

Ekonomistyrning i den svenska sjukvården

- En utvärdering av KPP-systemet

Abstract: This thesis analyses the cost accounting system *KPP* and its use within the Swedish health care. *KPP* is designed to calculate and assign health care costs to individual patients. This would facilitate evaluations and comparisons of the costs for certain diagnosis, patient groups or clinics with a different mix of diagnosis. The study investigates the following questions:

- Does the *KPP*-model theoretically work as a cost accounting tool for health care purposes?
- Does the *KPP*-model manage to fulfill its purpose; provide relevant data for analyses, comparisons and reimbursement systems?

The study finds that the *KPP*-model has been influenced by the Activity Based Costing-model but still distribute costs according to traditional cost accounting. *KPP* is mainly used for one of its purposes; to provide support and background data for reimbursement systems. The possibility to fulfill the other purposes is aggravated by the clinics' different use of accounting principles and the *KPP*-model's inability to deal with excess capacity and differences in organizations and business.

Författare: Johan Ejerhed 19553

Jonas Nyman 20275

Handledare: Jan Bergstrand

Framläggning: 11 dec 2007

K1 10-12, sal 542

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	3
1.1 Bakgrund	3
1.2 Syfte och frågeställningar.....	4
2. Metod	5
2.1 Vetenskapligt synsätt och ansats	5
2.3 Val av empiri.....	6
2.4 Val av teori och avgränsningar	6
2.5 Validitet och reliabilitet.....	7
2.6 Upplägg och disposition	7
3. Hälso- och sjukvård – En introduktion	9
3.1 Hälso- och sjukvårdens särdrag.....	9
3.2 Hälso- och sjukvårdens effekt på hälsa.....	10
3.5 Kostnader och ersättningssystem inom hälso- och sjukvården.....	10
3.5.1 Åren 1862 – 1983.....	11
3.5.2 Åren 1983 – 1991	12
3.5.3 Åren 1991 – 2007.....	12
3.5.4 Sammanfattande kommentar	14
3.6 Framväxten av ett nytt ekonomistyrningssystem.....	14
3.7 Behov av KPP på olika nivåer inom hälso- och sjukvården	16
4. Teoretiskt ramverk	18
4.1 Ekonomisk styrning	18
4.2 Produktkalkylering.....	18
4.2.1 Självkostnadskalkylering	19
4.2.1.1 Nackdelar med självkostnadskalkylering.....	20
4.2.2 ABC	20
4.2.2.1 Aktiviteter	21
4.2.2.2 Kostnadsdrivare.....	21
4.2.2.3 Outnyttjad kapacitet.....	22
4.2.2.4 Allokering av kostnader för outnyttjad kapacitet	22
4.3 Activity Based Management.....	23
4.3.1 Aktivitetsanalys.....	24
4.3.2 Kostnadsdrivaranalys.....	25
4.3.3 Prestationsmåttanalys	25
4.4 Activity Based Costing och kalkyler i tjänstesektorn.....	25
4.5 Att skapa det optimala kalkylsystemet	26
5. KPP-modellen.....	27
5.1 Steg 1 – Total vårdkostnad	27
5.2 Steg 2 – Fördelning av kostnader för gemensamma verksamheter.....	28
5.3 Steg 3 – Beskrivning och kostnadsberäkning av vårdtjänster.....	29
5.3.1 Definition av vårdtjänster.....	29
5.3.2 Vårdtjänster på en avdelning.....	30
5.3.3 Vårdtjänster inom medicinsk service.....	31
5.3.4 Vårdtjänsternas kostnadsdrivare.....	32
5.3.4.1 Vårdtjänster på avdelningen	32
5.3.4.2 Medicinsk service	34
5.3.4.3 Kostnadsberäkning av vårdtjänsterna.....	35
5.4 Steg 4 – Koppling av vårdtjänst till vårdkontakt.....	36

6. KPP-modellen och produktkalkylering – en jämförelse	37
6.1 Aktiviteter.....	37
6.2 Kostnadsdrivare	37
6.3 Överkapacitet.....	38
6.5 Utbildnings- och specialiseringskostnader	38
6.4 Fördelning av kostnader på kostnadsdrivarna	39
6.5 Syften	39
6.6 Sammanfattande kommentar.....	40
7. Diagnostisering av KPP-systemet	41
7.1 Patientfall.....	41
7.1.1 Kostnadsberäkning och analys av patientfallet	42
7.1.2 Slutenvård.....	43
7.1.3 Medicinsk service	43
7.1.4 Totalkostnad för vårdtillfället	44
7.2 KPP och dess syften i praktiken	45
7.2.1 KPP-data som grund för analys	45
7.2.1.1 Strokevård vid Kungälv's Sjukhus.....	45
7.2.1.2 Höftfrakturer vid Kungälv's Sjukhus.....	46
7.2.1.3 Operation av prostataförstoring vid Kungälv's Sjukhus	47
7.2.1.4 Systematiska analyser.....	48
7.2.1.5 Sammanfattande kommentar	48
7.2.2 Jämförelser	49
7.2.2.1 Neurokirurgi – NUS vs. USiL.....	50
7.2.2.2 Kvinnosjukvård – NUS vs. USiL	50
7.2.2.3 Är jämförelser utan KPP bättre?	50
7.2.2.4 Skillnader i kostnad per vårdgrupp inom län	52
7.2.2.5 Sammanfattande kommentar	52
7.2.3 Ersättningssystem	52
7.2.3.1 Som grund för kostnadsberäkning av DRG.....	52
7.2.3.2 Som grund för externa och interna avtal.....	53
7.2.3.3 Sammanfattande kommentar	54
8. Slutsatser.....	55
8.1 KPP enligt teorin för produktkalkylering	55
8.2 KPP:s användning vid analyser.....	55
8.3 KPP:s användning vid jämförelser.....	56
8.4 KPP:s användning i ersättningssystem	56
8.5 KPP-systemet generellt	56
9. Avslutning och sammanfattning.....	59
9.1 Återkoppling till syfte och frågeställningar	59
9.2 Förslag till fortsatt utveckling och vidare forskning.....	60
Källförteckning	61
Bilagor	65
Bilaga 1. Ordlista och begreppsförklaringar	65
Bilaga 2. Kvalitets- och kostnadsjämförelser.....	67
Bilaga 3. Nationella hälso- och kvalitetsregister.....	68
Bilaga 4. Exempel på omvårdnadsklassificeringssystem	69

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Kostnad Per Patient (KPP) är en metod för beräkning och redovisning av hälso- och sjukvårdens kostnader och aktiviteter för varje enskild patient och vårdtillfälle. KPP-liknande system har funnits inom den svenska hälso- och sjukvården sedan början av 1990-talet och användes då främst för att prissätta vård av utomlänspatienter.¹ Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) driver idag ett nationellt KPP-arbete som stödjer införandet och användningen av KPP inom hälso- och sjukvården samt utarbetningen av nationella principer för redovisningen. Syftet med KPP är att möjliggöra analyser av och jämförelser mellan verksamheter och fungera som underlag till ersättningssystem.²

Information som tas fram med KPP ska även fungera som stöd för ledningar på olika nivåer inom hälso- och sjukvården. En undersökning³ från 2002 visade dock att intresset för KPP var lågt hos landstings-, sjukhus- och klinikledningar. Istället konstaterades att det förelåg ett "eldsjälsfenomen" där det var landstingens stabsrepresentanter och ekonomifunktioner som drev på utvecklingen. Än idag är intresset lågt bland Stockholms akutsjukhus som fick kritik från Landstingsrevisorerna hösten 2006 för att de inte använder KPP som uppföljning internt.⁴

Under våren 2007 fick arbetet med kostnadsredovisning per patient förnyad aktualitet då regeringen gav SKL i uppdrag att leda ett nationellt projekt för att utveckla hälso- och sjukvårdens ersättningssystem. Regeringen ansåg sig kunna se brister i informationen om kostnader för enskilda patienter inom vården och dess koppling till kvalitet.⁵

Idén till denna uppsats kom från docent Clas Rehnberg vid Medical Management Center på Karolinska Institutet där man under hösten utfört jämförelser av universitetssjukhus. Jämförelser med KPP-data som grund visade sig vara svårt. Jämförelserna komplicerades av bland annat skillnader i redovisningsprinciper och det finns därmed anledning att ifrågasätta om KPP är utformat på sådant sätt att det kan uppfylla sina syften.

¹ Heurgren et al. (2003)

² Sveriges Kommuner och Landsting (2006a)

³ Landstingsförbundet (2002a)

⁴ Landstingrevisorerna (2006)

⁵ Dagens Medicin (2007a)

1.2 Syfte och frågeställningar

Med bakgrund av ovanstående har syftet med denna uppsats varit att teoretiskt granska KPP-modellen men även att undersöka om den lyckas uppfylla sina tre huvudsyften: analys, jämförelse och underlag till ersättningssystem. De frågeställningar vi utgått från är:

- Fungerar KPP-modellen teoretiskt som ett kalkylverktyg för sjukvårdskostnader?
- Klarar KPP att uppfylla sina syften: att ge relevant data för analyser, jämförelser och ersättningssystem?

2. Metod

2.1 Vetenskapligt synsätt och ansats

När man undersöker verkligheten måste antaganden om hur verkligheten ser ut göras. Olika vetenskapliga synsätt använder sig av olika teorier för att förklara verkligheten.⁶ Det två viktigaste synsätten brukar anses vara positivism och hermeneutik. Positivismen utgår från observerbar fakta och har en naturvetenskaplig bakgrund. Det finns enligt positivismen en objektiv verklighet och undersökarens verklighetsuppfattning ska inte påverka undersökningen eller resultatet. Alla olika undersökare, oavsett bakgrund och världsuppfattning, ska kunna stå för de erhållna resultaten.

Hermeneutiken utgår däremot från människans egen tolkning av världen och strävar efter att försöka förstå studieobjektet. Detta görs genom att undersökarens egen kunskap ligger till grund för en tolkning eller reflektion av verkligheten. Tolkningens rimlighet kan endast avgöras genom reflektion och diskussion och beror på vem den utförs av då det inte finns någon absolut sanning.⁷

KPP-modellen och andra redovisningssystem har inte sin grund i naturvetenskapen utan är en metod med vilken en sjukvårdens aktiviteter och resursförbrukning kan mätas och tolkas. Vi kommer därför att anamma ett hermeneutiskt synsätt där vald teori kommer att utgöra grunden för de tolkningar vi gör.

Under undersökningens genomförande existerar det olika sätt att hantera teorin, beroende på om en induktiv eller en deduktiv ansats väljs. Den induktiva ansatsen grundar sig på empiri som sedan används för att försöka forma nya teorier. Insamlandet av data sker utan grund i den existerande teorin. Den deduktiva ansatsen bygger på att hypoteser formas utifrån den existerande teorin som sedan kan avfärdas eller konfirmeras.

Dessa två metoder kan också blandas och kallas då för en abduktiv ansats. Vid en abduktiv ansats blandas teori med empiri växelvis med varandra. Insamlad empiri jämförs med teorin, nya infallsvinklar kan erhållas varvid ny empiri kan inhämtas. Det är den abduktiva metoden som använts i denna uppsats.

⁶ Abnor & Bjerke (1994)

⁷ Alvesson & Sköldberg (1994), s. 167

2.3 Val av empiri

KPP är ett system under framväxt och som Landstingsrevisorerna antyder används KPP-data för analyser och jämförelser endast i mycket liten utsträckning.⁸ Att finna empiri om hur KPP uppfyller sina syften är således svårt. Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) har dock publicerat ett antal rapporter där KPP används utifrån sina syften. Det är dessa vi i huvudsak kommer att utgå ifrån.

För ökad förståelse om vad KPP tillför i analyser och jämförelser av kostnader kommer vi dock att använd oss även av en jämförelse av kostnader mellan två sjukvårdsområden som inte baseras på KPP-data som utförts av Västra Götalandsregionen.⁹

När det gäller KPP som stöd till ersättningssystem har vi använt gällande avtal mellan landsting och sjukhus och Socialstyrelsens hemsida.

Då SKL:s KPP-rapporter från Kungälv's Sjukhus är från 2001 och 2003 har vi valt att komplettera dessa med intervjuer för att försäkra oss om att rapporternas innehåll inte skiljer sig från dagens verklighet. Telefonintervjuer har utförts med dåvarande sjukhuschefen, nuvarande ekonomichefen och KPP-ansvarig tjänsteman vid sjukhuset.

2.4 Val av teori och avgränsningar

Vi har i denna uppsats valt att studera hur KPP-systemet fungerar som kalkylmetod för sjukvårdstjänster. Den teoretiska referensramen består därför huvudsakligen av kalkylteori; självkostnadskalkylering och aktivitetsbaserad kalkylering. För att sätta in kalkyleringen i ett större sammanhang nämns också ACM, *Activity Based Management*, samt något om de specifika förutsättningarna för kalkylmodeller i sjukvårdsproduktion.

Vi har valt att avgränsa hälso- och sjukvården till den somatiska slutenvården, det vill säga inneliggande sjukhusvård för kroppsliga åkommor. Med detta utesluter vi den psykiatriska vården i sin helhet och öppenvården. Det är inom den somatiska slutenvården som KPP använts längst och där relevant empiri går att finna.

⁸ Landstingsrevisorerna (2006)

⁹ Västra Götalandsregionen (2004)

2.5 Validitet och reliabilitet

En undersöknings validitet förklarar om det som mätts verkligen är det som avsetts. Det kan också förklaras som hur väl undersökningens resultat överensstämmer med verkligheten.

Vår empiri är huvudsakligen grundad på rapporter och andra skriftliga dokument. Då KPP fortfarande är under utveckling innebär detta att empirin inte får vara för gammal för att fortfarande överensstämma med verkligheten. Nyuppdaterade principer publicerades 2006 för KPP-beräkning medan exemplen från Kungälv Sjukhus är från 2001 och 2003. De senare har därför kompletterats med telefonintervjuer. Då de grundläggande principerna i stort är oförändrade jämfört med 2002¹⁰ borde inte de smärre justeringar som gjorts påverka KPP exemplen från Kungälv Sjukhus.

SKL är den organisation som driver KPP-projektet, vilket innebär en möjlighet att vår empiri från SKL skulle vara vinklad till KPP:s fördel. Analyser som inte publicerats av SKL skulle kunna ha gett en annan bild av KPP. En del av SKL:s syfte med rapporterna har dock varit att ge underlag för utveckling av metoderna vilket innebär att även brister redovisas.

En undersöknings reliabilitet bestäms av i vilken utsträckning studien kan upprepas av andra och, givet liknande förutsättningar, erhålla liknande resultat. Uppsatsens reliabilitet påverkas av att empirin består av vår tolkning av hur KPP fungerar, vilken baseras på de riktlinjer som lagts fram av SKL, kalkyleringsteorier och empiri. De skriftliga källorna som denna uppsats huvudsakligen baserar sig på finns kvar för andra att granska. Däremot KPP:s användning och nytta varierar mellan sjukhus och kliniker. Vi har dock valt att utgå från teoretiska modeller och diskuterar övergripande principer för KPP, vilka ska vara gemensamma för samtliga kliniker och sjukhus.

2.6 Upplägg och disposition

Denna uppsats rör sig i gränslandet mellan ekonomi och medicin. För att kunna mäta och beräkna kostnader inom hälso- och sjukvård krävs både en viss förståelse för hälso- och sjukvårdens verksamhet och en insikt i kalkylsystem. Vi har även haft som avsikt att uppsatsen ska kunna läsas av personer oavsett verksamhetsområde. Vi kommer därför att inleda uppsatsen med en introduktion till hälso- och sjukvården. Därefter följer en beskrivning över den historiska utvecklingen av hälso- och sjukvårdens kostnader och kostnadskontroll vilket också ger bakgrunden till KPP-projektet.

¹⁰ Landstingsförbundet (2000b)

I teoridelen redogörs för ekonomistyrning och då främst produktkalkylering med fokus på dess användning inom servicesektorn. Därefter inleds empiridelen med en beskrivning av KPP-modellen för att följas av en analytisk jämförelse mellan teori och modell. Den praktiska empirin är indelad efter KPP:s tänkta syften: analys, jämförelser och som stöd för ersättningssystem. Varje avsnitt avslutas med en sammanfattande kommentar.

Efter empirin med dess sammanfattande kommentarer följer de slutsatser vi kan dra utifrån empirin. Avslutningsvis återkopplar vi slutsatser med inledande syfte och frågeställningar samt ger förslag till fortsatt utveckling av KPP-systemet och forskning

Vi har medvetet använt oss sparsamt med hälso- och sjukvårdstermer och försökt förklara dem när de används. I bilaga 1 finns en sammanställning och förklaring av begrepp och organisationer som har betydelse för hälso- och sjukvården.

3. Hälso- och sjukvård – En introduktion

Målet för hälso- och sjukvården i Sverige är en god hälsa och vård på lika villkor för hela befolkningen. Detta regleras i hälso- och sjukvårdslagen¹¹ som med hälso- och sjukvård avser åtgärder för att medicinskt förebygga, utreda och behandla sjukdomar och skador. Hälso- och sjukvården ska även arbeta för att förebygga ohälsa och bedriva kliniskt forskningsarbete i samarbete med universitet och högskolor. I praktiken sker dessa verksamheter parallellt och ibland även i samarbete med läkemedelsindustrin. Inom hälso- och sjukvården bedrivs också utbildning av sjukvårdspersonal på grund- och specialiseringsnivå.

3.1 Hälso- och sjukvårdens särdrag

Hälso- och sjukvårdsindustrin skiljer sig från annan industri på flera olika sätt, bland annat genom att konsumenternas behov av sjukvård till viss del beror av producenten. Den enskilda utföraren kan också ordinera undersökningar och läkemedel utan att direkt behöva ta hänsyn till dess kostnader. I sin lärobok i hälsoekonomi lyfter Folland, Godman & Stano (2007)¹² fram flera utmärkande drag för hälso- och sjukvård. Inget drag är unikt i sig men dess kombination gör hälso- och sjukvården speciell:

Osäkerhet – Konsumenterna är oftast ofullständigt medvetna om sitt hälsotillstånd och kan inte förespå sitt vårdbehov. Resultatet av de produkter och tjänster (behandlingar) som sjukvården kan erbjuda är dessutom osäkert för både producent och konsument.

Försäkringslösningar – De flesta patienter betalar för sin vård genom olika försäkringssystem. Detta försvagar priseffekter och förändrar vårdbehovet jämfört med om patienterna själva skulle behöva betala för varje vårdkontakt.

Informationsasymmetri – Patienter söker ofta sjukvården både för att få information och behandling. Detta gör att sjukvården efter diagnostisering vet både orsak och behandlingsalternativ vilket sätter patienten i ett informationsunderläge vid val av behandling.

Hög förekomst av icke-vinstdrivande organisationer – Vanligare i USA än i Sverige även om vi har svenska motsvarigheter, som i det stiftelsedrivna Ersta Sjukhus.

¹¹ Hälso- och Sjukvårdslagen, (HSL 1982:763)

¹² Folland, S., Goodman, A.C. & Stano, M. (2007), s. 13ff

Konkurrensbegränsningar – Hälso- och sjukvården hör till en av de mer reglerade industrierna. Långa patenttider för nya läkemedel resulterar också i monopolsituationer.

Ekonomi och behov – Sjukvård får ofta kosta vad det kostar vid allvarliga medicinska tillstånd, även om det inte alltid är hälsoekonomiskt försvarbart.

Statlig inblandning – I de flesta länder spelar staten en stor roll i sanktioneringen och utförandet av vård.

3.2 Hälso- och sjukvårdens effekt på hälsa

Att mäta hälso- och sjukvårdens effekter på befolkningens hälsa är komplicerat. Det finns många typer av bias att ta hänsyn till. En sådan bias är utbildningsnivå där välutbildade personer har bättre hälsa än lågutbildade. Huruvida det beror på om välutbildade personer kan ta till sig medicinska råd och ny teknologi bättre än lågutbildade eller om det beror på grundläggande skillnader mellan dem som väljer att utbilda sig eller inte är inte fastlagt.¹³

Hälso- och sjukvården har dessutom en avtagande marginalnytta, det vill säga att ju mer vi spendera desto mindre hälsa får vi för varje spenderad krona. Överbehandlingar av tillstånd skulle till och med kunna leda till försämrad hälsa. Industrialiserade länder har idag en margineffekt som ligger mycket nära noll, men variationer finns mellan olika befolkningsgrupper.¹⁴ Trots detta tenderar rika länder att lägga en lika stor eller större andel av BNP på vård jämfört med länder med lägre BNP per capita.¹⁵

3.5 Kostnader och ersättningssystem inom hälso- och sjukvården

I diagram 1 redovisas antalet läkare under 65 år i Sverige samt sjukvårdskostnader i relation till BNP för USA och Sverige. Ur tabellen kan utläsas att samtidigt som antalet läkare ökat kraftigt i Sverige har kostnaderna för sjukvård i relation till BNP legat runt 8,5 procent sedan början av 1980-talet. I USA har kostnaderna fortsatt att stiga även efter 1980 och kostnaden för sjukvård i relation till BNP uppgår idag till 15,3 procent.

¹³ Folland, S., Goodman, A.C. & Stano, M. (2007), s. 106ff

¹⁴ Folland, S., Goodman, A.C. & Stano, M. (2007), s. 89ff

¹⁵ Folland, S., Goodman, A.C. & Stano, M. (2007), s. 189ff

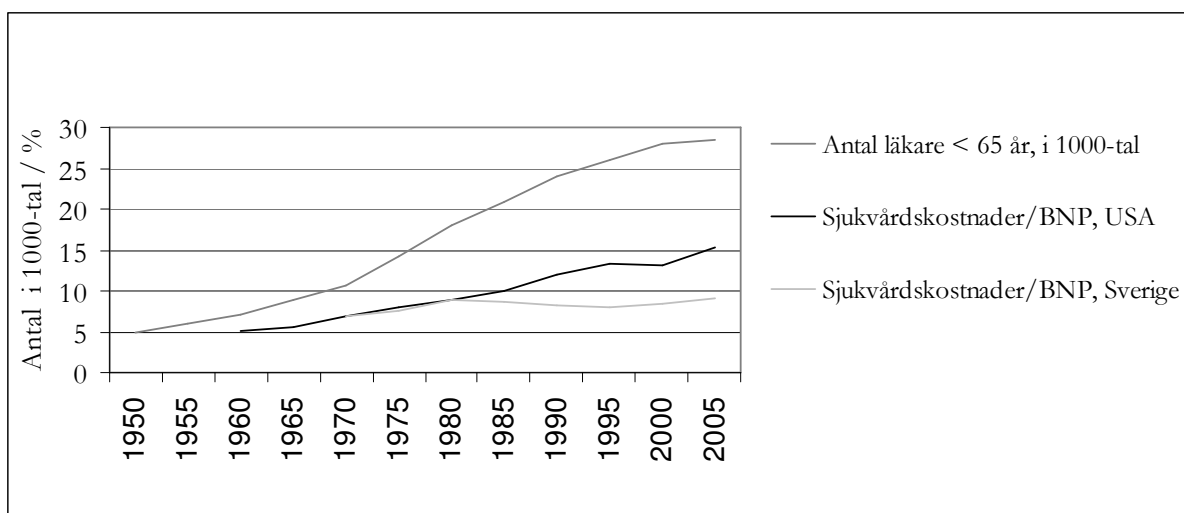


Diagram 1. Antal läkare < 65 år i Sverige¹⁶ samt sjukvårdskostnader / BNP för USA och Sverige.¹⁷

Den kostnadskontroll som uppnåtts genom olika ersättningssystem inom hälso- och sjukvården har varit resultatet av en medveten sjukvårdspolitik. Då ett av KPP:s syften är att fungera som stöd för ersättningssystem kommer vi i nedanstående avsnitt att redogöra för utvecklingen av kostnadskontroll och ersättningssystem inom sjukvården.

3.5.1 Åren 1862 – 1983

Landstingen grundades 1862 och de fick då ta över ansvaret för sjukhusen inom respektive område. I mitten av 1900-talet fick de även ta över ansvaret för långvård, mödravård och vårdcentraler. Sjukhusen ersattes per prestation och fram till 1959 kunde sjukhusen ha både privat och offentligt finansierade vårdplatser. Mottagningsverksamheterna vid sjukhusen drevs i de flesta fall privat av läkarna som tog ut patientavgifter och ersatte sedan sjukhusen för lokaler och kringpersonal. Den offentliga verksamheten tog dock över allt mer från den privata och 1970 genomfördes en av de största sjukvårdreformerna någonsin i Sverige, Sjukronorsreformen.¹⁸

Sjukronorsreformen fick sitt namn från att patientavgiften för ett mottagningsbesök sattes till sju kronor. All privat mottagningsverksamhet vid sjukhusen upphörde och läkarna gick över till heltidsanställning vid sjukhusen, lockade av högre lön, kortare arbetstid och bättre

¹⁶ Läkarfakta (2007)

¹⁷ OECD (2007)

¹⁸ Sveriges Kommuner och Landsting (2006b), s 61ff

anställningsvillkor. Reformen innebar således en övergång från prestationsersättning till fast ersättning för läkarna och kritikerna menar att produktiviteten efter detta minskade kraftigt.¹⁹

Det var dock fortfarande möjligt för läkare att bedriva en privat mottagning utanför sjukhusen. Ett system för nationell taxa infördes där den enskilde läkaren utöver patientavgiften fick betalt från Försäkringskassan.²⁰

3.5.2 Åren 1983 – 1991

1983 antogs Dagmarreformen och läkare som önskade starta privat mottagning blev tvungna att få godkännande från respektive landsting för att kunna erhålla ersättning från Försäkringskassan. Än idag är det upp till landstingen att avgöra huruvida nyetableringar ska godkännas.²¹

Dagmarreformen var också ett resultat av en decentraliseringsvåg som förändrade systemet för statlig ersättning till landstingen från prestationsbaserat till ersättning per invånare. Landstingen blev också mer självständiga och fick ansvaret för sjukvårdens utformning. Ersättningarna till sjukhusen inom landstingen anslogs i budgetar.²²

Under 80-talet minskade de ekonomiska subventionerna från staten och tillsammans med en lägre ekonomisk tillväxt ledde det till minskade anslag för sjukhusen och ökade vårdköer. I debatten kunde höras krav på konkurrensutsättning av vården och patienternas rätt att själv välja vårdgivare. Dåvarande Landstingsförbundet började 1989 att publicera listor över kvaliteten inom vården och då främst väntetider, vilket var det mått som enklast gick att ta fram som tillät jämförelser mellan sjukhus och landsting.²³

3.5.3 Åren 1991 – 2007

I och med ett politiskt maktskifte 1991 införde Stockholms, Dalarnas och Bohus Läns Landsting konkurrens mellan vårdgivare, prestationsbaserad ersättning och valfrihet för patienterna vid val av vårdgivare. De som kritiserat borttagningen av prestationsbaserad ersättning inom sjukvården

¹⁹ Brage Nordlander, N. (2006)

²⁰ Gustafsson, L. (1995)

²¹ Gustafsson, L. (1995)

²² Sveriges Kommuner och Landsting (2006b), s. 61ff

²³ Sveriges Kommuner och Landsting (2006b), s. 63ff

två decennier tidigare fick vatten på sin kvarn då produktiviteten ökade inom akutsjukvården och de vårdköer som vuxit under 80-talet försvann i Stockholm på något år.²⁴

Då produktionen ökade steg även kostnaderna för Stockholms Läns Landsting (SLL) som inte kunde bekosta den uppkomna produktionsökningen. Skillnaden mellan vad SLL kunde betala för och vad sjukhusen kunde producera motsvarade ett universitetssjukhus. SLL minskade kapaciteten genom att omvandla flera små sjukhus från akutsjukhus till närsjukhus, vilket dock inte motsvarade överkapaciteten. Istället infördes lägre ersättningsnivåer på all vårdproduktion som översteg den beställda. Den produktivitetsökning som noterats under de första åren minskade och 1997 var produktiviteten bara marginellt högre än vid prestationsersättnings införande, vilket återigen resulterade i ökade vårdköer.²⁵

Nationellt genomfördes 1992 en husläkarreform som innebar att patienten i första hand skulle etablera en relation till sin husläkare som i sin tur skulle remittera patienten vidare vid behov. Detta skulle ge husläkarna en så kallad *gate keeper-funktion* vilket hade visat sig kunna minska sjukvårdskostnaderna. Reformen innebar också att det blev lättare för privata initiativ inom primärvården vilket resulterade i att 25 procent av primärvårdens aktörer blev privata. Reformen övergavs 1994 men lever ändå kvar idag i det att många vårdcentraler fortfarande är privata.²⁶

Idag drivs även flera vårdavdelningar och sjukhem i privat regi samtidigt som landstingen står för finansieringen och inom den offentliga vården förekommer, om än i liten utsträckning, privata patienter.²⁷ Vid det nedlagda akutsjukhuset Löwenströmska i Upplands Väsby har det till och med vuxit fram en *vårdgalleria* där olika privata och offentligt drivna verksamheter samsas, såsom Medicinsk Röntgen, Catio Anorexicentrum, Löwet Närvård och en del av Danderyds sjukhus njurklinik.²⁸

I SLL införs *Vårdval Stockholm* i januari 2008 och anställda erbjuds att ta över sina vårdcentraler. Syftet är att patienterna återigen ska lista sig hos en husläkare och ersättningen kommer att utgå dels utifrån hur många patienter som listat sig på respektive husläkare men även per besök.²⁹

²⁴ Charpentier, C. & Samuelson L. A. (2000)

²⁵ Charpentier, C. & Samuelson L. A. (2000)

²⁶ Sveriges Kommuner och Landsting (2006b), s. 64

²⁷ Dagens Nyheter (2007a)

²⁸ Dagens Medicin (2007b)

²⁹ Stockholms Läns Landsting (2007a)

Sedan något decennium tillbaka har balanserade styrkort, *balanced scorecard*, fått större uppmärksamhet i takt med den ökade diskussionen om att koppla pris till patientsäkerhet och kvalitet. De används dels på sjukhusnivå för intern uppföljning har också använts som del i ersättningssystem.³⁰ Socialstyrelsen och SKL presenterar sedan 2006 öppna jämförelser inom sjukvården för att på ett tydligt sätt redovisa sjukvårdens kvalitet, effektivitet och kostnader.³¹ Dessa jämförelser baseras främst på nationella kvalitetsregister och KPP-databasen.³²

3.5.4 Sammanfattande kommentar

Sammanfattningsvis hade Sverige från början ett sjukvårdssystem där offentlig och privat vård bedrevs på sjukhusen sida vid sida. Läkarna i mottagningsverksamhet var främst privata och fick betalt per prestation. De offentliga tog över allt större del av sjukvården med en kulmen i slutet av 80-talet och ersättningen skedde då främst med anslagsbudgetering. Sedan dess har utveckling gått mer mot det system vi en gång hade med privata läkarmottagningar och privatpatienter på offentligt drivna sjukhus. Ersättningarna är i många fall prestationsbaserade och försök görs för att kunna koppla ersättning till kvalitet.

3.6 Framväxten av ett nytt ekonomistyrningssystem

Landstingsförbundets (1998) rapport *Informationsbehov för styrning och uppföljning av hälso- och sjukvården* behandlade det faktum att tyngdpunkten i styrningen av vården hade förskjutits från budget/anslag till uppföljning och utvärdering. Att kunna jämföra sin verksamhet, oberoende av organisatorisk storlek och verksamhetsutformning, med andra enheter blev därmed viktigare. Det fanns också ett gap mellan den informationen som den centrala administrationen använde för uppföljning och den information som användes i medicinsk uppföljning vilket försvårade dialogen mellan parterna.³³

Av landets dåvarande cirka 90 sjukhus hade 13 redan vid slutet av 90-talet börjat beräkna kostnader per patient och diagnos för att kunna beräkna ersättningsnivåer per prestation. Redovisningsprinciperna skiljde sig dock åt mellan sjukhusen vilket försvårade jämförelserna. I rapporten från Landstingsförbundet presenterades ett nationellt ekonomistyrningsverktyg, Kostnad Per Patient (KPP), som skulle kunna knyta samman information om behandling, diagnostik och kostnader med den enskilda vårdkontakten. Den medicinska och administrativa

³⁰ Närsjukvården på Österlen

³¹ Socialstyrelsen (2007a)

³² För mer information om Öppna jämförelser och Nationella Kvalitetsregister, se bilaga 2 och 3.

³³ Landstingsförbundet (1999)

ledningen av sjukvården skulle nu kunna använda sig av samma information om verksamheten och få en fungerande kommunikation. Ett nationellt ekonomistyrningsverktyg var också nödvändigt för att information från klinikerna skulle kunna aggregeras till olika organisatoriska nivåer alltefter behov.³⁴

Landstingsförbundet begärde in remissvar avseende innehållet i rapporten och landstingen ställde sig i stort positiva till KPP. Man startade därför ett nationellt KPP-projekt 1999 där ett av huvudsyftena var att ta fram nationella modeller och principer för KPP-redovisning för sjukvårdens alla sektorer. En annan målsättning var att förbättra innehåll och kvalitet av den nationella KPP-databasen samt att stödja landstingen implementering av KPP.³⁵

Målsättningen var att alla landsting inom ett par år skulle använda sig av KPP lokalt samt inrapportera denna till den nationella KPP-databasen. 2006 registrerades ungefär hälften av den somatiska slutenvården. Det är främst de största landstingen som använder systemet, se *Diagram 2*. Alla landsting utom två har dock tagit beslut på att införa KPP varför databasens storlek spås öka under de närmsta åren.³⁶

³⁴ Landstingsförbundet (1999)

³⁵ Sveriges Kommuner och Landsting (2006a)

³⁶ Socialstyrelsen (2007a)

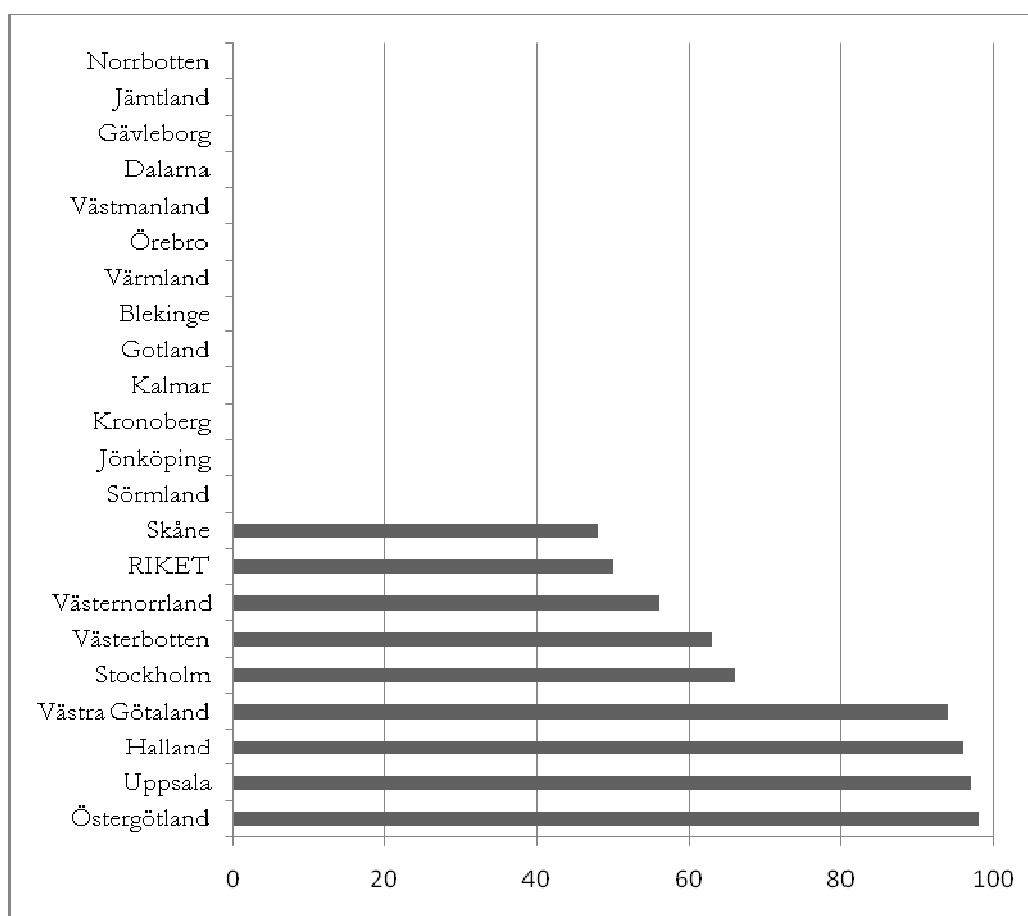


Diagram 2. Andel vårdtilfällen i den somatiska slutenvården som rapporterades till KPP-databasen 2006 i procent.³⁷

De KPP-principer som slogs fast 2002 gällde främst den slutna somatiska vården men ett arbete pågår att försöka införa KPP även i öppenvården, primärvården och inom psykiatri.³⁸

3.7 Behov av KPP på olika nivåer inom hälso- och sjukvården

På klinik- och sjukhusnivå är KPP i huvudsak tänkt att användas för styrning och verksamhetsuppföljning. Jämförelser av kostnader för olika behandlingsmetoder vid en och samma diagnos ska kunna utföras liksom analys av kostnadsskillnader mellan patienter med samma diagnos. KPP ska också ge möjlighet till att identifiera de patienter som kostar mer än genomsnittet och svara på varför de avviker.

På region- eller landstingsnivå finns ett behov att förstå skillnader i kostnader för diagnoser mellan olika sjukhus. KPP ska göra det möjligt att förklara om dessa beror på skillnader i

³⁷ Socialstyrelsen (2007a)

³⁸ Sveriges Kommuner och Landsting (2006a)

medicinsk praxis, befolkningsunderlag eller om resursutnyttjandet skiljer sig åt. Ett annat sätt landsting och regioner ska kunna utnyttja KPP:s fördelar är att använda det för styrning och utvärdering av hela vårdkedjor, från kommunalt producerad vård och primärvård till den slutna somatiska vården. Detta skulle ge en överblick över resursfördelning och kan förhindra suboptimering av resursanvändandet.

Det finns också andra skäl att införa KPP på landstingsnivå. Flera landsting använder sig idag av en beställar-utförarmodell för köp av vård både från de egna sjukhusen, från privata utförare och från andra landsting. KPP skulle kunna ge mer specifik information om vad enskilda patienter och patientgrupper faktiskt kostar. Både patient och beställare har nytta av att vårdproducenten får skäligt betalt för sina tjänster och inte bedriver överdiagnostik med onödiga undersökningar eller medvetet förlänger vårdtider.

Det ger också en bättre förutsättning för att utvärdera hur mycket den kvalitet som interna och externa anbudsgivare har på sin vård kostar, vilket kan utnyttjas vid upphandling och beslutsfattande. När hela sjukhus eller vårdinrättningar privatiseras eller bolagiseras har inte längre landstingen någon kontroll av hur vinsterna disponeras och därmed ökar betydelsen av en tydlig kostnadsredovisning.

Nationellt ger KPP möjligheter till jämförelser av kostnader för olika diagnoser med utgångspunkt i hur befolkningsunderlaget skiljer sig åt mellan olika regioner men också möjlighet till analyser baserade på demografi; kostnadsjämförelser mellan olika åldersgrupper, kön etc. i relation till diagnosgrupp.

4. Teoretiskt ramverk

4.1 Ekonomisk styrning³⁹

Med begreppet ekonomisk styrning menas de åtgärder som en organisation eller verksamhet vidtar för att uppnå dess enheters ekonomiska mål. Olika enheter ges sedan viss frihet i att försöka uppnå dessa mål. Denna frihet begränsas dock av omfattningen på enhetens uppgifter samt av definierade produkt-, kvalitets- och servicekrav, som organisationens ledning preciserar.

För att kunna styra effektivt behövs möjligheten att kunna jämföra kostnader och intäkter för en speciell verksamhet under avgränsade tidsintervall. Det finns huvudsakligen tre metoder för detta:

Organisation – Genom att dela in en organisation i mindre delar med resultatansvar ökar möjligheten att överblicka och jämföra verksamhetens intäkter och kostnader.

Internprissättning – De enheter som erhåller organisationens intäkter betalar också dess kostnader samtidigt som det föreligger ett gemensamt resultatansvar.

Produktkalkylering – Genom att alla kostnader, direkt eller indirekt, kan hänföras till verksamheten som genererar de externa intäkterna kan en överblick över produkter och tjänsters kostnader, resursförbrukning och lönsamhet uppnås.

Då KPP-modellen syftar till att koppla ihop sjukvårdens kostnader med enskilda patienter har modellen, jämfört med begreppen inom ekonomisk styrning, stora likheter med produktkalkylering, vilket nästa stycke behandlar.

4.2 Produktkalkylering⁴⁰

En viktig del av ett företags ekonomistyrning är dess kalkylsystem. Det går att identifiera tre huvudsakliga funktioner hos ett kalkylsystem:

1. Mäta kostnad för sålda varor och värdera lager för den finansiella redovisningsfunktionen.
2. Uppskatta kostnaden för aktiviteter, produkter, tjänster och kunder.
3. Ge ekonomisk feedback till anställda och operatörer avseende processeffektivitet.

³⁹ Bergstrand (2003) s. 27ff

⁴⁰ Cooper & Kaplan (1999), s. 1

Det existerar två grundläggande huvudmetoder inom kalkyleringsområdet, *Självkostnadskalkylering* och *Activity Based Costing* eller *ABC-kalkylering*.

4.2.1 Självkostnadskalkylering⁴¹

Självkostnadskalkyleringen bygger på idén att alla kostnader ska allokeras till produkterna så att dessa själva bär sin totala kostnad. Då alla kostnader finns medräknade i denna kostnadskalkyl kan den kalkylerade kostnaden sedan användas som utgångspunkt för prissättning. Logiken bakom denna kalkylmetod ligger i att företagets samtliga kostnader uppkommer genom produktion av varor och tjänster och att alla kostnader därmed bör allokeras ut på någon tjänst eller produkt. Därmed tilldelas produkter även kostnader som saknar en direkt koppling till dess produktion.

Kostnadsfördelningen inleds med att alla direkta kostnader allokeras ut på produkter. Dessa består i regel av direkt material och direkt arbetskraft. De indirekta kostnaderna fördelas sedan ut på de olika kalkylobjekten efter fördelningsnycklar.

För att skapa en fördelningsnyckel eller påläggssats divideras de totala kostnaderna för en resurs med lämplig påläggsbas. För att få till exempel få fram en fördelningsnyckel för de indirekta materielkostnaderna kan de sammanlagda indirekta materialkostnaderna divideras med den direkta materialkostnaden. Varje produkt belastas sedan med en andel av de indirekta kostnaderna motsvarande fördelningsnyckeln multiplicerat med produktens direkta materialkostnader. Idealiskt väljs påläggsbaser vars direkta kostnader i så hög utsträckning som möjligt är korrelerade till de indirekta kostnader som fördelas ut. Fördelningsnycklar spar mycket tid då en anpassning av fördelningen efter enskilda produkters resursutnyttjande kräver mycket arbete.

Även de indirekta kostnader som inte direkt går att härröra direkt till produktionen ska fördelas ut vid självkostnadskalkylering. Kostnader såsom företagsledning, utvecklings- och administrationskostnader kan exempelvis fördelas som en andel av försäljningspris.

⁴¹ Bergstrand (2003), s. 45ff

4.2.1.1 Nackdelar med självkostnadskalkylering⁴²

Påläggsbaser

Att använda en påläggssats för att fördela ut indirekta kostnader har sina nackdelar. Genom att inte fördela ut dessa efter använda resurser, utan efter direkta kostnader, får vissa produkter eller tjänster bära kostnader som de själva inte orsakat. En stor andel indirekta kostnader, som bland annat kan härröra från maskinomställningar, orderhantering, service etc. gör att felaktigheter i påläggsbasen kan mångdubblas då påläggssatsen i vissa fall kan vara flera hundra procent.

När påläggssatsen är mycket stor kan det få som följd att stor möda läggs ned på att minska kostnadsbasen. I praktiken skulle detta kunna innebära att ett företag satsar på att rationalisera bort direkt arbetskraft och ersätter med nya/fler maskiner, även när detta egentligen inte är ekonomiskt försvarbart ur ett större perspektiv. Det skulle också kunna innebära att arbetskraftintensiva produkter och tjänster upplevs som alltför dyra och tas bort ur sortimentet vilket skulle resultera i ytterligare höjningar av pålägget och en ond spiral blir resultatet.

Överkapacitet

Det primära målet med självkostnadskalkylering är att få kostnadstäckning för den kapacitet som faktiskt används och inte att analysera vad den använda kapaciteten faktiskt kostar. Detta medför att en produkt eller tjänst som nyttjar en resurs där det finns överkapacitet får vara med och betala även för överkapaciteten. Ett resultat av detta kan vara att vissa av dessa produkter upplevs som olönsamma och tas bort ur sortimentet. Även här kan en ond spiral uppstå då den aktuella resursen får en lägre nyttjandegrad och de kvarvarande produkterna som använder sig av resursen får en ännu högre debitering.

4.2.2 ABC^{43, 44}

ABC-kalkyleringen har vuxit fram som en lösning på de brister som den traditionella självkostnadskalkyleringen uppvisade. De tidigare använda kalkylmetoderna, däribland självkostnadskalkyleringen, skapades under en tid då de direkta kostnaderna var stora i förhållande till de indirekta. Dagens produkter och tjänster skapas i allt större utsträckning av indirekta kostnader som inte har samma självklara anknytning till en enskild vara eller tjänst, vilket kan leda till en stor påverkan på slutkostnaden för en enskild produkt eller tjänst. Detta

⁴² Bergstrand (2003), s. 52

⁴³ Kaplan & Atkinson (1998)

⁴⁴ Bergstrand (2003), s. 56ff

gäller särskilt när produkt eller tjänsteutbudet är heterogent i sin förbrukning av indirekta kostnader.

4.2.2.1 Aktiviteter⁴⁵

Alla arbetsmoment kan anses utgöra aktiviteter men målet är att finna aktiviteter som resulterar i en uppenbar och homogen output. Hur pass detaljerad en aktivitet ska vara beror på verksamhetens särart. En aktivitet behöver inte sammanfalla med verksamhetens kostnadsställen. Det finns ett par olika grupper av aktiviteter:

Enhetsaktiviteter – Representerar aktiviteter som utförs för varje enskild produkt eller tjänst. Den mängd resurser som förbrukas av dessa aktiviteter är proportionell mot den tillverkade volymen. Till dessa kopplas ofta kostnadsdrivare såsom maskintimmar eller arbetstimmar.

Sats- eller omgångsaktiviteter – Uppstår vid omställningar och förberedelser av maskiner, hantering av ordnar samt vid införskaffande av materiel. De resurser som behövs för att utföra en aktivitet på denna nivå är oberoende av antalet produkter eller tjänster i omgången. Till exempel måste alla patienter skrivas in på en vårdavdelning och denna aktivitet tar ungefär lika lång tid oavsett hur många olika behandlingar den aktuella patienten ska genomgå.

Produktaktiviteter – Representerar aktiviteter som utförs för att möjliggöra själva produktionen av produkter och tjänster. Dessa kan till exempel bestå av uppdateringar av sortiment eller förbättringar av befintliga produkter. Denna kostnad är relaterad till antalet produkter.

Kundaktiviteter – Aktiviteter som syftar till att sälja produkter eller tjänster till en enskild kund. Dessa är oberoende av volymen och mixen av produkter. Här ingår marknadsundersökningar och kundsupport.

4.2.2.2 Kostnadsdrivare⁴⁶

Kostnadsdrivare länkar samman indirekta kostnader med en produkt genom produktens aktivitetsanvändning. Kostnadsdrivarna används istället för självkostnadskalkylens schablonmässiga påläggsbaser. Det går ofta att hitta ett stort antal olika kostnadsdrivare som kan förklara samband mellan aktiviteter och den aktuella produkten. Användningen av dessa begränsas dock av avvägningen mellan mätkostnad och exakthet.

⁴⁵ Kaplan & Atkinson (1998)

⁴⁶ Kaplan & Atkinson (1998)

Kostnadsdrivarna delas in i tre kategorier:

Transaction drivers – Mäter hur många gånger en aktivitet utförs och kan till exempel vara antalet maskinomställningar eller antalet röntgenundersökningar. Denna kan betecknas som den enklaste drivaren då den är tämligen lätt att kvantifiera och mäta. Dock kan den ibland vara oprecis eftersom den antar att varje aktivitet använder sig av samma mängd resurser.

Duration drivers – Baseras på hur lång tid en viss aktivitet tar att utföra. Denna typ av drivare föredras då den aktivitet som krävs för ett visst moment skiljer sig åt mellan olika kalkylobjekt. Tidsåtgång ger då en indikation på hur mycket resurser som förbrukats. *Duration drivers* är precisare än *transaction drivers* men de är å andra sidan dyrare att utveckla och använda sig av då det krävs tidsregistreringar för att avgöra hur mycket tid varje enskild produkt eller tjänst använder sig av.

Intensity drivers – Används när varken tidsåtgång eller antalet transaktioner tillräckligt väl beskriver hur mycket resurser en aktivitet förbrukar. Dessa tar hänsyn till exempelvis hur kostnaden skiljer sig åt beroende på hur kvalificerad personal som krävs eller om det krävs någon speciell typ av utrustning för en aktivitet. Dessa ger de mest precisa uppskattningarna på resursutnyttjande men är å andra sidan de dyraste att implementera.

4.2.2.3 Outnyttjad kapacitet⁴⁷

En av de största skillnaderna mellan traditionell självkostnadskalkylering och ABC-kalkylering är hanteringen av överkapacitet. Grundprincipen i självkostnadskalkyleringen är att alla gemensamma och direkta kostnader ska fördelas ut på kalkylobjekten. ABC-kalkylering strävar efter att mäta och kostnadsbestämma den kapacitet som en produkt faktiskt använder sig av. Det innebär att kostnaderna fördelas utifrån en resurs praktiska maxkapacitet. Med praktisk maxkapacitet menas den tid som maskinen praktiskt kan användas efter avdrag för tid till omställningar, reparationer, service etc. Denna används för fördelning istället för den teoretiska maxkapaciteten som innebär ett kontinuerligt utnyttjande vilket sällan är möjligt.

För de enskilda produkterna innebär detta att en lägre nyttjande grad utav en resurs inte leder till högre påslag. Istället kommer resursens kostnader som inte kan allokeras på produkterna registreras som kostnader för outnyttjad kapacitet.

4.2.2.4 Allokering av kostnader för outnyttjad kapacitet⁴⁸

⁴⁷ Bergstrand (2003), s. 61ff

The rational customer rule säger att kostnaderna för outnyttjad kapacitet kan fördelas ut på en kund om den kunden har anledning att acceptera en sådan kostnad. En kund som beställer regelbundet och förutsägbart skulle exempelvis inte acceptera att belastas med en sådan kostnad. Däremot inser en kund som kräver klanderfri service och som beställer oförutsägbart eller som ofta ändrar kvantitet eller typ på sina beställningar att dess agerande kräver ett visst mått av överkapacitet hos leverantören. Denne accepterar således sannolikt att bli belastad med kostnader för denna överkapacitet.

Om däremot en rationell kund inte accepterar kostnaden för outnyttjad kapacitet bör det undersökas vem som beviljade anskaffandet av den extra kapaciteten. Om en affärsenhet efterfrågade den ökade kapaciteten för att möta en förmodad större försäljning till en specifik kund eller segment bör den som ansvarar för kunden eller segmentet belastas med kostnaden om prognosen sedan inte slog in.

Outnyttjad kapacitet som till exempel är dedikerad till en specifik produktlinja bör belastas den som är ansvarig för denna. Kostnaden bör inte betraktas som en allmän kostnad och fördelas mellan alla produktlinor eller fördelas ner på enskilda produkter. Detta skulle kunna få vissa produkter att verka mer eller mindre lönsamma än de egentligen är och få som konsekvens att produkter som förefaller olönsamma tas ur produktion.

Det kan också uppstå en situation där ledningen för en division inser att den kommer att få överkapacitet så småningom. Om kapaciteten då behålls för att kunna användas till expansion längre fram bör kostnad tilldelas den aktuella divisionen. På detta vis kan kostnaderna för outnyttjad kapacitet spåras till den nivå där beslutet togs.

4.3 Activity Based Management⁴⁹

Activity Based Management (ABM) är en metod för att utvärdera ett företags aktiviteter med hjälp av ABC. I dagens sjukvård behöver ett ABM-system kunna hantera ABC-system från många olika discipliner, exempelvis röntgen, laboratorieverksamhet och operation. Tidigare har sådana system snarare kallats produktionssystem eller processsystem men idag är det mer korrekt att tänka på ett ABM-system som ett system som integrerar finansiell och operationell data från många olika informationssystem. Denna typ av system kan förvisso vara svåra att hantera men de

⁴⁸ Cooper & Kaplan (1999)

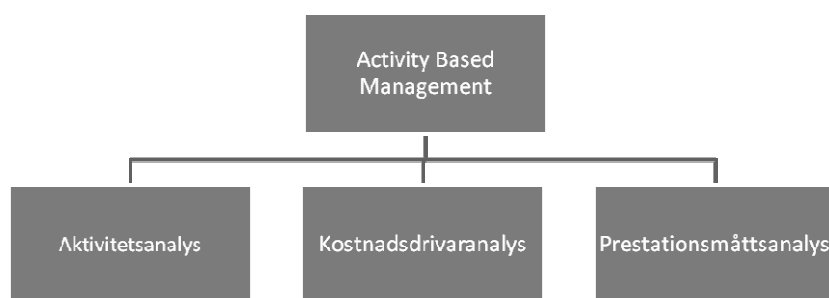
⁴⁹ Baker (1998), s. 7-27

erbjuder å andra sidan större möjligheter att integrera förbättringsprogram och strategisk planering i systemet

ABM-system har två grundläggande element:

- Identifikation av vilka aktiviteter som utförs i en organisation.
- Fastställande av aktiviteternas kostnad och prestation avseende både tid och kvalitet.

Dessa två element producerar tre komponenter: aktivitetsanalys, kostnadsdrivaranalys samt prestationsanalys, se *Figur 1*.



4.3.1

Figur 1. Activity Based Management och dess tre komponenter.

Aktivitetsanalys⁵⁰

Aktivitetsanalys innebär att kontinuerligt analysera variationen i prestation och att söka efter förbättringsmöjligheter för organisationens aktiviteter. Aktivitetsanalys är en av de viktigare komponenterna i ABC och ABM. Cooper & Kaplan (1998) menar att aktivitetsanalys:

“enables managers to slice into the business in many different ways – by product or groups of similar products, by individual customer or client group, or by distribution channel – and gives them a close-up view of whatever slice they are considering. ABC analysis also illuminates exactly what activities are associated with that part of the business and how those activities are linked to the generation of revenues and the consumption of resources.”

Översatt till sjukvården utgör patienten en enskild kund och distributionskanalen motsvarar en specifik vårdgivare i ett sjukvårdssystem. Både ABC och ABM bygger på aktiviteter och specificiteten och typen av aktivitetsanalys kommer att styra precisionen i det resulterande ABM-systemet.

⁵⁰ Baker (1998), s. 10, 29

4.3.2 Kostnadsdrivaranalys⁵¹

Kostnadsdrivaranalys innebär att noga undersöka vilka utav kostnadsdrivarna som verkligen får kostnader att uppstå och hur mycket varje kostnadsdrivare bidrar till de totala kostnaderna. Därefter begränsas antalet kostnadsdrivare tills nyttan av varje kostnadsdrivare överträffar kostnaden för mätningen. En bra kostnadsdrivare bör också vara enkel att förstå samt vara direkt relaterad till den aktivitet som utförs. De olika kostnaderna kan sedan kopplas till de olika aktiviteterna så att det exempelvis går att identifiera produktnivåkostnader, satsnivåkostnader eller processnivåkostnader.

Genom att kvantifiera, förklara och utvärdera kostnadsdrivarna kan sedan denna information användas till förbättringsprogram som exempelvis avser att reducera flödestider, förbättra kvaliteten eller sänka kostnaderna.

4.3.3 Prestationsmåttanalys⁵²

Syftet med att göra prestationsmätningar i ABM är att övervaka affärsprocesserna. Dessa mått ska bland annat ge en överblick över processernas kvalitet, volymflexibilitet och mix.

Prestationsmått kan ses som indikatorer på det arbete som utförs och de resultat som uppnås i en enhet, process eller organisation. Organisationens val av prestationsmått ska bero på den strategiska planeringen, inte de befintliga systemens begränsningar. Dessa mått kan vara både av finansiell- och ickefinansiell karaktär.

Prestationsmått ska definieras för varje enskild aktivitet och vara en del i utvärderandet av ABC-systemet. Vid implementeringen av dessa bör hänsyn tas till hur de anställda berörs. Är prestationsmåten rätt designade ska de anställda motiveras till att effektivt uppnå organisationens mål. För detta krävs en ström av relevant ABC-information genom organisationen.

4.4 Activity Based Costing och kalkyler i tjänstesektorn⁵³

Principerna bakom ABC-kalkylering i tjänstesektorn är identiska med de principer som används inom tillverkningsindustri. Det går dock att identifiera några skillnader som också visar sig i praktiken. Eftersom serviceorganisationer ofta interagerar direkt med kunden används *duration drivers* i ganska stor utsträckning då längden för en enskild transaktion kan skilja sig åt mellan olika

⁵¹ Baker (1998), s. 11

⁵² Baker (1998), s. 9

⁵³ Cooper & Kaplan (1999), s. 454-460

kunder. Till exempel kan tiden för en tarmoperation skilja sig åt mellan olika patienter beroende på patientens allmäntillstånd, ålder samt eventuella komplikationer.

Eftersom tjänstesektorns output ofta är ickestandardiserad bör kostnadsräkningar kompletteras med oberoende kvalitetsmätningar. I tillverkningsindustrin kan företag placera en kvalitetsinspektion mellan produktionsprocessen och leveransen till kunden. Detta är dock oftast omöjligt i tjänstesektorn eftersom tjänsten oftast levereras direkt till kunden. Strävan efter att reducera kostnader kan innebära kompromisser i kvalitetsnivå; som i de fall en mindre erfaren, och därmed billigare, läkare ersätter en specialistläkare på en akutmottagning. Kostnaderna skulle minska något samtidigt som patienten erbjuds en tjänst med lägre kvalitet. När tjänsteföretag designar sina kalkylsystem bör de således mäta kvaliteten på sina tjänster så att de inte levererar en annan tjänst än den avsedda.

Det är lätt att betrakta en serviceorganisation och tro att den nästan bara har fasta kostnader och kan leda till små incitament för implementering av ett ABC-system. Med ABC-kalkyleringens syn på överkapacitet är det dock organisationen som bestämmer tillgången på fasta kostnader efter förväntad efterfrågan. Ofta inses då värdet av att koppla resursutnyttjandet till efterfrågan och organisationen kan använda informationen från sitt ABC-system till att fatta beslut om kapacitetsnivå och resursallokering.

4.5 Att skapa det optimala kalkylsystemet⁵⁴

Att konstruera ett kalkylsystem innebär många avvägningar mellan precision och kostnad. Detta gör att även ett ABC-kalkylsystem innehåller estimat, inte för att det är omöjligt att spåra faktiska kostnader till aktiviteter utan för att kostnaden för att göra detta vida överstiger nyttan. En omfattande användning av estimat i ett ABC-system, vilket är ett medvetet val, bör därför inte blandas ihop med godtyckliga kostnadsallokeringar som inte hör hemma i ett korrekt designat ABC-system. Om ABC-kalkylsystemet är korrekt utformat ska varje kostnadsallokering till en aktivitet, produkt eller tjänst vara transparent och påvisbar, via ett orsak-verkansamband, till kalkylobjektets efterfrågan på resurser.

Målet är således inte att ha det mest exakta kalkylsystemet utan det som bäst avväger kostnaden från felaktiga allokeringar med kostnaden från noggrannare mätningar. Självkostnadssystem är billiga att hantera men de leder ofta till stora felaktigheter i kostnadsallokeringen. Ett ABC-system

⁵⁴ Kaplan & Atkinson (1998)

med tusentals aktiviteter som direkt kopplar resursutnyttjandet till varje enskild produkt eller tjänst skulle å andra sidan vara mycket dyrt att utveckla och använda sig av.

5. KPP-modellen

KPP-modellen bygger på att alla kostnader vid ett sjukhus eller vårdcentral ska fördelas på dess vårdkontakter. En vårdkontakt kan vara ett mottagningsbesök, en telefonkontakt eller inneliggande sjukhusvård. Den totala kostnaden per vårdkontakt beror på hur många och vilka vårdtjänster patienten utnyttjar.

SKL har tagit fram nationella principer för beräkningen av KPP vilka kan delas in i fyra steg:

Första steget – Urskiljandet av de relevanta totala sjukvårdskostnaderna

Andra steget – Fördelning av kostnaderna för gemensamma aktiviteter

Tredje steget – Beskrivning och kostnadsberäkning av vårdtjänster

Fjärde steget – Koppling av vårdtjänster till enskilda vårdkontakter

Vi kommer nedan att redogöra för de olika stegen.

5.1 Steg 1 – Total vårdkostnad⁵⁵

Beräkningen av den totala vårdkostnaden utgår från sjukhusens ordinarie resultaträkningar. Vissa kostnader ska dock exkluderas såsom sjukresor, vård köpt för en patient på annat sjukhus, realisationsförluster eller större nedskrivningar.

Det kan också finnas kostnader som ska inkluderas i den totala vårdkostnaden som uppstår utanför den egna organisationen. Det kan gälla kostnader för viss övergripande administration och samordnade insatser för flera vårdenheter. Exempel på detta är att arvoden till politiker och administratörer som är sysselsatta med sjukvårdsproduktion ska ingå men inte arvoden till politiker och administratörer som tillhör beställarorganisationen.

Landstings- och statligt finansierad utbildning och forskning hör till en av de största kostnaderna som ska exkluderas. Forskning är och ska enligt hälso- och sjukvårdslagen vara integrerad i

⁵⁵ Sveriges Kommuner och Landsting (2006a)

sjukvårdsproduktionen⁵⁶. Landstingen använder sig av olika metoder för att urskilja kostnader för forskning och utbildning. I vissa landsting kopplas kostnader ihop med enskilda projekt medan det i andra bara särskiljs vad som är forskningskostnader. På vissa håll fördelas inte forskningsmedel på ett strukturerat sätt överhuvudtaget och där sätts kostnaderna till sjukhusets tilldelade medel för forskning och utbildning utan att fördela det på klinisknivå. Detta innebär att hur forskningskostnaderna exkluderas skiljer sig åt där det i vissa fall kan göras specifikt för varje klinik medan i andra fall dras forskningskostnaderna enligt en schablon. SKL förordar att en not om redovisning av forskningskostnader alltid bör bifogas när data lämnas till KPP-databasen.

Av de kvarvarande kostnadsposterna utgör hyreskostnaderna det största jämförelsestörande momentet då dess beräkningar för vårdenheterna skiljer sig åt mellan landstingen. I vissa landsting förekommer marknadshyror medan de i andra fördelas efter en schablon. För hyror rekommenderar SKL att kostnaden redovisas på det sätt som sker i respektive landsting men att det tydligt ska framgå hur stor del av kostnad per patienten som hyreskostnaden utgör.

5.2 Steg 2 – Fördelning av kostnader för gemensamma verksamheter

KPP-modellen delar upp kostnaderna i *patientrelaterade* och *gemensamma kostnader*. *Patientrelaterade kostnader* är de kostnaderna som uppstår i verksamheter där utförda tjänster direkt kan relateras till enskilda patienter. De *gemensamma kostnaderna* kan inte direkt relateras till enskilda patienter, såsom administration. I *Tabell 1* finns exempel på *gemensamma kostnader*. De *gemensamma kostnaderna* utgör cirka 30 procent av sjukhusen totala kostnader.⁵⁷

Gemensamma kostnader			
- Bibliotek	- Sjukhuskyrka	- Löneadministration	- Sjukhuskök
- Vaktmästeri	- YO-praktikanter	- Vårdutveckling	- Telefonväxel
- Syrgascentral	- Tolkservice	- Katastrofberedskap	- Patienttransporter

Tabell 1. Exempel på gemensamma kostnader på sjukhus.

⁵⁶ Som ett exempel hade Danderyds Sjukhus AB enligt årsredovisningen för 2005 en omsättning på 19 miljarder och 2 755 anställda samtidigt som man utbildade 1 200 studenter (ej helårsstudenter), genomförde sju disputationer och publicerade 77 vetenskapliga artiklar. Kostnaderna för utbildning och forskning, till vilka även kostnader för AT- och ST-läkare hör, angavs till 70,5 miljoner.

⁵⁷ Landstingsförbundet (2000b)

I dagsläget finns inga enhetliga riktlinjer från SKL hur kostnader för *gemensamma verksamheter* ska fördelas. Försök att fördela efter ABC-kalkyleringsprinciper pågår. Tills vidare har följande modeller för fördelning av kostnaderna har lyfts fram:⁵⁸

Faktisk förbrukning - Faktisk förbrukning är det bästa sättet vid fördelningen av kostnaderna och kan lämpa sig för patientmatskostnader.

Efter ytmått - Denna fördelningsnyckel föreslås för hyror och vaktmästeri.

Efter totala personalkostnaden – Kan användas vid fördelning av kostnaden för löneadministrationen.

Efter bruttokostnaderna för verksamheten – Efter denna nyckel kan central administration, bibliotek och sjukhuskyrka fördelas.

Efter patientvolymen eller antalet anställda – Patienttransporter skulle kunna fördelas efter patientvolymen istället för bruttokostnader och lönehantering skulle kunna fördelas efter antalet anställda istället för lönekostnader.

5.3 Steg 3 – Beskrivning och kostnadsberäkning av vårdtjänster

5.3.1 Definition av vårdtjänster

SKL har valt att dela in de åtgärder som sjukvården utför i vårdtjänster vilka kan definieras som:

*”de tjänster som de patientrelaterade verksamheterna producerar och som i KPP-systemet knyts till den enskilde patienten och vårdkontakten.”*⁵⁹

För att ovanstående definition ska kunna användas måste det vara möjligt att registrera vårdtjänsterna på ett naturligt sätt för respektive patient i ett IT-system liksom att ett resursförbrukningsmått kan kopplas till tjänsten.

SKL använder fler indelningar av vårdtjänsterna varav *Tabell 2* visar följande med exempel: *Vårdtjänster på avdelning, Sjukhusansluten öppenvård och Medicinsk service.*⁶⁰ Då denna uppsats är begränsad till somatisk slutenvård kommer tjänster inom den sjukhusanslutna öppenvården inte att diskuteras. Vårdtjänsten akutmottagning kommer dock att tas upp under *Medicinsk service* då

⁵⁸ Landstingsförbundet (2000b)

⁵⁹ Landstingsförbundet (1999), s. 7

⁶⁰ Landstingsförbundet (2000a), s. 16ff

denna kostnad påförs en patient som blir inskriven och kan betraktas som köpt medicinsk service av respektive vårdavdelning. Nedan kommer vi att beskriva innehållet i de olika vårdtjänsterna.

<i>Vårdtjänster på avdelning</i>	<i>Sjukhusansluten öppenvård</i>	<i>Medicinsk service</i>
– Omvårdnadstjänst	– Akutmottagning	– Operationstjänster
– Läkarvårdstjänst	– Läkemedel i öppenvård	– Anestesitjänster
– Dyra läkemedel och material	– Behandlande åtgärder	– IVA/UVA-tjänster
– Hotelltjänst	– Laboratorietjänster	– Röntgentjänster
	– Personaltidstjänst	– Laboratorietjänster
		– Övriga tjänster

Tabell 2. Exempel på vårdtjänster inom de olika huvudgrupperna.

5.3.2 Vårdtjänster på en avdelning

Inom sjukvården utförs en mängd olika åtgärder av varierande komplexitet, från att sy ihop sår till transplantationsoperationer. Socialstyrelsen har tagit fram klassifikationssystem för åtgärder inom hälso- och sjukvården som totalt omfattar 8 700 åtgärder. Enligt Socialstyrelsens riktlinjer ska dock inte ”normala rutinåtgärder och övriga ringa åtgärder” som utförs inom hälso- och sjukvården registreras.⁶¹

Omvårdnads- och läkartjänsten innefattar de åtgärder på en avdelning som inte registreras särskilt såsom rond, blodprovstagning samt hjälp vid påklädning. Omvårdnads- och läkartjänsten inkluderar också kostnader för schemaläggning och personalmöten som visserligen inte är direkt patientrelaterade men ändå inte klassificeras som gemensamma kostnader då de uppstår i en patientrelaterad verksamhet.

Billigare konsumtionsmateriel kommer heller inte att registreras för respektive patient. Ett exempel på detta är läkemedel där SKL istället valt att enbart ha en vårdtjänst för dyra läkemedel. På många sjukhus finns inte datoriserade system för läkemedelshantering och att då manuellt registrera billiga läkemedel med marginell betydelse för den totala vårdkostnaden skulle vara för resurskrävande. Dygnskostnaden för en vanlig urinvägsinfektionsbehandling i tablettform är exempelvis knappt 20 kronor jämfört med en doskostnad på drygt 10 000 kronor för vissa reumatikermediciner.⁶² Den senare kommer således att inkluderas i gruppen *Dyra läkemedel*. Samma principer gäller för gruppen *Dyra material*.

⁶¹ Socialstyrelsen (2006)

⁶² Priser för Ciproxin och Remicade enligt Fass.se

Gruppen *Hotelltjänster* omfattar majoriteten av de gemensamma kostnaderna såsom kostnader för lokaler, administrativ personal och overhead.⁶³

5.3.3 Vårdtjänster inom medicinsk service⁶⁴

Akutmottagningstjänsten innefattar initiala prover och vissa undersökningar som utförs för att kunna fatta beslut om inläggning eller inte. Om patienten går hem kommer det att registreras som ett öppenvårdsbesök och vid en inläggning kommer akutvårdtjänsten att räknas in i patientens totala kostnader för vårdtillfället.

Med operationstjänst avses de tjänster som en operationsavdelning bistår med vid operation och härrör till iordningställande av operationssalarna, materialvård, operationspersonal, lokaler och proteser.

Tjänsterna för uppvakningsavdelningen (UVA), intensivvårdsavdelningen (IVA) och anestesitjänsten svarar oftast anestesikliniken för. Anestesitjänsten ser till att försätta och behålla patienten i ett operabelt tillstånd. Efter operation förs patienten till en uppvakningsavdelning där patienten vaknar under kontrollerade former.

På intensivvårdsavdelning vårdas de allra sjukaste patienterna. Där är bemanningen högre än vid vanliga vårdavdelningar och tekniken mer avancerad. Ett vårddygn på IVA kostar runt 35 000⁶⁵ kronor och kan således utgöra en betydande del av en patients totala vårdkostnad. Att det räknas som medicinsk service beror på att det är den klinik som skickat patienten till IVA som bekostar platsen.

Laboratorie- och röntgentjänster kan enkelt kopplas till respektive patient. Till laborieverksamhet räknas också blodcentraler som tillhandahåller blod och andra blodprodukter.

Till gruppen övriga tjänster hör bland annat tolkservice och konsulttjänster men även röntgenronder där patienten inte är närvarande. Med konsulttjänster på sjukhus menas att en läkare tar kontakt med en läkare på en annan klinik för hjälp i bedömningen av en patient. I många fall behöver den tillfrågade läkaren inte träffa patienten utan det kan endast gälla

⁶³ Sveriges Kommuner och Landsting (2006a), s. 18

⁶⁴ Sveriges Kommuner och Landsting (2000a), s. 31ff

⁶⁵ Danderyds Sjukhus (2007)

rådgivning över telefon. Detta registreras inte då registreringen av tjänsten skulle ta upp mer tid än själva tjänsten.

5.3.4 Vårdtjänsternas kostnadsdrivare

Samma åtgärd kan variera i kostnad mellan patienter; stora sår kräver fler stygn än små. I de fall åtgärderna inte skiljer sig nämnvärt åt mellan olika patienter eller då de är av ringa betydelse lönar det sig dock inte att differentiera kostnaderna. Däremot kan det vara av värde att differentiera kostnader för operationer som skiljer sig åt i operationstid. Som vi understrukt tidigare så måste en avvägning göras mellan detaljrikedom i grunddata och kontrollkostnader. SKL har tagit fram flera förslag för att differentiera kostnaderna per vårdkontakt för de olika vårdtjänsterna.

5.3.4.1 Vårdtjänster på avdelningen

Omvårdnadstjänsten

Omvårdnadstjänsten består av en heterogen grupp av tjänster som olika patienter kommer att utnyttja olika mycket. Unga patienter behöver sällan hjälp med påklädning och personlig hygien. SKL föreslår att utnyttjandet av omvårdnadstjänsten differentieras efter vårdtyngd.

Vårdtyngdsmätningar används idag på många avdelningar som stöd för att planera och följa upp personalresurser. Indelningen i vårdtyngder sker med hjälp av olika omvårdnadsklassificeringssystem som idag används på flera kliniker. I *bilaga 1* presenteras kriterierna för ett av dessa system, Beakta. Med hjälp av detaljerade tidsstudier kan en vårdtyngdskategori sedan tilldelas en viss andel av avdelningens omvårdnadskostnader. Då avdelningar skiljer sig åt vad gäller patientkategori och bemanning blir förhållandet mellan vårdtyngd och andel av den totala resursförbrukning avdelningsspecifik.⁶⁶

Basen för fördelningen av omvårdnadstjänsten är således tid, antalet vårdtygn och eventuellt med inslag av vårdtyngd.

Läkarvårdtjänsten

Läkarna är svåra att kostnadsberäkna då de inte på samma sätt som omvårdnadspersonal är knutna till endast en verksamhet vid sjukhusen. Specialistläkare kan fördela sin tid mellan avdelningstjänst, mottagning, remissbedömningar, konsultationer, övrig administration, tillfällig förstärkning på akuten, utbildning och forskning under samma vecka. Inom vissa specialiteter förekommer även medicinska procedurer (gastroskopier, med mera) och på en kirurgklinik

⁶⁶ Landstingsförbundet (2000a), s. 16ff

tillkommer kirurgverksamheten vari läkare kan delta, oavsett schemamässig placering. Utöver detta tillkommer jourtjänstgöring där jourhavande läkare fungerar som en konsult för alla frågor inom den aktuella specialiteten på sjukhuset. Uppdelningen mellan de olika vårdformerna sker i dag genom en kombination av schemalagd tid och läkarnas egna uppskattning.

När väl en uppdelning skett mellan vårdformerna ska kostnaderna fördelas på vårdkontaktarna. SKL:s förslag på kostnadsdrivare för läkartjänsten kan delas in i följande:⁶⁷

Funktionell indelning – Denna indelning skiljer på in-/utskrivningsdygn, normalt och vårdkrävande vårddygn. Logiken bakom detta är att det är mer administration under in- och utskrivningsdygn liksom om något dygn skulle kräva fler medicinska beslut.

Behovsrelaterad indelning – Ett system liknande vårdtyngdsklassificeringen för omvårdnadstjänsten.

Indelning efter medicinska kriterier – I detta system ligger huvuddiagnos till grund för fördelningen av läkartjänsten.

Det är också möjligt att kombinera dessa metoder med varandra. Den vanligaste metoden idag är dock att kostnaden för läkartjänsten fördelas ut som en schablon per vårddygn.⁶⁸

Dyrare läkemedel, material och hotelltjänsten

Som tidigare nämnts finns inget system i dagsläget som knyter läkemedel och material till respektive patient. Det är därför upp till varje klinik att avgöra vilka läkemedel och material som ska registreras manuellt.

För hotelltjänsten rekommenderar SKL att den kopplas till förbrukad vårddag. Mellan olika kliniker på samma sjukhus kan hotellkostnaden per vårddag komma att skilja sig åt.⁶⁹

⁶⁷ Landstingsförbundet (2000a), s. 20ff

⁶⁸ Sveriges Kommuner och Landsting (2006a), s. 15

⁶⁹ Sveriges Kommuner och Landsting (2006a), s. 19

5.3.4.2 Medicinsk service

Akutmottagningen

På akutmottagningen redovisas kostnaderna per patient på den medicinskt ansvariga kliniken. Kostnaderna fördelas i de flesta fall efter en schablon, även om SKL eftersträvar en mer differentierad kostnadsfördelning.⁷⁰

Operationstjänster

De faktorer som en optimal kostnadsdrivare för operationstjänsterna bör ta hänsyn till är operationslängd, operationsteamets sammansättning och dyrare material. De olika kostnadsdrivarna som används för operationstjänster på sjukhusen idag är följande:⁷¹

Knivtid/salstid – Knivtid definieras som tid mellan första snitt till sista stygn medan salstid är patientens tid på operationssalen. Att endast använda knivtid eller salstid som kostnadsdrivare belastar de längre operationerna i större utsträckning med de fasta förberedande och avslutande kostnaderna som varje operation medför.

Fast + rörlig del baserat på knivtidsminuter – Genom att ha en kombination av grundkostnad per operativt ingrepp och knivtid kringgås delvis ovanstående problem.

Operationspoäng – Operationsteamets sammansättning och storlek varierar också beroende på operation. För att korrigera för detta kan komplexiteten i varje operation klassas med operationstygder eller operationspoäng, där poängen står för en kombination av tid och vårdtyngd.

Per operationstyp – Vissa operationer är mer standardiserade, såsom höftprotesoperationer, och en kostnad per operationstyp kan då vara motiverad.

Dyrare material och läkemedel efter faktisk kostnad – Exempel på dyrare material som tas upp separat är pacemakers och proteser.

Anestesitjänster

Förutsättningarna för bra kostnadsdrivare för anestesitjänster påminner i stort om de för operationstjänsterna, med krav på justering för anestesityngd och tid. I vissa fall förekommer också justering för om aktiviteten sker på jourtid eller inte. De vanligaste kostnadsdrivarna är

⁷⁰ Sveriges Kommuner och Landsting (2006a), s. 20

⁷¹ Landstingsförbundet (2000a), s. 31ff

liksom för operationstjänsterna, anestesitid, fast + rörlig kostnad, anestesipoäng eller fördefinierade grupper.⁷²

IVA-/UVA-tjänster

Liksom på en vanlig vårdavdelning är det tiden på avdelning justerat för vårdtyngd och särskilda åtgärder, exempelvis respiratorbehandling, som knyter kostnaderna till patienterna. Vårdtiderna på IVA och UVA är oftast korta och mäts därför inte i dygn utan med kortare tidsintervall, vanligtvis timmar.⁷³

Laboratorie- och röntgentjänster

Eftersom både laboratorie- såväl som röntgentjänster består av ett antal standardiserade tjänster är kostnadsdrivarna främst av transaktionstyp. Kostnaden fördelas på undersökning, labbprov eller beställd blodprodukt. För dessa tjänster kan en differentiering ske om undersökning är akut, på inneliggande patienter eller under jourtid.⁷⁴

Övriga tjänster

Idag finns inget enhetligt sätt att ta betalt för konsulttjänster. I vissa fall regleras det i avtal mellan kliniker och ibland sker det till en fast ersättning. SKL anser att kostnaden för konsulttjänsterna i princip ska kopplas till den enskilda patienten. Problemet är dock att konsulttjänsterna i de flesta fall inte registreras någonstans. SKL har ingen teknisk lösning för detta.⁷⁵

5.3.4.3 Kostnadsberäkning av vårdtjänsterna

När kostnaderna beräknas för de olika vårdtjänsterna används inom KPP ett flertal olika system, inklusive både för- och efterkalkylerade kostnader. Kostnader för de olika aktiviteterna beräknas utifrån gällande förutsättningar i förväg och ligger till grund för den löpande uppföljningen och faktureringen under året. I samband med års- eller delbokslut uppdateras kalkylerna med de verkliga kostnader vilket också blir de kostnader som rapporteras in till KPP-databasen.

Ambitionen för KPP-beräkningarna varierar mellan sjukhusen. De kostnader som har störst betydelse är omvårdnadskostnaden, operationskostnaden, anestesikostnaden och IVA-kostnaden. SKL ställer krav på att för de tre senare ska någon av de beskrivna kalkylmodellerna användas vid

⁷² Sveriges Kommuner och Landsting (2006a), s. 32ff

⁷³ Sveriges Kommuner och Landsting (2006a), s. 36ff

⁷⁴ Sveriges Kommuner och Landsting (2006a), s. 34ff

⁷⁵ Sveriges Kommuner och Landsting (2006), s. 20ff

fördelning av kostnader. Vilken kalkylmodell som används är upp till respektive sjukhus liksom hur övriga vårdtjänster beräknas, även om SKL ger rekommendationer.⁷⁶

5.4 Steg 4 – Koppling av vårdtjänst till vårdkontakt

I steg fyra kopplas patienten ihop med de vårdtjänster hon nyttjat. Inom KPP-systemet kallas detta för matchning och innebär rent praktiskt att en vårdtjänst förs till rätt vårdkontakt med hjälp av personnummer och datum. Det är den beställande enheten som ser till att kostnaderna kan föras till rätt vårdkontakt. Målet är att kunna föra rätt vårdtjänst till rätt vårdkontakt i 100 procent av fallen. Detta kan av olika orsaker inte vara möjligt, exempelvis för en patient som i samband med ett ineliggande vårdtillfälle genomgår en undersökning som ordinerats i öppenvården.

⁷⁶ Sveriges Kommuner och Landsting (2006), s. 22ff

6. KPP-modellen och produktkalkylering – en jämförelse

Med KPP-modellen ska kostnaderna för varje enskild vårdkontakt kunna beräknas. Detta sker genom att kostnaden för varje enskild vårdtjänst eller aktivitet bestäms. I denna kostnad ska både direkta och indirekta kostnader ingå.

6.1 Aktiviteter

Med vårdtjänst menas samma sak som det som med ABC-terminologin benämns aktivitet. De egenskaper som vårdtjänsten måste besitta för att kunna användas i KPP-beräkningar är:⁷⁷

- Det ska vara möjligt att knyta vårdtjänsten till en enskild patient.
- Det ska vara möjligt att koppla ett resursförbrukningsmått till vårdtjänsten.
- Registrering av vårdtjänsten ska kunna ske löpande i ett datasystem.

I ABC kan alla aktiviteter användas men en avvägning måste göras mellan kostnad för registrering av aktiviteterna och vinsten det medför. Ovanstående egenskaper kan fungera som stöd i den processen. Det finns således ingen principiell skillnad mellan aktiviteter och vårdtjänster.

6.2 Kostnadsdrivare

Vid kostnadskalkyleringen ger KPP-principerna vissa riktlinjer hur beräkningarna ska ske. Dessa innefattar de områden där kostnadsberäkningsmetoder har störst effekt. I övrigt ges bara allmänna rekommendationer. Det betonas dock att kostnaden för registreringarna inte bör överstiga nyttan av informationen.

I beskrivningen av steg 3 redogjordes för de olika kostnadsdrivare som föreslogs. KPP använder sig av kostnadsdrivare som inom ABC skulle kallas *transaction drivers*, *intensity drivers* och *duration drivers* för att fördela ut kostnaderna på olika patienter. Det finns dock ett ganska stort utrymme för vårdgivarna att själva påverka kalkylmetoderna och med alltför mycket schablonkostnader och påläggskostnader kan nyttan med de ABC-principer, som KPP använder sig av, gå förlorad.

⁷⁷ Landstingsförbundet (2002), s. 61

6.3 Överkapacitet

Hanteringen av överkapacitet i KPP-systemet är dock inte uppbyggt kring principerna för ABC-kalkylering. Ett slående exempel på detta går att finna i KPP-riktlinjerna:⁷⁸

Genom uppskattning av hur lång tid olika aktiviteter i en process tar får man underlag för att beräkna kostnaden för processen. En avstämning görs så att summan av den förbrukning som räknats fram för olika processer stämmer med den totalt tillgängliga resursmängden.

I detta avseende används således självkostnadskalkyleringsprinciper där målet är att fördela ut samtliga kostnader på produkterna. Kostnadsdrivarna bygger därför på använd kapacitet och inte praktisk tillgänglig kapacitet. Detta innebär att KPP inte kan användas för att vidta åtgärder för att hantera eller eliminera överkapacitet. Låg beläggning och nyttjandegrad av resurser kommer istället att leda till högre vårdkostnader per vårdkontakt.

Enligt *the rational customer rule* bör den enskilde patienten bara belastas med de kostnader för överkapacitet som denne har anledning att acceptera. Det förefaller rimligt att en patient accepterar en viss överkapacitet för att sjukvården ska kunna hantera toppar i efterfrågan men inte merkostnader för en alltför låg beläggningsgrad. KPP:s utformning ger dock ingen möjlighet att skilja på önskad och oönskad överkapacitet, och då KPP-modellen väljer att inkludera detta fenomen blint påminner modellen i detta avseende om en självkostnadskalkyl.

6.5 Utbildnings- och specialiseringskostnader

Det tar cirka sju år innan en examinerad läkare får specialistkompetens. Under den tiden får sjukhusen centrala medel som ska täcka en del av lönen och handledningskostnader.⁷⁹ Efter avlagt specialistbevis vidtar ofta en subspecialisering inom vald specialitet. En kirurg utför till exempel sällan såväl kärl- som tarm- och bröstcanceroperationer. År 2006 var 24 400 läkare verksamma vid sjukhus och vårdcentraler varav 7 000 var icke-specialister⁸⁰. Det betyder att knappt 30 procent av alla läkare vid sjukhus och vårdcentraler är under någon form av utbildning. Sjukvårdens läkarbemanning är också anpassad efter detta faktum vilket kan återspeglas i hur bemanningen på avdelningarna ser ut eller olika krav på antalet patientbesök per timme på vårdcentraler.

⁷⁸ Socialstyrelsen (2005), s. 8

⁷⁹ Stockholms Läns Landsting (2007b)

⁸⁰ Sveriges Läkarförbund (2006)

När det gäller kirurgiska verksamheter medför detta att operationer tar längre tid och ibland uppstår extrakostnader för handledning från en erfaren läkare som hade kunnat utföra operationen snabbare ensam. Även för specialiserade läkare finns skillnader i snabbhet. I en rapport⁸¹ redovisades genomsnittstiden för en gallblåseoperation vid tithålskirurgi för ett antal kirurger som alla utfört ingreppet mer än 10 gånger. Den snabbaste kirurgen klarade ingreppet i genomsnitt på 38 minuter medan den långsammaste tog 141 minuter på sig. Medeltiden var 103 minuter. Exemplet lyfter fram de skillnader som sjukhusens utbildningsuppdrag kan innebära och som utan korrigeringar leder till svårigheter att urskilja korrekta kostnader för den givna sjukvården. Det är idag omöjligt att säga huruvida landstingens ersättning för utbildningsuppdraget motsvarar de faktiska kostnaderna. SKL tror dock att det alltid kommer att finnas en merkostnad på de sjukhus som bedriver forskning och utbildning.⁸² Även om ersättningarna och kostnaderna skulle ta ut varandra på klinisk nivå kan kostnaden per patient påverkas väsentligen.

6.4 Fördelning av kostnader på kostnadsdrivarna

Grundkostnaden per vård dag och antalet vård dygn har störst betydelse för den totala vårdkostnaden. Även i detta hänseende fungerar KPP som en självkostnadskalkyl som fördelar ut både patientspecifika och icke-vårdrelaterade kostnader på alla patienter, till exempel vissa politiker, sjukgymnaster, hyror för sjukhusgemensamma utrymmen och billigare mediciner. En viss fördelning mellan patienter kan ske genom att använda vårdtyngder, men de kostnader som inte genereras av det direkta patientarbetet kvarstår.

6.5 Syften

Kalkylsystemens huvudsyften är att uppskatta kostnaden för aktiviteter, produkter, tjänster samt ge ekonomisk feedback till anställda och operatörer avseende processeffektivitet. Ett ABM-system erbjuder även möjligheten att analysera en organisation ur en mängd olika perspektiv.

Både kalkyl- och ABM-systemens syften stämmer väl överrens med KPP:s syften: analys, jämförelser och som stöd i ersättningssystemen. Exempelvis ska KPP kunna användas för att analysera och jämföra kostnader för diagnoser mellan olika vårdgivare och befolkningsgrupper.

⁸¹ McKinsey & Co (2007)

⁸² Sveriges Kommuner och Landsting (2006a), s. 13

6.6 Sammanfattande kommentar

KPP-systemet förefaller vara inspirerat av ABC-teori genom användandet av aktiviteter och kostnadsdrivare. Genom att inte beräkna tillgänglig kapacitet och använda denna vid kostnadsberäkningar går dock en stor fördel med aktivitetsbaserad kalkylering förlorad. Principen att alla kostnader ska fördelas på patienterna gör att enskilda kliniker tilldelas kostnader som de inte kan påverka med förändringar i produktionen. Utbildning kan innebära en merkostnad på vissa sjukhus och skulle exempelvis kunna vara en förklaring till långa operationstider. Då KPP-systemet inte i dagsläget kan särskilja dessa kostnader resulterar det i svårigheter att nå en teoretisk jämförbarhet mellan olika sjukhus med olika utbildningsuppdrag.

7. Diagnostisering av KPP-systemet

För att öka förståelsen för vad som praktisk sker under ett vårdtillfälle kommer vi att inledningsvis beskriva ett fingerat patientfall. Vi kommer därefter att redovisa för och analysera hur KPP tillämpats praktiskt i analyser, jämförelser och ersättningssystem.

7.1 Patientfall

Patienten i fråga är en 78 år gammal man. Sedan tidigare fullt frisk och har aldrig sökt sjukvård.

Dag 1: Hos husläkaren

Patienten söker på grund av trötthet, andfåddhet, svullna fötter och underben hos sin husläkare. Husläkaren konstaterar ett nydebuterat förmaksflimmer och remitterar patienten till det närliggande sjukhuset.

Åtgärder:	Registrering i kassan	Blodprover	Klinisk undersökning
	EKG-registrering	Blodtrycksmätning	Läkarsamtal

Dag 1: På akuten

På akuten görs en prioritering av patientens hälsotillstånd för att bedöma hur snabbt en läkare ska träffa patienten. Hjärtövervakning påbörjas. Nya undersökningar utförs som stöd i beslutet huruvida patienten ska läggas in eller inte. Redan nu konstateras att patienten har samlat på sig vätska i kroppen då förmaksflimret förhindrar hjärtat att pumpa effektivt. Undersökande läkare beslutar om en inläggning för intravenös urindrivande medicinering som påbörjas på akuten.

Åtgärder:	Registrering i kassan	Prioriteringssamtal	Blodtrycksmätning
	Hjärtövervakning	Blodprover	Röntgenundersökning
	EKG-registrering	Läkarundersökning	Intravenös medicinering

Dag 1: På avdelningen

På avdelningen fortsätter hjärtövervakningen och aktuell medicinering. Ett inskrivningssamtal hålls med en sjuksköterska. Ansvarig läkare på avdelningen kontrollerar medicinlistan. På avdelningen vårdas patienter med olika stort vårdbehov. Vår patient klarar sig dock väsentligen själv.

Åtgärder:	Inskrivningssamtal	Måltider	Medicinutdelning
	Hjärtövervakning	Hjälp vid behov	Vägning och temp

Dag 2: På avdelningen

Patienten minskar i vikt som följd av medicineringen och förbättras i sina symptom. Det kvarstår dock överskottsvätska och förmaksflimret är inte optimalt behandlat. En ultraljudsundersökning av hjärtat beställs och nya prover tas.

Åtgärder:	Städning/Bäddning	Måltider	Hjärtövervakning
	Blodprover	Remisskrivande	Rond
	Medicinutdelning	Vägning	Blodtrycksmätning

Dag 3: På avdelningen

Patienten bedöms vara i sin normalvikt och inte ha någon kvarvarande överskottsvätska.

Ultraljudet visar på hjärtsvikt orsakad av en gammal hjärtinfarkt, vilken dock inte givit patienten några symptom tidigare. Under tiden på avdelningen har man även konstaterat högt blodtryck, höga blodfetter och något förhöjt blodsocker. Patienten sätts in på ytterligare medicinering och remiss skickas till husläkaren för uppföljande kontroller och blodprover. En blodförtunnande medicinering påbörjas också som dock kommer att följas upp i sjukhusets öppenvård.

Diagnoserna vid utskrivningen blir således förmaksflimmer, hjärtsvikt, högt blodtryck, höga blodfetter, resttillstånd efter hjärtinfarkt och åldersdiabetes.

Åtgärder:	Städning/Bäddning	Måltider	Ultraljudsundersökning
	Blodprover	Receptskrivning	EKG-undersökning
	Rond	Vägning	Utskrivningssamtal

7.1.1 Kostnadsberäkning och analys av patientfallet

Vi kommer nu att titta på de vårdtjänster som patienten utnyttjade samt sätta en kostnad på dem. Kostnaderna för vårdtjänstkostnaderna har hämtats från prislister från olika landsting och sjukvårdsföretag. Detta kan innebära att de kostnader vi beräknar för patienten kommer bli något högre. För vårt exempel är detta dock av mindre betydelse, dels därför att kostnaderna i praktiken varierar mellan sjukhus och dels därför att exemplet strävar mer efter att ge läsaren en uppfattning om kostnadernas ungefärliga storlek.

7.1.2 Slutenvård

Omvårdnadstjänst, läkartjänst och hotelltjänst

Vår patient har vårdats på en medicinsk vårdavdelning med möjlighet till hjärtövervakning.

Av de vårdåtgärder som vår patient tog del av är ingen så kostnadskrävande att de motiverade en separat registrering. Att hjärtövervaka en patient med förmaksflimmer kan sägas tillhöra rutinåtgärderna liksom de labbprover som tas.

Vår patient klarade sig självständigt och vårdtyngden blir således låg. Kostnaderna för läkar- och hotelltjänst slås ut schablonmässigt per vård dygn. Totalt uppgår vård dygnskostnaden inklusive hjärtövervakning till 3 899 kronor⁸³. Antalet vård dygn beräknas som utskrivningsdatum minus inskrivningsdatum, vilket i vårt fall skulle innebära två vård dygn.

Dyra läkemedel och material

Kostnaderna för de läkemedel som administrerats uppgår till cirka 120 kronor⁸⁴ och är således försumbara på patientnivå. Som tidigare nämnts finns inga system som automatiskt registrerar läkemedelsåtgång och kostnaderna för att registrera detta manuellt skulle överskrida kostnaderna för själva läkemedlen. Inga dyrare material har använts.

7.1.3 Medicinsk service

Akutmottagningen, blodprover och undersökningar

Det besök som patient gjorde hos sin husläkare ingår inte i sjukhusets kostnader och kommer således inte att tas med i beräkningen. Mottagandet vid akuten kostade 2 550 kronor⁸⁵ och inkluderar de blodprov som togs. Totalt kommer patientens kostnad för blodprover under hela sjukhusvistelsen att uppgå till cirka 400 kronor och då har vi även tagit hänsyn till att vissa prov tagits akut⁸⁶. Röntgenundersökningen kostade 463 kronor⁸⁷ och ultraljudet av hjärtat kostade 1 430 kronor⁸⁸.

⁸³ Priser och ersättningar i Sydöstra Sjukvårdsregionen 2007 (2007)

⁸⁴ Furix (47 kr), Digoxin (20 kr), Spironolakton (3 kr), Enalapril (5 kr), Seloken (40 kr), Waran (5 kr). Priser enligt Fass (2007).

⁸⁵ Karlskoga Lasarett (2007)

⁸⁶ Södra Älvsborgs Sjukhus (2007)

⁸⁷ Aleris (2007)

⁸⁸ Karlskoga Lasarett (2007)

7.1.4 Totalkostnad för vårdtillfället

Totalt uppgår kostnaden för vårdtillfället till 12 761 kronor där kostnaden för akutmottagningen och vårdavdelningen uppgår till 80 procent av kostnaden.

Som jämförelse redovisas i *Tabell 3* data ur KPP-databasen för hur mycket en man i åldersgruppen 75-84 år med komplicerad respektive okomplicerad förmaksflimmer kostar per vårdtillfälle och i genomsnitt per dag år 2006, uppdelat på sjukhustyp. *Tabell 3* omfattar endast innerfall vilket exkluderar de dyraste fem procenten av fallen. Den redovisade standardavvikelsen är för den diagnosgrupp som innefattar samtliga arytmier och överledningsstörningar och där förmaksflimmer ingår. Tyvärr redovisas inte standardavvikelse per diagnos och patientgrupp. Då kostnaderna för den aktuella diagnosgruppen och förmaksflimmer inte skiljer sig väsentligen har vi antagit att inte heller standardavvikelsen gör det.

I tabellen kan utläsas att de större sjukhusen har dyrare komplicerade patienter, men billigare standardpatienter. Generellt brukar större sjukhus ha högre kostnader då de har större andel av de komplicerade fallen inom varje diagnos. Detta leder till att de därmed får högre kostnader per diagnos⁸⁹. Vi vill dock understryka att vi inte avser att dra några slutsatser vad gäller sjukhustyp och kostnader för den aktuella diagnosen. *Tabell 3* visar att det fingerade patientfallet skulle kunna ha vara autentiskt fall.

Exemplet visar också på svårigheterna i att närmre specificera kostnaderna för ett liknande vårdtillfälle till fler aktiviteter än vårddygn, akutmottagningstjänst, röntgen och ultraljud, där vårddygnskostnaden står för majoriteten av kostnaden. Även att registrera rätt huvuddiagnos, i detta fall förmaksflimmer eller hjärtsvikt, kan vara svårt.

⁸⁹ Lynk. W. J. (2001)

År 2006	Universitets-/Regionsjukhus	Läns-/Länsdelssjukhus
Komplicerade förmaksflimmer		
Vårdtillfällen, antal	153	129
Medelvårdtid, dygn	3.18	3.74
Kostnad/vårdtillfälle, genomsnitt, kr	21 554 (+/- 2 203)	20 844 (+/- 2 399)
Standardavvikelse för diagnosgrupp	13 900	13 900
Okomplicerade förmaksflimmer		
Vårdtillfällen, antal	273	158
Medelvårdtid, dygn	1.51	2.16
Kostnad/vårdtillfälle, genomsnitt, kr	11 973 (+/- 731)	14 504 (+/- 961)
Standardavvikelse för diagnosgrupp	6 163	6 163

Tabell 3. Kostnader för komplicerade respektive okomplicerade förmaksflimmer. Inom parentes visas det från standardavvikelsen beräknande konfidensintervallet på 95 procents signifikantnivå.⁹⁰

7.2 KPP och dess syften i praktiken

Här nedan följer exempel från praktiken indelade efter KPP:s tre syften: analys, jämförelse och stöd i ersättningssystem.

7.2.1 KPP-data som grund för analys

7.2.1.1 Strokevård vid Kungälv's Sjukhus⁹¹

På Kungälv's sjukhus har kostnad per patient beräknats sedan början av 90-talet, det vill säga före det att KPP-projektet påbörjades nationellt. Redan 1993 gjordes en första analys av kostnaderna för strokepatienter. Resultaten visade på ett i princip linjärt samband mellan kostnad per patient och antalet vård dygn, det vill säga att det var endast antalet vård dygn som spelade en avgörande roll för den totala kostnaden.

Strax efter undersökningen gjordes en omorganisering av strokevården och 1995 hade genomsnittskostnaden minskat med 10 000 kronor. Kostnadsminskningen kunde i stort förklaras med att medelvårdtiden förkortats med 5 dygn.

Tillsammans med SKL genomförde Kungälv's sjukhus en ny genomgång av KPP inom strokevården 2003 och fann att lägsta vårdkostnad var 2 915 kronor medan högsta var 238 169 kronor. 8,8 procent av patienterna kostade mindre än 10 000 kronor och 10,8 procent kostade

⁹⁰ Konfidensintervall = Genomsnittskostnad +/- 1,96 x Standardavvikelse / $\sqrt{\text{Antal patienter}}$

⁹¹ Landstingsförbundet (2003), s. 24ff

mer än 100 000 kronor. Även vid denna genomgång var kostnaderna direkt relaterade till vårdlängden, dock med skillnaden att vårddagarna var viktade efter vårdtyngd så att en viss spridning erhöles.

De olika vårdtjänsternas påverkan på genomsnittskostnaden vid ett vårdtillfälle för stroke redovisas i *Tabell 4*. Noterbart är att kostnaden för IVA-/UVA-vård på 973 kronor per patient motsvarar cirka sju IVA-dygn fördelat på alla de cirka 250 strokepatienterna som Kungälv Sjukhus vårdar under ett år. Denna kostnadspost torde således variera från år till år. Antalet diagnoser per strokepatient var 3,4 i snitt.

Vårdtjänst	Genomsnittskostnad, kronor
Vård på vårdavdelning	39 283
Röntgenundersökningar	1 941
Laboratorieprover	943
Blodtransfusioner	61
IVA-/UVA-vård	973
Operationsmaterial	20
<i>Totalkostnad</i>	<i>43 308</i>

Tabell 4. Genomsnittskostnader per strokepatient och vårdtjänst.

7.2.1.2 Höftfrakturer vid Kungälv Sjukhus⁹²

Vid genomgången på Kungälv sjukhus analyserades även patienter med frakturer på lårbenshalsen, höftfrakturer. Det finns två sätt att behandla höftfrakturer beroende på var på lårbenshalsen frakturen sitter; antingen opererar man in en protes genast eller så spikar man ihop lårbenshalsen. Att spika medför en operationskostnad på 8 521 kronor medan en protesoperation kostar 24 232 kronor.

Den kostnadspost som dock återigen skiljer mest mellan grupperna är vården på avdelning där protesoperationerna kräver längre vårdtid, vilket medför kostnadsskillnad på cirka 20 000 kronor per patient, se *Tabell 5*.

⁹² Landstingsförbundet (2003), s. 30ff

Vårdtjänst	Spikad höftfraktur	Protesopererad höftfraktur
Vård på vårdavdelning	32 509	52 310
Röntgenundersökningar	2 463	2 918
Laboratorieprover	522	1 051
Blodtransfusioner	945	1 863
IVA-/UVA-vård	2 244	2 622
Operationsmaterial	1 732	6 534
Operation – Anestesi	6 789	17 698
<i>Genomsnittskostnad</i>	<i>47 204</i>	<i>84 968</i>

Tabell 5. Kostnadsjämförelse mellan protesopererade och spikade höftfrakturpatienter.

19 procent av de spikade patienterna blir dock omopererade efter 10 månader och får då protes. Detta på grund av blodförsörjningen till översta delen av lårbenet i vissa fall skadas i samband med frakturen. Det går inte att ta reda huruvida blodförsörjningen fungerar eller inte när operationsbeslutet tas.

Vad gäller vårddagar visade en jämförelse med Borås Sjukhus att Borås hade en medelvårdtid på 9,5 dagar medan Kungälv hade 16,9 dagar, vilket är anmärkningsvärt eftersom det tycks vara vårdtider som driver kostnaderna. De kortare vårdtiderna kunde, efter närmare analyser, förklaras av bättre samarbete med kommunens rehabiliteringsverksamhet till vilken patienterna övergick.

7.2.1.3 Operation av prostataförstoring vid Kungälv Sjukhus

Tillsammans med SKL genomförde Kungälv Sjukhus även analyser av utförda prostataoperationer. De stora kostnadsposterna som förklarade de totala kostnaderna var vårdavdelningen (57 procent), operation (20 procent) och anestesi (10 procent). Antalet ytterfall hade en stor påverkan på de totala kostnaderna.

För att minska antalet ytterfall analyserades dessa speciellt. En del av kostnadsytterfallen kunde förklaras med att patienterna intagit blodförtunnande mediciner dagarna innan operationen vilket ledde till svårigheter att stoppa blödningar i efterförloppet. Andra orsaker var att det antibiotikum som gavs i samband med operationen gav diarréer och att kortare operationer gav mer blödningskomplikationer i efterförloppet. Det visade sig att de kortare operationerna gjordes med en något annorlunda operationsmetod som inte förhindrade blödningar lika bra. De rekommendationer till förbättringar som gavs var att byta antibiotikum (Ciprofloxacin), tydligare information om vilka läkemedel som får intas före operation och ändrad operationsmetod till den längre.

7.2.1.4 Systematiska analyser

Inom Stockholms Läns Landsting har självkostnadsredovisning funnits en längre tid.

Landstingsrevisorerna konstaterade 2006 att varken SLL eller sjukhusen använde sig av KPP eller självkostnadsredovisning för att göra systematiska analyser av resursförbrukning eller medicinsk praxis. De självkostnadsredovisningar som gjorts har dessutom rapporterat sent. Hittills har den insamlade KPP-datan mest kommit till användning i SKL:s jämförelser. Det är även SKL som driver på utvecklingen av KPP-system inom SLL och revisorerna underströk vikten av att SLL själv styr tillämpning och utformning av systemet.⁹³

Från de intervjuer vi genomfört framkommer att några systematiska analyser ej görs vid Kungälv Sjukhus heller. Däremot förekommer det analyser vid specifika frågeställningar där skillnader i behovet av sjukvård mellan patientgrupper kan identifieras. Klinikernas inställning till KPP-analyser skiljer sig åt där opererande specialiteter visat större intresse än internmedicinska. Just nu pågår ett arbete med att omvandla sjukhusets vårdprogram till vårdprocesser och med hjälp av KPP sätta kostnad på de olika processerna. Detta har initialt lett till ett ökat intresse för kostnader bland personalen.⁹⁴

7.2.1.5 Sammanfattande kommentar

Mot bakgrund av fördelningen mellan kostnadsposter för den genomsnittliga strokepatienten kan kostnaderna för strokepatienter som grupp i princip förklaras av antalet vårddygn. Även när det gäller höftfrakturer har antalet vårddygn störst påverkan av de totala vårdkostnaderna följt av operativt ingrepp. De kostnadsbesparingar som genomfördes innebar också minskat antal vårddygn. För den enskilda patienten kan andra kostnadsposter spela roll och då främst antalet IVA-dygn.

Grundkostnaden per vårddygn består av hotelltjänst samt läkar-/omvårdnadstjänst. Vad vi visade med patientfallet var att trots att vårddygnskostnaden i många fall utgör den absolut största kostnadsposten per patient så är det svårt att dela upp den på de aktiviteter som bedrivs på en avdelning. Att basera läkar-/omvårdnadstjänsten efter vårdtyngd skulle ge en rimlig avvägning mellan exakthet och kontrollkostnader. Justering av omvårdnads-/läkartjänsten efter vårdtyngd skulle i patientfallet endast ge betydande effekter på den totala vårdkostnaden vid mycket långa vårdtider då de första dygnen hör till de mest resurskrävande inom akutsjukvården.

⁹³ Landstingrevisorerna (2006)

⁹⁴ Kvalitetsmagasinet (2007)

Jämförelsen med Borås sjukhus visar på den möjlighet sjukvården har att genom gott samarbete med kommunen överföra patienter till kommundriven eftervård. Denna vård står kommunen för och kostnaderna inkluderas alltså inte i KPP, vilket måste beaktas när analyser av kostnader görs, då det inte säger något om ett sjukhus effektivitet.

SKL hävdar att KPP underlättar identifieringen av kostnadsytterfall och dess orsaker⁹⁵. Om det skulle vara likvärdigt att räkna antalet vårddygn för att identifiera de patienter med högst kostnad, vilket i princip var det som gjordes i exemplen, vore vårdtidsanalyser att föredra. Uppgifter om vårdtider finns redan idag registrerade i patientregistret.

En av huvudrekommendationerna som gavs vid prostataoperationerna, längre operationer för att minska efterföljande blödningar, har en logisk svaghet. SKL redovisar nämligen att mellan åren 1997 och 1998 sjönk den genomsnittliga operationstiden från 52 till 41 minuter samtidigt som också genomsnittligt antal vård dagar minskade från 5,4 till 4,9 dygn. Detta behöver dock inte betyda att rekommendationen om ökade operationstid är fel utan kan stämma på den enskilda patienten medan det för gruppen snarare ser ut att som att det omvända sambandet gäller för de studerade åren.

Praxis för somatisk slutenvård har implikationer för primärvården och kommunerna, som i fallet med höftfrakturerna där kommunens förmåga till rehabilitering påverkade vårdtiderna på sjukhuset. För att få korrekta kostnader för en praxis och ändringar av praxis bör således även kostnader för primärvården, som följer upp många utskrivna patienter, och kommunerna inkluderas. Idag finns mycket begränsade möjligheter till detta i primärvården då de i princip inte använder KPP. Kostnaderna för kommunerna måste beräknas och adderas manuellt. Andelen höftfrakturer som omopererades lyfter också frågan när ett vårdtillfälle slutar för sjukhusets del.

7.2.2 Jämförelser

Vi nämnde i föregående avsnitt att jämförelser av vård dagar gjorts mellan Kungälv och Borås Sjukhus. Detta är rimligt då vård dygnen tycks vara en av de kostnadsdrivare som bäst förklarar variation i kostnader. 2005 presenterade SKL en benchmarking baserat på KPP-data mellan Norrlands Universitetssjukhus (NUS) och Universitetssjukhuset i Lund (USiL) inom områdena neurokirurgi och kvinnosjukvård. På sjukhusnivå är USiL dyrare än NUS.

⁹⁵ Landstingsförbundet (2001)

7.2.2.1 Neurokirurgi – NUS vs. USiL

På klinisk nivå visar jämförelsen att inom neurokirurgi har NUS en större vårdtyngd, högre genomsnittlig kostnad per vård dygn och att andelen av olika diagnoser skiljer sig åt mellan sjukhusen. Som förklaring till detta anges att klinikerna skiljer sig åt i storlek, personalsammansättning, andel specialistläkare i läkargruppen, diagnossättningspraxis, behandlingsmetoder, sjukdomspanorama och fördelning av kostnader för bland annat de dyra IVA-dygnen och kirurgkostnader.

Vad gäller IVA-platser har kliniken på NUS tillgång till gemensamma IVA-platser men även egna IVA-platser som utgör 9 av totalt 23 vårdplatser. Kostnaden för dessa IVA-platser fördelas ut på den totala avdelningskostnaden vilket leder till för låga IVA-kostnader för de patienter som använder dem och för höga kostnader för de patienter som inte nyttjar IVA-vården. En annan viktig förklaring till att NUS har högre genomsnittlig kostnad per vård dag är att beläggningen är lägre jämfört med USiL.

7.2.2.2 Kvinnosjukvård – NUS vs. USiL

När det gäller kvinnosjukvård är vårdtyngden mellan klinikerna likvärdig men USiL har något lägre totala kostnader än NUS. Analyser av enskilda diagnoser visar på liknande skillnader i bland annat diagnossättning, behandlingsmetoder och beläggning som neurokirurgiklinikerna uppvisade. Den något lägre kostnaden vid USiL kan också förklaras av att fler patienter vid NUS är kostnadsytterfall. Vid USiL finns också ett mindre bemannat patienthotell, och därmed billigare vårdform, till vilket patienterna förflyttas när de inte är i behov av en vårdavdelning.

7.2.2.3 Är jämförelser utan KPP bättre?

Västra Götalands Regionen gjorde en jämförelse⁹⁶ av produktiviteten 2002 mellan Skaraborgs sjukhus och NU-sjukvården.⁹⁷ Bakgrunden var att regionens sjukhus försämrat sin produktivitet under perioden 1998-2001 främst till följd av ökade kostnader. I de jämförelser som låg bakom resultaten upptäcktes att NU-sjukvården och Skaraborgs sjukhus skilde sig väsentligt åt vad gäller personalbemanning trots att upptagningsområdena var lika stora, angränsade till varandra och uppdragen för sjukvårdsområdena var desamma. Jämförelsen av verksamhetsåret 2002 syftade till

⁹⁶ Västra Götalandsregionen (2004)

⁹⁷ NU-sjukvården består av sjukhusen i Trollhättan, Lysekil, Strömstad, Uddevalla samt Dalslands sjukhus. Sjukhusen i Trollhättan (NÄL, Norra Älvsborgs Länssjukhus) och Uddevalla är länssjukhus och har gett sjukvårdsområdet dess namn.

Skaraborgs sjukhus består av länssjukhuset i Skövde samt sjukhusen i Lidköping, Falköping och Mariestad.

att beskriva sjukvårdsområdenas kostnader, prestationer och personalresurser samt identifiera förbättringsåtgärder.

KPP-redovisning fanns endast vid Skaraborgs sjukhus då NU-sjukvården hade gått ifrån KPP-systemet 2002. Detta innebar att korrekationer av grunddata var nödvändiga.

För att kunna jämföra de både sjukvårdsområdena behövde upptagningsområdet definieras närmre då patienterna inte alltid sökte vård till de sjukhus som låg närmast av olika anledningar. I Grästorps kommun vände sig invånarna i ungefär lika stor utsträckning till NU-sjukvården och Skaraborgs sjukhus medan vissa patienter valde att vända sig till Sahlgrenska Universitetssjukhus. NU-sjukvården vårdar dessutom många turister från västkusten under sommaren. Upptagningsområdena varierade även mellan specialiteter.

Att jämföra kliniker med varandra visade sig också bli problematiskt på grund av organisatoriska anledningar. Inom NU-sjukvården fanns, till skillnad från Skaraborgs sjukhus, en separat geriatrik som vårdade de äldre patienterna som kunde tänkas behöva mer stöd, oavsett huvuddiagnos. Detta innebar att patienterna på de geriatrika avdelningarna behövde fördelas ut schablonmässigt på respektive klinik för att meningsfulla jämförelser skulle kunna göras. Ett annat problem var att 5 procent av patienterna bytte klinik under sin sjukhusvistelse.

De skillnader som kunde ses i kostnad per producerad vårdmängd förklarades på kirurg- och ortopedklinikerna med skillnader i vårdtid och bemanningsstruktur. Inom gynekologi/obstetrik kunde den högre kostnaden per producerad vårdmängd vid Skaraborgs sjukhus förklaras av att förlossningsverksamhets bedrevs på två sjukhus samt att det fanns en större beredskap att ta hand om för tidigt födda barn medan NU-sjukvården remitterade dessa till Göteborg. Inom det invärtesmedicinska området gjordes inga fördjupade analyser då kostnaderna inte skilde sig nämnvärt åt mellan sjukhusen.

På sjukvårdsområdesnivå var produktionsjusterade kostnader 66 miljoner högre för NU-sjukvården. Samtidigt var hyreskostnaderna 87 miljoner högre inom NU-sjukvården, främst på grund av det relativt nya sjukhuset i Trollhättan. Skaraborgs sjukhus hade däremot 34 miljoner högre kostnader för avskrivningar och räntor på grund av investeringar i ny utrustning de senaste åren. När det gällde justerat antal årsarbetare hade NU-sjukvården 550 fler årsarbetare varav 280 var *undersköterskor, motsvarande, 87 läkarsekreterare* och 51 *läkare* (420 jämfört med 369). *Sjuksköterskorna* var däremot 27 fler på Skaraborgs sjukhus (1 360 jämfört med 1 333).

7.2.2.4 Skillnader i kostnad per vårdgrupp inom län

KPP-modellen ger en möjlighet att lättare jämföra sjukhuskostnader och åtgärder per diagnos mellan olika delar av ett län. I intervjuerna från Kungälv Sjukhus framkommer att det på ett relativt enkelt sätt går att få fram skillnader i sjukdomspanorama mellan olika delar av upptagningsområdet. Det går även att på ett lätt sätt jämföra kostnader mellan kvinnor och män.

7.2.2.5 Sammanfattande kommentar

Sammanfattningsvis visar jämförelsen mellan NUS och USiL att det går att jämföra olika kliniker med hjälp av KPP. För att analysera kostnadsbilden krävdes dock tilläggsinformation. Trots tilläggsinformationen fanns ändå tveksamheter i tolkningen av resultaten då flera anledningar till resultatavvikelse inte alltid har med den direkta vården att göra.

KPP:s problem med överkapacitet som vi identifierade i teorianalysen får i dessa jämförelser praktiska implikationer då en förklaring till kostnadsdifferenserna förklaras med olika beläggningsgrad.

I jämförelsen mellan NU-sjukvården och Skaraborgs Sjukhus var det svårt att dra slutsatsen att det skulle finnas någon skillnad i produktivitet. Nedbrutet på kliniknivå framträdde dock produktivitetsskillnader som skulle kunna förklaras av skillnader i bemanning, vårdtider och organisatorisk utformning. Slutsatserna är liknande de i jämförelsen mellan USiL och NUS.

Mot bakgrund av ovanstående problem tycks det således vara svårt att jämföra kostnader för samma diagnos mellan verksamheter oavsett vilken metod som används. Däremot tycks KPP bättre på att jämföra kostnader och sjukdomspanorama mellan olika befolkningsgrupper eller mellan kön vid samma sjukhus.

7.2.3 Ersättningssystem

7.2.3.1 Som grund för kostnadsberäkning av DRG

Inom hälso- och sjukvården behandlas patienter för tusentals olika diagnoser och tusentals olika åtgärder kan utföras. För att underlätta den översiktliga verksamhetsbeskrivningen utvecklades vid Yale på 60-talet ett patientklassificeringssystem, *DiagnosRelaterade Grupper* (DRG), som delar in vårdtillfällen efter diagnos i cirka 500 olika DRG-grupper. Systemet är tänkt att användas för den slutna vården på akutsjukhus. Varje diagnosgrupp innehåller diagnoser som liknar varandra medicinskt, men också kostnadsmässigt.⁹⁸

⁹⁸ Socialstyrelsen (2007b)

I patientfallet redovisades kostnaderna specifikt för *förmaksflimmer* som i sin tur ingick i gruppen *arytmier och andra överledningsstörningar*. Då variationen i kostnader är stor inom gruppen *arytmier och överledningsstörningar* delas den upp på två olika DRG-grupper, *komplicerade* (DRG138) och *okomplicerade* (DRG139). Indelningen mellan *komplicerade* och *okomplicerade* kan påverkas av vilka bidiagnoser som patienten tilldelas per vårdtillfälle liksom antalet utförda åtgärder, kön, ålder och till vilket boende patienten skrivs ut.

DRG-systemet används inom hälso- och sjukvården till att mäta prestationer. Detta är möjligt då varje DRG-grupp viktas efter en poängskala där de DRG-grupper som är mycket resurskrävande tilldelas en högre poäng än de grupper som inte kräver resurser i samma utsträckning. För att kunna tilldela en DRG-grupp en viss poäng krävs information om hur stora kostnaderna inom gruppen är. Det var för detta ändamål som KPP utvecklades från början. Socialstyrelsen sammanställer nationella vikter baserat på KPP-data medan Västra Götalandsregionen och SLL tar fram egna vikter. Prestationen mäts sedan i antalet producerade DRG-poäng.⁹⁹

7.2.3.2 Som grund för externa och interna avtal

Som tidigare uppmärksammades i jämförelsen mellan NU-sjukvården och Skaraborgs sjukhus är patienters rörlighet inte helt oväsentlig. Rörligheten kan bero på att personer vistas och blir sjuka i andra landsting än där de är skrivna eller på grund av att vissa landsting inte erbjuder all den vård som befolkningen behöver. SLL skickar exempelvis patienter med medfödda hjärtfel till Lund för operation medan Gotland köper in en stor del av sin specialistsjukvård från SLL. Det finns således ett behov av att kunna ta betalt för sjukvård över landstingsgränserna.

För att illustrera den praktiska utformningen av ett landstingsöverskridande ersättningsavtal har vi valt det avtal som används i Norrlandslandstingen. I Sverige har vi sex olika sjukvårdsregioner varav Norrlandslandstingen är ett. Norrlandslandstingen är en sammanslutning av de fyra nordligaste landstingen och omfattar ett område stort som halva Sveriges yta men med ett befolkningsunderlag på 880 000 invånare. I regionen finns ett universitetssjukhus och 12 läns- och länsdelssjukhus. Detta innebär att landstingen är beroende av det enda universitetssjukhuset för att kunna erbjuda sin befolkning högspecialiserad vård och ersättningsavtalet blir då av central betydelse.

Den vård som landstingen i sjukvårdsregionen köper av varandra ersätts utifrån en i förväg fastställd prislista. Ersättningen sker i princip per DRG-diagnos, men dyr medicin och implantat

⁹⁹ Socialstyrelsen (2007c)

debiteras separat. Det är främst Norrlands Universitetssjukhus (NUS) som säljer vård och NUS kostnader kommer därför att jämföras årligen med hjälp av KPP-data med andra universitetssjukhus för att ”säkerställa ett rationaliserings- och produktivitetstryck” vid NUS. Vid kostnadsytterfall kommer NUS kunna debitera beställande landsting för de faktiska kostnaderna enligt KPP.

Ett liknande prissättningssystem med KPP som bas och ersättning per DRG har även sjukvårdsregionerna Stockholm-Gotland¹⁰⁰, Västra¹⁰¹, Södra¹⁰² och Uppsala-Örebro¹⁰³ medan Sydöstra regionen inte kommit lika långt i KPP-arbetet då det inom regionen finns lokala system för att beräkna patientspecifika kostnader¹⁰⁴. Även Sydöstra regionen använder sig dock utav DRG. På vissa sjukhus kan ersättning ske per ytterfallsvårddagar istället för ytterfallskostnader i de fall patientspecifik kostnadsinformation inte går att få fram.

7.2.3.3 Sammanfattande kommentar

De flesta sjukhus får idag ersättning efter antalet producerade DRG-poäng. KPP utgör grunden för de viktlistor som finns används även som underlag för patientspecifika fakturor vid ytterfallspatienter. KPP uppfyller således sitt syfte som stöd i ersättningssystem.

¹⁰⁰ Stockholms Läns Landsting (2007c)

¹⁰¹ Västra Götalandsregionen (2007)

¹⁰² Södra Regionvårdsnämnden (2007)

¹⁰³ Landstinget i Uppsala Län (2007)

¹⁰⁴ Sydöstra Sjukvårdsregionen (2007)

8. Slutsatser

8.1 KPP enligt teorin för produktkalkylering

KPP-systemet är inspirerat av ABC-teori genom användandet av aktiviteter och kostnadsdrivare men använder sig inte av praktisk tillgänglig kapacitet för att beräkna kostnader för aktiviteterna. Därmed förlorar KPP-modellen flera av ABC-kalkyleringens fördelar och kan därför delvis betraktas som en självkostnadskalkyl.

- KPP-modellen identifierar aktiviteter och kostnadsdrivare i likhet med ABC-kalkyleringen men fördelar kostnader enligt självkostnadskalkyleringens principer.

8.2 KPP:s användning vid analyser

De fasta kostnaderna per vård dag (hotell-, omvårdnads- och läkartjänst) utgör största delen av de totala vårdkostnaderna. Kostnaderna för dessa tjänster fördelas på ett schablonmässigt sätt efter olika principer i olika landsting. Huvudaktiviteten för patienter på en avdelning är vistelsen på själva avdelningen vilket inte kan delas upp i flera mindre aktiviteter. Inom de medicinska specialiteterna har antalet vård dygn störst betydelse för de totala vårdkostnaderna.

Vanliga mediciner utgör en så pass liten del av den totala vårdkostnaden att dess registrering inte skulle löna sig. Per patient går det endast att göra mindre besparingar genom analyser av användning av labb och röntgen. På klinisk nivå kan detta dock ha en större betydelse.

- I de specialiteter där antalet vård dygn har störst betydelse har KPP en begränsad användning för analys de totala vårdkostnaderna i och med den schablonmässiga beräkningen av de bakomliggande kostnaderna.

Även om operationskostnaden är rörlig så visade exemplet med de erfarna kirurgernas skillnader i genomsnittlig operationstid att variationen i operationstid inte alltid kan tillskrivas patienten.

Den samlade kostnadseffekten av förändringar i praxis och processer kan inte alltid beräknas med enbart KPP då rehabilitering i kommunerna och, i de flesta fall, primärvården saknar KPP-system vilket skulle kunna innebära att kostnader endast förskjuts från slutenvården.

- KPP kan inte ensamt användas för konklusiva analyser av kostnader, processer eller praxis. Fördjupade analyser och justeringar med icke-finansiell tilläggsinformation krävs.

- Kostnader är ett grovt mått inom hälso- och sjukvården och bör ensamma tolkas med viss försiktighet.

8.3 KPP:s användning vid jämförelser

Alla kliniker går att jämföra med varandra, frågan är bara vad som kan förstås från dem. I jämförelsen mellan NUS och USiL kunde differensen i kostnader förklaras med personalsammansättning, andel specialistläkare i läkargruppen, DRG-sättningspraxis, behandlingsmetoder, sjukdomspanorama och fördelning av IVA-kostnader. Med bakgrund av detta är det svårt att påstå att något sjukhus skulle vara mer effektivt än det andra. Dessutom särredovisades inte kostnaden för överkapacitet vilken kan skilja sig åt mellan sjukhusen.

- Att jämföra sjukhus och klinikers kostnader med varandra kräver i många fall justeringar i sådan omfattning att slutresultatet kan ifrågasättas.

Inom en och samma enhet erbjuder dock KPP möjlighet att analysera skillnader i kostnader och sjukdomspanorama mellan befolkningsgrupper, ålder och kön. Dock så är standardavvikelsen i genomsnitt för KPP-databasen cirka 60 procent av genomsnittskostnaden för innerfallen vilket innebär stora variationer i totalkostnaden inom varje diagnosgrupp. Detta för också med sig att det endast är mycket stora skillnader som är signifikanta vid jämförelser mellan små patientgrupper.

- För jämförelser av olika patientgrupper inom den egna enheten fungerar KPP-data bra vid stora jämförelsegrupper.

8.4 KPP:s användning i ersättningssystem

Fem av sex landstingsregioner använder idag landstingsöverskridande ersättningssystem med KPP som bas varav det sjätte har ett egenutvecklat system liknande KPP. KPP används även regelbundet i fastställandet av DRG-vikter vilket inneburit ökad precision.

- KPP har en betydelsefull roll vid beräkning av DRG-vikter och prissättning av enskilda patienter.

8.5 KPP-systemet generellt

Med KPP-modellen går det att få fram en individbaserad kostnad för varje vårdtillfälle. I jämförelsen mellan NU-sjukvården och Skaraborgs Sjukhus belystes de svårigheter som finns med patienter som flyttar mellan kliniker och att kliniker har olika verksamhetsinnehåll på olika sjukhus. Även jämförelsen mellan Norrlands Universitetssjukhus och Universitetssjukhuset i

Lund baserades på KPP-data och krävde omfattande justeringar och uppskattningar. Däremot krävdes något färre justeringar än jämförelsen utan KPP-data.

- Ett system baserat på patientspecifika data är en viktig grund för jämförelser inom hälso- och sjukvården.

ABC-kalkylering erbjuder möjligheten att på ett tydligt sätt beräkna kostnader för produkter och tjänster som varierar i resursförbrukning. Vid jämförelser och analyser av en aktivitet förutsätts dock att variation av resursförbrukning beror på produkten och inte på utföraren. Två bilar som målas röda på samma fabrik målas röda på samma sätt och med samma resursförbrukning. Inom hälso- och sjukvården gäller inte detta då olika kirurger opererar olika snabbt, en knapp tredjedel av läkarkåren är under utbildning samt forskning och utbildning på grundnivå sker integrerat i verksamheten. En galloperation kan ibland vara en rutinåtgärd och ibland utgöra en del i någons utbildning.

Ovanstående påverkar legitimiteten i ersättningssystemen. I Sverige har vi sedan början av 90-talet sett en utveckling mot fler privata aktörer och köp av vårdtjänster över landstingsgränser. Om KPP även i fortsättningen ska kunna ha en roll i ersättningssystemen kommer det vara nödvändigt att urskilja icke-patientrelaterade kostnader från vårdkostnaderna på ett mer specifikt sätt.

Idag förklaras universitetssjukhusens generellt dyrare vård med att de också har ett utbildnings- och forskningsuppdrag. Om privata vårdgivare utan forsknings- och utbildningsuppdrag skulle få samma ersättning som universitetssjukhusen skulle de då göra övervinster. Å andra sidan kommer det bli svårt att motivera varför standardåtgärder överhuvudtaget ska utföras på universitetssjukhus om det är billigare annorstädes.

- Kostnaden för den enskilda patienten kan påverkas av patientoberoende orsaker såsom en snabb eller långsam kirurg.
- Sjukhus har både kostnader och intäkter från verksamheter som bedrivs integrerat med patientarbetet men som inte beror på den enskilda patienten, vilket försvårar analyser, jämförelser och kan leda till felaktiga ersättningar.

Vårdgivare med endast planerad vård kan beräkna resursbehov och anpassa bemanning därefter. Akutsjukvården måste däremot ha överkapacitet för att kunna ta emot toppar i efterfrågan vilket

kostar pengar. Då KPP inte tar hänsyn till överkapacitet och då akut och planerad vård bedrivs parallellt är det svårt att fördela kostnaden för överkapacitet på de akuta patienterna.

- Akut och planerad vård kräver olika grad av överkapacitet och KPP förmår inte att separera kostnaden för önskad överkapacitet.

9. Avslutning och sammanfattning

9.1 Återkoppling till syfte och frågeställningar

Den här uppsatsen hade som syfte att teoretiskt granska KPP-modellen samt undersöka hur väl KPP uppfyller sina syften inom den somatiska slutenvården utifrån följande frågeställningar:

- Fungerar KPP-modellen teoretiskt som ett kalkylverktyg för sjukvårdskostnader?
- Klarar KPP att uppfylla sitt syfte; att ge relevant data för analyser, jämförelser och ersättningssystem?

Vi finner att KPP använder ABC-principer i framtagandet av kostnadsdrivare, men fungerar som en självkostnadskalkyl när kostnaderna fördelas på kostnadsdrivarna. Detta innebär exempelvis att KPP inte kan identifiera överkapacitet, inom vården översatt till låg beläggning men också planerad beredskap för toppar i efterfrågan.

KPP utvecklades från början som ett stöd till ersättningssystem och det är här KPP kommer till störst användning idag. Som stöd för analyser och jämförelser fungerar KPP sämre. Analyser försvåras av skillnader i redovisningsprinciper, hälso- och sjukvårdens komplexitet samt tredelade uppdrag: sjukvård, forskning och utbildning. Olika sjukhus har dessutom olika uppdrag och hur detta påverkar skillnader i kostnader kan idag inte urskiljas.

Jämförelser av kostnader är ett grovt mått och lämpar sig främst inom den egna verksamheten där de kan ge en uppfattning om kostnader mellan olika patientgrupper. Jämförelser mellan kliniker och sjukhus fungerar dåligt på grund av olika redovisningsprinciper, schablonkostnader och verksamhetsorganisation.

Vi konstaterar slutligen att KPP bara uppfyller ett av sina syften väl, nämligen som stöd i ersättningssystem. Möjligheten att uppfylla de två övriga syftena försvåras av KPP-modellens brist på att hantera överkapacitet och det faktum att kliniker skiljer sig åt i utformning och användandet av redovisningsprinciper. Detta kan i framtiden och i takt med ökad privatisering även innebära en försvagning av KPP:s roll i ersättningssystem om offentligt driven verksamhet med tredelat uppdrag ska konkurrera med privata aktörer utan utbildningsuppdrag och akutverksamhet.

9.2 Förslag till fortsatt utveckling och vidare forskning

Att KPP-modellen inte kunde fungera som ett 100-procentigt stöd i jämförelser och analyser är inget anmärkningsvärt i sig. Även jämförelser av företag inom skogsindustrin kräver medvetenhet om hur företagen skiljer sig åt för att kunna tolka siffrorna på rätt sätt. Problemet med hälso- och sjukvården är att marknaden inte är fri och kan justera för ineffektiviteter i verksamheten vilket gör jämförelser och analyser extra viktigt. Vad som är viktigare är KPP:s oförmåga att hantera överkapacitet och utbildningskostnader och de konsekvenser det kan få i ersättningssystem.

Som nämndes i inledning har regeringen gett Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) i uppdrag att utveckla ersättningssystemen inom hälso- och sjukvården. Det vore överraskande om inte KPP skulle spela en roll i dessa då det är SKL som utvecklat KPP-modellen just som stöd för ersättningssystem.

För att KPP-modellen ska kunna ge legitimitet åt ersättningssystem krävs att den tar hänsyn både till skillnader i planerad överkapacitet och sjukvårdens tredelade uppdrag: sjukvård, utbildning och forskning. Det är inom dessa områden som KPP-modellen behöver förbättras och som vi efterfrågar ytterligare forskning om.

Källförteckning

Referenser

- Aleris (2007), *Prislista Medicinsk Radiologi 2007*. Tillgänglig [Online]:
<http://www.alerismedicaldiagnostics.se/item.aspx?id=592> [2007-11-26]
- Alvesson, M. & Sköldberg, K. (1994), *Tolkning och reflektion: Vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Arbnor I. & Bjerke B. (1994), *Företagsekonomisk metodlära*. Lund: Studentlitteratur.
- Baker J (Ed.). (1998). *Activity based costing and activity based management for health care*. Gaithersberg: Aspen Publication.
- Bergstrand, J. (2003) *Ekonomisk styrning*. Lund: Studentlitteratur
- Brage Nordlander, N. (2006), "En ödesdiger reform". *Läkartidningen*, vol. 103: nr 8, s. 571-572.
- Charpentier, C. & Samuelson L. A. (2000), *Effekter av en sjukvårdsreform - En analys av Stockholmsmodellen*. Stockholm: Ekonomiska forskningsinstitutet vid Handelshögskolan i Stockholm.
- Cooper, R. & Kaplan, R.S., (1999), *The Design of Cost Management Systems*, 2nd ed. Prentice Hall
- Dagens Medicin (2007a), "SKL letar bättre system för ersättning till vården". Tillgänglig [Online]:
<http://www.dagensmedicin.se/nyheter/2007/06/05/skllatarbattresystemforers/index.xml> [2007-11-26]
- Dagens Medicin (2007b). "Vårdföretag lånar shoppingidé", 26 september 2007.
- Dagens Nyheter (2007a), "Landstinget säljer privatvård". Tillgänglig [Online]:
<http://www.dn.se/DNet/jsp/polopoly.jsp?d=1298&a=327346&previousRenderType=> [2007-11-26]
- Danderyds Sjukhus AB (2006), *Årsredovisning 2005*. Danderyd.
- Danderyds Sjukhus AB (2007), *Intensivvårdsavdelningen 2006*. Tillgänglig [Online]:
<http://www.ds.se/Upload/380/Intensivv%C3%A5rdsavdelningen%202006.pdf> [2007-11-26]
- Fass (2007). Tillgänglig [Online] <http://www.fass.se> [2007-11-26]

Folland, S., Goodman, A.C. & Stano, M. (2007), *The Economics of Health and Health Care*. Prentice Hall

Gustafsson, L. (1995), "Överläkarföreningen 100 år". Jubileumsskrift. Tillgänglig [Online]: <http://www.slf.se/pages/6840/Jubileumskr%C3%B6nik%C3%A5r20100%C3%A5r201995.pdf> [2007-11-26]

Heurgren, M., Nilsson, H., Erlö, C. & Sjöli, P. (2003), "Vad kostar den enskilde patienten?". Läkartidningen, vol. 100: nr 42, s. 3312-3315.

Hälso- och Sjukvårdslagen (HSL 1982:763)

Kaplan-Atkinson (1998), *Advanced Management Accounting*, 3rd edition. Prentice Hall

Karlskoga Lasaret (2007), *Prislista för vård vid Karlskoga lasarett*. Tillgänglig [Online]: <http://www.externt9.lul.se/svn/karlskoga07.xls> [2007-11-26]

Kvalitetsmagasinet (2007), *Bättre vård för mindre pengar*. Tillgänglig [Online]: <http://www.kvalitetsmagasinet.com/FMPro?-DB=web.fp5&-Format=/km/nyheter/artikel.html&-Token=21654&-View> [2007-11-26]

Landstinget i Uppsala Län (2007), *Regional prislista för Uppsala-Örebroregionen 2007*. Tillgänglig [Online]: <http://www.externt9.lul.se/svn/priser07.htm> [2007-11-26]

Landstingsförbundet (1999), *Kostnad per patient (KPP) inom hälso- och sjukvård – syfte och beräkningsprinciper, Delrapport 1 från Landstingsförbundets KPP-projekt*. Stockholm.

Landstingsförbundet (2000a), *Beskrivning och kostnadsberäkning av vårdtjänster i ett KPP-system – en översikt, Delrapport 3 från Landstingsförbundets KPP-projekt*. Stockholm.

Landstingsförbundet (2000b), *Principer för totalkostnadsredovisning och fördelning av gemensamma kostnader i ett KPP-system, Delrapport 4 från Landstingsförbundets KPP-projekt*. Stockholm.

Landstingsförbundet (2000c), *Patientklassificering inom omvårdnadsområdet, Delrapport 3 från Landstingsförbundets KPP-projekt*. Stockholm.

Landstingsförbundet (2001), *Förbättringsarbete på Kungälv sjukhus avseende processen för kirurgisk behandling av prostataförstoring, Delrapport 5 från Landstingsförbundets KPP-projekt*. Stockholm.

Landstingsförbundet (2002a), *Intressesynpunkter för KPP-projektet*. Tillgänglig [Online]: <http://www.skl.se/artikel.asp?A=3442&C=1250> [2007-11-26]

Landstingsförbundet (2002b), *Kostnad per patient (KPP) – För bättre ledningsinformation i sjukvården – Slutrapport från Landstingsförbundets KPP-projekt*. Stockholm.

Landstingsrevisorerna, Stockholms Läns Landsting (2006), *Användningen av jämförelser i effektiviseringsarbetet vid akutsjukhusen, Projektrapport nr 11/2006*. Stockholm

Lynk. W. J. (2001). *One DRG, one price? The effect of patient condition on price variation within DRGs and across hospitals*. Int J Health Care Finance Econ. 2001 Jun;1(2):s. 111-37.

Läkarförbundet (2007), *Läkarfakta 2007*. Stockholm.

McKinsey & Co (2007), *En genomlysning av verksamheten vid Karolinska Universitetssjukhuset*. Opublicerad rapport. Stockholm.

OECD (2007), OECD Health Data 2007. Databas.

Socialstyrelsen (2005), *Patientrelaterad redovisning av verksamhet och kostnader och kostnader (KPP) inom Primärvård*, <http://www.socialstyrelsen.se/NR/rdonlyres/19DB9982-3ECC-4A58-9E36-F45F331E30A9/3711/20051246.pdf> [online 07-11-01]

Socialstyrelsen (2006). *KVÄ – Vilka åtgärder skall koda och registreras?* Tillgänglig [Online]: <http://www.socialstyrelsen.se/NR/rdonlyres/7A3F1F8A-F366-4225-BDDA-B11BE17AFDD0/0/KVAVadskareg.pdf> [Online: 2007-11-26]

Socialstyrelsen (2007a), *Öppna jämförelser 2007 – jämförelser mellan landsting*. Stockholm.

Socialstyrelsen (2007b). *Vad är DRG?* Tillgänglig [Online]: http://www.socialstyrelsen.se/Om_Sos/organisation/Epidemiologiskt_Centrum/Enheter/CPK-PAR/vad_DRG.htm [2007-11-26]

Socialstyrelsen (2007c). *NordDRG* Tillgänglig [Online]: http://www.socialstyrelsen.se/Om_Sos/organisation/Epidemiologiskt_Centrum/Enheter/CPK-PAR/vikter.htm [2007-11-26]

Stockholms Läns Landsting (2007a), *Kort om Vårdval Stockholm*. Tillgänglig [Online]: http://www.uppdragsguiden.sll.se/b_templates/B_Page.aspx?id=21175 [2007-11-26]

Stockholms Läns Landsting (2007b), *Klinisk Utbildning*. Tillgänglig [Online]: <http://www.sll.se/sll/templates/NormalPage.aspx?id=1346> [2007-11-26]

Stockholms Läns Landsting (2007c), *Utomregionsprislistor 2007*. Tillgänglig [Online]: http://extern.bkv.sll.se/samv.sthlm-gotland/Prislistor/2007/prislistor_2007.htm [2007-11-26]

Sveriges Kommuner och Landsting (2005), *Benchmarking inom sjukvård – Jämförelser mellan Norrlands Universitetssjukhus och Universitetssjukhuset i Lund*. Stockholm

Sveriges Kommuner och Landsting (2006a), *Nationella KPP-principer – version 1.1*. Stockholm.

Sveriges Kommuner och Landsting (2006b), *Hälso- och sjukvårdens reformer – En internationell jämförelse*. Stockholm.

Sydöstra Sjukvårdsregionen (2007), *Priser och ersättningar inom Sydöstra sjukvårdsregionen 2007*.

Tillgänglig [Online]: <http://www.lio.se/upload/16047/Prislista%202007.pdf> [2007-11-26]

Södra Regionvårdsnämnden (2007), *Regler för tillämpning av priser enligt NordDRG i södra sjukvårdsregionen 2007*. Tillgänglig [Online]: http://www.srvn.org/pris07/11_12.pdf [2007-11-26]

Södra Älvsborgs Sjukhus (2007), *Prislista, Laboratorium för Klinisk Kemi* (2007). Tillgänglig [Online]: http://sas.vgregion.se/upload/S%C3%84S/Laboratorium%20f%C3%B6r%20klinisk%20kemi%20och%20transfusionsmedicin/Info/PrisKK_07.doc [2007-11-26]

Västra Götalandsregionen (2004). *NU-sjukvården Skaraborgs Sjukhus – En jämförelse mellan två sjukhusgrupper*. Tillgänglig [Online]:

<http://www.vgregion.se/upload/HSNkansli/Rapporter%20Analys/Rapport%20NUSkas1.pdf> [2007-11-26]

Västra Götalandsregionen (2007), *Utomlänspriser 2007*. Tillgänglig [Online]:

<http://www.vgregion.se/upload/svn%20-%20samverkansnämnden/PDF-fil%20utomlänsprislista%202007.pdf> [2007-11-26]

Intervjuer

Hillberg, Anders (2007). Ekonomichef, Kungälv Sjukhus. Telefonintervju den 16 november 2007.

Melkersson, Marianne (2007). F.d. sjukhusdirektör, Kungälv Sjukhus. Telefonintervju den 16 november 2007.

Stenbäck, Per (2007). Ekonom, Kungälv Sjukhus. Telefonintervju den 16 november 2007.

Bilagor

Bilaga 1. Ordlista och begreppsförklaringar

Anestesi – Specialitet som omfattar sövning, bedövning och smärtlindring.

Capio AB – Ett sjukvårdsföretag som bland annat driver S:t Görans Sjukhus och Capio Anorexicentrum i Stockholm men även sjukhus runt om i Europa.

DRG - Diagnos Related Groups är ett system för att klassificera sjukdomsfall i en av cirka 500 olika diagnosgrupper som har en liknande användning av sjukhusets resurser.

IVA - är en högteknologisk vårdavdelning för vård, övervakning och behandling av svårt sjuka patienter.

KPP – Kostnad per patient betecknar en metod för beräkning av hälso- och sjukvårdens kostnad för varje enskild vårdkontakt – ett vårdtillfälle i den slutna vården eller ett besök i den öppna.

Läkarförbundet – Läkarkårens fackförbund.

Primärvård - den instans inom vården som ansvarar för hälsotillståndet hos befolkningen inom ett geografiskt avgränsat område, *primärvårdsområde*, som i regel består av en kommun eller en del av en kommun.

Protes – Ett konstgjort substitut som ersätter en skadad kroppsdel.

SKL – Sveriges Kommuner och Landsting är en intresse- och arbetsgivarorganisation för landets 290 kommuner, 18 landsting och regionerna Västra Götaland och Skåne. Man arbetar bland annat med att främja och utveckla samverkan mellan medlemmarna, och bidra till utvecklingen av medlemmarnas verksamhet.

SLL – Stockholms Läns Landsting omfattar Stockholms län med 1,9 miljoner invånare och 26 kommuner. Stockholms läns landsting ansvarar, som alla landsting främst för hälso- och sjukvård.

Slutenvård – Vård där patienten är boende på en sjukvårdsinrättning (jämför öppenvård). Motsatsen är öppenvård. Sjukhus bedriver huvudsakligen slutenvård medan exempelvis en vårdcentral bedriver öppenvård.

Socialstyrelsen – En myndighet underställd socialdepartementet och svarar för tillsyn, kunskapsspridning och ansvarar för de normer som ska råda inom hälso- och sjukvården.

Socialstyrelsen kan även besluta om indragen legitimation för vårdpersonal. *Somatisk vård* - Avser att behandla kroppens sjukdomar, ej psykets.

Svenska Läkarsällskapet – Läkarkårens vetenskapliga organisation. Svenska Läkarsällskapet anordnar flera vetenskapliga sammankomster och har varit med och tagit fram de nationella kvalitetsregistren.

UVA – Uppvakningsavdelning. Här ligger patienten efter operation.

Vårdkontakt – En enskild kontakt mellan vårdgivaren och patienten, till exempel ett vårdcentralbesök.

Vårdtjänst - De tjänster som de patientrelaterade verksamheterna producerar och som i KPP-systemet knyts till den enskilde patienten och vårdkontakten. Dessa kan innefatta allt från operationer till laboratorieprov.

Västra Götalandsregionen – En sammanslagning av flera landsting som går under benämningen region även om regionens verksamhet bedrivs på samma sätt som i ett landsting.

Öppenvård – Mottagningsvård som ej bedrivs ineliggande (jämför slutenvård). Öppenvårdens bedrivs med hjälp av läkare som har specialkompetens inom mer områden än de allmänmedicinska och inom psykiatrins öppenvård finns psykiatriker.

Bilaga 2. Kvalitets- och kostnadsjämförelser

2006 utkom Socialstyrelsen med den första rapporten ”Öppna jämförelser av hälso- och sjukvårdens kvalitet och effektivitet”. Jämförelser görs på landstingsnivå och totalt jämförs 75 olika indikatorer inom områdena *Medicinska resultat*, *Patienterfarenheter*, *Tillgänglighet* och *Kostnader*. Ett exempel på mått är undvikbara vårdtillfällen och innefattar vårdtillfällen i slutenvård för ett antal diagnoser som rätt skötta i öppenvården inte borde leda till inläggning. Inom området kostnader sker jämförelser på olika sätt. Den mest basala jämförelsen är kostnad per invånare. I riket kostade sjukvården i genomsnitt, inklusive läkemedel men exklusive tand- och hemsjukvård, 18 210 kronor per invånare.

De går också att jämföra skillnader mellan antalet ingrepp i exempelvis dagkirurgi. Med dagkirurgi menas att patienten kan gå hem efter operationen. På detta vis kan kostnader för vårddagar sparas in, dock under förutsättning att kvaliteten är likvärdig. Andel livmoderframfallsoperationer utförda i dagkirurgi är över 55 procent i Västernorrland medan motsvarande siffra i Stockholm är endast 1,4 procent. Om patienten läggs in i samband med ingreppet ökar kostnaderna för den aktuella operationen med i genomsnitt 10 000 kronor.

Bilaga 3. Nationella hälso- och kvalitetsregister

Totalt ansvarar Socialstyrelsen enligt lag för dödsorsaksregistret och fyra hälsodataregister; Patientregistret, Cancerregistret, Medicinskt födelse- och missbildningsregister samt Läkemedelsregistret. Registren används för forskning, kvalitetssäkring och utvärdering av hälso- och sjukvård. I cancerregistret finns uppgifter om cancerdiagnoser från 1958 och framåt och i det medicinska födelseregistret innehåller uppgifter om samtliga förlossningar från 1973. Läkemedelsregistret är under uppbyggnad och kommer att omfatta de läkemedel som apoteken administrerar till patienterna.

De nationella kvalitetsregistren har i sin tur drivs och utvecklas främst av Svenska Läkarsällskapet och Svensk Sjuksköterskeförening. SKL, som tillsammans med Socialstyrelsen stöttat registren sedan tidigare, tog från och med årsskiftet 2007 över huvudansvaret för dem. I början av 90-talet fanns ett 15-tal nationella kvalitetsregister medan de som idag får någon form av ekonomiskt stöd uppgår till 56 stycken. Utöver dessa finns över 100 register under uppbyggnad men som ännu inte uppnått kriterierna för ekonomiskt stöd. Kvalitetsregistren är oftast specifika för en viss diagnos och innehåller olika indikatorer på exempelvis optimal behandling, handläggning eller behandlingsresultat.

Inmatning i registren sker i majoriteten av fallen genom webbaserade system där vårdgivaren manuellt matar in information. Ett arbete för att kunna extrahera data ur befintliga datajournalssystem har påbörjats. Kvalitetsregistren möjliggör jämförelser mellan sjukhus i medicinsk praxis och många hävdar också att det inneburit en mer evidensbaserad och framgångsrik behandling av många sjukdomar. Exempelvis halverades 30-dagarsdödligheten efter en hjärtinfarkt mellan åren 1995-2005. Det går också att visa att de sjukhus som inom hjärtsjukvården uppvisar bäst resultat på indikatorerna också har lägst dödlighet.

Bilaga 4. Exempel på omvårdnadsklassificeringssystem¹⁰⁵

Beakta är ett av de omvårdnadsklassificeringssystemen som används ute på sjukhusen. Systemet innefattar sju indikatorer utifrån vilka patienten bedöms:

1. Personlig hygien/elimination
2. Nutrition
3. Observation/undersökning
4. Behandling
5. Förflyttning/träning
6. Psykisk/social omvårdnad
7. Kommunikation/undervisning

För respektive indikator finns sedan determinatorer som beskriver respektive patients behov per indikator. Determinatorerna för grupp 1, "Personlig hygien/elimination" lyder:

1. Patient har klarat sig helt, eller nästan helt själv. Patienten har till exempel fått hjälp/alternativt tillsyn 1-2 gånger/dygn med: att få handduk och tvättfat framställt – att byta kateterpåse, och/eller fått bäcken/flaska – att tittats till/uppmuntrats.
2. Patienten har fått hjälp/alternativt tillsyn med: någon del av toaletten (övre eller nedre) – på-/avklädning, munvård och/eller rakning, men tvättat sig själv – att byta kateterpåse, och/eller fått bäcken/flaska 3-4 gånger/dygn – toalettbesök 3-4 gånger/dygn – sängen har bäddats med patienten i 1-2 gånger/dygn – tittats till eller uppmuntrats flera gånger.
3. Patienten har: fått fullständig hjälp med att sköta sin personliga hygien, inklusive på- och avklädning – haft okontrollerad elimination av urin, faeces, kräkningar etc., som lett till flera byten av blöjor, kateterpåse, sänglinne, givande av bäcken, flaska >4 gånger/dygn etc. – fått hjälp/alternativt tillsyn vid toalettbesök > 4 gånger/dygn - sängen har bäddats med patienten i > 2 gånger/dygn – fullständig tillsyn.

¹⁰⁵ Sveriges Kommuner och Landsting (2000c), s. 26ff