

Helse og samfunn

Høyspesialisert medisin

Hvordan bør oppgavene fordeles?

Norge er et lite land med fem regionsykehus. Både faglige og økonomiske hensyn tilsier at særlig kostbare, sjeldne og vanskelige medisinske oppgaver samles, enten flerregionalt eller nasjonalt. Selv om fylkeskommunene eier og driver de fleste sykehus, har Staten hjemler til å styre de høyspesialiserte tjenestene.

Artikkelen beskriver arbeidet i Helsedirektoratets fagråd for høyspesialiserte tjenester. Vi drøfter på den ene side balansen mellom pasienttilgang og kvalitet av behandlingen, og på den annen side fagmiljøenes ønske om å ha et komplett behandlingsrepertoar av hensyn til undervisning, spesialistutdanning og forskning.

Fagrådet har en geografisk bred representasjon og gir det medisinsk-faglige grunnlag for den politiske/økonomiske analyse og det endelige vedtak i Sosialdepartementet. Håpet er at denne arbeidsform vil gi en smidig og rask saksbehandling, og at den i de fleste tilfeller vil gi både konsensus og lojalitet til beslutningene.

Norge har 4,2 millioner innbyggere, fire medisinske fakulteter og fem helseregioner, hver med sitt regionsykehus. Mange medisinske tilstander er sjeldne, kan være vanskelige å behandle og krever ofte kostbart utstyr. Det sier seg selv at ikke alle sykehus skal behandle alle sykdommer, men hvordan skal vi fordele oppgavene?

Mens verken sykehusloven eller Stortingsmelding nr. 9 (1974–75) om regionalisering av vårt helsevesen (1) diskuterte innholdet av helsetjenestene, ble dette foku-

Knut Gjesdal*
Haakon Melsom
Jørgen Jonsbu*
Aud Nordal
Helsedirektoratet
Postboks 8128 Dep
0032 Oslo

Peter F. Hjort
Avdeling for Samfunnsmedisin
Statens Institutt for Folkehelse
0462 Oslo

* Nåværende adresser:
K. Gjesdal
Avdeling for hjertesykdommer
Ullevål sykehus
0407 Oslo

J. Jonsbu
Medisinsk avdeling
Sentralsykehuset i Akershus
1474 Nordbyhagen

sert i Stortingsmelding nr. 41 (1987–88), Nasjonal helseplan (2). I behandlingen av denne fastslo Stortinget at den nåværende desentralisering av helsetjenesten skal opprettholdes, men det er behov for en sterkere statlig styring av viktige sider ved sykehussektoren. Særlig gjelder dette funksjonene ved regionsykehus. De områder som særlig ble utdypet i Nasjonal helseplan, var:

- Utvikling og fordeling av nåværende og fremtidige landsfunksjoner
- Hvilke oppgaver det er naturlig å knytte til universitetenes funksjoner
- Forskning og undervisning
- Utprøving av ny teknologi
- Kostbare investeringer.

Gjesdal K, Melsom H, Jonsbu J, Nordal A, Hjort PF.

Highly specialized medicine

How to distribute the tasks

Tidsskr Nor Lægeforen 1992; 112: 2985–8

Norway has four million inhabitants and five university hospitals, each serving one health region. The authors describe the work of a governmental medical committee, whose mandate is to advise on where to locate the various highly specialized medical services.

Important questions have been the relationship between experience and quality, and the desire of each university clinic to be able to provide treatment within its own region for most health problems. Their reasons are concern about research and specialist training, and the preference of patients for treatment near to home.

A list of proposed national and over-regional centers for certain treatments has been prepared, on the basis of the experts' report and comments from all university clinics. These recommendations have provided a medical basis for later economic and political analyses prior to final decision by the Government. Norwegian legislation permits strong governmental regulation of the highly specialized health services.

Stortinget mente at staten burde påta seg et mer direkte ansvar for regionfunksjoner. Dette vil gi mulighet for bedre samordning av investeringer og kompetanseoppbygging, bedre utnyttelse av ressursene og sikre at pasienttilgangen blir tilstrekkelig der tilbudene gis.

Det fantes ingen offisiell oversikt over hva som skulle være lands- og regionsfunksjoner. Helsedirektoratet fikk derfor i oppdrag å utarbeide en slik liste. For å hjelpe seg i dette arbeidet, oppnevnte direktoratet i 1990 et fagråd med representanter fra alle regionsykehus (sjeflege) og medisinske fakulteter (dekanus), samt fra fylkeslegene. Representasjonen er ikke personlig, men etter funk-

sjon. Formann i utvalget er forskningssjef Peter F. Hjort ved Folkehelse. Arbeidet har vært organisert i tre trinn:

- Først har man drøftet de generelle problemer ved lands- og flerregionale funksjoner og utarbeidet en felles disposisjon for analyse av den enkelte funksjon
- Deretter er oppgavene fordelt til små ekspertutvalg, som har beskrevet hvert sitt felt etter en felles lest
- Til sist har fagrådet foreslått fordeling av funksjonene mellom de enkelte helseregioner.

Fagrådet har gitt sine anbefalinger til Helsedepartementet, som på dette grunnlag har gitt sine råd til Sosialdepartementet. Dette har dels skjedd som en opplisting av hvor de enkelte funksjoner skulle lokaliseres, dels som en rapport som analyserer de faglige og administrative problemer knyttet til fordeling av funksjonene (3).

Utvalget har tilstrebet enighet på faglig grunnlag, selv når helseregionene har hatt svært ulike interesser. Vi tror at dette arbeidet er viktig for å:

- Sikre kvalitet
- Unngå unødvendig dobbeltetablering
- Skape eller støtte opp om samarbeidsordninger som gir en fornuftig henvisningspraksis
- Få tatt opp nye oppgaver på riktig måte til rett tid.

Det var bekymringer om hvorvidt et representativt sammensatt utvalg ville klare å samarbeide om slike oppgaver. Likevel er dette langt på vei skjedd. Dog har det vært betydelige diskusjoner om forholdet mellom kvantitet og kvalitet. Det heter at øvelse gjør mester, men hvor mye øvelse må man ha for å være mester eller i det minste god nok?

Juridisk grunnlag

Stortinget har fastslått at den nåværende regionalisering av helsetjenesten skal opprettholdes. Dagens desentraliserte struktur med fylkeskommunalt ansvar for spesialisthelsetjenesten skal i store trekk videreføres (2). For å skaffe staten bedre mulighet til styring av lands- og regionsfunksjonene, vedtok Stortinget en ny § 9a i lov av 19. juni 1969 om sykehus. Denne bestemmelsen lyder:

«Departementet kan ved enkeltvedtak og forskrift gi bestemmelse om:

- Oppgaver og oppgavefordeling mellom sykehus
- Anskaffelse og bruk av medisinsk-teknisk utstyr
- Bruk av metoder for undersøkelse og behandling ved sykehus.»

Denne bestemmelsen trådte i kraft 1.7.1989, og med hjemmel i denne vedtok Sosialdepartementet forskrift om lands- og regionsfunksjoner. Forskriften fastslår at Sosialdepartementet til enhver tid bestemmer hva som er lands- og regionsfunksjoner. Sykehuseier

må nå søke departementet om godkjenning hvis de ønsker å opprette, utvide, innskrenke eller endre slike funksjoner.

Hva er lands- og flerregionale funksjoner?

Det finnes ingen enkel definisjon. De faglige spissfunksjoner utvikles stadig. Tekniske og økonomiske forhold gjør at det som var landsfunksjon i går, blir regionsfunksjon i dag. Eksempel på dette er nyresteinknuseren: maskinene er blitt billigere og erfaringene så gode at spredning nå er naturlig. Det samme skjer med magnettomografen (MT). Samtidig kommer nye funksjoner til, som for eksempel radiofrekvenskatetre som føres opp gjennom åresystemet til hjertet, hvor man finner arytmisenteret og «brenner» det bort uten å åpne brysthulen.

En landsfunksjon kan defineres som et behandlingstilbud som bare gis ett sted i landet, mens en flerregional funksjon maksimalt gis ved tre sentre.

Regionsfunksjoner utføres i utgangspunktet ved alle regionsykehus, men samarbeid over regionsgrensene er ofte hensiktsmessig. I den minste helseregion 5 samarbeider regionsykehuset i Tromsø ofte med andre regionsykehus om tyngre oppgaver. Tilsvarende samarbeider Ullevål sykehus og Rikshospitalet om visse oppgaver slik at f.eks. multi-traumer fra begge helseregioner tas hånd om ved Ullevål sykehus.

Et kompetansesenter er en tverrfaglig organisasjon med særlig ansvar for å drive forskning og videreutvikling av et fagfelt, og gi veiledning og undervisning av fagfolk og eventuelt pasienter og deres pårørende. Det må også utføre pasientrettet arbeid, men behøver verken å ha innliggende pasienter eller pasienter fra andre helseregioner. Ofte er det naturlig at et senter som har hatt landsfunksjon, fortsetter som kompetansesenter i den første tid når en funksjon desentraliseres.

Alle vil gjerne ha lands- og flerregionale funksjoner

Helsedirektoratet bad regionsykehusene om å sende inn forslag til lands- og flerregionale funksjoner. Det kom inn 256 forslag! Disse ble bearbejdet av Helsedirektoratet. Noen landsfunksjoner er selvsagte i et lite land: hjertetransplantasjon skal bare foregå ved ett sykehus (Rikshospitalet). Andre områder er vanskeligere (f.eks. kreftbehandling av barn). På slike områder nedsatte fagrådet små ekspertutvalg som utredet spørsmålene og kom med forslag til løsning. Disse ble sendt til høring ved regionsykehusene, og deretter behandlet i fagrådet. En rekke problemstillinger gikk igjen på mange fagområder:

- Hvilket forhold er det mellom antall pasienter og behandlingens kvalitet?
- Regionsykehusene ønsker å ha komplette behandlingstilbud, ikke minst av hensyn til

utdanningen av studenter og fagpersonell. Hvor mye hensyn skal man ta til dette?

- Sentralisering kan gi bedre toppekspertise, men den kan føre til svekket kompetanse for de regionsykehus som må sende fra seg mange pasienter.
- Selv om spredning av funksjoner blir dyrere, kan det gi gevinst ved at flere miljøer får konkurrerer om service og kvalitet.

En kort liste er ønskelig

Listen over lands- og flerregionale funksjoner bør ikke være for omfattende. En lang liste blir lett uhåndterlig, og en for detaljert liste kan hindre en smidig faglig utvikling. De funksjoner som skal stå på listen, bør derfor være relativt «tunge», faglig som økonomisk. Elektiv kirurgi hos blødere er en slik funksjon (landsfunksjon ved Rikshospitalet), likeså åpen hjertekirurgi hos barn (flerregional funksjon ved Rikshospitalet og Haukeland sykehus). Listen som ble oversendt Sosialdepartementet, sees i tabell 1.

Gir små pasienttall dårlig behandlingskvalitet, og kan store tall sikre at behandlingen blir god?

«The boys up the street claim they are as good as we – and unfortunately, they are right». Dette hjertesukk kom fra en berømt hematolog ved St. Mary's hospital i London, som kommentar til at det var åtte universitetsklinikker i byen.

Forholdet mellom mengde og kvalitet – om øvelse gjør mester – har stått sentralt i utvalgets diskusjoner. En annen formulering av problemet er om alle som føler seg kompetente til å gi en behandling, bør få gjøre det. Trolig er norsk helsevesen og norske pasienter bedre tjent med at det skjer en planmessig fordeling av oppgavene mellom de ulike institusjoner og nivåer i helsetjenesten.

For komplisert kirurgi er det dokumentert sammenheng mellom volum og kvalitet. For abdominale aortaaneurismer er dette vist av Amundsen og medarbeidere (4), se også redaksjonell kommentar (5). Tilsvarende forskjeller er vist for hoftefrakturer (6) og koronar bypasskirurgi (7, 8). Luft og medarbeidere (9) konkluderte med at øvelse gjør mester i sin analyse av behandlingsresultatene for 17 sykdomsgrupper ved mer enn 300 sykehus. Også den enkelte kirurgs pasientvolum kan være av betydning (6). Selv om alle disse eksempler er regionsfunksjoner, antar vi at de samme forhold ofte gjelder for lands- og flerregionale oppgaver. Det er urimelig å kreve bevis for dette prinsipp for hver ny virksomhet.

Sjeldne kreftfomer hos barn

Behandling av sjeldne kreftsvulster hos barn illustrerer problemet: Legene ved Rikshospitalet har til nå behandlet de fleste pasienter. De mener at de derfor kan gi den beste behandling. Legene ved de andre regionsykehusene hevder at de benytter de samme internasjonale behandlingsprotokollene. De

søker råd hos de fremste eksperter i inn- og utland når de måtte trenge det. For sjeldne krefttilfeller hos barn foreligger det verken nasjonalt eller internasjonalt dokumentasjon av behandlingsresultatene i forhold til pasientvolum. Men det vanlige i andre land er at hvert barnekreftsykehus har ett oppland på 3–4 millioner innbyggere.

Avgjørelsen om hvordan barnekreftomsorgen best skal organiseres i Norge, kan derfor ikke fattes på grunnlag av vitenskapelig dokumentasjon.

Drøftelsene resulterte i at kreftbehandling hos barn ble anbefalt som en regionsfunksjon, men man skal nøye evaluere resultatene og passe på at de holder internasjonale mål. Problemet er at hver institusjon får for små materialer til at de kan bedømmes statistisk. Selv en betydelig forskjell i dødelighet kan kreve tiår før den vil bli oppdaget. Derfor må man trolig sammenlikne de samlede norske behandlingsresultater med de utenlandske, og bedømme de totale virkninger av desentraliseringen heller enn å sammenlikne hvert sykehus.

Det lille fagmiljø

Ved de store sykehus deler mange leger på oppgavene. Den praktiske erfaringen som hver enkelt får, behøver ikke bli større enn ved en desentralisert behandling som ivaretas av én eller få leger. Men et lite miljø er sårbart for sykdom, ferier og permisjoner. På den annen side kan små, desentraliserte miljøer gi behandlingen nærmere pasientens hjem. Sjeldne sykdommer og vanskelige behandlingsformer representerer en faglig utfordring for alt sykehuspersonale. Trolig er legene de ivrigste til å ta på seg slike oppgaver. Men det kan også være en belastning for leger og pleiepersonalet å ta seg av pasienter som de ikke føler seg kompetente til å ha ansvaret for. Det følger derfor tunge forpliktelser med når det lille fagmiljø velger å behandle pasienter med sjeldne og vanskelige sykdommer.

Spissfunksjoner er en viktig faglig inspirasjonsfaktor som både forutsetter og fører til forskningsaktivitet. Alle universitetsklinikene trenger derfor spissfunksjoner. For utdanningen av spesialister er det viktig at flest mulig spesialfelt er ivaretatt på utdanningsstedet, selv om man kan bruke hospiterings- eller utvekslingsordninger på enkelte områder. Et lite fagmiljø kan sjelden alene gjøre større kliniske studier og må basere seg på forskningssamarbeid med andre sykehus.

Det større fagmiljø

Et større, høyspesialisert fagmiljø er mer robust og avhenger i lavere grad av enkeltpersoners kvalifikasjoner. Det har større sjanser til å utdanne nye eksperter på feltet. Men pasientene må ofte reise langt for å få behandling, og det er alltid fare for at det utvikles en viss arroganse og en «vi alene vet»-kultur.

Spissfunksjonene avhenger som regel av et bredt faglig miljø og en komplisert infra-

Tabell 1 Helsedirektoratets forslag til liste over lands- og flerregionale funksjoner per februar 1992

Landsfunksjoner

- Nasjonalt kompetansesenter for hyperbar medisin – Haukeland sykehus
- Hyperbar medisinsk behandling hvor det kreves stort trykkammer – Haukeland sykehus
- Kompetansesenter for gynekologisk kreftbehandling og landsfunksjon for behandling av koriokarsinom, eksenterasjonskirurgi og helt spesielle, sjeldne typer ovarialcancer – Det Norske Radiumhospital
- Kompetansesenter for behandling av sjeldne sarkomer – Det Norske Radiumhospital
- Helt spesiell kirurgisk arytmi-behandling – Ullevål sykehus
- Retinoblastombehandling – Det Norske Radiumhospital
- Elektiv bløderkirurgi og behandling av pasienter med moderat og uttalt von Willebrands sykdom – Rikshospitalet
- Organtransplantasjon – Rikshospitalet
- Sædbank – Regionsykehuset i Trondheim
- Avansert brannskadebehandling – Haukeland sykehus
- Transseksualisme – Rikshospitalet
- Ultralyd tilknyttet fosterdiagnostikk – Regionsykehuset i Trondheim
- Spesiell vitreo-retinal kirurgi og retinopati hos premature – Rikshospitalet
- Spesielle rekonstruksjoner i øyeregionen og glaucoma congenitum – Ullevål sykehus
- Keratoprotoser og spesielle orbitale lidelser – Haukeland sykehus
- Telemedisin – Regionsykehuset i Tromsø

Flerregionale funksjoner

- Elektiv åpen hjertekirurgi hos barn. Rikshospitalet og Haukeland sykehus
- Avansert elektrofysiologisk arytmi-behandling (ablasjoner) – Haukeland sykehus og Ullevål sykehus (i samarbeid med Aker sykehus og Rikshospitalet)
- Interseksualitet – Rikshospitalet og Haukeland sykehus
- Ruthenium plaque-behandling av melanom – Haukeland sykehus og Rikshospitalet

struktur med avansert service fra andre avdelinger. Dette bidrar til at store enheter lett blir større, og til at de små har vanskelig for å hevde seg.

Likeverd, men ikke likhet

Stortinget har vedtatt at regionsykehusene skal være likeverdige. Det betyr imidlertid ikke at de må ha samme faglige profil. Regionsykehusene må alle ha en bred faglig basis, og alle skal ha lands- eller flerregionale oppgaver. Befolkningsunderlag og geografi tilsier likevel at også i fremtiden vil mange av de høyspesialiserte oppgavene samles i Helseregionene 1 og 2. Utfordringen er å legge viktige spissfunksjoner til de andre helseregionene uten at det svekker kvaliteten.

Videre arbeid med evaluering av helsetjenestene og kvalitetssikring vil gjøre det lettere å velge løsninger som er til pasientenes beste, og få aksept for valget. Slik det nå er, kommer den sterke uenigheten mellom regionene nettopp der man ikke har faglig visshet for hvor den beste behandling gis. Vi tror at når kvaliteten på helsetjenestene blir bedre dokumentert, vil behandlingen av de sjeldnere lidelser oftere bli samlet. Vi mener også at det er usaklig å desentralisere virksomheter fordi det ikke er bevist at dette fører til dårlige resultater. I mangel på harde data må det være tillatt å velge på grunnlag av sunn fornuft. Da må ordtaket «øvelse gjør mester» stå sterkt.

Økonomi og nasjonale ressurser

Mange av landsfunksjonene stiller store krav til sykehusets infrastruktur og ressurser. Ved organtransplantasjoner, f.eks., må flere laboratorier ha døgnberedskap. Det trengs faglig ekspertise fra mange spesialiteter, og kostbare isolater for å beskytte pasientene mot infeksjoner. Det er derfor urimelig kostbart å etablere organtransplantasjoner på flere steder. Ved siden av de rent faglige hensyn, må også økonomiske faktorer telle med når listen over lands- og flerregionale funksjoner settes opp.

Styringen må være rettferdig

Pasienter må sikres lik tilgang til høyspesialisert medisin, uansett bosted. Men hver helseregion må få ha lands- eller flerregionale oppgaver som satsingsområder. Det er viktig at helseregionene opplever styringen som rettferdig. Helsedirektoratets fagråd for høyspesialiserte tjenester har hatt representanter fra alle regionsykehus og universiteter. Før diskusjonene og vedtakene har de berørte fagmiljøer fått uttale seg. Arbeidsmåten har vært preget av forsøk på å oppnå konsensus fremfor voteringer. Nødvendigvis har de enkelte utvalgsmedlemmer måttet både gi og ta. Hele prosessen – fra analysen av problemene til vedtakene – er blitt lagt opp slik at ingen skal føle seg overkjørt. Håpet er at denne prosessen vil øke sjansen for at de endelige beslutninger i Sosialdepartementet blir respektert. Blir de ikke respektert, er det i prak-

sis fritt frem for alle større sykehus. Denne utviklingen foregår i mange land, i de senere år også i Sverige. Vi mener dette fører til sløsing med ressursene og dårligere resultater for pasientene.

Planleggingen må være fremtidsrettet

Det trengs et system som varsler om nye behandlingsmetoder og tar initiativ til at de kan etableres. I noen tilfeller må nye behandlingsmetoder få nasjonal faglig og økonomisk støtte til utvikling og oppbygging. Det må aksepteres at slik nyutvikling er eksperimentell. Ikke alle nye metoder som vurderes og forsøkes, kan resultere i varige tilbud.

Fagrådet er sammensatt med bred kontaktflate til forskningsfrontene ved at både universiteter og regionsykehus er representert.

Enhver som yter helsetjeneste, plikter å forvise seg om at kvaliteten på arbeidet er god nok. Sykehuseier er derfor ansvarlig for kvalitetssikring. Men lands- og flerregionale funksjoner trenger også et felles evalueringssystem. En landsfunksjon gir monopol som kan by på problemer. Ofte må det samarbeides over landegrensene om evalueringen. Hvis vi, f.eks., om noen år skal vite om vår modell med desentralisert kreftomsorg for barn er riktig, må vi etablere en felles, internasjonal evaluering. Den vil vise om vi bør fortsette langs samme vei, eller på ny sentralisere de sjeldne kreftformer. I inneværende år arbeider fagrådet med slike evalueringssystemer.

På hvilke måter kan staten styre?

Dagens regelverk gir staten full styringsmulighet over lands- og flerregionale funksjoner. Regelstyring kan imidlertid gi problemer, både fordi slik styring kan være lite smidig, og fordi det kan være vanskelig å få lojalitet til beslutningene. Fylkeskommunene er økonomisk ansvarlig for driften av regionsykehusene (unntatt Rikshospitalet). Sentrale myndigheter kan gi faglige anbefalinger, og håpe på at fylkeskommunene velger å følge dem. I mange tilfeller vil det imidlertid være så mye prestisje involvert, både faglig og regionspolitisk, at man neppe alltid kan forvente lojalitet. Da kan økonomiske virke-

midler fra statens side motivere dem til at virksomheten bygges ut i tråd med de statlige forutsetninger. Om nødvendig vil dette kunne bli et sterkt styringsmiddel.

Helsedirektoratet ønsker å beholde fagrådet i det videre arbeid. Utfordringen bør være at det i høyest mulig grad legges faglige kriterier til grunn for de råd direktoratet skal gi om utbygging og drift av høyspesialiserte funksjoner. Fagrådets sammensetning bør borge for høy kvalitet på de faglige anbefalinger. Den geografisk brede sammensetning bør øke sjansene for at rådene blir respektert. Dette gjelder både ved fordeling av nye oppgaver og ved revisjon av de etablerte funksjoner. Alternativet til den faglig baserte styring kan bli en ensidig økonomisk styringsmodell.

Kommandolinjen i systemet er i dag at fagrådet gir råd til Helsedirektoratet, som oversender sin anbefaling til Sosialdepartementet. Departementet har sitt offentlige oppnevnte rådgivende utvalg for statlig styring av sykehusvirksomhet. Dette utvalget ledes av fylkesmann Leif Arne Heløe, og har representanter for regionsykehuseierne, de medisinske fakulteter, Helsedirektoratet og Kommunenes Sentralforbund. På basis av Helsedirektoratets tilråding vurderer dette utvalget også politiske og økonomiske forhold, og gir råd til Sosialdepartementet, som fatter endelig vedtak.

Hvordan kan et sykehus bli tildelt nye oppgaver?

Avvikling eller desentralisering av lands- og regionsfunksjoner skal godkjennes av Sosialdepartementet. På samme måte skal det søkes om å få opprettet nye spesialfunksjoner. Sykehuseier må sende søknader til Sosialdepartementet, som innhenter råd fra Helsedirektoratet og det rådgivende utvalg for statlig styring av sykehusvirksomhet. Initiativ til forandringer kan komme fra regionsykehusene, universitetene, Helsedirektoratet eller departement.

Konklusjon

Norge er et lite land, og den høyspesialiserte medisinen er mangslungen og kostbar. Oppgavene må derfor fordeles mellom regionsy-

kehusene, fortrinnsvis gjennom konsensus, men om nødvendig ved hjelp av økonomi eller lovverk. Todelingen i beslutningsstrukturen bør beholdes slik at man primært forsøker å gi en faglig analyse (Helsedirektoratet), og i neste trinn også en politisk/økonomisk analyse (Sosialdepartementet). Det er viktig å arbeide for at bedriftskulturen i helsevesenet endres slik at det blir like prestisjefyllt å være god generalist som «kvistspesialist». Vi må bli flinkere enn vi nå er til å måle kvaliteten på vårt arbeid. Dette vil trolig lettere gi aksept for at sjeldne tilstander skal behandles av et fagmiljø med erfaring.

Litteratur

1. St.meld. nr. 9 (1974–75). Sykehusutbygging m.v. i et regionalisert helsevesen. Oslo: Sosialdepartementet, 1975.
2. St.meld. nr. 41 (1987–88). Helsepolitikken mot år 2000. Nasjonal helseplan. Oslo: Sosialdepartementet, 1988.
3. Styring av høyspesialiserte somatiske funksjoner i helsetjenesten. Del I. Lands- og flerregionale oppgaver. Del II. Regionale oppgaver. Helsedirektoratets utredningsserie nr. 1/1992. Oslo: Helsedirektoratet, 1992.
4. Amundsen S, Skjærven R, Trippstad A, Sør-eide O. Abdominal aortic aneurysm. Is there an association between surgical volume, surgical experience, hospital type and operative mortality? *Acta Chir Scand* 1990; 156: 327–8.
5. Solheim K. Konsentrering av helsetjenester. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1990; 110: 1805–6.
6. Hughes RG, Garnick DW, Luft HS, McPhee SJ, Hunt SS. Hospital volume and patient outcomes. The case of hip fractures patients. *Med Care* 1988; 26: 1057–67.
7. Freeland MS, Hunt SS, Luft HS. Selective contracting for hospital care based on volume, quality and price. *J Health Polit Policy Law* 1987; 12: 409–26.
8. Showstack J, Rosenfeldt KE, Garnick DW, Luft HS, Schaffarzick RW, Fowles J. Association of volume with outcome of coronary artery bypass graft surgery. Scheduled vs nonscheduled operations. *JAMA* 1987; 257: 785–9.
9. Luft HS, Hunt SS, Maeki SC. The volume-outcome relationship: practice-makes-perfect or selective referral patterns? *Health Serv Res* 1988; 22: 167–82.