

Patientönskemål eller kostnadseffektivitet?

Prioriteterna påverkas högst påtagligt då en ekonomisk dimension införs

Patienternas synpunkter bör tillmätas stor vikt då det gäller att förbättra vårdens kvalitet. Det vanligaste sättet att ta reda på patienternas tillfredsställelse med vården har hittills varit att genomföra patientenkäter. Första generationens patientenkäter, som mer allmänt började användas från mitten av 1980-talet [1], bidrog till att lyfta fram patientperspektivet men hade sina brister såväl i den statistiska metodiken som i förmågan att ge underlag för konkreta förbättringsåtgärder.

Under 1990-talet har emellertid en rad nya metoder utvecklats som gjort anspråk på att dels tillgodose krav på statistisk tillförlitlighet (reliabilitet), dels vara mer operativt användbara (åtgärdsinriktade) och relevanta än tidigare tillämpade metoder [2-6]. Fortfarande är det dock ovanligt att ekonomiska aspekter vägs in, t ex genom att de åtgärder som identifieras som mest lämpliga för att åstadkomma ökad patienttillfredsställelse relateras till sina kostnader. Den studie som redovisas i det följande inkluderar emellertid också denna dimension.

Utgångspunkt

Utgångspunkten för detta arbete är en tidigare studie av patienttillfredsställelsen vid den gynekologiska mottagningen på Karolinska sjukhusets kvinnoklinik som genomfördes 1997 med den så kallade QSP-metoden (Quality, Satisfaction, Performance) [2]. I den studien identifierades tre områden – tillgänglighet, miljö och delaktighet – som mest angelägna att åtgärda för att förbättra den patientupplevda kvaliteten.

Den nu aktuella studien kan ses som

Författare

INGEMAR ECKERLUND

fil lic, chefsekonom, Socialstyrelsen, Stockholm

JAN EKLÖF

ekon dr, ekonomisk statistik, Handelshögskolan, Stockholm

JÖRGEN NATHORST-BÖÖS

med dr, överläkare, kvinnokliniken, Karolinska sjukhuset, Stockholm.

Sammanfattat

- En rad olika metoder för att mäta patienttillfredsställelse har under senare år tillämpats inom hälso- och sjukvården som ett led i kvalitetssäkringsarbetet.
- Metodernas statistiska egenskaper och användbarhet har varit föremål för kritik. Många av metoderna har saknat klar åtgärdsinriktning; de hälsoekonomiska aspekterna har inte beaktats.
- Även metodmässigt välgrundade mätningar av patienttillfredsställelse kan leda till »felaktiga» slutsatser om man inte samtidigt beaktar de ekonomiska konsekvenserna av övervägda förbättringsåtgärder.
- Det är möjligt att genomföra en integrerad analys som beaktar såväl patienternas preferenser som ekonomiska förutsättningar.

en uppföljning och fördjupad analys av dessa områden. Mätningen av patienternas tillfredsställelse med aktuella förhållanden har kompletterats med en studie av deras värdering – i termer av patienttillfredsställelse respektive betalningsvilja – av konkreta förslag till förbättringar, och har relaterats till de beräknade kostnaderna för att genomföra dessa förbättringsåtgärder.

QSP-metoden har i tidigare studier på hälso- och sjukvårdsområdet visat sig ge relevanta och användbara resultat [2, 5, 7, 8]. En svaghet, som delas med alla andra kända metoder, är att det saknas en ekonomisk dimension. Analysen av patienternas bedömningar av olika kvalitetsdimensioner görs alltså utan hänsyn till de ekonomiska konsekvenserna. Detta innebär i sin tur att de prioriteringar och förslag till åtgärder som identifieras som angelägna kan vara kostnadsineffektiva.

Studiens syfte

Syftet med den studie som redovisas här är att undersöka hur resultatet påverkas då man explicit inkluderar ett ekonomiskt perspektiv genom att

- relatera patienternas värderingar av föreslagna förbättringar till kostnaden för dessa,
- kombinera mätningen av patienttill-

fredsställelse med en skattning av patienternas betalningsvilja.

METOD OCH MATERIAL

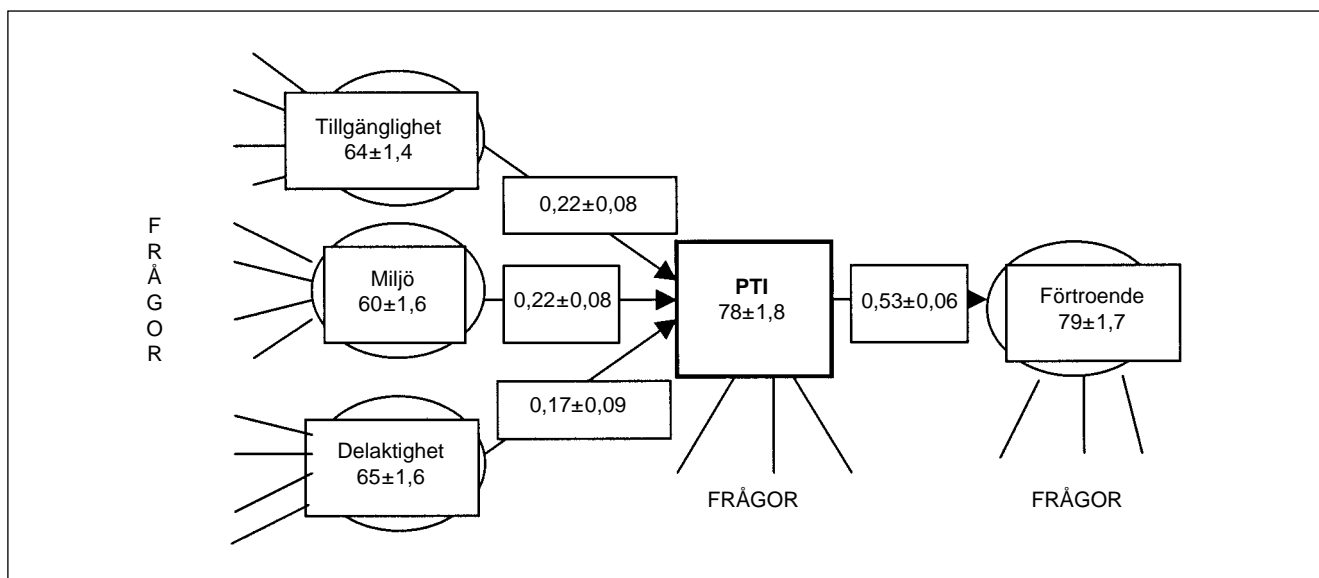
QSP-metoden för kvalitetsmätning består av tre sinsemellan interagerande delar: dels mäts graden av patienttillfredsställelse, vanligen med hjälp av tre frågor, dels mäts den patientupplevda kvaliteten avseende olika kvalitetsdimensioner (medicinsk vård, bemötande, information etc) som bedöms vara väsentliga förklaringar till variationer i patienttillfredsställelsen.

Varje kvalitetsdimension representeras i enkäten av tre till sex frågor, vilka tillsammans belyser den latenta (ej direkt observerbara) variabeln, även kallad kvalitetsfaktor. De enskilda frågorna förutsätts vara tillräckligt preciserade för att ge ett operativt underlag för beslut om kvalitetsförbättrande åtgärder. Slutligen innehåller modellen också en resultat-, eller målsida, med frågor inriktade på det som patienttillfredsställelsen ytterst bör syfta till, t ex ökat förtroende.

Statistisk metodik

Den statistiska metodik som använts för att skatta modellen består av två delar: dels en sambandsanalys som beskriver hur kvalitetsfaktorer, patienttill-

ANNONS



Figur 1. Patienternas bedömning av nuvarande situation enligt QSP-modellen. Betyg och påverkanscoefficienter anges i form av 95-procentiga konfidensintervall. Linjerna från ytterkanterna mot de latenta variablerna, tillgänglighet etc, markerar förekomst av frågor som ställs i enkäten.

fredsställelse och målvariabler är relaterade till varandra, dels sambandsanalyser (en för varje faktor) som visar hur kvalitetsfaktorer, patienttillfredsställelse och målfaktorer relateras till respektive enkätfrågor. Hela modellen skattas simultant i en iterativ process, som avbryts först när konvergensen erhålls för alla ingående parametrar.

Metodiken är hämtad från multivariat analys, och bygger på de principer som tillämpas inom »Partial Least Squares»(PLS)-metoden.

Kvalitetsdimensioner

I den nu aktuella studien användes en modell omfattande tre av de sju kvalitetsdimensioner som ingick i den tidigare studien. De dimensioner som valdes var de som visat sig mest angelägna att åtgärda, nämligen tillgänglighet, miljö och delaktighet. De konkreta frågorna inom respektive dimension omfattade följande:

- Tillgänglighet**
- Telefontiderna för tidsbeställning;
 - Möjligheten att komma fram på telefon till tidsbeställningen;
 - Möjligheten att komma i kontakt med läkare per telefon;
 - Mottagningens öppettider.

- Miljö**
- Möjligheten att hitta till mottagningen;
 - Lokalernas trivsamhet;
 - Lokalernas bekvämlighet;
 - Möjligheten till förvaring av ytterkläder i samband med besöket.

- Delaktighet**
- Möjligheten att välja tidpunkt för återbesök;

- Möjligheten att välja läkare;
- Tiden avsatt för ett besök;
- Möjligheten att välja om kandidat(er) skall få vara med vid undersökningen.

Samtliga frågor var av typen *Vilket betyg ger du?*, med en tiogradig betygsskala.

För att få ett mått på patienttillfredsställelsen ställdes tre frågor om besöket som helhet: i vilken grad man var nöjd med servicen, om besöket motsvarade förväntningarna respektive hur nära en tänkt idealmottagning den aktuella mottagningen ansågs vara. Slutligen ställdes tre frågor rörande patientens samlade bedömning av mottagningen: förtroendet för mottagningen, om man kan tänka sig att välja mottagningen för nästa besök samt om man kan tänka sig

att rekommendera en bekant att söka vård på mottagningen.

Tre delar

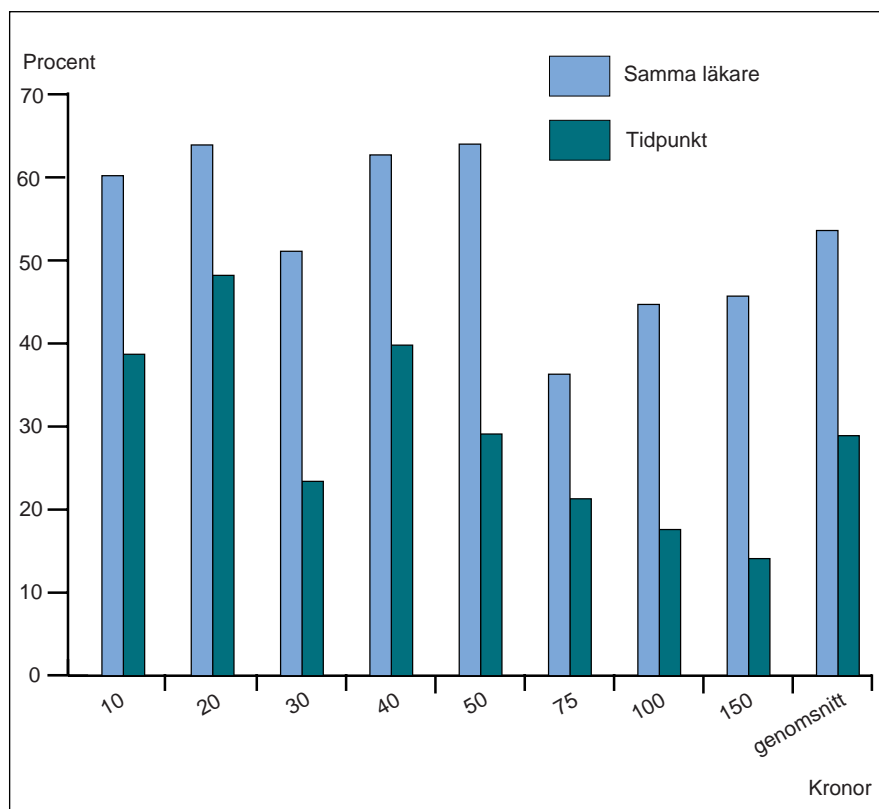
Den aktuella studien består av tre delar. Den första är i princip en upprepning av den studie som genomfördes 1997. De utelämnade latenta variablerna (kvalitetsfaktorerna) var sådana som i 1997 års studie fick särskilt höga betyg och/eller beräknades ha begränsad inverkan när det gäller att uppnå större patienttillfredsställelse.

I en andra del gällde enkätfrågorna specificerade potentiella förbättringar inom de aktuella kvalitetsdimensionerna enligt följande:

- *Tillgänglighet* (utökad telefontid, bättre framkomlighet på telefon, läkaren ringer tillbaka en viss tid sam-

Tabell I. Patienttillfredsställelse.

Faktor	Betyg nuläget	Betyg vid förbättring	Relativ vikt	Påverkan
PTI	78	92		
Förtroende	79	87		
<i>Tillgänglighet</i>	64	89		0,22
telefontider	68	89	0,31	0,161
telefonframkomlighet	56	89	0,22	0,116
återuppringning	49	89	0,25	0,127
öppettider	70	89	0,22	0,114
<i>Miljö</i>	60	84		0,22
skyltning till mottagningen	68	88	0,32	0,161
väntrumets trivsamhet	60	(82)	0,36	0,178
väntrumets bekvämlighet	60	(82)	0,24	0,120
garderob	38	86	0,07	0,037
<i>Delaktighet</i>	65	89		0,17
välja besökstid	58	89	0,22	0,098
välja läkare	56	94	0,29	0,124
besökets längd	69	84	0,33	0,140
välja kandidatnärvaro	69	88	0,16	0,069



Figur 2. Fördelning av betalningsviljan; andel villiga att betala för förbättring.

ma dag, kvällsöppet en viss tid varje vecka);

- *Miljö* (bättre skyltning till mottagningen, bättre fysisk standard i väntrummet, tillgång till låsbara garderober i anslutning till väntrummet);
- *Delaktighet* (möjlighet att välja tidpunkt för återbesök respektive samma läkare vid återbesök, längre tid avsätts för besöken, patienten tillfrågas i förväg om kandidatnärvaro).

Slutligen tillfrågades patienterna huruvida de skulle vara beredda att betala ett visst belopp utöver den ordinarie patientavgiften för att garanteras nämnda förbättringar. Åtta olika belopp mellan 10 och 150 kronor användes, vilka fördelades slumpmässigt till vardera lika många patienter.

Enkätformulär

Studien genomfördes under perioden augusti 1998–februari 1999 vid den gynekologiska mottagningen på Karolinska sjukhusets kvinnoklinik. Enkätformulären, totalt 800, delades ut till förstagångsbesökare i samband med besöket. Patienterna kunde antingen fylla i och lämna in sitt svar direkt på mottagningen eller skicka in det i efterhand.

Ett drygt hundratal patienter fick en skriftlig påminnelse med nytt formulär; svarsfrekvensen uppgick slutligen till 88 procent. Efter utmönstring av formulär med mindre än 70 procent ifyllda

svar återstod 657 formulär (82 procent), som alltså ingått i analysen.

RESULTAT

Patienttillfredsställelse

Den skattade QSP-modellen redovisas i sammanfattad form i Figur 1. Beräknade genomsnittliga »betyg» på de latenta variablerna, respektive »påverkanskoeficienter», anges också i form av 95-procentiga konfidensintervall.

Observera att betygen här redovisas enligt skalan 0–100 (där 0 innebär totalt missnöje och 100 fullständigt nöjd, kan

inte tänka sig något bättre) i stället för den tiogradiga mätskala som används i enkätformuläret. Patienttillfredsställelseindex (PTI) blev alltså 78 (konfidensintervallet vid denna skattning är 76,2–79,8). Den samlade bedömningen av mottagningen, här uttryckt som »förtroende», gav betyget 79.

De tre kvalitetsfaktorerna tillgänglighet, miljö och delaktighet fick relativt sett låga betyg, mellan 60 och 65.

De i figuren angivna påverkanskoeficienterna, t ex 0,22 för tillgänglighet, skall tolkas som den skattade effekten på PTI av en enhets förändring i betyget för kvalitetsfaktorn. På motsvarande sätt anger siffran 0,53 i högra delen av figuren effekten på »förtroende» av en enhets ökning av PTI. Skattade betygsnivåer och effekter var med ett undantag lägre än i 1997 års studie, vilket främst beror på att det här rör sig om en partiell modell. Endast tillgänglighet fick högre betyg än i den tidigare studien.

Av Tabell I framgår betyg (i nuläget respektive efter tänkta förbättringar), relativa vikter för de olika frågorna inom respektive kvalitetsfaktor samt dessas effekt på PTI.

Högsta betyg i nuläget fick alltså öppettider, besökets längd och kandidatnärvaro. Lägst betyg fick läkarens återuppringning och garderobsfrågan. De relativa vikterna ligger för flertalet frågor i intervallet 0,22–0,31. Några – bl a skyltning, väntrumets trivsamt och besökets längd – har dock något högre vikter, medan garderob och kandidatnärvaro har lägre vikter.

Förutom patienternas betygsättning av de olika kvalitetsfaktorerna ger metoden alltså även besked om kvalitetsfaktorernas och de enskilda frågornas inverkan på patienttillfredsställelsen. Siffrorna i kolumnen »påverkan» anger den beräknade effekten på PTI av en enhets förändring i betyget för respektive

Tabell II. Kostnad–effektkvoter för föreslagna förändringar. Kostnad–effektkvoten definieras som den beräknade kostnaden per enhets ökning i PTI.

Förändring	Kostnad–effektkvot
<i>Tillgänglighet</i>	
utökad telefontid	67
bättre framkomlighet på telefon	188
läkaren ringer upp kl 15.30–16.30 samma dag	2
kvällsöppet 18–20 varje onsdag	5
<i>Miljö</i>	
bättre skyltning till mottagningen	4
bättre fysisk standard i väntrummet	32
låsbara garderober	6
<i>Delaktighet</i>	
välja tidpunkt för återbesök	377
samma läkare	234
längre tid per besök	606
välja kandidatnärvaro	43

Tabell III. Betalningsvilja för olika förändringar.

Förändring	Andel villiga att betala, procent	Genomsnittlig betalningsvilja, kronor
<i>Tillgänglighet</i>		
utökad telefoni	23,9	11
bättre framkomlighet på telefon	29,4	13
läkaren ringer upp samma dag	53,6	26
kvällsöppet	45,8	24
<i>Miljö</i>		
bättre skyltning	8,8	4
väntrumsstandard	17,8	8
läsbara garderober	20,7	10
<i>Delaktighet</i>		
välja tidpunkt för återbesök	28,9	13
samma läkare	53,6	26
längre tid per besök	25,9	12
kandidatnärvaro	20,7	10

faktor (fråga). Som framgår av tabellen har väntrummet trivsamt störst påverkan, följt av telefontider och skyltning till mottagningen.

Effekterna av föreslagna förbättringar kan utläsas av den tredje kolumnen i Tabell I. Med användande av samma påverkanscoefficients och relativa vikter ökar PTI till 92, och betyget på förtroende ökar till 87, under förutsättning att alla föreslagna förändringar genomförs samtidigt. Som framgår av tabellen ökar alla betyg som en följd av förändringarna. Frågan är då vad dessa förbättringar kostar, och om de – enligt patienternas uppfattning – är värda sitt pris.

Kostnad-effektanalys

Det som skiljer QSP-metoden från flertalet andra ansatser som tillämpats inom hälso- och sjukvården är att den mäter inte bara graden av patienttillfredsställelse utan också påverkan av olika kvalitetsfaktorer på tillfredsställelsen. En av metodens styrkor är alltså att patienternas uppfattningar om såväl kvalitetsnivå som olika faktorer betydelse identifieras. Det innebär att de härledda förbättringsmöjligheterna bygger på patienternas preferenser.

Däremot tar metoden inte hänsyn till de ekonomiska konsekvenserna av föreslagna förändringar. För att rätta till denna brist har vi beräknat kostnaderna för att åstadkomma de ovan presenterade och av patienterna betygsatta förändringarna. Kostnad-effektkvoterna, som redovisas i Tabell II, har beräknats som kostnaden för att uppnå en enhets ökning i PTI genom respektive förbättringsåtgärd.

Som framgår av tabellen varierar dessa kvoter mycket kraftigt, vilket främst beror på stora kostnadsskillnader mellan de olika förbättringsåtgärderna. Lägst kostnad-effektkvot (billigaste sättet att öka PTI) har beräknats för den förbättring som består i att läkaren ringer upp patienten mellan 15.30

Tabell IV. Betalningsvilja-kostnadskvoter för olika förbättringar.

Förändring	Betalningsvilja-kostnadskvot
<i>Tillgänglighet</i>	
läkaren ringer upp samma dag	26
kvällsöppet	24
<i>Miljö</i>	
bättre skyltning	4
väntrumsstandard	1
läsbara garderober	10
<i>Delaktighet</i>	
kandidatnärvaro	2

och 16.30 samma dag som denne ringt. Den högsta kostnad-effektkvoten, 606 kronor, gäller för åtgärden att förlänga besökstiderna.

Den kvarstående frågan är huruvida de olika föreslagna förbättringarna är värda sitt pris sett ur patienternas perspektiv. För att kunna bedöma detta har vi även genomfört en studie av patienternas betalningsvilja.

Kostnad-intäktsanalys

Denna studie genomfördes med den standardmetodik för att mäta betalningsvilja som under senare år utvecklats och tillämpats inom en rad olika samhällsområden [9]. Vi bad patienterna ta ställning till om de var beredda att

betala X kronor extra per besök (utöver ordinarie patientavgift). Patienterna fördelades slumpmässigt på åtta lika stora grupper, som gavs olika »bud», från 10 till 150 kronor extra per besök och alternativ.

För att illustrera hur stor andel av patienterna som – givet olika betalningsalternativ – svarat ja på frågan om de skulle vara beredda att betala X kronor extra per besök visas i Figur 2 betalningsviljan för att få välja tidpunkt för återbesök respektive samma läkare vid återbesök. När det gäller möjligheten att välja tidpunkt för återbesök kan noteras en minskande andel betalningsvilliga med ökande storlek på »budet», medan detta mönster inte är lika uttalat avseende alternativet att bli behandlad av samma läkare. Patienterna tycks alltså vara mindre priskänsliga när det gäller möjligheten att få välja samma läkare.

Resultaten av studien av betalningsvilja sammanfattas i Tabell III, som visar dels andelen patienter som är villiga att betala en extra avgift per besök om förbättringarna genomförs, dels den genomsnittliga betalningsviljan i kronor för respektive förbättring. Som framgår av tabellen får förbättringsalternativen avseende återuppringning och samma läkare de högsta andelarna jasvar, i genomsnitt 53,6 procent.

Den genomsnittliga betalningsviljan är beräknad som vägda medelvärden. En jämförelse mellan kostnaderna för att genomföra de föreslagna förbättringarna och patienternas värdering (betalningsvilja) visar att för vissa åtgärder är betalningsviljan större och för andra mindre än kostnaden.

I Tabell IV redovisas kvoten mellan genomsnittlig betalningsvilja och kostnad för de förändringar för vilka denna kvot var större än eller lika med 1, dvs där betalningsviljan var åtminstone lika stor som kostnaden för åtgärden.

I Tabell V redovisas de fyra högst rankade förbättringsåtgärderna med hänsyn till effekt på PTI-värdet, kostnadseffektivitet respektive kvoten betalningsvilja-kostnad.

DISKUSSION

En utgångspunkt för vårt arbete har varit att patienternas erfarenheter av

Tabell V. Högst rankade förbättringsåtgärder enligt effekt på PTI, kostnadseffektivitet respektive kvoten betalningsvilja-kostnad.

Rangordning	Effekt på PTI	Kostnadseffektivitet	Betalningsvilja – kostnad
1	Återuppringning	Återuppringning	Återuppringning
2	Välja samma läkare	Bättre skyltning	Öppettider
3	Bättre telefonframkomlighet	Öppettider	Läsbar garderob
4	Utökad telefoni	Läsbar garderob	Bättre skyltning

ANNONS

vården skall tas tillvara och utnyttjas som underlag för kvalitetsförbättringar. Även om detta numera sker i relativt stor utsträckning är det en brist att man inte på ett systematiskt sätt väger in hälsoekonomiska aspekter. Vår studie är ett försök att rätta till denna brist genom att komplettera patienternas bedömning av aktuell situation med deras värdering av specificerade förbättringar, och relatera till kostnaderna för dessa.

Som framgår av denna studie påverkas prioriteringsordningen högst påtagligt då en ekonomisk dimension inkluderas. Förslaget att läkaren ringer upp på bestämd tid samma dag som patienten ringt rankas genomgående högst. I övrigt kan emellertid noteras att det råder stor skillnad mellan den rangordning som saknar en ekonomisk dimension och de övriga två, som bygger på kostnadseffektivitet respektive kvoten betalningsvilja-kostnad. De åtgärder som prioriteras i andra, tredje och fjärde hand enligt »effekt på PTI» är sådana som är relativt kostnadsineffektiva, dvs har höga kostnad-effektkvoter. De har också kvoter betalningsvilja-kostnad mindre än 1, vilket innebär att patienternas betalningsvilja är mindre än kostnaden för att genomföra åtgärderna.

Slutsats

Slutsatsen är alltså att även om patientsynpunkter självklart är viktiga som underlag för beslut om förbättringsåtgärder är det nödvändigt att komplettera med en ekonomisk analys för att undvika »felaktiga» beslut, dvs suboptimering [10]. Det är naturligtvis angeläget att t ex försöka tillmötesgå patienternas önskemål om att få träffa samma läkare vid återbesök. Det finns dock andra åtgärder som – enligt patienternas värdering – rangordnas högre då även ekonomiska aspekter vägs in, och som därför rimligtvis bör genomföras med högre prioritet.

Sammanfattningsvis visar våra resultat att det är möjligt att utvidga QSP-modellen med en ekonomisk dimension. Därmed får man en klar bild av olika förbättringsåtgärders kostnader och effekter, och ett relevant beslutsunderlag för det fortlöpande förbättringsarbetet.

*

Docent *Claes Cassel*, Handelshögskolan, Stockholm, har medverkat i den statistiska analysen.

Referenser

1. Patienterna svarar: patienternas syn på vårdkvaliteten. Stockholm: Spri, 1989 (Spri rapport 271).
2. Ekfeldt-Sandberg C, Eckerlund I, Håkansson S, Munck I, Nathorst-Böös J, Strand

LG. Hur kan vi mäta patienternas tillfredsställelse med vården? Jämförande studie av metoderna Quality Satisfaction Performance, QSP, och Kvalitet Ur Patientens Perspektiv, KUPP. Stockholm: Spri, 1999 (Spri rapport 492).

3. Höglund E. Vad tycker patienterna om vården? Delrapport från en provstudie med Picker-metoden. Stockholm: Spri, 1998 (Spri rapport 470).
4. Höglund E. Patienternas erfarenheter: en utgångspunkt för förbättringsarbete. Rapport från studier med Picker-metoden. Stockholm: Spri, 1999 (Spri rapport 488).
5. Westlund A, Eckerlund I, Tambour M, Jönsson B, Brege KG, Calissendorff B et al. Åtgärdsinriktade patientenkäter: Ny lovande metod prövad vid tre ögonkliniker. Läkartidningen 1996; 93: 2078-81.
6. Wilde B, Larsson G, Larsson M, Starrin B. Patienten värderar vården: vägledning till frågeformuläret KUPP, Kvalitet ur patientens perspektiv. Stockholm: Vårdförbundet SHSTF, 1995 (Rapport 45).
7. Eckerlund I. Patientupplevd kvalitet – enkätstudie med QSP-metoden. I: Mansvik A, Ecklerlund I, Iversen N, Larkö O, Lidbrink P, Lindberg M et al. Verksamhetsuppföljning och kvalitetsutveckling inom hud- och könssjukvård. Stockholm: Spri, 1996 (Spri rapport 429).
8. Eklöf J, Westlund A. User satisfaction in the public sector: level and trends based on the Swedish Customer Satisfaction Index. Stockholm School of Economics. Research report. Under publ.
9. Johansson PO. Evaluating health risks: an economic approach. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
10. Eckerlund I, Eklöf J, Nathorst-Böös J. Patient satisfaction and priority setting in ambulatory health care. Total Quality Management 2000; 11: S967-78.

Summary

The art of balancing patient satisfaction against economic consequences in health service improvement programmes

Ingemar Eckerlund, Jan Eklöf, Jörgen Nathorst-Böös

Läkartidningen 2000; 97: 5782-8.

In recent years various methods to measure patient satisfaction have been applied as part of quality improvement programmes in the health services. However, the statistical quality as well as the applicability and change-orientation of the methods have been questioned. Furthermore, most methods pay no attention to economic aspects. Even a methodologically well-founded measurement of patient satisfaction may lead to wrong conclusions unless economic consequences are taken into consideration. It is possible to carry out an integrated analysis that includes patient preferences as well as economic aspects.

Correspondence: Ingemar Eckerlund, National Board of Health and Welfare, SE-106 30 Stockholm, Sweden.

Boken "Mannen bakom syndromet" har fått en efterföljare: "Kvinnorna och männen bakom syndromen" med 70 artiklar som publicerats i Läkartidningen under 1990–1996. Den tar upp namn som Asperger, Bichat, Fanconi och Waldenström. Här finns också män "bakom metoden", exempelvis Doppler och Röntgen.

Denna nya bok omfattar 248 sidor och är rikt illustrerad, även med färgbilder. Därtill finns en sammanställning (i förminskat utförande) av de uppskattade tidningsomslag som hör till serien. Priset är 190 kronor + porto (60 kronor).



Männen och kvinnorna bakom syndromen

Beställer härmed.....ex av boken

.....namn

.....adress

.....postnummer

.....postadress

Insändes till **LÄKARTIDNINGEN**
Box 5603
114 86 Stockholm

Faxnummer: 08-20 74 35

www.lakartidningen.se
under särtryck, böcker