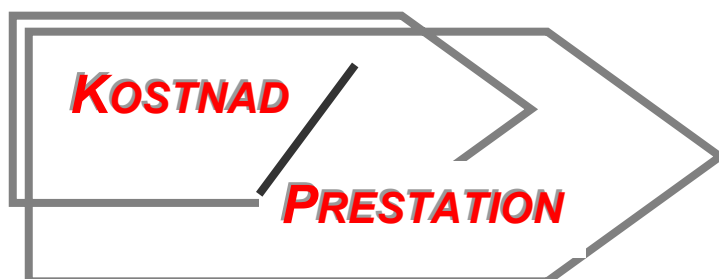


Fördjupad analys av produktivitet utvecklingen vid regionens sjukhus



2002-10-29

Sammanfattning

Arbetsgruppen har under mycket kort tid arbetat med att tolka och sätta in i sitt sammanhang den utveckling av produktiviteten som beskrivits i rapporten "Sjukhusens produktivitet utveckling under perioden 1998-2001". Det är arbetsgruppens uppfattning att produktivetsstudien på ett rimligt säkert sätt besvarar frågeställningen hur produktivetsutvecklingen har varit mellan 1998 och 2001 och därför tillför underlag för fortsatt arbete såväl regionalt som på utförarnivå.

Minskad produktivitet på grund av ökade kostnader

Sjukhusen uppvisar, mätt med den valda metoden, under perioden en minskad produktivitet med 10%. Kostnaderna, angivna i fast pris har ökat med 8%, personalkostnaderna med 6,5% och övriga kostnader med 13,5%. Prestationerna har under perioden minskat något. Sammantaget har kostnaden med hänsyn tagen till inflationen ökat med 1 000 Mkr. Arbetsgruppen konstaterar att sjukhusens produktivitet har försämrats i betydelsen att kostnaderna har ökat trots att volymen av prestationer är relativt oförändrade.

Medvetna satsningar men också oplanerade och delvis ofinansierade kostnadsökningar

Under perioden har skett avsevärda satsningar inom personalområdet som rimligen inneburit en förbättring av arbetsmiljön. Den viktigaste förklaringen till produktivetsförsämringen är dock att antalet årsarbetare tillåtits öka på ett delvis oplanerat sätt på grund av en mängd orsaker, vilket därmed ökat kostnaden för personal på ett sätt som det saknats finansiering för.

Mer i produkten

Teknisk utveckling gör att diagnostik och behandling kan bli mer resurskrävande för att uppnå önskat resultat. En prestation kan, även om den har samma namn, således förändras till innehåll. Denna utveckling kan inte kvantifieras, utan bara exemplifieras, inom ramen för detta uppdrag. Teknikutveckling kan även leda till effektiviseringar.

Behov av bättre beslutsunderlag

För att förbättra underlag för styrning och kostnadskontroll fordras att jämförbarheten mellan sjukhus och verksamheter fortsatt förbättras och används.

Viktigt att följa utveckling över tid men lika viktigt att göra jämförelser mellan enheter

Jämförelsen mellan sjukhusen av hur produktiviteten utvecklats är starkt beroende av vilken tidsperiod som studeras. Andra rangordningar mellan sjukhusen kan fås genom att välja andra perioder. Det är viktigt att följa produktivetsutvecklingen över längre tidsperioder, men det är lika angeläget att göra produktivetsjämförelser mellan sjukhusen.

Väsentliga skillnader mellan sjukhusen

De skillnader i produktivitet som produktivetsstudien talar för visar att det kan finnas väsentliga skillnader i hur de medel som sjukhusen använder kommer patienterna till del. Dessa skillnader i praxis bör tillvaratas för utveckling av vården.

Behov av fortsatta och mer detaljerade jämförelser

För det fortsatta arbetet lämnar arbetsgruppen några förslag på fördjupade studier. Syftet är att genom praktiska jämförelsestudier bygga upp metoder för jämförelser *mellan* sjukhusen. Det är viktigt att ta tillvara de möjligheter till jämförelser som regionen medger. En viktig del i detta arbete är att utarbeta enhetliga principer för beskrivning och ersättning av prestationer. Fortsatt arbete bör utgå ifrån en helhetssyn på sjukvården vilket innebär att i analyser och utvecklingsarbete bör beaktas såväl verksamhets-, personal- som ekonomiskt perspektiv.

Arbetsgruppen menar att fortsatta och mer detaljerade jämförelser av sjukvårdens produktivitet bör göras såväl inom regionen, som mot omvärlden. De skillnader som identifieras kan utgöra grund för utvecklings- och förbättringsarbete. Arbetsgruppen ger ett antal prioriterade förslag på fördjupningsstudier.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	2
1. Uppdrag	5
1.1 Arbetssätt.....	5
2. Produktivitetmätningar i sjukvården.....	5
2.1 Mått och metoder	6
2.2 Produktivitet och effektivitet.....	6
3. Sammanfattning av produktivetsstudien ”Sjukhusens produktivetsutveckling under perioden 1998-2001”	7
4. Kommentarer kring produktivetsstudien och vald metodik.....	9
4.1 Prestationer inom psykiatri.....	9
4.2 Vårdtyngdsutveckling inom öppen vård	10
4.3 Olika typer av viktning till sammanvägd prestation	11
4.4 Individ- kontra prestationsmått	11
4.5 Personal definitioner	12
5. Väsentliga faktorer som påverkat produktivetsutvecklingen.....	13
5.1 Teknikutveckling.....	14
5.2 Läkemedel	15
5.3 Hjälpmedel	15
5.4 Ålder.....	15
5.5 Kvalitetsförändringar	17
5.6 Lagstiftning, myndighetskrav.....	18
5.7 Vårdprogram	18
5.8 Patientbeteende.....	19
5.9 Personalförändringar	19
5.10 IT, datorisering	22
5.11 Incitament.....	22
5.12 Prioriteringar i ett vidare perspektiv.....	23
6. Sjukhusens storlek	24
7. Utvecklingen under en längre period	25
8. Effekt av samhällsutvecklingen i stort	27
9. Jämförelse av sjukhusens produktivitet.....	27
10. Sammanfattande synpunkter	31
10.1 Huvudslutsatser	31
11. Fortsatt arbete	33
11.1 Förslag till fördjupade studier:	33
12. Referenser	34

FÖRDJUPAD ANALYS AV PRODUKTIVITETSUTVECKLINGEN VID REGIONENS SJUKHUS

1. Uppdrag

Under september och oktober år 2002 har en arbetsgrupp på uppdrag av regionens hälso- och sjukvårds-, ekonomi- och personaldirektör arbetat med uppföljande analys av produktivetsstudien ”*Sjukhusens produktivetsutveckling under perioden 1998-2001*”. Uppdraget är att beskriva och diskutera samband mellan sjukhusens kostnader, prestationer och personalvolym och möjliga förklaringar till utvecklingen och dess orsaker. Arbetsgruppen skall också prioritera och peka ut områden för vidare analys.

1.1 Arbetssätt

I arbetsgruppen har ingått Marianne Förars vårdanalytiker HSS-kansli (proj ansv), Elisabeth Steier budget och planeringschef RS kansli (proj ansv) Staffan Björck docent, läkare HSS kansli, Gunnar Snögren personalcontroller RS kansli. Som experter har deltagit Marianne Melkersson, Conny Andersson och Ann Stokland. De är läkare med betydande erfarenhet av ledarskap inom hälso- och sjukvård i VG-regionen.

Arbetsgruppen har haft uppdraget att under ca två månader arbeta med att tolka och sätta in i sitt sammanhang den utveckling av produktiviteten som beskrivits i rapporten ”*Sjukhusens produktivetsutveckling under perioden 1998-2001*”. Arbetsgruppen har i denna rapport beskrivit bakomliggande faktorer som påverkar den beskrivna utvecklingen.

Den tid som stått till förfogande har fått präglats arbetssättet. De tolkningar och analyser som gjorts baseras därför i första hand på deltagarnas bedömningar av materialet utifrån sina erfarenheter och i andra hand på att nytt material tagits fram. Ett arbetssätt har varit exemplifieringar för att stödja slutsatser.

Arbetsgruppen har analyserat produktivetsstudiens resultat och i detta arbete inhämtat ytterligare data ur såväl register som andra studier och underlag. Resultatet av analysen presenteras i denna rapport.

2. Produktivetsmätningar i sjukvården

Produktivitet mäter förhållandet mellan prestationer och insatta resurser. Att kunna mäta hur produktiviteten utvecklas inom hälso- och sjukvård är nödvändigt för att kunna tolka hur resurserna som tilldelas vården används. Mätningarna kan skapa underlag för resursfördelning och underlag för jämförelse. Den ranking av verksamheter som uppstår kan utgöra incitament för förbättringar i detta avseende förutsatt att metoder och framtagande vinner acceptans hos de som utvärderas.

2.1 Mått och metoder

Mätningar av världens produktivitet finns framtagna i många sammanhang. Vid internationella jämförelser används ofta sjukvårdens andel av BNP, vårdtider inom akut somatisk vård och läkare eller sjukvårdspersonal per befolkningsunderlag. Sådana jämförelser är grova och kan endast påvisa betydande skillnader men även i dessa fall finns ibland allvarliga felkällor.

2.2 Produktivitet och effektivitet

Produktivitet är en relation mellan insats och utfall, i produktivetsstudien definierad som kostnad per prestation. Jämförelse av en enhets produktivitet görs över tid, mot annan enhet eller mot annan enhet över tid. Förbättrad produktivitet kan uppnås genom att

- Öka prestationen mer än kostnaden
- Öka prestationen utan ökning av kostnaden
- Minska prestationen men med större minskning av kostnaden
- Bibehålla prestationsnivån med minskade kostnader
- Öka prestationen och minska kostnaderna

Om produktivitet är hur mycket som produceras till en viss kostnad så är effektivitet hur verkningsfull denna produktion är.

Produktivetsstudier i sjukvården är komplexa och beroende av kunskaper om uppbyggnad av sjukvårdens uppföljningssystem samt kännedom om genomförda förändringar under uppföljningsperioden. Flertalet gjorda studier använder ett fåtal variabler och reserverar sig för möjliga felkällor i resultatet.^{1 2 3 4} Men enkla analysmodeller kan vara väl så effektiva vid upprepad användning. Det viktiga är vilka mått som väljs och att dessa justeras rätt, samt att resultatanalys anpassas till situationen. Även om valda mått kan kännas osäkra beträffande den absoluta nivån så kan de ändå ha stort informationsvärde när utveckling över tid studeras. Förändringarna är ofta både säkrare till sin innebörd och mer informativa som stöd för slutsatser om produktivitet än de absoluta värdena.⁵

Studier över produktivitet bygger på antaganden om att vissa variabler är konstanta t.ex. om kvalitet inte vägs in i studien så är antagandet att innehållet i behandlingstillfället inte varierar mellan sjukhusen. Till exempel så antas att en höftoperation på ett sjukhus ger samma resultat som motsvarande höftoperation på annat sjukhus. Om hänsyn istället tas till kvalitet så kan man välja att betrakta priset som konstant och istället studera förändringen med hjälp av ett

¹ Måling af danske sykehuses produktivitet. Sundhedsministeriets case-mix udvalg. Nyt nordisk Forlag Arnold Busck, Köpenhamn 1996

² Olesen BE, Petersen NC. Måling af sygehusets produktivitet. En anvendelse af DEA-metoden og DRG-systemet. Jurist- og Økonomiforbundets Forlag, Köpenhamn 1999

³ Nyland K Solstad K. Benchmarking av sykehuskostnader. NIS – Helsetjenesteforskning. SINTEF Trondheim, 1999

⁴ DS 1994:22 Kvalitets- och produktivetsutvecklingen i sjukvården 1960-1992. Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi

⁵ Frenckner, Paulsson. *Värde för pengarna - om controllerarbete och ekonomisk styrning i kommunal verksamhet*. Stockholm: SNS förlag, 1994

antal kvalitetsvariabler.⁶ Denna metodik kräver en stor arbetsinsats och är därför svårare att använda i regelbundet återkommande uppföljning. Kvalitetsutvecklingen bör därför följas separat och ställas mot produktivitetens utvecklingen.

3. Sammanfattning av produktivitetsstudien ”Sjukhusens produktivitetens utveckling under perioden 1998-2001”

Nedan presenteras i korthet studiens slutsatser. För utförligare information vill arbetsgruppen hänvisa till rapporten ”*Sjukhusens produktivitetens utveckling under perioden 1998-2001*”.

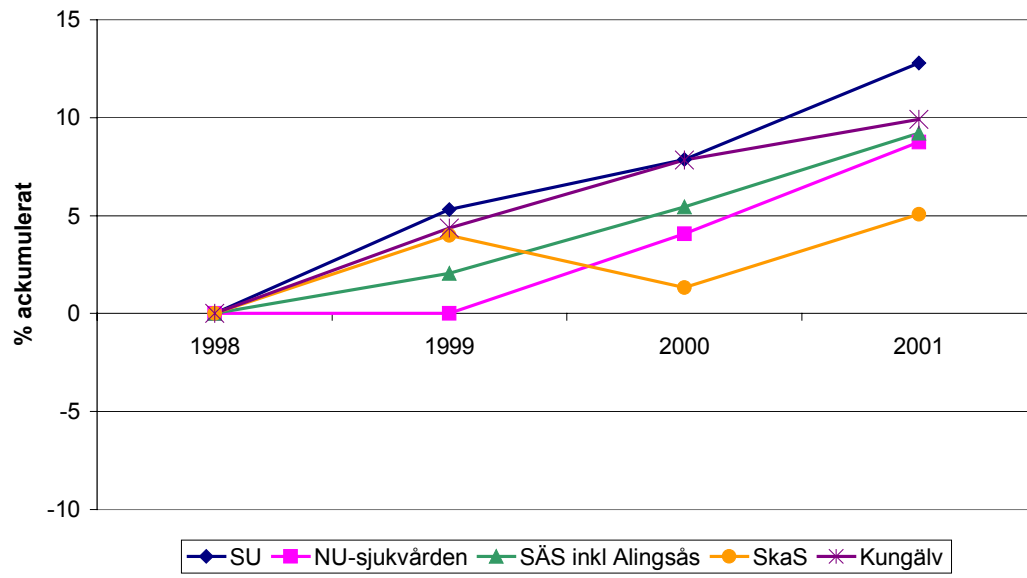
Studien över sjukhusens produktivitetens utveckling visar att kostnaden per sammanvägd prestation ökar med drygt 10 % mellan 1998 och 2001, när hänsyn tagits till inflationen.

Studien visar att:

- Sjukhusens prestationer är relativt oförändrade under perioden, mätt med ett sammanvägt prestationsmått. Då har hänsyn tagits till en ökning av vårdtyngden i den slutna vården om 5,9 %.
- Sjukhusens kostnader, i fast pris, har ökat med 1.000 Mkr under perioden. Den procentuella ökningen är ca 8 % utöver vad som kan förklaras av stegringar av priser och löner. Personalkostnaderna har ökat med 650 Mkr, vilket innebär en ökningstakt om 6,5%. Övriga kostnader, såsom material och köpta tjänster, har en ökningstakt om ca 13,5%.
- Alla sjukhusen har därmed ökat sina kostnader per sammanvägd prestation, men i olika hög grad, vilket visas i figur nedan.
- Ökningen av kostnader för personal är den viktigaste förklaringen till minskningen i produktivitet.
- Tillförlitliga beskrivningssystem saknas för den öppna vården, men det kan endast i mindre grad påverka den samlade bedömningen.

⁶ Linna M Measuring Hospital Performance: the Productivity, Efficiency and Costs of Teaching and Research in Finnish Hospitals. *STAKES. Research Report 98*. Helsinki University of Technology, 1999

utveckling av kostnad per sammanvägd prestation



4. Kommentarer kring produktivetsstudien och vald metodik

Produktivetsstudien avsåg att beskriva hur prestationerna förändrats i relation till förändringen av kostnader och personal. Den metod som använts är avhängigt uppdragets omfattning och den tid som stått till buds. Projektet innebar att på ett halvår ta fram tillförlitligt material över hur kostnaderna per prestation utvecklats under en fyra-årsperiod. Det rör sig om ca 3 miljoner prestationer till en kostnad av 14 000 Mkr.

Uppgiften har nödvändiggjort en rad förenklingar, som vi dock har bedömt ha mindre betydelse för den slutliga tolkningen. Utöver vad som presenterats i produktivetsstudien förtjänar några metodöverväganden ytterligare kommentarer.

De som vi närmare valt att kommentera beträffande produktivetsstudiens framtagande är:

- Prestationer inom psykiatri
- Vårdtyngdsförskjutning inom öppen vård
- Olika typer av viktning
- Individ- kontra prestationsmått
- Personal, definitioner.

4.1 Prestationer inom psykiatri

Produktivetsstudien omfattar produktivetsutvecklingen inom all sjukhusvård. I den sammanvägda prestationen som har använts har även vägts in verksamhet inom psykiatrin. Psykiatriska prestationer har således inte särbehandlats utan utgör en sammanvägning av besök och vårdtillfällen.

Denna metodik kan ifrågasättas av flera skäl, till exempel:

- Psykiatrin har utvecklats mycket starkt mot öppna vårdformer, där även människor med omfattande psykiska funktionshinder nu istället vårdas av sjukhusens personal i sin hemmiljö, ofta med stöd i boende från kommunen. Prestationen enligt använd metod kan således minska trots att prestationen – att behandla patientens åkomma kan vara väl tillgodosedd.
- Redovisningen av permissioner är olika. Ett sjukhus kan välja att utnyttja långa permissioner, medan ett annat i samma situation skriver in och ut patienten. Det behöver inte innebära att vårdplatser är outnyttjade, men det ger skillnader i prestationsuppgifter.
- Den drastiska nedgången i vårdtillfällen inom den psykiatriska vården ger sannolikt en lika påtaglig ökning av den genomsnittliga vårdtyngden för de som är kvar inom den slutna vården. Det saknas möjlighet att kvantifiera detta på ett enhetligt sätt.
- Vårdtyngden skiljer mellan områdena på grund av olika demografisk sammansättning och vidare förekommer rättspsykiatrisk vård inte vid alla sjukhus.

Denna psykiatris särart som innebär problem vid aggregering med somatisk vård har gjort att psykiatri exkluderats i andra liknande jämförelser.⁷

⁷ Skaraborgs Sjukhus och Södra Älvsborgs sjukhus – en jämförelse mellan två sjukhusgrupper. VGR, Analys o utvärdering 1999 och Olesen BE, Petersen NC. Måling af sygehusets produktivitet. En anvendelse af DEA-metoden og DRG-systemet. Jurist- og Økonomforbundets Forlag, Köpenhamn 1999

I den aktuella produktivetsstudien har psykiatrin ändå fått ingå på det sätt som nämnts även om det inom arbetsgruppen övervägts och till och med förordats att den skulle exkluderas. Det viktigaste skälet är att det inte varit möjligt att på ett enhetligt sätt eliminera såväl prestationer som kostnader och personalresurser för alla sjukhus och alla år.

Även om metodiken således är behäftad med brister så har en icke definierad vårdtyngdsförskjutning inom den psykiatriska slutenvården liten betydelse för det samlade slutresultatet, eftersom psykiatrins andel av den totala kostnaden är förhållandevis liten (8,3%). En känslighetsanalys finns också presenterad i produktivetsstudien som innebär att psykiatri och all öppenvård fingerats ha samma vårdtyngdsökning som den slutna vården. Påverkan på slutresultatet är liten.

För en vidare analys av förändringar inom den psykiatriska vården krävs riktade studier. En sådan har nyligen gjorts⁸ beträffande den barnpsykiatriska vården vid framförallt NU och SkaS. Den visar i korthet att såväl resurser, medicinsk praxis och vårdproduktion varierar kraftigt inom regionen.

4.2 Vårdtyngdsutveckling inom öppen vård

För slutenvården kan vårdtyngden tas i beaktande. En liknande klassificering av öppenvården saknas. Det är alldeles klart att en mängd ingrepp och åtgärder som tidigare utfördes i slutenvård numera utförs i öppen vård. Det gäller även ”vårdtunga” ingrepp som operationer av bräck, ortopediska ingrepp och ibland till och med galloperationer. Det innebär en brist i den använda metodiken. Det finns dock ett par skäl till att det har en underordnad betydelse i detta sammanhang.

- De dagkirurgiska ingreppen är relativt få - 38 000 - vilket bara är en liten del av ca 2,3 miljoner öppenvårdsbesök. Av de ca 1,3 miljonerna läkarbesök torde de flesta besöken vara nybesök för diagnostik eller läkarbesök som återbesök för kontroll av en kronisk sjukdom. Det är dock rimligt att anta att det sker en viss vårdtyngdsförskjutning även inom den öppna vården men inte i sådan utsträckning att det påverkar den samlade bedömningen.
- Syftet med en poliklinisering är att spara resurser och inte belasta vårdens ”hotellfunktion”. Genom polikliniseringen används patienten och dennes familj som resurs. En utflyttning av enklare fall till öppen vård leder till tyngre fall på sjukhusen men även till att sjukhusens öppna vård blir tyngre. Den lättare delen av denna öppna vård skulle kunna flyttas vidare till primärvården.

Således upplever såväl personal inom slutenvård som öppen vård att vardagen blir mer arbetsam, varför det behövs mer resurser till bådadera. I förlängningen skulle man kunna argumentera att om det är så att en ökande poliklinisering skulle kräva mer resurser så skulle botemedlet förstås vara att i ökad utsträckning vårda patienter i slutenvård för att få en mindre resurskrävande såväl öppen som slutenvård och därmed spara pengar. Men det finns ingen som på fullt allvar skulle vilja föreslå en sådan utveckling som besparingsprojekt. Skälet är att polikliniseringen, framförallt genom kortare vårdtider, gjort att vårdplatserna

⁸ Rapport över granskning av barn- och ungdomspsykiatrin i västra götalandregionen (Helseplan 2002)

inom regionen mellan 1994 och 1998 minskade med knappt 2000 stycken och därmed frigjort de resurser som använts för att bemanna dessa för andra ändamål.

Vårdtillfällena inom de mer resurskrävande DRG-grupperna (med medelvikt över 1) har inte ökat under perioden utan är oförändrade. Däremot minskar de mindre resurskrävande DRG-grupperna, sannolikt till en del på grund av att de polikliniseras. Minskningen av vårdtillfällen är ca 21 000 vilket skall ställas i relation till hela öppenvården med 2,3 miljoner besök. Det finns således inget som talar för att vårdtyngden ökar totalt sett inom sjukhusens slutna vård. Däremot ökar den genomsnittligt på grund av att de mindre resurskrävande fallen minskar. Men begreppet vårdtyngd är komplicerat och tvetydigt vilket beskrivs under avsnittet ”teknikutveckling”.

Men man får dock inte förringa personalens upplevelse av att vardagen, framförallt inom slutenvården, blivit tyngre. De enklare fallen har blivit färre och de, inte minst känslomässigt tyngre fallen, dominerar mer även om de inte säkert är fler. Vidare förändras ständigt vårdens innehåll.

En viktig fråga är att vårdplatsresursen hanteras effektivt. En minskning av vårdplatser tjänar ofta som besparingsåtgärd men en allt för kraftig minskning av antalet vårdplatser ger troligen en ineffektiv resurshantering. Ett för hårt utnyttjande av kvarvarande vårdplatser kan ge upphov till dyra lösningar i samband med ”vårdplatskriser” i samband med tillfälliga belastningstoppar. Frågan har berörts i regionens vårdplatsutredning.⁹

4.3 Olika typer av viktning till sammanvägd prestation

Vid sammanvägningen har 0,37 vårdtillfällen inom psykiatrisk vård och 19,94 besök schablonmässigt beräknats till en DRG-poäng. Schablonen har använts för samtliga sjukhus under hela perioden. (Se prod.studien s. 16-17.) All övrig slutna vård har DRG-grupperats.

Sammanvägningen av prestationer kan göras på olika sätt och arbetsgruppen har jämfört ett flertal metoder som alla har sina för- och nackdelar.

Det finns skäl att ha ett mer utvecklat hänsynstagande till olika prestationsslag men underlaget är otillräckligt för att utveckla en metod med bättre precision. Den känslighetsanalys som redovisas i produktivitetsstudien visar dock att metoden i detta avseende har underordnad betydelse för slutresultatet.

4.4 Individ- kontra prestationsmått

Prestationerna i studien gäller prestationer mot enskild individ. De redovisade produktivitetsdata har kompletterats med en analys av antalet vårdepisoder per patient 1998 och 2001. Med vårdepisod menas ett sammanhängande sjukhusvårdtillfälle som innefattar all somatisk vård i en följd inom en sjukhusgrupp på en patient. Det är samma enhet som definierats i produktivitetsrapporten.

⁹ Vårdplatser. Analys av vårdplatssituationen i Västra Götaland. VGR, 2000.

Skälet till analysen är att man skulle kunna tänka sig att en vårdplatsminskning skulle kunna ge effekten att patienter behöver återinläggas oftare därför att vårdtiderna blir allt kortare. Det senare har även undersökts i en tidigare regional analys där man inte fann någon relation mellan vårdtid och förekomst av tidiga återinskrivningar¹⁰.

I tabellen nedan ges antalet vårdtillfällen per individ under 1998 och 2001.

	1998	2001
SU	1,47	1,49
NU	1,45	1,43
SÄS	1,47	1,45
SkaS	1,51	1,48
KS	1,43	1,43
alla	1,47	1,47
alla (ålders- standardiserat)	1,47	1,47

Tabellen visar att det generellt inte skett någon förändring av antalet vårdtillfällen per individ. Eftersom återinläggningar är åldersberoende ges i tabellen också ett åldersstandardiserat värde på den totala förändringen.

Antalet patienter som är inlagda minskar således på ett sätt som nära följer antalet vårdtillfällen.

Som nämnts har frekvensen tidiga återinläggningar använts som ett kvalitetsmått. Vi har beräknat detta för 1998 och år 2001. Andelen patienter som återinläggs vid samma sjukhus inom sju dagar var 6,2% både 1998 och 2001. Andelen återinläggningar inom 30 dagar var 16,8% 1998 och 16,2% 2001.

4.5 Personal definitioner

Vi vill lyfta fram de definitioner som tillämpats.

Det måste understrykas att produktivetsstudien inte redovisar antalet anställda utan årsarbetare. För tillsvidare- och visstidsanställda redovisas således summan av de anställdas sysselsättningsgrad den sista december respektive år. För timanställd redovisas det antal timmar som arbetats i november respektive år delat med 165.

När det gäller frånvaro som redovisas i produktivetsstudien så är det frånvaro som den registreras i PA-systemet utifrån följande grupperingar

- Sjukfrånvaro
- Vård av barn
- Semester
- Föräldraledighet
- Utbildning

¹⁰ vårdtider inom slutna somatisk vård, analys av ett nyckeltal och skillnader inom västra götalandregionen, Björck S, Kron B, VGR juni 2001

- Fackligt uppdrag
- Övrig frånvaro med lön
- Övrig frånvaro utan lön.

För studien är det totala antalet årsarbetare huvudvariabeln, som under hela uppföljningsperioden har god tillförlitlighet. Tekniken för registrering av frånvaro har vuxit fram under uppföljningsperioden och värden har inte kunnat redovisas för alla sjukhus. Det finns också ett mindre inslag av förbättrad registrering som förklaring till ökningen av frånvaro. Det kan t.ex. gälla utbildning/fortbildning. Därför är det viktigt att använda båda parametrarna tillsammans.

Det är viktigt att notera att samtliga grupper innehåller ledighet /frånvaro som i olika omfattning genererar en kostnad för verksamheten.

5. Väsentliga faktorer som påverkat produktivitetens utvecklingen

Huvudsyftet med studien är underförstått att i första hand ge information om hur väl tillgängliga resurser används. Det är emellertid viktigt att framhålla att produktivitetsstudien visar det som den valda metoden mäter. Utöver det åsyftade huvudresultatet mäter metoden den sammanlagda effekten av ett flertal andra förklaringsfaktorer som diskuteras i detta avsnitt. Metoden inkluderar vissa korrigeringar som innebär att det tas hänsyn till sådant som kan anses ovidkommande såsom exemplifierat nedan.

Följande har bland annat tagits hänsyn till i aktuell produktivitetsstudie

- Förskjutningar mot mer resurskrävande vårdtillfällen inom den slutna vården
- Olikheter i redovisning av vårdtillfällen
- Vissa skillnader i avgränsning öppen/sluten vård
- Den allmänna kostnadsutvecklingen inom sektorn över åren
- Personalkostnadsutveckling över åren enligt särskilt index.

Dessa faktorer ingår således inte längre som väsentliga förklaringsfaktorer för det uppnådda resultatet.

Däremot skulle fortfarande en löneökningstakt *som avviker* från lönekostnadsindex vara en förklaringsfaktor som diskuteras under avsnittet personalutveckling. Korrigeringen för vårdtyngdsförändring med DRG-vikt korrigerar inte för alla typer av vårdtyngdsförändringar som beskrivs under avsnittet om teknikutveckling.

Men sammantaget kan man dock hävda att dessa korrektioner ger en förbättrad beskrivning av det som studien avser att visa.

Det finns emellertid en rad andra faktorer som påverkar mätresultatet i den aktuella produktivitetsstudien. Nedan ges en rad exempel som kommer att diskuteras i det följande. De olika faktorerna påverkar ofta varandra på ett komplicerat sätt och de flesta kan i någon mån påverka personalresursen.

Exempel på produktivets-förändrande faktorer

- teknikutveckling
- läkemedel
- ålder
- kvalitetsförändring
- lagstiftning
- vårdprogram
- patientbeteende
- personalförändringar
- IT, datorisering
- incitament
- prioriteringar i ett vidare perspektiv

5.1 Teknikutveckling

Det är viktigt att påpeka att produktivetsstudien, genom att använda DRG-poäng istället för vårdtillfällen, korrigerar för en typ av vårdtyngdsförändring men inte för andra.

Metoden korrigerar för förskjutning mot mer resurskrävande vårdtillfällen vilket man kan säga är en korrektion för ökad vårdtyngd. Till exempel:

- Om patienter med lindrigare åkommor omhändertas inom öppenvård så ökar vårdtyngden genomsnittligt för de patienter som blir kvar inom slutenvården eftersom sammansättningen inte späds ut av lätta fall. Det är en av de viktigare förklaringarna till att den genomsnittliga vårdtyngden ökar. En eftergranskning av data visar att antalet vårdtillfällen med en DRG-vikt över ett inte ökar. Antalet mer resurskrävande fall inom slutenvården ökar således inte totalt sett under perioden. Den minskning av vårdtillfällen som ses under perioden beror på den minskning som ses hos de vårdtillfällen med DRG-vikt under ett.
- Om åtgärderna för en åkomma förändras så kraftigt att patienten hamnar i en annan DRG-grupp. Om andelen kejsarsnitt ökar så ökar den genomsnittliga DRG-vikten eftersom kejsarsnitt har en högre vikt än alternativet - vanlig förlossning. Om en höftfraktur behandlas med en höftprotes, vilket sker allt oftare, så ger det en högre genomsnittlig poäng än den traditionella behandlingen - en ”spikning”.

Däremot korrigerar inte tekniken, att använda DRG-vikt, för ökad resursåtgång inom ett enskilt DRG eftersom samma DRG-vikter har använts för alla år. Till exempel:

- Vid hjärtsvikt så kompletteras det tidigare sättet att ställa diagnos allt oftare med en ultraljudsundersökning av hjärtat vilket innebär ökade kostnader för samma DRG.
- Läkemedel byts successivt ut mot nya och dyrare preparat men patienten får samma DRG-vikt eftersom diagnosen är densamma.
- Dyrare och mer kvalificerad diagnostik kan göra att samma DRG-grupp blir allt dyrare.
- Om patienter inom en DRG-grupp blir allt äldre och kräver mer omvårdnad och längre vårdtider. Kommenteras särskilt i senare avsnitt.

Införande av allt fler magnetkameror och digitalisering av röntgen innebär stora investeringar i ny teknik. Idag finns det elva MR-kameror i regionen och en planerad utbyggnad med

ytterligare sju planeras för de närmaste två åren. Det är sannolikt så att det inom många områden ställs ökande krav på ökad resursinsats inom diagnostik och behandling. Det kan vara så att klinisk forskning och utveckling gör att äldre metoder sorteras ut men kan ibland vara så att nyare teknik kompletterar den gamla och därmed innebär fördyringar.

Arbetsgruppen har inte möjlighet att bedöma i vilken utsträckning ineffektiv och dyrbar teknik kan sorteras ut och investeringen i modern teknik hämtas hem. Hur slutresultatet ser ut är svårt att fastställa men sannolikt innebär teknikutvecklingen ökade kostnader.

Det bör finnas goda möjligheter att studera denna process genom den kunskapsmängd som KPP-systemet kommer att ställa till förfogande.

5.2 Läkemedel

I analysen korrigeras för prisutvecklingen för läkemedel med det index som använts. Däremot korrigeras inte för volymökningar eller byte till dyrare preparat. Läkemedelskostnaden utgör emellertid en förhållandevis liten del eftersom den receptförskrivna delen inte ingår i jämförelsen.

5.3 Hjälpmedel

Kostnader för hjälpmedel har ökat under perioden. Exempel är ökade kostnader för hörhjälpmedel och utprovning av dessa, ortopedtekniska kostnader bl.a. för diabetespatienter samt synhjälpmedel (datorer). De ökade kostnaderna kan hänföras till ökad andel äldre med ökade krav i vardagslivet och nya möjligheter genom teknisk utveckling.

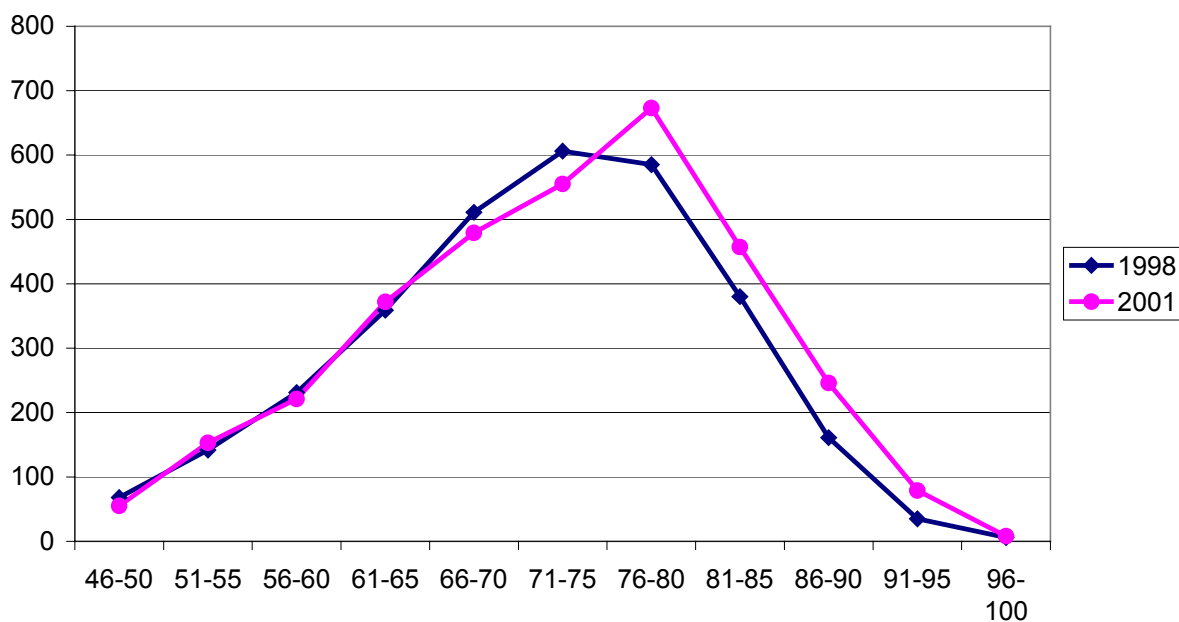
5.4 Ålder

Den medicinska utvecklingen gör det möjligt att göra allt mer med allt mer skonsamma tekniker vilket gör att allt sjukare patienter kan bli föremål för behandling. Det kan också vara så att tekniker som provas ut för vissa ålderskategorier visar sig kunna användas för en vidare krets.

För vissa diagnoser blir åldern på de som vårdas allt högre. Det gör att för samma DRG-grupp, så kan vårdbehovet vara större p.g.a. andra sjukdomar. Se exemplet i figuren nedan ”Vårdtillfällen inom gruppen DRG 209”. Det är ”större ledoperationer och implantationer på nedre extremitet” vilket innebär framförallt höft och knäproteser.

Bilden visar att den ökning som skett av dessa operationer sker inom de högre åldrarna. Det förklaras med, dels att befolkningspyramiden förskjutits åt höger, men framförallt att äldre patienter med frakturer behandlas med proteskirurgi. Det är således samma DRG-grupp som innehåller en allt äldre och mer multisjuk patientgrupp.

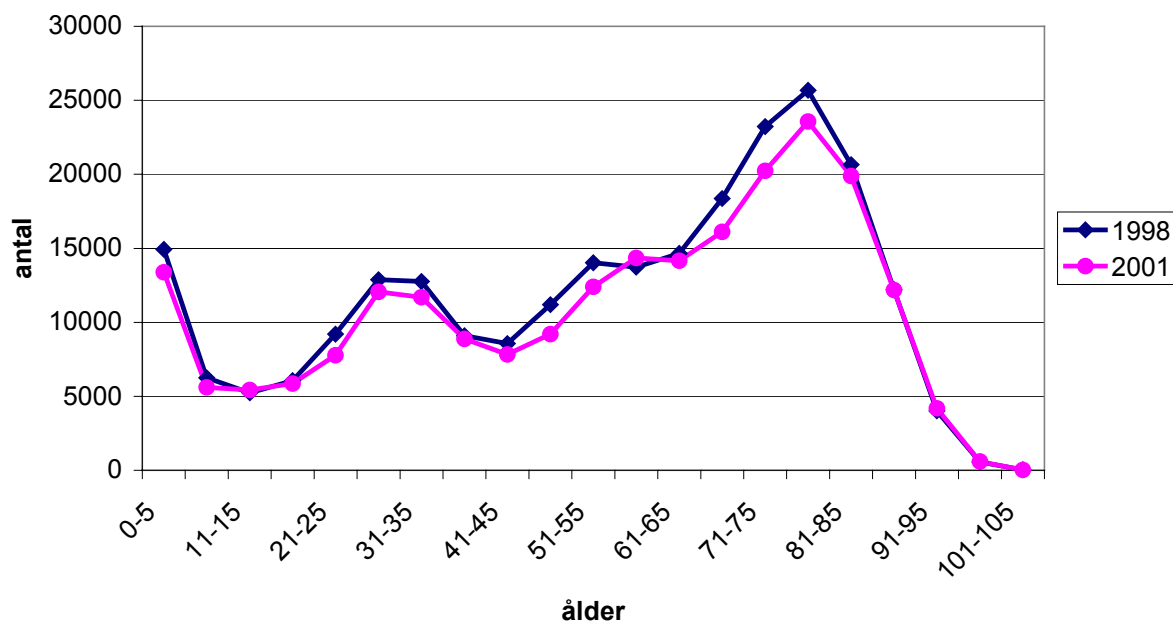
antal vårdtillfällen per 5-årsintervall. DRG 209



Denna åldersförskjutning gör att resursåtgången ökar om den inte balanseras genom effektivisering inom denna typ av relativt nytvecklade planerade ingrepp. Denna tyngdökning kan också balanseras av att allt lindrigare sjuka kommer ifråga för behandling allt eftersom en vidare krets visar sig ha nytta av behandlingen i takt med att den förfinas. Ett exempel på det senare är kataraktkirurgi där målsättningen att förhindra blindhet ersatts med målet att normalisera synen.

För vården generellt är det dock lätt att överskatta denna effekt. En sådan åldersförskjutning ses inte för alla vårdtillfällen som helhet vilket visas i figuren nedan. Figuren visar att det är endast i kategorierna 11-15 år, 56-60 år och över 90 år som det sker fler vårdtillfällen 2001 än 1998.

antal vårdtillfällen vid respektive ålder



5.5 Kvalitetsförändringar

En brist med produktivitetmätningar av sjukvård är att de inte tar i beaktande förändringar i kvalitet på vården. Men den uppgiften är svår, att sätta ett pris på det mervärde förbättrad kvalitet innebär. Sådana beräkningar är förbehållet riktade studier. Det har gjorts försök till att i mer generella beräkningar ta hänsyn till kvalitetsparametrar men de mått som används kan lätt ge en fragmentarisk bild. Frågan har även berörts under teknikutveckling.

I detta sammanhang bör nämnas de kostnader som är förknippade med personalens kompetensutveckling. Både för anpassning till förändrat kunskapsläge och ny metodik/apparatur och för upplärning i samband med introduktion på en ny arbetsplats. Det är arbetsgruppens uppfattning att detta lett till kostnadsökningar även under denna period.

Det är svårt att exemplifiera kvalitetshöjande kostnadsdrivande förändringar under just denna period. Ett exempel är utvecklingen av vården för för tidigt födda barn. Allt mindre barn vårdas till en högre kostnad för sjukhusen. Ett annat exempel är den förändring under perioden för DRG 209, vilken beskrivs i avsnittet ålder. Exempel på kvalitetshöjande insatser sett till en längre tidsperiod är t.ex. förbättringar i hjärtsjukvården där dödligheten halverats under perioden 1960 – 1992.¹¹ Denna förändring har krävt ökade personalinsatser, dyr övervakningsutrustning och kostsamma läkemedel. Fler exempel finns för en längre tidsperiod. De kvalitetshöjningar som görs i små steg i dagligt förbättringsarbete är däremot svåridentifierbara och sällan dokumenterade.

¹¹ SBU Den medicinska utvecklingen i Sverige 1960 – 1992. SBU-rapport nr 124, 1995

Emellertid visar studier att det kan vara så att produktivitetsförbättringar uppnås på bekostnad av kvalitetsförsämringar¹². Därför bör metoder för att väga in kvalitetsparametrar i produktivitetsanalyser utvecklas.

Kvalitetsbristkostnader kan utgöra en stor del av vårdens kostnader. Aktiviteter som leder till att rätt saker görs med rätt patient i rätt tid kan vara kostnadsbesparande.

5.6 Lagstiftning, myndighetskrav

Förändrade myndighetskrav kan leda till ökade kostnader, till exempel ökad resursförbrukning för att fullgöra administrativa uppgifter. Frågan har uppmärksammats av regeringen som i mars 1999 uppdrog åt Socialstyrelsen att utreda omfattningen av administrativt arbete i vården och lämna förslag till åtgärder för att få bort onödig administration i hälso- och sjukvården. Socialstyrelsen konstaterar att ”trots att någon onödig administration egentligen inte identifierats, vill Socialstyrelsen peka på ett antal möjligheter att göra administrationsuppgifterna mindre betungande”¹³.

Nya föreskrifter som innebär ökade administrativa rutiner är till exempel patientjournalagen (1993), Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om läkemedelshantering (1995) och kvalitetssystem i hälso- och sjukvården (1996). I hälso- och sjukvårdslagen infördes år 1999 rätten för patienter att få en bekräftande bedömning, ”second opinion” vilket även det kan vara kostnadsdrivande. Den ”administrativa bördan” har varit föremål för en regional förstudie¹⁴. Vi har dock inte funnit någon särskild förändring under den tid som studien avser som kan sägas ha väsentligt förändrat kostnadsbilden utan tvärtom finns ovan nämnda uppmärksammande av den administrativa bördan. Även om den administrativa bördan ökats så bör det erinras om att dessa administrativa rutiner har tillkommit främst för att öka säkerheten för patienter baserat på erfarenheter av allvarliga misstag och felbehandlingar inom vården.

I detta sammanhang kan det även nämnas att kvalitetsbristkostnader skulle kunna påverkas med en effektiv och ändamålsenlig dokumentation.

5.7 Vårdprogram

I tidigare avsnitt har diskuterats hur teknisk utveckling kan leda till en ökad kostnad. Ofta kan verksamheter förhålla sig avvaktande till ny teknik men utarbetandet av professionella riktlinjer kan fokusera på behovet att snabbt anpassa sig till rådande kunskapsläge och ofta är förändrade riktlinjer kostnadsdrivande. Det belyses väl i socialstyrelsens utredning ”Hälsoekonomiska aspekter på kranskärslsjukdom. Ett underlag för bedömning av behovet av revaskulariseringar och de ekonomiska konsekvenserna av en utbyggnad”. På samma sätt leder förändrade riktlinjer för blodfettsänkande behandling till ökade kostnader för medicinering. Det sistnämnda har dock inte inneburit stora förändringar för sjukhusen under perioden eftersom receptförskrivningar inte ingår i jämförelsen. Ett annat exempel på kostnadsökningar vid förändring av rutiner är om ultraljudsscreening av gravida som idag företrädesvis syftar till att bedöma graviditetens längd och

¹² Maniadakis N, Hollingsworth B, Thanassoulis E. The impact of the internal market on hospital efficiency, productivity and service quality. *Health Care Manag Sci* 1999 May;2(2):75-85

¹³ Omfattningen av administration i sjukvården, Socialstyrelsen 2000

¹⁴ Minskad administration - Mer tid för vård. 2001-06-19, K Olsson, Strategisk utveckling

förlossningskomplikationer även skall systematiskt leta efter missbildningar hos fostret. En bedömning från sektorsråden är att en sådan förändring medför ökade kostnader med ca 10 Mkr. Ett exempel på ett vårdprogram kan innebära minskade kostnader är SBU:s rapport "Ont i ryggen, ont i nacken. En evidensbaserad kunskapssammanställning (2000)"¹⁵ som synliggör behandlingar utan dokumenterat medicinskt värde.

5.8 Patientbeteende

Patientens efterfrågan kan påverka sjukhusens produktivitet på ett svåröversägbart sätt. En minskad efterfrågan på ett sjukhus kan leda till outnyttjad kapacitet om inte en snabb anpassning av produktionsapparaten sker. Förändringar som påvisats i andra sammanhang är ändringar i patientströmmar till förlossningsenheterna i regionen som kan vara resultatet av patienters fria val¹⁶ liksom den minskade volymen av slutenvård inom regionen till hallänningar. Den valfrihetsgaranti som regionen tillämpar har inte haft något genomslag under observationsperioden men den kan komma att påverka produktiviteten vid de egna enheterna. En allmän uppfattning är att på sikt så kommer sannolikt patienters egna överväganden att i ökande utsträckning påverka vårdens dimensionering och lokalisering¹⁷.

5.9 Personalförändringar

Produktivitetsstudien visar att antalet årsarbetare har ökat med ca 1800 under perioden 1998-2001 och närvarande årsarbetare med ca 550 under perioden 1999-2001. Personalkostnaden har ökat med 650 mkr under åren 1998-2001.

En del av denna personalökning har inte tillkommit för att producera mer vård utan av andra skäl, till exempel för planerade personalförstärkningar med syfte att åstadkomma förbättrad arbetsmiljö samt för oplanerade ökningarna som ersättning för ökad frånvaro med mera. Av nedanstående framgår några områden med betydelse för utvecklingen:

Arbetsmiljö.

Regionen har genomfört en medveten satsning på förbättring av arbetsmiljön. Av de 160 mkr fördelades 126 mkr direkt till sjukhusen. Till detta kommer sjukhusens egna kostnader för förbättringar av arbetsmiljön.

Arbetstider:

År 1998 arbetade 69 % av de anställda heltid. I juni 2002 var det 77 %. Ökningen har varit en medveten förändring för att utvecklas som en attraktiv arbetsgivare och ge bättre förutsättningar för rekrytering/bemanning. Detta är också i överensstämmelse med politiska beslut. Det är arbetsgruppens uppfattning att schemalagningen inte alltid har kunnat anpassas till verksamhetens behov (produktionen). Det finns skillnader i genomförandet. En del sjukhus har ökat tjänstgöringsgraden endast om det varit möjligt att koppla det till verksamhetens behov, andra har genomfört förändringen ändå. År 2001 varierade andelen heltider för sjukhusen mellan 80% (SÄS) till 66% (Kungälv).

¹⁵ SBU. Rapport nr 145, 1-2. Ont i ryggen, ont i nacken. En evidensbaserad kunskapssammanställning. Stockholm: SBU 2000.

¹⁶ Beskrivning och analys av patientströmmar i Västra Götaland. HSS, oktober 2000

¹⁷ Nutek

Under perioden har det skett en stark ökning av nya arbetstidsmodeller vilket uppmuntrats av regionen. Syftet har varit att ge ökad frihet att anpassa arbetstiderna till egna och verksamhetens behov. Det finns också exempel på att arbetstidsförkortning använts som bonus för att få täckning för de minst attraktiva arbetspassen. Detta gäller inte minst strävan att införa glesare helgtjänstgöring och bemanna nattpassen. Det finns dock exempel på att flexibilitet beträffande arbetstider ger bättre arbetskraftsutnyttjande.

Särskild arbetstid för läkare, det vill säga arbetstid utöver 40 timmar per vecka, har avvecklats. När det gäller den avtalsmässiga avvecklingen har det inte inneburit några större kostnader. Däremot kan det ha haft sekundära konsekvenser då det inneburit en nivåhöjning med kompensationskrav och visst behov av att ersätta den indragna arbetstiden. Arbetsgruppen har diskuterat betydelsen av denna faktor men funnit detta mycket svårbedömt eftersom effekterna kommer i ett efterföljande skede.

Arbetsgruppen bedömer emellertid att detta sannolikt inte påverkar bedömningen av kostnader och produktivitet annat än marginellt.

Frånvaro: för sjukdom

Mellan åren 1999-2001 har antalet kalenderdagar/anställd för sjukfrånvaro ökat från 21,5 dagar till 27,1 dagar. Trots att det i huvudsak har rört sig om långtidsfrånvaro har det i viss mån inneburit ökade kostnader. Nettokostnaden för sjukfrånvaron är ca 210 mkr/år i sjuklön. Till detta kommer ersättning för vikarier och inskolning, övertidsersättning, ökad arbetsbelastning på medarbetare samt kostnader för rehabilitering.

Lönekostnader:

Personalkostnadsökningen för åren 1998-2001 har varit ca 6,5% per år varav löneglidning ca 1%. I produktivitetsstudien förutsätts att indexuppräknningen täcker in den genomsnittliga personalkostnadsökningen för riket. Men kostnaderna kan förstås vara både större och mindre än index och variera mellan åren och mellan sjukhusen. Detta gäller bland annat löneglidning och "dyra lösningar".

I budgetförutsättningarna anges att indexuppräknningen skall täcka samtliga personalkostnader (volym, avtal och löneglidning). Det innebär att överskridanden inom vissa områden måste kompenseras inom andra vilket inte skett.

I produktivitetsstudien räknas kostnaderna upp med landstingsförbundets index för faktisk utveckling av löner och sociala avgifter (4,2 % 1998-1999, 4,9 % 1999-2000 och 4,8 % 2000-2001) som är ett genomsnitt av utfallet i samtliga landsting. Vi vet genom tidigare jämförelser att löneutfallet i VGR i stort följer riksgenomsnittet. Personalkostnadsökningen för åren 1998-2001 har varit ca 6,5 % per år.

Av resonemanget ovan kan vi dra slutsatsen att det är volymökningen av personal och inte ökningen av lönekostnadsnivå som förklarar produktivitetsförändringen.

Bemanningsföretag:

Kostnaden för bemanningsföretag har under perioden ökat med 140 mkr.

Överslagberäkningar visar att kostnaden för bemanningsföretag är nästan dubbelt så hög som anställd personal. Jämförelsen är dock svår eftersom inhyrd personal oftast arbetar i hög grad med sin uppgift utan att belastas med andra kostnader såsom administration, utbildning etc. Det gör att det kan vara fördelaktigt att använda bemanningsföretag för att täcka kortsiktiga

akuta behov. Vid långsiktig täckning av vikariatsbehov kan det emellertid vara en mycket dyrbar lösning.

Kategorier:

De personalkategorier som ökat är framförallt sjuksköterskor/motsv., undersköterskor/motsv., paramedicinsk personal, läkare, administrativ personal och läkarsekreterare. Den procentuella förändringen redovisas per sjukhus för hela uppföljningstiden, 1998-2001. Motsvarande siffror finns ej för Kungälv's sjukhus för hela perioden.

	SU	NU	SÄS	SkaS
Läkare	8,5	-0,8	-2,6	-4,1
Sjuksköterskor/ Motsvarande	5,5	6,1	2,0	9,3
Undersköterskor/ Motsvarande	7,4	11,4	-4,4	0,3
Läkarsekreterare och administrativ personal	11,3	14,3	8,1	12,6

Personalsammansättningen redovisas i tabell nedan.

	SU	NU	SÄS	SkaS	Kung
Administrativ pers	7,2	5,9	6,5	5,1	5,6
Ekonomi/transport pers	5,7	5,3	6,4	1,4	5,1
HoSjv kommunal	25,6	28,9	26,9	29,4	28,2
HoSjv vårdförbundet	34,4	33,7	32,8	37,8	36,3
Läkare	11,7	9,1	9,1	9,7	10,6
Läkarsekreterare	5,7	8,1	7,3	7,8	6,6
Övrigt	2,7	3,1	4,0	2,3	0,7
Paramedicinsk pers	7,0	5,9	7,0	6,5	6,9
Totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

I tabellen framgår några skillnader som beror på att verksamhet bedrivs av andra än egen anställd personal. Det gäller till exempel ekonomi/transport personal för SkaS.

Prestationer i förhållande till personalresursen diskuteras i avsnittet ”Jämförelse av sjukhusens produktivitet”. Utvecklingen av personalresursen kan också uttryckas i förhållande till sjukhusens sammansatta prestationer vilket ges i tabellen nedan. Den visar minskade prestationer per årsarbetare under perioden.

Sammanvägda prestationer per personal och år.

	1 998	1 999	2 000	2 001	% förändring 98/01	% förändring 99/01
Prest/läk	123	121,9	119,7	116,3	-5,8	-4,6
Prest/ssk	38,5	37,5	36,7	35,7	-7,4	-4,8
Prest/övr pers	24,5	24,1	23,5	22,5	-8,0	-6,4
Prest personal totalt	13,4	13,1	12,8	12,3	-7,8	-5,6

Lagändring visstidsanställda

I januari 2000 ändrades förutsättningarna för visstidsanställda som varit vikarier i mer än 3 år. Deras anställning ändrades till tills vidare anställning. På kort sikt har det inneburit en viss merkostnad.

Slutsatser

Det finns tre huvudsakliga orsaker till ökningen av personalvolym och personalkostnader.

1. Investeringar i långsiktig personalförsörjning, heltidjänster, tillsvidareanställningar, arbetsmiljö, arbetstidmodeller.
2. Kostnadsökningar på grund av brist inom vissa områden och vissa sjukhus vilket ger dyra lösningar (löneglidning, övertid, bemanningsföretag m.m.).
3. Möta ökade medicinska behov för diagnostik eller behandling

Dessa utökningar kan vara mer eller mindre ändamålsenliga beroende på i vilken situation de tillkommit. De kan därigenom också vara mer eller mindre anpassade till den ekonomiska situationen.

Expansionen inom personalområdet har överskridit vad som förutsatts. I budgetförutsättningarna för åren har varje enskilt sjukhus att avgöra hur stor del som avsätts för lönekostnadsökningar respektive andra kostnadsökningar och har därmed haft det fulla budgetansvaret för eventuella avvikelser från de redovisade prognosantagandena. Detta gäller samtliga personalkostnader, till exempel för volym, avtal och löneglidning.

Sammantaget är förändringar inom personalområdet en huvudförklaring till den minskning i produktiviteten som visas i produktivitetjämförelsen. Vi har identifierat ett flertal exempel på satsningar som inte kompenseras genom effektiviseringar inom andra områden vilket totalt sett lett till en expansion av personalvolymen under en period med sparbeting. Dessa satsningar ligger oftast i linje med förväntningar som utgår ifrån samhällsförändringar i övrigt, ekonomisk utveckling i stort, kompetensbristsituationer och uttryckta politiska visioner. Expansionen inom personalområdet överskrider faktiskt tilldelade medel.

5.10 IT, datorisering

Sjukhusen har belastats med kostnader för investeringar inom IT. Här finns förväntningar på att investeringen tas hem i form av mer rationell drift men arbetsgruppen har känslan av att oftast infrias inte sådana förväntningar i varje fall inte på kort sikt. Arbetsgruppen har funnit denna uppgiften för omfattande att tränga in i och ha en uppfattning rörande detta område.

5.11 Incitament

Beställar-utförarsystemet innebär i sin ideala form att beställaren utifrån pris och kvalitet väljer bland utförare. Det är därför ett produktivetsstimulerande verktyg. Eftersom ersättningen utgör den ekonomiska länken mellan beställare och utförare är det naturligtvis så att detta påverkar produktiviteten. Sambandet mellan direkt ekonomisk ersättning till sjukhusen och dess produktion ger ett ökat fokus både på produktion och ekonomi. Dessutom har detta samband en positiv inverkan på vad sjukvården presterar (produktionsdata).

Ersättningssystemets påverkan på produktivetsutvecklingen 1998-2001 är svår att bedöma. Nedan diskuteras några faktorer som kan ha påverkat utvecklingen.

- eftersom de ekonomiska resurserna är begränsade så har VGR:s ersättningssystem inte utformats för att ge en maximal produktivitetstimulans. Inom sjukvården innebär detta bland annat att ett så kallat ”tak” tillämpas för ersättningen till utförarna. Dessutom utgår ersättning inom taket inte med fullt belopp per prestation utan med en fast ersättning och resterande ca 50% som prestationsersättning.
- Variationer i utformningen av ersättningssystemet har tillämpats för att styra produktionen mot speciella diagnoser som innebär 100% prestationsfinansiering för dessa diagnoser och 105% över ett bestämt tak. Om detta har fått en positiv inverkan på produktiviteten har inte analyserats.
- Sjukhusen erhåller ersättning för prestationer men *inom* sjukhusen dominerar anslagsfinansiering Vilken betydelse detta har för produktiviteten är svårt att bedöma.
- Ersättningsmodellens takkonstruktion stimulerar i sig inte till ökad produktivitet. I praktiken innebär det att koppling mellan ersättning och prestation urholkas särskilt i kombination med att ersättningen oftast bibehålls även om prestationsmål inte uppnås.
- Prestationsersättningen är inte kopplad till patientens valfrihet. Ändrade patientströmmar påverkar inte beställningen under året.

5.12 Prioriteringar i ett vidare perspektiv

Många områden konkurrerar om de medel som tilldelats sjukvården vilket kan leda till att resurser undandras det direkta patientomhändertagandet. Det innebär inte att sådana satsningar inte är nödvändiga eller tillför ett mervärde också för patienterna. Till sådana hör till exempel politiska satsningar arbetsmiljösatsningar, jämställdhetsarbete, miljöutbildningar och organisationsförändringar av andra skäl än effektivisering. Dessa ger mindre resurser för vård.

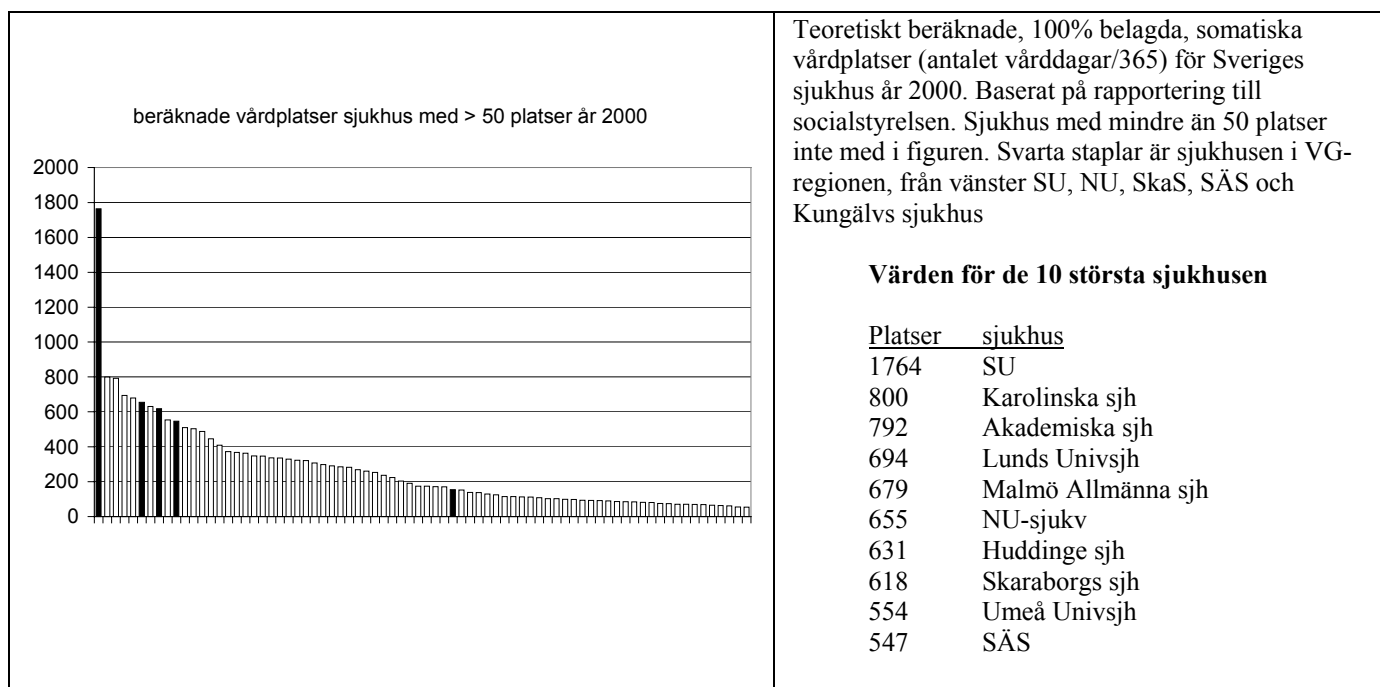
6. Sjukhusens storlek

Analysen omfattar sjukhus med kraftigt varierande storlek, från Kungälv till SU. Nettokostnaden för SU uppgår till ca halva nettokostnaden för regionens sjukhus. I ett större perspektiv omfattar det t.ex. nära dubbelt kostnaden för hela Östergötlands läns landsting. I resonemanget i denna rapport och produktivetsrapporten så diskuteras kring universitets/undervisningssjukhusens roll som en förklaringsfaktor för kostnad och kostnadsutveckling. Inom koncernen SU så är emellertid uppgifterna för SU:s områden tämligen vitt skilda. Inslaget av forskning och högspecialiserad vård är tämligen varierat. Merparten finns geografiskt förlagd inom Sahlgrenska sjukhusområdet.

Det är en nackdel att utredningen inte enkelt kunnat dela upp produktivetsförändringen på enheter som medger större jämförbarhet med övriga sjukhus i regionen. Kostnaden per sammanvägd prestation i produktivetsstudien ökar mest för SU bland regionens sjukhus i övrigt, vilket ytterligare ökar intresset av att kunna se hur de ingående enheterna utvecklas var för sig. Under avsnittet ”sjukhusens produktivitet” förs ett resonemang kring den förhållandevis låga kostnaden vid Kungälvs sjukhus. Den skulle kunna överensstämma med en sjukhusstorlek som medger mer rationell drift men å andra sidan har en annan komplexitet.

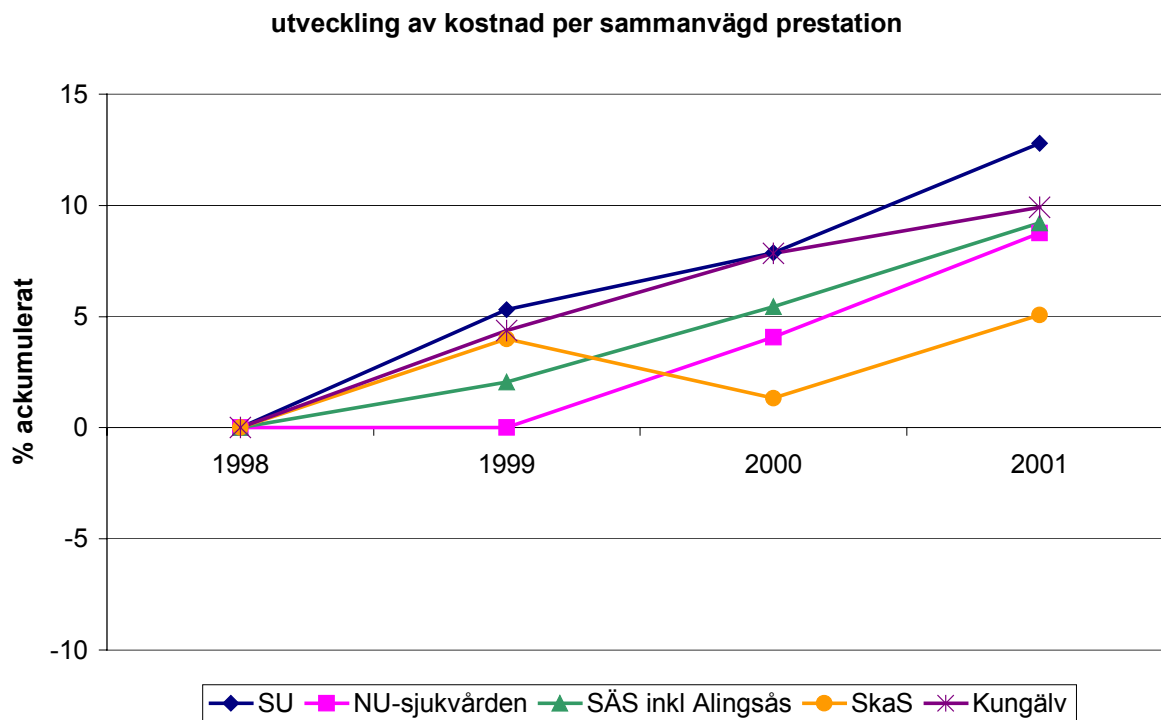
SkaS och NU och SÅS är också mycket stora enheter i ett svenskt perspektiv men de utgör sinsemellan inbördes jämföra enheter med jämförbara uppdrag. Däremot är det även här svårt att hitta jämförbara enheter i ett svenskt perspektiv.

I figuren nedan visas vårdplatserna vid Sveriges sjukhus beräknade från somatiska vård dagar för år 2000. Redovisningsenheten SU har mer än dubbelt så många platser som de två näst största enheterna tillsammans (Akademiska och Karolinska sjukhuset).



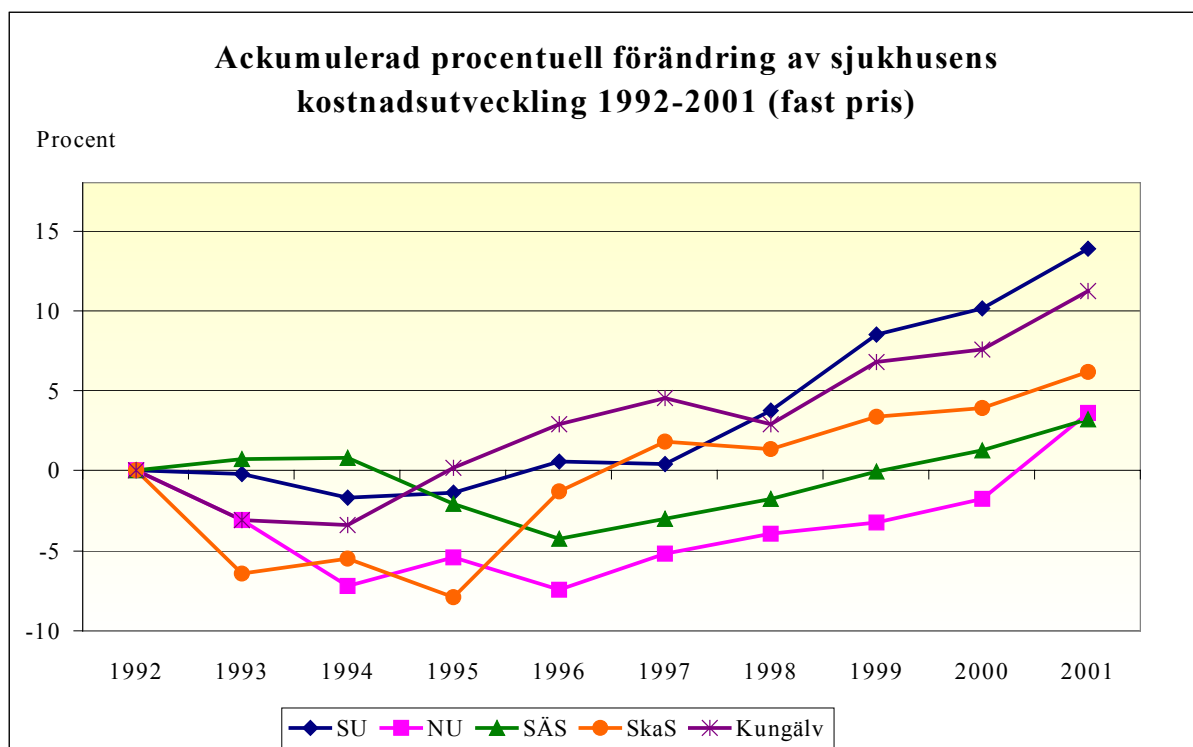
7. Utvecklingen under en längre period

Viket år som tjänar som basår har stor betydelse för det slutliga resultatet som framgår av figuren nedan. Av figuren kan utläsas att de skillnader som finns mellan SU och t.ex. NU sjukvården etableras redan under 1998.



Sett ur ett längre perspektiv blir betydelsen av valet av basår än tydligare. Detta framgår av produktivitetsstudien ”Kostnads- och prestationsutvecklingen vid regionens sjukhus 1992-1998” som är en enklare jämförelse av utvecklingen av kostnader per prestation mellan 1992 och 1998. I den jämförelsen hade SkaS den största ökningen av kostnad per prestation.

Metoderna i studierna är olika varför en jämförelse av kostnadsutvecklingen ger en bättre bild. I figuren nedan har sammanställts förändringen av sjukhusens bruttokostnad för åren 1992-2001 vilket kan göras på ett enhetligt sätt.



För att göra jämförelser över tiden för respektive sjukhus är det viktigt att även beakta att sjukhusens utveckling inte bara skiljer mellan varandra utan även varierar över tiden. Till exempel SkaS kostnadsutvecklingskurva visar tydligt att något händer år 1995. Vid denna tidpunkt sker en omorganisation och SkaS bildas. Liknade fenomen med kostnadsökning kan vi läsa av för NU- sjukvården och SU. NU-sjukvården bildades 1996 med en gemensam organisation för Uddevalla sjukhus och NÄL. SU bildades 1997 genom en sammanslagning av Sahlgrenska sjukhuset, Östra sjukhuset och Mölndals sjukhus. SU:s bildande har troligen haft effekt även på Kungälv's kostnadsutveckling mellan 1997 och 1998. Vid denna tidpunkt diskuterades Kungälv's sjukhus roll vid sidan av det ”stora sjukhuset”.

Dessa observationer visar att kontrollen av kostnader kan försämrats i samband med organisationsförändringar och motiverar vikten av att följa utvecklingen under längre tidsperioder. Organisationsförändringar är förenade med direkta kostnader av engångskaraktär. Men det är inte nödvändigtvis förändringen i sig som behöver innebära de största kostnaderna. Den sannolikt mest omfattande organisationsförändringen i regionen gjordes inom NU-sjukvården 1996-1997 och innebar fusion och nedläggning av verksamheter. Den förändringen är förenad med relativt måttlig kostnadsökning. Det skulle snarare kunna vara så att det är andra faktorer än organisationsförändringen i sig som är viktigare. Framförallt för att förmågan att upprätthålla kontroll och styrning försämrats till exempel på grund av den oordning som kan uppstå, brist på referensramar, nivåhöjningar och kompensationskrav. Den hittills största kostnadsökningen ses för 2001. Under det året har organisationsförändringarna varit mycket små i avseendet förflyttningar eller nedläggningar av vårdverksamheter utan endast rört förändringar av ledningsorganisation.

Det ligger i sakens natur att sjukhusen utvecklas olika under olika perioder och att ett sjukhus som utvecklats ogynnsamt under en tid är relativt bättre under en annan. Det är i princip osannolikt att ett sjukhus över en längre period har en sämre utveckling än andra sjukhus. Valet av uppföljningsperiod har således stor betydelse för hur produktivitetens utvecklingen är för respektive sjukhus. Det förstärker betydelsen av att mäta absoluta kostnader per prestation i

motsats till jämförelser av produktivitetens utvecklingen över tid. Trots allt har kostnaden per prestation större praktisk betydelse än vid vilken tidpunkt i ett sjukhus utveckling särskilda förändringar genomförs.

8. Effekt av samhällsutvecklingen i stort

När man ser på sjukhusens kostnadsutveckling är det intressant att se på Sveriges BNP-utveckling speciellt för 1990 –talets första hälft. Sverige har med undantag av två korta perioder haft en kontinuerlig BNP tillväxt. Lågkonjunkturen i slutet av 70- och början av 1990-talet medförde negativ BNP-utveckling.

I början av 1990-talet ledde den ekonomiska recessionen för första gången till en reell neddragning av hälso- och sjukvårdens resurser i Sverige. Tack vare betydande produktivitetsoökningar kunde verksamhetens volym bibehållas. Detta kan vi läsa av i figuren ovan med sjukhusens kostnader där samtliga sjukhus minskar sina kostnader fram till 1994.



9. Jämförelse av sjukhusens produktivitet

Studien avser att jämföra utvecklingen av produktiviteten vid regionens sjukhus men de data som ges över utvecklingen presenterar också kostnaden per prestation på ett sätt som inbjuder till jämförelser. Av tabellen framgår att skillnaden är stor mellan sjukhusen från ca 31 000 kronor per prestation till drygt 38 000. Avsikten med studien har dock inte varit att jämföra dessa siffror varför det krävs korrekationer för att jämförelsen skall bli korrekt.

Tabell 7:1 från produktivetsstudien

Kostnad per sammanvägd prestation (1000-tal kronor)	1998	1999	2000	2001	Förändring i % 1998-2001
SU	34,1	35,9	36,8	38,5	12,8
NU	33,7	33,7	35,1	36,7	8,8
SÄS	34,1	34,8	35,9	37,2	9,0
SkaS	31,8	33,1	32,3	33,5	5,1
Kungälv	28,3	29,5	30,5	31,1	9,9
Totalt	33,5	34,7	35,4	36,9	10,2

Den viktigaste korrektionen är sannolikt för ytterfallskostnader. Det är sådana kostnader som starkt avviker från normalkostnaden och som därför ersätts separat. Principerna är olika för sjukhusen för hur sådan ersättning utgår. För SU, SkaS och Kungälv utbetalas ytterfallskostnad eftersom deras KPP system medger sådan ersättning. För övriga sjukhus utbetalas ersättning för vårdtid sytterfall. Det vill säga vårdtillfällen som överstiger en förutbestämmd gräns. Utbetalda ytterfallsersättningar 2001 framgår av tabellen nedan. Det högre beloppet för SkaS än för NU och SÄS förklaras av att principen är annorlunda snarare än att den verkliga kostnaden är högre. För SUs del finns en verkligt högre kostnad eftersom de särskilt resurskrävande patienterna vårdas här.

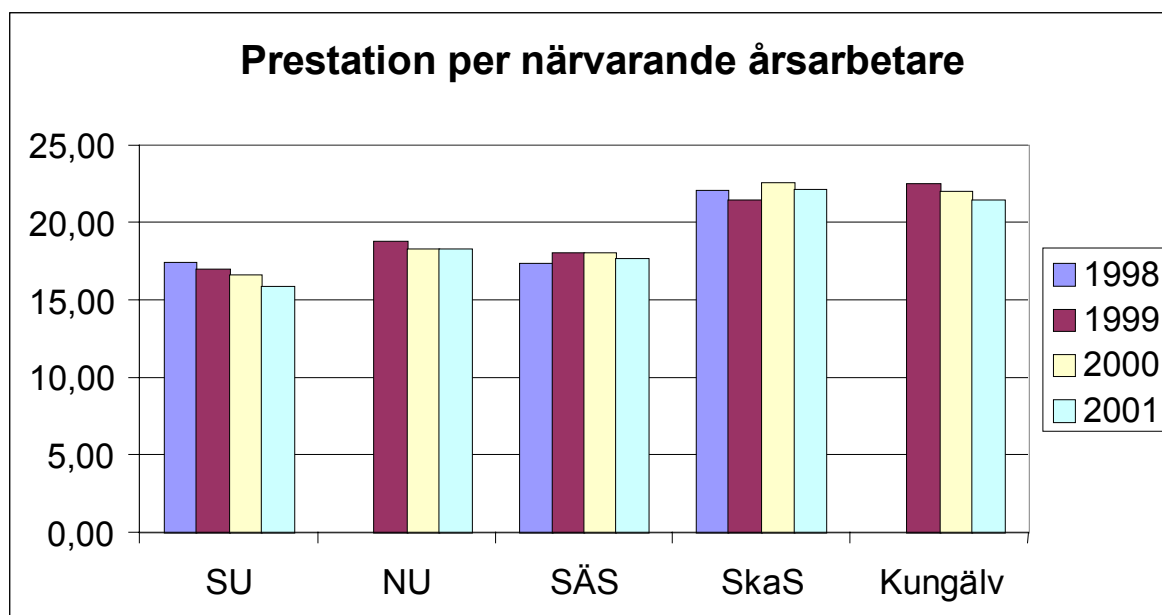
	Ytterfall 2001, Mkr
SU	250,1
NU-sjukvården	37,4
SÄS inkl Alingsås	31,2
SkaS	56,7
Kungälv	9,4

Eftersom principerna för ytterfallsberäkning skiljer sig är det svårt att göra en helt rättvisande korrektion. Men resultatet ges ändå i tabellen nedan.

	Kostnad per prestation	Kostnad per prestation exklusive ytterfallsersättning
SU	38,5	37,1
NU-sjukvården	36,7	36,1
SÄS inkl Alingsås	37,2	36,6
SkaS	33,5	32,5
Kungälv	31,1	30,4

Det finns ytterligare skillnader som kan behöva analyseras. T.ex. kostnader för specialisttandvård, fria nyttigheter, IT-satsningar, ambulanskostnader etc. Det finns inte möjlighet för arbetsgruppen att i detalj identifiera vilka korrektioner som behöver göras eller att göra en sådan närmare analys utan det skulle innebära ett projekt i sig.

Materialet i produktivetsstudien inbjuder till en jämförelse även av prestationer per personal. En sådan visas i figuren nedan.



Figuren visar skillnader i prestationer per personal som i princip överensstämmer med de skillnader som redovisades när det gäller kostnad per prestation. I årsarbetare ingår ej personal anställd genom bemanningsföretag.

En beräkning av prestationer per läkare år 2001 visar även den skillnader mellan sjukhusen. Beräkningen baseras på tabell 4:2 i produktivitetsstudien och antalet årsarbetare efter justering. Vid tolkningen bör beaktas att sjukhusen har olika uppdrag och att inslaget av forskning och utveckling varierar liksom utnyttjandet av bemanningsföretag.

Prestationer per läkare 2001

SU	97
NU	143
SÄS	136
SkaS	158
Kungälv	142

De beräkningar som är underlag för figuren och tabellen, behäftas också med den osäkerhet som kommer av att det primära i produktivitetsstudien har varit att jämföra utvecklingen över tid och inte skillnader mellan sjukhusen. Till detta kommer ett mindre fel som beror av att sjukhusen inte använder egen personal för vissa uppgifter i olika utsträckning. Privatiserad verksamhet redovisas ju inte som personalantal.

Med beaktande av det anförda anser ändå arbetsgruppen att förutsättningarna för en jämförelse av kostnaden per prestation är sådana att en fortsatt korrektion av relevanta skillnader skulle förändra kostnaden per prestation till nivå, men inte på ett dramatiskt sätt den inbördes relationen.

Arbetsgruppen har funnit att skillnaden mellan sjukhusen är så stor att man med stor säkerhet kan anta att det finns väsentliga produktivitetsskillnader mellan sjukhusen.

Skillnaden mellan den lägsta kostnaden och den högsta kan synas stor (ca 20%) men den överensstämmer med en liknande studie från Stockholmssjukhusen¹⁸. Dessa skillnader talar, tills annat visats, för att det finns resurser som kan användas på bättre sätt.

Skillnaden mellan sjukhusen förklaras sannolikt mer av reella skillnader än av ofullkomligheter i metodik. Sådana reella skillnader kan bero på skillnader i hur resurserna används för att komma patienterna tillgodo men även på annat såsom skillnader i uppdrag t.ex. FoU, regionansvar, jourlinjer och undervisning men även sådant som avgränsning gentemot kommunens ansvar. Det kan också finnas skillnader i de rent fysiska förutsättningarna. Transportvägar, vårdavdelningarnas inbördes läge och storlek m.m. Det är av stor vikt att klarlägga sådana faktorer.

De jämförda sjukhusen kan delas in i tre kategorier. SkaS, SÄS och NU-sjukvården har liknande uppdrag och betjänar liknande befolkningsområden och innehåller en liknande struktur. I denna grupp är kostnaden per prestation påfallande låg vid SkaS. Skillnaden gentemot SÄS är tidigare analyserad för 1997 och kvarstår, men skillnaden gentemot NU-sjukvården är oförklarad.

Kostnaden per prestation är lägst vid Kungälvssjukhus men jämförelseobjekt saknas inom regionen. Den låga kostnaden kan sammanhånga med en för uppdraget lämplig sjukhusstorlek för kostnadseffektiv drift. Observationen överensstämmer med observationer från litteraturen^{19 20}.

SU saknar som tidigare sagts jämförelseobjekt inom regionen genom att sjukhus av olika kategorier lagts samman redovisningsmässigt.

Jämförelser som grund för förbättringsarbete har påtalats i andra sammanhang. Socialstyrelsen har i hälso- och sjukvårdsrapport 2001 uttalat att det finns ”goda skäl att anta att det finns betydande möjligheter att utnyttja resurserna på ett bättre sätt”. Vidare konstaterar man att ”En grundläggande förutsättning för att uppnå effektivare resursutnyttjande är bättre informationssystem som ger besked om vad som utträttas, vilka prestationer och åtgärder som utförs i vården, vad de kostar och hur bra de är”.

¹⁸ St Görans som ”benchmark” för sjukhusstyrelsens sjukhus. Landstingskontoret SLL. Slutrapport 8/9 1998

¹⁹ Concentration and choice in the provision of hospital services. The University of York. CRD report 8. Och Måling af danske sykehuses produktivitet. Sundhedsministeriets case-mix udvalg. Nyt nordisk Forlag Arnold Busck, Köpenhamn 1996.

²⁰ Sjukhusstruktur och kostnader, en litteraturgenomgång. SPRI rapport 410, 1995

10. Sammanfattande synpunkter

Arbetsgruppen har under mycket kort tid arbetat med att tolka och sätta in i sitt sammanhang den utveckling av produktiviteten som beskrivits i rapporten "Sjukhusens produktivitet - utveckling under perioden 1998-2001". Arbetsgruppen har i denna rapport beskrivit bakomliggande faktorer som påverkar den beskrivna utvecklingen. Ofta har det kunnat göras endast som exemplifieringar från deltagarnas egna erfarenheter.

Ett viktigt påpekande är att en negativ produktivitet utveckling inte alltid är en icke önskvärd utveckling utan en ökad kostnad för en prestation kan bero på att ett mervärde tillförs på olika sätt. Produktivitet får inte sammanblandas med effektivitet.

Att kunna jämföra kostnader och utfall inom vården är nödvändigt. Att på ett meningsfullt sätt mäta produktivitet inom sjukvården är dock svårt och det finns många olika tekniker och ansatser. Den aktuella studien har en för uppgiften så genomarbetad metod att den beskriver det den skall på ett så riktigt sätt som man kan begära med dagens beskrivningssystem. Studien ger upphov till en rad frågeställningar som kan studeras vidare.

Det är dock arbetsgruppens uppfattning att produktivetsstudien på ett rimligt säkert sätt besvarar frågeställningen hur produktivitet utvecklingen har varit mellan 1998 och 2001 och därför tillför underlag för fortsatt arbete såväl regionalt som på utförarnivå.

10.1 Huvudslutsatser

- Arbetsgruppen konstaterar att sjukhusens produktivitet har försämrats i betydelsen att kostnaderna har ökat trots att volymen av prestationer är relativt oförändrade.
- Teknisk utveckling gör att diagnostik och behandling kan bli mer resurskrävande för att uppnå önskat resultat. En prestation kan, även om den har samma namn, således förändras till innehåll. Denna utveckling kan inte kvantifieras, utan bara exemplifieras, inom ramen för detta uppdrag. Teknikutveckling kan även leda till effektiviseringar.
- Under perioden har skett avsevärda satsningar inom personalområdet som rimligen inneburit en förbättring av arbetsmiljön.
- Den viktigaste förklaringen till produktivetsförsämringen är dock att antalet årsarbetare tillåtit öka på ett delvis oplanerat sätt på grund av en mängd orsaker, vilket därmed ökat kostnaden för personal på ett sätt som det saknats finansiering för.
- För att förbättra underlag för styrning och kostnadskontroll fordras att jämförbarheten mellan sjukhus och verksamheter fortsatt förbättras och används.
- Jämförelsen mellan sjukhusen av hur produktiviteten utvecklats är starkt beroende av vilken tidsperiod som studeras. Andra rangordningar mellan sjukhusen kan fås genom att välja andra perioder. Det är viktigt att följa produktivitet utvecklingen över längre tidsperioder, men det är lika angeläget att göra produktivitet jämförelser mellan sjukhusen.

- De skillnader i produktivitet som produktivetsstudien talar för visar att det kan finnas väsentliga skillnader i hur de medel som sjukhusen använder kommer patienterna till del. Dessa skillnader i praxis bör tillvaratas för utveckling av vården.

11. Fortsatt arbete

För det fortsatta arbetet lämnar arbetsgruppen några förslag på fördjupade studier. Syftet är att genom praktiska jämförelsestudier bygga upp metoder för jämförelser *mellan* sjukhusen. Det är viktigt att ta tillvara de möjligheter till jämförelser som regionen medger. En viktig del i detta arbete är att utarbeta enhetliga principer för beskrivning och ersättning av prestationer. Fortsatt arbete bör utgå ifrån en helhetssyn på sjukvården vilket innebär att i analyser och utvecklingsarbete bör beaktas såväl verksamhets- personal- som ekonomiskt perspektiv.

Områden med behov av fördjupad analys/utvecklingsarbete:

- Fortsatta och mer detaljerade jämförelser av produktivitet
- Skillnaden i kostnader för personal d.v.s. en analys av bemanning, personalstruktur och arbetsorganisation
- Effektmål avseende produktivitet/effektivitet.
- Incitament för att öka produktivitet
- Jämförelser med omvärlden
- Produktivitet inom andra vårdsektorer än sjukhusvården
- Fortsatt utveckling av metoder och kunskapsuppbyggnad i samverkan med andra intressenter.

11.1 Förslag till fördjupade studier:

1. Jämförelse av produktivitet mellan Skaraborgs sjukhus och NU-sjukvården.
2. Mer detaljerad analys av produktivitet vid SU.
3. Fördjupad studie av incitamentens betydelse för produktivitetsutvecklingen.
4. Jämförelse av produktivitet med sjukhus i andra regioner/landsting.
5. Produktivitet inom primärvården.
6. Att ur ett befolkningsperspektiv beräkna kostnader för sjukhusvård för regionens invånare.

Förslag till uppdragshandling bifogas.

12. Referenser

1. Måling af danske sykehuses produktivitet. Sundhedsministeriets case-mix udvalg. Nyt nordisk Forlag Arnold Busck, Köpenhamn 1996.
2. Olesen BE, Petersen NC. Måling af sygehusets produktivitet. En anvendelse af DEA-metoden og DRG-systemet. Jurist- og økonomforbundets Forlag, Köpenhamn 1999.
3. Nyland K Solstad K. Benchmarking av sykehuskostnader. NIS – Helsetjenseteforskning. SINTEF Trondheim, 1999.
4. DS 1994:22 Kvalitets- och produktivitetens utvecklingen i sjukvården 1960-1992. Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi.
5. Frenckner, Paulsson. Värde för pengarna - om controllerarbete och ekonomisk styrning i kommunal verksamhet. Stockholm: SNS förlag, 1994.
6. Linna M Measuring Hospital Performance: the Productivity, Efficiency and Costs of Teaching and Research in Finnish Hospitals. STAKES. Research Report 98. Helsinki University of Technology, 1999.
7. Skaraborgs Sjukhus och Södra Älvsborgs sjukhus – en jämförelse mellan två sjukhusgrupper. VGR, Analys o utvärdering 1999.
8. Rapport över granskning av barn- och ungdomspsykiatri i Västra Götalandsregionen (Helseplan 2002).
9. Vårdplatser. Analys av vårdplatssituationen i Västra Götaland. VGR, 2000.
10. Vårdtider inom slutna somatisk vård, analys av ett nyckeltal och skillnader inom Västra Götalandsregionen, Björck S, Kron B, VGR juni 2001.
11. SBU Den medicinska utvecklingen i Sverige 1960 – 1992. SBU-rapport nr 124, 1995.
12. Maniadakis N, Hollingsworth B, Thanassoulis E. The impact of the internal market on hospital efficiency, productivity and service quality. Health Care Manag Sci 1999 May;2(2):75-85.
13. Omfattningen av administration i sjukvården, Socialstyrelsen 2000.
14. Minskad administration - Mer tid för vård. 2001-06-19, K Olsson, Strategisk utveckling, VGR.
15. SBU.Rapport nr 145, 1-2. Ont i ryggen, ont i nacken. En evidensbaserad kunskapsmanställning. Stockholm:SBU 2000.
16. Beskrivning och analys av patientströmmar i Västra Götaland. HSS, oktober 2000.
17. Nutek.

18. St Görans som "benchmark" för sjukhusstyrelsens sjukhus. Landstingskontoret SLL. Slutrapport 8/9 1998.
19. Concentration and choice in the provision of hospital services. The University of York. CRD report 8.
20. Sjukhusstruktur och kostnader, en litteraturgenomgång. SPRI rapport 410, 1995.