

Produktiviteten inom den offentliga sjukvården

Efter ett decennium med nära nog nolltillväxt i den svenska ekonomin har debattklimatet ändrats. Tillväxtens villkor studeras och diskuteras. Privata företag får gärna vara lönsamma. Den offentliga sektorn, som inte har någon marknadsavkänning, blir föremål för en närgången granskning. Björn Lindgren redovisar i denna artikel en studie av sjukvårdens produktivitet.

En betydande delsektor av den offentliga sektorn är hälso- och sjukvården. Det är en sektor som haft en mycket snabb ökning av sysselsättningen. I genomsnitt ökade antalet sysselsatta personer med 7,1 procent om året under 1960-talet och något mindre, 5,9 procent under 1970-talet. Ökningstakten är flerfaldigt större än för sysselsättningen i svensk ekonomi i sin helhet, varför den offentliga sjukvårdens andel av den totala sysselsättningen ökat i rask takt, från 3,6 procent år 1963 till 9,0 procent år 1980. Sjukvården har dessutom ökat snabbare än annan offentlig verksamhet, varför dess andel av den offentliga sysselsättningen i sin helhet ökat från 25,0 procent år 1963 till 29,3 procent år 1980. Så gott som var tredje offentliganställd är således verksam inom hälso- och sjukvården idag.

Med tanke på dess storlek och växande betydelse kan man kanske finna det märkligt att kunskapen om sjukvårdens resurser, produktion och resultat är så

bristfällig som den faktiskt råkar vara. Om man betänker att det är fråga om en sektor där man aldrig tidigare behövt fundera över den djupare innebörden av begreppet "knappa resurser" är det inte så märkligt längre. Det är tvärtom ganska naturligt, även om missförhållandet kan beklagas.

Att i någon mån förbättra den empiriska kunskapen om hälso- och sjukvårdsektorns produktions-, kostnads- och produktivitet utveckling var syftet med en av de studier som nyligen publicerats av Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi, Lindgren och Roos [1985], och som ligger till grund för den här artikeln.

Varför är det viktigt att mäta produktiviteten?

Begreppet produktivitet, eller *genomsnittlig produktivitet*, vilket är det begrepp som kommer att användas i fortsättningen, avser förhållandet (kvoten) mellan produktionsresultat och insatta resurser. Skulle det vara så enkelt att man producerade endast en homogen vara eller tjänst med hjälp av endast en enda insatsfaktor, t ex arbete, blir den genomsnittliga produktiviteten helt enkelt lika med antalet producerade enheter dividerat med antalet arbetade timmar. I samtliga beräkningar som kommer att presenteras

BJÖRN LINDGREN är chef för IHE, Institutet för Hälso- och Sjukvårdsekonomi, Lund och adjungerad professor i hälsoekonomi vid Institutionen för klinisk samhällsmedicin, Malmö.

här har emellertid flera olika tjänster vägts samman till ett index med de speciella problem detta förorsakar.

Även om det är möjligt att mäta produktiviteten som sådan i en viss verksamhet, är detta mått föga användbart i sig självt. Det har sin praktiska relevans endast vid jämförelser. Exempelvis kan den observerade produktiviteten, åtminstone i princip, jämföras med den maximalt möjliga produktiviteten. Detta är intressant eftersom varje skillnad däremellan innebär en form av slöseri – mera skulle kunna produceras med befintliga resurser.

Att den observerade produktiviteten inte avviker från den maximalt möjliga är ett *nödvändigt* villkor för effektivitet i resursanvändningen. En effektiv produktion förutsätter att ett givet produktionsresultat åstadkommes med så litet resurser som möjligt.

När det gäller privata företag garanterar deras strävan efter vinst och överlevnad bland konkurrenter på en marknad att produktiviteten blir hög. För den enskilde medborgaren är studier som konstaterar detta ganska ointressanta, i varje fall om man lutar på att marknaderna verkligen fungerar. Det är en intern företagsekonomisk angelägenhet. För den offentliga sektorn är det annorlunda. Eftersom den aldrig kan bli konkursumäsigt genom att inte leva upp till marknadens krav, fordras en annan typ av information om hur den utnyttjar sina resurser. Produktivetsjämförelser är där ett centralt inslag.

Jämförelser avseende ett visst år av kostnader och produktivitet mellan olika produktionsenheter som har samma typ av produktion är ett exempel. I brist på säker information om produktionsfunktionernas närmare utseende kan sådana jämförelser ge vissa indikationer på ineffektivitet i produktionen vid somliga produktionsenheter. På samma sätt kan en snabb produktivetsutveckling över tiden hos vissa produktionsenheter indikera att

en sådan utveckling också borde vara möjlig i andra produktionsenheter.

Produktivetsstudier är således av stor betydelse och ingår som ett nödvändigt led i studiet av effektiviteten i resursutnyttjandet. Detta är ett konstaterande som faktiskt förtjänar att betonas. Man kan inte ha ett effektivt utnyttjande av resurserna utan en i förhållande till produktionsmöjligheterna hög produktivitet.

Samtidigt måste framhållas att detta villkor inte är *tillräckligt* för total samhällsekonomisk effektivitet. Effektivitet i produktionen garanterar nämligen inte att produktionen inriktas mot just det som konsumenterna/medborgarna/skattebetalarna helst vill ha. Vid *total samhällsekonomisk effektivitet* är även inriktningen av produktionen sådan att det är omöjligt att bättre tillfredsställa människors önskningsar eller behov.

Tre produktivetsjämförelser

I det följande presenteras tre produktivetsjämförelser, alla baserade på material som insamlats för ESO-studien. Den första avser kostnadsskillnader mellan olika produktionsenheter år 1980. Den andra avser skillnader i produktivetsutveckling mellan olika produktionsenheter 1960–1980. Den tredje tar upp nationalräkenskapernas makroperspektiv och behandlar produktivetsutvecklingen för hela den offentliga hälso- och sjukvården under den nämnda tidsperioden.

De båda första jämförelserna relaterar direkt till diskussionen ovan om sektorns tekniska effektivitet. Resultaten av den tredje är däremot svårtolkade i sådana termer. De säger mera om sektorns bidrag till BNP-utvecklingen skulle vara över- eller underskattat. Sådana resultat kan vara intressanta i sig, men relationen till effektivitetsdiskussionen är oklar. Det bör samtidigt poängteras att ESO-uppdraget främst avsåg denna nationalräkenskapsorienterade makroansats.

Material

Tillgängligheten av användbara data är naturligtvis avgörande för hur sofistikerade produktions- och produktivetsberäkningar som kan göras.

Skattningarna bygger i första hand på statistiska uppgifter från årsberättelser och bokslut från ett (icke-slumpmässigt) urval av 30 av landets drygt 90 (somatiska) sjukhus. I Lindgren och Roos [1985] återges väsentliga karakteristika för dessa sjukhus per klinik: antal vård dagar, medelvårdtid, kostnad per vård dag resp intagen, antal vårdplatser, beläggningsgrad, antal läkarbesök på klinikernas öppenvårdsmottagningar samt kostnader per besök. Där diskuteras också urvalets representativitet.

Urvalet inkluderar sjukhus från såväl tätbefolkade landsdelar som från mindre befolkade områden av Sverige. Av landets totalt 24 län finns 12 med i urvalet, representerade med minst ett sjukhus. I dessa län bor 67 procent av Sveriges befolkning. I urvalet ingår sex av de nio regionsjukhusen, sju av de 26 länssjukhusen och 17 av de 61 länsdelssjukhusen. Tillsammans hade de 30 sjukhusen 40 procent av befintliga vårdplatser i landet.

Skillnader i kostnader mellan olika produktionsenheter 1980

Kostnaden per prestation kan ses som ett omvänt mått på en produktionsenhetens produktivitet. För de i urvalet ingående sjukhusen visas i *Figurerna 1 och 2* variationsvidden för genomsnittskostnaden per intagen patient i slutna vård respektive per besök i öppen vård vid ett antal specifika kliniktyper. Uppgifterna är hämtade direkt ur bokföringen för respektive sjukhus, och redovisningen sker separat för var och en av de tre sjukhuskategorier.

Betydande kostnadsskillnader råder mellan de i urvalet ingående sjukhusen, både vad gäller kostnader i slutna vård och i öppen vård. Vad avser kostnader

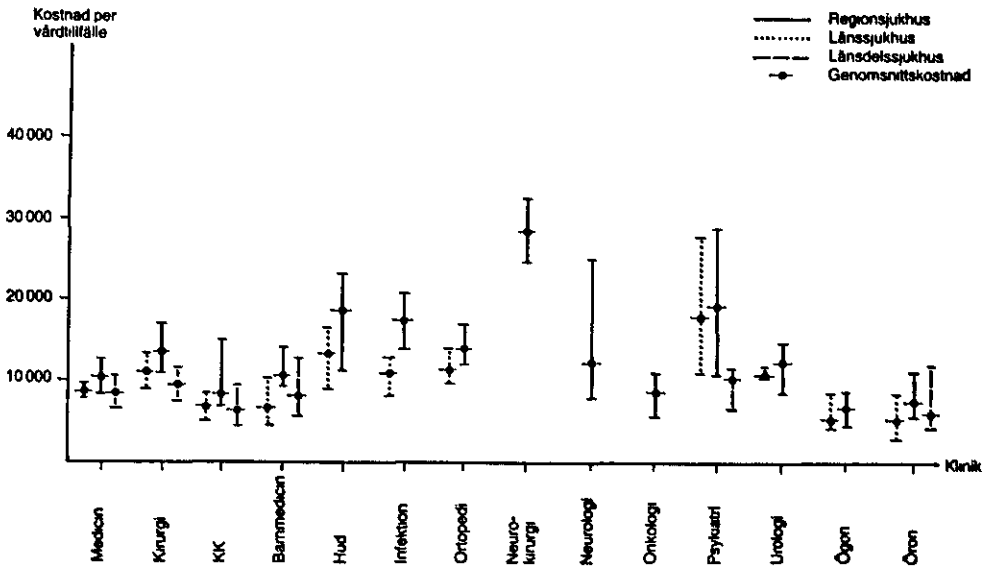
per vårdtillfälle i den slutna vården (*Figur 1*) är spridningen minst för de allmänmedicinska klinikerna och störst för de psykiatriska klinikerna. Detta gäller oavsett vilken av de tre sjukhuskategorierna som studeras. Nästan samma mönster upprepas, om man betraktar kostnaderna för ett besök hos en läkare i den sjukhusanknutna öppna vården (*Figur 2*).

De observerade skillnaderna kan bero på olikheter i hur effektivt resurserna används, men detta behöver inte vara den enda förklaringen. Allmänt kan sägas att skillnaden i genomsnittskostnader mellan olika kliniker och mottagningar kan bero på tre grupper av faktorer:

(1) *Reella kostnadsskillnader till följd av olikheter i produktionens sammansättning.* I detta fall återspeglar skillnaden i kostnader per intagen patient eller per läkarbesök skillnader i respektive klinikers eller mottagningsproduktion. Sådana skillnader kan bero på olikheter i patienternas ålder eller kön. Äldre patienter tenderar att ha något längre vårdtider än yngre vid samma typ av behandling. Även könsfördelningen kan inverka på kostnaderna; ett exempel är gallstensoperationer som visserligen är mycket vanligare för kvinnor, men i de fall männen råkar ut för gallstensbesvär är de i genomsnitt dyrare att behandla. Det kan också vara fråga om skillnader i den relativa fördelningen av sjukdomar som behandlas på klinikerna; en cancerbehandling, exempelvis, kostar betydligt mer än en blindtarmsoperation, varför en kirurgklinik med relativt många cancerpatienter får en högre genomsnittlig kostnad.

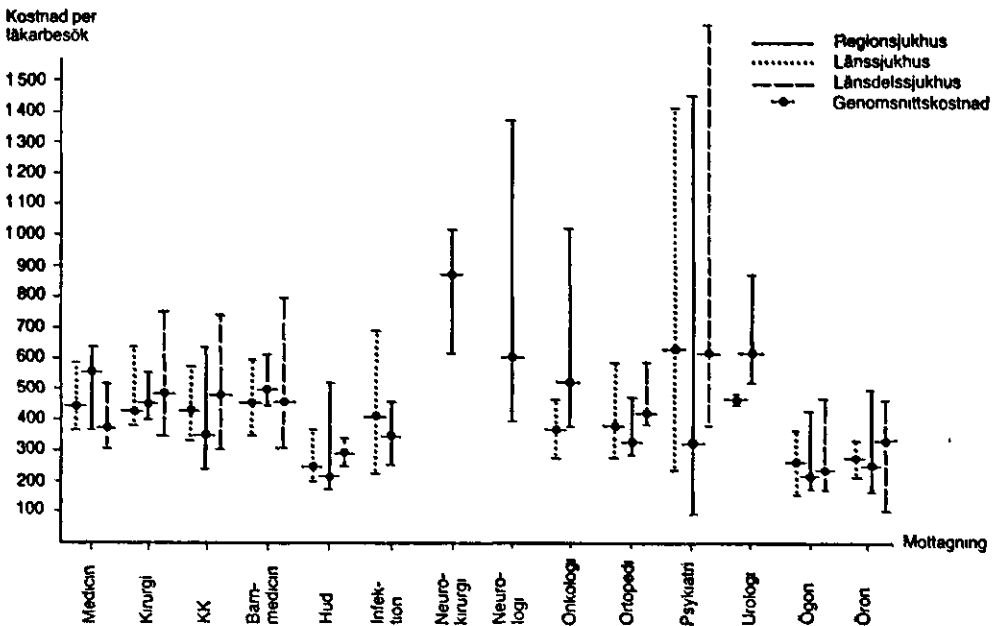
Registrerade kostnadsskillnader kan också bero på skillnader i vårdens kvalitet (så som den individuella konsumenten/medborgaren/skattebetalaren ser det). Det kan gälla olikheter i fråga om alltifrån hur många medpatienter man delar sal med under en sjukhusvistelse till sådana faktorer som förväntad funktionsförmåga och överlevnadschanser efter en behandling.

Figur 1 Genomsnittskostnad per vårdtillfälle vid olika kliniktyper vid 30 svenska sjukhus år 1980.



Källa: Lindgren och Roos [1985].

Figur 2 Genomsnittskostnad per läkarbesök vid olika typer av öppenvårdsmottagningar på 30 svenska sjukhus år 1980.



Källa: Lindgren och Roos [1985].

(2) *Kostnadsskillnader till följd av intern ineffektivitet i produktionen.* Vissa kostnadsskillnader kan vara "onödiga". Det är sådana som beror på intern ineffektivitet i produktionen. Då slösas på något sätt med de resurser som finns tillgängliga, så att en viss väl definierad behandling av bestämd kvalitet produceras till onödigt höga kostnader. I detta fall kan man mera genuint tala om skillnader i åstadkommen produktivitet mellan de olika produktionsenheterna.

(3) *Mätfel, slump etc.* Det måste slutligen påpekas att observerade skillnader i kostnader kan bero på att olika redovisningsprinciper eller bokföringsrutiner förekommer på olika sjukhus, vilket bl a kan påverka hur sjukhusets totala omkostnader fördelas mellan klinikerna eller mellan slutet och öppen vård på en och samma klinik. Tillfälligheter, när det gäller patienttillströmning eller en sådan sak som att en vårdavdelning av någon anledning varit stängd under viss tid, spelar också in. Dessutom kan en viss klinik exempelvis vara mitt uppe i en utbyggnadsfas, varför en tvärsnittsanalys av kostnadsskillnader blir missvisande.

Hur mycket av varje grupp av faktorer som förklarar de registrerade kostnadsskillnaderna är omöjligt att veta idag. Att reda ut detta låg utanfört vårt uppdrag för ESO; det torde dock vara en angelägen uppgift inte bara för den framtida forskningen om sjukvårdens produktionsförhållanden utan också för sjukvårdens huvudmän. Så mycket kan dock sägas att de observerade kostnadsskillnaderna sannolikt är alltför stora för att enbart kunna bero på olikheter i produktionens sammansättning.

För medborgaren i gemen är det självklart viktigt att "onödiga" skillnader i kostnader och produktivitet reduceras. Detta är som vi påpekat, en nödvändig men ej tillräcklig förutsättning för effektivitet i resursanvändningen. Då kan flera angelägna behov, exempelvis vad gäller höftleds- eller ögonkirurgi, tillgodoses

utan att den totala kostnaden för sjukvården ökar.

Skillnader i produktivetsutvecklingen mellan olika produktionsenheter 1960–1980

De i det här avsnittet redovisade beräkningarna av produktivetsutvecklingen på olika sjukhus bygger på skattningar av dels den reala produktionsutvecklingen, dels den reala kostnadsutvecklingen för vart och ett av de i urvalet ingående sjukhusen. Skillnaden mellan produktions- och kostnadsutveckling blir ett mått på produktivetsutvecklingen. Om kostnaderna skulle stiga snabbare än produktionsresultatet blir det en indikation på sjunkande produktivitet. Beräkningarna är gjorda separat för slutet sjukvård respektive sjukhusanknuten öppen vård.

Produktionsberäkningarna är gjorda som indexberäkningar, där 1980 är basår (precis som i nuvarande svenska nationalräkenskaper). Genomsnittskostnaderna för intagen patient (respektive besök) i 1980 års kostnadsnivå på de olika klinikerna utgör vikterna vid indexberäkningen. För varje jämförelseår (dvs 1960, 1965, 1970 och 1975) beräknas produktionsvärdet genom att först multiplicera antalet intagna (eller besök) på viss klinik med motsvarande kostnad för år 1980. Därefter summeras produktionsvärdena för alla kliniker på sjukhuset ifråga och beräknas den årliga procentuella förändringen i sjukhusets totala produktionsvärde.

Den beräknade produktionsutvecklingen jämförs så med kostnadsutvecklingen. De totala driftskostnaderna i löpande priser för varje sjukhus deflateras med hjälp av samma index som använts för fastprisberäkningen av den totala offentliga hälso- och sjukvårdsproduktionen i nationalräkenskaperna. För år 1980 är således produktionsvärdet definitionsmässigt lika stort som produktionskostnaderna.

I allmänhet har kostnaderna ökat snabbare, i vissa fall mycket snabbare än produktionen. Det framgår av *Figur 3* som visar produktivitetens utvecklingen under 1960- respektive 1970-talet för den slutna sjukhusvården på de i urvalet ingående sex regionsjukhusen och 17 länsdelssjukhusen. Det är som synes en ganska splittad bild som de olika sjukhusen visar upp, alldeles oberoende av om det är fråga om de stora regionsjukhusen eller de små länsdelssjukhusen. Under varje studerad period finns det sjukhus som markant avviker från genomsnittet. Mellan ytterligheterna kan det vara fråga om ett intervall från -9 procent till 0 procent eller från -7 procent till +2 procent om året under de båda decennierna.

Bilden är i stort sett likadan för den slutna vården på länsjukhusen likaväl som för den sjukhusanknutna öppna vården på samtliga tre sjukhuskategorier. Man bör dock notera att inom varje sjukhuskategori finns exempel på sjukhus som har en positiv produktivitetens utveckling (upp till 3 procent per år) under enstaka fem- eller tioårsperioder (Lindgren och Roos [1985]). Det är således inte beräkningsmetoden i sig som med nödvändighet ger en negativ utveckling.

Produktivitetens utvecklingen för den offentligt bedrivna hälso- och sjukvården i sin helhet

I ett makroperspektiv kan det även vara av intresse att försöka skatta produktivitetens utvecklingen i sin helhet från något andra utgångspunkter än vad som för närvarande är brukligt i nationalräkenskaperna. Där är det så att man från början helt enkelt förutsätter att förhållandet mellan produktionsvärdet och insatta resurser är konstant - att produktiviteten aldrig förändras, varken positivt eller negativt. Frågan blir då om detta antagande, som görs för alla offentliga myndigheter, i själva verket är en över- eller underskattning av den faktiska utvecklingen.

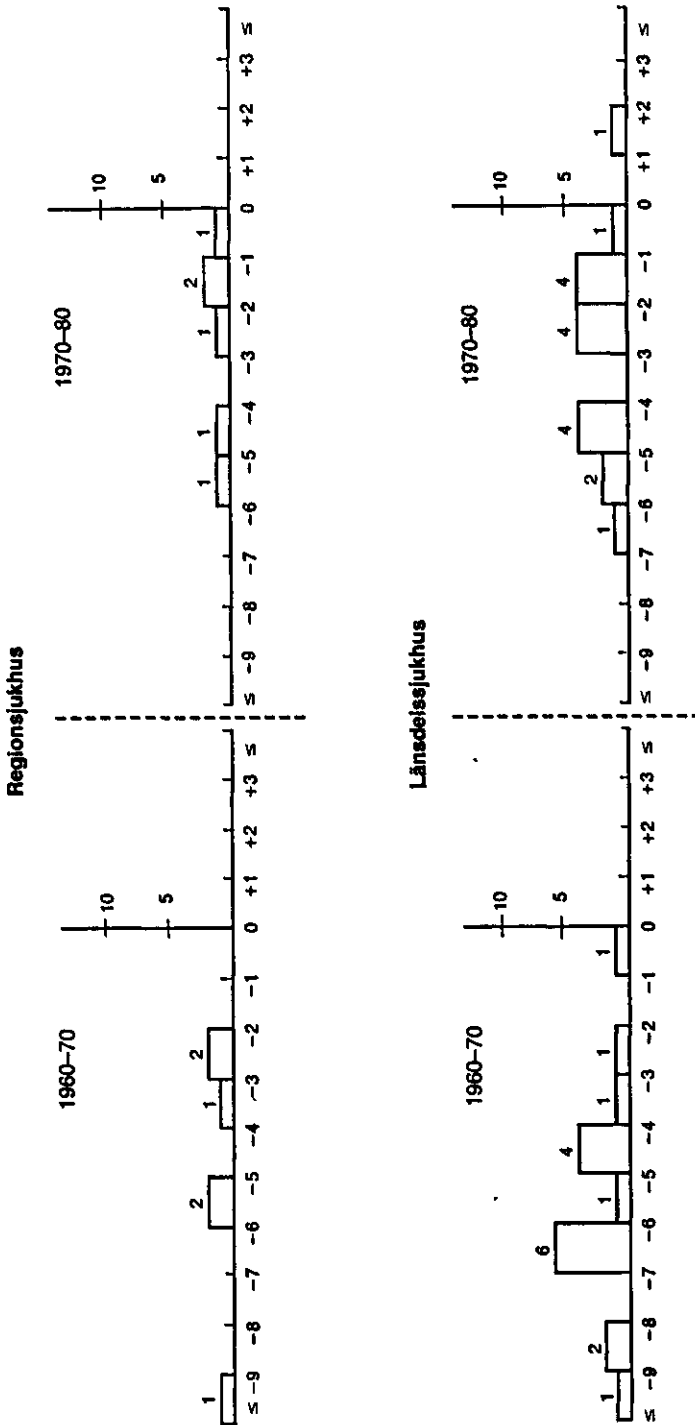
Med tanke på sektorns storlek och växande betydelse kan svaret få visst inflytande även för måttet på tillväxten i BNP etc.

I den refererade studien (Lindgren och Roos [1985]) ligger tyngdpunkten vid beräkningarna av kostnader och produktivitetens utveckling för de somatiska akutsjukhusen. Skattningen av den totala produktivitetens utvecklingen för samtliga sjukhus kan sägas bygga på inte mindre än 687 olika deltjänster eller delaktiviteter som aggregerats till ett totalmått med kostnaden för varje tjänst eller aktivitet som vikt. Det så studerade området utgör 56 procent av den offentligt bedrivna sjukvården.

Vi har emellertid också gjort skattningar för de 44 procent som utgör återstoden av den offentliga sjukvården. Det rör sig om (a) psykiatrisk vård, (b) vård av psykiskt utvecklingsstörda, som i nationalräkenskapsammanhang räknas till hälso- och sjukvårdssektorn, (c) ej sjukhusanknuten öppen sjukvård, exempelvis vid vårdcentraler, (d) långvård på sjukhem och (e) folktandvård. För beräkningarna av dessa vårdformers produktions- och produktivitetens utveckling var vi tvungna att utgå från mycket enklare, dvs starkt aggregerade volymindikatorer. Totalt för denna del av studien används endast 11 olika volymindikatorer.

I *Tabell 1* sammanfattas resultaten och visas de olika vårdformernas bidrag till det totala produktionsmålet för all offentlig sjukvård. Generellt visar totalresultatet att kostnaderna för den offentligt bedrivna hälso- och sjukvården ökar snabbare än prestationerna; för hela perioden 1960-1980 minskar den genomsnittliga produktiviteten med 3 procent om året. Produktivitetens utvecklingen är dock betydligt bättre under 70-talet än under 1960-talet, -2 procent mot -4 procent om året. Samtidigt är det betydande skillnader mellan de olika vårdformerna. Det är framför allt sjukhusens slutenvård som bidrar till den negativa produktivitetens utvecklingen.

Figur 3 Årlig procentuell produktivitetsförändring i slutenvård på 6 regionsjukhus respektive 17 länsdelssjukhus 1960-70 och 1970-80.



Källa: Lindgren och Roos [1985].

Tabell 1 Skattad produktivhetsutveckling för den offentliga sjukvården. Respektive vårdforms bidrag till det totala produktivhetsmättet 1960–1980. Årlig procentuell förändring. Samtliga kvalitetsförändringar ej beaktade.

| | 1960/80 | 1960/70 | 1970/80 |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Sluten korttidsvård på sjukhusen | -1,6 | -2,3 | -0,9 |
| Öppen sjukvård på sjukhusen | -0,4 | -0,7 | -0,3 |
| Långvård på sjukhusen | -0,1 | -0,2 | -0,1 |
| Psykiatrisk vård | +0,2 | +0,4 | 0,0 |
| Vård av psykiskt utvecklingsstörda | -0,4 | -0,4 | -0,5 |
| Öppen sjukvård utanför sjukhusen | -0,3 | -0,4 | -0,1 |
| Långvård på offentliga sjukhem | -0,4 | -0,5 | -0,2 |
| Folktandvård | 0,0 | -0,1 | +0,1 |
| Total produktivhetsförändring för den offentliga sjukvården | -3,0 | -4,2 | -2,0 |

Källa: Lindgren och Roos [1985].

Samtidigt som resultatet generellt visar produktivhetsminskningar, finns det områden där våra skattningar tyder på produktivhetsökningar. Ett sådant område är den psykiatriska vården. För denna vård ökade den genomsnittliga produktivheten med 2,2 procent om året under 1960-talet och 0,4 procent årligen under 1970-talet. Det andra området är folktandvården, som enligt våra skattningar ökade sin produktivhet med 1,7 procent om året under 1970-talet. För både den psykiatriska vården och folktandvården gäller dock att deras andelar av de totala offentliga utgifterna för hälso- och sjukvård minskat, från tillsammans 29 procent år 1960 till 14 procent år 1980. Dessa vårdformer har därmed fått mindre och mindre betydelse för det totala måttet på produktivhetsutvecklingen.

Varför produktivhetsutvecklingen ser så olika ut för olika vårdformer är naturligtvis en intressant fråga. Dessvärre har vi ännu inte haft möjlighet att analysera materialet tillräckligt på den punkten för att våga ge oss på någon sorts förklaring.

Kvalitetsproblemet

I Lindgren och Roos [1985] finns en längre diskussion om kvalitetsförändringars

betydelse för outputmättet. Detta är en utomordentligt svår fråga att lösa, men problemet är inte alls unikt för sjukvården. Det finns ständigt med som en faktor när man på SPK och SCB skall försöka avgöra hur stor inflationen har varit ett visst år för att fastställa konsumentprisindex och för att ha en grund för att fastprisberäkna produktionsutvecklingen i nationalräkenskaperna. Inte sällan tar man därvid kontakt med tillverkaren av exempelvis en viss bil och låter honom argumentera för hur mycket bilen har förbättrats sedan föregående årsmodell. Genom att peka på bättre tekniska prestanda kanske han kan övertyga prisindexnämnden om att kvalitetshöjningen varit stor och värd sin merkostnad.

Några liknande diskussioner har sjukvårdsproducenterna aldrig varit involverade i. Men om de hade varit eller om de skulle bli, hur skulle underlagen för en sådan diskussion kunna se ut? Eftersom sektorn är så stor som den är, blir varje exempel med nödvändighet något anekdotiskt. Vi tar dock den risken och ser på utvecklingen av sjukhusens patientrumsyta och rumsstorlek. Det förefaller vara ett rimligt antagande att en större yta per vårdplats uppfattas som en förbättring av den genomsnittliga patienten. Detsamma

kan sägas om en sänkning av antalet vårdplatser per patientrum. Båda dessa förändringar kan individen vara villig att betala för. Om det vore så att de svenska medborgarna i detta fall uppskattar förbättringarna till sina kostnader, skulle det totala måttet för hela den offentliga hälso- och sjukvården behöva justeras med 0,08 procent om året utspritt över hela tjuugoårsperioden. I stället för -3 procent skulle produktivitetsutvecklingen bli -2,92 procent om året!

När man betraktar ett enda exempel, får man lätt intrycket av att skillnaden är så liten att den ryms inom felmarginalen för skattningen. Exemplet visar ändå på hur stora kvalitetsförändringarna måste vara redan för att produktivetsförändringen skall bli lika med noll. Om kvalitetsförändringarna faktiskt har varit så stora är kanske egentligen mindre intressant att försöka utreda än att formulera en modell för hur kvalitetsdiskussionerna skall kunna bli ett reguljärt inslag i nationalbokföringsarbetet och vilken typ av information sjukvårdens producenter då måste kunna presentera. Förmodligen är det information av ett helt annat slag än vad som nu existerar.

Några avslutande synpunkter

Trots den markanta produktivitetssänkning som makro-studien visar är min rekommendation till nationalräkenskapsenheten vid SCB att man även fortsättningsvis håller fast vid de konventioner som formulerats i FN:s System of National Accounts. Alternativa beräkningar av BNP och dess utveckling över tiden kan göras på annat håll än i den officiella nationalbokföringen. Dessutom behövs även här mera kunskap. Det logiska nästa steget på den vägen blir att närmare analysera kostnadsutvecklingen från insatssidan. Hur mycket av kostnadsökningarna kan exempelvis förklaras av förändringar i arbetsmarknadslagstiftning eller i avtalsmässiga villkor?

Resultaten av mikrojämförelserna mellan sjukhusen indikerar ett effektivitetsproblem - det är ganska klart. Storleken på problemet är dock svårare att uttala sig om utan närmare analys. Det finns emellertid inga belägg för att kvaliteten i vården skulle eftersättas på de sjukhus som har de lägsta kostnaderna eller den snabbaste produktivitetsutvecklingen. Det finns heller inga belägg för att man systematiskt gått in för att behandla allt mindre resurskrävande patienter på dessa sjukhus. Att det potentiellt finns stora effektivitetsvinster att göra i sjukvårdsproduktionen har också många cost-benefit- och cost-effectiveness-studier visat. Det råder heller inte någon brist på tekniska framsteg som skulle kunna sänka kostnaderna samtidigt som kvaliteten inte blir sämre, snarare tvärtom.

Det är därför viktigt att studiet av sjukvårdens produktionsförhållanden utvidgas och fördjupas. Sådan analys är nödvändig om man vill undersöka möjligheterna att utnyttja resurserna bättre. Där emot är det sällan tillräckligt med enbart information om man vill åstadkomma förändringar. Då krävs det dessutom att verksamheten är organiserad på ett sådant sätt att förbättringar uppmuntras med korrekta incitament. Så är knappast fallet idag.

Referens

- Lindgren, B. och Roos, P., [1985], *Produktions-, kostnads- och produktivitetsutveckling inom offentligt bedriven hälso- och sjukvård 1960-1980*. Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi, DsFi 1985:3.