

Mona Heurgren, ekonom (*mona.heurgren@lf.se*)

Håkan Nilsson, projektledare

Caj Erlö, statistiker; samtliga vid Landstingsförbundet, Stockholm

Per Sjöli, ekonom, Kärnsjukhuset, Skövde

Vad kostar den enskilde patienten?

KPP – Kostnad Per Patient-metoden – ger svaret

■ Kostnad Per Patient-metoden, KPP, infördes i Sverige vid några av landets universitetssjukhus i början av 1990-talet. Initialt var syftet med KPP huvudsakligen att få fram ett debiteringsunderlag för utomlänspatienter. Den traditionella redovisningen kunde inte beskriva kostnader för enskilda patienter eller för olika diagnosgrupper. Man riktade främst in sig på den slutna somatiska vården, eftersom behovet var störst där.

Efter hand har synen på hur individbaserade kostnads- och aktivitetsdata kan användas vidgats, och idag används KPP-data ur en mängd olika perspektiv. Hälften av landstingen arbetar idag med att införa KPP-redovisning i hälso- och sjukvården. Att kunna redovisa individbaserade kostnadsdata ingår också som en del i den nationella handlingsplanen för hälso- och sjukvården [1].

Internationellt ligger Sverige väl framme i KPP-utvecklingen. Inom Europa är det, förutom Sverige, enbart delar av Finland och ett sjukhus i Norge som har jämförbara KPP-data. I Tyskland [2] och Danmark pågår ett utvecklingsarbete för att införa KPP vid alla akutsjukhus. Utanför Europa är det främst USA, Kanada [3] och Australien [4, 5] som har KPP-system i bruk. Den nordiska modellen liknar främst den kanadensiska.

År 1999 startades Landstingsförbundets KPP-projekt på initiativ av landstingen. Projektet avslutades sommaren 2002. Projektet har huvudsakligen arbetat med att utveckla gemensamma principer för KPP, utveckla en nationell KPP/DRG-databas (DRG = diagnosrelaterade grupper) samt att stödja implementering och användning av KPP. Projektets arbete finns dokumenterat i en slutrapport [6]. KPP-arbetet på Landstingsförbundet fortsätter och intensifieras som en del av den ordinarie verksamheten.

Vad är KPP?

KPP är en metod för beräkning och redovisning av hälso- och sjukvårdens kostnader och aktiviteter för varje enskild patient och vårdkontakt (vårdtillfälle/besök). Med kostnad avses den totala kostnaden för varje vårdkontakt. Metoden bygger på att individbaserade patientdata och kostnadsberäknade aktiviteter/vårdtjänster finns redovisade för varje vårdkontakt. Utförda vårdtjänster sammanställs i IT-system för varje vårdkontakt och patient. Inga nya data behöver i princip registreras;



SAMMANFATTAT

En allmän bild ges över vad individbaserad kostnadsredovisning är, Kostnad Per Patient (KPP-metoden), och hur informationen kan användas.

KPP för varje enskild patient, samlade i en nationell databas, ger ett bättre underlag för beslut och styrning av sjukvården på olika nivåer.

Möjligheten att använda KPP-data för att effektivisera vården borde utnyttjas i större utsträckningen än vad som är fallet idag.

Se även efterföljande artikel samt medicinsk kommentar i detta nummer.

ett KPP-system utnyttjar så långt möjlig befintliga data i de verksamhetsstödjande systemen. Figur 1 ger en schematisk bild av KPP-modellen.

KPP-beräkningen genomförs i fyra steg:

- Identifiera relevant sjukvårdskostnad; vilka kostnader skall ingå?
- Identifiera och fördela kostnader för gemensamma verksamheter.
- Beskriva och kostnadsberäkna vårdtjänster.
- Knyta konsumtion av vårdtjänster till enskild vårdkontakt.

En modell över de fyra stegen återfinns i Figur 2. Modellens Steg 1 och 2 innebär att en totalkostnadsredovisning upprättas, vilket gör att verksamhetens alla kostnader finns med i modellen. Nationella rekommendationer finns för alla fyra steg i modellen [6].

Principmodellen för KPP kan användas för alla delar av hälso- och sjukvården. Idag finns KPP främst inom den slutna somatiska vården. Några sjukhus inkluderar även den öpp-

na vården. Ett arbete pågår vid Landstingsförbundet för att ta fram metoder för tillämpning av KPP-modellen även i psykiatri och primärvård [7, 8]. För dessa delar av sjukvården saknas internationella förebilder för KPP-beräkningar. Utvecklingen av KPP följer utvecklingen av beskrivningssystem; för att KPP-data skall bli meningsfulla måste även en beskrivning av diagnoser och/eller åtgärder och behandlingar för vårdkontakten finnas med för varje vårdkontakt.

Användningsområden

KPP-data kan användas som underlag för verksamhetsuppföljning, styrning och analys på flera olika nivåer inom hälso- och sjukvården. Data kan aggregeras och sammanställas på olika sätt för olika syften. Informationen kan också användas som underlag för debitering, i olika ersättningssystem och i en patientorienterad budgetering. I Tabell I redovisas ett exempel från den nationella databasen på patientbundna grunddata som kan fås ur modellen.

Av tabellen framgår att aktuell patient är en kvinna på 81 år med tjocktarmscancer. Olika medicinska data finns tillgängliga, t ex vilken diagnos patienten har fått och vilken operation som utförts, liksom de vårdtjänster som patienten fått under vårdtillfället och vad de kostade. Total kostnad för detta vårdtillfälle är ca 61 000 kr. Data i exemplet är aggregerade; det går att få fler detaljer ur sjukhusens KPP-databaser, t ex vilka och hur många analyser och undersökningar som gjorts för patienten. Det innebär att medicinsk praxis också kan utläsas ur systemet.

Ett viktigt utvecklingsområde är att kombinera KPP-data med patientbundna kvalitetsdata, t ex informationen i de nationella kvalitetsregistren. Sådana försök har gjorts vid Kungälv's sjukhus avseende patienter med höftledsfrakturer och slaganfall. KPP kan kombineras med alla kvalitetsdata så länge dessa finns registrerade för den enskilde individen. På så sätt kan ett underlag för verksamhetsutveckling och analys erhållas. Ett av huvudsyftena med KPP

är att utgöra underlag för verksamhetsstyrning och beslutsstöd.

KPP på klinik- och sjukhusnivå

KPP-data har en mängd användningsområden på klinik- och sjukhusnivå. Nedan följer några exempel:

- Ge information om den egna produktionsprocessen.
- Ge underlag för att följa upp, analysera och beräkna kostnader för olika sjukdomsgrupper samt ge underlag för verksamhetsförbättringar.
- Ge underlag för att följa upp vårdprogram och vårdepisoder.
- Extremt dyra patienter kan identifieras och följas upp (s k kostnadsytterfall).

Tabell I. Exempel på grunddata i nationella KPP-databasen.

Patientuppgifter			Vårdtjänster	Kostnad
Vårdtid	11 dagar	(större tunn- och tjocktarmsop ej kompl)	Vård dagar	24 618
DRG-kod	149		Operation	16 388
Klinik	301	(kirurgkliniken)	IVA	15 131
Ålder	81		Anestesi	2 300
Kön	Kvinna		Laboratorier	2 621
Akut	Nej		Röntgen	0
Huvuddiagnos	C182	(malign tumör i kolon)	Övrigt	203
Op-koder	JFB30	(resektion av tunntarm och kolon)	Total vårdkostnad, kr	61 261

Tabell II. Exempel på nyckeltal för sjukdomsgruppen kronisk lymfatisk leukemi vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset och Skaraborgssjukhusen.

Nyckeltal	SU och SKAS
Antal individer	141
Antal vårdtillfällen	53
Antal vård dagar	417
Antal besök	621
Andel öppen vård, kostnad	45,4 procent
Andel sluten vård, kostnad	54,5 procent
Medelvårdtid, dagar	7,9
Medianvårdtid, dagar	4,0
Medelkostnad per vårdtillfälle, kr	51 943
Medelkostnad per besök, kr	3 683
Mediankostnad per vårdtillfälle, kr	28 101
Maxkostnad per vårdtillfälle, kr	299 878
Medelkostnad per individ, kr	35 745

- Ge underlag till prislistor och DRG-vikter.
- Ge underlag för produktivetsberäkningar och jämförelser på olika nivåer.
- Ge underlag för styrning och ledning i kombination med olika styrinstrument som budget (processororienterad budgetering), balanserade styrkort, interna köp-säljaval, månadsuppföljningar m m.

Tabell II ger exempel på nyckeltal som kan tas fram i både öppen och sluten vård. Exemplet är hämtat från hematologiprojektet och visar nyckeltal för diagnosgruppen kronisk lymfatisk leukemi [9, 10]. Medelkostnaden för ett vårdtillfälle i denna patientgrupp är ca 52 000 kr, för ett besök ca 3 700 kr. Medelkostnad per individ är en sammanställning av patienternas alla vårdkontakter och kostnader under ett år vid hematologisk enhet på de två sjukhusen för patienter i denna sjukdomsgrupp. I snitt kostar en patient ca 35 700 kr per år. Denna typ av redovisning förutsätter att även den sjukhusanslutna öppna vården finns med i KPP-systemet. En stor andel av kostnaderna för denna sjukdomsgrupp används för insatser inom den öppna vården (ca 45 procent).

KPP på landstingsnivå

KPP-data kan användas för att jämföra kostnader per landsting och sjukhus i dialogen mellan beställare och utförare av sjukvård. Individbaserad kostnads- och aktivitetsinformation kan redovisas bl a

- för olika sjukdomar eller sjukdomsgrupper,
- för olika geografiska områden,
- uppdelad på kön,
- för olika åldersgrupper.

Tabell III. Neurokirurgi i Stockholms läns landsting. Jämförelsetal mellan olika länsdelar.

	Genomsnitt för Stockholm	Avvikelse från genomsnittet, procent		
		Norra länsdelen	Västra och Centrala länsdelarna	Södra länsdelen
Antal DRG-poäng per vårdtillfälle	2,9715	-4,0	-0,4	4,2
Kostnad per vård dag, kronor	16 144	-2,0	0,6	0,8
Medelvårdtid, dagar	7,2	8,1	-1,8	-4,0
Kostnad per vårdtillfälle	116 905	5,9	-1,1	-3,2
Kostnad per DRG-poäng, kr	39 342	10,3	-0,8	-7,1
Vårdtillfällen per miljon invånare	943	-20,4	14,2	0,7
Kostnad per invånare, kr	110	-15,7	12,9	-2,6

Tabell III ger ett exempel från Stockholms läns landsting. All neurokirurgi utfördes detta år vid Karolinska sjukhuset. I tabellen framkommer olikheter i konsumtionsmönster mellan de olika länsdelarna. Norra Stockholm skiljer ut sig genom att ha lägre antal DRG-poäng per patient och lägre kostnad per vård dag än snittet, medan kostnaden per vårdtillfälle och DRG-poäng är högre. Skillnaden kan förklaras i den längre medelvårdtiden. Längre medelvårdtid kan i sin tur förklaras av problem med platser i eftervården eller annorlunda åldersstruktur hos patienterna i den norra länsdelen.

KPP på nationell nivå

KPP-data kan användas på nationell nivå för analyser av kostnadsutvecklingen i sjukvården. Ett exempel är kostnadsutvecklingen för olika patientgrupper över tid. Analyser av detta slag kommer att utvecklas i takt med att antalet sjukhus med KPP-redovisning växer. Idag används KPP på nationell nivå huvudsakligen i samband med DRG-arbetet.

DRG ger bl a möjlighet att vid jämförelser och produktivetsberäkningar justera sjukhusets kostnader för patienternas fördelning på olika sjukdomar och sjukdomssvårighet, s k »case mix«. Detta ger i sin tur både en möjlighet till mer rättvisande jämförelser mellan olika sjukhus och mer korrekta produktivetsberäkningar.

KPP och DRG i kombination

- KPP är ett viktigt underlag för att validera, underhålla och utveckla sekundära patientklassificeringssystem som t ex DRG [11].
- KPP utgör underlag för att kontrollera resursåtgången per DRG.
- Med hjälp av KPP tas också DRG-vikter och ytterfallsgränser per DRG fram.

Landstingsförbundet sammanställer årligen kostnadsuppgifter från de sjukhus som har KPP-system. Ca 25 procent av Sveriges vårdtillfällen finns med i denna KPP-DRG-databas för år 2000. Databasen kan nås via Landstingsförbundets webbplats på www.lf.se/kpp. Innehållet i databasen publiceras även i en årlig rapport [12]. Databasen används för den nationella utvecklingen av NordDRG och beräkning av nationella DRG-vikter [12,13]. Den kan också användas för analyser och forskning.

Invändningar mot KPP-modellen

De invändningar som ibland framförs mot KPP-modellen är att den är tidskrävande och dyr att införa och hålla i drift. Modellen är också beroende av att grunddata håller en viss kvalitet och att datoriserade informationssystem finns. Idag finns endast i undantagsfall läkemedel redovisade per patient, vilket får ses som en brist. Kunskapen

kring individbaserad kostnadsredovisning behöver också öka.

Hur stort arbete det innebär att införa och underhålla ett KPP-system beror dels på de tekniska förutsättningar som finns vid sjukhusen, dels på den ambitionsnivå man har för de data som skall tas fram. KPP kräver datoriserade informationssystem. I den svenska KPP-modellen har en avvägning gjorts mellan kostnaden för och nyttan av preciseringen. Det betyder att modellen inte förutsätter att alla kostnader beräknas per patient ner på lägsta nivå, såsom exempelvis förbrukningsmaterial. I stället har tonvikten lagts på en korrekt beräkning av resurstunga vårdtjänster som t ex operation och intensivvård. Med sådana avvägningar kan relevanta data tas fram, samtidigt som risken för administrativt merarbete minimeras.

Alla informationssystem är beroende av kvaliteten i de grunddata som registreras ute i verksamheten. Den största bristen idag är dock att KPP-data inte används i någon större utsträckning ute i verksamheten. Den största nyttan med KPP är att få bättre beslutsunderlag och bättre underlag för ledningsinformation i hälso- och sjukvården. Den möjligheten borde utnyttjas mycket bättre än vad som idag är fallet!

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Referenser

1. Nationell handlingsplan för utveckling av hälso- och sjukvården. Proposition 1999/2000:149.
2. Deutsche Krankenhausgesellschaft. Kalkulation von fallkosten, version 2.0; 2002.
3. Ontario Hospital Association and the Ontario Ministry of Health. Ontario guide to case costing, version 2.0; 1999.
4. Jackson T. Data comparability in patient level clinical costing. Casemix 1999;1(nr 1).
5. Hindle D. Product costing: The costing of health care services. Number 4, National Casemix Education Series. Canberra: Commonwealth Department of Human Services and Health; 1994.
6. Landstingsförbundet. Kostnad per patient (KPP). För bättre ledningsinformation i hälso- och sjukvården. Stockholm; 2002.
7. Landstingsförbundet. Verksamhetsuppföljning inom psykiatrin med hjälp av Kostnad Per Patient (KPP). Slutsatser från ett pilotprojekt. Stockholm; 2002.
8. Landstingsförbundet. KPP i primärvården. Resultat från ett pilotprojekt. Stockholm; 2003.
9. Landstingsförbundet. KPP och åtgärder som underlag för vårdepisoder, jämförelser och ersättningsmodeller – ett exempel från hematologisk verksamhet. Stockholm; 2002.
10. Heurgren M, Kron B, Sjöli P, Stockelberg D, Väart J. Case costing in Swedish haematological care – a way to describe, compare and reimburse. Casemix 2002;4(nr 1).
11. Socialstyrelsen. Centrum för patientklassificering. Metodstudier för utveckling av NordDRG. Stockholm; 2001.
12. Landstingsförbundet. Vårdkostnader och vårdtider 2000 för Nord-DRG. Stockholm; 2002.
13. Sundberg L, Gustavsson G, Sjöli P. Calculation of relative cost weights in Vastra Gotaland, Sweden. Casemix 2001;3(nr 2).



= artikeln är referentgranskad