



Masteroppgave

Innsatsstyrt finansiering og beredskap

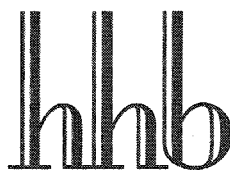
**- et dilemma mellom samfunnsøkonomisk og bedriftsøkonomisk
perspektiv i styring av spesialisthelsetjenesten**

Pål M Tande og Jens P Munch-Ellingsen

BE311E Masteroppgave

MBA i helseledelse

[2010]



Handelshøgskolen
i Bodø

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	3
Forord.....	4
Sammendrag	5
1. Innledning	7
1.1 Aktualisering.....	7
1.2 Problemstilling	9
1.3 Metode	11
2. Teori.....	14
2.1 Bedriftsøkonomiske perspektiv	14
2.2 Samfunnsøkonomiske perspektiv	15
2.3 Sykehusreformen og politisk styring av helseforetakene.....	17
2.4 Benchmarking.....	18
2.5 Kostnadsberegninger.....	20
2.6 Diagnose relaterte grupper - DRG.....	23
2.7 Beredskap	25
3. Empiri.....	28
3.1 Finansieringssystemet for spesialisthelsetjenesten	28
3.2 Helse Nord's regionale inntektsfordelingsmodell	31
3.3 Organisering og finansiering i andre nordiske land.....	32
3.4 Produksjons- og kostnadsdata fra SAMDATA	34
3.5 Sammenligning mellom Helse Finmark og Helgelandssykehuset	40
3.6 Kostnader ved legeberedskap.....	42
3.6.1 Beredskapstimer for leger i somatisk spesialisthelsetjeneste	43
3.6.2 Benchmark mellom arbeidsproduktivitet ved de nevrokirurgiske avdelinger ved UNN og St.Olavs Hospital.....	45
3.7 Endring i produktivitet ved innføring av døgnkontinuerlig PCI beredskap.....	46
3.8 Hva betyr endringene i beredskap for pleiebemanningen?.....	48
4. Diskusjon og analyse	51
4.1 Dagens finansieringssystem	52
4.2 Beredskap	59
4.3 Behov for nytt finansieringssystem?	65
5. Konklusjon	69
6. Litteratur.....	70

Forord

Denne oppgaven er skrevet som avsluttende del av et toårig erfaringsbasert masterprogram, MBA, i Helseledelse ved Handelshøyskolen i Bodø 2008-2010, laget på oppdrag fra Helse Nord RHF.

Vårt ståsted er som overleger og ledere ved UNN og spesialister i henholdsvis kardiologi (PMT) og nevrokirurgi (JME). PMT er avdelingsoverlege og avdelingsleder ved hjertemedisinsk avdeling, UNN, og JME er klinikkjef ved NO-klinikken, UNN, og i tillegg ansatte representant i Helse Nord styret.

Vi vil takke vår veileder professor Inger Johanne Pettersen for inspirerende og ikke minst utfordrende tilbakemeldinger underveis i arbeidet med oppgaven.

Tromsø desember 2009

Jens P Munch-Ellingsen

Pål M Tande

Sammendrag

Beredskap er en av de viktigste oppgavene for spesialisthelsetjenesten. Beredskap som tjeneste oppfyller kravene til det klassiske samfunnsøkonomiske fellesgode. Sykehusstrukturen i Nord-Norge er sannsynligvis bedriftsøkonomisk ulønnsom, men kan likevel være samfunnsøkonomisk lønnsom. Differansen mellom disse to perspektivene må identifiseres og samordnes dersom kravene til god virksomhetsstyring skal oppfylles.

Beredskap er en betydelig kostnad ved mange mindre sykehus og frembringer en behandlingskapasitet som er større enn behov i befolkningen. Den store ressursbruken på en desentralisert beredskap gjør at det blir etablert en stor kapasitet for behandling ved lokalsykehusene kanskje på bekostning av den behandling som må gjøres på de største sykehusene, dette er spesielt fremtredende innen kirurgi. Det foreligger lite kunnskap om hva beredskap koster og hvordan det griper inn i sykehusenes driftsmessige forhold noe som vanskeliggjør god virksomhetsstyring innen sektoren. Mange benchmarking prosjekter tar ikke hensyn til beredskap og har derfor begrenset verdi som styringsinformasjon. Likeledes er det vanskelig å definere de økonomiske kostnadene ved beredskap og dette medfører problemer med rettferdig fordeling av ressursene i spesialisthelsetjenesten. Dagens finansieringssystem basert på DRG tankegang og innsatsstyrt finansiering forskyver fokus fra dette problemet. Bidraget fra denne oppgaven er å øke kunnskapen på dette feltet.

English abstract

Health system preparedness is one of the most important purposes for the hospital system. Preparedness as service meets the requirements to the classical social economic term common goods. The hospital structure in North-Norway is in business terms probably not cost efficient, but can be cost efficient in social economic terms. The difference between these two perspectives must be identified and coordinated if the requirements of good corporate governance should be met. Preparedness is a significant cost in many smaller hospitals and produces a capacity for treatment which can be greater than the needs in the population. The large use of resources towards a decentralized preparedness creates a large capacity, especially in the smaller hospitals and this might be at the expense of funding to the larger hospitals with more specialized treatments in the same region. This is most obvious when it comes to surgery. It is a demand for knowledge about preparedness and how it intervenes in the operations of the hospitals and the lack of this negatively affects good corporate governance in the sector.

Many benchmarking projects do not take into account the costs of preparedness and have therefore limited value as management information. It is also difficult to define the economic implication of preparedness and this causes problems with a just distribution of the recourses in the hospital sector. The existing system of funding based on DRG logic and activity based reimbursement shifts the focus from this problem.

The contribution from this thesis is to increase the knowledge in this field.

1. Innledning

1.1 Aktualisering

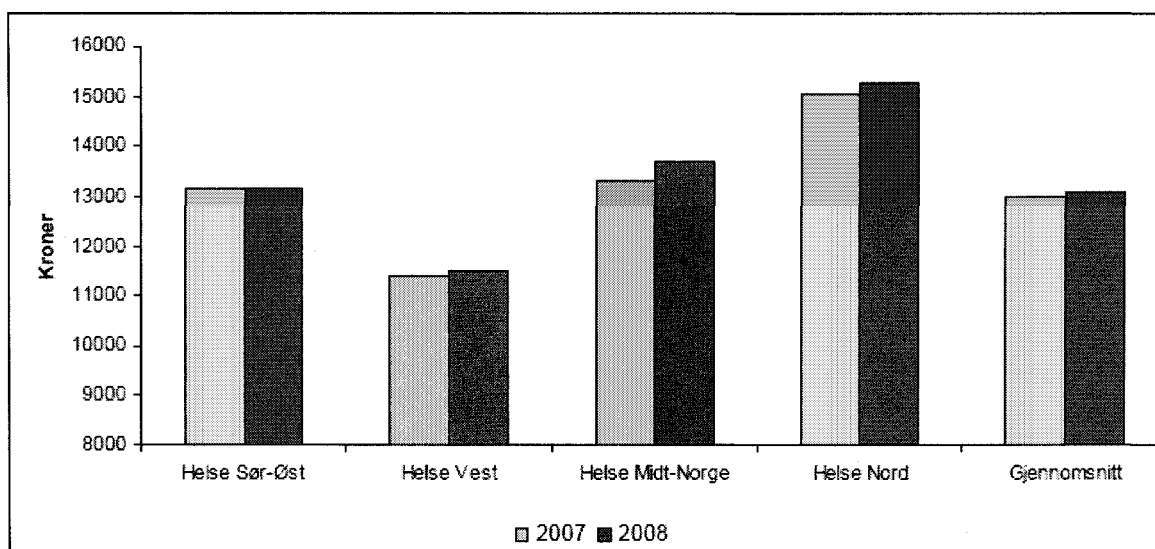
Det er grunnleggende udemokratisk å bruke mer penger enn budsjettet. (Helseminister Sylvia Brustad orienterer Stortinget om sykehusøkonomien 26. februar 2008).

De regionale helseforetakenes samlede driftskostnader økte fra 57 milliarder kroner i 2002 til 87 milliarder kroner i 2008. Mye av veksten i driftskostnadene skyldes at de regionale helseforetakene har fått nye oppgaver, økte pensjonskostnader og lønns- og prisvekst, men etter fradrag av dette er det likevel bevilget 8.6 milliarder kroner til økning i den opprinnelige aktiviteten. Dette gir en årlig realvekst i driftskostnadene på mellom en og fire prosent i den samme perioden (Econ-rapport, 2009-056, Beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten. Årsrapport for 2008). Helsesektoren har de senere år til tross for de økte bevilgningene vært preget av store regnskapsmessige underskudd. Når inntektssiden i stor grad er forutsigbar, må dette komme på grunn av manglende kontroll på kostnadene.

Stortinget har gjennom mange år framhevet at de regionale helseforetakene skal ha en effektiv ressursutnyttelse og en god kostnadskontroll. I Riksrevisjonens gjennomgang av økonomistyringen i helseforetakene, som ble lagt fram for Stortinget i november 2009, fremkommer det at sektoren samlet har gått med et underskudd på 10 milliarder kroner mer enn eiers styringskrav etter innføringen av foretaksmodellen i 2002 (Riksrevisjonen 2009). Totalt underskudd har vært betydelig større, 25 milliarder, men eier har underveis akseptert et samlet underskudd i sektoren på 15 milliarder. De økonomiske resultatene har bidratt til å redusere de regionale helseforetakenes økonomiske handlefrihet. Et underskudd fører til at en større del av rammetilskuddet må brukes på driften, og reduserer derfor muligheten til å gjennomføre planlagte investeringer i bygg og medisinsk teknisk utstyr. Dette vil på sikt føre til dårlig kvalitet på tjenestene.

Helse Nord RHF har sammenlignet med de andre regionale helseforetakene alltid hatt størst relativt underskudd og dette utgjør i 2008 omlag to prosent av driftsinntektene, mens underskuddene utgjør under én prosent i Helse Vest og Helse Sør-Øst. Helse Midt oppfylte i 2008 eiers styringskrav etter å ha gått med store underskudd i årene før det.

Samtidig som økonomien i sykehussektoren har vært ute av kontroll ser vi også at det er store kostnadsforskjeller mellom de regionale helseforetakene og også mellom sykehus innad i foretakene. SAMDATA (SINTEF) (Kalseth et al 2009) presenterer årlig nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten og Helse Nord kommer alltid ut som det dyreste regionale helseforetaket blant annet når det sammenlignes med kostnader per innbygger (figur 1).



Figur 1. Totale driftskostnader per innbygger til somatisk spesialisthelsetjeneste. Faste 2008 kroner. Det er fremdeles store forskjeller i kostnadsnivået mellom helseregionene. Helse Nords kostnader per innbygger ligger i 2008 cirka 33 prosent over Helse Vests. Fra SAMDATA Sektorrapport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2008

Dette kan skyldes forskjeller i behov og forbruk av somatiske spesialisthelsetjenester eller forskjeller i produksjonskostnader. I følge SAMDATAs nøkkeltall har Helse Nord imidlertid også høyest driftskostnader per produserte DRG poeng. Relativt kostnadsnivå varierte i 2006 fra 0.93 i Helse Sør til 1.16 i Helse Nord, med andre ord ble det i Helse Nord i 2006 brukt 25 % mer ressurser per produserte DRG enn i Helse Sør. I 2008 var tallene 0.98 for Helse Sør-Øst og 1.14 for Helse Nord, som tilsvarer 16 % større ressursbruk pr produserte DRG.

En av hensiktene med slike sammenligninger er å gi styringsinformasjon for sentrale myndigheter og helseforetakene. Man vil umiddelbart spørre seg om den nordnorske spesialisthelsetjenesten er mindre effektivt drevet, og at dette er årsaken til de store underskuddene, og analyser på bakgrunn av disse tallene med sikte på å redusere eller eliminere forskjellene gir påfølgende krav om omstilling og effektivisering. De siste årene har vi derfor i Helse-Nord og spesielt ved UNN hatt et sterkt fokus på økonomistyring, og store omstillingstiltak har vært gjennomført. Er det en fare for at slike sammenligninger ikke bygger på rette forutsetninger, og at kun det som lett kan måles, kjernevirksomheten, utsettes for analyser og krav om omstilling, mens årsakene til kostnadsforskjeller ligger i strukturgitte forskjeller som er mer vanskelig å identifisere og gjøre noe med?

Helseforetakene mottar årlig oppdragsdokumenter som beskriver hvilke oppgaver eier ønsker levert, og samtidig gis det økonomiske rammer. Et av de viktigste helsepolitiske målene er at den norske befolkningen skal ha et likt tilbud av spesialisthelsetjenester, noe

som kan gjenfinnes i de årlige oppdragsdokumentene til Helse Nord RHF fra Helse- og Omsorgsdepartementet (HOD): ”... *et likeverdig tilbud uavhengig av diagnose, kjønn, etnisk bakgrunn, bosted, personlig økonomi og tilpasset den enkeltes livssituasjon*”.

1.2 Problemstilling

”Sykehusene har ikke private seddelpresser.” (Helseminister Sylvia Brustad orienterer Stortinget om sykehusøkonomien 26. februar 2008).

Retten til tilgang på gode helsetjenester regnes som et fellesgode og det norske helsevesenet er fundamentert på dette. De senere år er det vedtatt en rekke rettighetslover (rett til fritt sykehusvalg, ”rett til nødvendig helsehjelp”, pasientskadeerstatning etc.) som gir individet sterke rettigheter opp mot helsevesenet. Som vi kommer tilbake til senere i oppgaven kan disse individuelle rettighetene i en viss grad stå i en motsetning til helsetjenesten som et fellesgode. I motsetning til individuelle rettigheter kommer de mer generelle tilbud som retter seg mot hele befolkningen, herunder nærhet, tilgjengelighet og beredskap som en verdi i seg selv som fellesgoder. En oppgave blir å balansere ressursbruken mellom individrettede tiltak og generelle tilbud.

Norge er et langstrakt land med få mennesker og det foreligger store forskjeller innad med hensyn på geografi og demografi. Skal vi oppnå idealet om likhet i tilbudet er det nødvendig at vi har god informasjon om kostnadsforskjeller mellom regionene og kompenserer for disse slik at helseforetakene ressursmessig settes i stand til å yte likhet i tilbudet. Dette ble berørt i NOU 2003:1 (Hagenutvalget), som vurderte ulike finansieringsmodeller for spesialisthelsetjenesten, og de skriver om sin modell 5 (kapittel 19.4.5):

”Denne modellen har gode egenskaper fordi at den synliggjør kostnadene ved å opprettholde en tilfredsstillende beredskap, samtidig som faktisk pasientbehandling stykkprisfinansieres. Modellen vektlegger dermed at pengene skal følge pasientene, samtidig som et geografisk likt tilbud av helsetjenester opprettholdes. Modellens store ulempe er at det ikke finnes datagrunnlag for å skille ut hvilke kostnader som er relatert til beredskap og dermed hvilken fordeling av faste og variable kostnader som skal legges til grunn for overføringer til regionale helseforetak. Utvalget vurderer dermed modellen som lite aktuell å innføre før et utredningsarbeid som kan kategorisere de ulike kostnadstypene er gjennomført. Et slik arbeid vil ventelig være ressurskrevende og ta flere år å gjennomføre.”

Modellen ble ikke innført. Så langt vi har klart å bringe på det rene finnes det heller ikke i dag noe oversikt over beredskapskostnader hverken på nasjonalt eller regionalt plan.

Ut i fra befolkningens størrelse i Nord-Norge ville det sannsynligvis være bedriftsøkonomisk mest lønnsomt med bare to sykehus når man vurderer den optimale størrelsen på sykehus ut i fra et kostnadseffektivitetshensyn (Posnet 1999, Hagen og Kjekshus 2003, Røhme 2000). I Danmark har man for eksempel etter omleggingen fra 13 amt til 5 helseregioner bestemt at den ideelle størrelsen på et sykehus nedslagsområde er 250.000 innbyggere (og at det ikke skal være mindre enn 10 km mellom hvert sykehus). Siden man i Nord-Norge fortsatt opprettholder en struktur med 11 sykehus, 6 distriktsmedisinske sentra og 14 distriktspsykiatriske sentra, er det klart at motivasjon og verdisetting baseres på andre prinsipper enn de rent bedriftsøkonomiske. Vi må anta at nærhet og tilgjengelighet i tilbudet inklusive lokal beredskap betyr mye for vår vilje til å opprettholde den strukturen vi har i Helse Nord. Vi ser at det er ett dilemma mellom den bedriftsøkonomiske styringen av helseforetakene, den samfunnsøkonomiske nytten og politiske valg.

Et finansieringssystem med stort innslag av honorering etter innsats (ISF) og DRG målinger, hvor tjenestene evalueres ut fra helsetjenester rettet mot individet, står i motsetning til helsevesenets oppgave i å levere helsetjenester som en balanse mellom individuelle goder og fellesgoder. Når man ser på forskjeller mellom foretakene i kostnadene forbundet med pasientbehandlingen som kostnader per DRG, kan man spørre seg om hvor mye som skyldes forskjeller i uunngåelige strukturgitte kostnader eller hvor mye som skyldes sløsing med ressurser.

Riksrevisjonen har i sin undersøkelse nevnt over sett på økonomistyringen i spesialisthelsetjenesten i perioden etter at foretaksmodellen ble innført i 2002. Når man fra tidligere vet at kostnadene i helsevesenet for alvor begynte å komme ut av kontroll i 1997, da ordningen med ISF ble innført, kan man spørre seg om i hvor stor grad fokuset på underskuddene etter 2002 bidrar til en full forståelse av problemene med økonomistyringen i spesialisthelsetjenesten. I denne oppgaven ønsker vi derfor å diskutere hvorvidt dagens ISF-system gir et riktig fokus på alle de oppgaver spesialisthelsetjenesten skal løse. Spørsmålet blir videre om de produksjonsdata som fremlegges gir et fullstendig bilde på hva som produseres i den somatiske delen av spesialisthelsetjenesten.

Helseforetakene driver med mer enn enkel tjenesteproduksjon, blant annet ligger det i virksomhetens natur at man har et stort behov for utvikling av kompetanse og at en stor del av virksomheten er beredskap. Det har vært gjennomført mange utredninger og sammenstillinger (Magnussen-utvalget (NOU 2008: 2), SAMDATA, ”Stemland-rapporten”) for å forsøke å identifisere kostnadene og relatere disse til de ulike produkter som leveres. Et av hovedproblemene er at spesialisthelsetjenestens samlede produkt er

dårlig definert. Det er også et problem i analyser på området at innsatsfaktorene for hvert produkt brukes i produksjonen av andre av delproduktene. I en analyse av kostnader vedrørende undervisning i sykehus skriver Hadley (1983) *"the jointness-in-production of education and patient care make any accounting approach to allocating costs between education and patient care, essentially arbitrary"*. For beredskap bestemmes kostnadene av lønn, avspaseringsordninger, utvidete arbeidstidsordninger, behov for flere ansatte, kompetansebygging, medisinsk teknisk utstyr, arealbehov, drift av areal etc. Jo større forholdet mellom beredskapstid og produksjonstid er jo mindre effektivt vil sykehuset kunne fremstå.

Kunnskap om hvilke faktorer som driver kostnadene innad i virksomheten er ett av de sentrale områder i god virksomhetsstyring. Det vil være et stort problem om ikke inntekter avspeiler kostnadsstrukturen i virksomheten. Det er også et problem om ikke de produksjonsmålene vi har i sykehussektoren gjenspeiles i en sammenstilling av innsatsfaktorene ettersom det vil gi konsekvenser for produktivitetmålinger og finansiering. Ulike finansieringsordninger gir ulike incitament, og dersom finansiering knyttes til enkelte av sykehusets produkter og tjenester, kan det føre til at man vrir produksjonen mot disse produktene og vekk fra oppgaver som ikke honoreres spesielt. Dersom de relative kostnadene forbundet med beredskap varierer mellom foretakene, vil dette slå ut på enhetskostnadene forbundet med pasientbehandlingen uten at det fanges opp av finansieringssystemet basert på DRG eller i benchmarkingsprosjekter basert på DRG.

Det er en underliggende konflikt mellom den interne bedriftsøkonomiske styringen av helseforetakene og det gitte oppdrag som er samfunnsøkonomisk fundamentert. Hvordan kan vi forstå dilemmaet mellom samfunnsøkonomiske hensyn og bedriftsøkonomisk tenkning i finansiering av spesialisthelsetjeneste? For å belyse dette har vi sett på kostnader ved beredskap i Helse Nord, og hvordan man må ta hensyn til beredskapskostnader i finansiering og benchmarking.

1.3 Metode

Vår forskningsmetodikk bygger på kvalitativ tilnærming. I praksis innebærer dette at våre data i all hovedsak består av skriftlig materiale. Dette er offentlige utredninger som stortingsmeldinger, NOU'er og virksomhetsstall fra SAMDATA rapporter. I tillegg har vi samlet inn og prøvd å systematisere organisasjonsinterne dokumenter, dvs dokumenter som primært har vært utformet med tanke på beslutningsprosesser i Helse Nord-systemet. I og med at det stort sett er andre som har produsert dette materialet, er det med andre ord snakk

om at vi baserer den største delen av oppgaven på sekundærdata. Analysen består da av våre egne refleksjoner omkring datamaterialet. I tillegg har vi ved deltagelse i møter, bla. styremøter i Helse Nord, og gjennom vårt daglige arbeid observert en rekke forhold som vi mener er relevant for å kunne svare på problemstillingen. Her er svakheten at måten vi har observert på står i fare for å kunne bli normativ, forutinntatt eller kort sagt at observasjonene vil kunne ha en slagside på grunn av vår egen erfaringsbakgrunn. I tillegg til bruk av sekundærdata har vi samlet inn noe primærdata som danner "case" for å belyse problemstillingen ytterligere.

Vårt utgangspunkt for oppgaven var et ønske om at datamaterialet så langt som mulig skulle legge premissene for den faglige vinklingen, eller de perspektivene som ville være hensiktsmessig å ta i bruk. Dette betyr at vi har bestrebet oss på en induktiv tilnærming. Vi har med andre ord ikke ønsket å "filtrere" materialet gjennom forhåndsvalgte teorier eller perspektiver, men har prøvd å la empirien i størst mulig grad være styrende for de faglige resonnementene. Dette har ført til en mer pragmatisk teoretisk tilnærming, hvor vi har valgt ut det fagstoffet som vi mener har vært mest mulig relevant for nettopp vår problemstilling. Med et slikt utgangspunkt var det nærliggende for oss å bli inspirert av grunnlogikken i "grounded theory" (Johannesen s. 200-205). Utvelgelsen av vårt datamateriale har gått i flere trinn, på den måten at ett datasett har blitt analysert og langt på vei har denne analysen styrt innsamlingen av neste datasett. For vår del har dette blitt gjort i flere etapper. Sentralt innen "grounded theory" metodikken ligger det at forskeren må opprettholde en teoretisk sensitivitet slik at man underveis kan forstå og identifisere hva som er viktig og deretter evne å gi det mening. Det er også tillatt og en forutsetning at vi tar med oss vår erfaringsbakgrunn inn i forskningsprosessen (som derfor vil være preget av dette). Det er likevel en forutsetning at empirien skal dokumenteres slik at det kan etterprøves av andre.

En refleksjon vi har gjort underveis er at interessen for hva beredskap koster kommer fra tiden som tillitsvalgte. Den gang fikk vi en mistanke om at vi ble satt til å utføre arbeidsoppgaver som var dårlig definert og dokumentert i forhold til kostnadene, og at dette kunne bidra til en ubalanse mellom oppgaver og ressurser. Vår interesse er like stor i dag, men nå også med det perspektivet at manglende kunnskap om kostnadsstrukturen vanskeliggjør god virksomhetsstyring.

Vårt utgangsfokus var at beredskap ikke var tilstrekkelig identifisert og kostnadsberegnet i finansieringen av spesialisthelsetjenesten. Hvordan kunne vi få kunnskap om dette? Vi gjennomførte en datainnsamling om hvor mange leger som fantes i vakt i Helse Nord og Helse Midt. Denne forskjellen var så stor at vi regnet med at den

kunne gjenfinnes som en kalkulert kostnad i Helse Nords budsjett. Dette brakte oss til en dokumentstudie av finansieringssystemet på nasjonalt og regionalt nivå. Analyse av dette brakte oss til økonomistyring og en erkjennelse om at det foreligger en konflikt mellom den interne bedriftsøkonomiske styringen og oppdraget som er samfunnsøkonomisk verdisatt. For ytterligere å dokumentere beredskapskostnader gjennomførte vi observasjoner hvor vi fant beredskapskostnadene for perkutan angiografi og en belysning av kostnadene ved sykepleierbemanning på døgnbasis. Sammenligning av virksomhetsdata i Helse Nord viser at man har en utmerket mulighet for kalkulering av beredskapskostnader ved at vi har to helseforetak som kun består av lokalsykehus; Helgelandssykehuset og Helse Finnmark. Dette brakte oss til både en teoretisk gjennomgang av benchmarking og innhenting av empiriske data fra SAMDATA .

2. Teori

I dette kapitlet presenterer vi det teoretiske grunnlaget for oppgaven. Først med en gjennomgang av bedriftsøkonomisk teori og deretter samfunnsøkonomisk teori i henholdsvis kapittel 2.1 og 2.2. I kapittel 2.3 ser vi på sykehusreformen og politisk styring av helseforetakene. I kapittel 2.4 ser vi på teorien vedrørende benchmarking. I kapittel 2.5 ser vi på kostnadsberegninger og i 2.6 DRG. Til slutt ser vi på teori vedrørende beredskap og hvordan man må tenke vedrørende kostnadsberegning av beredskap.

2.1 Bedriftsøkonomiske perspektiv

Ett av prinsippene i foretaksreformen var at man skulle øke ledelseskompetansen og at blant annet erfarne næringslivsfolk skulle inn i styrene i helseforetakene på bekostning av politikere. Det var også en forutsetning at regnskapsloven skulle følges, ikke minst fordi man ønsket å synliggjøre kapitalkostnader i driften av helseforetakene. Noen år før foretaksreformen ble det også innført innsatsstyrt finansiering, noe som har skapt fokus på effektiv ressursutnyttelse innen sektoren. Disse forholdene har medført at den interne økonomistyringen i helseforetakene i dag følger bedriftsøkonomiske prinsipper. Bedriftsøkonomi er ett fagområde innen økonomi hvor det fokuseres på økonomistyring fra bedriftens synsvinkel og hvor formålet er profittmaksimering. Helseforetak har ikke profitt som mål men det bedriftsøkonomiske mål blir å få maksimal produksjon ut fra ressursinnsatsen samtidig som man skal gå i økonomisk balanse.

Regnskapet står sentralt i bedriftsøkonomien og regnskapets funksjon som et viktig instrument for informasjon om ressursbruk og produksjon. Regnskapet skal være ett hjelpemiddel i planlegging, kontroll og oppfølging internt i virksomheten og årsregnskapet gir informasjon ut av virksomheten til bla. myndigheter og eiere. Relevant regnskapsinformasjon må kunne gi svar på hvor mye penger er brukt, hva er de brukt på og hva var formålet for bruken? I tillegg skal det være tydelig hvem som har ansvaret for pengebruken (Pettersen et al 161-163). Ett godt regnskap krever mye og korrekt informasjon om virksomheten og det må være mulig å svare på spørsmålene over, hva koster for eksempel beredskap i Helse Finnmark? For å skaffe seg tilstrekkelig informasjon om bedriftens økonomi gjøres det i tillegg ulike former for regnskaps- og lønnsomhetsanalyser. Viktige områder i bedriftsøkonomien ut over regnskapsanalysen, er foretakets finansiering, operasjonsanalyse, økonomisk styring, foretaksstrategi og organisasjonsteori. Bedriftsøkonomisk tankegang bringer med seg mange gode verktøy for oversikt og orden også utover den rene økonomistyring, men fokuserer spesielt på oversikt

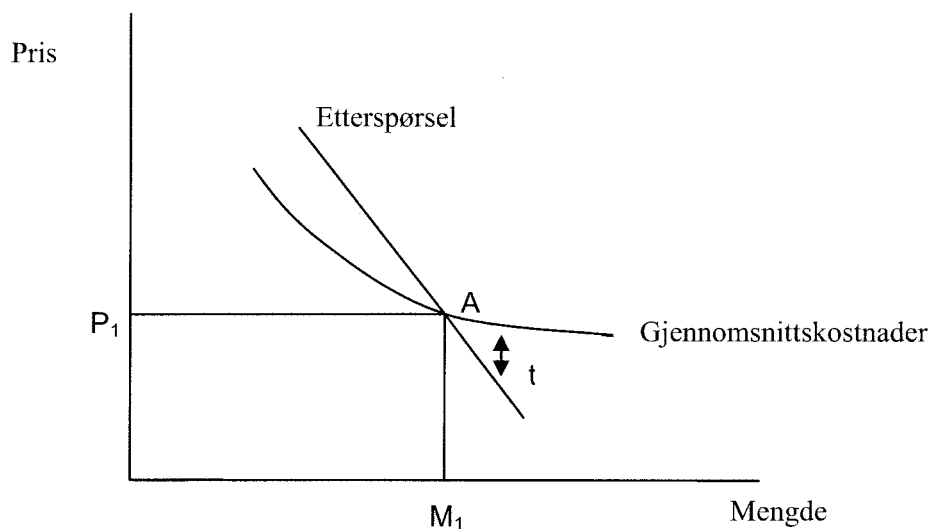
over virksomhetens bruk av innsatsfaktorer og produksjon, informasjon som er avgjørende for god virksomhetsstyring.

2.2 Samfunnsøkonomiske perspektiv

Velferdsstaten dilemma er hele tiden en avveining mellom tilsynelatende ubegrensede behov og begrenset kapasitet. Det er ett viktig mål i velferdsstaten at samfunnet får nyttige tjenester igjen for den offentlige ressursbruk og at disse tjenestene blir levert på en slik måte at ressursbruken ikke er større enn nødvendig. Samfunnsøkonomisk sett er det innen helsesektoren ett spørsmål både om *å gjøre tingene riktig* og om *å gjøre de riktige tingene* (Pettersen et al s. 16). Samfunnsøkonomien har stått sterkt i Norge etter krigen og vært ett viktig virkemiddel i ressursfordeling og oppbyggingen av velferdsstaten. I Norge har samfunnsøkonomer stått sentralt blant annet i utformingen av statsbudsjett og statens inntektspolitiske beslutninger.

Kjernen i samfunnsøkonomien er forståelsen av at samfunnets ressurser er begrenset og at man derfor er nødt til å prioritere, for fellesskapets beste, mellom ulike segmenter av samfunnsoppgaver, eksempelvis mellom vei, skole, helsevesen, transport og forsvar. Ved bruk av samfunnsøkonomisk metodologi kan ressursforvaltningen maksimeres for å gi samfunnet den beste utnyttelsesgrad. En knapphetsressurs kan for eksempel være tilgjengelige arbeidstimer i befolkningen og såkalte alternativkostnader kommer derfor inn i samfunnsøkonomiske analyser. I privat markedsorientert sektor er det i utgangspunktet enkelt å sette opp en økonomisk kalkyle hvor produksjonsskostnader sammenlignes med mulig markedspris. Betaler markedet mer enn det produksjonen koster vil virksomheten være lønnsom. I offentlig sektor er det vanskeligere å snakke om priser og betalingsvillighet slik at nytteverdien av ressursbruken må derfor synliggjøres på annen måte eksempelvis ved å sammenligne ressursbruken opp mot alternativ anvendelse av ressursene (Pettersen et al s 17-19). Hvis vi ikke hadde beredskap ved sykehus x, hva kunne vi da brukt den tilgjengelige arbeidskraft til? Denne alternativ tankegangen står sentralt i samfunnsøkonomiske kostnad-nytte analyser som har som formål å klarlegge og synliggjøre konsekvensene av alternative tiltak før beslutninger fattes. Kunnskap om konsekvenser av tiltak muliggjør rasjonelle avveininger om bruken av offentlige midler, og ettersom helseforetakene er offentlig eid må dette være med i den totale avveiningen mellom helseforetakets interne økonomistyring og samfunnets totale ressursinnsats og nytte. Det som kan synes å være det beste for det enkelte helseforetak trenger ikke være det beste for samfunnet. Helseforetakenes beredskap kan sies å være det som kalles ett naturlig monopol (Lysestøl s 111-113). Ett naturlig monopol defineres av store faste kostnader og

små variable kostnader slik at enhetskostnadene er sterkt fallende ved økt produksjon. Store investeringer i bygninger, medisinske tekniske utstyr, beredskapsbemanning og prehospitaltjenester gjør at de faste kostnadene ved beredskap er store og enhetskostnadene ved økning fra 1 til 3 pasienter vil falle dramatisk. Samfunnsøkonomisk er det fornuftig at slike virksomheter forblir monopoler og ofte brukte eksempler er kraftleverandører og jernbane. Konkurransen som drivkraft må da erstattes med offentlig regulering og kontroll.



Figur 2. Naturlig monopol. Etterspørselskurven og kurven for gjennomsnittskostnader skjærer hverandre i A, i dette punktet sier man at man har selvkost dvs at alle kostnader dekkes av salgsprisen. Dersom man velger å øke produksjonen ut over M_1 vil tilbyder gå med bedriftsøkonomisk underskudd t . Er dette ett offentlig anliggende som eks. beredskap må underskuddet dekkes med offentlig tilskudd. (Bearbeidet fra Lysestøl s 112).

Noen ganger kan det være samfunnsøkonomisk lønnsomt å gå med bedriftsøkonomisk underskudd men kostnaden ved dette må finansieres av den som bestiller tjenesten som vist i figur 2. Innen samfunnsøkonomisk teori står begrepet fellesgode sentralt. Fra NOU 1997:27 Kostnad-nytte analyser kapittel 5.1 er det konsist beskrevet hva fellesgoder er:

”Rene fellesgoder (kollektive goder) er kjennetegnet ved at en konsumenters forbruk av godet ikke begrenser andre konsumenters muligheter til å forbruke det samme godet.... For mange goder som det er naturlig å tenke på som kollektive, vil det likevel ofte være en sammenheng mellom ulike konsumenters forbruk av godet.... Nyten av godet vil dermed avhenge av antall personer som bruker vegen, selv om tilgjengeligheten er den samme for hver konsument. I et slikt tilfelle snakker vi om rivaliserende fellesgoder (knappe fellesgoder). Dersom vi ser bort fra fordelingsproblemer, bør tilbudet av et rent fellesgode fastsettes slik at den samlede betalingsvilligheten for en ekstra enhet av fellesgodet blir lik den marginale kostnaden ved å produsere denne enheten. Betalingsvilligheten for en ekstra enhet av et rent fellesgode er lik summen av de enkelte konsumentenes betalingsvillighet for enheten. Den effektive løsningen er derfor kjennetegnet ved at konsumentene har ulik marginal betalingsvillighet, mens tilgangen er lik for alle. Situasjonen er altså motsatt av

situasjonen for private goder, der prisen på godet er den samme, mens forbruket normalt er forskjellig. I tilfellet med rivaliserende fellesgoder er det lettest å tenke seg at tilbyderer fastsetter både kapasitet og eventuelle brukerpriser. Den optimale brukerprisen (gitt at kapasiteten er optimal) blir lik de økte kostnadene en bruker av fellesgodet påfører andre brukere ved en liten økning av sitt forbruk. Kapasiteten (gitt optimal brukerpris) fastsettes slik at samlet betalingsvillighet for en liten kapasitetsøkning blir lik den marginale kostnaden ved kapasitetsutvidelsen. ... En viktig egenskap ved et fellesgode er at det i mange tilfeller ikke vil være mulig å stykke det opp og selge det i et marked. Det er derfor ikke mulig å håndheve eksklusive bruksretter. Dette er en viktig årsak til at det sjelden vil eksistere velfungerende markeder for fellesgoder. Tilbudet av fellesgoder vil i de fleste sammenhenger derfor være et offentlig ansvar.”

2.3 Sykehusreformen og politisk styring av helseforetakene

Den offentlige tjenesteytingen i sin helhet har vært satt under press i en rekke land fra 1980-tallet og utover. Kritikken mot den eksisterende offentlige tjenesteytingen har vært knyttet til ineffektiv ressursbruk, byråkratisk forvaltning preget av liten endringsdyktighet og -villighet, og at tjenesteytingen har vært lite lydhør overfor brukernes ønsker krav og behov (Lægneid et al 2003). Denne kritikken har gitt grobunn for en ny reformtrend som har gått under navnet New Public Management. (NPM). NPM er en samlebetegnelse for en rekke nyliberalistiske trender som har gjort seg gjeldende i OECD-området fra slutten av 1980-tallet (Grund 2006). Denne internasjonale styringslogikken er i stor grad basert på markedsmodeller med privat sektor som forbilde. Fremtrede land i denne utviklingen har vært New-Zealand og Storbritannia under Thatcher-perioden. NPM vektlegger det ledelsesmessige totalansvaret for resultater og måloppnåelse. Alle virksomheter, også offentlige, bør finansieres gjennom egne inntekter. Bruk av økonomiske incentiver blir viktig. Et annet element er at manglende måloppnåelse bør få konsekvenser (Byrkjeflot og Neby 2005). Norge har tidligere blitt ansett som en noe nølende NPM reformator, men NPM har gjort seg sterkt gjeldende også her fra midten av 1990-tallet og vi regnes nå i europeisk sammenheng som en av de som har kommet lengst (Lægneid et al. 2003, Byrkjeflot og Neby 2005, Grund 2006). Sykehusreformen i 2002 kan på mange måter beskrives som en ”New Public Management” (NPM) - reform (Lægneid et al. 2003, Byrkjeflot og Grønlie 2004).

Sykehusreformen ble etablert ved at regjeringen fremmet forslag om statlig eierskap til offentlige sykehus gjennom Ot.prp.66 (2000-2001). Den nye loven overførte ansvaret for offentlige sykehus fra fylkeskommunene til staten. Reformen ble gjennomført på rekordtid (Grund 2006). Både de lokale og regionale foretakene styres av en administrerende direktør og et styre. Helseministeren utnevner styrene i de regionale foretakene. Styrene har selvstendig ansvar for virksomhetens drift og resultater (Ot.prp. 66 (2000-2001)). Reformen

innebar organisatoriske endringer med vekt på å skape klarere ansvars- og rollefordeling. På denne måten skulle det legges bedre til rette for politisk styring og for virksomhetens produksjon av helsetjenester (Ot.prp.66 2000-2001). Et viktig mål var å utjevne de store forskjellene i helsetilbudene utover landet. Som et virkemiddel til måloppnåelse er omorganiseringen ment å tilrettelegge for lederskap gjennom tydelig plassering av ansvar og myndighet. I forslag til ny lov om foretak ble det sagt at: *"dette er vel så mye en ledelsesreform som en eierreform"* ("Sykehusreformen - noen eierperspektiv" 2001).

Gjennom foretaksorganiseringen er det meningen at sykehusene skal få større ansvar og handlingsrom. Foretaksorganiseringen stiller da større krav til det ledelsesmessige ansvaret på alle nivåer. Et ledd i reformens mål om å plassere ansvar, var å gi foretakene vide fullmakter til å innrette organisering og daglig drift. Med de prinsippene for statlig eierstyring som lå til grunn for reformforslaget, var intensjonen at sykehusene skulle vernes mot statlig og politisk detaljstyring. Samtidig må helseforetakene forholde seg til og være lojale mot nasjonale prioriteringer. På denne måten skulle reformen gi en klar rollefordeling både med hensyn til ledelse og i henhold til drift.

Helsedepartementet forvalter det statlige eierskapet og styringsposisjonen overfor de regionale helseforetak gjennom to roller; eierrollen og rollen som tilskuddsforvalter. Eierrollen innebærer at departementet benytter sin organisatoriske posisjon til å utøve styring, som utarbeidelse av vedtekter, oppdragsdokumenter og sammensetning av styrene i de regionale foretakene. Gjennom rollen som tilskuddsforvalter setter departementet vilkårene for finansiering. Det årlige styringsdokumentet gir den formelle tildeling av foretakenes ressurser, utdypet målkrav, gir prioriteringer og setter strategiske resultatkrav.

Tiltak som omhandler oppsplitting av tradisjonelle forvaltningsorgan gjennom tilknytningsformer, samt det å skille mellom dem som bestiller og dem som produserer offentlige tjenester, regnes som NPM-tiltak. NPMs historikk i spesialisthelsetjenesten har gjort seg gjeldende gjennom økt incentivbruk med særlig økt vektlegging av innsatsstyrt finansiering, større fokus på resultatmåling og sammenlignbare data mellom sykehus, større fokus på lederroller og lovbestemmelser om enhetlig ledelse, fritt sykehusvalg for elektive tjenester, ny helselovgivning som knytter ansvaret til ledelsesposisjoner framfor profesjonsutdannelse, samt foretaksorganiseringen med nye fullmakter for ledelse av helseforetakene (Pilskog 2008).

2.4 Benchmarking

... og det mest produktive sykehuset er ... Helgeland blad 23.08.2007 i forbindelse med SAMDATAs tall som viser at Helgelandssykehuset er Nord-Norges mest effektive

Det framgår av Ot.prp. nr. 66 (2000–2001) *Om lov om helseforetak*

”at registrering, måling og evaluering er en grunnleggende forutsetning for forbedring. Resultater fra kvalitetsmålinger må vurderes brukt sammen med informasjon om aktivitet, ressursbruk og ventetider. I forbindelse med dette er det spesielt viktig å få formidlet resultatene fra sykehus som har et høyt kvalitetsnivå, og som har fornøyde pasienter. På denne måten sikres erfaringsoverføring og standardsetting slik at andre sykehus gis incitamenter til læring og forbedring.”

I følge Hoff (Hoff 2004:272) er benchmarking, eller målestokk-konkurrans, en sammenligning av egen produktivitet med hva de beste på området presterer. Hensikten er å identifisere områder hvor egne prestasjoner er svakere enn den/de man sammenlignes med. Dette følges opp av analyser med sikte på å redusere eller eliminere forskjellene. Det finnes ulike former for benchmarking. Man kan sammenligne internt i egen virksomhet, sammenligne med eksterne virksomheter, sammenligne med konkurrerende virksomheter, eller foreta en generisk benchmarking hvor likeartede funksjoner eller prosesser sammenlignes med tilsvarende i helt andre typer virksomheter (for eksempel kjøkkendrift mellom et hotell og et sykehus).

Innenfor sykehussektoren vil tenkningen være at det samles inn data om enhetskostnadene ved ulike prosedyrer/diagnoser ved forskjellige sykehus. En kan da gradvis legge til grunn enhetsprisene ved de mest effektive sykehusene når en fastsetter kontrakter for alle sykehus. Et slikt opplegg har i lang tid vært benyttet for fastsettelse av (monopol-)priser på overføring av elektrisk kraft for de lokale nettselskapene i Norge. DRG-basert finansiering er en form for benchmarking der en priser etter nasjonale gjennomsnittskostnader. En forutsetning for at dette blir et rettferdig system er at en i utgangspunktet har korrigert for kostnadsvariasjoner mellom sykehusene som har sitt utspring i ulik belastning når det gjelder undervisning og forskning, samt pasienttyngde som ikke reflekteres i DRG-systemet. En kan også tenke seg at en kompenserer for ulikheter i behov i sykehusenes opptaksområde, slik dette beskrives ved alderssammensetningen og sosioøkonomiske forhold i befolkningen. På regionalt nivå må også ulikheter i kvalitet mellom sykehusene ivaretas.

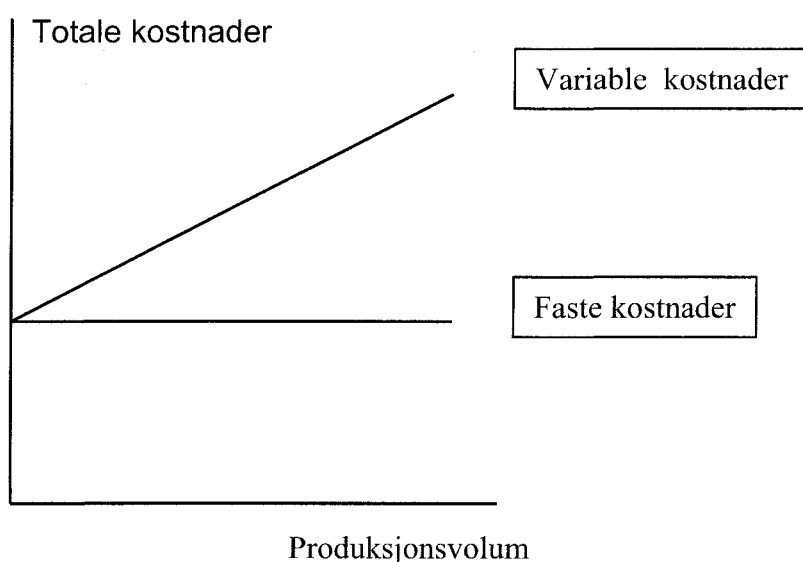
En modell hvor bevilgninger og kontrakter fastsettes gjennom målestokk-konkurrans bør med dagens styringsmodell ha både sentraliserte og desentraliserte elementer. Selve målestokkelementet (beregning av DRG-kostnadene) regnes som mest effektivt som et nasjonalt system, både fordi det er administrative gevinster ved sentralisert drift av enheter som beregner kostnader og fordi det gir sammenlignbare data for hele landet. Deler av medisinen er høyspesialisert, slik at det også kan være behov for internasjonalt samarbeid for å få en tilstrekkelig mengde sammenlignbare data.

Kompensasjon for kostnadsvariasjoner og behov kan best gjøres på regionalt nivå der kunnskapen om slike forhold sitter.

Ett hovedproblem med benchmarking i sykehussektoren er problemer med å fange opp kvalitet som en av målestørrelsene. Det er nok også derfor dette er fraværende i de benchmarking prosjektene som er gjennomført. Dette utfordrer logikken til helsearbeidere som tenker økonomi og kvalitet og ikke bare økonomi, og derfor vil gjennombruddskraften være mindre. Urealistiske oppdrag svekker de sykehusansattes evne til å etterleve styringsmodellen og undergraver derfor deres lojalitet til oppdraget og oppdragsgiverne.

Det er relativt enkelt å beskrive innsatsfaktorene i sykehusene men det er vanskelig å beskrive produktet (Pettersen et al 2009). Mange benchmarking prosjekter tar dessverre ikke hensyn til dette og det resultatene blir dessverre derfor ofte ikke til hjelp i virksomhetsstyringen. Skal et sykehus med dokumentasjon på svært gode behandlingsresultater innenfor et område feks presse liggetiden ned en halv dag for å nå det nasjonale nivå hvori det inngår sykehus med dokumentert dårlige resultater? Det er en nødvendighet at man først definerer hva som er sykehusenes produksjon, noe som kan være svært forskjellig mellom ulike sykehus som tilsynelatende ser ut til å være like. I tillegg må man være ute i feltet og inspiserer terrenget for å fange opp organisatoriske ulikheter som er etablert pga av eksterne eller historiske forutsetninger.

2.5 Kostnadsberegninger



Figur 3. Totale kostnader som funksjon av produksjonsvolum er summen av faste kostnader (volumuavhengige) og variable (volumavhengige) kostnader. Ved økning ut over maksimal kapasitet vil man måtte få en stepvis økning av faste kostnadene.

Enkel økonomisk tankegang fordeler kostnadene til et produkt mellom faste og variable kostnader som illustrert i figuren over. Problemet i en bedrift som produserer flere ulike produkter blir hvordan man skal fordele de faste kostnadene mellom de forskjellige produktene.

Aktivitetsbasert kalkulasjon (ABC) ble introdusert på slutten av 1980 (Cooper og Kaplan 1992) som en reaksjon på tradisjonell selvkostkalkulering eller bidragskalkulasjon for å fordele kostnader til produkter. I ABC klassifiserer man aktiviteter på ulike nivåer; enhetsnivå, serie, produkt og bedriftsnivå. Overføres dette til et sykehus kan enhetsnivået defineres som kostnader som drives av produksjonsvolum innenfor de ulike deltjenestene, f eks pleie (antall liggedøgn), laboratorium (antall laboratorieprøver), røntgen (antall røntgenundersøkelser). På et høyere nivå i hierarkiet finner vi kostnader som drives av antall pasienter som disse tjenestene blir gitt til, for eksempel gjennom kostnader forbundet med administrative rutiner rundt pasientoppholdet som inn- og utskrivninger, journalhåndtering etc. Produktnivået på et sykehus kan bestå av kostnader forbundet med det å ha ulike funksjoner, spesialiteter eller avdelinger. Dette kan være grunninvesteringer knyttet til en funksjon som utstyrsinvesteringer avdelingsledelse, beredskapskostnader, kompetanseutvikling etc. Det øverste nivået i kostnadshierarkiet for et sykehus består av kostnader som er forbundet med det å ha et sykehus operativt, slik som investeringer og vedlikehold av bygninger og andre fasiliteter, infrastruktur, sykehusledelse, nødvendige støttefunksjoner etc. (Nyland og Bjørnenak 2000).

Et av de sentrale begrepene i ABC tankegangen er ikke-volumbaserte kostnadsdrivere. De indirekte kostnadene kan variere med kompleksitet i de ulike aktivitetene. Den sentrale underliggende teorien i ABC litteraturen er at kompleksitet driver kostnader, og at det eksisterer produktspesifikke stordriftsfordeler. Høyvolum produkter blir mer lønnsomme enn lavvolumprodukter og tar en forholdmessig større andel av de indirekte (felles) kostnadene. Dette kalles kryssubsidiering. Når man benytter bidragskalkulasjon skal bidraget dekke produktets særkostnader pluss alternativkostnader. Alternativkostnader kan forekomme som flaskehals pga av at andre bruker samme ressurs, kvalitetssenkning ved at man tilpasser seg andre, kødannelse og tap av kunder. Videre i ABC teorien fremkommer det at også ubenyttet kapasitet skal regnes som en kostnad (Cooper og Kaplan 1992).

Studier av hvordan kompleksitet driver ressursbruken i virksomheter er viet stor interesse i den moderne allmenne styringslitteraturen. Kompleksitet kan skilles fra andre kostnadsdrivende faktorer. Den sentrale underliggende teorien i ABC litteraturen er at kompleksitet driver kostnader, og at det eksisterer produktspesifikke stordriftsfordeler.

Tradisjonelle kalkyler skiller kun mellom faste og volumvariable kostnader. Kostnader ved å produsere små serier, og mange produkter/tjenester kommer dermed ikke frem. Begrepet ikke-volumbaserte fordelingsnøkler er innført for å markere at man tar hensyn til andre forhold enn produksjonsvolum i modelleringen av kostnadsstrukturen (Bjørnenak, Bjørndal og Johnsen 2003). ABC tar hensyn til at kostnader ikke bare drives av volum (antall behandlede pasienter), men også av kompleksitet. Dette er særlig relevant for sykehus. Kompleksitet kan i denne sammenhengen deles inn i dybde- og breddekompleksitet, (Bjørnenak og Nyland 2002).

Dybdekompleksitet gjelder pasientrelatert ressursbruk, og er faktorer som påvirker ressursforbruket knyttet til en individuell pasientbehandling. Dybdekompleksitet er dermed knyttet til hvor ressurskrevende behandlingen er. Dette kan deles i to:

Den første gruppen er forskjeller i ressursbehov på grunn av ulike behov hos den enkelte pasient inne samme diagnosegruppe (såkalt etterspørseldrevet dybdeavvik). Dette kan for eksempel komme av at forskjeller i alder fører til forskjeller i liggetider eller at forskjell i alvorlighetsgrad fører til forskjellig behov for behandling. Slike forskjeller kommer i hovedsak av ulikheter i pasienter og pasientsammensetning. Disse ulikhetene bør derfor skilles ut ved analyse av kostnadsforskjeller over tid eller mellom enheter.

Den andre gruppen forskjeller er i pasientrelatert ressursbruk på grunn av at sykehusets tilbud avviker fra normen innen den enkelte diagnosegruppe (såkalt tilbudsrevet dybdeavvik; breddekompleksitet innen dybde dimensjonen). Dette kan komme av ulik erfaring og utdanning hos de ansatte (Nyland 2003, Pettersen og Bjørnenak 2003). Videre vil det i helt opplagt kunne være forskjeller i kvalitet på behandlingen mellom sykehus. En pasient med en gitt diagnose kan til tross for en oppfatning om likeverdige tilbud kunne tilbys ganske forskjellige behandlings- og utredningsregimer med forskjellige kostnader. Et universitetssykehus gir behandling med en større dybdekompleksitet enn et lokalsykehus uten at dette nødvendigvis fanges opp av DRG systemet.

Breddekompleksitet gjelder funksjonsrelatert ressursbruk, og er derfor på kort sikt uavhengig av den individuelle pasienten, men i stedet knyttet til sykehusets funksjoner. Breddekompleksitet er da forskjeller i ressursbruk knyttet til omfanget av behandlingstilbud (antall pasientgrupper), spesialiseringsgrad og beredskapsnivå. Breddeforskjeller kan oppstå ved forskjeller i sykehusenes funksjoner eller tilbud. Et tilbud kan bli tatt bort eller lagt til eller det kan bli innført nye teknologier. Dette kan føre til funksjonsspesifikke kostnader fordi flere typer aktiviteter må balanseres og koordineres og det oppstår nye logistikkutfordringer. Økt bredde i tilbudet kan derfor være kostnadsdrivende (Nyland 2003, Pettersen og Bjørnenak 2003).

Kostnad Per Pasient (KPP) er en betegnelse på en metode for beregning av kostnader knyttet til hver enkelt pasientkontakt. Ved å kostnadsberegne de ulike tjenestene pasientene mottar under et sykehusopphold via ”bottom-up” registreringer av all pasientaktivitet får sykehusene detaljert informasjon om kostnader helt ned på tjenestenivå, samtidig som totalkostnaden ved en pasientbehandling kan beregnes. Man får en bedre forståelse for kostnadsstrukturen i pasientbehandlingen og kan vurdere om ressursinnsatsen rettes inn mot de elementer som gir mest gevinst for pasienten (Pettersen et al 2008). KPP kan danne et bedre underlag for DRG beregninger, kan identifisere pasientgrupper som avviker betydelig fra DRG standarden for gruppen, kan validere finansieringssystemet og kan identifisere kostnadskomponentene i hver enkelt pasientbehandling for bruk i for eksempel benchmarking og effektivisering. Videre vil KPP analyser kunne gi bedre grunnlag for beregning av pris på behandling ved kjøp av tjenester hos private aktører (Blakset 2005). Metoden er imidlertid ressurskrevende og det kan diskuteres hva man til slutt får ut av denne og til hvilken pris (transaksjonskostnader). Ved Haukeland sykehus og Østfold sykehus har det i flere år nå vært gjennomført prosjekter med innføring i bruk av ABC og KPP for den interne økonomistyringen og i Sverige er dette innført i stor skala siden 2004.

2.6 Diagnose relaterte grupper - DRG

Diagnose Relaterte Grupper (DRG) brukes for å gi en oversiktlig beskrivelse av den somatiske aktiviteten ved sykehusene. Systemet gjør det også mulig å sammenligne sykehus, selv om disse skulle behandle helt ulike pasienter. DRG prøver å håndtere en kompleks virkelighet, med tusenvis av ulike diagnoser og like mange ulike behandlinger. Alle pasienter kan klassifiseres ved dette systemet. DRG-systemet representerer en logikk for å gruppere sykehusopphold i mest mulig ensartede grupper. Systemet ble utviklet fra sent på 1960-tallet og fram mot 1980-tallet av en gruppe ledet av professor Robert Fetter ved Yale University (Fetter og Freeman, 1985, Pettersen et al 2008). Systemet ble introdusert i Norge i 1984/85. I 1997 ble det koblet til innsatsstyrt finansiering (ISF). DRG-grupperingen som brukes i Norge er et resultat av et nordisk samarbeid og benevnes som Nord-DRG. Fra mer enn 10 000 mulige diagnoser og 2500 operasjonskoder grupperes opphold ved sykehus til ca 500 DRG-er fordelt på 25 hoveddiagnosegrupper (fordelt på i hovedsak organsystemer), som igjen deles opp i kirurgiske og medisinske grupper.

I stedet for antall opphold, antall liggedøgn og antall prosedyrer kan antall DRG-poeng brukes som aktivitetsmål. DRG gir både medisinsk og økonomisk informasjon.

Pasienter plassert i samme gruppe skal ligne hverandre medisinsk og ressursbruken innenfor hver gruppe skal være tilnærmet lik. Det er stort spennvidde mellom grupper i DRG. Man kan ha egen gruppe for enkeltprosedyre (som for eksempel innleggelse av ventilasjonsrør i trommehinnen eller dialyse). Man kan også ha én og samme gruppe som inneholder alle typer operasjoner av pasienter med en infeksjonssykdom. DRG brukes på gruppenivå. Dette gjelder både ressursbruk og aktivitet. For enkeltpasienter eller undergrupper er det derfor vanlig at ressursbruken er forskjellig fra gjennomsnittet. DRG-gruppering betyr at hver behandlet pasient blir plassert i en DRG som har sin vekt ut i fra beregnet gjennomsnittlig ressursbruk. Gjennomsnittspasienten har kostnadsvekt 1 og refusjonen pr DRG poeng bestemmes årlig av Stortinget og er i 2009 ca 35.000 kr (100 %). ISF andelen av finansieringen har variert på bakgrunn av sentrale ønsker om styring av aktiviteten fra 30 % ved innføringen i 1997 til 60 % i 2003 og fra 2006 har den vært 40 %. En ukomplisert koronar angiografi hadde i 2008 en kostnadsvekt på 0,22, en PCI under akutt hjerteinfarkt med kompliserende bidiagnoser 1,46, koronar by-pass operasjon 5,66 og en hjertetransplantasjon 25,75. Implantasjon av pacemaker 3,06 (40 % ISF dekker akkurat materialkostnadene) og hjertestarter 9,09. Grupperingen er automatisk og gjøres ut i fra de data som registreres om pasientene i sykehusenes pasientadministrative datasystem. I utgangpunktet er DRG plasseringen og refusjonen uavhengig av liggetid og den enkelte institusjons attributter til behandlingen. Ved overstigelse av en maks grense for liggetid (trimpunkt) innenfor hver DRG tildeles ekstra refusjon.

Det er meningen at DRG skal ta hensyn til alle sykehusets kostnader, herunder beredskapskostnader, medisinsk service og administrasjon. Det er beregnet kostnadsvekter for de ulike DRG som igjen brukes i Norge som grunnlag for refusjon til RHF i ISF. Med ISF oppstår behovet for å definere en aktivitetseenhet som finansieringen skal følge. Mye av diskusjonen rundt ISF og DRG har vært knyttet til de kostnadsberegninger som ligger til grunn for den prisen som settes på hver DRG (Pettersen et al, 2008, s. 84-85.). DRG vektene er lik for hele landet, mao tas det ikke hensyn til kostnadsforskjeller mellom lav og høyvolums enheter. Det norske DRG-systemet er en selvkostkalkyle som har betydelige innslag av aktivitetsbasert kalkulasjon (ABC). I prinsippet fordeles alle kostnader for sykehuset ut på pasientgruppene ("top down"), også de som betegnes som faste kostnader (derfor selvkostmetode). Forskjellen fra ABC er at man fordeler alle kostnadene på pasientene, også de kostnader som ikke er drevet av antall pasienter. Dette gjelder for eksempel beredskapskostnader, som etter ABC metoden ikke bør fordeles på DRG'er. Kostnadsberegningene er ikke fullt ut en selvkostmetode fordi at man trekker ut noen kostnader, for eksempel kostnader knyttet til universitetsfunksjoner. Disse trekkes ut basert

på hvilke tilskudd som gis, og ikke basert på hvor mye ressurser som faktisk blir brukt i tilknytning til aktiviteten. En annen kostnad som ikke tas med er kapitalkostnader. Kostnadsberegningene i DRG-systemet er derfor en bastard i forhold til den typen kalkyler man normalt bruker i private virksomheter. (Bjørnenak 2003, Pettersen et al 2008).

Problemet med DRG systemet er det ikke fanger opp forskjeller i kompleksitet. Grunnleggende for ABC tankegang er derimot at kompleksitet driver kostnader. Bjørnenak og Nyland har hevdet at forskjeller i kompleksitet er en medvirkende forklaring på forskjeller i kostnadsnivå mellom sykehus i Norge. Det er ikke bare volum som driver kostnader, men også antall komponenter som et produkt er sammensatt av (attributter) og varianter av produktet som blir produsert. I følge Bjørnenak og Nyland eksisterer det forskjeller i både dybde- og breddekompleksitet i norske sykehus. DRG'ene tar ikke hensyn til dette. DRG tar heller ikke hensyn til kvalitet verken i form av mulig feil ved behandlingen eller pasientopplevd service. Dersom økt kvalitet i behandlingen legger beslag på mer ressurser vil sykehus som øker kvaliteten få redusert sin effektivitet. DRG systemet fanger heller ikke opp alvorlighetsgraden. Forskjellige sykehus kan behandle pasienter innen samme DRG med forskjellig grad av sykелighet. Dette vil lett la seg eksemplifisere ved å se på hvordan lokalsykehus overfører de mer komplekse tilfellene til sentral- og universitetssykehus.

DRG systemet er basert på historiske tall og det kreves store ressurser på å oppdatere DRG vektene, og systemet vil derfor alltid ligge på etterskudd og ikke fange opp endringer i medisinsk praksis raskt nok til å være brukbart på for eksempel avdelingsnivå/mindre enheter. Dersom kapitalkostnader ikke fanges opp av DRG systemet vil et nytt og moderne sykehus fremstå som langt mer produktivt enn et gammelt og nedslitt sykehus.

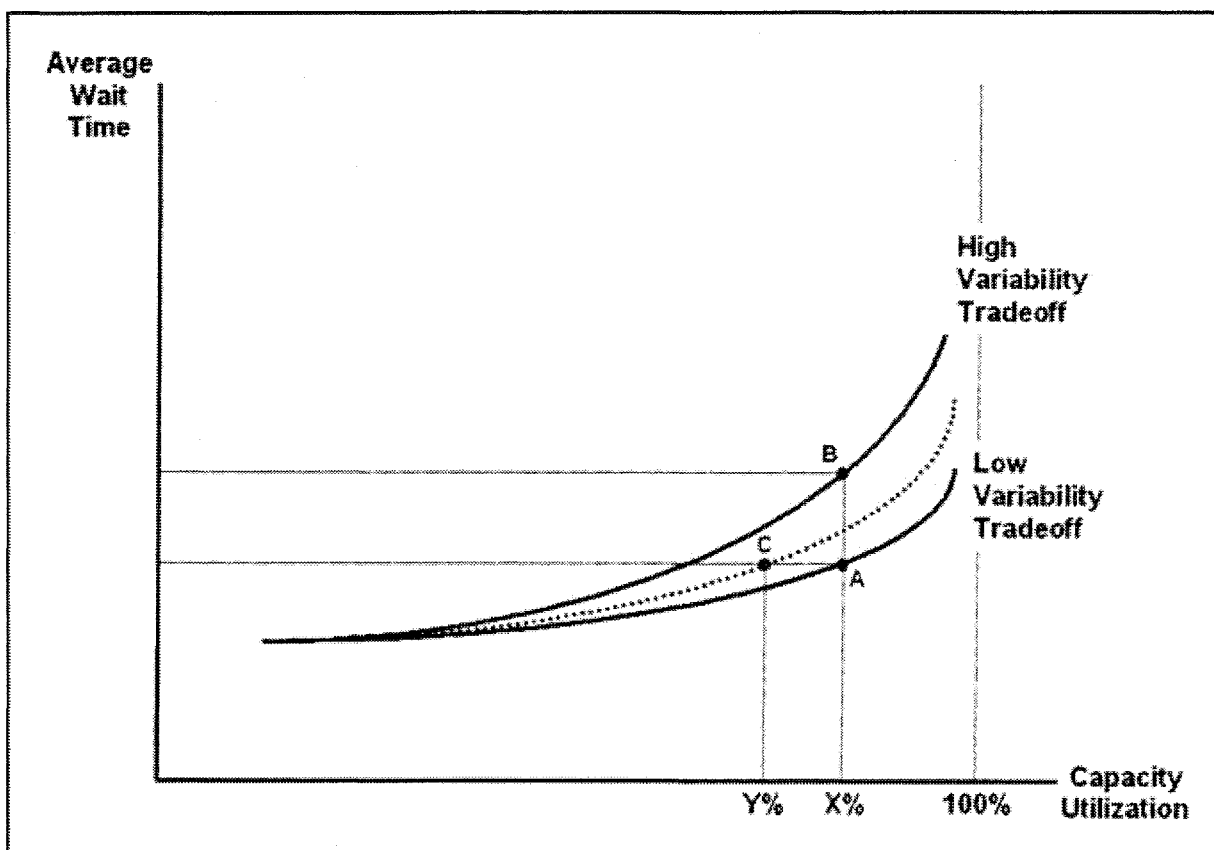
2.7 Beredskap

En definisjon av beredskap kan være de tekniske, operasjonelle og organisatoriske tiltak som planlegges iverksatt for å beskytte liv og verdier ved ekstraordinære tilfeller som krig, katastrofer eller epidemier. Helseforetakene har selvsagt en viktig rolle i denne form for beredskap men hvor det sjeldent oppstår behov. I denne oppgaven vil vi definere beredskap som en viktig og integrert del av spesialisthelsetjenestens normale virksomhet. Beredskap slik vi her vil bruke begrepet er å ta seg av det daglige og forventede behov i befolkningen for behandling for sykdom og skade i en døgnåpen helårlig virksomhet (24/7). Øyeblikkelig hjelp pasienter kommer plutselig, gjennom hele døgnet, og må ofte prioriteres foran andre pasienter. Disse pasientene kan være kompliserte både å diagnostisere og behandle, og

krever derfor både tverrfaglig tilnærming og tilgang på ett bredt spekter av diagnostiske muligheter. Dette krever at man har en planlagt reservekapasitet som kan benyttes når disse pasientene kommer til sykehuset dersom man skal kunne tilby kvalitet i behandlingen. Legeforeningen har sitt spesielle syn på hva ett akutt sykehus skal inneholde av ressurser for å ta i mot akuttpasienter:

”Sykehus med akuttfunksjoner må som et minimum ha et vaktteam bestående av spesialist i indremedisin, generell kirurgi, ortopedi og anestesi samt tilgang til klinisk-kjemiske laboratorietjenester og radiologisk service 24 timer i døgnet. Sykehus som tar imot gravide/fødende og kvinner med akutte gynekologiske problemer, må i tillegg ha gynekolog i tilstedevakt. Lege i vakt på sykehus med akuttfunksjon må til enhver tid være tilgjengelig for konsultasjon og/eller pasientbehandling og kan ikke ha vakt på annet sykehus samtidig. Sykehus som ikke kan etablere breddekompetente vaktteam, bør ikke ha akuttfunksjoner.”
(Den norske legeförening 2008)

Det er gjort lite arbeid i Norge vedrørende å definere hva beredskap er, eller å kalkulere kostnadene ved beredskap. Beredskap nevnes både i Hagen-utvalgets arbeid og i Magnussen- utvalgets arbeid, men som ett område som er så komplisert å beregne at de unnlater å gå videre med problemstillingen. Som vi så i innledningen var ett av de vurderte finansieringssystemene i forbindelse med Foretaksreformen basert på en finansiering av beredskap i seg selv, pluss 100 % ISF for selve pasientbehandlingen men utvalget konkluderte med at det ikke eksisterte datagrunnlag for å beregne beredskapskostnadene slik at modellen ble forkastet. ”Cost of readiness” er en identifisert og økonomisk bekymringsfull del av amerikanske ”emergency departments” virksomhet (Taheri 2003), ettersom kostnaden ikke direkte kan føres til enkeltpasienter og dermed bli refundert på den normale måten i USAs finansieringsordninger.



Figur 3. Noe av kostnadene ved beredskap kan illustreres med denne figuren. Langs den horisontale akse er det utnyttelsesgrad av en innsatsfaktor eks operasjonsstue, kirurg eller en CT maskin. Det er to typer scenarier en med høy variabilitet og en med lav variabilitet. Ingen av kurvene er lineære men vi ser at ved lav variabilitet kan man ha større grad av utnyttelse av innsatsfaktorer enn ved høy variabilitet uten at det oppstår samtidighetskonflikter som gjør at man må vente på ledighet av innsatsfaktoren. Beredskap og mottakelse av ø-hjelps pasienter er en typisk funksjon som gjør at virksomheten ligger på kurven med høy variabilitet. Dette er sammenlignbart med tanken om bredde og dybdekompleksitet og hvordan dette øker kostnadene (figur bearbeidet fra Taheri 2003).

De former for beredskap (katastrofer og daglig Ø.hjelp) som vi har beskrevet over er allment akseptert. Vi vil i tillegg argumentere for en tredje form for beredskap, kompetanseberedskap. Ett universitetssykehus er nødt til å opprettholde en kompetanseberedskap for de fleste tenkelige tilstander, slik at man kan diagnostisere og behandle svært mange ulike diagnoser. Dette behovet er i vesentlig grad likt uavhengig av sykehusets størrelse eller befolkningsgrunnlag. Når det kommer ned til behandling av enkeltpasienten kan man ikke tillate at behandler ved et lite universitetssykehus har mindre kompetanse enn ved ett større. Innen kompetanseberedskap ligger det også utgifter til medisinsk teknisk utstyr med samme begrunnelse.

Man kan følgelig definere beredskap i spesialisthelsetjenesten på tre måter:

- Beredskap for alvorlige hendelser, store katastrofer, krig og epidemier.
- Øyeblikkelig hjelp virksomhet døgnåpent, hele året.
- Kompetanseberedskap.

3. Empiri

I dette kapittelet vil vi presentere den innsamlede empiri som vil bli brukt sammen med teorien i analysen av problemstillingen. Først fremlegges funn fra dokumentstudiene og kapittelet starter med en gjennomgang av finansieringssystemet for spesialisthelsetjenesten i Norge etterfulgt av en presentasjon av Helse Nords regionale fordelingsmodell. Gjennomgangen av finansieringssystemene avsluttes med en gjennomgang av hvilke system som foreligger i de nordiske land. Vi presenterer deretter en oversikt over SAMDATA og data som har aktualitet for vår problemstilling. Videre sammenlignes data fra Helse Finnmark og Helgelandssykehuset som er lokalsykehusforetak.

Vi går så over til å presentere noen innsamlede tall om legeberedskap i Helse Nord og Helse Midt som illustrerer hvordan beredskap innvirker på benchmarkingsprosjekter som tar for arbeidsproduktiviteten. Vi presenterer også innsamlede data fra hjertemedisinsk avdeling ved UNN og hvordan overgang fra dag til døgnberedskap påvirker den målbare effektiviteten ved avdelingen. Til slutt presenterer vi noen tall som viser hva som kreves av pleie ressurser ved døgnvirksomhet og hvordan dette bidrar til den store bemanningen og behandlingsskapiteten som beredskap medfører ved sykehusene.

3.1 Finansieringssystemet for spesialisthelsetjenesten

De siste 40 årene har finansieringen av spesialisthelsetjenesten endret seg gjennom 4 faser (Pettersen et al 2008, Grund 2006). Fra 1970 til 1980 var kjennetegnet ved finansieringsordningen at fylkeskommunene fikk refundert en høy andel av sine utgifter per kurdøgn fra folketrygden. Denne ordningen ga i hovedsak to typer insitamenter; det var ikke lønnsomt å skrive pasientene ut, og det var svært lønnsomt for fylkeskommunene å bygge ut kapasiteten. Finansieringsordningen gjorde det vanskelig å drive med god effektivitet. Fra 1980 ble kurdøgnfinansieringen i sykehusene derfor erstattet med en ordning med rammetilskudd til fylkeskommunene hvor inntektene ikke ble fordelt etter aktivitet eller kapasitet, men etter objektive kriterier som reflekterer behov. Inntektene ble fordelt mellom fylkeskommunene etter alders- og kjønns sammensetning, antall uførepensjonister og attføringsmottakere, og antall innbyggere bosatt i luftlinjeavstand sju mil eller lengre fra nærmeste fylkessykehus. Innføringen av rammefinansiering av spesialisthelsetjenesten sees i sammenheng med den klare forestillingen som rådet på 1980-tallet om at en desentralisert, fylkeskommunal modell var best egnet til å sikre både likhet og effektivitet (Magnussen, Radikalt økonominettverk).

Fra rundt 1990 gikk man inn i en tredje fase som ble karakterisert ved stadig økt statlig involvering ved bruk av forskrifter, statlig intervensjon gjennom prøveprosjekter

med for eksempel behandlingspakker og satsning på spesielle grupper som hjerte- og hoftepasienter, økt statlig finansiering gjennom innsatsstyrt finansiering (ISF) og lovpålagt fylkeskommunalt samarbeide. På 90-tallet var det framtrepende helsepolitiske spørsmålet de lange ventelistene. Man valgte derfor å gå bort fra en ordning med full rammefinansiering og introduserte en blandingsmodell hvor deler av fylkeskommunenes inntekter ble gjort avhengig av aktivitet. ISF ordningen kom først som en prøveordning fra 1991 til 1993 og så permanent fra 1997. Fra 1999 ble fylkeskommunene pålagt ved lov å drive regionalt samarbeide og landet ble delt opp i 5 helseregioner.

Statens overtagelse av spesialisthelsetjenesten i 2002 sees på som en naturlig utvikling av en tendens til ønske om sterkere og sterkere kontroll da man hadde mistet troen på fylkeskommunenes evne til å drive effektivt og gjøre de rette prioriteringene. Ved overtakelse av spesialisthelsetjenesten i 2002 ble ordningen med blandingen av ISF og rammetilskudd fra staten til de regionale helseforetakene evaluert. Etter innføringen av ISF i 1997 kom det en ganske umiddelbar effekt i form av økt teknisk effektivitet (Biørn et al 2003). Men denne var ganske beskjeden med en økning på om lag 2 %. Det var imidlertid ikke mulig å finne effekter av ISF på kostnadseffektiviteten. Med andre ord utnyttet sykehusene sine ressurser mer effektivt, men kostnadene knyttet til de innsatsfaktorene økte (Pettersen et al s 85). Pasientbehandlingen økte for den arbeidskraft som var brukt men arbeidskraften ble dyrere. Et klart flertall i Hagen-utvalget (NOU 2003:1) foreslo å gå tilbake til en ordning med rammefinansiering, men med en buffer på toppen for uforutsette aktivitetsøkninger. Utvalgets innstilling ble ikke fulgt.

Inntektssystemet for de fire regionale helseforetakene består i dag i altså hovedsak av en kombinasjon av rammefinansiering og ISF, i tillegg kommer inntekter fra poliklinikkene, egenandeler og noe øremerket finansiering. Nivået for de regionale helseforetakenes inntekter er i hovedsak bevilgningsvedtak i Stortinget. Det er Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) som utarbeider forslag til Stortinget se f.eks Prop. 1 S (2009–2010). Etter behandling og vedtak i Stortinget er det HOD som operasjonaliserer vedtaket og fordeler midlene gjennom oppdragsdokumentet til de regionale helseforetakene, se eksempelvis oppdragsdokument for Helse Nord for 2009 og tabell 1 som viser midlene fra oppdragsdokumentet fordelt på post. Basisbevilgningen utgjør den største posten og er gjenstand for eiers inntektsfordelingsmodell. Særskilte (skjønnsmessige) forhold gjør at det også er nødvendig at det bevilges midler over andre kapitler og poster.

Kap	Post	Betegnelse	Midler til Helse Nord RHF
726	70	Habilitering, rehabilitering og tiltak for rusmiddelavhengige. Tilskudd	1 626
732	70	Tilskudd til helseforetakene (tilskudd til turnustjeneste), <i>kan overføres</i>	4 800
	70	Luftambulans, <i>kan overføres</i>	66 921
	70	Tilskudd til helseforetakene (omlegging av arbeidsgiveravgift), <i>kan overføres</i>	67 442
	70	Tilskudd til helseforetakene (pensjoner til private), <i>kan overføres</i>	1
	70	Tilskudd til helseforetakene (nasjonale medisinske kvalitetsregistre), <i>kan overføres</i>	11 000 ²
	70	Tilskudd til helseforetakene (samhandling og forebygging), <i>kan overføres</i>	7 500
	70	Tilskudd til helseforetakene (akuttnettverket), <i>kan overføres</i>	3
	75	Tilskudd til Helse Nord RHF, <i>kan overføres</i>	9 011 808
	76	Innsatsstyrt finansiering av sykehus, <i>overslagsbevilgning</i>	4
	77	Refusjon poliklinisk virksomhet ved sykehus, <i>overslagsbevilgning</i>	5
	78	Tilskudd til forskning og nasjonale medisinske kompetansesentre, <i>kan overføres</i>	97 200
	79	Helse- og rehabiliteringstjenester for sykemeldte, <i>kan overføres</i>	54 600

Tabell 1. Tilskudd til Helse Nord for 2009 fra oppdragsdokumentet fordelt på kapittel og post, tall i hele tusen.

Det var en økende forståelse for at fordelingen av midlene mellom de regionale helseforetakene var skjevfordelt og regjeringen nedsatte i 2006 et utvalg som skulle vurdere systemet for fordeling av basisbevilgningen mellom de regionale helseforetak. Magnussen-utvalget leverte sin innstilling *Fordeling av inntekter mellom regionale helseforetak* (NOU 2008: 2) til Helse- og omsorgsdepartementet i januar 2008. En rekke nye fordelingsnøkler basert på forskjeller i estimert behov ble introdusert. Sammenliknet med saldert budsjett 2008 medførte utvalgets forslag en omfordeling av den totale potten som vist i tabell 2.

	Basert på ressursbehovsindeks (H)	Korreksjon kapital (I)	<i>Omfordeling</i>	Kroner per innbygger	Pst. av bevilgning 2008
Helse Sør-Øst	-809	28	-781	-300	-2,2 %
Helse Vest	181	65	246	254	2,1 %
Helse Midt-Norge	369	-45	324	496	3,7 %
Helse Nord	258	-48	211	456	2,6 %

Tabell 2. Omfordelingseffekt av NOU 2008:2 i millioner kroner. Fra NOU 2008:2.

	2007		2008		Prosentvis nominell endring 2007- 2008	Prosentvis reell endring ¹ 2007- 2008
	(justert for prisvekst)		Mill. kr.	Prosent- andel		
	Mill. kr.	Prosent- andel				
Totale driftskostnader	61 586	100	62 632	100	7,3	1,7
A. Øremerkede aktivitetstilskudd						
Innsatsstyrt finansiering	15 607	25,3	16 820	26,9	13,7	7,8
Polikliniske refusjoner utenfor ISF	3 088	5,0	1 536	2,5	-47,5	-50,3
B. Tilskudd til forskning og nasjonale kompetansesentra						
	802	1,3	783	1,3	3,0	-2,4
C. Pasientbetaling						
	940	1,5	1 040	1,7	17,5	11,4
D. Andre refusjoner/tilskudd, salgsinntekter mv.						
	2 106	3,4	2 558	4,1	28,1	21,5
E. Driftskostnader finansiert av RHF ²						
	39 049	63,4	39 896	63,7	7,8	2,2

1) Ved beregning av reell endring er kostnader deflatert med 5,5 prosent, se avsnitt 2.6.2 i kapittel 2 for nærmere diskusjon av deflator.

2) Kostnader finansiert av RHF er residualbestemt, og framkommer som totale driftskostnader minus finansieringskomponentene angitt under A, B, C, og D. Det vil si at E = Totale driftskostnader - (A + B + C + D).

Datakilde: SSB og SINTEF.

Tabell 3. Totale driftskostnader og finansieringskomponenter av somatisk spesialisthelsetjeneste i 2007 og 2008. Fra SAMDATA, nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten 2008. Legg spesielt merke til at ISF andelen i 2008 kun utgjør 26.9 % av de totale driftskostnadene innen virksomhetsområdet.

3.2 Helse Nords regionale inntektsfordelingsmodell

Innad i Helse Nord fordeles midlene innen somatikk ved en egen modell som ble vedtatt i 2007. Fordelingskriteriene i modellen er delt i to grupper: behov og kostnader. Behovskomponenten kompenserer helseforetakene for ulike behov for helsetjenester som befolkningen har. Kostnadskomponenten kompenserer for ulikheter i kostnadsforhold knyttet til ulike oppgaver som høykostnadsmedisin, undervisning, forskning og struktur. Fra Helse Nords egen pressemelding kan man også lese at: *”Styret har også innført et skjønsmessig tilskudd på 30 millioner kroner i kompensasjon for høye kostnader knyttet til ulike strukturulempen, f.eks. mange beredskapsordninger for en liten befolkning. Tilskuddet deles likt mellom Helse Finnmark og Helgelandssykehuset.”*

Basisramme						
Sum av Beløp	Helseforetak					
Formål	Finnmark	UNN	NLSH	Helgeland	RHF	Totalt
Ambulanse	107 031	212 194	142 176	86 362	1 700	549 463
Luftambulansse	20 148	7 354	16 551	9 612	260 900	314 565
Pasienttransport/Transport av helsepersonell	185 706	153 018	183 535	104 664	51 620	678 543
Psykisk helsevern	237 566	645 315	586 043	130 089	72 854	1 671 867
Rus	19 822	126 587	31 859	12 283	17 444	207 994
Kapital	63 445	231 570	149 630	55 726	84 000	584 371
Særskiilt funksjon	75 552	193 913	28 827	10 363		308 655
Somatikk	452 083	2 167 059	1 083 670	513 278	348 996	4 565 085
Felleskostnader/administrasjon					131 863	131 863
Totalt	1 161 353	3 737 008	2 222 292	922 378	969 377	9 012 407

Tabell 4. Helse Nords regionale inntektsfordelingsmodell for 2009. HN styresak, 121-2008. Tall i hele 1000 kr.

3.3 Organisering og finansiering i andre nordiske land

Det er interessant å se på hvordan spesialisthelsetjenesten organiseres og finansieres i andre land det er naturlig å sammenligne seg med. Sverige, Danmark og Finland bygger sin helsetjeneste på den samme velferdsstatsmodellen som Norge (Grund, sykehusledelse og helsepolitikk 2006, kap 9). Det er vanlig å klassifisere helsesystemer i 3 dimensjoner: type finansiering, grad av desentralisering og forholdet mellom bestiller og utfører (Pettersen et al 2008). I denne sammenhengen er det interessant å se på den første dimensjonen, finansieringen og inntektssystemer for sykehusene.

Felles for helsesystemene i Sverige, Danmark og Finland er at de finansieres gjennom skattesystemet og at de har en høy offentlig andel av de totale helseutgiftene i landet, ikke basert på individuelle forsikringsordninger. Dette gjenspeiler også at tilgangen til helsetjenester ansees som et fellesgode uavhengig av evnen til å betale (Grund 2006, Kittelsen et al 2009). Integrasjon eller avstand mellom bestiller og utfører har sannsynligvis en betydning for hvordan inntektssystemene utformes og virker. SINTEF (Kittelsen et al 2009) har på oppdrag fra beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten gjort en sammenlikning av nøkkeltall i norsk spesialisthelsetjeneste med andre nordiske land for tidsrommet 2005 til 2007 og noen av funnene refereres nedenfor.

Norge benytter noe mer ressurser per innbygger til somatiske spesialisthelsetjenester i sykehus enn hva tilfellet er i Sverige. I 2007 var nivået i Sverige om lag 94 % av nivået i Norge, i Danmark 92 % og i Finland 65% (Kittelsen et al 2009).

Statens bidrag til finansieringen skjer i Danmark og Norge i stort grad som øremerkede tilskudd, i Sverige og Finland står kommuner og fylker i sterkere grad fritt mht hvordan statlige tilskudd benyttes, her er statens rolle i større grad å kompensere for kommunale inntektsforskjeller. De nordiske landene har hatt en tradisjon med desentraliserte styringssystemer, med sterk lokal politisk medvirkning. Mens man i Storbritannia også har hatt en sektor som har vært delt i distrikter, har dette vært en administrativ – ikke en politisk – desentralisering. Den nordiske modellen må balansere

hensynet til nasjonale målsettinger om likhet med hensynet til lokale prioriteringer og lokal beslutningsrett. Også her finner vi imidlertid, under den felles nordiske overskriften ”desentralisering”, betydelige forskjeller mellom landene, både i forhold til hvilket lokalt nivå som har ansvaret for hva og i forhold til hvilken rolle staten spiller i styringen av sektoren (Grund 2006, Pettersen et al 2008).

I alle de 4 nordiske landene har man en form for prospektiv finansiering som enten kan være rammebudsjetter (når disse ikke baseres på historiske kostnader) og aktivitetsbasert finansiering, slik som ISF (Kittelsen et al 2009). Rammebudsjettene kan ytterligere raffineres gjennom å øremerke deler til spesielle pasientgrupper etc. Mens rammebudsjetter antas å være egnet dersom målsettingen er kostnadskontroll er aktivitetsbasert finansiering mer egnet til å stimulere til høy effektivitet.

I Finland inngår hvert av 21 sykehusdistrikter som er en sammenslåing av en rekke kommuner kontrakter med sine sykehus. Man står fritt til å velge hvilke sykehus set inngås kontrakter med. Disse kontraktene vil som oftest regulere både aktivitetsvolumet og hvilke inntekter som følger med. Finland sitt system er ikke et aktivitetsbasert system, DRG-systemets funksjon er i hovedsak å gi retningslinjer i forhold til fordeling av kostnadene mellom kommunene i sykehusdistriktene.

I Danmark har man tradisjonelt vært mer skeptisk til å bruke aktivitetsbaserte modeller. Etter strukturreformen i 2007 er det imidlertid fastslått at minimum 50 prosent av sykehusenes inntekter skal være aktivitetsbaserte. Hvordan dette er implementert i praksis er ikke helt klart. Danmark er det eneste nordiske landet som ikke bruker NordDRG, til grunn for avregningen ligger en egen dansk versjon av DRG-systemet; DKDRG.

I Sverige står fylkene fritt til å bestemme finansieringssystem. DRG-systemet brukes av de aller fleste landsting som et planleggingssystem og/eller som grunnlag for oppfølging. De aller fleste fylkene bruker systemet som grunnlag for finansiering av gjestepasienter, og i 2007 var det 7 av 18 fylker som benyttet DRG som finansieringsgrunnlag for pasienter også fra eget område. Andelen varierer imidlertid fra fylke til fylke, og var i 2007 fra 20 til 100 prosent. Noe nasjonalt finansieringssystem basert på DRG synes ikke å være aktuelt i nær framtid. Det eksisterer imidlertid en nasjonal referansepris basert på kostnad per pasient beregninger som vi berører annet sted i oppgaven, men det er opp til hvert enkelt fylke om man ønsker å benytte denne (Kittelsen et al 2009). I Sverige er det et skarpt skille mellom bestiller (fylket) og utførerrollen (sykehus uten politisk styring). Modeller med kontrakter med private aktører om drift av hele sykehus som tidligere har vært offentlige eid som Capho/St Görans i Stockholm, som er et

akuttpsykehus med 31 spesialiteter, er under utvikling i Sverige. Finansieringen her er 100% stykkprisfinansiert.

I europeisk sammenheng har Norge vært tidlig ute med å innføre aktivitetsbaserte kontrakter. Store land som Tyskland og England følger etter og innfører aktivitetsbaserte systemer som har en høyere stykkprisandel enn hva vi har i Norge. Samtidig skiller Norge seg ut i nordisk sammenheng ved at vi benytter en aktivitetsbasert finansiering også i den statlige overføringen til de regionale helseforetakene. Verken Finland eller Sverige gjør noe tilsvarende, mens Danmark nå har innført 30 prosent kommunal medfinansiering (Kittelsen et al 2009). Norge og Danmark benytter aktivitetsbasert finansiering for somatiske tjenester, i hovedsak som et insitament til effektivisering. I både Sverige og Finland er rammebudsjettering og kombinasjoner kostnad/volum kontrakter og dermed harde budsjetterammer mer framtreddende.

Norge har de siste 15 årene hatt en vekst i ressursinnsatsen som langt overstiger både de andre Nordiske landene og andre land i Europa det er naturlig å sammenlikne seg med. Tidligere analyser av produktivitetsforskjeller (OECD) har indikert et betydelig lavere produktivitetsnivå i norske somatiske sykehus sammenholdt med situasjonen i Finland. De analysene som er gjennomført i SINTEFs prosjekt bekrefter dette bildet. Når det korrigeres for størrelse og andre forhold er nivået i Finland om lag 18 prosent høyere enn nivået i Norge. Forskjellen mellom de tre andre landene er ikke signifikant, selv om også Danmark synes å ha en høyere produktivitet enn Norge. Sverige ligger, derimot, svakt under (Kittelsen et al 2009).

3.4 Produksjons- og kostnadsdata fra SAMDATA

SINTEF Helse utfører prosjektet SAMDATA – Styringsinformasjon innen spesialisthelsetjenesten, på oppdrag fra Helsedirektoratet. Fra SAMDATAS egen hjemmeside ser vi at formålet med SAMDATA er:

” å utvikle, analysere og publisere bearbeidede og sammenlignbare styringsindikatorer for spesialisthelsetjenesten. SAMDATA benyttes av sentrale myndigheter, helseforetak og forskningsinstitusjoner for å følge utviklingen i bruk av tjenester, ressursinnsats og produktivitet. SAMDATA utvikler og presenterer styringsdata for helsesektoren. Det presenteres sammenlignbar statistikk og analyser for spesialisthelsetjenesten, slik at grunnlaget for styring, planlegging, evaluering og forskning kan bedres. SAMDATA-rapportene belyser hvordan helseforetakene fungerer, sett i forhold til hovedmålene for helsepolitikken. SAMDATA består av en årlig nøkkeltallsrapport og sektorrappporter for somatisk sektor, psykisk helsevern og rus. I tillegg utarbeides egne analyserapporter knyttet til utvalgte tema.”

I SAMDATAs ” *Sektorrapport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2008*” (Kalseth et al 2008) gis et bilde av sentrale utviklingstrekk i tjenesten de siste fem år. Ulike indikatorer for aktivitet, økonomi og bruk av tjenesten blir der sett i sammenheng, og utviklingen i

helseregionene blir sammenlignet. Rapporten omfatter også analyser av avgrensede tema og det er også spesielt fokusert på utvikling av effektiviteten i den somatiske spesialisthelsetjenesten mellom 2003 og 2008 og geografiske forskjeller i denne. Det spesifiseres spesielt to aktivitetsmål; ett for døgn- og dagvirksomhet og ett for poliklinisk virksomhet. Aktivitetsmålet for døgn- og dagbehandling tar utgangspunkt i antall opphold, og korrigeres for forskjeller i behandlingstynge for ulike pasientgrupper (DRG-poeng). Det bør nevnes at det poengteres fra forfatterne av rapporten at utviklingen i kostnadseffektivitet som beregnes i SAMDATA rapporten er et uttrykk for ressursutnyttelse i produksjon og ikke effektivitet målt i forhold til resultat av pasientbehandlingen.

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 og konsultasjoner hos private avtalespesialister, samt opphold ved private rehabiliteringsinstitusjoner. Kostnadstallene er basert på regnskapstall innrapportert fra helseforetakene til Statistisk Sentralbyrå og tilpasses formålet med hver enkelt analyse. På grunn av store demografiske og geografiske forskjeller er kostnader til prehospitaltjenester og pasienttransport er tatt ut av produktivetsberegningen, slik at "innomhus" somatisk virksomhet kan sammenlignes bedre.

Analyseenheten er helseforetak og datagrunnlaget består av 28 helseforetak i perioden fra 2003 til 2006. I 2007 og 2008 består materialet av 27 helseforetak, i og med at Hålogalandssykehuset HF ble inkludert i henholdsvis Universitetssykehuset i Nord-Norge HF og Nordlandssykehuset HF. Utgangspunktet for å inkludere enheter i analysene er at helseforetaket skal ha akuttfunksjon, medisinsk avdeling, kirurgisk avdeling og fødeavdeling.

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. Forfatterne ville ideelt sett ønsket å ta 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.

Regionalt helseforetak	Driftskostnader per DRG-poeng				Driftskostnader per DRG-poeng inkl. avskrivninger mv.			
	Nivå 2008	Prosent endring infl. just. 2007-2008 ²	Prosent endring infl. just. 2007-2008, kor ²	Relativt kost.-nivå ²	Nivå 2008	Prosent endring infl. just. 2007-2008 ¹	Prosent endring infl. just. 2007-2008, kor ²	Relativt kost.-nivå ²
Helse Sør-Øst	39 080	-1,5	-2,3	0,98	40 053	-1,4	-2,2	0,98
Helse Vest	39 434	0,1	-1,2	0,98	40 229	0,0	-1,3	0,98
Helse Midt-Norge	41 010	-0,1	-0,3	1,02	41 982	-0,5	-0,7	1,02
Helse Nord	45 536	-1,3	-2,2	1,14	46 520	-1,5	-2,5	1,14
Totalt ⁴	40 046	-0,9	-1,8	1,00	40 986	-1,0	-1,8	1,00

Tabell 5. Driftskostnader DRG-virksomhet pr DRG-poeng, beregnet med og uten kapitalkostnader, samt relativt kostnadsnivå for 2008 og prosentvis endring fra 2007 til 2008. Regionalt helseforetak.

Produktivitet måler forholdet mellom ressursinnsats og produksjon. Avstanden mellom faktisk produktivitet og maksimal produktivitet kan forstås som effektivitetsnivå. I SAMDATAs analyser har man 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”.

Man vil i kostnadsanalyser forsøke å skille mellom to komponenter som gir opphav til kostnadsforskjeller:

- Forskjeller i forbruk av somatiske spesialisthelsetjenester
- Forskjeller i produksjonskostnader

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). Basert på pasientbehandlingen, DRG produksjon etc, estimeres det derimot en ressursbruk på 49 724 millioner, eller 10 496 kroner per innbygger. Den beregnede ressursbruken er altså lavere enn de regnskapsførte samlede kostnadene på grunn av beregningsmåten som benyttes. Aktivitet målt med DRG fanger altså ikke opp den totale ressursbruken i sektoren. 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.

Et sentralt helsepolitisk mål er at den norske befolkningen skal ha et likt tilbud til spesialisthelsetjenester uavhengig av hvor de bor. Forbruket av helsetjenester er imidlertid svært forskjellig fra område til område. 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 en vurdering av faktorer med betydning for basisfinansieringen av RHF-ene. I den forbindelse ble det laget en behovsindeks, som bygger på et sett karakteristika ved befolkningen i hver av de norske kommunene. Med utgangspunkt i denne indeksen har SAMDATA beregnet 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 nødvendig i framtiden å ta hensyn til denne behovskomponenten.

Totale driftskostnader til somatisk spesialisthelsetjeneste (ekskl. kapitalkostnader) utgjør 62,6 milliarder kroner i 2008. På nasjonalt nivå innebærer dette en vekst på 7,3 prosent, men korrigert for prisvekst, er dette en realvekst på 1,7 prosent.

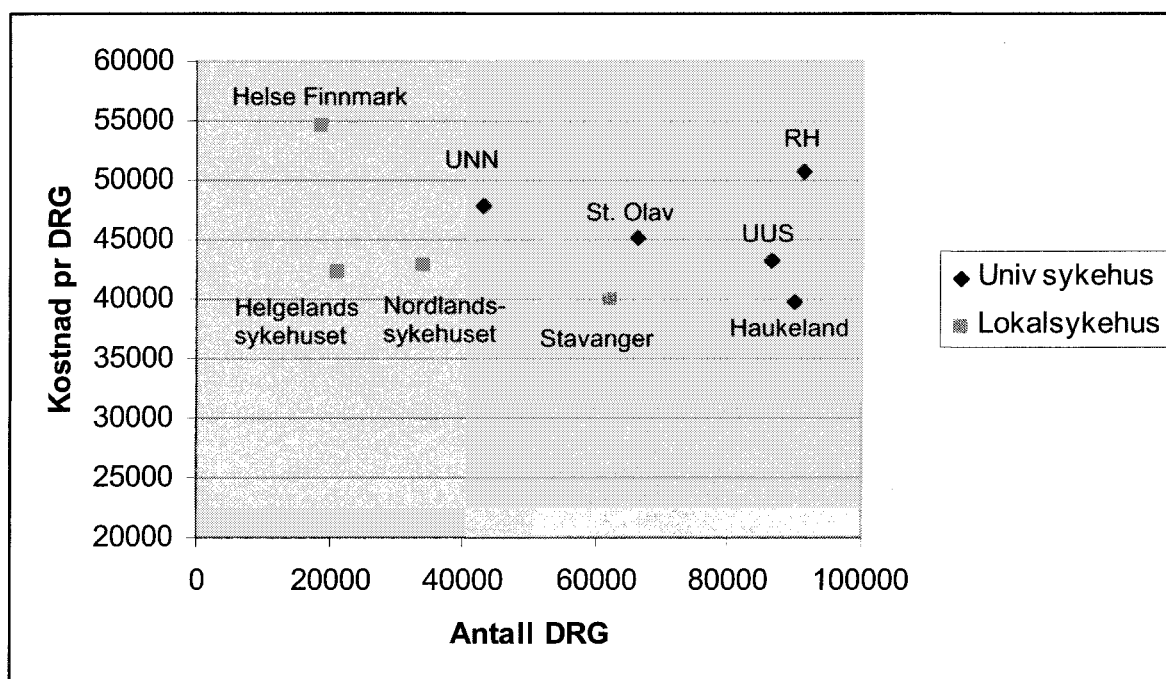
Ressursbehovet kan gjerne omregnes i produserte DRG poeng gitt at behovet dekkes. Produktivitet er produksjon av tjenester i forhold til de ressurser (innsatsfaktorer) som medgår. Det kan vurderes i forhold til antall DRG poeng delt på antall kroner som medgår. Det kan også måles i antall behandlede pasienter fordelt på antall senger, antall operasjoner fordelt på antall operasjonsstuer, antall behandlede pasienter i poliklinikk fordelt på antall legestillinger osv. Tabell 6 er satt opp ved utdrag fra 2008 rapporten.

Foretak	Kostn i pr innbygger*	Antall DRG	DRG pr 1000 innbygger	Kostnad pr DRG	Kostnad pr liggedøgn
UNN	15286	42996	237	47944	12429
St Olav	13696	66251	231	45247	12302
Helse Bergen	11495	90070	224	39823	10341
Stavanger		62291	195	39970	9363
Finnmark		18655	257	54588	12261
Helgelandsykehuset		21058	280	42226	9560
Nordlandsykehuset		33926	256	42955	10076
UUS	13123	86494	218	43216	13596
RH	13123	91377	I tallet over	50818	16408

Tabell 6. Kostnadene er oppgitt inkl. avskrivninger mv. Kostnader til prehospitaltjenester og pasienttransport er tatt ut av produktivitetsberegningen. Helse Nord står for ca 10% av DRG produksjonen i landet og ligger på topp når det gjelder antall DRG poeng pr innbygger.

* data kun på RHF nivå.

I Helse Nord er DRG indeksen lik resten av landet, som indikerer at gjennomsnittlig tyngde pr pasient er lik. Liggetiden i Helse Nord avviker ikke fra landsgjennomsnittet.



Figur 4. Kostnader pr DRG-poeng i forhold til total DRG-produksjon. Stavanger er lagt blant lokalsykehusene fordi de ikke har ett fullverdig nevrokirurgis tilbud eller hjertekirurgi og kan derfor ikke regnes som et fullverdig universitetssykehus.

I følge SAMDATAs nøkkeltall for spesialisthelsetjenesten for 2006 hadde Helse Nord høyest driftskostnader per DRG poeng. Relativt kostnadsnivå varierer fra 0.93 i Helse Sør

til 1.16 i Helse Nord, med andre orde ble det i HN i 2006 brukt 25 % mer ressurser per produserte DRG enn i tidligere Helse Sør. Er derfor den Nord- Norske spesialisthelsetjenesten mindre effektivt drevet?

Det er mange mulige forklaringer på at helseforetakene har forskjellige kostnader per DRG poeng og per liggedag, som for eksempel forskjeller i:

- Pasientsammensetning for DRG-opphold
- Omfang av andre aktiviteter som poliklinisk virksomhet, forskning og utdanning
- Funksjonsfordeling
- Sykehusstruktur, herunder forskjeller i størrelse og beredskapskostnader
- Pris på innsatsfaktorer, herunder forskjeller i arbeidsgiveravgift
- Effektivitet
- Forhold ved helse- og omsorgstjenesten i kommunene i helseforetakenes opptaksområde.

SAMDATA presenterer ren statistikk uten å gjøre noen forsøk på å forklare disse store forskjellene. Som sagt innledningsvis er formålet med SAMDATA å gi et grunnlag ”for at styring, planlegging, evaluering og forskning kan bedres”. Det ligger en stor mengde med data i SAMDATAs sammenstillinger som kan brukes i benchmarking, men problemet vil være at det må mye mer analysearbeide til før man kan trekke noe lærdom ut av tallene som kan medføre effektivisering av virksomhetene.

I tabell 7 har vi satt opp data fra SAMDATA og data innhentet fra Helse Nord sine egne tall og ser at kostnadsnivået pr DRG blir betydelig lavere mens det relative forholdet blir det samme.

	Helse Finnmark	Helgelandssykehuset
SAMDATA	53 585	41 234
Kostnad pr DRG, kr		
Beregningsgrunnlag 1000 kr	591 157	560 466
Helse Nord	45 791	36 716
Kostnad pr DRG		
Beregningsgrunnlag 1000 kr	505 163	499 047

Tabell 7. Sammensetning av kostnad/DRG fra ulike kilder for 2008 (SAMDATA og innhentede data fra Helse Nord). For Helse Finnmark er 50 millioner fra Finnmarkstillegget skjønsmessig lagt til samt at det er for begge helseforetakene lagt til 60 % av underskuddet for 2008. 40 % ISF er lagt til under budsjett + underskudd. Beregningene er uten kapital.

3.5 Sammenligning mellom Helse Finnmark og Helgelandssykehuset

Innad i Helse Nord er det også store forskjeller i ressursforbruk, dette fremkommer veldig tydelig om vi sammenligner de to helseforetakene som er rene lokalsykehusforetak, Helse Finnmark og Helgelandssykehuset. Tabell 8 viser noen av forskjellene satt opp mot hverandre.

2008	Helse Finnmark	Helgelandssykehuset
Befolkning	72 492	76 940
Basisramme	1029 352 000	844 495 000
Aktivitetens avhengig inntekt	227 774 816	296 960 242
Annet	107 898 008	69 159 755
SUM	1365 024 824	1210 614 997
ISF andel av total inntekt	16 %	24 %
Underskudd	77 462 536	21 333 798
SUM inntekt + underskudd	1442 487 360	1231 948 795
Per innbygger	19899	16012
Prosentvis forskjell	20 %	
Samme forbruk som Helgeland	1160 741 904	
Høyere ressursforbruk i HF	281 745 456	
Antall sykehus	2	3
Antall DMS	2	1
Selvforsyningsgrad døgn/dag 2008	65.5 %	74.7 %
Selvforsyningsgrad 2008	76.4 %	83.3 %
Selvforsyningsgrad 2002	77 %	74 %
Sykehusforbruk per 1000 døgn/dag	319 (23 095)	356 (27 376)
Sykehusforbruk per 1000 poliklinikk	913 (66 193)	1145 (88 050)
Antall sykestuer	16 (40 senger)	0
Antall DPS	7	4
Hjemler avtalespesialister	2.2	3.42
Ansatte	1535	1292
DRG	11 032	13 592

Tabell 8. Tall for 2008. Hentet fra SSB, SAMDATA og årsregnskapene for Helse Finnmark og Helgelandssykehuset. Hva er årsaken til at Helse Finnmark bruker 20 % mer per innbygger enn Helgelandssykehuset? Gjør denne forskjellen i ressursinnsats at helsetilbudet blir likt eller ulikt? Er det uunngåelige kostnader som gjør at Helse Finnmark bruker 281 741 904,- kroner mer per år enn Helgelandssykehuset normalisert til befolkningens størrelse? Gir denne forskjellen bedre kvalitet, er det slakk eller er det uunngåelige forskjeller som skyldes geografi og demografi?

Sum av beløp	Helse Finnmark	Helgelandssykehuset	Normalisert merforbruk
Ambulanse	103 521	83 059	32 %
Luftambulanse	19 487	9245	133 %
Pasienttransport/ Transport av helsepersonell	1217	2726	88 %
Psykisk helsevern	171 454	88 699	94 %
Rus	19 171	11 151	69 %
Kapital	59 906	53 377	22 %
Særskilt funksjon	68 647	11 801	650 %
Somatikk	408 685	486 247	- 6 %

Tabell 9 Data fra Helse Nord (personlig innhentet), fordeling av basisramme på funksjonsområder budsjett 2008. Tallene er ikke aldersjustert. I kolonnen med normalisert merforbruk (egne beregninger) ser vi hvor mange prosent merforbruk Helse Finnmark har når vi normaliserer med hensyn til befolkningstørrelsen. Helse Finnmark bruker mer på områder som det er naturlig å anta vil koste mer, nemlig prehospitale tjenester. I tillegg bruker helse Finnmark spesielt mye mer på psykiatri og rus mens man altså tilsynelatende bruker mindre innen somatikken. Innen særskilte funksjoner er noe bundet men det er også "frie midler" blant annet Finnmarkstillegget på ca. 60 millioner som Helse Finnmark kan disponere bruken av selv. Det er sannsynlig at noe av disse midlene brukes til somatikk. For at Helse Finnmark skulle ha samme ressursinnsats som Helgelandssykehuset innen somatikk må de bruke 27 millioner av disse midlene.

At man i Helse Finnmark eksempelvis har en kostnad innen somatikken i 2008 målt med kostnader pr DRG på 54 588 kroner og Helgelandssykehuset en kostnad pr DRG på 42 226 kroner kan ikke begrunnes ut fra strukturkostnader. Tvert imot har Helgelandssykehuset somatisk virksomhet ved tre sykehus mens Helse Finnmark kun ved to sykehus noe som man skulle anta ga høyere strukturkostnader ved Helgelandssykehuset. Benytter man disse verdiene og relaterer dette til antall DRG poeng produsert finner man at Helse Finnmark har ett merforbruk på 168 millioner kroner sammenlignet med Helgelandssykehuset i 2008. Kostnader ved prehospitale tjenester og pasienttransport som man kan anta er dyrere i Finnmark pga avstander, geografi og demografi er holdt utenom i kostnadssammenligningen slik at sammenligningen er gjort med rene "innomhus" kostnader brukt til somatisk virksomhet ved sykehusene.

Selvforsyningsgraden mhp "sørge for ansvaret" er betydelig lavere i Helse Finnmark, 65.5 % og 76.4 % innen henholdsvis døgn/dagopphold og poliklinikk, sammenlignet med 74.7 % og 83.3 % for Helgelandssykehuset. På den andre side har befolkningen som sogner til Helgelandssykehuset større forbruk av sykehustjenester innen somatikk enn tilsvarende i befolkningen som sogner til Helse Finnmarks sykehus. I Finnmark et forbruk per 1000 innbyggere i 2008 døgn/dagopphold på 319 og poliklinikk 913 mens på Helgeland er det 356 og 1145, landsgjennomsnittet er på 297 og 807. Ettersom kostnader pr DRG kan endres ved å enten å endre kostnadene eller øke antall DRG poeng

kan en høyere relativ produksjon ved Helgelandssykehuset forklare en del av forskjellene i kostnader per DRG.

3.6 Kostnader ved legeberedskap

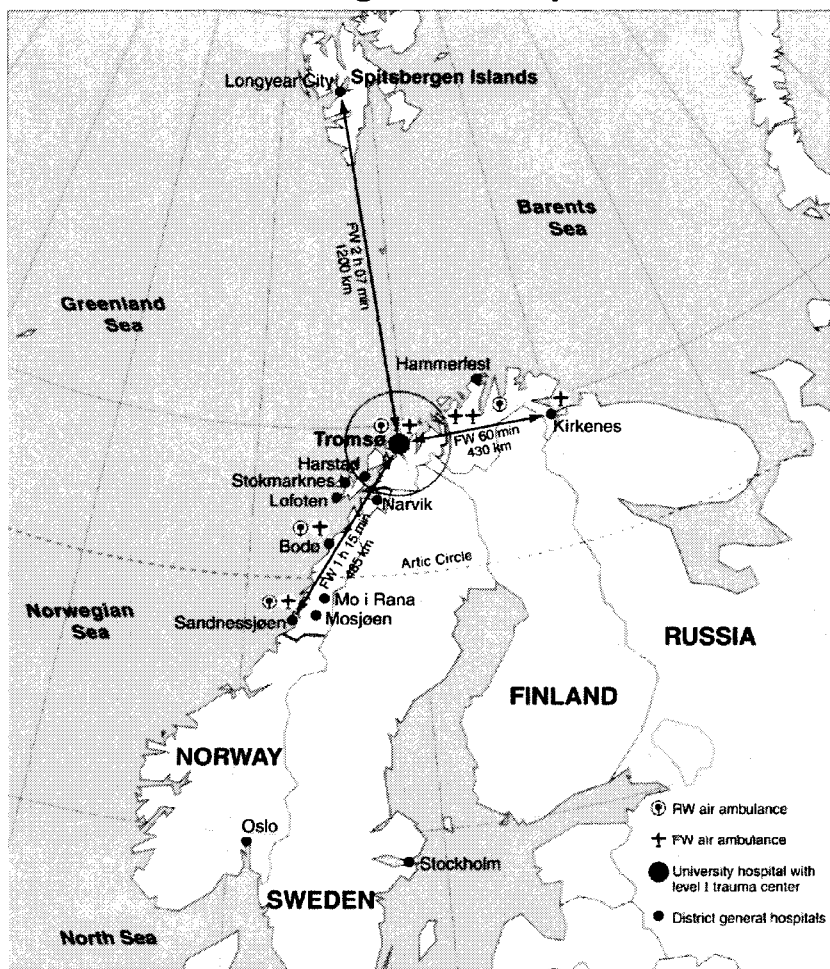


Fig. 5. Sykehusene i Helse Nord. Ringen rundt Tromsø indikerer rekkevidden for helikopter stasjonert ved UNN-Tromsø. Sandnessjøen sykehus, Longyearbyen sykehus og Kirkenes sykehus som de tre ytterpunktene i forhold til UNN-Tromsø er markert med distanse og estimert flytid. Selv om Helse Nord har sørge for ansvar kun for 10 av befolkningen i Norge er det geografiske området hvor tjenesten skal ytes stort.

For å fremskaffe data for videre diskusjon har vi til denne oppgaven avgrenset datainnhenting til legeberedskapen i Helse Nord (HN) sammenlignet med Helse Midt-Norge (HM). En god beredskap innenfor den somatiske spesialisthelsetjenesten er i tillegg også avhengig av svært mange andre personellkategorier. Ved å se på kartet over HN sin sykehusstruktur (fig 5), vil man intuitivt måtte anta at HN har en dyrere beredskap og strukturkostnader fordelt på befolkningen enn andre RHF. Problemet er at data som kan gi svar på hvor dyr denne beredskapen er ikke er lett å finne. Kostnadene er ikke identifisert som eget kostnadssted i helseforetakenes budsjetter, men er spredt ut over mange

budsjettposter som eksempelvis lønn, innleie, andre driftskostnader og lite arbeid har vært gjort for å identifisere disse kostnadene.

Sykehusene i Helse-Nord er små, inkludert UNN som Universitetssykehus. Virksomheten preges av at man har en lav pasientpopulasjon men ett stort beredskapsansvar fordelt på 12 (inkludert Svalbard) sykehus, med akuttberedskap og i tillegg en kvalitativt god, men kostbar pre-hospital tjeneste. Dette vil nødvendigvis føre til at flere ansatte til en hver tid har beredskap i Helse Nord i forhold til populasjonen enn i noe annet RHF. Vi vil hevde at kostnadene ved beredskap er ganske like om du har beredskap for 650 000 eller 450 000 forutsatt at antall sykehus er lik. Det finnes ingen tilgjengelige data på omfanget og kostnader vedrørende beredskap i Helse Nord og da selvfølgelig heller ikke hvordan dette forholder seg relativt til andre RHFer.

3.6.1 Beredskapstimer for leger i somatisk spesialisthelsetjeneste

Spesielt bredde men også dybdekompleksitet gjør at helseforetakene har behov for mange leger i beredskap. Ser man på regional nivå er det tydelig at strukturen med mange sykehus øker behovet for leger i beredskap. Se tabell 10, 11 og 12 for detaljer. Vi har gjort en enkel sammenligning av antall beredskapstimer av leger i somatisk spesialisthelsetjeneste i Helse Nord (HN) sammenlignet med samme tall i Helse Midt (HM) og justert dette i forhold til befolkningstallet. Vi har ikke hatt tilgjengelig spesifikke vaktplaner med forholdet mellom aktiv/passiv tid men beregnet beredskap som **antall vaktlinjer x deltakere i vaktlinjen x 24 x 365**. Tallene er også noe usikre, de er fremkommet og kvalitetssjekket så langt det har vært mulig blant annet ved at vi har ringt alle sykehusenes sentralbord og sjekket sykehusenes hjemmesider. Ved noen sykehus varierer antallet leger i vaktlinjene gjennom uken og det er også beredskapsordninger som ikke dekker hele uken innenfor noen spesielle fagområder.

	Antall leger i beredskap
Helse Finnmark/klinikk Kirkenes	9
Helse Finnmark/klinikk Hammerfest	11
UNN-Tromsø	48
UNN-Harstad	9
UNN-Narvik	7
NLSH-Stokmarknes	7
NLSH-Lofoten	7
NLSH -Bodø	21
Helgelandssykehuset - Mo i Rana	6
Helgelandssykehuset - Mosjøen	3
Helgelandssykehuset - Sandnessjøen	8
SUM	136

Tabell 10. Helseforetakene/sykehusene i Helse Nord med antall leger i beredskap til en hver tid.

	Antall leger i beredskap
Helse Nord Trøndelag/Namsos	8
Helse Nord Trøndelag/Levanger	9
St.Olav Hospital	48
Helse Nordmøre og Romsdal/Molde	10
Helse Nordmøre og Romsdal/Kristiansund	9
Helse Sunmøre/Ålesund	18
Helse Sunmøre/Volda	7
SUM	109

Tabell 11. Helseforetakene/sykehusene i Helse Midt med antall leger i beredskap til en hver tid.

	HN	HM
Leger i vakt	136	109
Befolkning	461 403	659 621
Beredskapstime innbygger/år	2.6	1.4
Kostnad legeberedskap, millioner kr*	238	191
Kostnad pr innbygger, kr	516	290

Tabell 12. *Antall vaktlinjer x deltakere i vaktlinjen x 24 x 365 x 200 kr pr time.

For HN utgjør dette 2.6 timer og i HM 1.4 timer per innbygger per år. Dvs at man i HN har 84 % større bruk av legeberedskap per innbygger per år. Disse tallene er selvfølgelig ikke ett annet uttrykk for at det er mer kostbart å drifte 11 sykehus enn 7 sykehus, men

synliggjør også kostnadene ved å ha et likeverdig beredskapstilbud gitt den sykehusstrukturen som vi har.

Det er vanskelig å sette en eksakt verdi for hva en legetime i beredskap koster. Vi har ikke detaljert oversikt over lønninger, forhold mellom aktiv/passiv tid etc. Flere sykehus er avhengig av vikarer for å dekke beredskapen noe som er langt dyrere enn fast ansatte leger, mange av sykehusene i HN faller i denne kategori. Vi har ingen sikker verdi for hva en legetime i beredskap koster men har valgt en sum på 200 kroner. Benytter man denne verdien vil dette for HN sin del koste 238 millioner kroner på årsbasis og for HM sin del 191 millioner på årsbasis. Dette utgjør en merkostnad sammenlignet med HM for HN på 47 millioner kroner på årsbasis kun for legeberedskap. Dette kunne videre settes i forhold til det totale lønnsbudsjettet for leger i HN og HM, men på det nåværende tidspunkt har vi ingen detaljer om dette spesielt fordi en del kostnader ved vikarbruk er vanskelig å fremskaffe.

Vi kan anta er at beredskapstimer av alle personellkategorier for befolkningen i HN helt fra ambulansetjenesten og frem til legespesialister ved sykehusene lignende høyere i HN enn i HM.

3.6.2 Benchmark mellom arbeidsproduktivitet ved de nevrokirurgiske avdelinger ved UNN og St.Olavs Hospital

Ved nevrokirurgisk avdeling ved St. Olav er det 8 faste overleger mens det ved UNN er 6 faste overleger. På grunn av forskjeller i vaktordningene ved de to avdelinger må vi gjøre noen forenklinger for å kunne sammenligne. Uketimetallet og vaktordninger for overleger ved UNN og St. Olav er forskjellig og lønnsystemet forskjellig, hvor mange som deltar i vaktordningen er også forskjellig. Vi tillater oss derfor å normalisere arbeidsuken til 40 timer som er normalarbeidstid pluss pålagt utvidet arbeidstid (PUA) på 2.5 timer, i tillegg lager vi en omforent vaktordning som er aktiv tid ved vakt til 20 på hverdager og aktiv tid lørdag/søndag 5 timer og hvilende vakt beregnes 1:4. Se sammenstilling av tall i tabell 13.

Sykehus	St. Olav	UNN
Overleger, nevrokirurgiske avdelinger	8	6
Beredskapstimer per overlege per uke	6.81	9.08
Beredskapstimer per uke for overlegene	54.5	54.5
Månedsværk beredskap	1.4	1.4
Månedsværk beredskap % av alle månedsværk	17	23
Antall operasjoner	1300	900
Operasjoner per 1000 av befolkningen	2/1000	2/1000
Operasjoner per overlege per år	163	150
Tilgjengelige overleger etter fradrag beredskapstid	6.6	4.6
Operasjoner per tilgjengelige overlege	197	196

Tabell 13. Sammenligning mellom den nevrokirurgiske virksomheten ved UNN og St. Olav.

Medgått tid til beredskap per uke er lik for begge avdelingene, derimot utgjør beredskapstid relativt sett en større andel av tilgjengelig overlegetid ved UNN enn ved St.Olav. Ved UNN utgjør beredskap 23 % av den totale tilgjengelige arbeidstid for overleger mens det ved St. Olav utgjør 17 % av tilgjengelig arbeidstid. Disse tallene må tas med i produktivitetsanalyser hvor man bruker antall overleger som variabel. Eksempelvis kan vi belyse hva dette ville bety om man brukte antall operasjoner per overlege som mål på arbeidsproduktiviteten. Ved UNN vil hver overlege operere 150 pasienter mens ved St.Olav vil det tilsynelatende være 163 pasienter per overlege, med andre ord vil overlegene ved St.Olav fremstå som mer effektive. Tar vi hensyn til arbeidstid brukt på beredskap vil bildet bli et annet. Ved UNN er det etter fradrag av beredskapstid 4.6 overleger igjen til produksjon og ved St.Olav 6.6. Ved UNN vil antall operasjoner per overlege bli 196 og ved St.Olav 197 mao er effektiviteten i realiteten lik. I dette eksempelet har vi ikke tatt hensyn til antall leger i spesialisering eller at man faktisk også opererer på vakt men det illustrerer likevel godt at beredskap må tas hensyn til og anses som ett av spesialisthelsetjenestens produkter. For sykehus med beredskap er dette en sammenkoblet oppgave med pasientbehandlingen, dette vanskeliggjør muligheten for kostnadsberegningen isolert (Hadley 1983)

3.7 Endring i produktivitet ved innføring av døgnkontinuerlig PCI beredskap

Ved UNN har man hatt et invasivt kardiologisk tilbud for hele landsdelen helt siden begynnelsen av 90-tallet for behandling av pasienter med coronarsykdom. I tråd med

utvikling av metodene, dokumentasjon gjennom internasjonal forskning, og en fokusert satsning på dette tilbudet, har det vært en eksplosiv økning i antall behandlede pasienter.

I den spede begynnelsen var dette en metode stort sett brukt på stabile elektive pasienter. Etter hvert har en rekke studier, fulgt opp med internasjonale og nasjonale behandlingsanbefalninger, dreid virksomheten til at minst 50 % av pasientene ved sykehus som tar imot øyeblikkelig hjelp pasienter er pasienter med akutte coronare syndromer som ustabil angina pectoris, subendokardielle hjerteinfarkt og akutte transmurale hjerteinfarkt (Van de Werf et al 2008). Jo mer alvorlig pasientens tilstand er som ved akutte totale okklusjoner av coronararterier, jo mer haster det å få reetablert blodforsyningen til hjertemuskelen. Fra en coronararterie okkluderer bør det ikke gå mer enn 1-2 timer før den åpnes dersom man skal unngå en betydelig permanent skade som i verste fall vil kunne ta livet av pasienten der og da eller i beste fall medføre et betydelig funksjons- og prognosetap, og internasjonale retningslinjer anbefaler en tidlig og aggressiv strategi.

Med store avstander i Nord-Norge sier det seg selv at det ikke vil være mulig å transportere alle med akutte okklusjoner til et PCI-senter (i Norge universitetssykehus) innenfor dette tidsvinduet. Det har derfor vært bygget opp et nettverk med mulighet for å gi blodproppopløsende behandling pre-hospitalt ved nærmere 200 enheter rundt om i landsdelen. Imidlertid vil ikke denne behandlingen alltid være effektiv, eller noen ganger kontraindisert, slik at akutt PCI vil være neste stepp i kjeden. Siden akutte infarkter fordeler seg ganske jevnt utover i døgnet sier det seg selv at det beste er å ha en døgnskategorisk beredskap. I Tromsø ble en slik døgnskategorisk beredskap innført i september 2006. Som det framgår av tabellen ovenfor har det nærmest vært en konstant produksjon av coronar angiografi og PCI fra 2002 fram til i dag med noen små svingninger. Vi tolker det slik at man ved virksomheten har nådd et visst behovs tak og ikke produksjons tak, da vi samtidig kan vise at antall søknader har vært stabilt og at ventelistene har blitt kortere, - og at det også er mulig å øke produksjonen ytterligere med de kritiske produksjonsmidler (laboratorier), PCI operatører og økonomi vi har til rådighet. Gjennomsnittlig antall PCI pr år i perioden 2002 til 2008 har vært 1497.

Innføringen av døgnskategorisk beredskap for PCI har imidlertid medført økt ressursbruk. En forutsetning for å få dette til var at avdelingen økte antallet PCI kompetente overleger fra 4 til 5 og sykepleierstaben måtte økes fra 12 til 16 for å kunne innføre en beredskapsordning for spesialutdannede sykepleiere som skal kunne stille på under en halv time etter utkalling. Avdelingens utgifter har dermed steget uten at det gir seg utslag i DRG produksjonen. Om en pasient behandles neste dag kodes denne fortsatt som et akutt hjerteinfarkt og gir samme DRG refusjon. Det som imidlertid er åpenbart er at

kvaliteten på behandlingen og utkommet til pasientene har bedret seg betydelig. Veldig lite eller ingenting av avdelingens eller sykehusets øvrige kostnader har endret seg i forbindelse med denne overgangen i og med at samme antallet pasienter kommer til sykehuset, til samme tid på døgnet som før, men at de slipper å vente til neste dag på overvåkingen før behandling. Ser man på PCI enheten isolert har arbeidsproduktiviteten gått betydelig ned, ca 20%, men kvaliteten på behandlingen har gått betydelig opp ved at man nå kan gi et tilbud som vesentlig bedrer overlevelsen.

	1990	1992	1994	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
CAG	341	617	774	1287	2000	2249	2443	2722	3073	3293	3130	3156	3503	3174	3249
PCI	45	130	286	417	710	836	900	1165	1420	1563	1390	1517	1681	1458	1448

Tabell 14. Antall coronare angiografier (CAG) og antall pasienter behandlet med percutan coronar intervensjon (PCI) ved UNN Tromsø fra 1990 til 2008. Døgnerberedskap ble innført i september 2006.

	Før	Etter
PCI/lege	374	299
PCI/sykepleier	125	94

Tabell 15. I 2006 bestemte man seg for å gi ett tilbud om døgnskutt tilbud for invasiv kardiologi ved UNN. Tabellen illustrerer arbeidsproduktivitet ved driftsenheten før og etter overgangen. For invasive kardiologer gikk man fra 4 til 5 og for sykepleiere fra 12 til 16. I perioden 2002 til 2008 har gjennomsnittlig PCI produksjon pr år vært 1497.

3.8 Hva betyr endringene i beredskap for pleiebemanningen?

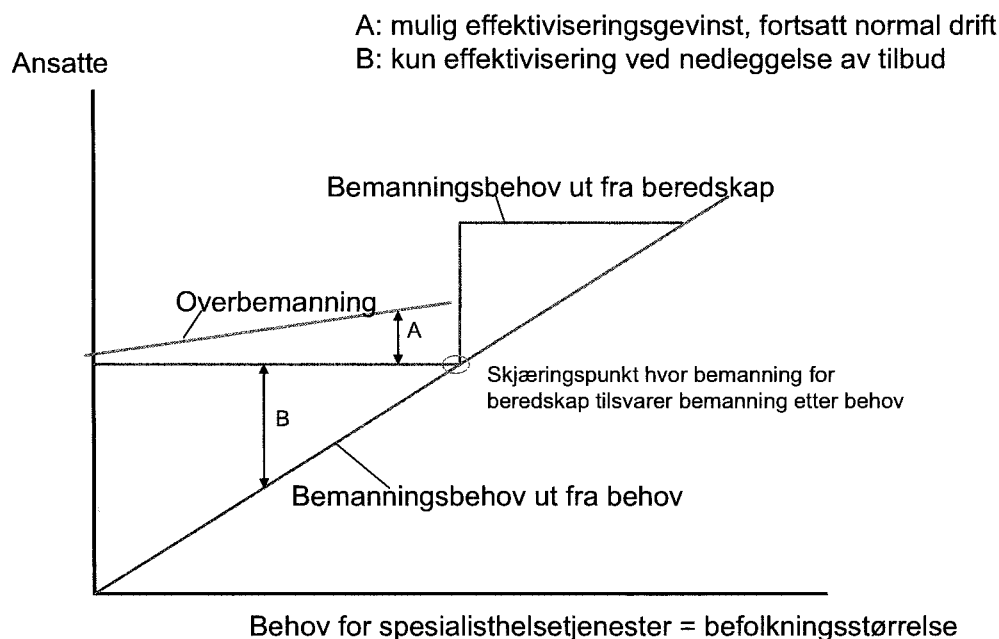
Legene har en meget enkel arbeidstidsordning med diverse unntak fra arbeidsmiljøloven som gjør at for de fleste fag trenger man knapt flere leger enn det man dimensjonerer etter på dagtid selv om man har en 24/7 virksomhet. Overgangen fra dag til døgn beredskap som vi har sett innen PCI økte kun behovet med en overlege (fra 4 til 5). Den individuelle lønn blir derimot høyere av denne ordningen men man sparer seg for å ansette mange leger for å opprettholde beredskapen. For sykepleiere er det annerledes på grunn av andre arbeidstidsordninger og ofte behov for kontinuerlig tilstedeværelse. Trenger man 4 sykepleiere på dagtid 5 dager i uken så trenger man bare 4 sykepleiere. Har man derimot en 24/7 virksomhet øker behovet for sykepleiere eksponensielt. Det er spesielt behov for bemanning i helgene som gjør at antall ansatte vil øke så mye. Resultatet blir ofte en for stor bemanning på dagtid på hverdagene siden helgebemanningen driver opp antall ansatte.

I den form for turnus sykepleierne arbeider under kunne man ut fra arbeidsmiljøloven kreve at de ansatte arbeidet hver annen helg. Norsk Sykepleierforbund

har derimot landsstyrevedtak på at man kun skal arbeide hver tredje helg. I Finland derimot skilles det ikke mellom ukedag og helg og man kan risikere å jobbe 4-5 helger etter hverandre, belastende for de ansatte men økonomisk gunstig for arbeidsgiver. En annen realitet med sykepleieturnus er at skulle alle ha hele stillinger vil dette generere en betydelig overtallighet av sykepleiere på dagtid i ukedagene. De fleste helseforetak ansetter derfor en stor andel av sine pleiere i deltidstillinger. Forskjellen mellom alternativ 2 og 3 i tabell 16 illustrerer hvordan arbeide bare hver 3 helg generer et betydelig større behov for ansatte.

	Sum ansatte	Sum årsverk	Endring i ressursbehov	Endring %
Alternativ 1: Hver 3.helg og en kombinasjon av heltid og deltid	249	188	Dagens	Dagens
Alternativ 2: Hver 3. helg og heltid	249	249	+ 61 årsverk	+ 32.4 %
Alternativ 3: Hver 2. helg og heltid	166	166	- 22 årsverk	- 11.7 %

Tabell 16 Arbeidsgiverforeningen Spekter har utarbeidet tabellen over. Den viser hvordan helgebemanning genererer behov for årsverk. Alternativ 2 viser hver tredje helg og heltid og alternativ 3 hver andre helg og heltid, differansen mellom disse er på 83 årsverk.

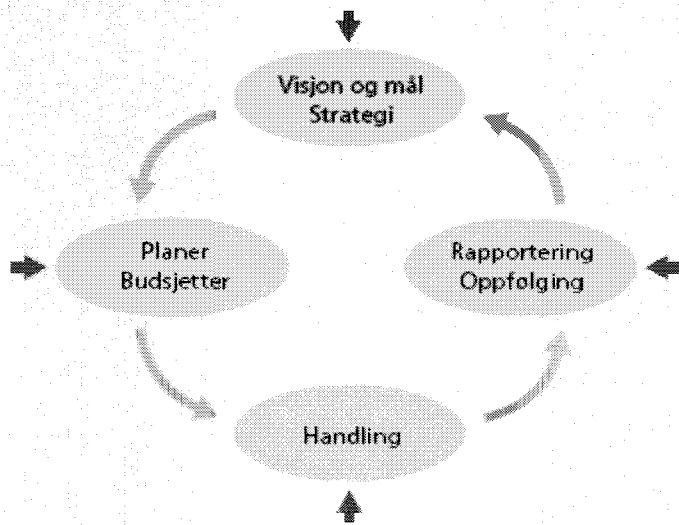


Figur 6. Nødvendig bemanning for beredskap 24/7 vil gi ett trappeformet forløp. Nødvendig bemanning for å gi den populasjonen man skal betjene helsetjenester vil sannsynligvis ikke være så lineær som figuren viser. Har man i tillegg oppbemannet separat f.eks døgneheter og poliklinikker uten å ta den arbeidsressursen fra døgneheter kan det være en av årsakene til at den totale bemanning ligger over nødvendig bemanning for beredskap. Avstanden mellom kurven for beredskapsbemanning og behovsbemanning er beredskapskostnaden når det gjelder personell. Om man ikke organiserer seg slik at de fleste sykepleiere tar del i helgedriften eks at man har opprettet egne dagstillinger ved poliklinikker og døgneheter vil man kunne få en bemanning som rød kurve illustrerer. En innsparingsgevinst ved nedbemanning kan kun realiseres om man ligger på rød kurve eller om man legger ned hele tilbud eks nedleggelse av akutt kirurgi ved lokalsykehus som foreslått i Helse Nords rapport og med påfølgende sammenslåing av sengeposter.

4. Diskusjon og analyse

Gjennom arbeidet med denne oppgaven er det blitt tydelig for oss at det mangler god informasjon om hva beredskap i spesialisthelsetjenesten koster. Vi finner ved gjennomgang av en rekke dokumenter og budsjetter ingen særskilte beregninger av dette. Mangel på informasjon om hva et av de viktigste og for mange helseforetaks vedkommende kanskje dyreste produkt koster, vanskeliggjør, slik vi ser det muligheten for god virksomhetsstyring. Bedriftsøkonomisk teori peker på at det er svært vanskelig å bestemme pris på en tjeneste som er lite konkret, som har diffuse kvalitetskriterier og som ikke omsettes i et marked. Det eksisterer også manglende forståelse av hvordan døgnkontinuerlig beredskap griper inn i virksomheten, innbefattet at beredskap i seg selv lager en stor kapasitet for pasientbehandling som kan bli stående ubrukt på grunn av manglende pasienter. Spesielt gjelder dette for kirurgisk virksomhet. Ved benchmarkings prosjekter finner vi det samme, nemlig at beredskap ikke er tatt hensyn til ved sammenligninger av produktivitet, slik at mange av prosjektene ikke gir nyttig styringsinformasjon. Vårt poeng er at dersom beredskapskostnader som en fast kostnad utgjorde en fast og lik andel av de totale kostnadene i alle virksomheter så ville det ikke være noe problem for finansiering av og sammenligning mellom virksomheter. Vi ønsker å argumentere for at slik ikke er tilfelle, og at jo mindre virksomhetene er, jo større del av kostnadene utgjøres av beredskapskostnader. Dette gir seg så utslag i større enhetspriser, for eksempel kostnad pr DRG.

I vårt arbeid med denne oppgaven har vi også sett at helsevesenet helt siden innføringen av ISF ordningen basert på DRG produksjon har vært preget av dårlig kostnadskontroll og store underskudd. Vi vet også at spesialisthelsetjenesten produserer vesentlig mer av tjenester enn det som fanges opp av DRG-systemet. I kapittel 2.2 har vi diskutert begrepet fellesgoder og i kapittel 2.7 har vi diskutert beredskap som et fellesgode som har en egenverdi i seg selv, og ikke bare som et middel for DRG-produksjon. Den interne økonomistyringen av sykehus har vist tydelig tendenser til manglende samordning mellom budsjett, strategi, handlinger og regnskap (Pettersen og Bjørnenak 2003). Dersom enkelte områder i styringssløyfa (figur 7) ikke er godt nok opplyst oppstår det brudd i logikken, og modellen blir i verste fall ubrukelig, i det minste vanskelig å bruke. Manglende informasjon om beredskap innvirker på flere områder. Budsjettene blir utilstrekkelige ettersom man ikke vet hva det koster og rapporteringer blir unøyaktige ettersom man ikke vet hva man skal rapportere.



Figur 7. Den ideelle økonomiske styringsprosessen (Pettersen et al s. 140). Pilene inn i sløyfa indikerer eksternt påvirkning.

Det er i hovedsak to forhold som gjør at en avdeling eller et sykehus går med underskudd, gitt et realistisk budsjett. Det ene er høyere produksjon enn hva den statlige finansieringen tar høyde for, det andre er ineffektivitet i behandlingsskjeden. For å kunne styre er det viktig å forstå hva som driver ressursbruken.

4.1 Dagens finansieringssystem

4.1.1 Kunnskap om kostnader og kostnadsforskjeller, kostnad pr DRG.

Et av målene med inntektssystemet for spesialisthelsetjenesten har vært å oppnå høy kostnadseffektivitet, slik at et gitt aktivitetsnivå kan utføres til lavest mulig kostnad. Både interne og eksterne krav om bedre styring og kostnadskontroll har reist et behov for detaljert kostnadsinformasjon ved de enkelte sykehus (kap 3.1). I dag har vi stort sett bare aggregerte data etter "top down" metoden hvor kostnader pr DRG bare kan beskrives på foretaksnivå, såkalt divisjonskalkulasjon. Det har ikke engang vært mulig å beregne kostnader pr DRG på avdelingsnivå da man ikke har noen god metode for å fordele felleskostnader, lab, røntgen etc. Dagens kostnadskalkulasjoner er mildt sagt lite beslutningsrelevante eller grunnlagsgivende for aktivitetsendringer annet enn at "alle må spare" like mye, dvs. bruk av ostehøvelprinsippet. Utfordringen er å gå fra "hva pasientene koster" til "hvorfor pasientene koster" (Pettersen et al 2008). Ut i fra prinsippene i ABC-beregninger er det heller ikke gitt at de faste kostnadene skal fordeles likt mellom pasientene og dette vanskeliggjør ytterligere beregningene.

Det er et problem om de produksjonsmålene vi har i sykehussektoren ikke samsvarer med en oppstilling av innsatsfaktorene ettersom det vil gi konsekvenser for produktivitetmålinger, finansiering og virksomhetsstyring. I vår gjennomgang av SAMDATA tallene (kap 3.4) ser vi at kostnadsnivået pr produserte DRG som legges fram er vesentlig høyere i Helse Nord enn i de andre regionale helseforetakene og at spesielt Helse Finnmark kommer "dårlig" ut med en kostnad på hele 54.588 kr pr produserte DRG poeng i 2008 når et DRG poeng var verdt 33.647 kr. Spørsmålet blir om det er gode grunner til at det skal være slik, eller om det foreligger for mye slakk og sløsing i vår landsdel.

Det er mange grunner til at man bør identifisere og skille mellom reelle årsaker til kostnadsforskjeller og forskjeller i effektivitet eller sløsing:

- God virksomhetsstyring forutsetter at den informasjonen man styrer etter er korrekt og gir ett dekkende bilde av egen virksomhet. Feil styringsinformasjon eller feil bruk av denne informasjon gir grunnlag for gale avgjørelser som kan virke negativt inn på kvaliteten i behandlingen og arbeidsmiljø.
- Den nasjonale finansieringsordningen til spesialisthelsetjenesten tar lite hensyn til strukturkostnader per se eller for forskjeller i bredde og dybdekompleksitet. I den skjønsmessige tildelingen og også i behovsvariablene som ligger til grunn for rammetilskuddet til RHF'ene ligger det sannsynligvis noe fordeling av midler som dekker opp for strukturkostnader. Den delen av finansieringen som imidlertid baserer seg på DRG produksjon (ISF) har den svakhet i seg at DRG vektene og dermed refusjonen baseres på kostnader i ett landsgjennomsnitt. Eksisterer det reelle kostnadsforskjeller mellom Helse Nord og de andre regionale helseforetakene mht kostnader pr DRG vil dette bli forsterket gjennom ISF.
- Benchmarking mellom ulike deler av egen virksomhet eller mot andre virksomheter kan frembringe nyttig kunnskap om egen virksomhet. Det er likevel avgjørende at man forstår hvilke tall som er benyttet og at man tar høyde for eksternt påførte forskjeller mellom enhetene som skal benchmarkes.
- Settes fokus på kun det som kan måles, for eksempel DRG produksjonen, står man i fare for å konsentrere tiltak om effektivisering mot kjernevirksomheten mens årsakene til kostnadsforskjellen kan ligge utenfor denne.

4.1.2 Kostnad per pasient

I kap. 2.5 har vi berørt ABC og KPP. Beregninger av kostnader per pasient (KPP) vil være en form for etterkalkulering som vil kunne gjøre økonomistyring og benchmarking mer

målrettet. Etterkalkulering er nødvendig i alle virksomheter for å vurdere om de prisoverslag man har kommet med på forhånd holder mål, og kan på den måten gi bedre grunnlag for fremtidige prisoverslag. Arbeidet med KPP-beregninger er allerede i gang ved enkelte sykehus her i landet (Blakset 2005). De sykehusene som har startet opp har imidlertid valgt ulike tilnæringsmåter i sitt KPP-arbeid. Sykehusene benytter heller ikke de samme beregningsmetodene for de ulike kostnadsgruppene eller den samme måten å avgrense kostnadene. Fravær av standardisering pr i dag på dette feltet innebærer at utnyttelsen av disse data blir begrenset. Målsetningen med å innføre KPP må være å kunne utnytte KPP-data i kostnadsvektarbeidet og i utviklingen av DRG-systemet, danne grunnlag for bedre kontroll og styring i helseforetakene og gi et bedre grunnlag for produktivitetmålinger og sammenligninger mellom virksomheter. KPP oppfyller kravene satt til strategisk økonomistyringssystem og er antatt å kunne gi høy nytteverdi på avdelings og sykehusnivå ved gi grunnlag for bedre budsjettering, synliggjøring av kostnader og kan brukes i pasientforløpsprosjekter med for eksempel LEAN metodikk.

I Sverige har man kommet mye lengre med KPP-arbeidet. I Norrbotn läns landsting gjennomføres nå KPP-analyser for alle pasienter og presenteres som kostnader pr DRG innenfor hver enkelt DRG-gruppe, og nå med bare måneders forsinkelse etter avsluttet regnskapsår (presentasjon i Helsedirektoratet 6. oktober 2009). KPP-arbeidet settes inn i en balansert målstyrings tankegang og dataene brukes aktivt i pasientforløpsprosjekter.

SINTEF Helse utarbeidet på oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet i 2005 et strategidokument om hvordan KPP kan inngå som basis for beregning av kostnadsvekter i DRG-systemet, jf. "KPP Nasjonalt og lokalt", (Rapport fra SINTEF Helse av 16. juni 2005). Forslag til strategi gikk først og fremst ut på at det i første fase etableres nasjonale standarder for prinsipper og retningslinjer for KPP regnskap og beregningsmetoder. Helsedirektoratet har utarbeidet en nasjonal spesifisering for KPP -beregninger og har planlagt på bakgrunn av denne å gjennomføre et pilotprosjekt i 2009. Hensikten med pilotprosjektet er å teste den nasjonale spesifiseringen på et utvalg helseforetak.

I *Helseforetakenes foretaksprotokoll om krav og rammer for 2009*, for Sør-Øst sin del 26.01.2009 er de regionale foretakene bedt om å delta videre i pilotprosjektet i 2009. Prosjektet vil ha deltakelse fra store og små helseforetak. Det er en målsetning at det skal foreligge en rapport om de første erfaringene til HOD i februar 2010.

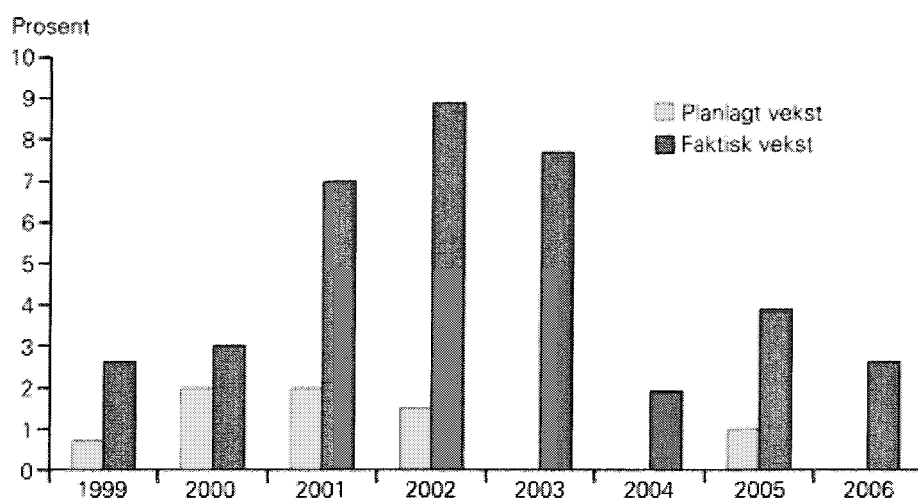
4.1.3 Innsatsstyrt finansiering

I Riksrevisjonens gjennomgang av økonomistyringen i helseforetakene, som ble lagt fram for Stortinget i november i år, fremkommer det at de økonomiske resultatene har bidratt til

å redusere de regionale helseforetakenes økonomiske handlefrihet. Et underskudd fører til at en større del av rammetilskuddet må brukes på driften, og reduserer derfor de regionale helseforetakenes evne til å gjennomføre planlagte investeringer i bygg og medisinsk utstyr.

Når man fra tidligere vet at kostnadene i helsevesenet for alvor begynte å komme ut av kontroll i 1997 (Pettersen et al 2008), da ordningen med innsatsstyrt finansiering ble innført kan man spørre seg om i hvor stor grad Riksrevisjonens undersøkelse av økonomistyringen i helseforetakene fra 2002 bidrar til en full forståelse for og rett fokus på problemene med økonomistyringen i den norske spesialisthelsetjenesten. Samlet driftsunderskuddene for hele sektoren har falt fra 6.1 milliarder kroner i 2007 til 1.3 milliarder kroner i 2008. Ser man nå virkningen av en sterkere økonomisk styring for å kompensere for feile incentiver?

Perioden fra 1990 hadde som kjennetegn sterkt fokus på ventelister og økt aktivitet mens perioden etter innføring av helsereformen i 2002 har vært preget av et ønske om konsolidering av aktivitetsnivået. Til tross for dette har aktivitetsveksten etter 2001 vært mye større enn bestilt fra myndighetene, figur 8 (Tjerbo og Hagen 2009). Sykehusansatte har stort sett basert seg på en tenkning der man forutsetter at inntekten på marginen (den aktivitetsbaserte komponenten) dekker merkostnadene. Man har sett bort fra signalene man har fått om redusert aktivitetsvekst. Dette har ledet til langt høyere aktivitetsvekst enn planlagt (Danielsen et al 2009). Dersom det koster 45.000 kroner for et sykehus å produsere et DRG poeng verdt 35.000 kroner er det ikke vanskelig å se at et opphetet aktivitetsnivå må føre til underskudd.



Figur 8. Planlagt og faktisk vekst i DRG poeng produsert i den norske spesialisthelsetjenesten. Fra Danielsen, Hagen og Sørensen 2009.

ISF som en driver for høyere aktivitet har derfor ikke samme aktualitet i dag som den gang, og kan virke mot dagens mål om bla økonomisk balanse, mer fokus på prioriteringer, gjøre de rette tingene riktig, overgang fra døgn- til dag- og poliklinisk behandling, bruk av telemedisin, samhandling, forskning og undervisning etc .

Til tross for at det stadig fremheves fra Helsedirektoratet, og at det i de opprinnelige planer for ISF og ISFs kobling til DRG har vært påpekt at systemet verken skal eller kan brukes på avdelingsnivå så skjer det motsatte. Riksrevisjonen viser i sin rapport at de fleste helseforetakene nå viderefører ISF-refusjonen til de kliniske enhetene. Samtidig viser undersøkelsen at over halvparten av lederne for enheter som mottar ISF-refusjon, ikke kjenner til at siden 2003 har formålet med ordningen vært at aktivitetsmålet skal nås på en mest mulig effektiv måte. Mange ledere tror at formålet med ordningen er å oppnå høyest mulig aktivitet. Riksrevisjonen konkluderer med at det kreves økt ledelsesmessig oppmerksomhet med å spre kunnskap om formålet med ordningen. ISF skal heller bla stimulere helseforetakene til å identifisere og fjerne flaskehalsar som hindrer effektiv pasientbehandling.

Det man så etter innføringen av ISF var kun en beskjeden økning i teknisk effektivitet mens det kom en ganske vesentlig økning i kostnadene, og dermed ingen økning i kostnadseffektiviteten. (Bjørn et al 2003, Pettersen et al 2008). Som forklaring kan man tenke seg at ISF ordningen gjør sykehusene mer liberale i opprettelse av stillinger, bruk av overtid og innleie av ekstrahjelp. Som leger husker vi tiden etter innføringen av ISF godt hvor normal produksjon ble forsert utover ettermiddag og kveld for å ”tjene penger”. Dette medførte mer overtid og opprettelse av nye stillinger. Ved innføring av ISF gikk veksten i årsverk i sektoren fra 2 % pr år før 1997 til 3 % etter 1997.

Det framgår videre av rapporten fra Riksrevisjonen at et budsjettavvik som skyldes et høyere aktivitetsnivå enn planlagt ofte brukes som argument blant budsjettansvarlige ledere på lavere nivåer i helseforetakene for å få tilført mer ressurser. Nesten halvparten av lederne i spørreskjemaundersøkelsen som er gjennomført i forbindelse med utarbeidelse av rapporten svarer at de bruker aktivitetsavvik i stor grad til å argumentere for å få tildelt mer ressurser. Riksrevisjonens rapport viser at ledere på høyere nivå ikke har tilstrekkelig informasjon om et høyt ressursforbruk er medisinsk begrunnet, eller om det skyldes ineffektiv drift. Undersøkelsen viser derfor et behov for å videreutvikle og i større grad ta i bruk indikatorer som kobler informasjon om aktivitet, bemanning og ressursbruk.

Riksrevisjonen skriver i rapporten at det er viktig at det etableres god økonomistyring som sikrer at de helsepolitiske målene realiseres innenfor den økonomiske rammen som Stortinget hvert år vedtar å bruke til spesialisthelsetjenester.

Riksrevisjonen leverte i 2002 en rapport (Dokument nr. 3:6 2001–2002) som særskilt evaluerte ISF ordningen etter innføringen i 1997. Undersøkelsen viste at sykehusene ikke hadde klart å øke kapasiteten i de planlagte tilbudene for ventelistepasientene etter innføringen av ISF. Undersøkelsen viste tvert imot at antallet planlagte behandlinger var noe lavere i 2000 enn i 1996. Veksten i behandlingsaktiviteten etter innføringen av ISF skyldtes i hovedsak at antallet behandlinger av «øyeblikkelig hjelp-pasienter» hadde økt. Fylkeskommunenes økonomiske situasjon hadde samlet sett forverret seg betydelig etter 1997. De fylkeskommunene som har hatt høyest vekst i behandlingsaktiviteten etter innføringen av ISF, hadde også fått de største økonomiske problemene.

Undersøkelsen til Riksrevisjonen indikerte at det ikke har vært en god nok kostnadskontroll i sykehusene etter innføringen av ISF. Veksten i behandlingsaktiviteten i sykehusene etter innføringen av ISF var høyere enn det var finansielt grunnlag for. Det ble funnet at godt over halvparten av sykehusene ikke hadde nødvendige IT-verktøy som gjorde det mulig å beregne de økonomiske konsekvensene av endringer i behandlingsaktiviteten. Det var dermed vanskelig for sykehusledelsen å kunne vurdere de økonomiske konsekvensene av endringer i sykehusets behandlingsaktivitet. Undersøkelsen viste at ledelsen ved svært mange sykehus manglet informasjon som er av vesentlig betydning for at innsatsstyrt finansiering skal fungere som forutsatt. Dette gjaldt for eksempel informasjon om ventelistepasientene, ressursutnyttelsen og behandlingskvaliteten. Etter Riksrevisjonens vurdering ville foretaksorganiseringen skjerpe kravene til en mest mulig oppdatert dokumentasjon og ensartet rapportering. Har så skjedd fram til i dag?

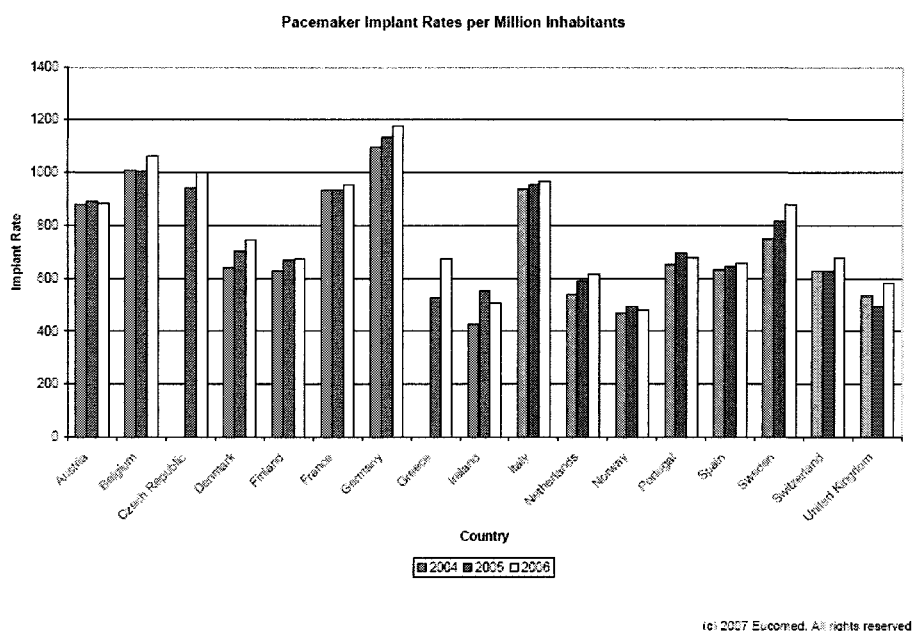
Hagenutvalget (NOU 2003:1) foreslo ved innføringen av foretaksmodellen å erstatte ISF-systemet med et system med rammefinansiering. Utvalget ble ikke hørt da en rekke aktører, deriblant Den Norske Lægeforening, var positive til fortsatt bruk av ISF-ordningen

Jon Magnussen skriver i 2008: *”Endelig er det nå på tide med en større gjennomgang av bruken av innsatsstyrt finansiering og det tilhørende DRG-systemet. Det er betegnende at utformingen og anvendelsen av finansieringsordninger i større grad baseres på tro, håp og anekdoter enn på faktisk kunnskap om hvordan systemene fungerer. I god forskertradisjon vil derfor denne forfatter slå et slag for en bred forskningsmessig gjennomgang av de effekter vi ser i Norge etter mer enn ti år med ISF.”* (Magnussen 2008).

Det er en pågående politisk debatt hvorvidt man skal beholde foretaksmodellen slik den eksisterer i dag. Vi tror at mye av støyen fra spesielt helsearbeidere ikke skyldes

foretaksstrukturen som sådan. De aller fleste ser nytten i denne koordineringen av spesialisthelsetjenestene innenfor de ulike regioner. Unigheten tror vi best kan summeres opp til at det tilligger denne gruppen en forståelse av at finansieringssystemet ikke godt nok har fanget opp kostnadene ved de ulike virksomhetsområdene som helseforetakene er pålagt fra eier. Det samme syn finner vi også i Økonomi og Helse, (Pettersen et al 2008) hvor problemer vedrørende prissetting av produksjonen innenfor sykehusene beskrives.

Vi ser at Norge er det eneste av de nordiske landene som har hatt et gjennomgående system basert på aktivitetsavhengig finansiering (kap 3.3), og er samtidig det landet med størst vekst i ressursinnsatsen de siste 15 årene og som har hatt de største underskuddene i driften. Det finnes ingen indikasjoner på at vi leverer noen bedre helsetjenester eller er mer effektive for det (Kittelsen et al 2009). Fra eget fagfelt (PMT) kan trekkes fram et eksempel som bør kunne brukes som bilde på helsevesenets evne til å frembringe viktige helsetjenester til befolkningen, implantasjon av pacemakere. Vi ser at Norge ligger på bunn i Europa når det gjelder implantasjon pr millioner innbyggere, og at de øvrige nordiske landene ligger på et betydelig høyere nivå.



Figur 9. Implantasjonsrate for permanente pacemakere i utvalgte europeiske land 2004-2006. (Eucomed 2007)

Faren med ISF systemet når det baseres på DRG produksjon er at det gir et for ensidig fokus på hva som kan gi DRG inntekter i et sykehus selv om DRG inntektene med dagens 40 % finansiering bare står for 26.9 % av foretakenes inntekter på landsbasis. I

tabell 8 viser vi at for Helse Finnmark er denne andelen kun 16 % mens den for Helgelandsykehuset er på 24 %.

Helsearbeidere har urealistiske forestillinger om at all DRG produksjon er bra for sykehusets økonomi uten at vi har noe system som i detalj kan fortelle oss hva kostnadene er pr produserte DRG poeng er innenfor de forskjellige diagnosegruppene. Vi vet også alt for lite om de forskjellige kostnadskomponentene innenfor en behandling. DRG systemet fanger ikke opp kostnadene ved beredskap, i alle fall ikke det faktum at kostnadene ved beredskap er en fast kostnad uavhengig av produksjon, og vil måtte variere som relativ størrelse av virksomhetens totale kostnader fra sykehus til sykehus avhengig av størrelsen på sykehuset. Gitt at man var like dyktige å ”drive” kjernevirksomheten ved UNN, St. Olav UUS og Haukeland kan plottet i figur 4, kapitel 3.4, gi et inntrykk av dette. Det synes å være en lineær invers sammenheng mellom antall DRG poeng (som uttrykk for virksomhetens størrelse) og kostnader pr DRG. Det samme gjelder for lokalsykehusene i sammenligningen. Rikshospitalet og Helse Finnmark bryter på hver sin side mot denne trenden.

4.2 Beredskap

En vesentlig oppgave for sykehusene er beredskap for å behandle sykdom, skade og fødsler 24/7. I Helse Nord ville det med all sannsynlighet være bedriftsøkonomisk mest lønnsomt å drifte ved kun to sykehus. Ut fra denne tankegangen kan vi si at merkostnadene ved at vi i tillegg drifter ved ytterligere ni sykehus kan kalkuleres som beredskapskostnader.

Befolkningens betalingsvilje for medisinsk beredskap er sannsynligvis høy men det foreligger ikke undersøkelser som kan svare på dette. Substitutter for en slik undersøkelse kan være det folkelige engasjementet (fakkeltog) og politikernes vilje til å engasjere seg når det diskuteres en omlegging av virksomheten som blir oppfattet som en reduksjon i beredskap. I Helse Nord er beredskapen spesielt komplisert med store avstander som historisk har gitt en struktur med mange sykehus og et velutviklet prehospitalt beredskapssystem for igangsetting av behandling og evakuering til sykehusene. For mange pasienter vil sluttdestinasjonen i en slik kjede være UNN-Tromsø som det mest komplette høyspesialiserte akutt sykehuset i Helse Nord. Den eksisterende sykehusstruktur vernes kraftig av befolkningen i de byene hvor sykehusene ligger. Det blir stort fokus på manglende forsvarlighet dersom man snakker om å gjøre om fødetilbudet i Narvik fra fødeavdeling til fødestue mens det er lite snakk om at det i Alta allerede alltid bare har vært en fødestue. Befolkningen i disse byene med omland er omtrent like store og avstand til

neste sykehus med fødeavdeling er ganske lik. Har Narviks befolkning større krav og behov på en fødeavdeling enn hva man har i Alta? Verken samfunnsøkonomisk eller bedriftsøkonomisk kan man forsvare slike forskjeller. Det overordnede spørsmålet må være hvordan vi best kan benytte den samlede økonomiske rammen til Helse Nord til nytte for hele Nord-Norges befolkning og ikke fokusere i for stor grad på befolkningen der det i dag er sykehus av historiske grunner. Dokumentasjon på hva beredskapen koster, og en samfunnsøkonomisk verdisetting av denne, kan være til hjelp for politikerne som arbeider for opprettholdelse av hva vi i dag har på bekostning av en fornuftig strategiplan for fremtiden. Det er et dilemma for helseforetakene å gjennomføre eiers pålegg om god og effektiv ressursutnyttelse samtidig som det settes klare begrensninger med hensyn til å gjennomføre bedriftsøkonomiske fornuftige tiltak som samtidig gir et best medisinsk tilbud og samfunnsøkonomisk nytte, gitt ressursrammen man har. Faren med slikt engasjement fra befolkning og politikere er at dersom det ikke blir gitt tilleggsbevilgninger så tvinges helseforetakene til å redusere på andre, mindre betente politiske oppgaver, men som til gjengjeld kan svekke kvaliteten i den totale tjenesteproduksjonen mer enn de opprinnelige planene. Spesielt bør man vurdere om opprettholdelsen av en dyr beredskapsstruktur utarmer kjernevirksomheten i de store sykehusene. Det foreligger en overkapasitet i Helse Nord for enklere kirurgi mens det samtidig foreligger en underkapasitet og lange ventelister for tyngre kirurgi. På Fritt sykehusvalgs hjemmesider kan man se at det er 1 ukes ventetid på behandling for inngrodd tånegl mens det lenge har vært over ett års ventetid for å få en totalprotese i kneet i Nord-Norge.

Når man mangler god oversikt og forståelse av hva en så sentral oppgave som beredskap koster er dette i en klar kontradiksjon til god virksomhetsstyring. Hvordan innvirker beredskapen på driften gjennom døgnet? Oppstår det stadige samtidighetskonflikter som reduserer effektiviteten? Hvor stor er den reservekapasiteten som er nødvendig for å kunne ta i mot og behandle akuttpasienter? Hvordan innvirker beredskap på effektiv utnyttelse av de ansatte?

Legenes arbeidstidsordninger diskuteres stadig, men er virksomheten tjent med å presse trøtte leger inn i mer arbeid? Spekter mener at legenes beredskap er "fritid med dårlig kvalitet" mens mange leger vil si at beredskap kanskje er den mest slitsomme og forstyrrende del av arbeidstiden slik at det kan hevdes at det er "arbeidstid med dårlig kvalitet".

Hvor ligger kostnadene ved beredskap? Spørsmålet er vanskelig å svare på med de data som foreligger. Slik man tradisjonelt har organisert virksomheten ved sykehusene er beredskap en innvevd kostnad som er vanskelig å skille ut fra annen virksomhet. I

eksemplene i kapittel 3.6 og 3.7 viser vi hva beredskap betyr for tilgjengelig kapasitet på dagtid. For legene vil døgnkontinuerlig virksomhet i mindre grad øke behovet for ansatte mens den individuelle lønnen blir større. For sykepleiere vil døgnkontinuerlig virksomhet øke behovet for ansatte eksponensielt mens den individuelle lønn i mindre grad endres. Forskjellene kommer av ulike tariffavtaler og ulikt behov for kontinuerlig tilstedeværelse. Tabell 16 viser hvordan helgebemanning øker behovet for pleiepersonell. Det at sykepleierforbundet har gjort et landsstyrevedtak om arbeid hver 3. helg, som de fleste arbeidsgivere innordner seg, øker behovet fra 166 til 249 i dette eksempelet. Dette er en stor kostnad for helseforetakene og lager en betydelig kapasitet på ukedagene. Dersom sykehusets opptaksområde er lite får man ikke utnyttet denne kapasiteten.

DRG produksjonen ved et sykehus er som hovedregel lineær med populasjonen som sykehuset betjener (behov) med en liten variasjon mhp sykdom/skade panoramaet i populasjonen. UNN (Tromsø) og St.Olav, og er innenfor visse rammer ganske uavhengig av størrelsen på den populasjon som sykehusene betjener. Vi har da også vist at den nordnorske befolkningen får et tilbud som er vel så bra som ellers i landet ut i fra DRG pr 1000 innbyggere, slik at det ikke synes som om det skulle være behov for å utnytte den økte dagbemanningen som beredskap genererer til økt produksjon. Med andre ord, beredskapsordninger generer en overkapasitet som illustrert i figur 6.

Så lenge det primære produksjonsmålet innenfor somatikk er DRG-produksjon vil det i kostnadene for beredskap i bedriftsøkonomisk forstand ligge i at den etablerte kapasiteten ikke fullt ut benyttes til produksjon. I tillegg er selv døgnkontinuerlig kapasitet som er benyttet en større kostnad enn tilsvarende virksomhet på dagtid. Dette kommer av behovet for svært mange flere ansatte og kvelds/natt og helligdagstillegg. I beredskapskostnader ligger ikke bare lønninger til ansatte men også kostnader til medisinsk teknisk utstyr. En blanding av elektiv og akutt virksomhet øker kompleksiteten og gir opphav til samtidighetskonflikter og redusert effektivitet som er illustrert i figur 3. Denne reduserte effektiviteten vil kreve økt ressursinnsats og være en kostnad. I kapittel 2.7 argumenterte vi også for kompetanseberedskap som en kostnad. Spesielt vil dette gjelde for de større sykehusene med størst bredde i tilbudet. Ett universitetssykehus er nødt til å opprettholde en kompetanseberedskap for de fleste tenkelige tilstander, slik at man kan diagnostisere og behandle svært mange ulike diagnoser.

Dette behovet er i vesentlig grad likt for sykehus på samme nivå uavhengig av størrelsen på den befolkningen man skal betjene. Holdepunkt for at antall legetimer ved beredskap er funksjonsavhengig og ikke befolkningsavhengig finner vi i dataene i kapittel 3.6.1, tabell 9 og 10. UNN-Tromsø og St. Olav er begge universitetssykehus med

omfattende ansvar for hele regionen, dette avspeiler seg i likt antall leger i beredskap. Det samme forholdet finner vi ved Nordlandssykehuset (Bodø) og sykehuset i Ålesund som begge er gamle sentralsykehus og har derfor en rekke spesialiteter med regionsfunksjon, og vi ser at antall leger i beredskap er ganske lik. De andre sykehusene i både HN og HM er lokalsykehus med mindre variasjon når det kommer til antall spesialiteter som dekkes. Det er her kun noe variasjon innen ortopedi og gynekologi/obstetrikk.

Også de relative kostnader ved medisinsk tekniske utstyr vil bli større ved et mindre universitetssykehus sammenlignet med ett som er større. En nødvendig maskin til 2 millioner som ved ett sykehus (med større populasjon og derfor større bruk) brukes til 100 pasienter i løpet av ett år vil utgjøre en mindre kostnad ved hver behandling enn en maskin ved ett sykehus som benytter samme maskin 70 ganger i løpet av ett år. Kompetansebygging hos de ansatte for spesielle tilstander er også en kostnad som er uavhengig av sykehusets størrelse. Når det kommer ned til enkeltpasienten som blir operert kan man ikke tillate at verken kirurgen eller utstyret er dårligere enn ved et større sykehus. I produksjonsøkonomisk forstand vil det alltid være lønnsomt å nå maksimal produksjonsvolum innen for hver driftsenhet og innsatsfaktor, noe som ett sykehus med mindre pasientpopulasjon og dermed lavere etterspørsel for mange av sine etablerte behandlingstilbud ikke vil nå.

I kapittel 3.5 sammenligner vi noen relevante data fra Helse Finnmark og Helgelandssykehuset. Vi ser at det innen Helse Nord foreligger store kostnadsforskjeller illustrert med de to rene lokalsykehusforetakene. Kan deler av denne forskjellen tilskrives beredskap? Er det slikt at denne forskjellen i ressursbruk utjevner forskjeller i behov og struktur mellom disse regionene, gir det bedre tilbud i Finnmark eller er det kun uttrykk for slakk? Sammenligner man kostnader per DRG som det gjøres i SAMDATA (kapittel 3.4) så vet man ikke om forskjellene kommer av for høye kostnader eller for lav DRG produksjon i forhold til innsatsfaktorene. Vi ser av tabell 7 at Helse Finnmark har stor lekkasje av pasienter ut av regionen sannsynligvis også av pasienter de selv har kapasitet og kompetanse til å behandle selv. Helse Finnmark burde lage en strategi for å øke selvforsyningsgraden. Loven om fritt sykehusvalg gjør at denne strategien må baseres på kvalitet i egen behandling og omdømmebygging. Man bør i Helse Finnmark også gjennomføre en gjennomgang av sin drift hvor man starter med å dimensjonere bemanningen i sykehusene etter sitt beredskapsansvar. Vi vet fra ”Stemland-rapporten” at bemanningen i Helse Finnmark jevnt over er høyere enn tilsvarende i Helgelandssykehuset (Stemland 2008). Skulle bemanningen for å dekke beredskapsbehovet være mindre enn den er i dag (man ligger på rød kurve i figur 6) kan man vurdere nedbemanning.

Desentralisering kan være et gode for pasientene og samfunnsøkonomisk lønnsomt, men det er sannsynligvis ikke bedriftsøkonomisk lønnsomt blant annet fordi dette gjør at sykehusene ikke får utnyttet sin kapasitet. Selvforsyningsgraden i Helse Finnmark er et annet viktig punkt, i 2002 hadde Helse Finnmark en selvforsyningsgrad på 77 % mens Helgelandssykehuset hadde 74 % (Helse-Nord styresak 84-2003), mens selvforsyningsgraden i 2008 var lavere i Finnmark enn på Helgeland, se tabell 7.

Det man bør gjøre er å snu den tradisjonelle tankegangen fra størst fokus på økonomi i forbindelse med dagdriften (ISF-tankegang) til fokus på hva beredskap koster. Om vi tenker at sykehusene er plassert der de er for å være nær befolkningen og derfor kunne yte øyeblikkelig hjelp så burde man begynne med beredskapsfunksjonen og kritisk dimensjonere den med hensyn på nødvendig antall ansatte.

De senere år har det vært en tydelig sentralisering i Nord-Norge når det gjelder tyngre kirurgi til UNN (Tromsø) og Nordlandssykehuset (Bodø) og denne prosessen vil fortsette. Årsaken er økende dokumentasjon på forholdet mellom volum og kvalitet i behandlingen i tillegg til kostnader til kompetansebygging og medisinsk teknisk utstyr. Dette vil medføre at den kirurgiske kompetanse ved lokalsykehusene svekkes og dermed også evnen til å yte avansert kirurgisk nødhjelp. Ved lokalsykehusene utgjør kirurgiske ø.hjelp innleggelser kun 6 % av det totale antall innleggelser (Magnus 2008). Den eksisterende sentralisering av tung ø.hjelps kirurgi er belyst i Rapport om organisering av framtidig kirurgisk akuttberedskap i helse Nord 2003 ved at det i løpet av de to årene 1997-98 ble gjennomført 32 "hasteinngrep" (hodeskader, hjerneblødning og abdominalt aortaaneurysme) i Nord-Norge. 26 av disse ble utført ved UNN-Tromsø, de øvrige 6 ved 4 sykehus. I samme rapport konkluderes det med et behov for sentralisering av den akutte kirurgiske beredskapen til færre sykehus ut fra faglige argumenter. Rapporten er aldri tatt til følge. I dag med den ytterligere sentralisering av kirurgi som har funnet sted etter 1998 kan vi anta at ytterligere flere slike inngrep er sentralisert til Tromsø eller Bodø. I en hver debatt om hvorvidt man skal nedlegge en kirurgisk beredskap må man avveie tidsaspektet som mange fremhever sterkt opp mot kvaliteten man kan yte ved det aktuelle sykehus. Pasientene er ikke tjent med å ende opp med det som i den medisinske faglitteraturen benevnes som en "patient trap" hvor evnen til behandling er så dårlig at det kun spilles tid.

Magnussen-utvalget så på antall beredskapstimer i ambulansetjenesten i Helse Nord sammenlignet med andre RHF. Det man fant var at antall beredskapstimer i ambulansetjenesten er betydelig høyere sammenlignet med de andre RHF'er og dette ble gjenstand for en finansiell kompensering i modellen. Det mangler derimot gode data vedrørende omfanget av beredskapstimer i sykehusene og hvorvidt dette utgjør en

systematisk forskjell vedrørende ressursbruk mellom de ulike regioner. Magnussen utvalget vurderte enkelte strukturelle elementer som kunne antas å gi kostnader eksempelvis antall akuttmottak. Konklusjonen i rapporten var likevel at man ikke fant noen robust korrelasjon.

Helse Nord bruker 14 % av sitt budsjett på prehospitale tjenester og har i løpet av de siste årene etablert en meget velfungerende og tettmasket prehospital akuttkjede med bil, båtambulanser, helikopter og fly som evakueringsmetoder. I tillegg er personellet i den prehospitale tjenesten betydelig mer kompetent enn tidligere og det er bedre kommunikasjon mellom de prehospitale tjenestene og sykehusene slik at nødvendig stabilisering og behandling kan igangsettes før ankomst sykehus.

Bredde kompleksitet kan være gjensidig blokkerende mellom virksomhetsområder og dermed redusere effektiviteten. Et eksempel er skjæringspunktet mellom elektiv virksomhet og øyeblikkelig hjelp.

Desentralisering av spesialisthelsetjenester er ett av tidens slagord. Det er opprettet distriktsmedisinske sentra flere plasser i Helse Nord, det kan nevnes Alta, Karasjok, Setermoen (TMS), Finnsnes og Nordreisa. Dette er bra på det viset at pasienter får et tilbud nært. I det totale samfunnsregnskapet hvor man tar inn tapt arbeidsfortjeneste for pasientene og lavere reiseutgifter er det sannsynligvis positivt slik det er dokumentert for DMS Alta (Abelsen 2004). Kostnadsbegrepet i samfunnsøkonomiske lønnsomhetsanalyser bygger på en alternativkostnadstankegang, som reflekterer at ressursene er begrenset og har en alternativ anvendelse (NOU 1997: 27). Det som forfatterne i denne artikkelen i liten grad har berørt er at man ved denne desentraliseringen ytterligere svekker kundegrunnlaget ved sykehusene i Finnmark og at det bidrar til at man ikke får utnyttet den kapasitet som foreligger som ett overskudd fra beredskapsbemanningen, se figur 10. Et annet eksempel er UNN som opprettholder kirurgisk beredskap i Narvik og driver med elektiv dagbehandling ved Troms militære sykehus.



Figur 10. Bemanning for drift 24/7 genererer behov for mange ansatte, spesielt pleiere. Dette gir opphav til en viss behandlingsskapasitet på dagtid. Behovet for spesialisthelsetjenester er med noe variasjon sammenfallende med den populasjon sykehusene har i sitt opptaksområde. Dersom dette kundegrunnelaget er for lite i forhold til sykehuset vil dette gi en uutnyttet kapasitet som må anses som en beredskapskostnad. Ytterligere avskalling av pasienter ved at pasienter velger behandling utenfor opptaksområdet eller at man oppretter konkurrerende virksomheter vil øke den uutnyttede kapasitet.

I kapittel 2.7 så vi på hva legeforeningen mener et sykehus med akutt oppgaver skal inneholde. Legeforeningens syn på hva et akutt sykehus skal inneholde bør diskuteres. Vi har eksempler i Nord-Norge på at befolkningskonsentrasjoner på størrelse med Alta ikke har sykehus og lever tilsynelatende godt med det, mens det er befolkningskonsentrasjoner med færre innbyggere hvor bare snakk om endring av sykehuset utløser en voldsomt engasjement. Faglig er det gode argumenter for konsentrering av den akutt kirurgiske beredskap (Søreide 2003) som følge av den medisintekniske sentralisering av kirurgien.

Legeforeningen bør i sin argumentasjon ta hensyn til det samfunnsøkonomiske spørsmål om ressursknapphet og akseptere enn dialog på dette nivået, hvis ikke blir deres argumentasjon for lett. Det beste er godt nok, bare man kan få det men Legeforeningen burde tenke på Voltaire som sa at man ikke må la det beste bli det godes verste fiende. Vi tror at tar vi ikke gode grep om beredskapsstrukturen og hvordan den skal struktureres i Nord-Norge står vi i fare for at det vi har råtner på rot ikke bare fordi kostnadene kommer ut av kontroll men også fordi kvaliteten i tjenesten blir for dårlig.

4.3 Behov for nytt finansieringssystem?

Vel så mye som forsøk på løsning av medisinske problemer gjennom tradisjonell medisinsk forskning vil vår evne til å løse behov for fremtidens behov for helsetjenester i framtiden avhenge av vår evne til å organisere, styre, drive fram tjenesteinnovasjoner, altså på det organisatoriske nivå. Vi må få mer helsetjeneste ut av hver krone og hver medarbeider. I

dag er vi mer og mer oppmerksom på at det i framtiden ikke bare vil bli snakk om kroner tilgjengelig men også antall arbeidstimer tilgjengelig for helsevesenet. Kritisk gjennomgang av finansieringssystemet og riktig bruk av incentiver vil være en viktig faktor.

ISF systemet er fundamentert på ren bedriftsøkonomisk tankegang og er en øremerking av midler mot produksjon. Det tas ikke hensyn til hvor i landet og når på døgnet DRG-produksjonen foregår eller hvilken kvalitet og nytte som produksjonen gir. ISF fungerer altså ut fra andre forutsetninger enn fellesskapets interesser men er innrettet mot den individuelle pasient og behandlingssvolum. Vi ser bla ut i fra Riksrevisjonens undersøkelser at ISF systemet gir et feil ledelsesfokus når det gjelder økonomien. Det blir vanskelig å leve med to forskjellige tankeverdener, som på den ene siden oppfordrer til økt aktivitet (kanskje feiloppfattet men dog sementert) og som på den andre siden maner til konsolidering. Midt oppi dette har vi så krav om beredskap og den driver av kostnader dette representerer uten å være koblet til ISF og DRG.

ISF lager således en klar motsetning mellom bedriftsøkonomisk og samfunnsøkonomisk perspektiv i spesialisthelsetjenesten. Samfunnsøkonomien fokuserer på bruk av innsatsfaktorer med tanke på å generere maksimal nytte for samfunnet, - bedriftsøkonomien fokuserer på bruk av innsatsfaktorer med tanke på maksimal nytte for bedriften. I kapittel 3.7 presenterte vi ett godt eksempel på dette. I 2006 økte kvaliteten på PCI behandlingen betydelig i Nord-Norge betydelig ved at vi ved UNN (Tromsø) gikk fra dagvirksomhet til døgnberedskap. Denne omleggingen bar med seg en betydelig kostnadsøkning men basert på ISF systemet ga det ingen inntektssøkning.

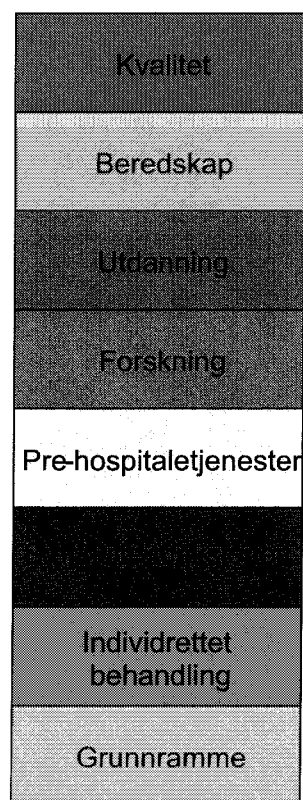
Det er også fremhevet at helsevesenet må bli flinkere til å prioritere og det er i denne sammenheng siste året lagt frem prioriteringsveiledere for de fleste fagfelt. Vi tror ikke at ISF er det instrument som gjør at man når disse målene ettersom systemet har motsatt effekt av konsolidering og prioritering. En overlege som bruker en dag i uken på grundig å gå igjennom henvisninger, se på foreliggende laboratorieprøver, radiologiske undersøkelser og innhente tilleggsinformasjon fra henvisende lege/pasient for deretter å kunne gi en kvalifisert bedømming om den henviste pasient vil ha noen nytte av ett besøk på sykehuset er i ISF systemet ikke produktiv satt opp mot om hun opererte eller undersøkte pasienter som ikke har noen medisinsk nytte av utredningen/behandlingen, den dagen. Spesielt er ISF uheldig sammen med retten til fritt sykehusvalg når det gjelder muligheten for prioritering. Ett helseforetak som tar tak i prioriteringsproblemet kan oppleve at pasientene er uenig dersom de ikke blir tilbudt behandling, og de kan da velge å reise til ett annet helseforetak for behandling mens regningen kommer i retur til det helseforetak hvor

pasienten bor. Eget foretak må dekke 80 % (100% ved Feiringklinikken) av DRG kostnadene og får refundert 40 %. Frykten for lekkasje gjør at mange vil kunne velge å undersøke og behandle pasientene selv om indikasjonene er tvilsomme selv etter nasjonale og internasjonale behandlingsanbefalninger.

Fra politisk hold i har man i dag sagt at produksjonen innen somatikk skal frysas, dette gjør at man ikke lenger har behov for den vekststimulering som ligger i ISF og ordningen slik det foreligger i dag bør derfor avvikles. Finansieringssystemet bør derimot, slik vi ser det, prise de deltjenestene som helseforetakene leverer som illustrert i figur 11. I stedet for ISF basert på DRG burde man vurdere kontrakter som gir rammer for produksjon eksempelvis 250 primære hofteproteser, 1500 PCI osv. På den måten kan man få både et produksjonsstimulus samtidig som man også oppnår økonomisk kontroll og at det blir en bedre sammenheng mellom innsatsfaktorer og finansiering.



Dagens finansieringssystem



Foreslått finansieringssystem

Figur 11. Til venstre illustreres dagens finansieringssystem og til høyre vårt foreslåtte alternativ. Fordelene med ett finansieringssystem basert på funksjonsområder er at man da tvinges til å finne nøyaktig ut hva produktet koster. På det viset kobles ressursinnsatsen i produksjonen sterkere opp mot finansieringen og muligheten for god virksomhetsstyring vil

øke innen sektoren. Det vil i tillegg bli en bedre kobling mellom politisk beslutninger og kostnader.

Vil man med faste økonomiske rammer og kontrakter om produksjonsvolum og kvalitet miste muligheten for incentiver, benchmarking og forbedring? Vi mener at ved å innføre for eksempel KPP analyser i et rammesystem så ivaretar man styringsperspektivet og incentiv til bedre ressursutnyttelse. Fokus vil da rette seg mer mot å få mer behandling fra hver krone i stedet for mer kroner fra behandlingen.

Fra Magnussen-utvalget kan vi til slutt sitere: *Utvalget konstaterer at det med dagens datagrunnlag, og innen den tidsramme utvalget har hatt til rådighet, ikke har vært mulig systematisk å avdekke alle årsaker til variasjoner i kostnadsnivå mellom helseforetakene. Utvalget anbefaler derfor at det initieres et oppfølgende arbeid med tanke på å beskrive, dokumentere og analysere disse forholdene nærmere. Et slikt arbeid bør i stor grad involvere de regionale helseforetakene.*

5. Konklusjon

- Manglende kunnskap om kostnadene ved beredskap og hvordan beredskap innvirker på driften gjør at man mangler vesentlige forutsetninger for god virksomhetsstyring.
- I ett finansieringssystem for spesialisthelsetjenesten må det være en mer tydelig sammenheng mellom bruk av innsatsfaktorer og finansiering.
- Dagens ISF system kan gi feil fokus på kostnadsrivere i spesialisthelsetjenesten. Virkningen av ISF systemet må evalueres mer nøye.
- Finansieringsordningen for spesialisthelsetjenesten bør vurderes lagt om fra dagens ordning med basisbevilgning og ISF til en finansieringsordning som bedre gjenspeiler spesialisthelsetjenestens funksjoner deriblant beredskap.
- I virksomhetsstyringen og spesielt ved planlegging av nye sykehus bør man på forhånd analysere hvorvidt beredskapsbemanning overgår behov for produksjonsbemanning.
- Man må gjennomføre ett prosjekt hvor man i detalj analyser beredskapsbemanning ved lokalsykehusene og sammenligner dette med eksisterende bemanning. Ved liten pasientpopulasjon kan det være at beredskapsbemanningen overstiger behovsbemanningen.
- Ved opprettelse av nye desentraliserte tilbud må man ta med i kalkylen at man ved mange sykehus allerede har tilgjengelig kapasitet pga av beredskapsdimensjonering og desentralisering vil øke den uutnyttede kapasitet.
- Ved oppretting av avtalehjemler med private spesialister og private sykehus bør samme forhold vurderes.
- Det bør igangsettes et utredningsprosjekt som søker å forklare de store kostnadsforskjellene mellom Helse Finnmark og Hålogalandssykehuset.

6. Litteratur

Abelsen, B., Gaski, M., Pedersen, E.H., Skipperud, M. Tidsskrift for Norsk Lægeforening nr. 9, 2004; 124: 1256–9.

Beregningsutvalget for spesialisthelsetjenesten. Årsrapport for 2008.

Bjørnenak, T. og Nyland, K. *Kompleksitetens økonomi. Dimensjoner, effekter og finansiering.* Universitetet i Oslo, helseøkonomisk forskningsprogram. Skriftserie 2000:2.

Bjørnenak, T. Strategisk økonomistyring en oversikt – Magma 2/2003, 21-28.

Blakset, H. Utforming og bruk av KPP i norsk helsevesen. SNF.rapport nr 29/05. 2005.

Butler J.R.G Hospital cost analysis, Kluwer Academic Press, ISBN 0-7923-3247-4.

Byrkjeflot, H. og Neby, S.(2005): "Norge i Norden: Fra etternølere til pionerer i reformendring av sykehussektoren?", i Opedal, S. og Stigen, I.M.: *Helse-Norge i støpeskjeen.* Fagbokforlaget.

Cooper, R. og Kaplan, R.S. Implementing activity based costing: Moving from analysis to action. Montvale, N.J. Institute of management accountants. 1992.

Danielsen, Å., Hagen, T.P., Sørensen, R.J. Tidsskr Nor Legeforen 2009; 129:1004-6

Den norske legeforening, Krav til medisinsk kompetanse ved sykehus som skal ha akuttfunksjoner. Konsensus dokument 2008
http://www.legeforeningen.no/asset/39097/1/39097_1.pdf

Eucomed, Pacemaker implants rates 2007. www.eucomed.be. 2008.

Fetter, R. and Freeman, J.L. *DRG: Product Line Management within Hospitals.* The Academy of Management, USA. 1985.

Folland S.T. og Hofler R.A. How reliable are hospital efficiency estimates? Exploiting the dual to homothetic production. Health Econ 2001 Dec; 10 (8): 683-98.

Hadley, J. Teaching and hospital costs, Journal of health economics 2:75-79 1983.

Informasjonshefte om Innsatsstyrt finansiering fra 2006 utgitt av Helse og Omsorgsdepartementet.

Johannessen, A., Kristoffersen, L., Tufte, P.A. Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag 2 utgave. Abstrakt forlag 2009.

Kalseth, B., Kalseth, J., Anthun, K., S., Midttun, L., Pedersen, M., Petersen, S.Ø. SAMDATA sektorrappport for somatisk spesialisthelsetjeneste 2008. SINTEF A12372. 2009.

Kittelsen S.A.C, Magnussen J. Economies of scope in Norwegian hospital production - A DEA analysis, HERO 2003.

Kittelsen S.A.C, Piro F.N., Magnussen J. Hva betyr forskning, utdanning og reisetid for sykehusenes kostnader? HERO Skriftserie 2002:18.

Kittelsen, S.A.C , Sarheim Anthun, K, Kalseth, B., Kalseth, J., Halsteinli, V., Magnussen, J. En komparativ analyse av spesialisthelsetjenesten i Finland, Sverige, Danmark og Norge: Aktivitet, ressursbruk og produktivitet 2005-2007. SINTEF Helsetjenesteforskning og Frischsenteret. SINTEF Rapport A12200, 2009.

Lokalsykehusfunksjonen må styrkes ved alle sykehus, Dnlf 2006.

Lysetøl, P.M., Meland, E.A., Velferdsstatens økonomi. Universitetsforlaget 2003.

Lægreid, P., Opedal, S., Stigen., I.M. (Working Paper 23-2003). *The Norwegian Hospital Reform- Balancing Political Control and Enterprise Autonomy*. Stein Rokkan center for Social Studies. UNIFOB AS.

Magnus, T., Heiberg, I., Berntsen G.

Har det skjedd endringer i lokalsykehusenes aktivitet og innhold etter helsereformen? Senter for Klinisk Dokumentasjon og Evaluering (SKDE) 2008

Magnussen J., Hagen T.B., Kårbøe O.M. Social Science & Medicine 64 (2007) 2129-2137.

Magnussen, J., Finansieringsordninger i helsesektoren. Radikalt økonominettverk.

<http://www.ekonominettverket.no/Artikkel/803.html>

Pettersen, I.J., Magnussen, J., Nyland, K., Bjørnenak, T. Økonomi og helse. Perspektiver på styring. Cappelen Akademiske Forlag, Oslo. 2008.

Pettersen, I.J., Bjørnenak, T. Helse i hver krone? Om økonomisk styring i helsesektoren. Cappelen Akademisk Forlag. 2003.

Pilskog, LS ATM skriftserie nr 25. 2008.

Posnet, J., Is bigger better? Concentration in the provision of secondary care. BMJ 1999;319:1063-5.

Ressursbruk i spesialisthelsetjenesten, revidert utgave, Econ rapport 2009-056.

Riksrevisjonens undersøkelse av innsatsstyrt finansiering i somatiske sykehus. Dokument nr. 3:6, 2001 – 2002.

Riksrevisjonens undersøkelse av økonomistyringen i helseforetakene. Dokument nr. 3:3 2009-2010.

Stemland J. Sammenligning av kostnader i lokalsykehusene i helse Nord 2007 og 2008
http://www.helseord.no/getfile.php/RHF/Rapporter/Sammenligning_av_kostnader_ved_lokalsykehus_2007_2008.pdf

Søreide, O. Rapport om organisering av framtidig KIRURGISK AKUTTBEREDSKAP i Helse Nord Prosjektgruppe2003.

Taheri, P.A., Butz, D.A.,H., Lottenberg, L., Clawson, A., Flint, L.M. The cost of trauma center readiness. The American Journal of Surgery, 187, 2004 7-13

Tjerbo, T, Hagen, T.P. Deficits, Soft Budget Constraints and Bailouts: Budgeting after the Norwegian Hospital Reform. Scandinavian Political Studies. 32 ; 3 : 2009.

Hagen, T.P, Kjekshus L.E., Ga sammenslåinger av sykehus bedre effektivitet? HORN skriftserier 2003: 2.

Van de Werf, F., m.fl. Acute Myocardial Infarction in patients presenting with ST-segment elevation (Management of) ESC Clinical Practice Guidelines. European Heart Journal 2008;29:2909-2945.

Offentlige dokument:

NOU 1997: 27, Nytte-kostnadsanalyser

NOU 2003:1, Behovsbasert finansiering av spesialisthelsetjenesten.

NOU 2008:2, Fordeling av inntekter mellom regionale helseforetak

Ot.prp. nr. 66 (2000-2001) – Om lov om helseforetak m.m. (helseforetaksloven)