvrige områdene, og på godt over 80 prosent.

Som forventet er øyeblikkelig hjelp-oppholdsraten for eldre pasienter som får innsatt *hofteprotese* stort sett lav, og de fleste sykehusopphold for denne gruppen er planlagte innleggelser fra venteliste. Ikke desto mindre er det interessant å observere at ratene for øyeblikkelig hjelp-innleggelser for denne gruppen faktisk varierer marginalt fra fire og fem opphold per 10 000 innbyggere i helseregion Nord i henholdsvis 2008 og 2003, mot tilsvarende ni opphold per 10 000 innbyggere i helseregion Vest og Midt-Norge i 2003 og åtte opphold per 10 000 innbyggere i region Midt-Norge i 2008. På HF-områdenivå ser vi videre at variasjonskoeffisientene er svært høye både for ratene og andelene. Øyeblikkelig hjelp-andelen varierer for eksempel fra rundt 2 til 13 prosent av innleggelsene. Variasjonskoeffisientene er imidlertid stabile over tid.

Tabell 5.17 Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for øyeblikkelig hjelp-innleggelser, samt andel av innleggelser som er øyeblikkelig hjelp for iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatoriske leddlidelser per bostedsregion, 2003 og 2008

Pasientens bostedsregion	Iskemisk hjertesykdom				Artroser og inflammatorisk leddlidelse			
	2003		2008		2003		2008	
	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel
Sør-Øst	325	69,9	303	67,6	18	9,1	19	10,0
Vest	353	84,5	291	75,2	22	11,4	30	15,5
Midt-Norge	354	80,1	328	84,4	22	11,3	30	15,0
Nord	394	57,8	351	65,2	20	11,0	22	12,9
Alle bostedsområder	341	72,0	309	70,8	20	10,0	23	12,2
Variasjonskoeffisient	0,08	0,16	0,09	0,12	0,10	0,11	0,24	0,21

Tabell 5.18 Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for øyeblikkelig hjelp-innleggelse, samt andel av innleggelse som er øyeblikkelig hjelp for iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatoriske leddlidelse per HF-område, 2003 og 2008

HF-område	Iskemisk hjertesykdom				Artroser og inflammatorisk leddlidelse			
	2003		2008		2003		2008	
	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel
Østfold	341	67,9	326	66,7	8	3,9	16	9,4
Asker og Bærum	216	57,9	259	66,0	18	8,6	13	6,5
Hovedstadsområdet	318	74,9	314	72,5	20	10,6	25	13,8
Innlandet	375	73,6	324	68,0	18	10,1	15	9,3
Ringerike	252	74,7	341	71,2	19	10,5	21	11,2
Buskerud	346	65,7	289	60,9	20	8,7	20	7,8
Blefjell	353	62,6	366	61,1	24	9,6	20	8,2
Vestfold	284	67,1	270	64,0	15	8,2	13	5,8
Telemark	311	59,1	348	64,9	16	6,6	18	7,5
Sørlandet	341	70,5	210	65,8	23	11,3	21	12,8
Stavanger	351	85,6	221	69,2	16	9,4	19	11,4
Fonna	426	83,8	416	73,2	21	10,0	19	9,8
Haukeland	311	88,0	260	80,1	27	12,9	39	19,4
Førde	385	76,2	352	76,1	22	11,8	36	18,6
Sunnmøre	359	82,8	378	83,8	17	8,4	20	11,9
Nordmøre og Romsdal	362	78,6	347	87,2	22	9,5	30	17,6
St. Olavs Hospital	352	80,5	312	83,9	23	12,6	31	14,0
Nord-Trøndelag	348	78,0	292	83,4	26	13,7	35	18,0
Helgeland	410	55,6	354	72,6	25	11,7	16	10,2
Nordland	400	64,2	386	70,8	15	8,2	29	17,0
UNN	378	56,0	308	63,0	20	11,2	17	9,9
Finmark	398	53,0	396	53,8	28	16,7	25	16,1
Alle bostedsområder	341	72,0	309	70,8	20	10,0	23	12,2
Variasjonskoeffisient	0,15	0,15	0,18	0,12	0,23	0,26	0,33	0,34

Det samme bildet som vi så for totalratene for *iskemisk hjertesykdom* (se tabell 5.11) er også gjeldende når vi ser på øyeblikkelig hjelp-innleggelse; ratene går fra 2003 til 2008 ned i samtlige helseregioner og på landsbasis. Andelen av innleggelse som er øyeblikkelig hjelp går dessuten ned i tre av fire helseregioner. Det er kun i helseregion Nord at den øker noe. Forskjellene mellom regionene i andelen av innleggelse som er øyeblikkelig hjelp er i tillegg mindre i 2008 enn i 2003. For ratene er de geografiske forskjellene mellom HF-områdene noe større i 2008 enn i 2003, mens forskjellene blir mindre når man ser på andelen av oppholdene som er øyeblikkelig hjelp. HF-området med den høyeste øyeblikkelig hjelp-andelen i 2008 er Nordmøre og Romsdal med 87 prosent. Lavest andel har Finnmarksområdet med kun 54 prosent. Både i 2003 og 2008 har Fonnaområdet den klart høyeste raten for øyeblikkelig hjelp-innleggelse med 416 opphold per 10 000 innbyggere i

2008 og 426 opphold per 10 000 opphold i 2003. Lavest i 2003 er Asker og Bærumsområdet med 216 opphold per 10 000 innbyggere, mens Sørlandsområdet har den laveste raten fem år senere med 210 opphold per 10 000 innbyggere.

For *artroser og inflammatoriske leddlidelser* varierte regionenes rater fra 18-19 opphold per 10 000 innbyggere i helseregion Sør-Øst til 30 opphold per 10 000 innbyggere i helseregion Vest og Midt-Norge i 2008. Andelen av oppholdene som er øyeblikkelig hjelp-innleggelse spenner for denne pasientgruppen fra 10 til 15 prosent. Siden en relativt liten andel av oppholdene er øyeblikkelig hjelp-innleggelse, vil variasjonsmålene til en stor grad kun reflektere variasjoner mellom andeler som likevel alle er svært lave. Det er derfor av liten substansiell interesse å studere variasjonskoeffisientene for denne pasientgruppen inngående.

5.8 Kirurgisk behandling av pasienter med lårhalsbrudd, iskemisk hjertesykdom og artroser/inflammatoriske leddlidelser, 2003 og 2008

Vi vil nå se nærmere på bruken av spesialisthelsetjenester for pasienter med lårhalsbrudd, iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatorisk leddlidelser. I tabell 5.19-5.22 presenterer vi rater for kirurgiske opphold samt en oversikt over andelen opphold der det gjøres et kirurgisk inngrep (målt som hvorvidt oppholdet kategoriseres i en kirurgisk DRG eller ikke). Gitt at pasientpopulasjonene i utgangspunktet kan forventes å være nokså homogene uavhengig av pasientens bosted, vil store forskjeller mellom HF-områdene kunne tolkes som tegn på ulikheter i sykkelighet/forekomst, variasjoner i tilbudet ved behandlingsinstitusjonene i områdene (men da ikke for lårhalsbrudd og en del av de iskemiske hjertesykdommene) eller et uttrykk for tekniske/administrative forhold ved rapporteringen av aktivitet ved sykehusene (for eksempel størrelsen på rapporteringsenhetene i de ulike geografiske områdene).

Tabell 5.19 Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for opphold med kirurgisk DRG, samt andel av innleggelse der det utføres kirurgisk inngrep for lårhalsbrudd per bostedsregion, 2003 og 2008

Pasientens bostedsregion	Lårhalsbrudd			
	2003		2008	
	Rate	Andel	Rate	Andel
Sør-Øst	148	85,4	146	88,8
Vest	140	91,3	134	86,3
Midt-Norge	144	91,6	143	91,7
Nord	128	92,1	135	91,6
Alle bostedsområder	144	87,9	142	89,0
Variasjonskoeffisient	0,06	0,04	0,04	0,03

Tabell 5.20 Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for opphold med kirurgisk DRG, samt andel av innleggelser der det utføres kirurgisk inngrep for lårhalsbrudd per HF-område, 2003 og 2008

HF-område	Lårhalsbrudd			
	2003		2008	
	Rate	Andel	Rate	Andel
Østfold	154	69,7	146	94,5
Asker og Bærum	129	92,7	138	88,5
Hovedstadsområdet	154	85,1	158	83,8
Innlandet	144	88,3	149	92,3
Ringerike	137	87,3	149	80,0
Buskerud	152	98,3	137	93,7
Blefjell	152	86,6	145	77,8
Vestfold	158	92,4	136	96,4
Telemark	144	83,6	160	91,1
Sørlandet	138	87,9	117	93,2
Stavanger	132	91,9	125	91,9
Fonna	146	88,4	126	81,5
Haukeland	144	93,9	145	83,1
Førde	134	86,6	130	94,9
Sunnmøre	147	93,3	150	90,7
Nordmøre og Romsdal	146	91,9	145	90,5
St. Olavs Hospital	148	90,5	148	91,5
Nord-Trøndelag	133	92,1	123	94,5
Helgeland	129	90,6	113	90,2
Nordland	133	93,2	147	94,5
UNN	122	94,5	136	92,8
Finmark	129	85,9	133	84,4
Alle bostedsområder	144	87,9	142	87,5
Variasjonskoeffisient	0,07	0,06	0,09	0,06

Som forventet blir en svært høy andel av pasientene med *brukket lårben* behandlet kirurgisk. Andelen varierer mellom 85 og 92 prosent i henholdsvis helseregion Sør-Øst og Nord i 2003 og mellom 86 og 92 prosent i helseregion Vest og Midt-Norge i 2008. De regionale forskjellene i rater og andeler er dermed marginalt mindre i 2008 enn i 2003. For HF-områdene er de geografiske forskjellene i andelene av oppholdene som behandles kirurgisk preget av stabilitet fra 2003 til 2008. De geografiske forskjellene i ratene øker imidlertid litt i samme periode.

Tabell 5.21 Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for opphold med kirurgisk DRG, samt andel av innleggelser der det utføres kirurgisk inngrep for iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatoriske leddlidelser per bostedsregion, 2003 og 2008

Pasientens bostedsregion	Iskemisk hjertesykdom				Artroser og inflammatorisk leddlidelse			
	2003		2008		2003		2008	
	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel
Sør-Øst	91	19,7	108	24,0	136	68,4	130	68,4
Vest	96	23,0	99	25,7	124	63,6	122	63,7
Midt-Norge	77	17,4	89	22,8	141	72,3	146	74,1
Nord	158	23,1	136	25,2	131	70,5	105	62,7
Alle bostedsområder	97	20,4	106	24,3	134	68,2	128	67,8
Variasjonskoeffisient	0,37	0,14	0,19	0,05	0,05	0,05	0,14	0,08

Tabell 5.22 Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for opphold med kirurgisk DRG, samt andel av innleggelser der det utføres kirurgisk inngrep for iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatoriske leddlidelser per HF-område, 2003 og 2008

HF-område	Iskemisk hjertesykdom				Artroser og inflammatorisk leddlidelse			
	2003		2008		2003		2008	
	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel	Rate	Andel
Østfold	120	24,0	133	41,0	129	60,6	120	69,7
Asker og Bærum	71	19,1	84	32,5	164	76,5	160	79,6
Hovedstadsområdet	87	20,5	102	32,3	144	77,2	123	67,6
Innlandet	99	19,5	116	35,8	124	70,2	124	76,1
Ringerike	49	14,6	96	28,1	129	71,6	122	65,3
Buskerud	88	16,6	110	38,1	138	60,3	154	61,6
Blefjell	113	20,0	134	36,5	139	54,6	150	61,1
Vestfold	62	14,6	88	32,6	116	63,3	144	64,9
Telemark	128	24,2	119	34,2	131	53,5	126	50,8
Sørlandet	84	17,4	100	47,6	146	70,0	121	75,8
Stavanger	110	26,7	113	51,0	129	76,2	111	65,1
Fonna	81	16,0	105	25,1	137	64,8	117	59,6
Haukeland	83	23,4	87	33,3	112	54,1	121	59,7
Førde	131	25,8	105	29,9	134	71,4	155	80,1
Sunnmøre	56	12,8	79	21,0	142	69,4	128	74,4
Nordmøre og Romsdal	69	14,9	76	22,0	164	71,8	121	71,0
St. Olavs Hospital	94	21,5	100	32,0	133	74,3	171	76,2
Nord-Trøndelag	72	16,3	87	29,6	136	72,6	141	71,9
Helgeland	157	21,3	104	29,3	155	72,4	104	67,0
Nordland	132	21,2	123	31,9	134	72,0	106	62,3
UNN	179	26,5	143	46,4	119	66,9	109	62,4
Finmark	159	21,2	190	47,9	122	72,2	90	58,4
Alle bostedsområder	97	20,4	106	34,3	134	68,2	128	67,8
Variasjonskoeffisient	0,37	0,20	0,24	0,24	0,10	0,11	0,16	0,11

De regionale ratene for kirurgiske opphold for *iskemisk hjertesykdom* øker fra 2003 til 2008 for samtlige helseregioner, med unntak av i helseregion Nord, der raten i utgangspunktet er høyest. Andelen av oppholdene som er kategorisert i en kirurgisk DRG ligger rundt 25 prosent i samtlige regioner, og økte fra 2003 til 2008. Dette skjer parallelt med at totaloppholdsratene for denne pasientgruppen avtar (se tabell 5.18). Videre viser utviklingen at de regionale forskjellene avtar i samme periode. Mellom HF-områdene går også de geografiske forskjellene i ratene ned. Forskjellene i kirurgiandelen øker imidlertid litt. Blant de enkelte HF-områdene ser vi at Stavangerområdet har den høyeste kirurgiandelen i 2008 med 51 prosent, mens Sunnmøre HF-område ligger lavest med 21 prosent. For de kirurgiske oppholdsratene har Nordmøre og Romsdal den laveste raten i landet samme år (76 opphold per 1 000 innbyggere), mens Finnmark rangerer høyest med 190 opphold per 1 000 innbyggere.

Ratene for kirurgiske opphold for pasienter med *artroser og inflammatoriske leddlidelser* går fra 2003 til 2008 ned for samtlige regioner med unntak av for helseregion Midt-Norge. Samtidig øker de regionale forskjellene nokså markant. Variasjonskoeffisienten øker fra fem prosent variasjon rundt den nasjonale raten i 2003 til 14 prosent i 2008. Også de regionale forskjellene i andelen av pasientene som behandles kirurgisk øker. Dette skyldes særlig at helseregion Midt-Norge, som i 2003 hadde den høyeste andelen, er den regionen som har den sterkeste veksten i kirurgiandelen til 2008. Mellom HF-områdene er de geografiske forskjellene i andelen av oppholdene som er kirurgiske stabile. Forskjellene i ratene øker derimot.

6 Kommunevise forskjeller i bruk av sykehus

Birgitte Kalseth

Kommunenes rolle i helsetjenesten står i dag høyt på den helsepolitiske dagsorden. Bakteppet er en økt oppmerksomhet på arbeidsfordelingen og samarbeidet mellom spesialisthelsetjenesten og kommunehelsetjenesten det siste tiåret. På nasjonalt helsepolitisk nivå har dette gitt grobunn for Stortingsmelding 47 (2008-2009) om samhandling i helsetjenesten. To spørsmål står sentralt i arbeidsfordelingen mellom nivåene i helsetjenesten og vurderinger av endringer i denne. For det første hvorvidt sykehusene i dag tar hånd om pasienter, eller deler av pasientbehandling og pleie, som i utgangspunktet er regnet som et kommunalt ansvar. Problematikken rundt utskrivingsklare pasienter er et eksempel på dette. Et annet spørsmål er hvorvidt kommunene i større grad enn i dag kan overta et større ansvar for pasientbehandling og pleie eller aktivitet relatert til forebygging og rehabilitering.

Dette er kompliserte spørsmål. Et behandlingsforløp består som regel av diagnostisering, behandling og oppfølging i kortere eller lenger tid i etterkant. En slik prosess involverer både legefaglig og pleiefaglig kompetanse, men også andre faggrupper er ofte viktige i forhold til forebygging, pleie og rehabilitering. På noen områder er det relativt enkelt å definere hva som bør håndteres i spesialisthelsetjenesten, for eksempel når det gjelder kirurgi og avansert behandling som krever mye ressurser og spesialisert kompetanse. På andre områder er grenseoppgangen mindre klar. I Norge er skillet mellom spesialisthelsetjenesten og kommunehelsetjenesten definert gjennom en todelt forvaltningsmodell for organisering og finansiering av tjenester. På områder hvor det er en gråsoner mellom nivåene er det sannsynlig at oppgavefordeling knyttet til ulike typer tjenester påvirkes av både kompetanse og kapasitet/ressurser innen begge nivå.

Behovet for helsetjenester på grunn av somatiske plager øker betydelig i befolkningen fra 50-60-årsalderen og oppover. I den aller eldste delen av befolkningen er liggedager på sykehus på grunn av innleggelser som øyeblikkelig hjelp dominerende og antall gjeninnleggelser større enn for yngre pasienter (Heggstad 2009, SAMDATA-publikasjonene³¹). I tillegg til pasienter innen psykisk helsevern, er oppfølging av eldre pasienter og pasienter med kroniske sykdommer løftet fram som et område med særskilt høy relevans i forhold til arbeidsdeling og samhandling mellom nivåene i helsetjenesten. Dette er belyst blant annet i Stortingsmelding 47 og i forskningsrapporter (se blant annet Kalseth mfl 2004, Anthun og Paulsen 2007, Paulsen og Grimsmo, 2008). Sykehusbruk for den eldre delen av befolkningen vil derfor også være en del av vår analyse.

Målsettingen med analysen er ikke å vurdere kompliserte spørsmål om oppgavefordelingen mellom nivåene i helsetjenesten. Vi ønsker imidlertid med hjelp av tilgjengelige data å belyse sammenhengen mellom kommunenes ressurser og dekningsgrader og sykehusbruk når det tas hensyn til beregnede behovsforskjeller mellom kommunene.

³¹ Dette er tema som har vært belyst med jevne mellomrom i SAMDATA-rapporter for somatisk sektor. Se <http://www.sintef.no/Projectweb/Startsiden/> og søk på stikkord

Vi stiller følgende spørsmål:

- 1) Er det store forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester på kommunenivå og er forskjellene større for den eldre befolkningen enn for den yngre?
- 2) I hvilken grad samvarierer kommunale forskjeller i tjenestebruk og ressursinnsats innen helse- og omsorg med beregnede forskjeller i behov for somatiske spesialisthelsetjenester?
- 3) Samvarierer bruk av spesialisthelsetjenesten med trekk ved kommunene når det tas hensyn til forskjeller i beregnet behov?

6.1 Hovedfunn

- Kommuneforskjeller i bruk av sykehus skyldes i større grad behovsforskjeller enn ulik ressursinnsats og dekningsgrader i kommunene
- Høyt beregnet behov i kommunene sammenfaller både med høyere ressursbruk og dekningsgrad i helse- og omsorgstjenesten og med høyere forbruk av sykehus-tjenester
- Kommuner med kort reisetid til nærmeste akutt sykehus har i gjennomsnitt høyere sykehusbruk enn kommuner med lang reisetid. Kort reisetid til nærmeste spesialiserte sykehus (sentralsykehus eller universitetssykehus) viser imidlertid motsatt tendens.

6.2 Datagrunnlag

Analysen er basert på registerdata fra Norsk pasientregister og Statistisk sentralbyrå.

Bruk av sykehus baseres på innrapporterte data til NPR over innleggelses og polikliniske konsultasjoner fra sykehus og private avtalespesialister. All aktivitet er inkludert, med unntak av noen typer dagbehandling hvor antallet opphold er mange, men antallet pasienter få. Dette gjelder dialysebehandling, kjemoterapi og rehabilitering, og aktiviteten er avgrenset med basis i DRG-grupper. Når vi bruker antall opphold som mål på forbruk kan for eksempel en dialysepasient med mange opphold hver uke påvirke ratene urimelig mye i en liten kommune.

Datagrunnlaget om kommunenes helse- og omsorgstjeneste, befolkningstall, dødelighet og sosiale indikatorer basert på tall fra SSB.

6.3 Hvor store er forskjellene i bruk av sykehus mellom kommunene?

Hvilket mål på forbruk som er mest relevant å bruke er avhengig av hvilke problemstillinger man ønsker å belyse. Vi velger å starte med en generell innfallsvinkel hvor ulike mål på forbruk tas med. Dette inkluderer for døgn- eller dagbehandling; antall opphold på sykehus, antall pasienter (en pasient kan ha flere opphold), sum liggedager og sum DRG-poeng for befolkningen i kommunene. Ved å bruke DRG-poeng får man et forbruksmål som tar hensyn til ulikheter i pasientsammensetning og ressurskrav knyttet til forbruket. Bruk av polikliniske konsultasjoner ved sykehus og hos private avtalespesialister er med i tabell 6.1, men vil ikke være en del av vårt hovedfokus. Bruken av polikliniske konsultasjoner og bruk av private spesialister bør ses i sammenheng når vi studerer geografiske forskjeller på grunn av at aktiviteten delvis er substituerbar i forhold til utredning, enklere behandling og kontroller av pasienter. Som vist i kapittel 2 og 5 reduseres forskjellene mellom Hf-områder og regioner betydelig når man ser dette i sammenheng (basert delvis på estimerte tall for HF- og

bostedsregioner). Det er en relativt stor andel manglende innrapportering av data fra avtalespesialistene. I dette kapitlet er bruk av poliklinikk og private avtalespesialister bare med i de innledende tabellene.

Tabell 6.1 framstiller beskrivende statistikk som gir et inntrykk av spredningen for ulike mål på bruk av sykehus på kommunenivå. Ser vi på minimums- og maksimumsverdiene ser vi at spredningen i faktiske rater mellom kommunene er svært stor for mange av forbruksmålene. Forholdet mellom minimums- og maksimumsverdi, gjennomsnitt og standardavvik er imidlertid ikke sammenlignbare på tvers av disse. Antall liggedager per innbygger har selvfølgelig en høyere verdi enn antallet opphold eller pasienter. Variasjonskoeffisienten er et mer sammenlignbart mål på spredning og måler spredning rundt gjennomsnittet (standard avvik/ gjennomsnittet). Målet varierer mellom 0 og 1 (eller fra 0 til 100 prosent når man ganger med hundre).

Tabell 6.1 Beskrivende statistikk for utvalgte forbruksmål. Målt per 1 000 innbyggere. Kommuner 2008

Forbruksmål	N**	Max-min	Minimum	Maksimum	Gjennomsnitt	Standard avvik	Variasjonskoeff.
Opphold totalt (dag og døgn)	429	247	149	396	252	35,3	0,14
Liggedager totalt (dag og døgn)	429	1 434	582	2 017	1 105	201,8	0,18
Antall pasienter totalt (dag og døgn)	429	145	119	264	177	22,7	0,13
DRG-poeng totalt (dag og døgn)	429	231	137	368	242	39,0	0,16
Liggedager øyeblikkelig hjelp	429	1 059	328	1 387	712	156,9	0,22
Opphold ø-hjelp, medisinsk DRG	429	161	43	204	95	21,4	0,23
Pasienter ø-hjelp, medisinsk DRG	429	91	39	130	70	13,9	0,20
Polikliniske pasienter	429	375	229	604	363	72,0	0,20
Polikliniske konsultasjoner	429	1 113	481	1 594	814	172,2	0,21
Private avtalespes. og polikl.konsult.*	429	1 371	671	2 042	1 144	207,8	0,18

* Data fra private avtalespesialister er ikke komplette. Tallene er basert på estimerte tall, se kapittel 4.

** N= antall kommuner inkludert. Kun en kommune er utelatt fra datamaterialet.

Minst variasjon finner vi i kommuneratene for totalt antall døgn- og dagopphold; 14 prosent når det er opphold som måles og 13 prosent for pasientraten. For de andre forbruksmålene ligger variasjonen rundt gjennomsnittet på mellom 16 (DRG-poeng) og 23 prosent (Ø-hjelpsopphold medisinsk DRG). Forskjellene mellom kommuner er altså minst for totalt forbruk målt enten i form av opphold eller pasienter.

Neste trinn er å se om forbruksforskjellene på kommunenivå varierer mer når vi fordeler forbruket etter aldersgrupper. I Tabell 6.2 framstilles variasjonskoeffisienten for forskjeller i rater mellom kommunene for den enkelte indikator.

Tabell 6.2 Variasjonskoeffisient for utvalgte forbruksmål per 1 000 innbyggere etter aldersgrupper. Kommuner 2008

	Sum DRG- poeng	Sum opphold	Sum pasi- enter	Sum ligge- dager	Sum ligge- dager ø-hjelp	Ø-hjelp med DRG opphold	Ø-hjelp med DRG pasient	Polikl. konsult- asjoner	Polikl. Pasi- enter
0-15 år	0,31	0,20	0,17	0,27	0,49	0,34	0,31	0,27	0,24
16-49 år	0,18	0,16	0,14	0,20	0,27	0,28	0,25	0,22	0,20
50-66 år	0,21	0,18	0,16	0,23	0,28	0,27	0,24	0,23	0,21
67-79 år	0,22	0,19	0,17	0,28	0,34	0,26	0,22	0,24	0,19
80 år og over	0,21	0,22	0,20	0,27	0,30	0,28	0,25	0,31	0,22
Alle	0,16	0,14	0,13	0,18	0,22	0,23	0,20	0,21	0,20

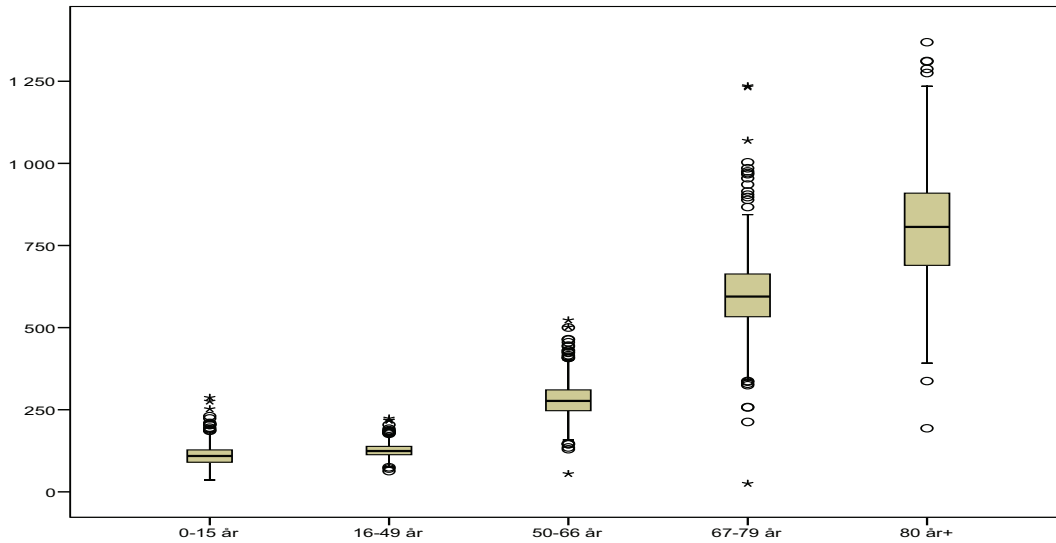
Det ser ikke ut til at variasjonene i forbruksrater mellom kommunene er mye større for eldre enn for yngre aldersgrupper. Det er heller slik at verdien på variasjonskoeffisienten avviker mest for den yngste aldersgruppen. Både i forhold til forskjeller i rate for DRG-poeng, liggedager og oppholds- og pasientrater i kategorien øyeblikkelig hjelp hvor pasienten ikke er operert - medisinsk DRG - er variasjonen størst blant for de yngste (inkluderer nyfødte). Når vi sammenligner aldersgruppene må vi imidlertid ta i betraktning at barn og unge i langt mindre grad enn eldre er i kontakt med sykehustjenesten. Gjennomsnittlig forbruksrate på kommunenivå etter aldersgrupper er vist i Tabell 6.3. Den viser at forbruksratene stiger betydelig med alder. Gjennomsnittsraten for DRG-poeng er for eksempel over seks ganger så høy i befolkningen over 80 år som i befolkningen mellom 16 og 49 år (inkl. fødende).

Tabell 6.3 Rater for utvalgte forbruksmål. Per 1 000 innbyggere etter aldersgrupper. Uveid gjennomsnitt. Kommuner 2008

	Sum DRG- poeng	Sum opphold	Sum pasi- enter	Sum ligge- dager	Sum ligge- dager ø-hjelp	Ø-hjelp med DRG opphold	Ø-hjelp med DRG pasient	Polikl. konsult- asjoner	Polikl. pasient
0-15 år	111	152	124	576	259	38	32	490	250
16-49 år	126	175	135	574	374	55	45	695	313
50-66 år	282	273	187	1 151	656	96	70	979	425
67-79 år	603	494	307	2 684	1 745	211	141	1 405	571
80 år og over	802	684	421	4 123	3 351	397	266	1 209	527
Alle	242	252	177	1 105	712	95	70	814	363

Forholdet er omtrent i samme størrelsesorden for mange av de andre målene. Unntaket er kontakter med poliklinikkene, hvor forskjellene er langt mindre.

For forbruksmålet DRG-poeng per 1 000 innbygger illustreres forholdet mellom spredning rundt median forbruksrate og ratenivå i Figur 6.1 nedenfor. 50 prosent av kommunene befinner seg innenfor "boksene", men de resterende 25 prosentene på hver side er markert med en linje. Kommuner med svært avvikende rater er markert med rundinger eller stjerner. Figuren viser klart at bruken av tjenester er mye større, og at den faktiske spredningen i kommunevise rater, er større for de eldste.



Figur 6.1 Median og spredning i DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter aldersgrupper. Kommunerater 2008

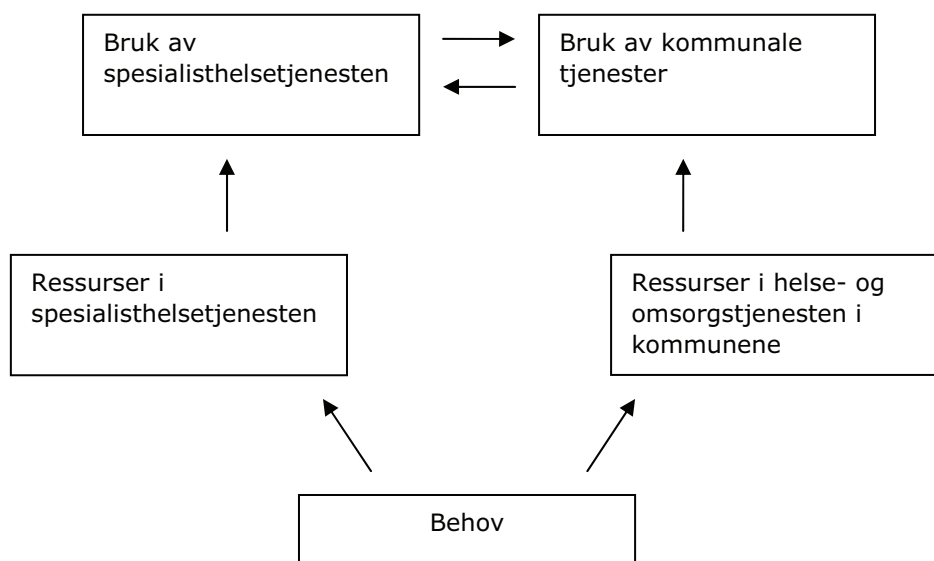
Det er derfor viktig å få fram at siden forbruksratene er mye høyere for eldre, så dekker variasjonskoeffisienten over at det er en mye større faktisk spredning slik Figur 6.1 illustrerer.

6.4 Hva påvirker bruk av spesialisthelsetjenester?

I vår analyse skiller vi mellom fire overordnede faktorer vi antar virker inn på bruk av sykehus:

- Forskjeller i behovet for spesialisthelsetjenester
- Forskjeller i ressurser og tjenestebruk innefor kommunenes helse- og omsorgstjenestetilbud
- Forskjeller i strukturelle rammebetingelser som kommunenes størrelse og geografiske plassering i forhold til sykehus
- Forskjeller i tilbudet innen spesialisthelsetjenesten

I delkapitlene 6.4.1 til 6.4.3 vil vi utføre enkle korrelasjonsanalyser for å belyse samvariasjonen mellom tilgjengelige variable som er ment å fange opp de fire faktorene skissert ovenfor. I den sammenfattende analysen i delkapittel 6.5 er vi interessert i å belyse hvorvidt forskjeller i tilbud i kommunene (ressurser og dekningsgrader innen helse og omsorg) ser ut til å påvirke bruken av sykehustjenester. En antakelse i den varslede samhandlingsreformen er at en styrking av de kommunale tjenestene vil bidra til færre innleggelses og kortere liggetid på sykehus. Flere sykepleiere og leger per innbygger i kommunene vil kunne danne grunnlag for en bedre ivaretagelse av pasientene enn i dag, både før og etter kontakt med spesialisthelsetjenesten. Litt forenklet antas det dermed at det eksisterer en gråsoner mellom nivåene som kan bidra til at lave dekningsgrader av kvalifisert personell og kapasitet i kommunene skyver pasientene over på sykehus og omvendt. Når vi studerer sammenhengen mellom ressurser/tjenestebruk i kommunene med sykehusbruk må vi imidlertid ta i betraktning at ressurser/tjenestebruk på begge nivå vil påvirkes av underliggende behovsforskjeller i befolkningen, noe som bør tas i betraktning i analyser av slike sammenhenger. Figur 6.2 er en enkel framstilling av dette.



Figur 6.2 Enkel teoretisk modell av forholdet mellom behov, ressurser og bruk av helse- og omsorgstjenester

Befolkningens helsetilstand vil påvirke tjenestebehovet både i forhold til kommunenes helse- og omsorgstjenester og spesialisthelsetjenestene. Hvis vi skal kunne dokumentere hvorvidt høy ressursinnsats i kommunale tjenester reduserer bruken av spesialisthelsetjenester er det altså viktig å kunne kontrollere for behovsforskjeller. Er det slik at kommuner med høy ressursinnsats og kapasitet i sitt helse- og omsorgstilbud, kontrollert for behov, har lavere bruk av spesialisthelsetjenester enn kommuner med lavere ressursinnsats? Eller er det slik at de observerte forskjellene både i sykehusbruk og trekk ved de kommunale tjenestene egentlig kun gjenspeiler behovsforskjeller?

6.4.1 Indikatorer for behov både sett i forhold til sykehusbruk og trekk ved tilbudet i kommunene

Behov for helsetjenester i befolkningen antas å være den viktigste faktoren som påvirker bruk av spesialisthelsetjenester. Å kunne kontrollere for behov er derfor svært viktig når en skal studere effekten av tjenestetilbud på forbruk. Det er imidlertid en utfordring å finne gode mål på ulikheter i den generelle helsetilstanden i en befolkning. Det finnes data på forekomst av enkelte typer sykdom (for eksempel prevalens og insidenstall for kreft), men tilgjengelige helsedata kan ikke gi noe direkte mål på generell helsetilstand som kan forventes å fange opp den totale bruken av tjenester. Det finnes imidlertid data på forhold som kan fungere som behovsindikatorer og som er dokumentert å samvariere med helseulikheter og tjenestebruk. At de er indikatorer vil altså si at de ikke måler helse direkte. Alderssammensetningen i en befolkning er et eksempel på dette. Vi vet at forekomsten av somatisk sykdom som utløser behov for omfattende innsats fra helsetjenesten generelt sett er større blant eldre mennesker enn blant yngre og at det derfor er grunn til å anta at alderssammensetningen i kommunene i seg selv vil fange opp behovsforskjeller. Forskjeller i dødelighet, sosiale indikatorer og levekårsmål er andre forhold som er vist å ha betydning for helse. Sammenhengen mellom sosiale bakgrunnsfaktorer og helse er veldokumentert i litteraturen (se blant annet Eurothine 2007).

I NOU 2008:2 ble det utarbeidet et forslag til inntektsfordelingssystem for spesialisthelsetjenesten. I den forbindelse ble en rekke indikatorer på helse og levekår grundig analysert i forhold til hvordan de påvirker bruk av spesialisthelsetjenester. I sum kan disse indikatorne danne grunnlag for en behovsindeks som skal fange opp aldersrelatert og helserelaterte forskjeller i behov mellom geografiske områder. I indeksen er de ulike behovsindikatorne vektet ved at noen indikatorer teller mer enn andre. Alderssammensetning teller mest. Av de andre indikatorne er det dødelighet for befolkningen over 20 år som er tillagt mest vekt³². Behovsindeksen er benyttet også i kapittel 2,4 og 5. I Tabell 6.4 ser vi på samvariasjonen eller korrelasjonen mellom ulike mål på sykehusforbruk på kommunenivå og utvalgte indikatorer som inngår i behovsindeksen. I behovsindeksen er befolkningsandel i 10-års aldersgrupper inkludert, mens vi her kun har med andel over 80 år og andel over 67 år for å illustrere korrelasjonen med alderssammensetning. Verdien på korrelasjonskoeffisienten varierer mellom +1 og -1. Dess mer verdien nærmer seg 1 eller -1, dess større sammenfall er det mellom høye eller lave verdier på den ene variabelen og høye eller lave verdier på den andre.

Tabell 6.4 Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom utvalgte mål på sykehusbruk (per 1 000 innbyggere), utvalgte behovsindikatorer og behovsindeksen. Kommuner 2008. N=429¹

	Totalt antall opphold	Totalt antall pasienter	Ligge- dager totalt	Ligge- dager Ø-hjelp	Opphold Ø-hjelp Medisin	Pasienter Ø-hjelp Medisin	DRG- poeng
Behovsindeks	,555**	,524**	,576**	,550**	,512**	,530**	,656**
Dødelighet 20 år og eldre	,408**	,399**	,434**	,424**	,398**	,423**	,482**
Andel uføretrygd 20-66 år	,416**	,356**	,401**	,378**	,351**	,355**	,501**
Andel av befolkn. 80år+	,364**	,399**	,423**	,409**	,431**	,467**	,508**
Andel av befolkn. 67år+	,446**	,462**	,519**	,497**	,471**	,508**	,611**
Andel ugifte av befolkn. 40 år+	,349**	,364**	,445**	,417**	,264**	,319**	,384**
Andel sykemeldte	,138**	,084	,046	,069	,127**	,076	,088
Andel kun grunnskole 30-59 år	,296**	,270**	,331**	,332**	,212**	,223**	,344**
Andel kun grunnskole 20-29 år	,367**	,321**	,447**	,414**	,263**	,257**	,371**
Andel får rehab-penger 20-66	,250**	,177**	,184**	,207**	,245**	,204**	,254**

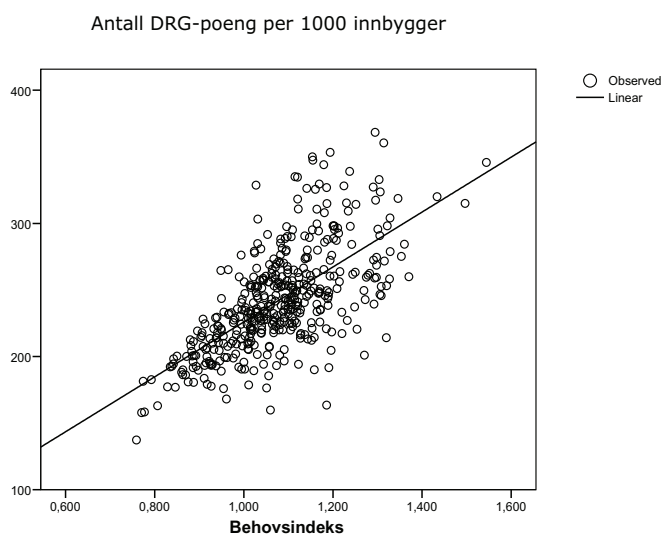
1) Antall kommuner lik 429.

**Korrelasjon signifikant på 0,01 nivå.

* Korrelasjon signifikant på 0,05 nivå.

Tabellen viser at det er klare sammenfall mellom bruk av sykehus og behovsindeksen. Siden den i stor grad er basert på enkeltindikatorne vist i tabellen er graden av korrelasjon høyest med behovsindeksen som fanger opp enkeltindikatorne i et samlemål. Det er også et ganske tydelig sammenfall mellom de fleste enkeltindikatorne og sykehusbruk, og de går i forventet retning. Høy dødelighet, høy andel uføre, høy andel eldre osv. sammenfaller med høyt sykehusforbruk. En grafisk framstilling av forholdet mellom antall DRG-poeng per innbygger og behovsindeksen er gitt i Figur 6.3 og det er lett å se at verdiene på de to variablene er høyt korrelerte.

32 For detaljer om indikatorer som er inkludert og vektning av disse, se <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/nouer/2008/nou-2008-2/9.html?id=497949>



Figur 6.3 Korrelasjonsplot mellom behovsindeks og antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere. Med regresjonslinje. Kommuner 2008

Behovsindikatorer når vi bare ser på eldre

Behovsindeksen er konstruert for å fange opp behov for en hel befolkning. I dette kapitlet ønsker vi også å fokusere på kommunevise forskjeller i sykehusbruk blant eldre. Skrøpelige eldre med stort behov for pleie, medisinsk oppfølging og rehabilitering er en gruppe hvor oppgavefordeling og samhandling mellom nivåene i helsetjenesten er problematisert. Flere av tiltakene skissert i samhandlingsmeldingen har som formål å styrke kommunenes rolle i oppfølgingen av disse. Dette er tiltak som både skal bidra til færre innleggelser på sykehus og at pasientene kan skrives ut fra sykehusene tidligere. Tabell 6.5 viser at behovsindeksen ikke er egnet til å forklare forskjeller i sykehusbruk blant befolkningen over 80 år. Dødelighet er en viktig enkeltindikator i behovsindeksen og vi har innhentet data om dette avgrenset til de over 80 år. Vi finner at andelen som døde i 2008 korrelerer positivt med forskjeller i antall opphold og antall pasienter som kommer på sykehus og DRG-poeng, men at det ikke korrelerer med antall liggedager totalt sett. Sammenligner vi med aldersgruppen 67-79 år, vist i Tabell 6.6, ser vi et noe annet mønster.

Tabell 6.5 Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom utvalgte mål på sykehusbruk for befolkningen over 80 år, utvalgte behovsindikatorer og behovsindeksen. Kommuner 2008. N=429

Forbruksmål	Behovsindeks	Andel som bor alene 80 år +	Andel døde 80+
Totalt antall opphold	-,001	-,017	,284**
Totalt antall pasienter	-,086	-,038	,155**
Liggedager totalt	-,09	-,059	,069
Liggedager Ø-hjelp	-,097*	-,056	,068
DRG-poeng totalt	-,013	-,078	,213**
Opphold Ø-hjelp. Medisinsk DRG	-,046	-,036	,144**
Pasienter Ø-hjelp. Medisinsk DRG	-,026	-,031	,272**

**Korrelasjon signifikant på 0,01 nivå.

*Korrelasjon signifikant på 0,05 nivå.

Tabell 6.6 Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom utvalgte mål på sykehusbruk for befolkningen 67-79 år, utvalgte behovsindikatorer og behovsindeksen. Kommuner 2008. N=429

Forbruksmål	Behovsindeks	Andel som bor alene 67 år +	Andel døde 67-79 år
Totalt antall opphold	,173**	,306**	,193**
Totalt antall pasienter	,198**	,241**	,227**
Liggedager totalt	,153**	,313**	,138**
Liggedager Ø-hjelp	,150**	,275**	,113*
DRG-poeng totalt	,190**	,342**	,208**
Opphold Ø-hjelp. Medisinsk DRG	,193**	,258**	,143**
Pasienter Ø-hjelp. Medisinsk DRG	,217**	,250**	,176**

**Korrelasjon signifikant på 0,01 nivå.

*Korrelasjon signifikant på 0,05 nivå.

Behovsindeksen korrelerer signifikant med forbruksmålene, men likevel i mindre grad enn for hele befolkningen totalt. Samvariasjonene mellom sykehusbruk og andel av de over 67 som bor alene er enda klarere. For denne aldersgruppen korrelerer også sum liggedager på sykehus med andel som dør. En mulig forklaring på forskjellen mellom de to aldersgruppene med hensyn til andel døde kan være at de aller eldste i større grad dør i sykehjem, mens de yngre eldre oftere dør på sykehus.

Betydningen av kommunenes ressurser og tjenestetilbud

Kommunenes helse- og omsorgstjeneste spiller en nøkkelrolle i forhold til å ivareta befolkningens helse gjennom forebygging, behandling, pleie og oppfølging/rehabiliterings-tjenester. Både omfanget av ulike tjenester og samspillet mellom disse kan virke inn på kvaliteten på tjenestene totalt sett. Informasjon om kommunenes tilbud er hentet fra nasjonale registerdata fra SSB. Dette omfatter informasjon om ressursinnsats i form av utgifter og årsverk innen pleie og omsorg, kapasitet innen pleie og omsorg gjennom antall plasser innenfor heldøgnsomsorg og mottakere av hjemmebaserte tjenester og til slutt data om antall årsverk innen allmennlegetjenesten i kommunene.

En viktig utfordring i forhold til ressursinnsats er muligheten for å skille ressursene som brukes innen eldreomsorgen fra ressurser som dekker andre deler av pleie- og omsorgstilbudet i kommunene (psykisk helse, rus, psykisk utviklingshemmede). Huseby og Paulsen (2009) har gjort beregninger på dette basert på data fra IPLOS-registret, og fant at i overkant av 60 prosent av utgiftene innen pleie og omsorg gikk til eldreomsorg i 2007. Vi har fått tilgang til å bruke de kommunevise beregningene og vi antar at disse i hovedsak er gyldig også i 2008.

Nedenfor følger to tabeller som sammenholder ressurser og dekningsgrader i helse- og omsorgstjenestene i kommunene med sykehusbruk. Tabell 6.7 inkluderer sykehusbruk for alle aldersgrupper, mens Tabell 6.8 fokuserer på de over 67 år, og hvor vi skiller mellom aldersgruppen 67-79 og de over 80 år.

Det kommer klart fram at det er sterkere "positivt" sammenfall mellom kommunemålene og sykehusbruk for hele befolkningen enn når vi kun ser på de eldste aldersgruppene. At vi finner positiv samvariasjon mellom nivået på ressurser/dekningsgrader i kommunene og sykehusbruk skyldes antakelig at det er de samme underliggende mekanismer som påvirker begge nivå, nemlig behov. Det framkommer også at behovsindeksen er klart positivt korrelert med ressurser og dekningsgrader i kommunene, og at den sammenfaller mest med an-

tall årsverk. Et høyt beregnet behov basert på behovsindeksen sammenfaller altså med høye rater for ressursinnsats og dekningsgrader i helse- og omsorgstjenesten i kommunene.

Ser vi kun på sykehusbruk for de eldre finner vi imidlertid en del avvik fra det generelle mønstret. For aldersgruppen 80 år og eldre er det negativ korrelasjon, ved at høy ressursinnsats og dekningsgrad i kommunene sammenfaller med mindre bruk av sykehus. I mange tilfeller er sammenhengene imidlertid svake og ikke signifikante. Sum liggedager for de aller eldste er imidlertid signifikant negativt korrelert med antall sykepleiere, legeårsverk, brutto driftsutgifter per innbygger totalt og institusjonsplasser målt per innbygger over 67 år og mottakere av tjenester per innbygger mellom 67 og 79 år.

Tabell 6.7 Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom utvalgte mål på sykehusbruk (per 1 000 innb) og utvalgte indikatorer på trekk ved helse- og omsorgstjenesten i kommunene. Kommuner 2008

Ressursinnsats og tjenestemottakere per 1 000 innbyggere	Behovs- indeks	Totalt opphold	Totalt pasienter	Ligge- dager totalt	Ligge- dager Ø- hjelp	Opphold Ø- hjelp Medisin	Pasienter Ø- hjelp Medisin	DRG- poeng
Brutto driftsutgifter	,569**	,277**	,324**	,392**	,370**	,309**	,370**	,357**
Brutto driftsutgifter korrigeret	,578**	,283**	,348**	,411**	,389**	,315**	,387**	,393**
Årsverk i pleie- og omsorg	,613**	,318**	,334**	,413**	,398**	,316**	,371**	,377**
Sykepleierårsverk	,439**	,175**	,202**	,269**	,279**	,211**	,253**	,276**
Legeårsverk	,407**	,301**	,334**	,380**	,322**	,271**	,343**	,347**
Tjenestemottakere 0-66 år	,271**	,102*	,073	,089	,070	,084	,096	,149**
Tjenestemottakere 67-79 år	,453**	,258**	,260**	,351**	,291**	,191**	,240**	,315**
Tjenestemottakere 80 år +	,317**	,130**	,189**	,286**	,273**	,116*	,192**	,198**

**Korrelasjon signifikant på 0,01 nivå.

*Korrelasjon signifikant på 0,05 nivå.

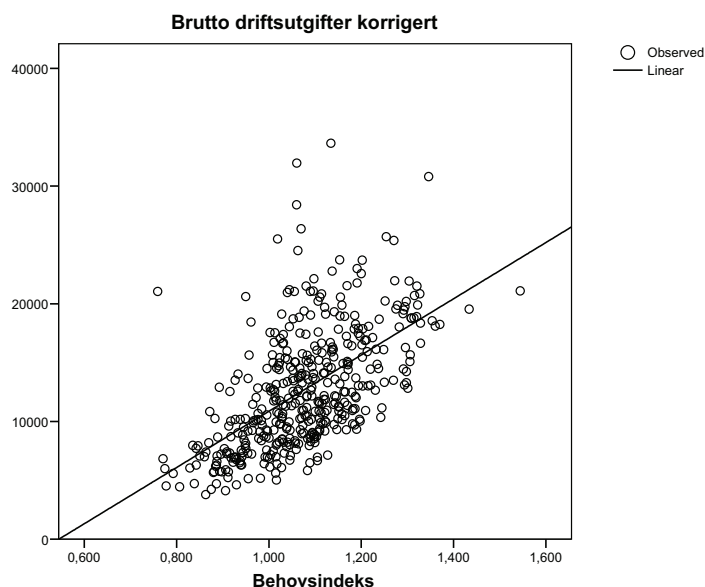
Tabell 6.8 Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom utvalgte mål på sykehusbruk (per 1 000 innb) og utvalgte indikatorer på trekk ved helse- og omsorgstjenesten i kommunene. Kommuner 2008

Ressursinnsats og tjenestemottaker per 1 000 innbygger	DRG- poeng 67-79 år	DRG- poeng 80+	Sum lgd. 67-79	Sum lgd. 80+	Opphold Ø- hjelp Medisin 67-79	Opphold Ø- hjelp Medisin 80+	Sum lgd. Ø- hjelp 67-79	Sum lgd. Ø- hjelp 80+
Brutto driftsutgifter korr	,078	-,094	,148**	-,167**	0	-,118*	,125**	-,186**
Legeårsverk	,202**	-,113*	,259**	-,138**	,098*	-,119*	,196**	-,166**
Legeårsverk per 67+ diag	,148**	-,029	,199**	,018	,039	-,037	,128**	-,018
Årsverk totalt pleie-omsorg	,053	-,039	,128**	-,098*	,032	-,097*	,122*	-,121*
Sykepleiere totalt per innb	,043	-,075	,075	-,158**	-,017	-,115*	,087	-,184**
Sykepleiere per innb 67+	-,021	-,038	,056	-,092	-,066	-,064	,077	-,117*
Sykepleiere per innb 80+	,039	,011	,178**	-,032	-,037	-,018	,191**	-,062
Institusjonsplasser per 80+	,096*	-,003	,324**	-,085	,015	-,031	,349**	-,078
Institusjonsplasser per 67+	,053	-,061	,192**	-,153**	-,018	-,105*	,217**	-,144**
Mottakere totalt 67-79 år	,199**	-,125*	,231**	-,145**	,079	-,224**	,182**	-,185**
Mottakere totalt 80 år+	,094	-,078	,200**	-,051	-,028	-,081	,158**	-,066

**Korrelasjon signifikant på 0,01 nivå.

* Korrelasjon signifikant på 0,05 nivå.

I Figur 6.4 framstilles forholdet mellom brutto driftsutgifter i kommunene (korrigert for en beregnet andel som går til eldreomsorg) og behovsindeksen. Sammenfallet mellom høyt behov og høye brutto driftsutgifter kommer tydelig fram i en slik grafisk framstilling.



Figur 6.4 Korrelasjonsplot og regresjonslinje mellom behovsindeks og brutto driftsutgifter per 1 000 innbyggere. Kommuner 2008

6.4.2 Kommunenes størrelse og geografiske plassering

Kommunenes størrelse og geografiske plassering kan ha betydning for forholdet for bruk av spesialisthelsetjenesten. Kommuner med et stort befolkningsgrunnlag kan antas å ha bedre muligheter for å etablere mer spesialiserte tilbud, både basert på sitt befolkningsgrunnlag og fordi tilgangen til mer spesialisert kompetanse kan være bedre. I tillegg vil mange av de store kommunene ha et sykehus i sin kommune, noe som gir et bedre utgangspunkt for samarbeid med sykehuset, men som også i seg selv kan bidra til økt forbruk gjennom nærhet til tilbudet. Avstand til spesialisttilbud kan derfor ha en selvstendig effekt på bruken av tjenester. Et metodisk problem er at reiseavstand og kommunestørrelse i stor grad henger sammen. Befolkningen i små kommuner har ofte lengre reisetid til sykehus enn befolkningen i store. I tillegg har små kommuner ofte bedre rammebetingelser for kontakt mellom aktørene i helse- og omsorgstjenesten ved at forholdene er små og tjenestene i mange tilfeller er nært hverandre geografisk eller samlokalisert. Det gir også bedre muligheter for å ha god oversikt over brukere/pasienter. Måles samvariasjonen mellom reisetid til nærmeste akuttsykehus og kommunestørrelse med Pearsons korrelasjonskoeffisient får den en verdi på -0.636 og er klart signifikant. Tabell 6.9 viser at disse variablene³³ er klart korrelerte med behovsindeksen og også med ressurser og dekningsgrader i kommunenes helse- og omsorgstjeneste.

³³ Reisetidsvariabelen er her inndelt i seks grupper (i minutter): 0-20, 21-30, 31-60, 61-90, 91-120, 120 minutter eller mer. Kommunestørrelse er inndelt i grupper etter folketall: Under 2500, 2500-4999, 5000-9999, 10 000-19999, 20-39 999 og over 40 000

Tabell 6.9 Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom utvalgte mål på sykehusbruk (per 1 000 innb), utvalgte indikatorer på trekk ved helse- og omsorgstjenesten i kommunene i forhold til reisetid til sykehus og kommunestørrelse. Kommuner 2008

	Reisetid 6-delt	Komm.størrelse 6-delt
DRG-poeng per 1000 innbyggere (pt)	,219**	-,322**
Antall pasienter på sykehus pt	,145**	-,283**
Antall liggedager på sykehus pt	,219**	-,299**
Behovsindeks	,401**	-,457**
Brutto driftsutgifter korrigert pt	,501**	-,671**
Institusjonsplasser per 80+ pt	,305**	-,361**
Legeårsverk pt	,484**	-,560**
Tjenestemottakere totalt 0-66 pt	,104*	-,163**
Tjenestemottakere totalt 67-79 år pt	,451**	-,462**
Tjenestemottakere totalt 80 år+ pt	,400**	-,456**

**Korrelasjon signifikant på 0,01 nivå.

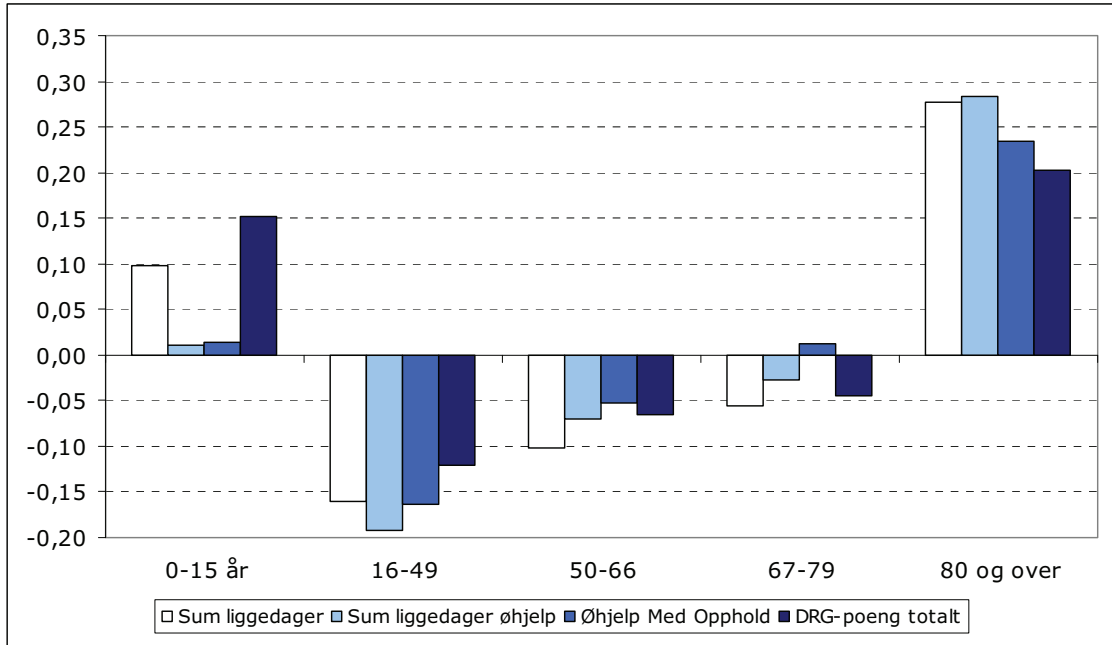
* Korrelasjon signifikant på 0,05 nivå.

Store kommuner og kommuner med kort reisetid til sykehus har et lavere utgiftsnivå per innbygger, færre institusjonsplasser per innbygger over 80 år, færre legeårsverk og lavere sykehusforbruk. Men de har også mindre behov målt ved behovsindeksen.

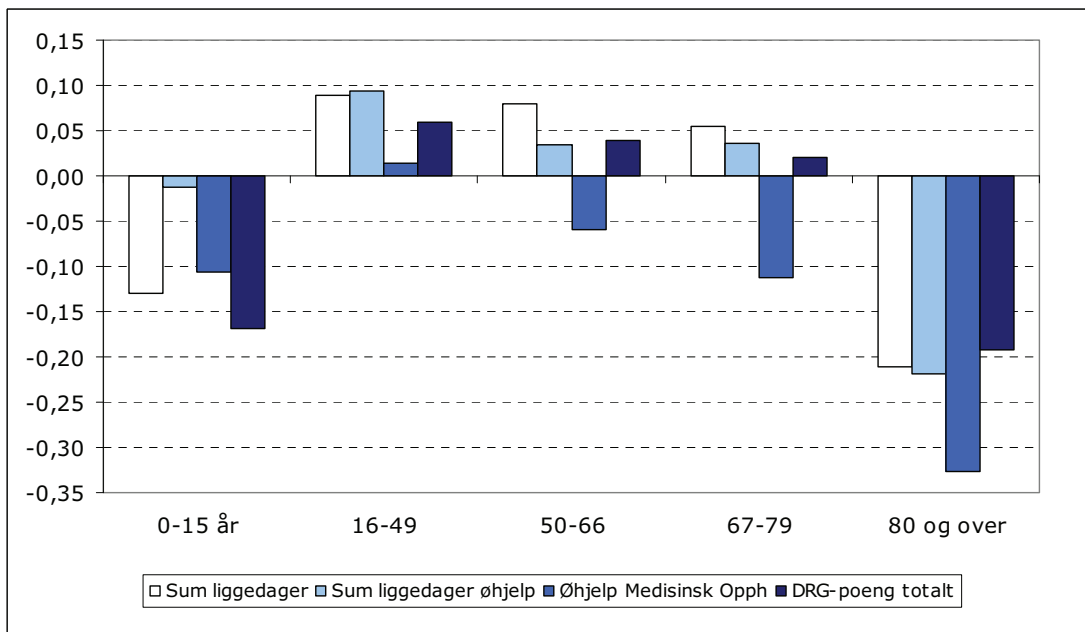
Skiller vi mellom aldersgrupper finner vi imidlertid et mer differensiert bilde. I Figur 6.5 og Figur 6.6 nedenfor er korrelasjonskoeffisientene uttrykt gjennom stolpediagram. Da framkommer det at det generelle mønsteret beskrevet ovenfor ikke gjelder for aldersgruppen over 80 år.

For de eldste finner vi at kort reisetid og store kommuner samvarierer med et høyere sykehusforbruk. Kommunestørrelse slår sterkest ut for liggedager, mens reisetid til nærmeste akuttsykehus samvarierer mest med antall innleggelser som øyeblikkelig hjelp (medisinsk DRG). Dette viser at det er grunn til også å skille mellom aldersgrupper når vi ser på betydningen av strukturelle rammebetingelser på bruk av spesialisthelsetjenesten.

Fordi kommunestørrelse og reisetid henger så nøye sammen er det vanskelig å skille effekten av disse variablene fra hverandre på forbruk av spesialisthelsetjenester. Utgangspunktet vårt er å gjøre en enkel analyse uten å trekke inn avanserte metoder for å kunne skille mellom disse effektene. Vi velger derfor å ikke inkludere kommunestørrelse i den sammenfattende analysen i delkapittel 1.5 hvor variable for kommunal ressursbruk, dekningsgrader og reisetid sees i sammenheng med bruk av spesialisthelsetjenester.



Figur 6.5 Pearsons korrelasjonskoeffisient. Samvariasjon mellom kommunestørrelse (6delt) og ulike forbruksmål per 1 000 innbygger etter aldergrupper. Kommuner 2008. N=429



Figur 6.6 Pearsons korrelasjonskoeffisient. Samvariasjon mellom reisetid til nærmeste akuttsykehus (6-delt) og ulike forbruksmål per 1 000 innbygger etter aldergrupper. Kommuner 2008. N=429

6.4.3 Trekk ved sykehuset kommunene sogner til

Sykehusenes kapasitetsmessige situasjon vil kunne virke inn på graden av prioritering av ulike pasientgrupper. Ulike forklaringsfaktorer av betydning innen spesialisthelsetjenesten vil

ikke bli belyst i vår analyse, men i regresjonsanalysen under neste delkapittel vil det kontrolleres for hvilket helseforetak kommunene sogner til.

6.5 Sammenfattende analyse av relasjonen mellom bruk av spesialisthelsetjenester og trekk ved kommunene

Som vi har vist i denne grunnlagsanalysen av bivariate sammenhenger mellom sykehusbruk, trekk ved kommunene og behovsindikatorer, henger disse sammen ved at de er innbyrdes korrelerte. For å kunne si mer om kommunevariablenes betydning for sykehusbruk, som går ut over de forskjellene man kan forvente ut fra behovsulikheter, har vi gjort en regresjonsanalyse som kontrollerer for de ulike faktorene i en og samme analyse.

Hvordan regresjonsanalysen er utført

Vi har gjennomført en enkel regresjonsanalyse for å avdekke om de viktigste indikatorene på ressurser og tjenestebruk i kommunene påvirker sykehusbruk.

Mange av kommunevariablene er høyt korrelerte med hverandre (skaper multikollinearitet). Det vil si at vi ikke klarer å identifisere hver enkelt årsaksvariablenes betydning når de inngår i regresjonsanalysen samlet. I slike tilfeller kan ikke alle variable som måler for eksempel ulike typer ressursbruk brukes samtidig. Brutto driftsutgifter til pleie- og omsorgsformål, antall årsverk og antall brukere per innbygger kan alle være en indikator på god eller dårlig kapasitet i kommunene. Gjennom bruk av ulike statistiske mål får vi informasjon om hvorvidt enkeltindikatorer henger så tett sammen at de representerer et problem når vi utfører en regresjonsanalyse. Det vil si at vi heller kan nøye oss med å bruke bare en av variablene (f. eks. utgifter), fordi den i så stor grad gjenspeiler for eksempel årsverksinnsats og dekningsgrader. Gjennom testing av ulike "modeller" med ulike variable inkludert, har vi prøvd å komme fram til de forhold/variable som i *størst grad* bidrar til å *forklare* forskjellen i sykehusbruk mellom kommuner i 2008. I en slik prosess tester vi effekten av de enkelte variable i forhold til a) om de kan forklare forskjeller i sykehusbruk og b) om effekten er så klar at den kan sies å være statistisk signifikant. Det vil si at det er lite sannsynlig at resultatet skyldes tilfeldigheter.

Som grunnlag for vår analyse hadde vi tilgjengelig en rekke variable som beskriver nivået av kommunale tjenester, hvorav noen er vist tidligere i kapitlet. I uttesting av ulike modeller er ulike variable for årsverksinnsats og antall brukere av tjenester etter alderskategorier testet ut. Av plassmessige hensyn kan vi ikke vise alle modellene som er kjørt. Vi konsentrerer oss om å vise hvilke modeller som bidrar mest til å forklare kommunale forskjeller i forbruk og hvorvidt koeffisientene er signifikante.

I tillegg til å analysere bruk av spesialisthelsetjenester for hele befolkningen, gjøres det en egen regresjonsanalyse for bruk av sykehus i aldersgruppen over 80 år. Tre ulike mål på forbruk per 1 000 innbygger analyseres; DRG-poeng, sum liggedager i sykehus og antall innleggelses som øyeblikkelig hjelp innen medisinske DRG-er.

For hvert av forbruksmålene har vi testet ut effekten av ressursinnsats i form av

- utgifter til pleie- og omsorgsformål
- antall årsverk totalt
- antall sykepleierårsverk
- andel av årsverk med fagutdanning
- antall legeårsverk

Dekningsgrader er målt gjennom

- antall mottakere av tjenester (totalt, hjemmetjenester) for hver av aldersgruppene 0-66, 67-79 og over 80 år
- institusjonsboere blant de over 80 år.

Alle de skisserte målene er i form av antall per 1 000 innbyggere.

Vi har testet ut ulike reisetidsvariable i modellene

- reisetid til nærmeste akuttsykehus fra sentrum i hver kommune
- reisetid til nærmeste spesialiserte sykehus (tidl. sentralsykehusnivå)
- reisetid til regionsykehus
- Om kommunene er en akuttsykehuskommune eller ikke (dummyvariabel)

For aldersgruppen 80 år og eldre er dødelighet og andel som bor alene brukt som behovsindikatorer. Forskjeller i tilbud ved helseforetakene er kontrollert for i analysen gjennom bruk av såkalte dummyvariable for det enkelte HF-område.

Resultater fra regresjonsanalysen

I Tabell 6.10 og Tabell 6.11 nedenfor er resultatene av regresjonsanalysen oppsummert ved å vise hvilke enkeltvariable som i størst grad bidrar til å forklare forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester slik dette måles her. For interesserte lesere er regresjonsanalysene med koeffisienter vist i tabellene v1 til v6 i vedlegg til kapitlet. Vi har holdt kommuner med mindre enn 2 000 innbyggere utenfor for å gjøre analysen mer robust i forhold til tilfeldige svingninger i sykehusbruk i de minste kommunene. Tabellene viser modellene med best tilpasning, det vil si den modellen som i størst grad forklarte forskjeller i sykehusbruk. Vi har tidligere i kapitlet sett at mange av kommunevariablene samvarierer med sykehusbruk. Når for eksempel sykepleierårsverk ikke er inkludert i tabellen er det fordi denne variabelen ikke viste seg å bidra til å forklare forskjeller når vi samtidig kontrollerer for andre kommunevariable, beregnede behovsforskjeller, reisetid til sykehus og HF-tilhørighet.

Et positivt fortegn (+) i oppsummeringstabellene viser at en høy verdi på forklaringsvariablene samvarierer med en høy verdi på sykehusbruk. Negativt fortegn (÷) angir at en høy verdi på forklaringsvariablene går sammen med en lav verdi på forbruksvariablene (og omvendt). Den statistiske styrken på samvariasjonene er angitt med stjerner.

Det entydige resultatet når vi analyserer bruk av sykehus for hele befolkningen (tabell 6.10) er at kommunevariablene (ressursinnsats og mottakere av tjenester) i liten grad har selvstendig effekt på det totale sykehusforbruket. Når vi tidligere i kapitlet så at kommuner med høyt nivå på ressurser også hadde høyere sykehusbruk, skyldes dette i stor grad behovsforskjeller, nærhet til akuttsykehus eller tilbudsforskjeller mellom helseforetaksområdene. Regresjonsmodellene forklarer omtrent 60 prosent av de kommunevise forskjellene i DRG-poeng per innbygger, sum liggedager per innbygger og antall øyeblikkelig hjelp innleggelser.

To kommunevariable har selvstendig forklaringskraft på forskjeller i forbruk. Når vi relaterer antall årsverk i pleie- og omsorg til antall innbyggere over 80 år samvarierer dette "negativt" med antall DRG-poeng per innbygger, altså samvarierer et høyt antall årsverk med færre DRG-poeng. For antall totalt antall liggedager på sykehus og antall ø-hjelpsinnleggelser finner vi imidlertid ikke dette. Det skal tilføyes at sammenhengen ikke er veldig sterk. Videre finner vi at antall liggedager og ø-hjelpsinnleggelser på sykehus til en viss grad er høyere i kommuner med mange legeårsverk per innbygger. Resultatet viser også at kommuner med lang reisetid til nærmeste akuttsykehus bruker sykehusene i mindre grad enn kommuner som ligger nær et akuttsykehus. Vi finner en tilleggseffekt av å bo i en kommune med akuttsykehus og denne effekten er sterkest for innleggelser som øyeblikkelig hjelp. Det er

interessant å se at kommuner med lang reisetid til et spesialisert sykehus har tendens til å ha et høyere forbruk enn kommuner nær et spesialisert sykehus.

Resultatene viser at inkludering av behovsindeksen i modellene bidrar til at vi ikke får sterke effekter av kommunevariablene. Vi har også sett på hvordan ulike variable slår ut når behovsindeksen ikke inkluderes i modellen for DRG-poeng (ikke vist i tabell). Da finner vi at både legeårsverk, sykepleierårsverk og totalt antall mottakere i aldersgruppen 67-79 år har signifikant effekt på sykehusbruk i form av DRG-poeng totalt for hele befolkningen. Brutto driftsutgifter viser også en signifikant effekt, men korrelerer såpass høyt med sykepleier-raten at disse variablene ikke kan brukes i samme regresjonsmodell.

Tabell 6.10 Resultater fra regresjonsanalysen. Bruk av spesialisthelsetjenester for hele befolkningen. Avhengige variable er DRG-poeng, liggedager totalt og innleggelser som øyeblikkelig hjelp innen medisinske DRG-er per 1 000 innbyggere. Kommuner med minst 2 000 innbyggere, 2008. OLS-regresjon. Kun variable med signifikante koeffisienter inngår i tabellen

	DRG-poeng	Sum liggedager	Ø-hjelpsoophold Medisinsk DRG
<i>Tjenestevariable i kommunene</i>			
Årsverk per innb 80 år og over	÷ **		
Legeårsverk per innb		+ **	+ **
<i>Behovsindeksen</i>	+ ***	+ ***	+ ***
<i>Reisetid til sykehus</i>			
Reisetid til nærmeste akuttssykehus	÷ ***	÷ ***	÷ ***
Reisetid til nærmeste spesialiserte sykehus	+ ***	+ ***	+ ***
Kommune med akuttssykehus (dummy)	+ *	+ *	+ ***
Kontrollert for HF-tilhørighet	JA	JA	JA
R2-justert	0,613	0,607	0,519
Antall kommuner (N)	334	334	334

***Koeffisient signifikant på 0,01 nivå.

**Koeffisient signifikant på 0,05 nivå.

*Koeffisient signifikant på 0,10 nivå.

I tabell 6.11 oppsummeres resultatene for analysen av aldersgruppen 80 år og eldre. En svært viktig observasjon er at andelen forklart varians er halvert i forhold til analysen for hele befolkningen. Dette kan skyldes at vi har færre behovsindikatorer inkludert for de eldre, da indikatorene i behovsindeksen er tilpasset befolkningen som helhet og ikke er så treffsikker når vi ser på de enkelte aldersgrupper. Vi hadde likevel to indikatorer. Den ene er andel eldre som bor alene, men den hadde liten forklaringskraft når vi kontrollerer for andre forhold. Kommuner med høy andel døde (80+) har imidlertid en høyere bruk av sykehustjenester enn de med en lav andel døde. Dødelighet er en viktig komponent også i behovsindeksen. Dette er relatert til at behovet for behandling og pleiemessig oppfølging ofte er stort mot slutten av livet.

Av tjenestevariablene ser vi at brutto driftsutgifter (korrigert for beregnet andel som går til eldreomsorgen) viser en signifikant negativ samvariasjon med antall DRG-poeng og antall liggedager totalt for aldersgruppen over 80 år. Det betyr at kommuner med et høyt nivå på utgifter i noe større grad enn kommuner med et lavt utgiftsnivå har et relativt sett mindre sykehusbruk. Det er interessant å se at denne samvariasjonen ikke er signifikant for antall ø-hjelpsinleggelser, men at antall mottakere av hjemmetjenester har en selvstendig effekt.

Antall innleggelser som øyeblikkelig hjelp er noe lavere i kommuner med høy dekningsgrad av hjemmetjenester for de over 80 år. Samtidig ser vi at antall innleggelser ser ut til å være høyere når antallet brukere av hjemmetjenester innen gruppen 67-79 år er høyt. Hvorvidt dette kan indikere at mange brukere av hjemmetjenester blant "yngre eldre" til en viss grad bidrar til færre ressurser til de eldste kan vi ikke konkludere i forhold til.

Kommuner med lang reisetid til akutt sykehus har mindre bruk av sykehus både i form av færre liggedager totalt, færre ø-hjelpsinnleggelser og mindre forbruk målt som DRG-poeng per innbygger. Den eldre befolkningen som bor i kommuner nær spesialiserte sykehus har imidlertid noe færre ø-hjelpsinnleggelser enn de som bor lenger unna. Vi må ha i tankene at reisetid også samvarierer med kommunestørrelse slik vi viste tidligere i kapitlet.

Tabell 6.11 Resultater fra regresjonsanalysen. Bruk av spesialisthelsetjenester for befolkningen over 80 år. Avhengige variable er DRG-poeng, liggedager totalt og innleggelser som øyeblikkelig hjelp innen medisinske DRG-er per 1 000 innbyggere. Kommuner med minst 2 000 innbyggere 2008. OLS-regresjon. Kun variable med signifikante koeffisienter inngår i tabellen

	DRG-poeng	Sum liggedager	Ø-hjelpsopphold Medisinsk DRG
<i>Tjenestevariable i kommunene</i>			
Brutto driftsutgifter korrigert	÷ **	÷ **	
Mottakere hjemmetjenester 67-79 år			+ ***
Mottakere hjemmetjenester 80 år+			÷ ***
<i>Behovsvariable</i>			
Andel døde 80 år+	+ ***	+ ***	+ ***
<i>Reisetid til sykehus</i>			
Reisetid til nærmeste akutt sykehus	÷ ***	÷ ***	÷ ***
Reisetid til nærmeste spesialiserte sykehus			+ ***
Kontrollert for HF-tilhørighet	JA	JA	JA
R2-justert	0,206	0,326	0,308
Antall kommuner (N)	334	334	334

***Koeffisient signifikant på 0,01 nivå.

**Koeffisient signifikant på 0,05 nivå.

6.6 Avslutning

Vår enkle analyse av sammenhengen mellom kommunevise forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester og trekk ved den kommunale helse- og omsorgstjenesten har vist at det er viktig å ta hensyn til behovsforskjeller mellom kommunene. Effekten av ressurser og tjenestebruk i kommunene ser i liten grad ut til å påvirke sykehusbruk når det tas hensyn til behov slik dette er målt i denne analysen. Det ble dokumentert at reisetid til sykehus samvarierer med nivået av sykehusbruk, noe som også er vist i tidligere analyser (se NOU 2008:2).

6.7 Tallgrunnlag

Tabell 6.12 OLS regresjon. Avhengig variabel er DRG-poeng per 1 000 innbyggere. Kommuner over 2 000 innbyggere 2008. N=334

	Ustandardiserte koeff.		Stand.koeff.	t-verdi	Sig.
	B	Std. feil	Beta		
(Konstant)	17,577	17,554		1,001	0,317
Årsverk per 1 000 innb. 80 år+	-0,017	0,008	-0,084	-2,083	0,038
Behovsindeks	193,365	14,754	0,650	13,106	0,000
Reisetid til akuttpsykehus ¹	-1,739	0,644	-0,125	-2,702	0,007
Reisetid til sentralsykehus ¹	1,452	0,877	0,086	1,656	0,068
Akuttpsykehuskommune	0,063	0,034	1,082	1,834	0,099
Kontrollert for helseforetakstilhørighet	JA				
R2-justert	0,613				

1) Reisetid til nærmeste akuttpsykehus og til sentralsykehus er log-transformert.

Tabell 6.13 OLS-regresjon. Avhengig variabel er liggedager per 1 000 innbyggere. Kommuner over 2 000 innbyggere 2008. N=334

	Ustandardiserte koef		Stand.koeff	t-verdi	Sig.
	B	Std. feil	Beta		
(Konstant)	-23,087	81,741		-0,282	0,778
Legeårsverk per 1 000 innb.	6,876	2,832	0,115	2,428	0,016
Behovsindeks	851,153	78,661	0,562	10,821	0,000
Reisetid til akuttpsykehus ¹	-19,259	3,363	-0,271	-5,727	0,000
Reisetid til sentralsykehus ¹	14,921	4,497	0,173	3,318	0,001
Akuttpsykehuskommune	0,300	0,177	1,017	1,699	0,090
Kontrollert for helseforetakstilhørighet	JA				
R2-justert	0,607				

1) Reisetid til nærmeste akuttpsykehus og til sentralsykehus er log-transformert.

Tabell 6.14 OLS regresjon. Avhengig variabel er opphold øyeblikkelig hjelp medisinsk-DRG per 1 000 innbyggere.. Kommuner over 2 000 innbyggere 2008. N=334

	Ustandardiserte koef.		Stand.koeff.	t-verdi	Sig.
	B	Std. feil	Beta		
(Konstant)	-4,888	9,936		-0,492	0,623
Legeårsverk per 1 000 innb	0,744	0,344	0,113	2,16	0,032
Behovsindeks	88,495	9,562	0,532	9,255	0,000
Reisetid til akuttsykehus ¹	-2,851	0,409	-0,366	-6,975	0,000
Reisetid til sentralsykehus ¹	1,835	0,547	0,194	3,357	0,001
Akuttsykehuskommune	0,06	0,021	1,851	2,795	0,006
Kontrollert for helseforetakstilhørighet	JA				
R2-justert	0,519				

1) Reisetid til nærmeste akuttsykehus og til sentralsykehus er log-transformert.

Tabell 6.15 OLS-regresjon. Avhengig variabel er DRG-poeng per 1 000 innbyggere 80 år og over. Kommuner over 2 000 innbyggere 2008. N=334

	Ustandardiserte koef.		Stand.koeff.	t-verdi	Sig.
	B	Std. feil	Beta		
(Konstant)	691,112	51,821		13,336	0,000
Brutto driftsutgifter korr.	-0,005	0,002	-0,130	-2,098	0,037
Andel døde 80+	14,895	3,369	0,231	4,421	0,000
Reisetid til akuttsykehus ¹	-15,304	3,27	-0,247	-4,68	0,000
Kontrollert for helseforetakstilhørighet	JA				
R2-justert	0,206				

1) Reisetid til nærmeste akuttsykehus og til sentralsykehus er log-transformert.

Tabell 6.16 OLS-regresjon. Avhengig variabel er liggedager per 1 000 innbyggere over 80 år. Kommuner over 2 000 innbyggere 2008. N=334

	Ustandardiserte koef.		Stand.koeff.	t-verdi	Sig.
	B	Std. feil	Beta		
(Konstant)	3 794,174	331,509		11,445	0,000
Brutto driftsutgifter korr.	-0,034	0,015	-0,129	-2,264	0,024
Andel døde 80+	75,708	21,552	0,169	3,513	0,001
Reisetid til akuttsykehus ¹	-124,142	20,918	-0,289	-5,935	0,000
Kontrollert for helseforetakstilhørighet	JA				
R2-justert	0,326				

1) Reisetid til nærmeste akuttsykehus og til sentralsykehus er log-transformert.

Tabell 6.17 OLS-regresjon. Avhengig variabel er opphold øyeblikkelig hjelp medisinsk-DRG per 1 000 innbyggere 80 år og over. Kommuner over 2 000 innbyggere 2008. N=334

	Ustandardiserte koeff.		Stand.koeff.	t-verdi	Sig.
	B	Std. feil	Beta		
(Konstant)	225,623	70,375		3,206	0,001
Mottakere hjemmetj. 67-79 år	-0,863	0,252	-0,213	-3,423	0,001
Mottakere hjemmetj. 80 år+	0,337	0,094	0,211	3,586	0,000
Andel som bor alene 80+	1,551	1,004	0,077	1,545	0,123
Andel døde 80+	8,249	2,092	0,193	3,943	0,000
Reisetid til akuttsykehus ¹	-20,102	2,602	-0,489	-7,724	0,000
Reisetid til sentralsykehus ¹	9,595	3,389	0,192	2,832	0,005
Kontrollert for helseforetakstilhørighet	JA				
R2-justert	0,308				

* Reisetid til nærmeste akuttsykehus og til sentralsykehus er log-transformert.

7 Rehabilitering innen spesialisthelsetjenesten

Birgitte Kalseth

Formålet med kapitlet er å framstille rehabiliteringsaktiviteten innenfor spesialisthelsetjenesten ut fra den informasjon som er registrert i de pasientadministrative systemer ved norske sykehus og opptreningsinstitusjoner, og som leverer data til Norsk pasientregister. Det fokuseres på forskjeller i registrert rehabiliteringsaktivitet gjennom framstilling av kjønns- og aldersstandardiserte rater for forbruk, samtidig som pålitelighet i registrering av aktivitet diskuteres. Framstillingen er basert på data fra driftsåret 2008. Det er vanskelig å sammenligne deler av aktiviteten med tidligere år på grunn av endringer i registreringspraksis og innføring av innsatsstyrt finansiering av poliklinisk virksomhet fra og med 2008.

Nasjonal strategi for habilitering og rehabilitering 2008-2011 innledes med å påpeke at rehabilitering ikke har den posisjon og prestisje i helse- og omsorgstjenesten som de overordnede målene i helse- og velferdspolitikken skulle tilsi. Rehabiliteringsbegrepet betegner en prosess hvor målsettingen er å gjøre den enkelte best mulig i stand til å leve et meningsfylt liv ut fra de fysiske og psykiske forutsetninger som er til stede og ut fra individuelle ønsker. I nasjonal strategi for habilitering og rehabilitering skisseres følgende definisjon på rehabilitering:

"Tidsavgrensa, planlagde prosessar med klare mål og verkemiddel, der fleire aktørar samarbeider om å gi nødvendig assistanse til brukaren sin eigen innsats for å oppnå best mogleg funksjons- og meistringsevne, sjølvstende og deltaking sosialt og i samfunnet".

Dette er en definisjon ikke bare omfatter rehabilitering innen spesialisthelsetjenesten, men har et bredt perspektiv som inkluderer andre tjenester, for eksempel gjennom NAV.

På hvilken måte helsetjenesten bidrar i rehabiliteringsprosesser kan være vanskelig å tallfeste på en god måte, delvis på grunn av at rehabilitering ofte er en integrert del av en behandlingsprosess og delvis fordi det ikke nødvendigvis er ensartet praksis ved registrering og synliggjøring av aktiviteten. Rehabiliteringsaktivitet kan foregå i kliniske sykehusavdelinger, i egne rehabiliteringsavdelinger, i spesialsykehus for rehabilitering og ved private opptreningsentre. Det kan videre skje som ambulant virksomhet, som dagopphold ved poliklinikk eller dagpost, eller som døgnopphold. På bakgrunn av dette vil vår tilnærming være eksplorativ. Å dokumentere omfang av registrert aktivitet blir dermed et viktig formål i seg selv. Utover dette er målsettingen med dette kapitlet å:

- 1) Framstille volumet av rehabiliteringsaktivitet registrert i NPR-data fra sykehus og opptreningsinstitusjoner
- 2) Framstille geografiske variasjoner i omfang og sammensetning av registrert aktivitet totalt sett
- 3) Framstille geografiske variasjoner i omfang og sammensetning av registrert aktivitet for noen utvalgte pasientgrupper

7.1 Hovedfunn

- Det er klare geografiske forskjeller i registrert aktivitet knyttet til rehabilitering innen spesialisthelsetjenesten. Befolkningen som sogner til Helse Vest har en klart lavere registrert aktivitet relatert til rehabilitering enn de andre regionene
- Bruken av opptreningsinstitusjoner kompenseres i ulik grad for lav dekningsgrad innenfor helseforetakene
- Denne gjennomgangen har vist at pasientdata fra norske sykehus innrapportert til NPR kan brukes for å få en oversikt over rehabiliteringsaktiviteten i spesialisthelsetjenesten. Det er likevel noe usikkerhet knyttet til validitet og pålitelighet i deler av datagrunnlaget.

7.2 Datagrunnlag og metode

Grunnlagsdata for kapitlet er innrapporterte pasientdata til Norsk pasientregister fra helseforetak, sykehus og private opptreningsinstitusjoner. For å kunne identifisere rehabiliteringsaktiviteten i datagrunnlaget må den enkelte avdeling eller institusjon som utfører rehabilitering registrere aktiviteten på en måte som gjør det mulig å skille denne fra annen aktivitet/behandling. I ICD-10 (diagnosekodeverk) er Z50 kode for kontakt med helse-tjenesten for rehabilitering. I DRG-systemet³⁴ blir disse gruppert til spesifikke rehabiliteringsdrg-er når Z-koden er angitt som hoveddiagnose- altså er hovedgrunnen til oppholdet. Det skilles der mellom ulike typer rehabilitering som benevnes som "primær rehabilitering" (vanlig eller kompleks), "sekundær rehabilitering" og "annen uspesifikk rehabilitering". Rehabilitering kan i en god del tilfeller skje rett etter at primær behandling for en skade eller lidelse er ferdig og dermed være en integrert del av behandlingen på sykehus. I slike tilfeller vil ikke rehabiliteringen være hovedgrunnen til oppholdet hvis pasienten ikke skrives ut før rehabiliteringen starter. Z-koden framstår da som en bidiagnose. Dette benevnes som sekundær rehabilitering. Finansieringssystemet (ISF) gir tilleggsrefusjon for dette, men det er avgrenset til noen spesifikke DRG-grupper. I vårt datamateriale er denne begrensningen ikke satt. Ved direkte avdelingsoverføringer innenfor et sykehusopphold vil rehabiliteringskoden (når pasienten har mottatt annen primærbehandling) framstå som en bidiagnose, selv om den er kodet som hoveddiagnosekode ved en rehabiliteringsavdeling i sykehuset. Avdelingsoverføringer i samme opphold slås altså sammen til ett sykehusopphold.

Rehabilitering foregår også i stor grad utenfor sykehusene, enten ved private opptrenings-sentre (inkl. attføringsentre og helsesportssentre) eller i kommunal regi. I dette kapitlet inngår ikke kommunale tilbud, men aktiviteten ved opptreningssentrene som har avtale med et RHF er inkludert. En mer detaljert oversikt over utvalgs-kriterier for datamaterialet som inngår er gitt i vedlegg til kapitlet.

7.2.1 Forbruksmål

Vi skiller mellom antall opphold og antall pasienter i framstillingen. Antall opphold angir hvor mange kontakter (innleggelser eller dagopphold/konsultasjoner) pasientene har med institusjonene. På bakgrunn av at rehabiliteringsaktiviteten kan være ulikt organisert kan antall opphold variere betydelig alt etter hvordan ulike typer aktivitet er organisert, for eksempel omfanget av dagaktivitet i forhold til innleggelser. Når vi framstiller rater fordelt etter regioner eller helseforetaksområder er det antall pasienter som legges til grunn. Det er

³⁴ DRG-systemet er pasientklassifiseringen som brukes som grunnlag for beregning av refusjon innen Innsatsstyrt finansiering

imidlertid ikke mulig å følge pasienter på tvers av helseforetak/opptreningsinstitusjoner. Vi antar at tversgående pasientforløp ved at pasientene skifter sted for rehabilitering midt i et rehabiliteringsforløp er begrenset. Det vil likevel være slik at en del pasienter mottar sekundær rehabilitering på sykehus for så å bli henvist til en opptreningsinstitusjon. Dette har vi ikke mulighet til å kontrollere.

7.3 Nasjonal beskrivelse av aktiviteten

For å få en generell oversikt over den registrerte aktiviteten på nasjonalt nivå framstilles fordelinger etter omsorgsnivå innen sykehus og etter henvisende instans ved opptreningsinstitusjonene. Av tabell 7.1 ser vi at over 120 000 kontakter relatert til rehabilitering ble fanget opp basert på de utvalgs-kriterier som er brukt. Legges antall opphold til grunn er volumet størst i antall polikliniske kontakter (uspesifisert rehabilitering) og dagopphold (vanlig dagrehabilitering) ved sykehusene. Denne aktiviteten domineres imidlertid av serieopphold hvor pasienten har mange kontakter knyttet til samme rehabiliteringsforløp. I retningslinjene for poliklinisk rehabilitering som inngår i ISF heter det at helsehjelpen i hovedsak skal bestå av tverrfaglig rehabiliteringstiltak som skal bidra til å bedre pasientens funksjonsevne og at det i tillegg kan inneholde tiltak som innebærer lærings og mestringsaktiviteter. Teller vi den enkelte pasient bare en gang på hvert nivå ser vi at antallet pasienter er størst for døgnbasert rehabilitering ved sykehus og ved opptreningsinstitusjoner utenfor sykehus. Ved opptreningsinstitusjonene er over halvparten av oppholdene knyttet til pasienter henvist fra sykehus, mens de resterende er henvist fra andre instanser - i hovedsak primærlege (92 prosent).

Tabell 7.1 Opphold og pasienter registrert med kode for rehabilitering, opphold per pasient og pasientrate per 1 000 innbyggere. Fordelt etter type institusjon og type opphold. 2008

Type inst	Type opphold	Antall opphold	Antall pasienter	Opphold per pasient	Kjønns- og alders-standardisert pasientrate
Sykehus (inkl. spesialsykehus)	Primær reh. døgnopph.	17 051	14 848	1,1	3,1
	Sekundær rehabilitering	11 411	10 758	1,1	2,2
	Dagopphold innlagt	23 897	4 228	5,7	0,9
	Poliklinikk	39 550	9 187	4,3	1,9
Opptreningsinstitusjoner	Henvist fra sykehus	18 181	16 366	1,1	3,4
	Henvist fra primærlege/annet	15 390	13 653	1,1	2,8
Totalt	Alle typer opphold	124 827	69 693	1,8	14,3

Diagnosefordeling

Tabell 7.2 og 7.3 viser en nasjonal diagnosefordeling etter hovedkapitlene i ICD-10 ved sykehus og opptreningsinstitusjoner. På bakgrunn av at hoveddiagnosen er en Z-kode for innlagte pasienter som mottar primær rehabilitering og for polikliniske pasienter ved sykehus, er oversikten basert på registrering av første bidiagnose for disse. For pasienter som har mottatt sekundær rehabilitering (Z-kode er bidiagnose) og ved opptreningsinstitusjonene er oversikten basert på den registrerte hoveddiagnosen (registrert som tilstand 1 i datagrunnlaget). I tabell 7.2 er oversikten basert på antall opphold, mens det i tabell 7.3 er antallet pasienter som ligger til grunn. Når pasient brukes som enhet er det diagnosen ved første opphold/kontakt som brukes.

Innen primær døgnrehabilitering i sykehus, poliklinisk rehabilitering og ved opptreningsinstitusjonene er sykdommer i muskel-skjelettsystemet den største gruppen pasienter. De utgjør omtrent en tredjedel av både opphold og pasienter i sykehusenes døgntilbud (primær rehabilitering) og for polikliniske kontakter. Nesten halvparten av oppholdene ved opptreningsinstitusjonene er muskel-skjelettrelatert.

For sekundær rehabilitering, hvor pasienten får rehabiliteringstilbud under samme opphold som primærbehandlingen, er sykdommer i sirkulasjonssystemet størst, med i underkant av 40 prosent av både opphold og pasienter. Dette er i stor grad relatert til hjerneslagpasienter. Gruppen "skader og forgiftninger" er den nest største gruppen innen sekundær rehabilitering med 25 prosent av pasientene. Her er pasienter med lårhalsbrudd o.l. en dominerende gruppe. I tillegg til skader utgjør "sykdommer i muskel-skjelettsystemet" ca 14 prosent av opphold og pasienter. Lårhalsbrudd kommer altså ikke inn under muskel-skjelettgruppen i ICD-10 klassifiseringen fordi det regnes som en skade og ikke en sykdom.

Dagrehabilitering i sykehus utgjør et stort antall opphold, men hver pasient har i gjennomsnitt seks opphold. Av tabellene framgår også at nesten halvparten av opphold og pasienter ikke er registrert med noen diagnose som kan angi pasientens primære diagnose, slik dette er definert her. For halvparten av disse oppholdene (manglende diagnose) skyldes dette totalt manglende diagnosesetting for dagopphold ved en enkelt rehabiliteringsinstitusjon. For den andre halvparten er det kun kodet en Z50.8-diagnose og ingen bidiagnose som angir pasientens primærdiagnose. Av de som ble registrert med diagnose, er gruppen "sykdommer i sirkulasjonssystemet" størst i antall opphold, mens "sykdommer i muskel-skjelettsystemet" og "skader og forgiftninger" er størst når vi teller pasienter. De to sistnevnte gruppene kan ses i sammenheng fordi rehabilitering etter bruddskader o.l. dominerer innen gruppen skader og forgiftninger.

Ved poliklinikkene utgjør pasienter med diagnose som angir "Endokrine sykdommer og ernæringssykdommer" 12 prosent av pasientene. Dette er i all hovedsak oppfølging av fedmepasienter. Ved opptreningsinstitusjonene utgjør opphold innen endokrine sykdommer og ernæringssykdommer syv prosent av oppholdene hvor pasienten er henvist fra sykehus og 14 prosent av de henvist fra andre instanser - i hovedsak primærlege. Også her er stordelen av pasientene registrert med en diagnosekode som angir fedme. Når det gjelder denne gruppen må vi minne om at vi ikke har oversikt over aktiviteten ved opptreningsinstitusjoner o.l. som ikke har avtale med regionale helseforetak.

Tabell 7.2 Antall og andel opphold i henhold til diagnoseklassifisering i ICD-10. Hoveddiagnoser fordelt etter type institusjon og type opphold. 2008

ICD-10 diagnose	Primær rehabiliteringssykehus				Sekundær rehabiliteringssykehus		Poliklinikk sykehus		Opptreningsinstitusjoner			
	Døgn		Dag		Sykehus		Sykehus		Henvist fra sykehus		Henvist fra prim.lege/annet	
	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel
Manglende diagnose (i tillegg til Z-koden)	241	1,4	11 340	47,5			7 063	17,9	144	0,8	234	1,5
Svulster	236	1,4	159	0,7	249	2,2	228	0,6	794	4,4	384	2,5
Endokrine sykdommer, ernæringsykdommer	393	2,3	480	2,0	94	0,8	5 934	15,0	2 019	11,1	1 330	8,6
Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	414	2,4	509	2,1	177	1,6	737	1,9	67	0,4	674	4,4
Sykdommer i nervesystemet	1 877	11,0	1 340	5,6	657	5,8	1 109	2,8	816	4,5	1 326	8,6
Sykdommer i øyet og øyets omgivelser og øre	39	0,2	84	0,4	21	0,2	109	0,3	54	0,3	422	2,7
Sykdommer i sirkulasjonssystemet	3 099	18,2	4 081	17,1	4 324	37,9	5 500	13,9	2 105	11,6	1 644	10,7
Sykdommer i åndedrettssystemet	1 873	11,0	331	1,4	602	5,3	4 076	10,3	329	1,8	494	3,2
Sykdommer i fordøyelsessystemet	109	0,6	83	0,3	131	1,1	61	0,2	229	1,3	79	0,5
Sykdommer i hud og underhud	189	1,1	41	0,2	103	0,9	185	0,5	28	0,2	113	0,7
Sykdommer i muskel-skjelettsystem	5 310	31,1	2 136	8,9	1 540	13,5	13 589	34,4	8 233	45,3	6 859	44,6
Sykdommer i urin- og kjønnsorganer	168	1,0	46	0,2	147	1,3	40	0,1	73	0,4	38	0,2
Medfødte misdannelser, deformiteter	175	1,0	164	0,7	42	0,4	172	0,4	58	0,3	126	0,8
Symptomer, tegn, unormale kliniske funn	362	2,1	273	1,1	137	1,2	310	0,8	90	0,5	268	1,7
Skader, forgiftninger	1 873	11,0	2 559	10,7	2 477	21,7	401	1,0	2 628	14,5	769	5,0
Faktorer som har betydning for helsestilstand	125	0,7	11	0,0	35	0,3	7	0,0	413	2,3	448	2,9
Annet	573	3,3	261	1,1	675	5,9	29	0	101	0,5	182	1,1
Totalt	17 056	100,0	23 898	100	11 411	100	39 550	100	18 181	100	15 390	100

Tabell 7.3 Antall pasienter og andel pasienter i henhold til diagnoseklassifiseringen i ICD-10. Hoveddiagnoser ved første opphold fordelt etter type institusjon og type opphold. 2008

ICD-10 diagnose	Primær rehabilitering sykehus				Sekundær rehabiliteringssykehus		Poliklinikk sykehus		Oppptrening sinstitusjoner			
	Døgn		Dag		Sykehus		Sykehus		Henvist fra sykehus		Henv fra prim. lege/annet	
	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel
Manglende diagnose (i tillegg til Z-koden)	205	1,4	2 086	49,3			2 111	23,0	136	0,8	197	1,4
Svulster	176	1,2	26	0,6	232	2,2	108	1,2	732	4,5	307	2,2
Endokrine sykdommer, ernæringsykdommer	347	2,3	124	2,9	88	0,8	1 092	11,9	1 274	7,8	1 023	7,5
Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	373	2,5	150	3,5	170	1,6	231	2,5	62	0,4	623	4,6
Sykdommer i nervesystemet	1 536	10,3	250	5,9	594	5,5	404	4,4	765	4,7	1 180	8,6
Sykdommer i øyet og øyets omgivelser og øre	35	0,2	61	1,4	19	0,2	43	0,5	48	0,3	348	2,5
Sykdommer i sirkulasjonssystemet	2 655	17,9	270	6,4	4 147	38,5	1 207	13,1	1 968	12,0	1 426	10,4
Sykdommer i åndedrettssystemet	1 738	11,7	73	1,7	516	4,8	649	7,1	290	1,8	448	3,3
Sykdommer i fordøyelsessystemet	93	0,6	27	0,6	120	1,1	25	0,3	216	1,3	75	0,5
Sykdommer i hud og underhud	159	1,1	8	0,2	95	0,9	57	0,6	27	0,2	106	0,8
Sykdommer i muskel-skjelettsystem	4 823	32,5	550	13,0	1 473	13,7	2 918	31,8	7 744	47,3	6 256	45,8
Sykdommer i urin- og kjønnsorganer	150	1,0	4	0,1	133	1,2	15	0,2	71	0,4	33	0,2
Medfødte misdannelser, deformiteter	141	0,9	86	2,0	37	0,3	89	1,0	56	0,3	118	0,9
Symptomer, tegn, unormale kliniske funn	1 240	8,3	292	6,9	129	1,2	129	1,4	83	0,5	240	1,8
Skader, forgiftninger	1 869	12,6	432	10,2	2 728	25,4	94	1,0	2 415	14,8	696	5,1
Faktorer som har betydning for helsetilstand	84	0,6	1	0,0	34	0,3	5	0,1	389	2,4	416	3,0
Annet	469	3	58	1,2	243	2,3	10	0,1	90	0,5	161	1,1
Totalt	14 853	100,0	4 229	100,0	10 758	100,0	9 187	100,0	16 366	100	13 653	100

7.4 Befolkningens bruk av rehabiliteringstjenester

I dette avsnittet framstilles rehabiliteringsaktiviteten slik den fordeler seg i befolkningen i de fire helseregionene og i helseforetaksområdene. Det er altså pasientens bosted som er i fokus uavhengig av hvor tjenesten er utført.

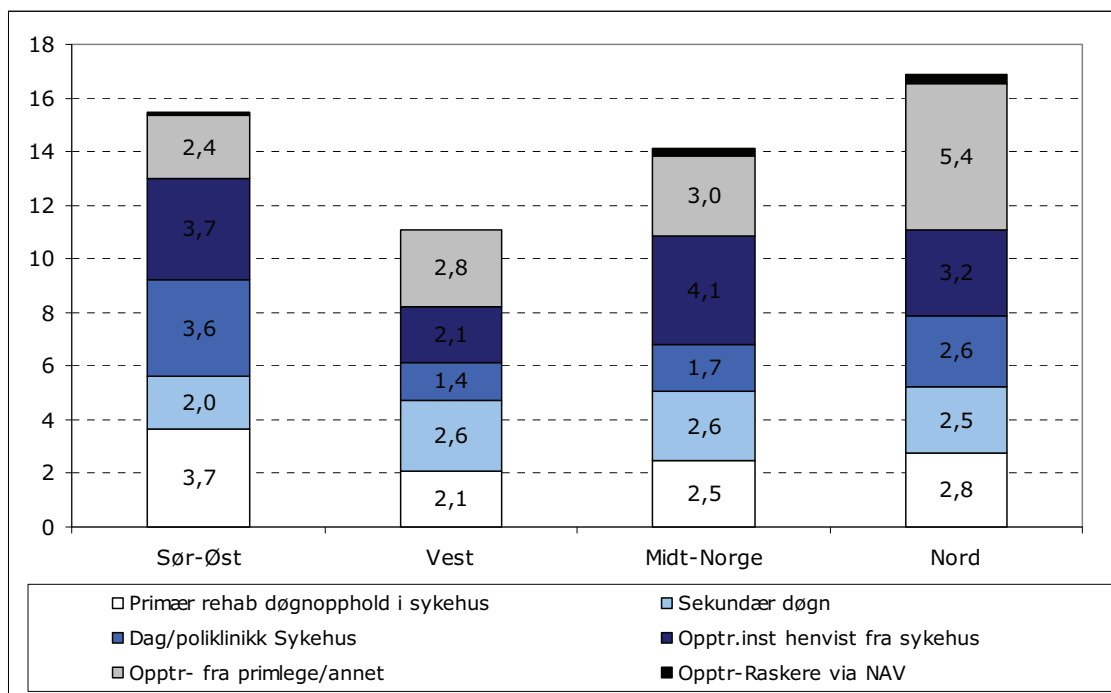
Vi velger å bruke antall pasienter som analyseenhet heller enn antall opphold fordi antallet opphold per pasient kan variere med ulikheter i organisering av ulike typer rehabiliteringstilbud. Tabell 7.4 viser at det er få fleropphold blant døgnpasientene og at forskjellene mellom bostedsregionene er relativt små.

Tabell 7.4 Antall pasienter registrert med kode for rehabilitering, og opphold per pasient. Fordelt etter type institusjon og type opphold. 2008

Antall pasienter						
Bostedsregion	Sykehus (inkl. spesialsykehus)				Opptreningsinstitusjoner	
	Primær rehabilitering. døgn	Sekundær rehabilitering	Dag-rehabilitering	Poliklinikk	Henvist fra sykehus	Henvist fra primærlege/ annet
Sør-Øst	9 863	5 244	2 560	7 088	10 066	6 331
Vest	2 004	2 483	460	932	1 942	2 709
Midt-Norge	1 664	1 812	506	651	2 793	2 028
Nord	1 317	1 187	701	516	1 559	2 575
Totalt	14 848	10 726	4 229	9 187	16 360	13 643

Opphold per pasient						
Bostedsregion	Sykehus (inkl. spesialsykehus)				Opptreningsinstitusjoner	
	Primær rehabilitering. døgnpasienter	Sekundær rehabiiter. Døgnpas	Dag-opphold	Poliklinikk-opphold	Henvist fra sykehus	Henvist fra primærlege/ annet
Sør-Øst	1,16	1,06	6,4	4,7	1,1	1,1
Vest	1,10	1,05	5,2	3,3	1,1	1,1
Midt-Norge	1,13	1,06	3,1	1,8	1,2	1,2
Nord	1,14	1,06	5,1	4,5	1,0	1,1
Totalt	1,15	1,06	5,7	4,3	1,1	1,1

Dagpasienter (vanlig eller kompleks rehabilitering Z50.8) og pasienter som mottar tilbud i regi av sykehusenes poliklinikker (uspesifisert rehabiliteringstiltak Z50.9) har flere opphold per pasient og her er det større variasjon mellom bostedsregionene. For både dagopphold og poliklinisk rehabilitering skiller pasienter fra Midt-Norge seg ut med færre opphold per pasient enn de andre regionene. Dette kan skyldes at en større andel av pasientene henvises til en opptreningsinstitusjon, slik det framkommer i figur 7.1. Figuren viser kjønns- og aldersstandardiserte pasientrater fordelt etter bostedsregion og type opphold. Tre figurer hvor pasientrater er fordelt etter helseforetaksområde er vist i figur 7.2 – 7.4. Resultatene kommenteres samlet. Det er beregnet egne rater for pasienter ved opptreningsinstitusjonene som er henvist gjennom ordningen "Raskere tilbake". Som vi ser av figur 7.1 utgjør disse en liten andel av pasientene og forskjellene mellom regionene er små.



Figur 7.1 Kjønn- og aldersstandardisert rate for antall pasienter angitt med rehabiliteringskode fordelt etter behandlingssted og type opphold. Bostedsregioner. 2008

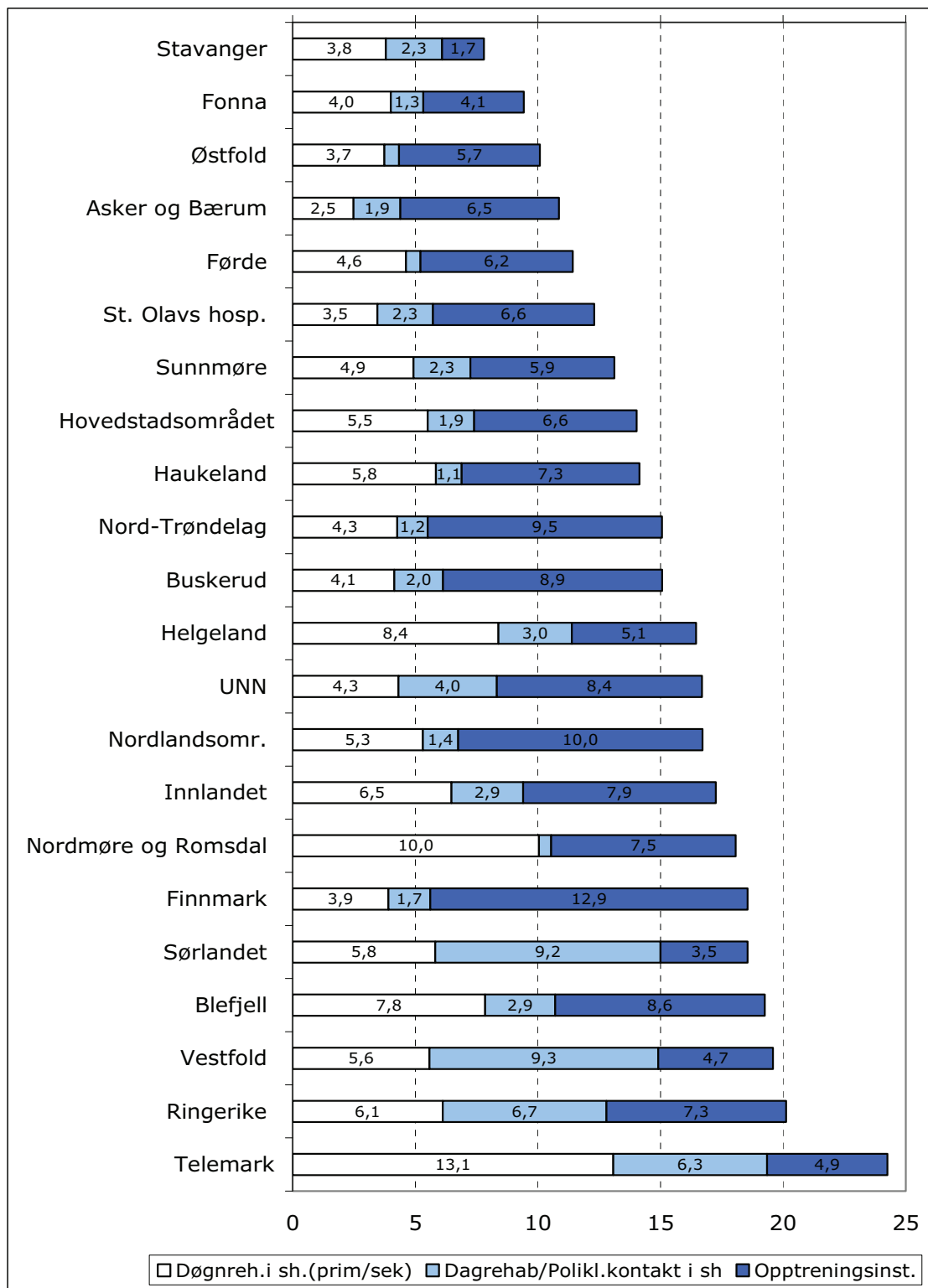
Befolkningen som bor i Helse Vest sitt opptaksområde skiller seg vesentlig ut fra de andre ved å ha en totalrate som ligger nesten 30 prosent lavere enn gjennomsnittet. Vestlandet ligger lavest på nesten alle typer rehabiliteringsopphold. Forskjellen er imidlertid på bare ti prosent for døgnoh Rehabilitering i sykehus. For såkalte dagpasienter og pasienter registrert med poliklinisk kontakt ligger Vest 50 prosent under landsgjennomsnittet. De fire helseforetaksområdene i Helse Vest ligger blant de sju foretakene med lavest totalrate, noe som framkommer i figur 7.2.

Figur 7.1 viser at befolkningen i opptaksområdet til Helse Sør-Øst har en relativt høy samlet rate for dagrehabilitering og tilbud via poliklinikkene. Mer detaljerte tall viser at avviket i første rekke gjelder poliklinisk oppfølging. Av figur 7.3 er dette vist på helseforetaksområdenivå. Det er helseforetaksområdene Vestfold og Sørlandet som skiller seg ut med mange pasienter som følges opp poliklinisk.

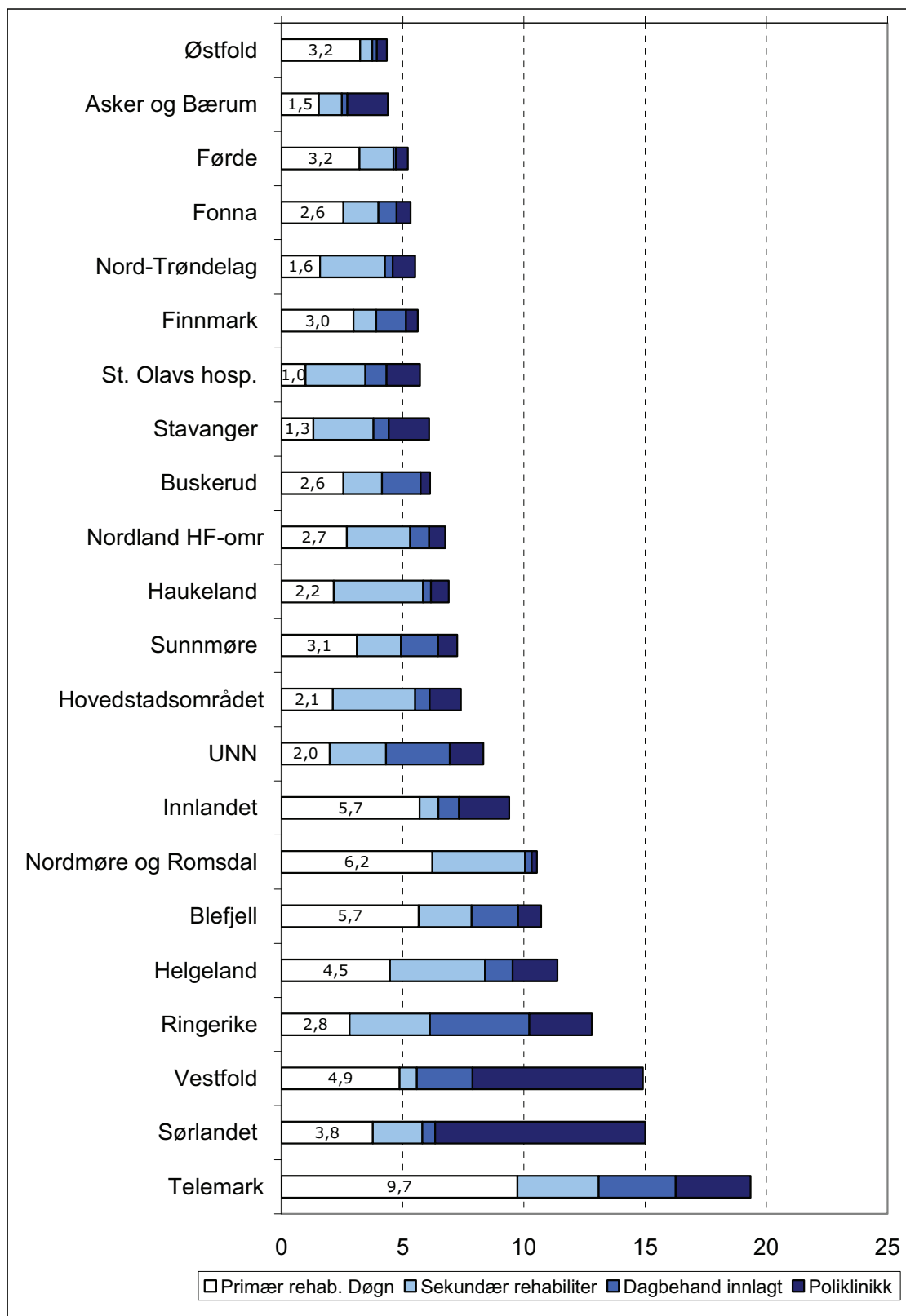
Nord-Norges befolkning har en svært høy pasientrate henvist fra primærlege til opp-treningsinstitusjoner. Dette gjelder spesielt befolkningen i Finnmark, men også befolkningen i opptaksområdet til Nordlandssykehuset og Universitetssykehuset i Nord-Norge ligger over gjennomsnittet. Helgelandssykehuset ligger derimot i underkant av landsgjennomsnittet (se figur 7.4).

Ser vi på de samlede ratene for helseforetaksområdene ser vi at det er relativt store forskjeller i antall pasienter som mottar et rehabiliteringstilbud når dette ses i forhold til be-folkningen i det enkelte område. Det tas imidlertid forbehold om eventuelle ulikheter i registreringspraksis ved institusjonene. Telemarksområdet ser ut til å ha et omfattende rehabiliteringstilbud og spesielt i forhold til døgnobasert primær rehabilitering i sykehus. Dette området har imidlertid en beskjeden rate på opp-treningsinstitusjoner, noe som antakelig har sin naturlige bakgrunn i at man i stor grad har bygd ut egne tilbud. Andre bostedsområder som kommer ut med en relativt høy totalrate er Ringerike, Vestfold og Blefjell. Både Vestfold og Sørlandet HF-område har høy pasientrate for oppfølging gjennom poliklinikktilbud.

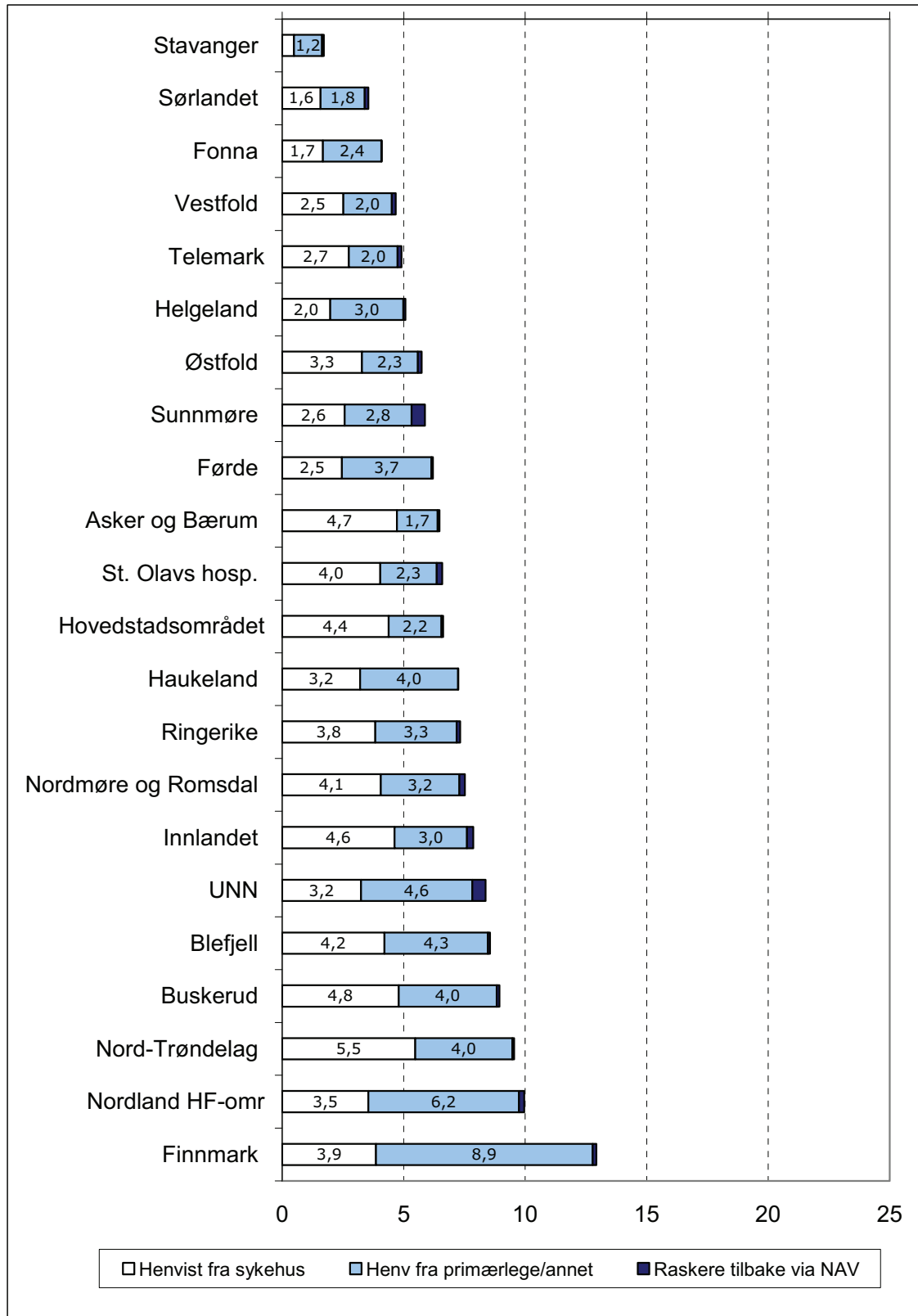
Områdene Stavanger, Fonna og Østfold har de laveste totalratene for rehabilitering og ligger henholdsvis 47, 36 og 34 prosent under landsgjennomsnittet.



Figur 7.2 Pasienter angitt med rehabiliteringskode fordelt etter bostedsområde og type opphold. Sykehus og opptreningsinstitusjoner. Per 1 000 innbyggere. Kjønn- og aldersstandardiserte rater. 2008



Figur 7.3 Pasienter i sykehus angitt med rehabiliteringskode fordelt etter bostedsområde og type opphold. Per 1 000 innbyggere. Kjønn- og aldersstandardiserte rater. 2008



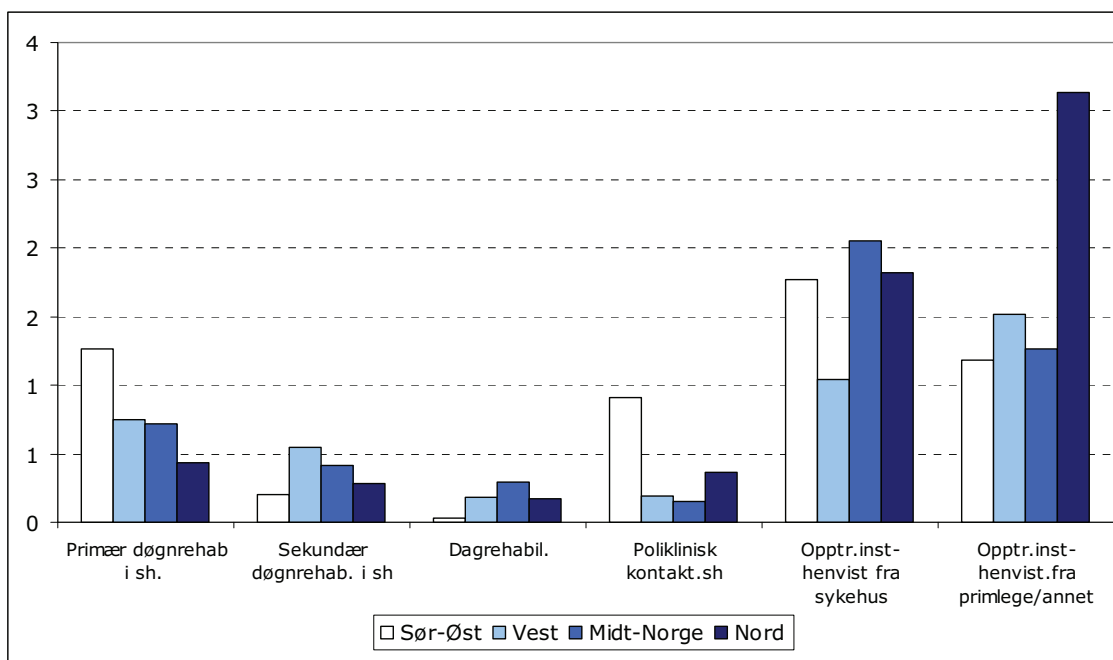
Figur 7.4 Opphold ved rehabiliteringsinstitusjoner fordelt etter bostedsområde og henvisende instans. Per 1 000 innbyggere. Kjønn- og aldersstandardiserte rater. 2008

7.5 Bruk av rehabiliteringstjenester for noen utvalgte pasientgrupper

Sammensetningen av rehabiliteringstilbudet til pasientgrupper kan være ulikt rundt om i landet. Det er derfor interessant å splitte opp datamaterialet noe og se på regionale forskjeller innenfor de to dominerende gruppene av pasienter; pasienter med tilstander relatert til muskel-skjelettlidelser og pasienter med tilstander relatert til sirkulasjonssystemet³⁵.

7.5.1 Rehabilitering for tilstander relatert til muskel-skjelettsystemet

Den største hoveddiagnosegruppen (ICD-10 hovedkapittel) som tilbys rehabiliteringstjenester er pasienter med sykdommer i muskel-skjelettsystem og bindevev³⁶. Fordeles ratene for denne gruppen etter bostedsregion (figur 7.5) kjenner vi igjen det regionale mønsteret i forbruksrater som også gjaldt for all rehabilitering, ved at Nord-Norge har høyest totalrater når opptreningsinstitusjonene er inkludert.



Figur 7.5 Rehabiliteringspasienter fordelt etter type opphold i sykehus og henvisende instans ved opptreningsinstitusjoner og etter bostedsregion. Kjønn- og aldersstandardiserte rater per 1 000 innbyggere. Pasienter med tilstander klassifisert under hovedkapittel "Sykdom i muskel- og skjelettsystem og bindevev" i ICD-10, 2008.

Pasienter fra Nord-Norge har samtidig få pasienter som følges opp gjennom døgrehabilitering i sykehus sammenlignet med andre regioner. Befolkningen i Vest avviker klart fra de andre regionene med få pasienter som henvises fra sykehus til opptrenings-

³⁵ I utgangspunktet ønsket vi å skille ut enda mer spesifikke diagnosegrupper. Fordi vi delvis må basere oss på koding av bidiagnoser (når Z-diagnosen er hoveddiagnose), og det er en viss usikkerhet rundt rekkefølgen av disse i datagrunnlaget, vil følsomheten for ulikheter i registreringspraksis være større når vi ser på detaljerte diagnosekoder. Kun lårhalsbrudd inngår som en mer spesifisert diagnose.

³⁶ Hovedkapittel 13 i ICD-10

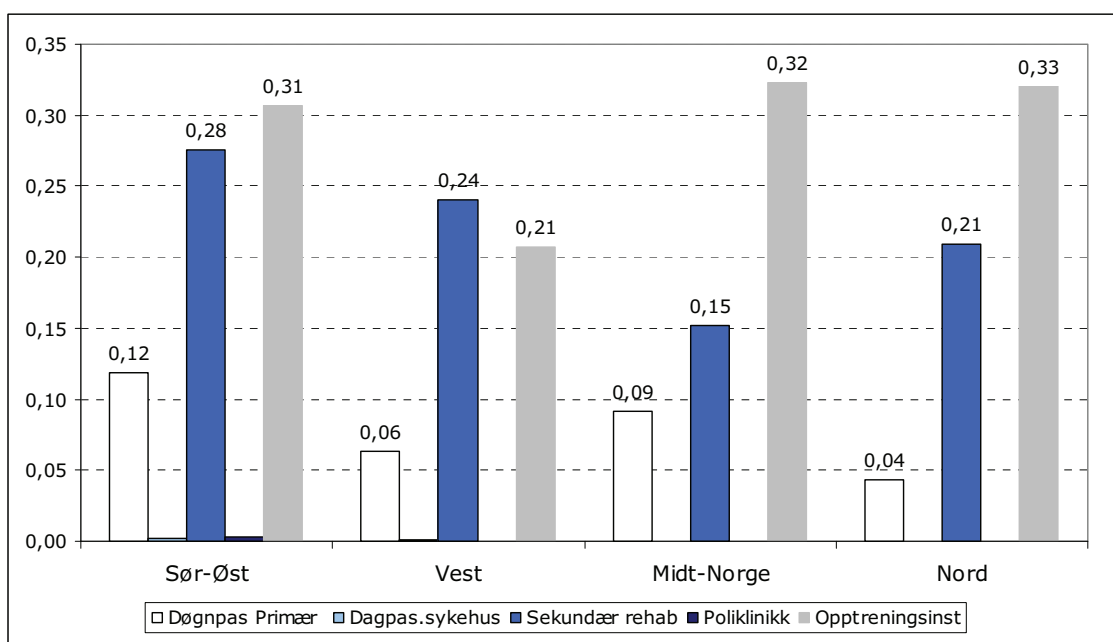
institusjoner og de har den laveste totalraten i 2008. De har imidlertid en rate som er lik Midt-Norge og som er høyere enn Nord-Norge når det gjelder rehabilitering i sykehus.

Som det framgår av figuren er det i stor grad opptreningsinstitusjonene som ivaretar rehabiliteringsbehovet til pasienter med muskel-skjelettlidelser.

Lårhalsbrudd

Lårhalsbrudd defineres som en skade og inngår derfor ikke under hovedkapitlet over muskel-skjelettsykdom i diagnosesystemet ICD-10, men kommer i gruppen "skader og forgiftninger". Fordi dette er en relativt stor gruppe pasienter ser vi litt nærmere på dem. Lårhalsbrudd rammer oftest gamle mennesker med redusert benmasse og behovet for rehabilitering og hjelp vil ofte være stort i etterkant av en slik hendelse. Dette skyldes at mange pasienter er svært gamle og i mindre grad enn yngre mennesker tåler den belastningen på kroppen et lårhalsbrudd kan være. En del av disse pasientene følges opp av kommunene etter oppholdet på sykehus og de utgjør en relativt stor gruppe blant pasienter som defineres som utskrivingsklare ved sykehusene.

Det er en utfordring å definere entydige pasientgrupper når vi delvis må basere oss på bidiagnoser fordi de kan være kodet i en uprioritert rekkefølge i datagrunnlaget. Lårhalsbrudd er imidlertid en relativt entydig diagnose. Vi antar at koding av lårhalsbrudd som bidiagnose sjelden brukes hvis dette ikke er en relevant diagnose for oppholdet. Denne problemstillingen er kun aktuell når pasienten har rehabiliteringskode (Z50.8) som hoveddiagnose- altså primært er innlagt for rehabilitering (primær rehabilitering). I Figur 7.7 ser vi at det er en viss forskjell i regionale rater for antall pasienter med diagnosen lårhalsbrudd (kode S.72 i ICD-10) i gruppen primær rehabilitering. Sør-Øst og Midt-Norge har høyere rater enn befolkningen i Vest-Norge og i Nord-Norge for primær døgntrehabilitering i sykehus.



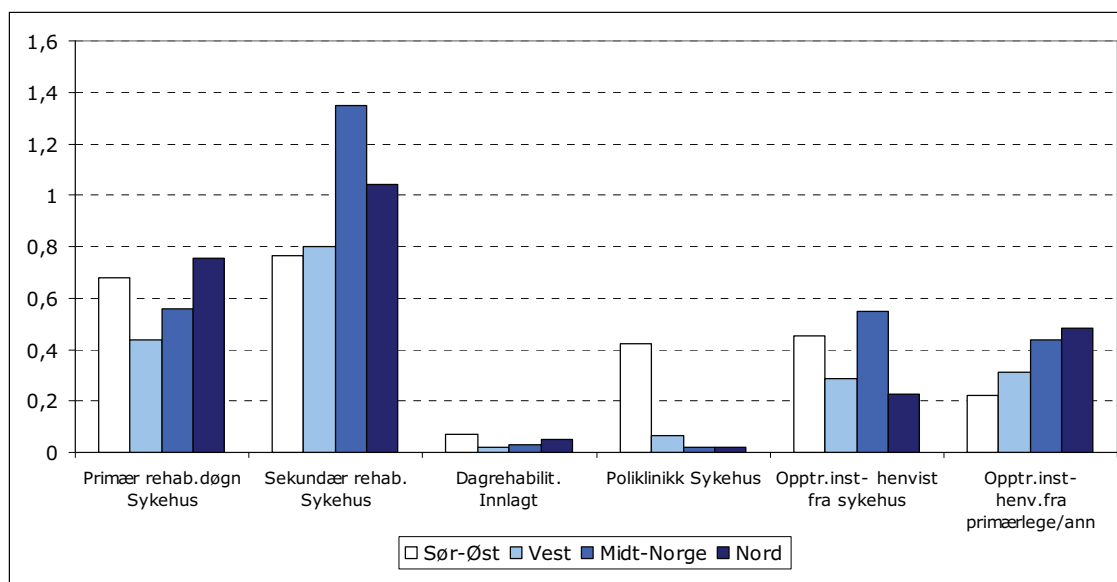
Figur 7.6 Antall pasienter ved sykehus (etter type opphold/omsorgsnivå) og opptreningsinstitusjoner fordelt etter bostedsregion. Pasienter med diagnose lårhalsbrudd. Kjønn- og aldersstandardiserte rater per 1 000 innbyggere. 2008

Antall pasienter som mottar rehabilitering etter operasjon uten å skrives ut fra institusjonen/helseforetaket før rehabiliteringen starter, er også forskjellig. Sekundær

rehabilitering betegner et opphold hvor sykehuset enten tilbyr rehabilitering ved behandlende avdeling eller at pasienten overføres direkte til en rehabiliteringsavdeling. I denne kategorien er det Midt-Norge som skiller seg ut med lavest rate. Igjen finner vi at det er flest tilfeller av dette i Sør-Øst. Sekundær rehabilitering av lårhalsbruddpasienter ser ut til å være det mest vanlige i helseforetakene på Vestlandet. Dette kan skyldes at man i større grad har interne overføringer av pasienter mellom sengeavdelinger og rehabiliteringsavdelinger. I tråd med det generelle bildet av rehabiliteringen i Vest er bruken av opptreningsinstitusjoner utenfor helseforetakene mindre enn i resten av landet. Bruken av dagbehandling og poliklinisk oppfølging relatert til rehabilitering er så og si fraværende for denne gruppen pasienter.

7.5.2 Rehabilitering for tilstander relatert til sirkulasjonssystemet

Figur 7.7 viser kjønns- og aldersstandardiserte pasientrater for pasienter med sirkulasjonssykdommer fra ulike regioner. Ratene er fordelt etter "type" rehabilitering ved sykehusene og etter henvisende instans ved opptreningsinstitusjonene.



Figur 7.7 Opphold ved rehabiliteringsinstitusjoner fordelt etter bostedsregion. Kjønns- og aldersstandardiserte rater per 1 000 innbyggere. 2008

Innslaget av pasienter som klassifiseres innenfor sekundær rehabilitering er relativt stort for denne gruppen. Dette innebærer at pasienten mottar rehabilitering i samme sykehusopphold som den primære behandlingen av sin tilstand, enten ved at rehabiliteringen skjer samtidig med at pasienten følges opp medisinsk i en avdeling eller at de er direkte overført til en rehabiliteringsavdeling innenfor sykehuset uten å skrives ut først. Opptreningsinstitusjonene forutsetter ofte at pasientene skal være selvhjulpne til stell og at de ikke trenger tett medisinsk oppfølging under oppholdet. Pasienter som trenger slik oppfølging vil derfor i større grad følges opp i sykehus. Mange eldre pasienter med dårlig helse eller lavt funksjonsnivå vil etter et lengre sykehusopphold ofte overføres til en sykehjemsplass i hjemkommunen, men det vil også være en del pasienter som overføres til en opptreningsinstitusjon etter et lengre sykehusopphold som inkluderte rehabilitering. Det er ikke mulig å identifisere pasienter med overføringer til opptreningsinstitusjon i datagrunnlaget. Det kan derfor være en viss grad av dobbelttelling av pasienter i gruppen med sekundær rehabilitering og pasienter ved opptreningsinstitusjonene.

Innenfor gruppen med sirkulasjonssykdommer er hjernekarssykdommer (hjerneslag, hjerneblødning) en stor undergruppe pasienter. Utfallet av et hjerneslag eller hjerneblødning på funksjonsnivå og helsetilstand kan være svært forskjellig og behovet for oppfølging derfor variere mye. På grunn av dette, og fordi en stor andel av pasientene er eldre som ofte har en rekke tilleggssykdommer, er det ikke overraskende at vi finner at en stor andel av pasientene med sirkulasjonssykdommer (i henhold til vår inndeling) er klassifisert til gruppen som mottar sekundær rehabilitering, slik figur 7.7 viser. Vi ser også at omfanget av dagrehabilitering er lite.

Befolkningen i Midt-Norge har en mye høyere pasientrate enn Sør-Øst og Vest-Norge for gruppen sekundær rehabilitering i sykehus. De har den nest laveste raten for primær rehabilitering, men har likevel totalt sett den høyeste raten for døgnrehabilitering (primær og sekundær) i sykehus. Samtidig har Midt-Norge den høyeste raten for bruk av opptreningsinstitusjoner. Som nevnt tidligere kan det forekomme noe dobbelttelling her. Nord-Norge har også en høy rate for døgnrehabilitering totalt i sykehus og ligger nesten på nivå med Midt-Norge. Vest-Norge har de laveste ratene for sirkulasjonssykdommer. Slår vi sammen ratene for primær og sekundær rehabilitering i sykehus ligger Sør-Øst på gjennomsnittet (de vil pga størrelse ofte bli gjennomsnittet), Midt-Norge ligger 30 prosent over, Nord-Norge 25 prosent over og ratene for befolkningen i Vest-Norge er 14 prosent under.

Ser vi bort fra Sør-Øst, er aktiviteten registrert ved poliklinikkene liten for denne pasientgruppen. Hvorvidt det er registreringsforskjeller eller ulik organisering av aktiviteten som bidrar til ulikheter er ikke kjent.

7.6 Avslutning

Rehabilitering er framholdt som et område det skal satses mer systematisk på innen helsetjenesten. Framstillingen i dette kapitlet er et forsøk på å få en samlet oversikt over rehabiliteringsaktiviteten innenfor spesialisthelsetjenesten og hvor også aktiviteten ved opptreningsinstitusjonene inkluderes. Det er påvist klare forskjeller i bruken av rehabiliteringstjenester blant befolkningen i de ulike bostedsregionen og mellom helseforetaksområder, både totalt sett og når aktiviteten ved sykehusene og opptreningsinstitusjonene splittes i undergrupper.

Befolkningen som sogner til Helse Vest har gjennomgående lavere rater enn de andre helseregionene. Størst forskjeller fra de andre er det i bruken av opptreningsinstitusjoner. Innenfor Vestlandet er det Stavangers opptaksområde som har lavest rater. Forskjellen mellom regionene er minst for døgnrehabilitering i sykehus (primær og sekundær rehabilitering), mens forskjellene er større i registrert dagrehabilitering ved sykehusene (inkludert poliklinikk) og for bruk av opptreningsinstitusjoner.

Det kan være flere forklaringer på forskjeller i rater mellom geografiske områder. Vi kan skille mellom forskjeller som skyldes ulikt behov, forskjeller i registrering av rehabiliteringsaktiviteten og organisering av tjenestene, og til slutt kan det eksistere reelle forskjeller i rehabiliteringstilbudet til befolkningen i ulike deler av landet.

Behovet for rehabiliteringstjenester kan variere ved at forekomsten av tilstander eller behandling hvor rehabilitering er aktuelt eller nødvendig varierer mellom geografiske områder. Vi har gjort en grov kjønns- og aldersstandardisering av pasientratene for å korrigere for ulikheter i alderssammensetning. Menn og kvinner er delt inn i fem ulike aldersgrupper (0-15, 16-49, 50-66, 67-79, og 80 år eller eldre). En mer detaljert alderskorrigering ville antakelig påvirke ratene svært moderat. Behovsforskjeller som er relatert til befolkningens helsetilstand heller enn alderssammensetning går ut over ambisjonene i dette prosjektet, men er viktig å ta i betraktning ved tolking av resultatene.

Forskjeller i registrering av diagnosekoder som angir rehabilitering vil påvirke hvilken aktivitet som fanges opp i vårt datagrunnlag. I og med at rehabilitering er inkludert i finansieringsgrunnlaget til sykehusene er det grunn til å anta at sykehusene i stor grad

registrerer rehabiliteringskoder. Hvis det er institusjoner som inngår som avdelinger i et større helseforetak og som ikke ISF-finansieres og de kun koder pasientenes primærdiagnose, vil aktiviteten imidlertid ikke fanges opp her.

Ulik organisering av rehabiliteringstjenestene kan påvirke sammenlignbarheten noe. Noen helseforetak har egne rehabiliteringsavdelinger, mens andre henviser pasientene til en avdeling ved et annet foretak, rehabiliteringssykehus eller til opptreningsinstitusjoner. Dette gjelder spesielt hvis det er systematiske forskjeller i omfanget av pasienter som først mottar rehabilitering ved eget sykehus og deretter overføres til andre institusjoner for videre rehabilitering.

Rehabiliteringstilbudet i kommunene er viktig i det totale tjenestetilbudet, men vi har ikke tilgang på data om dette. Resultatene i dette kapitlet sier dermed noe om bruken av tjenester innen spesialisthelsetjenesten, men gir ikke et komplett bilde av rehabiliteringstilbudet til befolkningen. Det totale omfanget av rehabilitering kan dessuten være vanskelig å tallfeste/avgrense fordi det er en prosess som ofte er så integrert i behandlingsprosessen. Rehabilitering vil også kunne betraktes som forebygging i mange sammenhenger.

Til slutt må det påpekes at forskjeller i innhold og omfang av tjenester som tilbys den enkelte pasient som mottar rehabilitering ikke er tatt i betraktning her.

VEDLEGG TIL KAPITLET

1) Framgangsmåte for å hente ut rehabiliteringsopphold på ulike omsorgsnivå.

Rehabilitering relatert til innlagte pasienter og dagpasienter i sykehus

Rehabilitering inngår som en del av Innsatsstyrt finansiering og det er knyttet spesielle regler til håndteringen av rehabilitering innen denne ordningen. Man skiller mellom såkalt primær rehabilitering (DRG 462A-B- hoveddiagnose Z50.8), sekundær rehabilitering (basert på bidiagnose) og annen rehabilitering (462C- hoveddiagnose).

Det gis ISF-refusjon for sekundær rehabilitering kun for opphold i et utvalg DRG-er og antallet godkjente DRG-er har endret seg over tid. I dette kapitlet inngår imidlertid alle opphold hvor Z50.8 (vanlig og kompleks rehabilitering) er kodet som bidiagnose.

Vi har sett på hva som ikke inngår som sekundær rehabilitering i ISF, men som er inkludert i vårt kapittel og fordelt det etter hovedkapitler i ICD-10. Videre har vi sett nærmere på hvilke enkeltgrupper som er størst, av de som utgår, innenfor det enkelte ICD-hovedkapittel. Disse er angitt i parentes i det følgende. De viktigste gruppene er tilstander relatert til nervesystemet (CP og andre sykdommer med lammelse), skader og forgiftninger (skader i kne/legg), sirkulasjonssykdom (følgetilstander etter hjernekarsykdom) og muskel-skjelett-sykdom (leddlidelser, rygglidelser).

En spesiell utfordring er håndteringen av spesialsykehus som utfører rehabilitering. Flere av disse er ikke inkludert i ISF og koder derfor kun diagnose for pasientens primært tilstand og ikke Z-koder som angir rehabilitering. Det antas at innlagte pasienter ved disse institusjonene i hovedsak er innlagt for rehabilitering og dermed bør inngå i vårt grunnlagsmateriale. Granheim lungesykehus (Innlandet HF) og Glittreklubben (LHL) omfattes av dette. Kun Granheim lungesykehus har rapportert poliklinisk aktivitet. Dette inkluderes ikke, da dette i større grad antas å gjelde utredningsaktivitet og kontroller.

Det ligger ikke innenfor rammen av dette prosjektet å gå inn i alle helseforetak og kartlegge hvordan rehabiliteringsaktivitet fra den enkelte avdeling registreres i de pasientadministrative systemene. Det tas derfor klare forbehold for at avdelinger som driver med rehabiliteringsvirksomhet ikke registrerer Z-koder som angir dette.

Rehabilitering registrert ved poliklinikkene

Fra og med driftsåret 2008 inngår også poliklinisk aktivitet i ISF og herunder poliklinisk rehabilitering. Hovedtilstanden skal i henhold til regelverket angis med koden Z50.09 "Behandling som omfatter uspesifisert rehabiliteringstiltak". Sykdommen/tilstanden som ligger til grunn for rehabiliteringen skal angis som bidiagnoser. Vi har inkludert alle opphold som har registrert en Z50-kode som hoved- eller bidiagnose. Ca åtte prosent av oppholdene har en Z50-kode som bidiagnose og ikke som hoveddiagnose.

Rehabiliteringsopphold ved opptreningsinstitusjon

I utgangspunktet inkluderes alle opphold ved opptreningssentre som har inngått avtale med et regionalt helseforetak. Det finnes opptreningssentre som ikke er inkludert i våre data fordi de ikke har avtale. Disse kan ha avtaler med NAV eller kommuner. Aktivitet for NAV er i stor grad relatert til ordningen "Raskere tilbake" som skal hjelpe sykemeldte tilbake til arbeid eller hindre at mennesker i fare for sykemelding faller ut av arbeidsmarkedet. Også ved de opptreningssentrene vi har med i våre data foregår det aktivitet knyttet til denne ordningen.

Raskere tilbake-opphold skal imidlertid være angitt i data. Når det beregnes rater vil denne delen av aktiviteten ved opptreningsstasjonene synliggjøres.

Tabell v.7.1 Oversikt over utvalgsriterier og andel med utvalgte rehabiliteringsdiagnoser.

	Uttakskriterier	Kommentar	Andel Z50.8 som hoved- diagnose	Andel Z50.9 som hoved- diagnose	Andel uten diagnose
Primær rehabilitering døgnpasienter	DRG 462 A-C eller opphold rehabiliterings- sykehus	To rehab.sykehus registrerer ikke Z- diagnose	99*	0,3	0
Dagrehabilitering	DRG 462 A-C eller opphold rehabiliterings- sykehus	To rehab.sykehus registrerer ikke Z- diagnose	54 (78)**	0,7	30
Sekundær rehabilitering døgnpasienter	Bidiagnose Z50.8	50% av oppholdene er ikke sek.rehab i ISF-finansieringen			
Poliklinikk	Hoved- eller bidiagnose Z50		3,1	89	0

Opptrenings- institusjoner, herunder:	Alle opphold ved institusjoner som har avtale med RHF	Kan ikke bruke DRG			
- henvist fra sykehus			82	0,1	0,7
- henvist fra primærlege/ annet		92 prosent er henvist fra primærlege, 8 pst annet	85	0,1	1,4

* Glittrelinikken og Granheim lungesykehus er holdt utenfor i oversikten over andel med hoveddiagnose Z50, da det ikke er registrert Z-koder i datagrunnlaget. De er likevel med i grunnlagstallene.

** Av de som har diagnose er det 78 prosent som har Z50.8 som hoveddiagnose. Rehabiliteringssykehuset i Stavern rapporterer en god del dagopphold uten diagnose.

Tabell v.7.2 Pasienter angitt med kode for ordningen "Raskere tilbake": Opphold og pasienter registrert med kode for rehabilitering, opphold per pasient og pasientrate per 1 000 innbyggere. Fordelt etter type institusjon og type opphold. 2008

Type inst	Type opphold	Antall opphold	Antall Pasienter	Opphold per pasient
Sykehus (inkl. spesialsykehus)	Døgn primær	259	233	1,1
	Dag primær*	5 038	899	5,6
	Sekundær rehabilitering	0	0	
	Poliklinikk**	2 962	775	3,8
Opptreningsinstitusjoner		711	695	1,0
Totalt	Alle typer opphold	8 970	2 602	3,4

* 85 prosent er ved Spesialistsykehuset for rehabilitering Stavern for rehabilitering Stavern (registrert uten diagnose). 42 prosent av disse er opphold for pasienter bosatt i Ringerike HF-område

**24 prosent ved Sørlandet sykehus og 82 prosent bostedsregion Sør-Øst

8 Sykehusbehandling av pasienter med KOLS

Stein Østerlund Petersen

KOLS er forkortelse for kronisk obstruktiv lungesykdom, en alvorlig kronisk sykdom med varig nedsatt lungefunksjon. Tobakksrøyking antas å være den viktigste enkeltårsak til sykdommen. Selv om KOLS ikke kan helbredes, kan sykdommens utvikling bremses gjennom behandling og endring av livsstil. Det antas at mer enn 200 000 personer i Norge har KOLS, og at om lag halvparten ikke er diagnostisert. KOLS må regnes som en folkesykdom og innebærer en betydelig grad av uførhet og økt dødelighet. Med dette som utgangspunkt kom Helse- og omsorgsdepartementet i 2006 med "Nasjonal strategi for KOLS-området 2006-2011" (Helse- og omsorgsdepartementet, 2006) hvor fokus var forebygging og behandling av sykdommen. Departementet ønsket med dette å begrense utbredelse av sykdommen gjennom forebyggende arbeid samt å bidra til at alle som allerede hadde sykdommen ble sikret nødvendig behandling og oppfølging.

8.1 Hovedfunn

- I 2008 var det i alt 29 912 kontakter med sykehus hvor pasienten hadde KOLS som hoveddiagnose. Disse kontaktene omfattet 18 671 pasienter. De fleste kontaktene (63 prosent) var en poliklinisk konsultasjon. Blant KOLS-pasientene var det flere menn enn kvinner og de fleste pasientene var 70 år eller eldre.
- Det var store geografiske variasjoner i antall kontakter med sykehus, og i forhold til antall innbyggere var det flest i Helse Nord.
- Mer enn 80 prosent av innleggelsene av pasienter med KOLS som hoveddiagnose skjedde som øyeblikkelig hjelp.
- Bruk av poliklinikk var mer vanlig i Helse Nord enn i resten av landet.
- Om lag 30 prosent av pasientene hadde mer enn én kontakt med sykehus i 2008.
- Nesten 30 prosent av pasientene ble innlagt på nytt som øyeblikkelig hjelp innen 30 dager etter forrige utskrivning (reinnleggelser).

8.2 Omfang av KOLS-pasienter i sykehusene

KOLS-pasienter er her definert som pasienter som hadde hoved- eller bidiagnose (ICD-10):

- J41 Ukomplisert og mukopurulent kronisk bronkitt
- J42 Uspesifisert kronisk bronkitt
- J43 Emfysem
- J44 Annen kronisk obstruktiv lungesykdom

Dersom pasienten hadde KOLS som bidiagnose er det et krav at hoveddiagnosen var innenfor ICD-10 Kapittel X "Sykdommer i åndedrettssystemet".

I 2008 ble pasienter med disse hoveddiagnosene gruppert til i alt 12 ulike DRG-er hvorav de viktigste var:

DRG 87	Respirasjonssvikt & lungeødem ekskl. ved hjertesvikt
DRG 88	Kroniske obstruktive lungesykdommer
DRG 475	Sykdommer i åndedretsorganene med ventilasjonsstøtte

Av alle dag- og døgnopphold hvor hoveddiagnosen var KOLS ble 75 prosent gruppert til DRG 88 i 2008. Av alle dag- og døgnopphold hvor bidiagnose var KOLS og hvor hoveddiagnosen var en annen lungesykdom, ble 50 prosent gruppert til DRG 89 – Lungebetennelse & pleuritt > 17 år m/bk.

I 2008 hadde 67,2 prosent av alle døgnopphold minst én bidiagnose registrert, og gjennomsnittet var 1,70 registrerte bidiagnoser per døgnopphold. For dagopphold var tallene 41,4 prosent med minst én bidiagnose og 0,55 bidiagnoser per dagopphold og for polikliniske konsultasjoner var det bare 12,4 prosent av konsultasjonene hvor det var registrert bidiagnoser. Det er derfor grunn til å anta at det finnes dagpasienter som har KOLS som tilleggslidelse uten at dette er registrert, og at det samme gjelder polikliniske pasienter. I så fall vil ikke tallene for antall kontakter for pasienter med KOLS som bidiagnose gi et reelt bilde av omfanget av situasjonen (underrapportering).

Formålet med dette kapitlet er å gi en oversikt over bruken av sykehus for denne pasientgruppen i 2008. Vi vil både se på pasienter som hadde KOLS som hoveddiagnose og pasienter som hadde KOLS som bidiagnose og annen lungesykdom som hoveddiagnose. I 2008 var det i alt 29 912 kontakter med sykehus hvor pasienten hadde KOLS som hoveddiagnose, mens det var 11 065 kontakter hvor KOLS var bidiagnose og hoveddiagnosen var annen lungesykdom (tabell 8.1).

SINTEF Unimed har tidligere gjennomført en (upublisert) tilsvarende undersøkelse basert på tall for 2001. I 2001 var antall kontakter hvor pasienten hadde KOLS som hoveddiagnose 25 776, slik at økningen fra 2001 til 2008 var på 16,0 prosent. Antall kontakter hvor KOLS var bidiagnose økte fra 25 671 i 2001 til 44 456 i 2008. Noe av denne økningen skyldes trolig at det var en generell økning i registrering av bidiagnoser fra 2001 til 2008, noe som kan relateres til endringer i regelverket for den innsatsstyrte finansieringen (Petersen, 2004). I 2001 ble det for alle pasienter i gjennomsnitt registrert 1,28 bidiagnoser per døgnopphold, mens dette tallet i 2008 hadde økt til 1,70. Hvor stor del av økningen i antall kontakter hvor pasienten hadde KOLS som bidiagnose som kom av registreringsendring og hva som var reell endring er det ikke mulig å tallfeste.

Tabell 8.1 Antall døgnopphold, dagopphold og polikliniske konsultasjoner for pasienter med hoved- og eller bidiagnose KOLS. 2008

Diagnose	Døgnopphold	Dagopphold	Konsultasjoner	Totalt
Hoveddiagnose KOLS	10 536	470	18 906	29 912
Bidiagnose KOLS	35 898	2 042	6 516	44 456
Hoveddiagnose annen lungesykdom	10 007	142	916	11 065
Annen hoveddiagnose	25 891	1 900	5 600	33 391
Hoved- eller bidiagnose KOLS	46 434	2 512	25 422	74 368

8.3 Behandlingspraksis beskrevet ved kontakttipe og antall kontakter per pasient

Antall døgnopphold per pasient og antall polikliniske konsultasjoner per pasient (ved samme sykehus) var høyere i 2008 enn i 2001. Etter 2001 har flere sykehus blitt slått sammen til større organisatoriske enheter. Et eksempel er Sykehuset Innlandet som omfatter fem tidligere egne organisatoriske enheter. I vårt datamateriale ble en pasient som for eksempel fikk behandling både ved sykehuset i Lillehammer og Gjøvik registrert som to pasienter i 2001, men som én pasient i 2008 (begge kontaktene ville da være ved Sykehuset Innlandet). Dette medfører at det under ellers like forhold kunne bli registrert flere pasienter og flere døgn- og dagopphold i 2001 enn i 2008 (en overføring fra Gjøvik til Lillehammer registreres som en avdelingsoverføring i 2008 og genererer ett sykehusopphold, mens det i 2001 ble registrert som to sykehusopphold). Tallene for 2001 og 2008 er derfor ikke direkte sammenlignbare. De fleste kontakter for KOLS-pasienter skjedde trolig ved samme institusjon, slik at de forhold som her er påpekt bare påvirker tallene i liten grad.

Tabell 8.2 Antall pasienter og antall kontakter per pasient for KOLS-pasienter etter type diagnose og type kontakt. 2008

Type diagnose	Døgnopphold	Dagopphold	Konsultasjoner	Totalt
Hoveddiagnose KOLS				
Antall kontakter	10 536	470	18 906	29 912
Antall pasienter	7 212	125	13 231	18 671
Antall kontakter per pasient	1,46	3,76	1,43	1,60
Bidiagnose KOLS, hoveddiagnose annen lungesykdom				
Antall kontakter	10 007	142	916	11 065
Antall pasienter	7 242	92	710	7 840
Antall kontakter per pasient	1,38	1,54	1,29	1,41

For pasienter med KOLS som hoveddiagnose var andel av kontaktene som var en poliklinisk konsultasjon om lag uendret fra 2001 (63,1 prosent) til 2008 (63,2 prosent). Andel døgnopphold hadde imidlertid avtatt noe og andel dagopphold økt tilsvarende. Det var likevel svært få dagopphold for disse pasientene, bare 470 opphold eller 1,6 prosent av alle kontakter i 2008. I 2008 hadde hver pasient som hadde KOLS som hoveddiagnose i gjennomsnitt 1,60 kontakter med sykehuset (tabell 8.2). I 2001 ble det registrert 1,55 kontakter per pasient (tabell 8.3). Som tidligere nevnt var det ulik identifisering både av pasient og kontakt i 2001 i forhold til 2008. Det kan derfor ikke påstås at KOLS-pasienter fikk hyppigere behandling i 2008 enn i 2001.

I 2008 var det i alt 29 912 kontakter ved norske sykehus hvor pasienten hadde KOLS som hoveddiagnose (tabell 8.2). Av dette var antall døgnopphold 10 536, noe som utgjorde 35,2 prosent av alle kontakter.

Tabell 8.3 Antall pasienter og antall kontakter for pasienter med KOLS som hoveddiagnose og type kontakt. 2001

Kontakter og pasienter	Døgnopphold	Dagopphold	Konsultasjoner	Totalt
Antall kontakter	9 430	92	16 254	25 776
Antall pasienter	6 540	45	11 703	16 579
Gjennomsnittlig antall kontakter per pasient	1,44	2,04	1,39	1,55

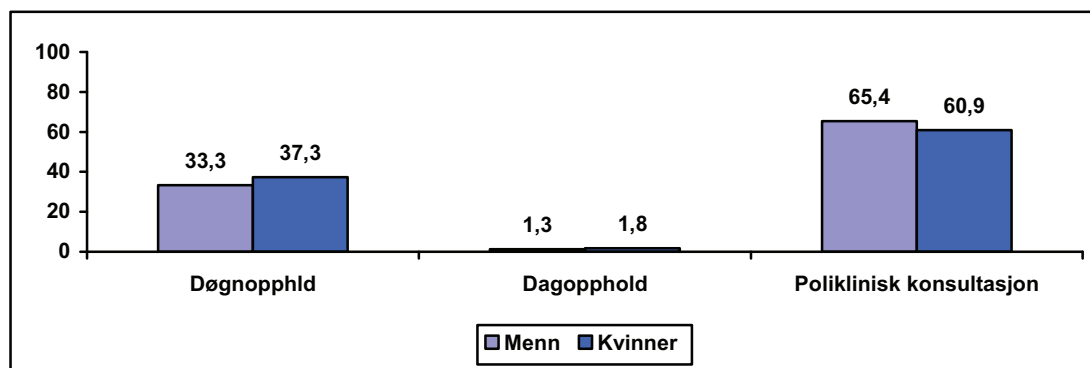
8.4 KOLS-pasienter etter kjønn og alder

KOLS er en sykdom som er mer utbredt blant menn enn blant kvinner. I 2008 utgjorde menn 52,6 prosent av alle pasienter som fikk behandling på sykehus med hoveddiagnose KOLS mens kvinner utgjorde 47,4 prosent (tabell 8.4). Prosentandelene var de samme også for pasienter med hoved- eller bidiagnose KOLS. Det forventes at KOLS blant kvinner kommer til å øke i årene fremover. Dette er først og fremst en konsekvens av endring i røykevaner og at mange kvinner som har røykt i flere år etter hvert kommer i en alder hvor risikoen for å utvikle KOLS blir større (Folkehelseinstituttet, 2005). I tabell 8.4 har vi kategorisert antall kontakter KOLS-pasienter hadde med spesialisthelsetjenesten etter kjønn.

Tabell 8.4 Antall kontakter for KOLS-pasienter etter type kontakt og kjønn. Antall pasienter etter kjønn. 2008

Diagnose/kjønn	Døgn- opphold	Dagopphold	Konsulta- sjoner	Kontakter totalt	Pasienter
Hoveddiagnose KOLS	10 536	470	18 906	29 912	18 671
Menn	5 172	203	10 142	15 517	9 822
Kvinner	5 364	267	8 764	14 395	8 849
Bidiagnose KOLS og hoved- diagnose annen lungesykdom	10 007	142	916	11 065	7 840
Menn	5 400	65	405	5 870	4 135
Kvinner	4 607	77	511	5 195	3 705

Det var en viss forskjell i kontaktmønsteret for menn og kvinner. For kvinner med KOLS som hoveddiagnose var 37,3 prosent av kontaktene et døgnopphold mot 33,3 prosent for menn. Menn med KOLS hadde oftere kontakt med en poliklinikk enn kvinner (figur 8.1).



Figur 8.1 Antall døgnopphold, dagopphold og polikliniske konsultasjoner for pasienter med KOLS som hoveddiagnose i prosent av antall kontakter i alt etter kjønn. 2008

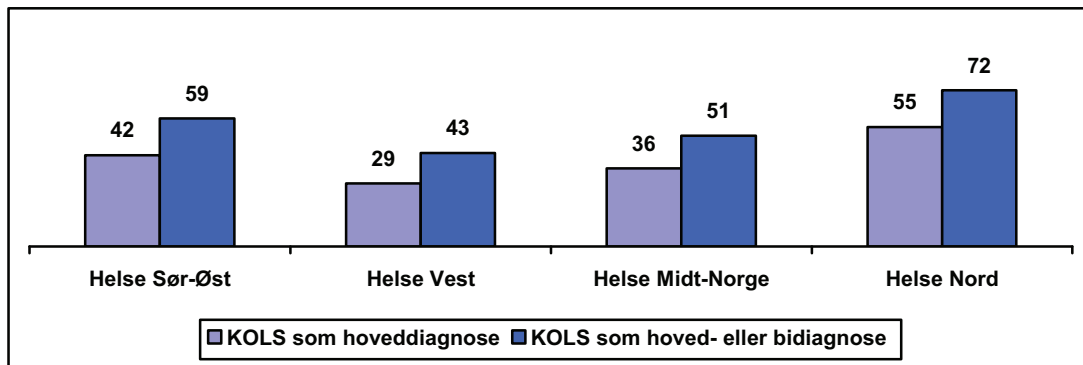
Nesten halvparten (47,7 prosent) av alle pasienter som i 2008 hadde kontakt med sykehus og som hadde KOLS som hoveddiagnose var 70 år eller eldre. Kun en mindre andel (6,8 prosent) var yngre enn 50 år. Per 10 000 innbyggere 70 år og eldre var det 176 som i 2008 hadde en eller flere kontakter med sykehus på grunn av KOLS. Inkluderes også pasienter med KOLS som bidiagnose og annen lungesykdom som hoveddiagnose utgjorde KOLS-pasientene 277 pasienter per 10 000 innbyggere 70 år og eldre. Dette tilsvarte 52,8 prosent av alle KOLS-pasienter (tabell 8.5).

Tabell 8.5 Antall KOLS-pasienter etter alder og antall etter alder i prosent av KOLS-pasienter i alt. Antall KOLS-pasienter per 10 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. 2008

Diagnose/aldersgruppe	Antall	Prosent	Antall per 10 000
Hoveddiagnose KOLS	18 671	100,0	39
0-49 år	1 275	6,8	4
50-69 år	8 495	45,5	79
70+ år	8 901	47,7	176
Bidiagnose KOLS og hoveddiagnose annen lungesykdom	7 840	100,0	17
0-49 år	217	2,8	1
50-69 år	2 529	32,3	24
70+ år	5 094	64,9	101

8.5 Geografiske variasjoner

Hypptigheten av KOLS i er ulikt geografisk fordelt. I forhold til befolkningens størrelse var det flest KOLS-pasienter bosatt i Helse Nord (55 per 10 000 innbyggere med KOLS som hoveddiagnose og 72 per 10 000 med KOLS enten som hoved- eller bidiagnose). Antallet var lavest i Helse Vest (29 per 10 000 innbyggere med KOLS som hoveddiagnose og 43 per 10 000 med KOLS enten som hoved- eller bidiagnose) (figur 8.2). I Helse Nord er det flere røykere enn i resten av landet, noe som kan bidra til å forklare at forekomsten av KOLS i befolkningen var størst i Helse Nord (Statistisk sentralbyrå, 2009a).



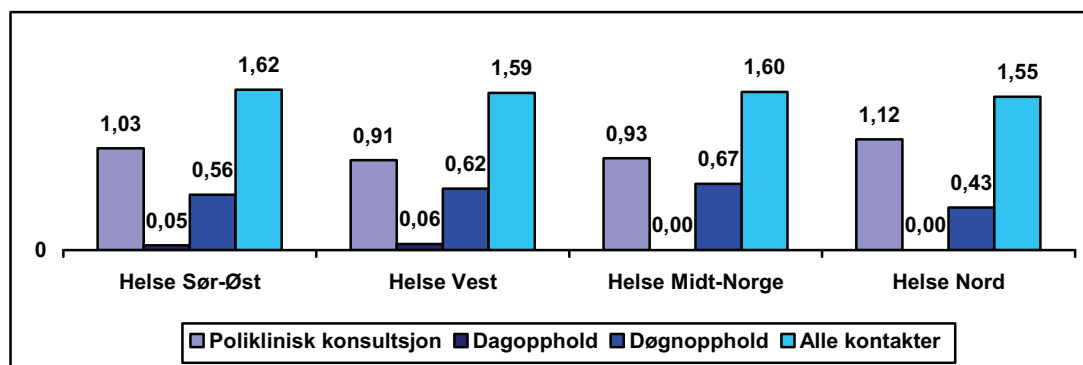
Figur 8.2 Antall KOLS-pasienter per 10 000 innbyggere. Helseregioner. 2008

Tabell 8.17 (se delkapittel 8.11) viser antall pasienter med KOLS som hoveddiagnose per 10 000 innbyggere i hver helseregion og hvert HF-område (bostedsområder) i 2008. Fem områder hadde spesielt høye rater. Det var Innlandet og Vestfold HF-områder i Helse Sør-Øst og Helgeland, UNN og Finnmark HF-områder i Helse Nord. HF-områdene med lavest rate for pasienter med KOLS som hoveddiagnose var Asker og Bærum HF-område i Helse Sør-Øst og Stavanger HF-område i Helse Vest.

De regionale forskjellene kan selvsagt avspeile forskjeller i forekomst, men kan også skyldes ulikheter i registrering, blant annet av hva som regnes som hoved- og bidiagnose.

Antall kontakter per pasient varierte fra 1,55 i Helse Nord til 1,62 i Helse Sør-Øst (figur 8.3). Det var altså små regionale forskjeller i hvor mange ganger en pasient med KOLS som hoveddiagnose hadde kontakt med sykehus. Forskjellene var større for de forskjellige

kontakttyper. For personer bosatt i Helse Nord ville 100 pasienter i 2008 ha 112 polikliniske konsultasjoner mot 91 for pasienter i Helse Vest. Antall døgnopphold for 100 pasienter varierte fra 43 i Helse Nord til 67 i Helse Midt-Norge.



Figur 8.3 Gjennomsnittlig antall kontakter per pasient for pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter type kontakt. Helseregioner. 2008

8.6 Andel innleggelser som øyeblikkelig hjelp

Kun en mindre del av innleggelsene i døgnavdelinger var planlagte innleggelser. For pasienter med KOLS som hoveddiagnose skjedde 84,3 prosent av innleggelsene som øyeblikkelig hjelp, mens andelen var 79,2 prosent for pasienter som hadde KOLS enten som hoved- eller bidiagnose (tabell 8.6). Andelene hadde forandret seg lite fra 2001.

Tabell 8.6 Antall døgnopphold for KOLS-pasienter etter innleggelsesmåte og antall etter innleggelsesmåte i prosent av antall KOLS-pasienter i alt. 2008

	Elektiv	Ø-hjelp	Totalt
Antall			
Hoveddiagnose KOLS	1 651	8 885	10 536
Bidiagnose KOLS og hoveddiagnose annen lungesykdom	802	9 205	10 007
Prosent			
Hoveddiagnose KOLS	15,7	84,3	100,0
Bidiagnose KOLS og hoveddiagnose annen lungesykdom	8,0	92,0	100,0

8.7 Bruk av poliklinikk etter helseregion

I 2008 hadde 29,1 prosent av alle pasienter som var i kontakt med sykehus og som hadde KOLS som hoveddiagnose ingen besøk på poliklinikk. I alt 51,8 prosent av pasientene hadde én poliklinisk konsultasjon og 13 prosent hadde to. Det var mer uvanlig å ha tre eller flere polikliniske konsultasjoner i løpet av kalenderåret, dette var tilfelle for kun seks prosent av pasientene i 2008 (tabell 8.7).

Tabell 8.7 Antall pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall polikliniske konsultasjoner i prosent av antall pasienter i alt. Bostedsområder (helseregioner). 2008

Antall konsultasjoner	Hele landet	Helseregion			
		Sør-Øst	Vest	Midt-Norge	Nord
Ingen konsultasjoner	29,1	30,2	31,0	30,9	20,6
1 konsultasjon	51,8	50,1	52,7	51,6	58,7
2 konsultasjoner	13,0	13,0	12,4	13,1	13,7
3 konsultasjoner	3,7	3,9	2,5	3,4	4,4
4 konsultasjoner	1,2	1,4	0,9	0,8	1,4
5 eller flere konsultasjoner	1,1	1,4	0,5	0,3	1,2
I alt med poliklinisk konsultasjon	70,9	69,8	69,0	69,1	79,4
Totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Antall pasienter	18 671	10 913	2 810	2 390	2 543

Pasienter bosatte i Helse Nord hadde oftere kontakt med poliklinikk enn pasienter bosatt i andre deler av landet (tabell 8.7). Det var kun et fåtall av KOLS-pasientene som konsulterte private avtalespesialister (vel 300 konsultasjoner på landsbasis i 2008), slik at geografiske ulikheter i bruk av avtalespesialister ikke forklarer forskjeller i bruk av poliklinikk mellom Helse Nord og de øvrige helseregionene.

8.8 Døgnopphold per pasient

I alt 38,6 prosent av alle pasienter med KOLS som hoveddiagnose hadde minimum ett døgnopphold i 2008. Av pasienter som hadde døgnopphold hadde de fleste akkurat ett opphold, bare 8,6 prosent hadde to eller flere. Med unntak av Helse Nord var det liten forskjell mellom helseregionene (tabell 8.8).

Tabell 8.8 Antall pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall døgnopphold i prosent av antall pasienter i alt. Bostedsområder (helseregioner). 2008

Antall døgnopphold	Landet	Helseregion			
		Helse Sør-Øst	Helse Vest	Helse Midt-Norge	Helse Nord
Ingen døgnopphold	61,4	60,9	57,9	57,8	70,7
1 døgnopphold	30,0	30,6	32,1	31,9	22,7
2 døgnopphold	5,0	5,0	5,9	5,3	3,7
3 eller flere døgnopphold	3,6	3,5	4,1	5,0	2,9
Døgnopphold i alt	38,6	39,1	42,1	42,2	29,3
Totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Antall pasienter	18 671	10 913	2 810	2 390	2 543

8.9 Samlet antall kontakter med sykehus

Så mange som 69,3 prosent av alle pasienter med KOLS som hoveddiagnose hadde bare én kontakt med sykehus i 2008. For de fleste var denne kontakten en poliklinisk konsultasjon. Gjennomsnittlig antall kontakter per pasient var 1,60 i 2008. Med unntak av fordelingen mellom konsultasjoner og døgnopphold (hvor Helse Nord var forskjellig fra de øvrige regionene), var det små regionale forskjeller. Andel KOLS-pasienter med én sykehuskontakt varierte fra 68,8 prosent i Helse Sør-Øst til 70,2 prosent i Helse Nord (tabell 8.9).

Tabell 8.9 Antall pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall kontakter i prosent av antall pasienter i alt. Bostedsområder (helseregioner). 2008

Antall kontakter og type kontakt	Hele landet	Helseregion			
		Sør-Øst	Vest	Midt-Norge	Nord
1 kontakt	69,3	68,8	70,0	70,0	70,2
Konsultasjon	45,7	44,1	45,6	44,9	53,3
Døgnopphold	23,4	24,3	24,3	25,0	16,8
2 kontakter	18,1	18,3	18,3	17,1	18,0
3-5 kontakter	10,5	10,7	10,2	10,5	10,3
6 kontakter og mer	2,0	2,2	1,5	2,4	1,5
Totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Antall pasienter	18 671	10 913	2 810	2 390	2 543

Tabellene 8.17-8.21 (i kapittel 8.11 Tabellvedlegg) viser antall kontakter per pasient for noen av sykehusene i hver helseregion. For hver region er de tre sykehusene med færrest kontakter per pasient og de tre sykehusene med flest kontakter tatt med. Det sykehuset som hadde flest kontakter per pasient var Haraldsplass Diakonale Sykehus med 2,49 kontakter per pasient. Om lag halvparten av pasientene ved sykehuset hadde to eller flere kontakter i 2008.

Både Sykehuset Telemark, Kragerø og Universitetssykehuset i Tromsø, Harstad hadde i gjennomsnitt 1,28 kontakter per pasient i 2008. Ved begge sykehusene hadde vel 80 prosent av pasientene bare én kontakt med sykehuset.

8.10 Reinnleggelser av KOLS-pasienter

Reinnleggelser i sykehus er definert som innleggelser som øyeblikkelig hjelp innen 30 dager etter siste utskrivning. Vårt datamateriale gjør det mulig å identifisere reinnleggelser i løpet av et kalenderår ved samme sykehus som utskrivningen skjedde. Vi vet imidlertid ikke om en pasient som ble utskrevet i desember ble reinnlagt i januar neste år. For utskrivninger i desember 2008 ville dette uansett ha vært ukjent fordi vi ikke har data for 2009. Tallene som presenteres for reinnleggelser gjelder følgelig for tidsrommet januar-november 2008. For pasienter utskrevet i denne perioden er det mulig å påvise om det skjedde en reinnleggelse ved samme sykehus senere i året.

Reinnleggelser kan tolkes som et resultat av den behandlingen pasienten har fått på sykehuset, og oppfattes ofte som et mål på kvalitet. En reinnleggelse kan også skyldes forholdene pasienten møter etter utskrivning fra sykehuset, eller reinnleggelsen kan komme av pasientens medisinske tilstand, uavhengig av forholdene før og etter utskrivning. Reinnleggelser kan også være et uttrykk for god tilgjengelighet for pasienter med spesielle behov, og kan derfor indikere derfor god kvalitet. Tabellene over reinnleggelser per sykehus

viser dermed først og fremst behandlingshyppighet ved disse sykehusene, og er ikke ment å være en kvalitetsindikator.

KOLS-pasientene hadde i 2008 flere sykehusinnleggelses enn gjennomsnittet for alle pasienter. Mens det for alle innlagte pasienter var et gjennomsnitt på 1,39 døgnopphold per pasient, var tallet for KOLS-pasientene 1,46 døgnopphold per pasient (tabell 8.2). KOLS-pasienter blir ofte innlagt på sykehus på grunn av en akutt forverring av tilstanden og innleggelsen skjer som øyeblikkelig hjelp. Det er derfor grunn til å vente en høyere andel reinnleggelses blant disse pasientene enn for alle pasienter samlet. Tabell 8.14 viser andel reinnleggelses i 2008 for alle pasienter samlet og for menn og for kvinner separat.

Andel reinnleggelses for alle pasienter var 11,8 prosent i 2008, mens den var 29,9 prosent for pasienter med KOLS som hoveddiagnose, og 26,1 prosent hvis KOLS var bidiagnose og hoveddiagnose var annen lungesykdom. Risikoen for å bli reinnlagt var noe større dersom hovedårsaken til innleggelsen var KOLS, enn hvis en annen lungelidelse var hovedårsak til innleggelsen, men at pasienten hadde KOLS i tillegg.

Det var en viss forskjell i andel reinnleggelses for menn og for kvinner. Menn hadde høyere andel reinnleggelses enn kvinner. Denne forskjellen mellom menn og kvinner gjaldt også for alle pasienter (tabell 8.10).

Tabell 8.10 Andel reinnleggelses etter pasientenes kjønn og pasientgruppe. 2008

Pasientgruppe	Begge kjønn	Kvinner	Menn
KOLS som hoveddiagnose	29,9	28,9	30,8
KOLS som bidiagnose og annen lungesykdom som hoveddiagnose	26,1	24,5	27,4
Alle pasienter	11,8	11,1	12,6

For pasienter med KOLS som hoveddiagnose var andelen reinnleggelses høyest i aldersgruppen 50-69 år, mens andelen var høyest for pasienter 70 år og eldre for andre KOLS-pasienter. For alle aldersgruppene var det stor forskjell i andel reinnleggelses mellom KOLS-pasienter og alle pasienter samlet (tabell 8.11).

Tabell 8.11 Andel reinnleggelses etter pasientenes alder og pasientgruppe. 2008

Pasientgruppe	Alle aldre	0-49 år	50-69 år	70 år og eldre
KOLS som hoveddiagnose	29,9	22,9	31,0	29,5
KOLS som bidiagnose og annen lungesykdom som hoveddiagnose	26,1	22,5	25,1	26,7
Alle pasienter	11,8	7,9	12,5	16,7

Reinnleggelses for pasienter med KOLS som bidiagnose varierte etter hvilken lungelidelse pasienten hadde som hoveddiagnose. For hoveddiagnose J96 "Respirasjonssvikt, ikke klassifisert annet sted" ble for eksempel 28,2 prosent av alle utskrivninger etterfulgt av en ny innleggelse som øyeblikkelig hjelp i løpet av 30 dager, mens dette gjaldt 16,4 prosent dersom hoveddiagnosen var J14 "Pneumoni som skyldes Haemophilus influenzae" (tabell 8.12).

Tabell 8.12 Andel reinnleggelser for pasienter med KOLS som bidiagnose etter hoveddiagnose. Annen lungesykdom som hoveddiagnose. 2008

Hoveddiagnose	Prosent
J96 Respirasjonssvikt, ikke klassifisert annet sted	28,2
J22 Uspesifisert akutt infeksjon i nedre luftveier	28,2
J90 Pleuraeffusjon, ikke klassifisert annet sted	27,3
J15 Bakteriell pneumoni, ikke klassifisert annet sted	26,6
J18 Pneumoni, uspesifisert mikroorganisme	24,1
J93 Pneumotoraks	20,8
J20 Akutt bronkitt	20,6
J13 Pneumoni som skyldes Streptococcus pneumoniae	20,0
J14 Pneumoni som skyldes Haemophilus influenzae	16,4

Det var store geografiske variasjoner i andel reinnleggelser for KOLS-pasienter (tabell 8.13). For pasienter med KOLS som hoveddiagnose var andelen høyest i Helse Midt-Norge (32,3 prosent) og lavest i Helse Vest (27,0 prosent).

Tabell 8.13 Andel reinnleggelser etter pasientenes bostedsregion og pasientgruppe. 2008

Pasientgruppe	Hele landet	Helse Sør-Øst	Helse Vest	Helse Midt-Norge	Helse Nord
KOLS som hoveddiagnose	29,9	30,3	27,0	32,3	28,9
KOLS som bidiagnose og annen lungesykdom som hoveddiagnose	26,1	28,3	23,3	22,6	21,3
Alle pasienter	11,8	12,3	10,9	11,8	11,0

Det var også store sykehusvise forskjeller i andel reinnleggelser for pasienter med KOLS som hoveddiagnose³⁷. Helgelandsykehuset Rana hadde den høyeste andelen med 49,2 prosent, og både St. Olavs Hospital og Blefjell sykehus Notodden hadde andeler på 40 prosent og høyere (tabell 8.14). De laveste andelene fant vi ved Sykehuset Telemark Kragerø, Molde sjukehus og Ringerike sykehus (tabell 8.15).

³⁷ Andel reinnleggelser er beregnet dersom et sykehus i 2008 hadde minst 50 døgnopphold hvor KOLS var hoveddiagnose.

Tabell 8.14 Andel reinnleggelser for pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter sykehus. De 10 sykehusene med høyest prosentandel reinnleggelser. 2008

Sykehus	Prosent
Helgelandsykehuset Rana	49,2
St. Olavs Hospital	40,1
Blefjell sykehus Notodden	40,0
Blefjell sykehus Kongsberg	38,7
Diakonhjemmets sykehus	37,3
Sykehuset Namsos	35,1
Helse Finnmark Hammerfest	33,6
Universitetssykehuset i Nord-Norge	33,2
Bærum sykehus	32,3
Sykehuset Buskerud	31,7

Tabell 8.15 Andel reinnleggelser for pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter sykehus. De ti sykehusene med lavest prosentandel reinnleggelser. 2008

Sykehus	Prosent
Sykehuset Telemark Kragerø	7,1
Molde sjukehus	13,9
Ringerike sykehus	18,2
Universitetssykehuset i Nord-Norge, Harstad	19,4
Helse Finnmark Kirkenes	20,8
Førde sjukehus	23,0
Haugesund sjukehus	23,5
Haraldsplass diakonale sykehus	24,1
Nordlandsykehuset Bodø	25,7
Ullevål universitetssykehus	26,2

Innlagte pasienter med KOLS som hoveddiagnose og som ikke hadde hatt poliklinisk konsultasjon hadde lavere andel reinnleggelser enn andre pasienter (tabell 8.16). Årsaken til dette kan være at en poliklinisk undersøkelse avdekker forhold som krever ny innleggelse. Det kan også være forskjeller i helsetilstand hos pasientene.

Tabell 8.16 Andel reinnleggelser for pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall polikliniske konsultasjoner. 2008

Antall polikliniske konsultasjoner	Prosent
Ingen polikliniske konsultasjoner	28,0
1 poliklinisk konsultasjon	31,0
2 polikliniske konsultasjoner	32,2
3-5 polikliniske konsultasjoner	29,8
6 eller flere polikliniske konsultasjoner	32,5
Totalt	29,9

8.11 Tallgrunnlag

Tabell 8.17 Antall pasienter med KOLS som hoveddiagnose samt antall pasienter per 10 000 innbyggere. Helseregioner og HF-områder. 2008

Helseregion/HF-område	Antall	Antall per 10 000 Innbyggere
<i>Helse Sør-Øst</i>	10 853	42
Østfold HF-område	841	31
Asker og Bærum HF-område	363	22
Hovedstads HF-område	3 015	33
Innlandet HF-område	2 260	58
Ringerike HF-område	317	46
Buskerud HF-område	484	36
Blefjell HF-område	411	43
Vestfold HF-område	1 379	60
Telemark HF-område	558	45
Sørlandet HF-område	1 225	44
<i>Helse Vest</i>	2 810	29
Stavanger HF-område	620	19
Fonna HF-område	529	31
Haukeland HF-område	1 254	31
Førde HF-område	407	38
<i>Helse Midt-Norge</i>	2 400	36
Sunnmøre HF-område	445	34
Nordmøre og Romsdal HF-område	434	38
St. Olavs Hospital HF-område	946	33
Nord-Trøndelag HF-område	575	43
Helgeland HF-område	423	56
<i>Helse Nord</i>	2 533	55
Helgeland HF-område	423	56
Nordland HF-område	572	43
UNN HF-område	1 096	60
Finnmark HF-område	442	61
Alle helseregioner	18 596	39

Tabell 8.18 Andel pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall kontakter. Gjennomsnittlig antall kontakter per pasient. Sykehus i Helse Sør-Øst med flest og færrest antall kontakter per pasient. 2008

Sykehus	1 kontakt	2 kontakter	3-5 kontakter	6 kontakter og mer	Gjennom- snittlig antall
Sykehus med flest kontakter per pasient:					
Bærum sykehus	61,6	13,4	17,6	7,4	2,11
Aker universitetssykehus	62,2	16,1	16,4	5,4	2,08
Blefnjell sykehus Notodden	64,6	22,0	7,3	6,1	1,91
Sykehus med færrest kontakter per pasient:					
Sykehuset Telemark Kragerø	81,1	13,5	4,5	0,9	1,28
Rikshospitalet	78,0	17,3	3,9	0,8	1,32
Blefnjell sykehus Rjukan	71,0	20,3	8,0	0,7	1,43
Alle sykehus i Helse Sør-Øst	66,8	19,1	11,5	2,5	1,67

Tabell 8.19 Andel pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall kontakter. Gjennomsnittlig antall kontakter per pasient. Sykehus i Helse Vest med flest og færrest antall kontakter per pasient. 2008

Sykehus	1 kontakt	2 kontakter	3-5 kontakter	6 kontakter og mer	Gjennom- snitt
Sykehus med flest kontakter per pasient:					
Haraldsplass Diakonale Sykehus	50,6	26,0	20,8	2,6	2,49
Sørlandet sykehus	57,7	19,2	19,2	3,8	1,92
Stord sjukehus	66,2	16,9	15,5	1,4	1,69
Sykehus med færrest kontakter per pasient:					
Førde sjukehus	76,8	15,3	7,1	0,8	1,37
Haugesund sykehus	73,9	16,5	8,1	1,6	1,45
Haukeland universitetssykehus	69,7	20,4	8,7	1,2	1,52
Alle sykehus i Helse Vest	69,1	18,8	10,6	1,5	1,61

Tabell 8.20 Andel pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall kontakter. Gjennomsnittlig antall kontakter per pasient. Sykehus i Helse Midt-Norge med flest og færrest antall kontakter per pasient. 2008

Sykehus	1 kontakt	2 kontakter	3-5 kontakter	6 kontakter og mer	Gjennom- snitt
Sykehus med flest kontakter per pasient:					
Sykehuset Namsos	58,9	23,4	12,6	5,1	1,93
Kristiansund sjukehus	66,1	17,4	13,8	2,8	1,71
St. Olavs Hospital	67,6	19,7	10,0	2,8	1,67
Sykehus med færrest kontakter per pasient:					
Volda sjukehus	74,1	17,6	7,4	0,9	1,43
Molde sjukehus	71,3	17,8	9,6	1,3	1,47
Orkdal sjukehus	76,6	11,7	9,5	2,2	1,50
Alle sykehus i Helse Midt-Norge	68,6	17,8	11,2	2,5	1,63

Tabell 8.21 Andel pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall kontakter. Gjennomsnittlig antall kontakter per pasient. Sykehus i Helse Nord med flest og færrest antall kontakter per pasient. 2008

Sykehus	1 kontakt	2 kontakter	3-5 kontakter	6 kontakter og mer	Gjennom- snitt
Sykehus med flest kontakter per pasient:					
Helgelandssykehuset Mosjøen	54,4	21,1	21,9	2,6	1,94
Helgelandssykehuset Rana	57,0	18,6	22,1	2,3	1,94
Universitetssykehuset i Nord-Norge	61,4	20,6	15,0	3,0	1,80
Sykehus med færrest kontakter per pasient:					
Univ.sykeh. i Nord-Norge Harstad	80,9	14,7	3,6	0,8	1,28
Nordlandssykehuset Lofoten	77,1	16,9	5,1	0,8	1,36
Helgelandssykehuset Sandnessjøen	71,9	20,8	7,3	0,0	1,39
Alle sykehus i Helse Nord	69,2	18,6	10,6	1,6	1,57

Tabell og figuroversikt

Tabelloversikt

Tabell 2.1	Aktivitet og ressursinnsats 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, årlig prosent endring 2003-2007 og prosent endring 2007-2008. Nasjonale tall	15
Tabell 2.2	Aktivitet og ressursinnsats per 1 000 innbyggere 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, årlig prosent endring 2003-2007 og prosent endring 2007-2008. Nasjonale tall	18
Tabell 2.3	Aktivitet og ressursinnsats per 1 000 innbyggere 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, årlig prosent endring 2003-2007 og prosent endring 2007-2008. Helse Sør-Øst.....	20
Tabell 2.4	Aktivitet og ressursinnsats per 1 000 innbyggere 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, årlig prosent endring 2003-2007 og prosent endring 2007-2008. Helse Vest	23
Tabell 2.5	Aktivitet og ressursinnsats per 1 000 innbyggere 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, årlig prosent endring 2003-2007 og prosent endring 2007-2008. Helse Midt-Norge	25
Tabell 2.6	Aktivitet og ressursinnsats per 1 000 innbyggere 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, årlig prosent endring 2003-2007 og prosent endring 2007-2008. Helse Nord.....	27
Tabell 2.7	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. 2008	31
Tabell 2.8	DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper 2003 og 2008. Eksklusive dagrehabilitering. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Prosent endring i antall opphold per innbygger i parentes. Nasjonalt nivå	33
Tabell 2.9	DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Prosent endring i antall opphold per innbygger i parentes. Nasjonalt nivå	34

Tabell 2.10	DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Sør-Øst ...	35
Tabell 2.11	DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Sør-Øst.....	36
Tabell 2.12	DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Vest.....	38
Tabell 2.13	DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Vest	39
Tabell 2.14	DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Midt-Norge.....	41
Tabell 2.15	DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Midt-Norge	42
Tabell 2.16	DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Nord	44
Tabell 2.17	DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Nivå og relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Prosent endring 2003-2008, og prosent endring 2007-2008. Helse Nord	45
Tabell 2.18	Nasjonale nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste. 2003-2008. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2003-2008.....	53
Tabell 2.19	Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere. 2003-2008. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2003-2008. Helse Sør-Øst	55
Tabell 2.20	Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere. 2003-2008. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2003-2008. Helse Vest	57

Tabell 2.21	Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere. 2003-2008. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2003-2008. Helse Midt-Norge.....	59
Tabell 2.22	Nøkkeltall for somatisk spesialisthelsetjeneste per 1 000 innbyggere. 2003-2008. Prosentvis endring for hvert år og for perioden 2003-2008. Helse Nord	61
Tabell 2.23	DRG-poeng per 1 000 innbyggere ¹ . Etter behandlingssted. 2008, 2007 og 2003. Inndeling i behandlingssted basert på opptaksområder i 2008 for alle årene. Tidligere Helse Sør og Helse Øst behandlets som en region for alle årene	63
Tabell 2.24	Gjennomsnittlig ventetid til døgnbehandling. Etter bostedsregion. 2003-2008. Prosent endring 2003-2008 og 2007-2008.....	64
Tabell 2.25	Gjennomsnittlig ventetid til dagbehandling. Etter bostedsregion. 2003-2008. Prosent endring 2003-2008 og 2007-2008.....	65
Tabell 2.26	Gjennomsnittlig ventetid til poliklinisk behandling. Etter bostedsregion. 2003-2008. Prosent endring 2003-2008 og 2007-2008.....	66
Tabell 2.27	Antall DRG-poeng etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type per 1 000 innbyggere i 2008. Totalt og for ulike aldersgrupper (innbyggertallet i gruppen er brukt til å beregne rater). Prosentvis endring 2007-2008	67
Tabell 2.28	Prosentvis endring 2003-2008 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 3.1	Utvikling i kostnadseffektivitet 2007-2008 og 2003-2008. Resultater basis modell (A), med korreksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift (B) og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet (C). Resultater uvektet og vektet med størrelse på helseforetak. Prosentvis endring	74
Tabell 3.2	Regional utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008 og 2007-2008. Resultater opprinnelig modell (A), med korreksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift (kolonne B) og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet (kolonne C). Resultater med vektning med størrelse på helseforetak. Prosentvis endring	78
Tabell 3.3	Regional utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008 og 2007-2008. Resultater opprinnelig modell (A), med korreksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift (kolonne B) og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet (kolonne C). Resultater uten vektning med størrelse på helseforetak. Prosentvis endring	78

Tabell 3.4	Oversikt over helseforetak og avtaleinstitusjoner som inngår ved beregning av effektivitetsutvikling fra 2003 til 2007.....	86
Tabell 3.5	Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008. Resultater basis modell (A), med korreksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift (B) og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet (C). Resultater uvektet og vektet med størrelse på helseforetak	87
Tabell 3.6	Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008. Resultater basis modell (A), med korreksjon for kostnader til arbeidsgiveravgift (B) og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet (C). Uvektede gjennomsnitt. 95 prosent konfidensintervall...	87
Tabell 3.7	Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008 for helseregioner. Resultater vektet med størrelse på helseforetak	88
Tabell 3.8	Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008 korrigert for kostnader til arbeidsgiveravgift, helseregioner. Resultater vektet med størrelse på helseforetak	88
Tabell 3.9	Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008 uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet, helseregioner. Resultater vektet med størrelse på helseforetak	88
Tabell 3.10	Gjennomsnittlig kostnadseffektivitet 2003–2008, helseregioner. Resultater ikke vektet med sykehusstørrelse. Langtidsliggedøgn inkludert i aktivitetsmålet	89
Tabell 3.11	Gjennomsnittlig kostnadseffektivitet 2003–2008, helseregioner. Resultater ikke vektet med sykehusstørrelse. Korrigert for arbeidsgiveravgift	89
Tabell 3.12	Gjennomsnittlig kostnadseffektivitet 2003–2008, helseregioner. Resultater ikke vektet med sykehusstørrelse. Langtidsliggedøgn ekskludert fra aktivitetsmålet	89
Tabell 4.1	Beregnet total ressursbruk, etter aktivitetstype, 2008	92
Tabell 4.2	Forbruksindeks og kostnadsindeks, etter helseforetaksområde, 2008.....	98
Tabell 4.3	Beregnet ressursbruk per innbygger i kommuner, gruppert etter helseforetaksområde, sortert etter median, 2008.....	99
Tabell 4.4	Spredning i kostnads- og forbruksindekser i kommuner i helseforetaksområder, 2008	101
Tabell 5.1	Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere behandlet ved sykehus, private opptreningsinstitusjoner, offentlige poliklinikker og ved privat avtalepraksis per bostedsregion i 2005.....	108

Tabell 5.2	Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere behandlet ved sykehus, private opptreningsinstitusjoner, offentlige poliklinikker og ved privat avtalepraksis per bostedsregion i 2008.....	108
Tabell 5.3	Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere behandlet ved sykehus, private opptreningsinstitusjoner, offentlige poliklinikker og ved privat avtalepraksis per HF-område i 2005.....	110
Tabell 5.4	Opphold/konsultasjoner og pasienter per 1 000 innbyggere behandlet ved sykehus, private opptreningsinstitusjoner, offentlige poliklinikker og ved privat avtalepraksis per HF-område i 2008.....	111
Tabell 5.5	Utvalgte pasientgrupper og uttrekksbeskrivelse.....	119
Tabell 5.6	Antall sykehusopphold (dag- og døgnopphold) for hjernekar sykdom, KOLS, lårhalsbrudd, innsetting av kunstig hoftelodd, iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatorisk leddlidelse fordelt på aldersgrupper, 2003 og 2008.....	121
Tabell 5.7	Oppholds- og pasientrater per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for hjernekar sykdom og KOLS per bostedsregion, 2003 og 2008.....	122
Tabell 5.8	Oppholds- og pasientrater per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for hjernekar sykdom og KOLS per HF-område, 2003 og 2008.....	122
Tabell 5.9	Oppholds- og pasientrater per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for lårhalsbrudd og innsetting av kunstig hoftelodd per bostedsregion, 2003 og 2008.....	123
Tabell 5.10	Oppholds- og pasientrater per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for lårhalsbrudd og innsetting av kunstig hoftelodd per HF-område, 2003 og 2008.....	124
Tabell 5.11	Oppholds- og pasientrater per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatoriske leddlidelse per bostedsregion, 2003 og 2008.....	125
Tabell 5.12	Oppholds- og pasientrater per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatoriske leddlidelse per HF-område, 2003 og 2008.....	126
Tabell 5.13	Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for øyeblikkelig hjelp-innleggelser, samt andel av innleggelser som er øyeblikkelig hjelp for hjernekar sykdom og KOLS per bostedsregion, 2003 og 2008.....	127
Tabell 5.14	Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for øyeblikkelig hjelp-innleggelser, samt andel av innleggelser som er øyeblikkelig hjelp for hjernekar sykdom og KOLS per HF-område, 2003 og 2008.....	128

Tabell 5.15	Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for øyeblikkelig hjelp-innleggelser samt andel av innleggelser som er øyeblikkelig hjelp for lårhalsbrudd og innsetting av kunstig hofteldd per bostedsregion, 2003 og 2008	129
Tabell 5.16	Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for øyeblikkelig hjelp-innleggelser, samt andel av innleggelser som er øyeblikkelig hjelp for lårhalsbrudd og innsetting av kunstig hofteldd per HF-område, 2003 og 2008	130
Tabell 5.17	Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for øyeblikkelig hjelp-innleggelser, samt andel av innleggelser som er øyeblikkelig hjelp for iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatoriske leddlidelser per bostedsregion, 2003 og 2008.....	131
Tabell 5.18	Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for øyeblikkelig hjelp-innleggelser, samt andel av innleggelser som er øyeblikkelig hjelp for iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatoriske leddlidelser per HF-område, 2003 og 2008	132
Tabell 5.19	Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for opphold med kirurgisk DRG, samt andel av innleggelser der det utføres kirurgisk inngrep for lårhalsbrudd per bostedsregion, 2003 og 2008	133
Tabell 5.20	Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for opphold med kirurgisk DRG, samt andel av innleggelser der det utføres kirurgisk inngrep for lårhalsbrudd per HF-område, 2003 og 2008	134
Tabell 5.21	Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for opphold med kirurgisk DRG, samt andel av innleggelser der det utføres kirurgisk inngrep for iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatoriske leddlidelser per bostedsregion, 2003 og 2008.....	135
Tabell 5.22	Oppholdsrate per 10 000 innbyggere 67 år og eldre for opphold med kirurgisk DRG, samt andel av innleggelser der det utføres kirurgisk inngrep for iskemisk hjertesykdom og artroser og inflammatoriske leddlidelser per HF-område, 2003 og 2008	136
Tabell 6.1	Beskrivende statistikk for utvalgte forbruksmål. Målt per 1 000 innbyggere. Kommuner 2008.....	141
Tabell 6.2	Variasjonskoeffisient for utvalgte forbruksmål per 1 000 innbyggere etter aldersgrupper. Kommuner 2008.....	142
Tabell 6.3	Rater for utvalgte forbruksmål. Per 1 000 innbyggere etter aldergrupper. Uveid gjennomsnitt. Kommuner 2008	142

Tabell 6.4	Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom utvalgte mål på sykehusbruk (per 1 000 innbyggere), utvalgte behovsindikatorer og behovsindeksen. Kommuner 2008. N=429 ¹	145
Tabell 6.5	Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom utvalgte mål på sykehusbruk for befolkningen over 80 år, utvalgte behovsindikatorer og behovsindeksen. Kommuner 2008. N=429	146
Tabell 6.6	Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom utvalgte mål på sykehusbruk for befolkningen 67-79 år, utvalgte behovsindikatorer og behovsindeksen. Kommuner 2008. N=429	147
Tabell 6.7	Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom utvalgte mål på sykehusbruk (per 1 000 innb) og utvalgte indikatorer på trekk ved helse- og omsorgstjenesten i kommunene. Kommuner 2008	148
Tabell 6.8	Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom utvalgte mål på sykehusbruk (per 1 000 innb) og utvalgte indikatorer på trekk ved helse- og omsorgstjenesten i kommunene. Kommuner 2008	148
Tabell 6.9	Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom utvalgte mål på sykehusbruk (per 1 000 innb), utvalgte indikatorer på trekk ved helse- og omsorgstjenesten i kommunene i forhold til reisetid til sykehus og kommunestørrelse. Kommuner 2008.....	150
Tabell 6.10	Resultater fra regresjonsanalysen. Bruk av spesialisthelsetjenester for hele befolkningen. Avhengige variable er DRG-poeng, liggedager totalt og innleggelser som øyeblikkelig hjelp innen medisinske DRG-er per 1 000 innbyggere. Kommuner med minst 2 000 innbyggere, 2008. OLS-regresjon. Kun variable med signifikante koeffisienter inngår i tabellen	154
Tabell 6.11	Resultater fra regresjonsanalysen. Bruk av spesialisthelsetjenester for befolkningen over 80 år. Avhengige variable er DRG-poeng, liggedager totalt og innleggelser som øyeblikkelig hjelp innen medisinske DRG-er per 1 000 innbyggere. Kommuner med minst 2 000 innbyggere 2008. OLS-regresjon. Kun variable med signifikante koeffisienter inngår i tabellen	155
Tabell 6.12	OLS regresjon. Avhengig variabel er DRG-poeng per 1 000 innbyggere. Kommuner over 2 000 innbyggere 2008. N=334	156
Tabell 6.13	OLS-regresjon. Avhengig variabel er liggedager per 1 000 innbyggere. Kommuner over 2 000 innbyggere 2008. N=334	156
Tabell 6.14	OLS regresjon. Avhengig variabel er opphold øyeblikkelig hjelp medisinsk-DRG per 1 000 innbyggere.. Kommuner over 2 000 innbyggere 2008. N=334	157

Tabell 6.15	OLS-regresjon. Avhengig variabel er DRG-poeng per 1 000 innbyggere 80 år og over. Kommuner over 2 000 innbyggere 2008. N=334	157
Tabell 6.16	OLS-regresjon. Avhengig variabel er liggedager per 1 000 innbyggere over 80 år. Kommuner over 2 000 innbyggere 2008. N=334	157
Tabell 6.17	OLS-regresjon. Avhengig variabel er opphold øyeblikkelig hjelp medisinsk-DRG per 1 000 innbyggere 80 år og over. Kommuner over 2 000 innbyggere 2008. N=334	158
Tabell 7.1	Opphold og pasienter registrert med kode for rehabilitering, opphold per pasient og pasientrate per 1 000 innbyggere. Fordelt etter type institusjon og type opphold. 2008.....	161
Tabell 7.2	Antall og andel opphold i henhold til diagnoseklassifiseringen i ICD-10. Hoveddiagnoser fordelt etter type institusjon og type opphold. 2008	163
Tabell 7.3	Antall pasienter og andel pasienter i henhold til diagnoseklassifiseringen i ICD-10. Hoveddiagnoser ved første opphold fordelt etter type institusjon og type opphold. 2008	164
Tabell 7.4	Antall pasienter registrert med kode for rehabilitering, og opphold per pasient. Fordelt etter type institusjon og type opphold. 2008.....	165
Tabell 8.1	Antall døgnopphold, dagopphold og polikliniske konsultasjoner for pasienter med hoved- og eller bidiagnose KOLS. 2008	178
Tabell 8.2	Antall pasienter og antall kontakter per pasient for KOLS-pasienter etter type diagnose og type kontakt. 2008	179
Tabell 8.3	Antall pasienter og antall kontakter for pasienter med KOLS som hoveddiagnose og type kontakt. 2001.....	179
Tabell 8.4	Antall kontakter for KOLS-pasienter etter type kontakt og kjønn. Antall pasienter etter kjønn. 2008	180
Tabell 8.5	Antall KOLS-pasienter etter alder og antall etter alder i prosent av KOLS-pasienter i alt. Antall KOLS-pasienter per 10 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. 2008.....	181
Tabell 8.6	Antall døgnopphold for KOLS-pasienter etter innleggelsesmåte og antall etter innleggelsesmåte i prosent av antall KOLS-pasienter i alt. 2008	182
Tabell 8.7	Antall pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall polikliniske konsultasjoner i prosent av antall pasienter i alt. Bostedsområder (helseregioner). 2008.....	183
Tabell 8.8	Antall pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall døgnopphold i prosent av antall pasienter i alt. Bostedsområder (helseregioner). 2008.....	183

Tabell 8.12	Andel reinnleggelser for pasienter med KOLS som bidiagnose etter hoveddiagnose. Annen lungesykdom som hoveddiagnose. 2008	186
Tabell 8.13	Andel reinnleggelser etter pasientenes bostedsregion og pasientgruppe. 2008	186
Tabell 8.14	Andel reinnleggelser for pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter sykehus. De 10 sykehusene med høyest prosentandel reinnleggelser. 2008.	187
Tabell 8.15	Andel reinnleggelser for pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter sykehus. De ti sykehusene med lavest prosentandel reinnleggelser. 2008 ...	187
Tabell 8.16	Andel reinnleggelser for pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall polikliniske konsultasjoner. 2008	188
Tabell 8.17	Antall pasienter med KOLS som hoveddiagnose samt antall pasienter per 10 000 innbyggere. Helseregioner og HF-områder. 2008	189
Tabell 8.18	Andel pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall kontakter. Gjennomsnittlig antall kontakter per pasient. Sykehus i Helse Sør-Øst med flest og færrest antall kontakter per pasient. 2008	190
Tabell 8.19	Andel pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall kontakter. Gjennomsnittlig antall kontakter per pasient. Sykehus i Helse Vest med flest og færrest antall kontakter per pasient. 2008.....	190
Tabell 8.20	Andel pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall kontakter. Gjennomsnittlig antall kontakter per pasient. Sykehus i Helse Midt-Norge med flest og færrest antall kontakter per pasient. 2008	191
Tabell 8.21	Andel pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter antall kontakter. Gjennomsnittlig antall kontakter per pasient. Sykehus i Helse Nord med flest og færrest antall kontakter per pasient. 2008.....	191

Figuroversikt

Figur 2.1	DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, årsverk totalt, legeårsverk, effektive senger og kostnader. 2003-2008. Kostnader i faste priser. Prosent endring fra 2003. Nasjonale tall	15
Figur 2.2	DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, årsverk totalt, legeårsverk, effektive senger og kostnader. Per innbygger. 2003-2008. Kostnader i faste priser. Prosent endring fra 2003. Nasjonale tall	18
Figur 2.3	DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, årsverk totalt, legeårsverk, effektive senger og kostnader. Per innbygger. 2003-2008. Kostnader i faste priser. Prosent endring fra 2003. Helse Sør-Øst	20
Figur 2.4	DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, årsverk totalt, legeårsverk, effektive senger og kostnader. Per innbygger. 2003-2008. Kostnader i faste priser. Prosent endring fra 2003. Helse Vest	23
Figur 2.5	DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, årsverk totalt, legeårsverk, effektive senger og kostnader. Per innbygger. 2003-2008. Kostnader i faste priser. Prosent endring fra 2003. Helse Midt-Norge	25
Figur 2.6	DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner, årsverk totalt, legeårsverk, effektive senger og kostnader. Per innbygger. 2003-2008. Kostnader i faste priser. Prosent endring fra 2003. Helse Nord	27
Figur 2.7	Prosentvis endring i DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner og kostnader. Aktivitet og kostnader er målt per innbygger. Prosent endring 2003-2008. Kostnader i 2008-kroner. Helseregioner	29
Figur 2.8	Prosentvis endring i DRG-poeng, polikliniske konsultasjoner og kostnader. Aktivitet og kostnader er målt per innbygger. Prosent endring 2007-2008. Kostnader i 2008-kroner. Helseregioner	29
Figur 2.9	DRG-poeng per 1 000 innbyggere i ulike aldersgrupper. 2003 og 2008. Eksklusive dagrehabilitering. Nasjonalt nivå	32
Figur 2.10	DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. 2003 og 2008. Eksklusive dagrehabilitering. Nasjonalt nivå	34
Figur 2.11	DRG-poeng per innbygger i ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. Relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Helse Sør-Øst	35
Figur 2.12	DRG-poeng per innbygger etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Helse Sør-Øst	36

Figur 2.13	DRG-poeng per innbygger i ulike aldersgrupper. Relativt til landsgjennomsnittet. Eksklusive dagrehabilitering. 2003 og 2008. Helse Vest.....	38
Figur 2.14	DRG-poeng per innbygger etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Helse Vest	39
Figur 2.15	DRG-poeng per innbygger i ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. Relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Helse Midt-Norge.....	41
Figur 2.16	DRG-poeng per innbygger etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Helse Midt-Norge	42
Figur 2.17	DRG-poeng per innbygger i ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. Relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Helse Nord.44	
Figur 2.18	DRG-poeng per innbygger etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. Relativt til landsgjennomsnittet 2003 og 2008. Helse Nord	45
Figur 2.19	Prosent endring i antall DRG-poeng per innbygger for ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. 2003-2008. Helseregioner.....	47
Figur 2.20	Prosent endring i antall DRG-poeng per innbygger for ulike aldersgrupper. Eksklusive dagrehabilitering. 2007-2008. Helseregioner.....	47
Figur 2.21	Prosent endring i antall DRG-poeng per innbygger etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. 2003-2008. Helseregioner	48
Figur 2.22	Prosent endring i antall DRG-poeng per innbygger etter oppholdstype, hastegrad og DRG-type. Eksklusive dagrehabilitering. 2007-2008. Helseregioner	48
Figur 3.1	Relativ utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008, med og uten korreksjon for helseforetakenes kostnader til arbeidsgiveravgift. Resultater vektet med størrelse på helseforetaket	75
Figur 3.2	Relativ utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008, med og uten korreksjon for helseforetakenes kostnader til arbeidsgiveravgift. Resultater basert på uvektet gjennomsnitt for helseforetakene	75
Figur 3.3	Relativ utvikling i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2008. Utvikling i kostnadseffektivitet med og uten langtidsliggedøgn i aktivitetsmålet. Resultater vektet med størrelse på helseforetak	76

Figur 3.4	Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008 for helseregioner. Resultater vektet med størrelse på helseforetak	79
Figur 3.5	Utvikling i kostnadseffektivitet 2003-2008, helseregioner, korrigert for kostnader til arbeidsgiveravgift. Resultater vektet med størrelse på helseforetak	79
Figur 3.6	Utvikling i kostnadseffektivitet fra 2003 til 2008. Helseregioner. Kostnadseffektivitet beregnet med aktivitetsmål med og uten (x) langtidsliggedøgn. Resultater vektet med størrelse på helseforetak	81
Figur 4.1	Beregnet ressursbruk per innbygger, etter bostedsregion og aktivitetstype, 2008	93
Figur 4.2	Beregnet ressursbruk og forbruk målt i kroner per innbygger, etter bostedsregion, 2008.....	94
Figur 4.3	Beregnet ressursbruk per innbygger per helseforetaksområde, delt i ISF-døgn, ISF-dag, poliklinikk og avtalespesialister, 2008.....	96
Figur 4.4	Beregnet ressursbruk og forbruk målt i kroner per innbygger i helseforetaksområde, 2008	97
Figur 4.5	Beregnet ressursbruk per innbygger, avvik i prosent fra landsgjennomsnitt, rangert etter kommunestørrelse, 2008	100
Figur 4.6	Spredningsplott med kostnadsindeks og forbruksindeks per kommune, 2008	102
Figur 5.1	Behovsindekser per HF-område, 2007 og 2008. Indeksene er basert på vektene presentert i NOU 2008:2. Verdien 1=landsgjennomsnittet.....	113
Figur 5.2	Behovs- og forbruksindikatorer for HF-områdene i helseregion Nord, 2008. Verdien 1=landsgjennomsnittet	114
Figur 5.3	Behovs- og forbruksindikatorer for HF-områdene i helseregion Midt-Norge, 2008. Verdien 1=landsgjennomsnittet.....	115
Figur 5.4	Behovs- og forbruksindikatorer for HF-områdene i helseregion Vest, 2008. Verdien 1=landsgjennomsnittet	116
Figur 6.1	Median og spredning i DRG-poeng per 1 000 innbyggere etter aldersgrupper. Kommunerater 2008	143
Figur 6.2	Enkel teoretisk modell av forholdet mellom behov, ressurser og bruk av helse- og omsorgstjenester	144
Figur 6.3	Korrelasjonsplot mellom behovsindeks og antall DRG-poeng per 1 000 innbyggere. Med regresjonslinje. Kommuner 2008	146
Figur 6.4	Korrelasjonsplot og regresjonslinje mellom behovsindeks og brutto driftsutgifter per 1 000 innbyggere. Kommuner 2008	149

Figur 6.5	Pearsons korrelasjonskoeffisient. Samvariasjon mellom kommunestørrelse (6delt) og ulike forbruksmål per 1 000 innbygger etter aldergrupper. Kommuner 2008. N=429	151
Figur 6.6	Pearsons korrelasjonskoeffisient. Samvariasjon mellom reisetid til nærmeste akutt sykehus (6-delt) og ulike forbruksmål per 1 000 innbygger etter aldergrupper. Kommuner 2008. N=429	151
Figur 7.1	Kjønns- og aldersstandardisert rate for antall pasienter angitt med rehabiliteringskode fordelt etter behandlingssted og type opphold. Bostedsregioner. 2008	166
Figur 7.2	Pasienter angitt med rehabiliteringskode fordelt etter bostedsområde og type opphold. Sykehus og opptreningsinstitusjoner. Per 1 000 innbyggere. Kjønns- og aldersstandardiserte rater. 2008	167
Figur 7.3	Pasienter i sykehus angitt med rehabiliteringskode fordelt etter bostedsområde og type opphold. Per 1 000 innbyggere. Kjønns- og aldersstandardiserte rater. 2008	168
Figur 7.4	Opphold ved rehabiliteringsinstitusjoner fordelt etter bostedsområde og henvisende instans. Per 1 000 innbyggere. Kjønns- og aldersstandardiserte rater. 2008	169
Figur 7.5	Rehabiliteringspasienter fordelt etter type opphold i sykehus og henvisende instans ved opptreningsinstitusjoner og etter bostedsregion. Kjønns- og aldersstandardiserte rater per 1 000 innbyggere. Pasienter med tilstander klassifisert under hovedkapittel "Sykdom i muskel- og skjelettsystem og bindevev" i ICD-10. 2008	170
Figur 7.6	Antall pasienter ved sykehus (etter type opphold/omsorgsnivå) og opptreningsinstitusjoner fordelt etter bostedsregion. Pasienter med diagnose lårhalsbrudd. Kjønns- og aldersstandardiserte rater per 1 000 innbyggere. 2008	171
Figur 7.7	Opphold ved rehabiliteringsinstitusjoner fordelt etter bostedsregion. Kjønns- og aldersstandardiserte rater per 1 000 innbyggere. 2008	172
Figur 8.1	Antall døgnopphold, dagopphold og polikliniske konsultasjoner for pasienter med KOLS som hoveddiagnose i prosent av antall kontakter i alt etter kjønn. 2008	180
Figur 8.2	Antall KOLS-pasienter per 10 000 innbyggere. Helseregioner. 2008	181
Figur 8.3	Gjennomsnittlig antall kontakter per pasient for pasienter med KOLS som hoveddiagnose etter type kontakt. Helseregioner. 2008	182

Litteraturliste

Anthun, K. S. & B Paulsen (2007). Samspill mellom sykehus og kommunale omsorgstjenester ved utskrivninger av eldre pasienter. En pasientforløpsanalyse. SINTEF-rapport A1798. Trondheim: SINTEF Helse.

Avregningsutvalget (2007). Årsrapport. Avregningsutvalgets arbeid med ISF-oppgjøret 2006. http://www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archive/00021/_rsrapport_2007_21149a.pdf

Avregningsutvalget (2008). Årsrapport. Avregningsutvalgets arbeid med ISF-oppgjøret 2007.

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 (2009). Årsrapport. Beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten.

Folkehelseinstituttet (2009). Faktaark på Folkehelseinstituttets hjemmeside på internett: www.fhi.no.

Eurothine final report (2007). <http://mgzlx4.erasmusmc.nl/eurothine>.

Folkehelseinstituttet (2005). KOLS - fakta om kronisk obstruktiv lungesykdom. www.fhi.no/artikler?id=55604.

Heggestad (2009) Hospital readmissions and the distribution of health care. Analyses of Norwegian national register data. Dissertation for the degree of philosophiae doctor (PhD). University of Bergen, Norway.

Helsedirektoratet (2008). Aktivitetsutvikling og ventetider i somatisk spesialisthelsetjeneste 2002-2007. Rapport.

Helse- og omsorgsdepartementet (2006). Nasjonal strategi for KOLS-området 2006-2011. Rapport 14.11.2006.

Huseby, B. M. & B. Kalseth (2001). Levekår, tilgjengelighet til sykehustjenester og bruk av sykehus i norske kommuner.

Huseby, B. M. & B. Paulsen (2009). Eldreomsorgen i Norge: Helt utilstrekkelig – eller best i verden? SINTEF Rapport A11522. Trondheim: SINTEF og KS FoU.

ICD10 (2009). Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer. 10. revisjon. World Health Organization.

Kalseth, B. & L. Midttun (2008). Geografiske forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester i S. Petersen (red.) SAMDATA Sektorrapport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2007. Rapport 3/08. Trondheim: SINTEF Helse.

Kalseth, B., L. Midttun, B. Paulsen & L. Nygård: (2004). Utviklingstrekk i kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten – oppgaveutvikling og samspill. STF78 A045018. Trondheim: SINTEF Helse.

Kalseth, J. (2009). Aktivitet og kostnader 2007-2008 i L. Midttun (red.) SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008. Rapport 1/09. Trondheim: SINTEF.

- Midttun, L. (2003). Tilgjengelighet og behandlingspraksis for utvalgte pasientgrupper i H. Torvik (red.) SAMDATA Sykehus Tabeller 2002. Rapport 2/03. Trondheim: SINTEF Unimed.
- Midttun, L (red.) (2009). SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008. Rapport 1/09. SINTEF Helsetjenesteforskning.
- NOU 2008:2: Fordeling av inntekter mellom regionale helseforetak. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Paulsen, B. & A. Grimsmo (2008). God vilje – dårlig verktøy. Om samhandling mellom sykehus og kommunale omsorgstjenester ved utskrivninger av omsorgstrengende eldre. SINTEF-rapport A7877. Trondheim: SINTEF Helse.
- Petersen, S. (2009) Pasientstrømmer somatisk spesialisthelsetjeneste 2007-2008 i L. Midttun (red.) SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008. Rapport 1/09. Trondheim: SINTEF Helse.
- Petersen, S. Ø. (2004). Endring i DRG-indeks 2001-2003. Rapport STF78 A045803. Trondheim: SINTEF Helse.
- Rønningsen, S., K. S. Anthun & S. L. Kaspersen (2009). Kostnader og finansiering av somatisk spesialisthelsetjeneste 2007-2008 i L. Midttun (red.) SAMDATA Nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008. Rapport 1/09. Trondheim: SINTEF.
- Simar, L. & P. W. Wilson (1998). Sensitivity analysis of efficiency scores: How to bootstrap in nonparametric frontier models. Management Science 44: 49-61.
- Sosial- og helsedirektoratet (2007). Innsatsstyrt finansiering 2008.
- Statistisk sentralbyrå (2009a). Røyking i Norge, 2008. www.ssb.no/royk
- Statistisk sentralbyrå (2009b). Offentlig forvaltnings inntekter og utgifter 2008. www.ssb.no/emner/12/01/offinnut/
- St.meld. nr. 47 (2008-2009). Samhandlingsreformen. Rett behandling – på rett sted – til rett tid. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- St.prp. 13 (2008-2009) Om endringer i statsbudsjettet for 2008 under Helse- og omsorgsdepartementet. Helse- og omsorgsdepartementet. Oslo
- 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.