

Pasientrettigheter og bruk av private kommersielle sykehus

Terje P. Hagen



Avdeling for helseledelse og helseøkonomi

UNIVERSITETET I OSLO

Forord

Rapporten er skrevet på oppdrag av Helse- og omsorgsdepartementet og skal analysere effekter av bruk av anbud i helseregionene etter sykehusreformen, og drøfte alternative modeller for bruk av private leverandører, herunder mulige effekter på prioritering, kvalitet, kostnadseffektivitet og kostnadskontroll.

Alle vurderinger står for undertegnedes regning.

Blindern, 1. mars 2013

Terje P. Hagen

Professor

1. Konkurransetsetting og brukervalg

1.1 Tema og problemstillinger

Forholdet mellom rettigheter til behandling og bruk av private kommersielle sykehus har vært et politisk diskusjonstema i land med skattebasert forsikringssystemer over en lang periode. I dette notatet analyseres to tema med relevans for denne diskusjonen:

- I kapittel 2 beskrives endringene i finansieringssystemet for private kommersielle sykehus, etablering av rettigheter for pasientene (inklusive retten til å velge sykehus, også private kommersielle sykehus) og den pris det offentlige har betalt for bruk av private kommersielle sykehus i perioden 2002-2011. Vi legger særlig vekt på følgende to problemstillinger: Hvordan er anskaffelsen av tjenester hos private kommersielle sykehus organisert og hva er effektene av denne organiseringen på den pris som det offentlige betaler for tjenestene?
- I kapittel 3 utvider vi perspektivet og diskuterer alternative måter å organisere finansieringen av de private kommersielle sykehusene på. Spørsmålene som stilles er, gitt at en ønsker å utnytte private kommersielle sykehus for å øke tilbudet, hvilke effekter vil ulike måter å finansiere disse sykehusene på, påvirke prisen som betales, det samlede tilbudet av tjenester, mulighetene for kostnadskontroll og prioriteringene mellom ulike pasientgrupper.

I avslutningskapitlet (kapittel 4) gis en oppsummering av funnene og en kort diskusjon av noen andre forhold: For det første, bør ressursene som avsettes til behandlingsaktiviteter ved private kommersielle sykehus fortsatt gå via de regionale helseforetakene eller bør det etableres egne enheter som styrer og finansierer aktiviteten ved de private kommersielle sykehusene? For det andre, siste årene har en stort sett benyttet anbudskonkurranser med selektive kontakter ved fastsetting av pris, kvalitet og volum ved de private kommersielle sykehusene. Er dette en tjenelig organisering også i framtiden?

Notatet diskuterer ikke spørsmålet om en faktisk bør bruke private kommersielle sykehus i anskaffelse av helsetjenester.

1.2 Kort om organiseringen av helsetjenestene

De nordiske landene har relativt like organisasjons- og finansieringsmodeller for helse- og omsorgstjenestene (1). Tjenestene er i hovedsak gratis for den enkelte bruker. Gratis tjenester gir i utgangspunktet høy etterspørsel noe som skaper behov for rasjonering. Rasjonering skjer på grunnlag av den enkelte brukers behov, der behov for eksempel vurderes på bakgrunn av sykdommens alvorlighet (målt ved prognosetap med hensyn til livslengde eller ikke ubetydelig nedsatt livskvalitet), forventet nytte av helsehjelpen og at de forventede kostnadene står i et rimelig forhold til tiltakets effekt (2). Rasjonering utføres i prinsippet av enhetene som tilbyr tjenestene.

I de nordiske landene tilbys primærhelsetjenestene og pleie- og omsorgstjenestene av kommunene og spesialisthelsetjenestene av regionale organer. De regionale organene er kommuneforbund (kommunesammenslutninger) som i Finland, regioner som i Danmark, landsting (fylkeskommuner) som i Sverige eller statlige regionale helseforetak som i Norge. Finansieringen av kommunene er i hovedsak basert på lokale skatter og risikojusterte rammebevilgninger fra staten. Finansieringen av spesialisthelsetjenestene er i hovedsak basert på risikojusterte rammer. Danmark har hatt innslag av aktivitetsbasert finansiering for somatiske helsetjenester. I perioder har den aktivitetsbaserte finansieringen vært organisert slik at den har utløst aktivitetsbaserte inntekter når sykehusene har hatt en aktivitetsvekst som har gått utover et bestemt nivå, for eksempel 2% utover fjorårets aktivitetsnivå målt ved DRG-poeng. Norge er det landet i Norden som har hatt sterkest innslag av aktivitetsbasert finansiering for somatiske helsetjenester. Siste årene har den aktivitetsbaserte komponenten vært 40% av forventede inntekter. Samtidig har det vært satt klare mål for aktivitetsvekst som har blitt fulgt tett opp. I praksis har en i Norge fra ca 2008 derfor ligget nært en finansieringsmodell for de somatiske sykehusene som kan karakteriseres som rammebevilgning (kostnads-volum-kontrakt) (3).

Med unntak for Sverige har alle de nordiske landene ordninger der tilgang til spesialisthelsetjenestene for elektive pasienter i noen grad reguleres fra primærhelsetjenesten. Primærhelsetjenesten, først og fremst fastlegene, har en

portvaktfunksjon og pasienten får tilgang til spesialisthelsetjenestene etter henvisning.¹ I Norge skal pasientene etter henvisning vurderes av spesialisthelsetjenestene innen 30 dager. Ved denne vurderingen kan pasienten bli vurdert til ikke å ha behov for spesialisthelsetjenester, bli vurdert å ha behov for helsetjenester, men ikke få tildelt rett til helsehjelp med tilhørende ventetidsgaranti og bli vurdert å ha rett til helsehjelp og få tildelt ventetidsgaranti.

De regionale helseforetakene har et ”sørge for”-ansvar. Det innebærer et ansvar for å tilby spesialisthelsetjenester til befolkningen innenfor et bestemt geografisk område. Selve utførelsen av tjenestene kan skje ved både offentlige og private sykehus. Av de private sykehusene er det i hovedsak to grupper, private ikke-kommersielle sykehus med driftsavtale og spesifisert opptaksområde og private kommersielle sykehus som inngår kontrakter med de regionale helseforetakene etter anbudskonkurranse. Den siste gruppen utgjøres av sykehus som i hovedsak fortar elektiv behandling, enten polikliniske konsultasjoner eller dagkirurgiske operasjoner. I kapittel 2 skal vi se at de private kommersielle sykehusene de siste årene har inngått avtaler med de regionale helseforetakene som kan betegnes som kostnads-volum-kontrakter. Avtalene spesifiserer en pris per DRG eller prosedyre som utføres og et tak for hvor mange prosedyrer eller pasienter som kan behandles inne den enkelte DRG. Modellen som benyttes i Danmark har sterke likhetstrekk med den norske. Også i Danmark var det en sterk vekst i bruken av private sykehus på 2000-tallet, særlig etter innføringen av ventetidsgarantien som fra 2007 ga pasientene rett til å velge et privat sykehus hvis behandling ikke ble gitt innen en måned. Danmark har ikke benyttet konkurranse ved inngåelse av kontraktene (4), men basert prissettingen på forhandlinger mellom de danske regionene og en sammenslutning av private sykehus. En slik ordning er trolig ikke forenelig med det norske anskaffelsesregelverket slik det er definert etter Forskrift om offentlige anskaffelser av 2006. I England har en benyttet samme priser overfor offentlige og private sykehus selv om flere har vært kritiske til en slik tilnærming (5).

¹ Både i Norge og Danmark kan en få direkte tilgang til private spesialister gjennom å være medlem i private forsikringsordninger eller ved økt egenbetaling.

I alle de nordiske landene unntatt Sverige, er kommunene i økende grad trukket med i finansieringen av spesialisthelsetjenestene. I Finland finansieres kommuneforbundene fullt ut av de deltakende kommunene (6). I Norge er det fra 2012 innført kommunal medfinansiering på 20% av DRG-pris for medisinske DRG-er. I Danmark eksisterte en tilsvarende ordning, men med priser som varierer mer med diagnose og kommunenes muligheter for å hindre innleggelser. England er i ferd med å implementere en modell der 240 lokale "Clinical Commissions Groups" (CCG) som ledes av en lokal allmennlege, får ansvar for å bestille og finansiere både elektiv og akutt medisinsk behandling for befolkningen i sitt område (7). CCG-ene vil etter norske forhold være betydelige i størrelse med et gjennomsnittlig befolkningsunderlag på 230 000 innbyggere.

2. Konkurransetsetting av dagkirurgiske aktiviteter

2.1 Innledning

Bruk av private aktører etter anbudskonkurranser og/eller forhandlinger om pris og kvalitet er veletablerte mekanismer for prisfastsetting av tjenester finansiert av offentlig sektor. Private aktører benyttes ved alt fra servicetjenester som er enkle å beskrive gjennom kontrakter som rengjøring og søppelhenting til mer komplekse tjenester som støttetjenester for soldater i krig (8). I helsesektoren er bruk av private etter anbudskonkurranser og forhandlinger, i motsetning til full privatisering, mindre vanlig. Dette har mange årsaker, men et grunnleggende problem ved helsetjenester er at det er vanskelig å beskrive og etterprøve kvalitet på en god måte.

Forsøkene med interne markeder i England og Sverige i 90-årene introduserte bestiller-utfører-modeller i skattebaserte helsetjenestemodeller, men brukte ikke formelle anbudsprosesser og selektive kontrakter som grunnlag for fastsetting av prisen på tjenestene (9-12). I forskjellige land, for eksempel England, Danmark, Norge, Australia og New Zealand kan pasientene nå motta behandling ved private kommersielle sykehus eller klinikker med kontrakt med offentlige forsikringsordninger der utgiftene dekkes full ut, eventuelt med unntak for en egenandel. Anbudskonkurranse og bruk av selektive kontrakter har i liten grad vært benyttet. Norge har imidlertid vært et unntak ved at de regionale helseforetakene ble tillatt å bruke anbudskonkurranse i forhold til private kommersielle sykehus etter gjennomføring av sykehusreformen av 2002. Til sammenlikning har en i Danmark i samme periode forhandlet tastene mellom regionene og de private sykehusene (4).

I dette kapitlet evalueres effektene de regionale helseforetakenes bruk av ulike kontraktsformer i forhold til private kommersielle sykehus i perioden 2002-2011 (for Helse Vest RHF kun perioden 2002-2007). Vi presenterer beskrivende statistikk og refererer resultater fra foreløpige statistiske analyser av priser som betales private kommersielle sykehus og av eventuelle seleksjonseffekter.

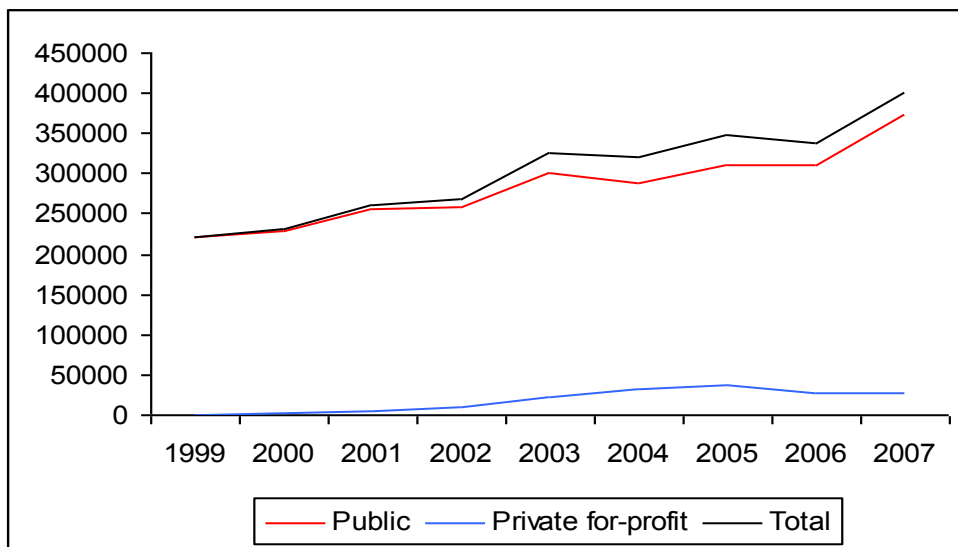
Standardprediksjonene fra økonomisk teori er at anbudskonkurranser og bruk av selektive kontrakter skal redusere prisene, men også øke sannsynligheten for seleksjon ved at sykehusene velger å behandle de letteste pasientene. I analysen sammenlikner vi prisene mellom offentlige og private kommersielle sykehus og innad i gruppen av private kommersielle sykehus over tid.

2.2 Organisering og finansiering av dagkirurgi ved private kommersielle sykehus

Tre reformer definerer måten elektiv dagkirurgisk virksomhet var organisert på i perioden vi analyserer. For det første, finansieringssystemet for de somatiske sykehusene ble endret fra ”per capita”-baserte rammebevilgninger til en kombinasjon av rammebevilgninger og aktivitetsbasert finansiering fra 1. juli 1997 (13). Kombinasjonen av rammer og aktivitetsbaserte inntekter fikk navnet Innsatsstyrt finansiering. Innsatsstyrt finansiering (ISF) ble utvidet til å omfatte private kommersielle sykehus fra 2001. Den aktivitetsbaserte komponenten i ISF var i utgangspunktet 30%. Den ble økt og hadde sin høyeste andel i 2003 og 2005 med 60%. Den aktivitetsbaserte komponenten i ISF-ordningen har vært 40% fra 2006. For det andre, fra 2002 ble det åpnet opp for at RHF-ene kunne bruke anbudskonkurranser i f t private kommersielle sykehus. Aktiviteten ved private kommersielle sykehus ble samtidig trappet opp som en ledd i strategien for å redusere ventetidene til denne type behandling. Det tredje elementet som er viktig for å forstå organiseringen av dagkirurgiske aktiviteter, er implementeringen av Lov om pasientrettigheter fra 2000. Loven forenklet og konsoliderte allerede eksisterende lovgivning, samtidig med at nye rettigheter ble iverksatt. Pasientene ble gitt rett til fritt sykehusvalg, rett til vurdering innen 30 dager, rett til fornyet vurdering m.v. Fra 2004 ble loven ekspandert til nye områder. Retten til fritt sykehusvalg ble utvidet til å omfatte private kommersielle sykehus som hadde kontrakt med de regionale helseforetakene. I tillegg fikk pasientene med rett til nødvendig helsehjelp tildelt en individuell frist til helsehjelp som, hvis den ble brutt, ga pasienter muligheter for å søke seg til andre offentlige

sykehus, private sykehus eller sykehus i utlandet med regningen betalt av sykehuset/helseforetaket som utstedte tidsfristen.

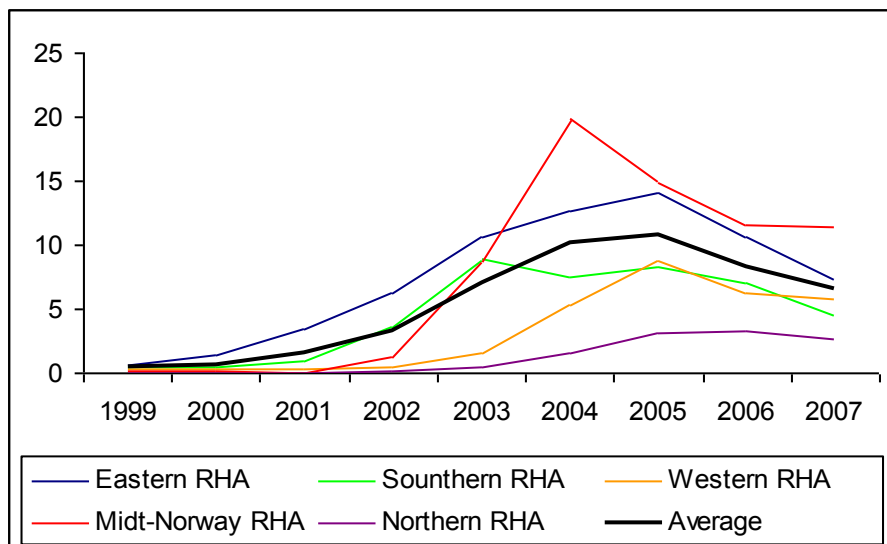
Det skjer en generell ekspansjon av dagkirurgisk virksomhet fra 1999 til 2007 (figur 1). En del av økningen skjer ved private kommersielle sykehus. Fra 2005 reduseres aktiviteten ved private kommersielle sykehus både i absolutte og i relative størrelser (figur 2).²



Figur 1 Antall dagkirurgiske opphold ved offentlige og private kommersielle sykehus 1999-2007

I 2005 var andel dagkirurgiske opphold som ble utført ved private kommersielle sykehus 10,8% av antall dagkirurgiske opphold. Andelen ble redusert til 6,5% i 2007. Andelen opphold ved private kommersielle sykehus var høyest i Helse Øst fram 2003. Fra 2004 var andel høyest i Helse Midt-Norge. De tre største dagkirurgiske DRG-ene ved private kommersielle sykehus var i 2007: DRG222 (Operasjon på kne u/proteseoperasjon u/komplikasjoner), DRG224 (Operasjon på humerus, albue, underarm utenom skulderprotese u/komplikasjon) og DRG261 (Mammaoperasjon utenom kreft).

² Figur 1 og 2 viser data til og med 2007. Data fra NPRs webbaserte kube viser nedgang i aktiviteten ved private kommersielle sykehus i årene 2006-2008, økning i 2009, deretter ny reduksjon



Figur 2. Andel dagkirurgiske opphold etter region (% av totalt antall dagkirurgiske opphold)

Kjøp av tjenester ved private kommersielle sykehus omfattes av konkurranselovgivningen (se særlig forskrift om offentlige anskaffelser av 2006). Her er hovedregelen at anskaffelsen skal foretas ved åpen eller begrenset anbudskonkurranse eller ved konkurranse med forhandling. Definisjonene er som følger:³

- Åpen anbudskonkurranse: anskaffelsesprosedyre som tillater alle interesserte leverandører å gi tilbud, men som ikke tillater forhandling,
- Begrenset anbudskonkurranse: anskaffelsesprosedyre som bare tillater de leverandører som er invitert av oppdragsgiver til å gi tilbud, men som ikke tillater forhandling,
- Konkurranse med forhandling: anskaffelsesprosedyre hvor oppdragsgiver har adgang til å forhandle med en eller flere leverandører. Konkurranse med forhandling kan gjennomføres enten ved at alle interesserte leverandører får levere tilbud, eller ved at oppdragsgiver foretar en utvelgelse av leverandører før disse gis mulighet til å levere tilbud.

³ For kontrakter om utførelse av helse- og sosialtjenester med en ideell organisasjon er oppdragsgiver fra 2010 ikke forpliktet til å følge reglene i forskriften om offentlige anskaffelser. Dette vil blant annet gjelde overfor tilbydere av tjenester innen rusomsorgen.

Mulighetene for å benytte anbudskonkurranse fra 2002 ble utnyttet umiddelbart av Helse Øst RHF, mens øvrige RHF-er benyttet andre typer av kontraktsprosesser i en periode (figur 3).

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Helse Øst	A	A	A	A	A	A	-	-	-	-
Helse Sør	F	A	A	A	A	A	-	-	-	-
Helse Sør-Øst	-	-	-	-	-	-	A	A	A	A
Helse Vest	F	F	A	A	A	A	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Helse Midt-N	KS	KS	KS	A	A	A	A	A	A	A
Helse Nord	-	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Figur 3. Prosesser for kontraktsinngåelse etter region (prosessen gjelder i f t etterfølgende år).

A = Anbudskonkurranse med selektive kontrakter

F = Forhandlinger om pris uten bruk av selektive kontrakter

KS = Kostnadssammenlikninger mellom offentlige og private sykehus uten bruk av selektive kontrakter

Fra 2005 har alle RHF-ene benyttet det vi her har kalt anbudskonkurranser med selektive kontrakter, dvs. at det har vært en åpen konkurranse og at RHF-ene har valgt tilbyderen som har gitt det beste tilbudet vurdert å grunnlag av pris og kvalitet.

Kvalitet har omfattet en rekke forhold blant annet leveringssikkerhet og spørsmål om hvor tjenesten kan leveres.

2.3 Teori og data

Det teoretiske argumentet for bruk av anbudskonkurranser finnes innen nyere reguleringsteori der informasjonsproblemer diskuteres bredt (14). Problem forbundet med informasjonsasymmetri, dvs. at regulatoren mangler informasjon om en tilbyders faktiske kostnader kan løses ved å invitere flere tilbydere til å legge inn anbud på en

bestemt og veldefinert oppgave. Selv med relativt få tilbydere vil da tilbydernes faktiske kostnader kunne avsløres og regulatoren kan få redusert sine kostnader ved kjøp av tjenestene. Et potensielt problem ved bruk av anbudskonkurranser er redusert kvalitet. Kvalitetsproblemet er diskutert av blant andre Ellis (15) og kan ha form av ”cream skimming” (pasienter med de minst alvorlige lidelsene innen en gruppe får behandling), ”skimping” (en reduserer kvaliteten til pasienter som krever høyere kostnader enn de inntektene de gir) eller ”dumping” (krevende pasienter får ikke behandling).

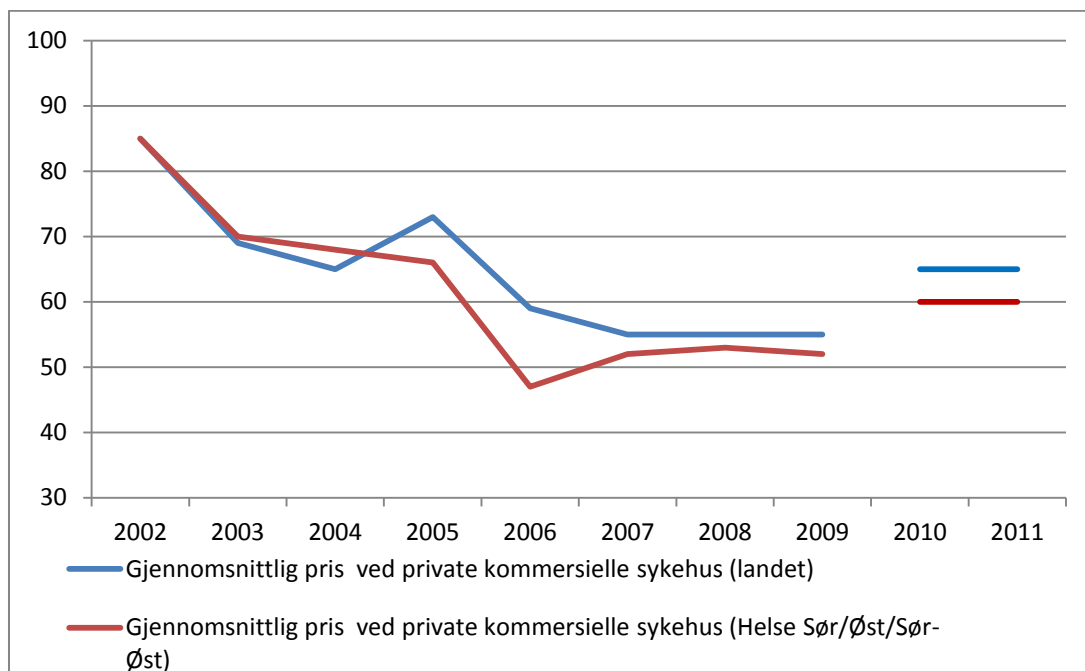
Data er hentet fra tre kilder:

- Data om RHF-enes kontrakter med de private sykehusene er hentet inn i tre omganger: 2006 (dekker perioden 2002-2005), 2008 (dekker perioden 2005/6-2008) og 2012 (dekker perioden 2008-2011). Data fra Helse Øst fra 2002 kan være ufullstendige. Helse Vest har ikke ønsket å levere kontrakter til siste datainnsamling (perioden 2008-2011). Utover dette betrakter vi datasettet som komplett. Kontraktene beskriver priser og planlagt volum etter DRG eller hoveddiagnose og prosedyrer.
- Data om RHF-enes prosesser for inngåelse av kontrakter med de private kommersielle sykehusene er hentet inn gjennom spørreskjema og oppfølgende telefonintervjuer i tre omganger, 2006, 2008, 2012, og dekker samlet sett hele analyseperioden 2002-2011.
- Data fra Norsk Pasientregister er hentet ut for perioden 2002-2007 og omfatter alle dagkirurgiske opphold. Variablene som benyttes beskriver DRG, kjønn, alder og om pasienten er behandlet ved offentlige eller private kommersielle sykehus.

Prisene er definert relativt til nasjonale DRG-priser og uttrykkes i prosent av den offisielle DRG-prisen slik den defineres i statsbudsjettet det enkelte år. Fra 2010 skjer den en omlegging av ISF ved at det defineres separate vektorer for dagbehandling og behandling av innlagte pasienter.

Resultater

Figur 4 beskriver gjennomsnittlige relative priser for dagkirurgiske operasjoner ved private kommersielle sykehus i perioden 2002-2011.



Figur 4 Priser ved private kommersielle (% av nasjonale DRG-priser).

Kontraktene for 2002 ble overtatt av RHF-ene fra fylkeskommunene (3). Vi har ikke tilgang til disse kontraktene. Intervjuer med representanter fra Akershus fylkeskommunen som fram til 2002 var den største offentlige kjøperen av tjenester ved de private kommersielle sykehusene indikerer at prisene lå mellom 80 og 90% av DRG-pris. RHF-enes innkjøpsrutiner fikk effekt fra 2003 da prisen i gjennomsnitt ble redusert til 70% av DRG-pris. Deretter falt prisen fram til 2007 da den i gjennomsnitt var 55% av DRG-pris. En økning i den gjennomsnittlige prisen fra 2004 til 2005 skyldes at Helse Midt-Norge i 2005 betalte full DRG-pris for aktiviteten ved private kommersielle sykehus. Helse Sør-Øst er den regionen som siste årene har hatt de laveste prisene, i gjennomsnitt 52-53% av DRG-pris før omleggingen av vektene for dagopphold.

Fra 2010 skiller ISF mellom vektene for innlagte pasienter og pasienter som behandles ved dagopphold. I figuren er sammenlikningen for 2010 og 2011 gjort med utgangspunkt i dagvektene. Gjennomsnittlig pris for landet er da om lag 65% av DRG-pris, i Helse Sør-Øst om lag 60%. Det er særlig for ortopediske inngrep prisene er lave.

For andre typer kirurgi og for polikliniske konsultasjoner er prisene ved de private kommersielle sykehusene ikke alltid lavere enn DRG-prisen. Stikkprøver fra Helse Midt-Norge for 2013 viser at prisene for dagkirurgisk ortopedi er om lag 60% av DRG-pris og for andre dagkirurgiske prosedyrer om lag 70% av DRG-pris.

Det er stor grad av heterogenitet i data og innledende statistiske analyser basert på regresjonsanalyser gir ikke god tilpasning. Eksempelvis varierer prisene for den samme DRG med opp mot 300% i kontrakter inngått med samme RHF. Analysene indikerer imidlertid at reduksjonen i priser fra 2003 og utover i høy grad kan tilskrives bruk av anbudskonkurranser. Anbudskonkurranser ga om lag 15% lavere priser enn forhandlinger som ble benyttet tidlig i perioden.

Det er også gjort innledende analyser der vi har benyttet data fra Norsk Pasientregister (NPR) for perioden 2002-2007 for å identifisere eventuelle seleksjonseffekter med utgangspunkt i kjønn og alder innen den enkelte DRG. Vi fant ingen signifikante seleksjonseffekter med utgangspunkt i disse indikatorene. Det utelukker imidlertid ikke at det kan ha skjedd seleksjon på grunnlag av andre kriterier, for eksempel komorbiditet eller komplikasjoner.

3. Nye pasientrettigheter og alternative modeller for innpasning av private kommersielle sykehus

3.1 Innledning

I fortsettelsen forutsetter vi at en ønsker å øke bruken av private kommersielle sykehus og diskuterer to endringer. Den første endringen innebærer at de regionale helseforetakene fjerner konkurransen mellom de private kommersielle sykehusene om kontrakter og benytter en administrativt bestemt pris på enten a) 100% av nasjonale DRG-priser eller b) på 80% av DRG-pris.⁴ De private kommersielle sykehusene vil fortsatt være regulert ved en kostnads-volum-kontrakt som innebærer at det vil være et tak på antall behandlinger som utføres ved disse sykehusene. Den andre endringen innebærer at det gjøres endringer i de volumbegrensningene overfor de private kommersielle sykehusene. Vi forutsetter fortsatt at sykehusene inngår kontrakter med RHF-ene. Kontraktene vil nå kun omfatte prisen og ikke volumet på de tjenestene som utføres. De to forslagene gir oss samlet sett fire alternative modeller som er illustrert i figuren under. Dagens modell, men med ny ventetidsordning, vil være i øverste venstre hjørne.

⁴ En kan også tenke seg en forhandlingsordning tilsvarende den danske modellen (forhandlinger mellom en offentlig kjøper og en interesseorganisasjon av private kommersielle sykehus). En slik ordning vil som nevnt i kapittel 1, stride mot det norske anskaffelsesregelverket.

Tabell 1 Oversikt over alternativene

	Konkurranse mellom private	DRG-pris benyttes som betaling overfor private
Volumbegrensning overfor private	<i>Alternativ 1 (dagens modell)</i>	<i>Alternativ 2</i>
Ikke volumbegrensning overfor private	<i>Alternativ 3</i>	<i>Alternativ 4</i>

De fire alternative modellene diskuteres i forhold til følgende målsettinger:

- Pris per pasient betalt til de private kommersielle sykehusene
- Tilbudet av tjenester målt ved antall behandlede pasienter
- Kostnadskontroll, dvs. samsvaret mellom planlagte og realiserte kostnader
- Prioriteringer mellom grupper av pasienter

3.2 Effekter av de to endringsforslagene

Alternativ 1 i figur 1 er dagens modell. Dette er en modell med anbudskonkurranse mellom private kommersielle sykehus og volumbegrensninger i kontraktene med disse sykehusene. En kan øke aktiviteten ved de private sykehusene ved å øke volumet i disse kontraktene. Vi diskuterer de tre alternativene i forhold til alternativ 1.

Alternativ 2

I alternativ 2 endres kontraktene mellom RHF-ene og de private kommersielle sykehusene. En går bort fra kontrakter inngått etter anbudskonkurranser og over til en administrativt bestemt pris på 100% eller 80% av DRG-pris for aktiviteten som utføres.

Pris per behandlet pasient: Private kommersielle sykehus har som vi så i kapittel 2, gradvis blitt utsatt for hardere konkurranseregimer ved at RHF-ene i økende grad har benyttet anbudskonkurranser. Prisene som RHF-ene betaler i dette markedet ble redusert med opptil 30 prosent i perioden 2002-2007. Ved utgangen av 2007 lå prisene RHF-ene betalte mellom 50-60% av DRG-pris, i dag ca 10% høyere som følge av endringene i beregningsgrunnlaget (innføring av egne vektorer for dagbehandling). Det er antatt at hovedforklaringen på lave priser i de private kommersielle sykehusene er at de ikke har akuttberedskap. At en ikke har akuttberedskap gir to effekter: 1) en slipper utgifter til kvelds- og nattevakter og 2) en slipper avbrudd i operasjonsprogrammene som følge av avbrytelser som skyldes akuttinnleggelser. Dersom en går tilbake til full DRG-prising for eksempel ved at elektive pasienter som er gitt rett til helsehjelp får utstedt en 'voucher' eller en sykehussjekk etter spesialistvurdering, vil prisene i dette markedet øke med om lag 40%. Ved en pris satt til 80% av DRG-pris vil prisøkningen bli 20%. Prissetting på denne måten forutsetter endringer i forskrift om offentlige anskaffelser ved at det må åpnes for muligheter for å unnta de private kommersielle sykehusene fra konkurranse. Høyere priser innebærer ikke nødvendigvis lavere teknisk effektivitet (behandlede pasienter per ansatt). De høyere prisene som betales av RHF-ene kan tas ut på andre måter, for eksempel ved høyere fortjeneste for sykehuset eller høyere lønninger for de tilsatte.

Tilbudet av tjenester: Økningen i pris vil, for en gitt størrelse på den økonomiske rammen, lede til reduksjon i tilbudet av tjenester og færre behandlede pasienter. Dette kan skje på flere måter. 1) Dersom de kommersielle sykehusene har en rammekontrakt basert på totale kostnader, vil prisøkningen føre til at en får behandlet færre pasienter ved de private kommersielle sykehusene. I 2012 stod de private kommersielle sykehusene for om lag 14000 opphold. Dette tallet ville blitt redusert med om lag 30% ved overgang til 100% DRG-prising og om lag 15% ved overgang til 80% DRG-prising. 2) Dersom de private kommersielle sykehusene har en rammekontrakt basert på volum, vil overgang til pris basert på DRG-systemet ikke påvirke volumet ved de private sykehusene, men føre til at det ble trukket mer ressurser ut av de offentlige sykehusene. Dette har sammenheng med at den økonomiske rammen for

helseforetakene i dag justeres på grunnlag av utgifter til behandling hos private aktører. I Helse Sør-Øst trekkes for eksempel Oslo opptaksområde i 2013 omlag 33 millioner for dagkirurgisk behandlingsaktivitet i private kommersielle sykehus. For AHUS sitt opptaksområde er uttrekket om lag 78 millioner. Samlet sett trekkes disse to sykehusområdene om lag 1/2 milliard hver for aktivitet i private kommersielle sykehus, opptreningsinstitusjoner og institusjoner innen rus og psykiatri.

Kostnadskontroll: Innføring av DRG-prising vil ikke endre mulighetene for kostnadskontroll, dvs. mulighetene for å få samsvar mellom planlagte og realiserte kostnader siden RHF-ene fortsatt vil ha kontroll med den økonomiske rammen som avsettes til de private kommersielle sykehusene. Ved dagens modell for kommunal medfinansiering (kirurgi omfattes ikke) vil den risiko kommunene utsettes for heller ikke endres i særlig grad.

Prioriteringer: Endringer i prisen som betales vil i seg selv ikke påvirke prioriteringene mellom ulike grupper av pasienter som behandles så lenge RHF-ene inngår kontrakter basert på avtalt volum eller avtalt tak på kostnadene og dette presiseres på DRG- eller prosedyrenivå slik det gjøres i dag. Det er heller ikke grunn til å tro at det skal skje vesentlige endringer i prioriteringer innen den enkelte pasientgruppe.

Alternativ 3

I alternativ 3 unntas de private kommersielle sykehusene fra dagens volumbegrensning mens en beholder anbudskonkurransene om kontrakter med RHF-ene. Det er så langt vi kan se ingen hindre i anskaffelsesregelverket for en slik ordning, men ordningen vil være uvanlig. Hvilke effekter avskaffelse av volumbegrensningene vil ha, vil variere med hvordan RHF-ene finansieres. Vi tenker oss tre alternativer for finansieringen av de regionale helseforetakene: 1) Finansieringssystemet blir som det er i dag, dvs. som en kombinasjon mellom rammer (60%) og aktivitetsbasert finansiering (40%), 2) den aktivitetsbaserte komponenten i ISF økes til 60% (og rammen reduseres tilsvarende) og 3) den aktivitetsbaserte i ISF økes til 80% (og rammen reduseres tilsvarende. Det

siste alternativet vil trolig innebære fullfinansiering av aktivitetsveksten ved de offentlige sykehusene.

Pris per behandlet pasient: Ved denne modellen skjer det ingen endringer i prisen på tjenestene som anskaffes gjennom private kommersielle sykehus. Prisene vil som i dag ligge på 60-65% av DRG-pris for dagkirurgiske aktiviteter.

Tilbudet av tjenester: Den direkte effekten av endringen vil være økning i aktiviteten i de private kommersielle sykehusene. Effekten for tilbudet til pasienter som i dag gis i de offentlige sykehusene, vil variere med størrelsen på den aktivitetsbaserte komponenten. Når den aktivitetsbaserte komponenten er 40% vil den prisen RHF-ene betaler de private kommersielle sykehusene være høyere enn den som refunderes av staten gjennom den aktivitetsbaserte finansieringen. Det vil føre til at økt aktivitet i det private markedet et stykke på vei motsvares av redusert aktivitet i de offentlige sykehusene. Dette har sammenheng med at det skjer en reduksjon i helseforetakenes basisrammer som følge av netto kostnader forbundet ved bruk av private aktører. Totalt sett vil det imidlertid skje en aktivitetsøkning. Dersom den aktivitetsbaserte komponenten økes til 60% vil det aller meste av aktiviteten ved de private sykehusene kunne finansieres ved den statlige aktivitetsbaserte komponenten. En får da ingen vesentlige endringer i aktiviteten ved de offentlige sykehusene. Dersom den statlige aktivitetsbaserte komponenten økes til 80% vil all aktivitet ved de private sykehusene kunne finansieres ved den aktivitetsbaserte komponenten. Det samme vil trolig gjelde for meraktivitet ved de offentlige sykehusene. I tillegg vil RHF-ene sitte igjen med et overskudd av aktiviteten som utføres ved de private kommersielle sykehusene. Overskuddet kan brukes på prioriterte områder, for eksempel behandling innen rus og psykiatri.

Fjerning av volumbegrensningen hos de private kommersielle sykehusene vil øke aktiviteten. Vil det også føre til færre ventende og reduserte ventetider? Jan Grund (16) lanserte tidlig på 1980-tallet en hypotese om at det var tilstrekkelig å øke bevilgningene og aktiviteten i en kortere periode for å ta unna køen. Deretter kunne bevilgningene reduseres til sitt opprinnelige nivå og en ville ha balanse mellom

henviste og behandlede pasienter. Nivået på bevilgningene fikk på denne måten et ”pukkel”-preg. En konkurrerende hypotese sier at økninger i tilbudet og reduserte ventetider vil øke etterspørselen etter tjenester. Begrunnelsen er at kortere ventetider gir et signal til pasienter og henvisende leger om at det er god kapasitet i systemet og henvisninger av pasienter med uklare symptomer, for eksempel pasienter med muskel-skjelettlidelser, vil øke. Hypotesene er ikke testet på norske data. Derimot finnes det flere analyser av disse forholdene i andre land med skattebaserte finansieringssystemer, i første rekke England og Australia (12, 17-19).

Hovedkonklusjonene fra analysene er at lange ventetider både påvirker tilbud og etterspørsel. Tilbudet påvirkes positivt, dvs. at lange ventetider bidrar til at flere behandles. Mekanismene her er trolig flere: Lange ventetider bidrar til at politiske myndigheter bevilger mer penger til sykehusene og/eller sykehusene presses til å effektivisere. Etterspørselen påvirkes negativt, dvs. at kortere ventetider øker etterspørselen. I de tidlige engelske studiene er effektene svake, men signifikante. Effekten av ventetider påvirker imidlertid etterspørselen raskere enn den påvirker tilbudet. I to nylig publisert studier, en australsk (20) og en britisk (21), er effektene på etterspørselen sterkere. I den britiske studien er elastisiteten -1,11, dvs. at en prosent reduksjon i ventetider øker antall henviste med 1,11 prosent.

Av dette kan vi trekke to slutninger. For det første klarer en ikke å fjerne antall ventende ved kortsiktige budsjett- og aktivitetsøkninger. Dette har sammenheng med at økt aktivitet og reduserte ventetider øker etterspørselen etter tjenester. En kortsiktig økning i tilbudet etterfulgt av en reduksjon til tidligere nivå, vil tvert i mot lede til økning i antall ventende. Skal en redusere antall ventende må en derfor øke tilbudet permanent. For det andre, hvis en øker tilbudet permanent vil ikke reduksjonen i antall ventende bli like stor som økningen i tilbudet isolert sett skulle tilsi. Også her er årsaken at økt tilbud og reduserte ventetider vil øke etterspørselen.

Kostnadskontroll: Fjerning av volumbegrensningene ved de private kommersielle sykehusene vil svekke kostnadskontrollen både for RHF-ene og staten. Hvordan risikoen ved endringen fordeler seg mellom RHF-ene og staten vil variere med størrelsen på den aktivitetsbaserte komponenten i ISF. Ved 40% aktivitetsbasert

finansiering gjennom ISF vil kostnadskontrollen bli lavere både for RHF-ene og staten. At kostnadskontrollen for staten blir lavere følger av at fjerning av volumbegrensningen vil utløse mer refusjon gjennom ISF-ordningen, at størrelsen på aktivitetsveksten vil være vanskelig å predikere og at ISF-ordningen er en overslagsbevilgning. Kostnadskontrollen for RHF-ene vil bli lavere fordi de vil måtte bære en del av merkostnaden (ca 20 prosent av DRG-pris) ved høyere aktivitet. De økte kostnadene vil måtte veltes over på helseforetakene. Dersom en øker den aktivitetsbaserte komponenten i ISF fra 40 til 60 prosent vil det føre til bedre kostnadskontroll for RHF-ene siden tilnærmet all aktivitet i de kommersielle sykehusene vil kunne dekkes gjennom den høyere aktivitetsbaserte komponenten. Kostnadskontrollen vil bli tilsvarende svakere for staten. Dersom en øker den aktivitetsbaserte komponenten i ISF til 80 prosent vil kostnadskontrollen for staten svekkes ytterligere. Dette har sammenheng med at en da vil få en betydelig aktivitetsvekst også i de offentlige sykehusene.

Prioriteringer: Hvordan prioriteringene mellom ulike pasientgrupper vil påvirkes av fjerning av volumtakene for de private kommersielle sykehusene vil variere med flere forhold, i første rekke størrelsen på den aktivitetsbaserte komponenten og hvordan de offentlige sykehusene prioriterer når de vil måtte redusere aktiviteten. Når den aktivitetsbaserte komponenten er 40 prosent vil den prisen RHF-ene betaler hos de privat kommersielle sykehusene være høyere enn den som refunderes av staten gjennom den aktivitetsbaserte finansieringen. Det vil, som vi har sett over, føre til at økt aktivitet i det private markedet et stykke på vei motsvares av redusert aktivitet i de offentlige sykehusene. Totalt sett vil det imidlertid skje en aktivitetsøkning. Dersom de offentlige sykehusene reduserer aktiviteten på områder der de private sykehusene ekspanderer, trenger ikke effektene på de samlede prioriteringene bli store. Dersom de offentlige sykehusene derimot reduserer aktiviteten proporsjonalt, dvs. likt for alle pasientgrupper, vil vi totalt sett få en vridning av aktiviteten over mot lettere diagnoser. Dersom den aktivitetsbaserte komponenten økes til 60 prosent vil det aller meste av aktiviteten ved de private sykehusene kunne finansieres ved den statlige aktivitetsbaserte komponenten. En får da ingen vesentlige endringer i aktiviteten ved

de offentlige sykehusene. Siden de private kommersielle sykehusene primært driver elektiv kirurgi vil vi få en økning av aktiviteten for disse diagnosegruppene. Dersom den statlige aktivitetsbaserte komponenten økes til 80% vil all aktivitet både ved private og offentlige sykehus gå opp og effektene på prioriteringene blir små.

Alternativ 4

I alternativ 4 unntas de private kommersielle sykehusene fra dagens volumbegrensning og betalingen skjer på grunnlag av 80 eller 100 prosent av DRG-pris, ikke etter anbudskonkurranser.

Pris per behandlet pasient: Dersom en går tilbake til 100 prosent eller 80 prosent DRG-prising, vil prisen RHF-ene betaler til de private kommersielle sykehusene øke som under alternativ 2.

Tilbudet av tjenester: Økning i prisen per behandlet pasient vil imidlertid ikke lede til reduksjon i tilbudet av tjenester og færre behandlede pasienter ved de private kommersielle sykehusene slik som under alternativ 2. Siden volumbegrensningen under dette alternativet er borte vil det skje en økning i aktiviteten i de private kommersielle sykehusene tilsvarende alternativ 3. Aktivitetsøkningen i de private sykehusene vil imidlertid bli motsvart av redusert aktivitet i de offentlige sykehusene. Reduksjonen i aktivitet i de offentlige sykehusene vil bli høyere enn under alternativ 3 (siden RHF-ene nå må betale en høyere pris), men vil også her variere med størrelsen på den aktivitetsbaserte komponenten i ISF. Når den aktivitetsbaserte komponenten er 40% vil den prisen RHF-ene betaler de kommersielle være betydelig høyere enn den som refunderes av staten gjennom den aktivitetsbaserte finansieringen. Det vil føre til at økt aktivitet i de private kommersielle sykehusene langt på vei motsvares av redusert aktivitet i de offentlige sykehusene. Ved 100% DRG-pris betalt til de private kommersielle sykehusene vil den totale effekten på behandlingsvolumet være lav. Dette følger av at 60% av kostnaden ved en aktivitetsøkning i de private sykehusene belastes de offentlige sykehusenes budsjetter. Betaler en de private sykehusene 80 prosent av DRG-pris vil reduksjonen i aktivitet i de offentlige sykehusene bli mindre

og den totale økningen i aktivitet større. Dersom den aktivitetsbaserte komponenten i ISF økes til 60% vil det også skje reduksjon i aktiviteten ved de offentlige sykehusene, men svakere enn ved 40% aktivitetsbasert komponent. Ved 80% aktivitetsbasert finansiering vil totaleffekten på aktivitet være positiv og betydelig.

Kostnadskontroll: Kostnadskontrollen reduseres både for RHF-ene og staten. Effekten vil være sterkere enn i alternativ 3 siden RHF-ene her betaler en høyere pris til de private kommersielle sykehusene. Kostnadskontrollen for staten blir lavere til høyere den aktivitetsbaserte komponenten er.

Prioriteringer: Også under denne modellen vil prioriteringene mellom ulike pasientgrupper variere med flere forhold, i første rekke størrelsen på den aktivitetsbaserte komponenten og hvordan de offentlige sykehusene prioriterer når de vil måtte redusere aktiviteten. Når den aktivitetsbaserte komponenten er 40 prosent vil økt aktivitet i de private kommersielle sykehusene langt på vei motsvares av redusert aktivitet i de offentlige sykehusene. Totalt sett vil det imidlertid skje en aktivitetsøkning. Dersom de offentlige sykehusene reduserer aktiviteten på områder der de private sykehusene ekspanderer, trenger ikke effektene på de samlede prioriteringene bli store. Dersom de offentlige sykehusene derimot reduserer aktiviteten proporsjonalt, vil en totalt sett få en vridning av aktiviteten over mot lettere diagnoser. Dersom den aktivitetsbaserte komponenten økes til 60 prosent vil reduksjonen ved de offentlige sykehusene bli mindre. Siden de private kommersielle sykehusene primært driver elektiv kirurgi vil vi få en økning av aktiviteten for disse diagnosegruppene.

4. Oppsummering og diskusjon

Analysen indikerer at bruk av anbudskonkurranser slik det ble åpnet for etter sykehusreformen av 2002 er en effektiv måte å få informasjon om de private kommersielle sykehusenes faktiske kostnader på. Gjennomgangen av kontraktene som er inngått med de private kommersielle sykehusene viste at prisene RHF-ene betaler var 40-50% lavere enn gjennomsnittet av DRG-prisen slik den var beregnet ved de offentlige sykehusene i perioden 2005-2009. Etter innføringen av egne vektorer for dagopphold er prisene om lag 35% lavere enn gjennomsnittlig DRG-pris for slike opphold. Det er antatt at hovedårsaken til den store prisvariasjonen mellom offentlige og private sykehus er at DRG-prisen er beregnet på grunnlag av aktivitet ved sykehus som både har akutte behandlinger og planlagt virksomhet mens de private kommersielle sykehusene som omfattes av anbudskonkurranser kun tar i mot elektive pasienter. Behandling av pasienter som legges inn akutt krever både døgkontinuerlig beredskap og det kan føre til avbrudd i planlagte aktiviteter. Ved de kommersielle sykehusene har en større muligheter til å strømlinje behandlingsaktiviteten og dermed redusere kostnadene.

Utgangspunktet for den videre diskusjonen var et antatt ønske å tilby flere tjenester hos private kommersielle sykehus. Dette kan skje på ulike måter. Vi har diskutert tre ulike modeller som alternativ til dagens organisering.

En konklusjon er at en ikke klarer å fjerne antall ventende ved kortsiktige budsjett- og aktivitetsøkninger, dvs. ved at en for en kort periode øker aktiviteten for deretter å redusere aktiviteten til opprinnelig nivå. Dette har sammenheng med at økt aktivitet og reduserte ventetider øker etterspørselen etter tjenester. En kortsiktig økning i tilbudet etterfulgt av en reduksjon til tidligere nivå, vil tvert i mot lede til økning i antall ventende. Skal en redusere antall ventende må en øke tilbudet permanent. Hvis en øker tilbudet permanent vil ikke reduksjonen i antall ventende bli like stor som økningen i tilbudet isolert sett skulle tilsi. Også her er årsaken at økt tilbud og reduserte ventetider vil øke etterspørselen etter tjenester. Dette vil særlig gjelde i f t diffuse diagnoser som for eksempel muskel-skjelett-lidelser.

Rapporten har i detalj diskutert effekter av bruk av ulike finansieringsmodeller på den pris de regionale helseforetakene betaler til private kommersielle sykehus, og hvilken effekt modellene har for tilbudet, kostnadskontrollen og prioriteringer. Samlet sett trekker resultatene i retning av å beholde modeller med bruk av anbudskonkurranser overfor de private kommersielle sykehusene. Om en også bør beholde modellen med volumbegrensninger for disse sykehusene vil avhenge av hvor mye økonomisk risiko en er villig til å utsette RHF-ene og statskassen for, og hvor opptatt en er av retningslinjene i prioriteringsforskriften. Dersom en er villig til å finansiere permanente aktivitetsøkninger for eksempel ved å øke den aktivitetsbaserte komponenten i ISF til 60% eller høyere, vil en kunne opprettholde aktiviteten i de offentlige sykehusene og dermed tilbudet overfor pasientgrupper som har høy prioritet, også om en gir slipp på volumstyringen av de private kommersielle sykehusene. Dette forutsetter imidlertid at økningen i de private kommersielle sykehusene, i den grad det kreves økt bemanning, baseres på rekruttering av arbeidskraft fra utlandet hvis det er knapphet på arbeidskraft i Norge. Er en mindre villig til å øke bevilgningene til spesialisthelsetjenestene vil fjerning av volumbegrensningene overfor private kommersielle sykehus kunne lede til høyere prioritet for pasientgrupper med mindre alvorlige lidelser og tilsvarende reduksjon i tilbudet til pasienter med alvorlige lidelser. Dette følger av de private kommersielle sykehusenes aktivitetsprofil der vekten er lagt på dagbehandling, særlig dagkirurgi.

Flere andre spørsmål enn de som er berørt i dette notatet, er relevant å diskutere når de kommersielle sykehusenes plass er på dagsorden. For det første kan det argumenteres for at ansvaret for å inngå kontrakter med private kommersielle sykehus ikke bør ligge hos RHF-ene, men hos andre aktører, for eksempel Helseøkonomiforvaltningen (Helfo) eller Helsedirektoratet. Argumentet for en slik modell er at RHF-ene i dag favoriserer egne sykehus på bekostning av de private. Argumentene mot å flytte ansvaret for kontraktsinngåelsen over til andre enn RHF-ene er imidlertid også mange: Det vil bryte ned RHF-enes ”sørge for”-ansvar og det vil gjøre det vanskeligere å samordne kjøp av helsetjenester hos private aktører med helseforetakenes tilbud. Argumentet om at RHF-enes favoriserer egne sykehus er imidlertid relevant. For å hindre at dette skjer kan Helsedepartementet basert på

vurderinger av ventetider til behandling vurdere om de skal gi signaler om omfanget av bruken av private sykehus i de årlige styringsbrevne.

Det andre spørsmålet gjelder selve anbudsprossessene. Som vist i kapittel 2, skjer prosessene i dag ved anbudsprossesser og bruk av selektive kontrakter (kun den aktør som har beste tilbud får kontrakt). Over tid kan imidlertid en slik prosess bidra til å redusere antall tilbydere og dermed svekke konkurransen. En bør derfor vurdere mulighetene for andre reguleringsregimer, for eksempel et reguleringsregime der flere tilbydere får kontrakter, men der volumet i kontraktene varierer med prisen på en slik måte at de som har lavest pris får tildelt det største volumet. Slike muligheter eksisterer alt i dag overfor private ideelle institusjoner og sykehus. Et annet virkemiddel for å opprettholde konkurransen er å introdusere anbudskonkurranser der også offentlige aktører får være med. I Danmark har en eksempelvis organisert det som kalles ”friklinikker”, klinikker eid av offentlige sykehus som arbeider etter de samme prinsippene som private kommersielle sykehus (elektiv virksomhet og stor grad av spesialisering). Slike friklinikker må skilles fra helseforetakene organisatorisk gjennom egne aksjeselskap. Friklinikker kan øke konkurransen i et marked der konsentrasjonstendensene siste årene har vært betydelige.

5. Referanser

1. Magnussen J, Vrangbæk K, Saltman RB. Nordic Health Care Systems. Recent Reforms and Current Policy Changes. maidenhead, UK: Open University Press; 2009.
2. Lovdata. Forskrift om prioritering av helsetjenester, rett til nødvendig helsehjelp fra spesialisthelsetjenesten, rett til behandling i utlandet og om klagenemnd (prioriteringsforskriften). 2000.
3. NOU 2003:1. Behovsbasert finansiering av spesialisthelsetjenesten.
4. Herbild L. Private leverandører i regionerne – Med fokus på regionernes brug af private sygehuse. København: FOKUS, 2011 Contract No.: 43.
5. Mason A, Street A, Miraldo M, Siciliani L. Should prospective payments be differentiated for public and private healthcare providers? Health Economics Policy and Law. 2009 Oct;4(4):383-403.
6. Hakkinen U. The impact of changes in Finland's health care system. Health economics. 2005 Sep;14:S101-S18.
7. Health Do. Health and Social Care Act Explained. Londun, UK2012.
8. Domberger S, Jensen P. Contracting out by the public sector: Theory, evidence, prospects. Oxford Review of Economic Policy. 1997 Win;13(4):67-78.
9. Anell A. The monopolistic integrated model and health care reform: The Swedish experience. Health Policy. 1996 Jul;37(1):19-33.
10. Gerdtham UG, Lothgren M, Tambour M, Rehnberg C. Internal markets and health care efficiency: A multiple-output stochastic frontier analysis. Health economics. 1999 Mar;8(2):151-64.
11. Harrison MI, Calltorp J. The reorientation of market-oriented reforms in Swedish health-care. Health Policy. 2000 Jan;50(3):219-40.
12. Propper C, Burgess S, Gossage D. Competition and quality: Evidence from the NHS internal market 1991-9. Economic Journal. 2008 Jan;118(525):138-70.
13. Biorn E, Hagen TP, Iversen T, Magnussen J. The effect of activity-based financing on hospital efficiency: a panel data analysis of DEA efficiency scores 1992-2000. Health Care Manag Sci. 2003 Nov;6(4):271-83.
14. Laffont J-J, Tirole J. A theory of incentives in procurement and regulation. Cambridge, Mass.: MIT Press; 1993.
15. Ellis RP. Creaming, skimping and dumping: provider competition on the intensive and extensive margins. Journal of health economics. 1998 Oct;17(5):537-55.
16. Grund Jmf. Helseplan for 1980-åra. Oslo: Gyldendal; 1982.
17. Martin S, Smith PC. Rationing by waiting lists: an empirical investigation. J Public Econ. 1999 Jan;71(1):141-64.
18. Martin S, Rice N, Jacobs R, Smith P. The market for elective surgery: Joint estimation of supply and demand. Journal of health economics. 2007 Mar;26(2):263-85.
19. Propper C, Croxson B, Shearer A. Waiting times for hospital admissions: the impact of GP fundholding. Journal of health economics. 2002 Mar;21(2):227-52.

-
20. Stavrunova O, Yerokhin O. An Equilibrium Model of Waiting Times for Elective Surgery in NSW Public Hospitals. *Economic Record*. 2011 Sep;87(278):384-98.
 21. Iacone F, Martin S, Siciliani L, Smith PC. Modelling the dynamics of a public health care system: evidence from time-series data. *Appl Econ*. 2012;44(23):2955-68.