

TQM – FRAMGÅNGSRIKT KVALITETSSYSTEM

Amerikansk sjukvård tillämpar metod från industrin

»Total quality management» innebär ett nytt sätt att betrakta och förbättra kvaliteten i sjukvården. Genom ett systematiskt angreppssätt med tvärprofessionellt lagarbete, grafiska visualiseringsmetoder samt förbättringsarbete i avgränsade projekt kan problem upptäckas och förebyggas tidigt. Med utgångspunkt i användarnas behov utvecklas verksamheten kontinuerligt. Modellen, som utvecklats inom industrin sedan början av seklet, har visat sig framgångsrik även i sjukvården.

»Total quality management», TQM, innebär ett nytt sätt att betrakta och främja kvalitet. TQM erbjuder tekniker för att utforma vård som baseras på vetenskap och beprövad erfarenhet så att den möter patienternas och andra intressenters behov i största möjliga utsträckning. I denna artikel beskrivs grunderna för TQM och hur dess principer har tillämpats inom amerikansk sjukvård under de senaste tio åren.

Kvalitetskris i amerikansk sjukvård

Mot slutet av 80-talet började man diskutera en kvalitetskris i den amerikanska sjukvården, precis som man tidigare uppmärksammat kvalitetsproblem inom den amerikanska industrin. I näringslivet handlar det om organisatorisk överlevnad. I sjukvården handlar kvalitetskrisen om låg tillit och bristande förtroende [1].

En orsak till krisen är att nutida sjukvård är enormt komplex. Don Berwick, verksam vid Harvard och chef för Institute for Healthcare Improvement, drar slutsatsen att ingen enskild person – inte heller han själv som överläkare inom

pediatriken – har full kontroll över verksamheten. Visst påverkar enskilda aktörer olika skeenden, men ingen har överblick, inte ens för enskilda patienter, över alla led i de många processer som utgör modern sjukvård [2].

Berwick framhåller att »total quality management» erbjuder principer och tekniker för att vinna kontroll även över så komplexa system som dagens sjukvård. Han beskriver tre grundläggande element inom TQM (Faktaruta 1).

Kännedom om behov

Det första elementet består i att skaffa god kännedom om patienters och andra användares behov och att koppla denna kännedom till den dagliga verksamheten. Detta är värdefullt eftersom de bästa idéerna för att identifiera lämpliga kvalitetsprojekt ofta kommer just från dem som använder de tjänster eller produkter som verksamheten åstadkommer. Bakgrunden till detta är enkel: Kvalitet i modern mening innebär per definition att möta användarnas behov.

Detta kan verka utmanande för många inom sjukvården. Patienter kan inte bedöma alla aspekter av den tekniska kvaliteten, men de kan i allmänhet bedöma utfallet – hur de mår; om de fått tillräckligt med information och stöd kring sin situation. Patienterna, anhöriga, kolleger, andra medarbetare samt uppdragsgivarna är ofta de som ytterst kan bedöma om de har erhållit den vård, information och service som de behöver [3].

Ledarskap och vetenskap

Det andra elementet i TQM berör den organisatoriska kulturen och tillämpningen av ett vetenskapligt tänkesätt. TQM utgår ifrån två typer av kunskap: professionell (fack)kunskap samt kunskap om utveckling och förbättring. Inom medicinen handlar den professionella kunskapen exempelvis om patofysiologi och behandling. Utvecklingskunskap baseras på systemteori, förståelse av variation, kännedom om motivationspsykologi och kunskapsteori. Framgångsrik kvalitetsutveckling förutsätter en kombination av båda dessa kunskapsområden [4].

Med en medicinsk bakgrund tror

man kanske att det bara är det kliniska arbetet som är vetenskapligt baserat, medan ledarskap och administration saknar vetenskapligt stöd. Modern vetenskap kring ledarskap erbjuder dock idag kunskaper för att systematiskt förbättra även själva sjukvårdssystemet och inte enbart innehållet i den vård vi erbjuder [5]. En forskargrupp betonar att det vore värdefullt att i större utsträckning även beröra kunskaper om utveckling och förbättring i läkarutbildningen [6].

Betydelsen av variation

Det tredje elementet i TQM berör variation. Berwick beskriver Walter Shewharts banbrytande arbete med att förstå och kontrollera variation i industriella produktionsprocesser [2]. Shewhart – fysiker med stort intresse för att studera orsakssamband – började med att särskilja två olika typer av variation. Den ena, kallad »slumpmässig variation» (»systems of chance causes», senare av andra kallad »common cause variation»), beror i varje system på en mängd små, i princip förklarliga men subtila, faktorer som tillsammans ger upphov till en stabil process.

Den andra typen av variation, kallad variation av speciell orsak (»assignable

FAKTARUTA 1

Tre grundläggande element inom TQM:

1. Ansträngningar för att få ökad kännedom om användarna (patienter och andra) av vårdens tjänster och att koppla denna kännedom allt bättre till den dagliga verksamheten.
2. Ansträngningar för att forma en organisatorisk kultur som främjar stolthet, glädje, samarbete och ett vetenskapligt tänkesätt.
3. Ansträngningar för att ständigt öka kunskap om och kontroll över variation i arbetsprocesserna genom omfattande användning av vetenskapliga metoder för insamling och analys av data och vidtagande av lämpliga åtgärder på basen av dessa data.

Författare

JOHAN THOR

leg läkare, Master of Public Health,
Stockholm.

causes», senare kallad »special cause variation»), är den form av variation som inte överensstämmer med systemets normala karaktär utan beror på någon ovanlig, ny omständighet. Denna typ av variation omöjliggör varje form av förutsägelser om hur processen kommer att fungera i framtiden. Den skapar en instabil process. Shewhart iakttog att »speciella orsaker» ofta kan identifieras och åtgärdas så att en process återgår till att vara stabil och förutsägbar.

Det finns en mängd källor till oönskad, dyrbar variation inom vården. Vi bedriver vård i system som ibland är oerhört komplexa. En del av denna komplexitet är inte nödvändig. Den bidrar inte till bättre vård. Tvärtom tillför ökande komplexitet en ökad risk för misstag och oönskad variation. Detta leder till minskad förutsägbarhet, slöseri och ökade kostnader. Således konstaterar Berwick att »enkla system är mer pålitliga än komplexa system». Vi måste utforma vårdprocesserna så att vi på bästa sätt når våra mål.

Utvecklingen av TQM har till största delen skett inom tillverkningsindustrin. För att ytterligare belysa dessa teorier och deras vetenskapliga grunder är det värdefullt att göra en historisk tillbakablick.

Statistisk processtyrning var upprinnelsen

David Blumenthal, internmedicinare, forskare och lärare vid Harvard, beskriver hur det som idag kallas »total quality management» (Faktaruta 2) vuxit fram efter en blygsam start i början av detta århundrade [7, 8]. Den äldsta komponenten i TQM kallas statistisk processtyrning (»statistical quality control», SQC) och baseras på tillämpningen av »Shewharts kontrolldiagram». Mätvärden från en process visas över tiden i ett diagram som också visar medelvärdet och gränsvärden, vilka signalerar om processen kommer ur statistisk kontroll – ungefär som när ett barns längd, vikt eller huvudomfång hamnar utanför gränsvärdena för det normala tillväxtdiagrammet.

Kontrolldiagram förenklar för alla medarbetare, oavsett yrkestillhörighet eller formell utbildning, att analysera och förstå data och den variation de uppvisar. Signifikanta trender kan enkelt särskiljas från slumpmässig variation.

Tidigt på 1950-talet utvecklade Feigenbaum konceptet »total quality control» (TQC), som innebar att kvalitetsarbetet decentraliserades. Man hade insett att det behövdes förändringar i mänskliga attityder och beteenden för att tillämpningen av den vetenskapliga metoden inom industrin skulle lyckas. »Deming, Juran, Ishikawa, och Crosby

FAKTARUTA 2

Engelskspråkig terminologi

Följande fyra termer används i princip synonymt i den amerikanska litteraturen om modern kvalitetsutveckling:

TQM, total quality management

CQI, continuous quality improvement. CQI används också ibland inom sjukvården i bemärkelsen clinical quality improvement

QIP, the quality improvement process
IQMS, industrial quality management science

Utvecklingen av TQM har skett i flera stadier, vart och ett med olika fokus:

SQC, statistical quality control

TQC, total quality control

CWQC, companywide quality control

vidareutvecklade dessa idéer», skriver Blumenthal. »Deras budskap representerar på sätt och vis den destillerade visdomen från tusentals försök med att hjälpa livs levande, felbara människor att bli mer vetenskapliga i sina ansatser att förbättra kvalitet.»

Kvalitet på alla plan

I Japan utvecklades i mitten av 1970-talet filosofin kring »companywide quality control» (CWQC, »kvalitetskontroll över hela företaget»), vars syfte är att engagera alla anställda i kvalitetsarbetet. Organisationens chefer måste ta ett stort ansvar för att främja kvaliteten i verksamheten på alla plan.

Medan japanerna lyckades med denna fas övergav amerikansk industri efter andra världskriget i stor utsträckning dessa principer. Detta är en av grundorsakerna till att japanska produkter på många områden konkurrerat ut de amerikanska. Resultatet är att en mängd av världens mest framgångsrika företag idag tillämpar CWQC: bland andra Sony, Honda, Toyota, Motorola, Xerox, Ford och Hewlett-Packard [8, 9].

Intresset för TQM inom amerikansk industri tog ordentlig fart i början av 1980-talet. Mot slutet av 80-talet började även ledare inom sjukvården intressera sig för dessa principer, uppmanade och inspirerade av ledare i näringslivet. Dr Paul Batalden och hans dåvarande kolleger vid Hospital Corporation of America i Nashville var pionjärer då de började tillämpa TQM i sjukvården redan i mitten av 1980-talet [7].

TQM i sjukvården

Boken »Curing health care» erbjöd de första publicerade beskrivningarna av TQM-projekt i sjukvården. 21 amerikanska sjukvårdsorganisationer och

lika många kvalitetsexperter från industrin inledde 1987 »The national demonstration project on quality improvement in health care», NDP. Boken redovisar erfarenheterna från NDP i syfte att besvara frågan: »Kan modern kvalitetsutveckling vara till nytta i sjukvården?» [10].

Användningen av TQM i sjukvården fick en rejäl skjuts framåt 1992. Då införlivade the Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, JCAHO (med rötter i the American College of Surgeons), tillämpning av dessa metoder i sina krav för att ackreditera (»kvalitetsgodkänna») olika sjukvårdsorganisationer [11-13].

Blumenthal beskrev 1993 hur många amerikanska läkare fortfarande var skeptiska mot dessa metoder trots en växande mängd anekdotiska exempel som tydde på att de använts med framgång också i sjukvården. Han karaktäriserade läkarkårens skepsis som ett betydande hinder för att nå full framgång i kvalitetsarbetet [14].

Motiverande skepsis

Ett av de senaste bidragen till litteraturen om TQM i sjukvården är boken »Improving clinical practice: Total quality management and the physician». Boken består av fristående artiklar av ledande amerikanska sjukvårdsforskare. Dess huvudredaktör är David Blumenthal. Han sammanställde boken främst motiverad av personliga erfarenheter, inte minst som Senior Vice President vid ett av de ledande universitetssjukhusen i Boston, Brigham and Women's Hospital, där han ansvarade för utformningen av ett nytt kvalitetsystem [7].

Blumenthal var förbryllad över svårigheterna att väcka något större intresse eller stöd för TQM bland läkarkolleger – trots att många av dem var ledande akademiker, som vikt sina liv och karriärer åt att använda den vetenskapliga metoden för att förbättra klinisk verksamhet. Detta ledde honom till den hypotes som är grunden för boken: att kollegernas skepsis gentemot TQM kunde bero på reell ovisshet över om dess metoder verkligen kan tillämpas i kliniska sammanhang. Boken behandlar således den fundamentala frågan om sjukvården och läkares medicinska verksamhet kan förbättras genom tillämpning av TQM.

Ett ytterligare syfte med Blumenthals bok är att identifiera beröringspunkter och synergimöjligheter mellan de olika former av kvalitetsforskning som vuxit fram inom sjukvårdsområdet. Hittills har det saknats en integrerad teori för kvalitetsarbetet som drar fördel av alla dessa olika metoder [7].

Med ledning av den befintliga litte- ▶

Poliklinisk kirurgi

Evanston Hospital hade problem med sin polikliniska kirurgi, som under åren före NDP hade ökat påtagligt i omfattning. Man hade förseningar på operationsavdelningen, vilka man trodde orsakades av en alltför stor volym dagkirurgi. Lösningen, ansåg man, skulle bestå i större lokaler och mer personal. Man nöjde sig dock inte med denna tidiga hypotes utan föresatte sig att verkligen testa den med hjälp av data och noggrann analys av verksamheten innan man vidtog eventuella förändringar. Genom att kartlägga den komplicerade process som föregår poliklinisk kirurgi och samla en begränsad men noga avvägd mängd data kunde man konstatera att merparten av fördröjningarna berodde på att patientjournalerna saknade adekvat preoperativ information (komplett anamnes och status, laboratorievärden eller EKG). När detta inträffade fördröjdes operationen, och hela dagsschemat blev förskjutet.

Bristfällig preoperativ information

Hade man accepterat den tidigare hypotesen om »för lite personal» och »för lite utrymme» hade man knappast åtgärdat det verkliga problemet: bristfällig preoperativ information i en stor andel av journalerna. I stället hade man spenderat stora summor utan att vinna särskilt mycket i form av förbättrad effektivitet på operationsavdelningen. Lösningen blev nu att utforma verksamheten så att eventuella brister i den preoperativa informationen upptäckts och kan åtgärdas i god tid, så att inga förseningar uppstår på själva operationsdagen. Denna anpassning, som i det närmaste eliminerade förseningarna på operationsavdelningen, krävde inga tillägg av vare sig personal eller lokaler [15].

Primärvård

Inom primärvården kan TQM användas kliniskt för att hjälpa patienter med kroniska tillstånd, såsom astma, diabetes och hypertoni, att själva kontrollera sin situation. De får lära sig mäta och förstå variation i olika biologiska parametrar, till exempel blodtryck, och kan efter hand skapa en mental modell för tillståndet och dess behandling. Detta innebär en betydligt mer aktiv roll för patienterna än vad som är vanligt idag.

Aktivt samarbetande patient

I en fallbeskrivning visas hur en patient med hypertoni, med ett stort inslag av stressrelaterad blodtrycksstegring, efter hand vinner större kontroll över sitt

tillstånd. Hon lär sig, med hjälp av TQMs grafiska metoder, att förstå hur hennes blodtryck varierar över tiden och hur hon kan undvika sådant som höjer hennes blodtryck. Hon lyckas tillsammans med sin läkare uppnå ett acceptabelt blodtryck och ett ökat välbefinnande. Samtidigt lyckas man minska medicineringen och därtill hörande biverkningar – månads-kostnaden för blodtrycksmedicinering halveras [6].

Intensivvård

Kardiologen Glenn Laffel beskriver hur TQM kan tillämpas för att följa och behandla patofysiologiska processer inom intensivvården. Med enkla metoder kan man följa och tolka variationer i till exempel puls, blodtryck, kroppstemperatur, andningsfrekvens, syremättnad, centralt ventryck och urinproduktion. Syftet är att underlätta och förbättra kontrollen av dessa parametrar bland kritiskt sjuka patienter. Med hjälp av TQM kan man minska mängden »falska alarm» samtidigt som man ökar precisionen när det gäller att fånga signifikanta patofysiologiska förändringar, så att rätt åtgärder kan vidtas tidigast möjligt.

Kontrolldiagram

En vanlig orsak till oönskad, dyrbar variation i olika produktionsprocesser är att åtgärder vidtas på grund av avvikelser som i sin natur är slumpmässiga och inte representerar signifikanta förändringar. Hur vet man i sjukvården om en stegring av blodtrycket, en minskning av pulsen eller en sänkning av syremättnaden beror på en signifikant patofysiologisk förändring, eller enbart utgör normal slumpmässig variation? Med hjälp av kontroll-diagram kan man få mycket tillförlitliga beslutsregler, som minskar behovet av att »gissa» om förändringar som observeras bör föranleda åtgärder eller inte [21].

Icke hotfull feedback till urologer

Flera tidiga exempel på användning av TQM i amerikansk sjukvård har beskrivits vid Latter Day Saints Hospital i Salt Lake City, Utah. Man har bland annat analyserat utförandet av TURP (en prostataoperation) bland urologer. Man mäter ett flertal parametrar som bedöms relevanta för att beskriva hur olika kolleger arbetar, exempelvis antal rutinprov före ingrepp, mängd vävnadsmassa som avlägsnats och vårdtid. Dessa data återförs efter bearbetning till varje läkare så att endast de egna resultaten är identifie-

rade, medan kollegernas resultat ges i avidentifierad form för jämförelse. Detta möjliggör att varje läkare, på ett icke hotfullt vis, kan se hur det egna sättet att arbeta förhåller sig till övriga kollegers och kan ta efter det bästa sättet att arbeta enligt de data som redovisas.

Lärdom av allas erfarenheter

Här drar man alltså fördel av hela spektret av erfarenheter inom verksamheten och fokuserar inte enbart på de negativa extremfallen. Vid en första uppföljning av TURP efter nio månader fann man att variationen mellan läkare i flera olika parametrar hade minskat signifikant, medan en kontrollgrupp inte uppvisade nämnvärd förändring. Medelkostnaden för TURP sjönk med 15 procent [22, 23].

Besparing eller sub-optimering?

Butterworth Hospital analyserade problem med andningsstödande insatser inom sjukhuset. Man trodde inledningsvis att »för lite personal» var orsaken till att man inte kunde möta den interna efterfrågan. Under sin diagnostiska resa fann man dock att huvudorsaken till problemet var att den tekniska utrustningen ofta var ur funktion. Efter hand upptäckte man att inköpsavdelningen vid sjukhuset sedan en tid hade börjat köpa 8,4 volt-batterier till syrgasutrustningen, i stället för de ursprungliga 9,0 volt-batterierna, med hänvisning till att dessa batterier »sparade pengar». Vid närmare analys visade det sig att dessa 8,4-volt batterier verkligen bidrog till att utrustningen så ofta var ur funktion. 9,0 volt-batterierna hade en livslängd som var två till fyra veckor längre.

Systematisk analys

Vad som från inköpsavdelningens horisont hade tett sig som en besparing skapade i organisationen som helhet ett fundamentalt och dyrbart problem – ett typexempel på vad som kallas suboptimering. När man som lösning på sitt kvalitetsproblem återinförde 9,0 volt-batterier i utrustningen lät resultaten inte vänta på sig: sjukhuset kunde snart möta den interna efterfrågan på andningsassistans, utan att anställa mer personal eller spendera mer pengar (batterikostnaden kompensades mer än väl av den förbättrade prestanda man nu uppnått). Poängen här är att denna enkla lösning upptäcktes först efter en systematisk analys av problemet, där man inte accepterade tidiga spekulationer om att »för lite personal» utgjorde huvudproblemet [16].

ratoren kan vi nu studera hur modernt kvalitetsarbete utförs rent konkret inom amerikansk sjukvård.

Problembeskrivning grund för förbättring

Joseph Juran, en av föregångarna på kvalitetsområdet, hävdar att det bästa sättet att genomföra förbättringar är genom specifika, avgränsade projekt [3]. Han beskriver ett projekt som »ett problem redo att lösas». I boken »Curing health care» finns en detaljerad redogörelse för hur TQM kan tillämpas i sjukvården, vilken följs här (Faktaruta 3). Arbetet bedrivs i team vars medlemmar har olika yrkestillhörighet och kommer från olika enheter. Teammedlemmarna bör vara delaktiga i den process som är föremål för förbättringsarbetet.

»Mer personal», »mer utrymme» och »mer pengar» utgör nästan aldrig de bästa lösningarna på kvalitetsproblem, enligt en kvalitetsexpert [3]. Nyckeln till framgångsrik förbättring ligger istället i att man formulerar en tydlig och klar problembeskrivning. Den bör inte peka ut potentiella orsaker eller lösningar utan enbart redogöra för problemet så att man kan samla fakta och utifrån dessa klarlägga grundorsakerna. Först därefter kan man på ett intelligent sätt börja utforma lösningar.

Den »diagnostiska resan», som vidtar sedan en organisation identifierat ett problem som man vill åtgärda, består av tre steg:

1. Att förstå och beskriva den existerande processen, som den verkligen ter sig.
2. Att generera och testa olika hypoteser om var och varför processen är bristfällig.
3. Att tydligt visualisera och analysera insamlade data som belyser dessa brister [15].

Data visualiseras med hjälp av olika grafiska metoder, såsom histogram, Shewharts kontrolldiagram, s k Pareto-diagram, som klarlägger vilka faktorer som är viktigast, och fiskbensdiagram (enligt Ishikawa), som används för att koppla orsaker och verkan. Ytterligare en kraftfull metod är beskrivning av processer med hjälp av flödesscheman. Det är vanligt att medlemmar i ett team förstår en process till fullo först sedan de gemensamt har beskrivit den i grafisk form på detta vis.

Botgörprocess efter probleminventering

Efter den diagnostiska resan följer åtgärdsfasen, när man söker råda bot på de underliggande problem man identifierat i verksamheten. Denna botgörprocess består av följande steg:

- Utforma åtgärder för att lösa problemen.

FAKTARUTA 3

Modern kvalitetsutveckling i fem steg

1. Samla ett tvärprofessionellt team, vars medlemmar är delaktiga i den process som är föremål för förbättringsarbetet.
2. Formulera en problembeskrivning, utan att spekulera om orsaker eller lösningar.
3. Den diagnostiska resan: Beskriv processen som den för närvarande existerar. Generera och testa hypoteser om var och varför processen är bristfällig. Samla, visualisera och analysera relevanta data som belyser dessa brister.
4. Åtgärdsfasen: Utforma åtgärder för att råda bot på de underliggande processbrister som identifierats. Genomför och testa dessa åtgärder. Bemöt det motstånd som oftast finns mot förändringar.
5. Om åtgärderna inte löser problemen: återgå till steg 3. När åtgärderna löser problemen: skapa en metod för kontinuerlig uppföljning, så att man inte faller tillbaka i gamla gängor utan vidmakthåller de förbättringar som åstadkommit.

- Genomför och testa dessa åtgärder i verksamheten.

- Bemöt det motstånd som ofta finns mot förändringar [16].

Det räcker oftast inte med att genomföra åtgärder vid en viss tidpunkt för att förbättra kvaliteten inom en verksamhet. Utan uppföljning finns det stor risk att man så småningom faller tillbaka i gamla gängor. Därför är det viktigt, även efter att man visat att vidtagna åtgärder har avsedd effekt, att bedriva uppföljning [17].

The national demonstration project klarlade tre viktiga förhållanden: att TQMs metoder och redskap mycket väl kan överföras till sjukvården; att det är lätt för personalen att lära sig använda dessa redskap, samt, viktigast av allt, att de är mycket användbara inom sjukvården [18]. Det visade sig under NDP att sjuksköterskorna var de som bäst tog till sig dessa metoder för kvalitetsutveckling [19].

Nya attityder till kvalitetstänkande

Professor David Garvin vid Harvard Business School väcker frågan om moderna metoder för kvalitetsutveckling från industrin egentligen har något nytt att tillföra sjukvården, där kvalitetstänkande och kvalitetssäkring förekommit i olika former under lång tid [20]. Han säger som svar att TQM tillhandahåller nya och kraftfulla tekniker och redskap,

t ex flödesdiagram, orsak och effekt-diagram och kontrolldiagram. Kanske ännu viktigare är dock de nya attityder kring kvalitetstänkandet som följer med dessa moderna principer: Det är bättre att förebygga problem tidigt än att upptäcka dem genom inspektion i ett senare skede, när skadan redan är skedd.

Nyckeln till detta är att utforma processer från början så att kvalitetsproblem undviks, hellre än att fokusera på inspektion och korrigerande av kvalitetsdefekter i slutändan. Medan kvalitetssäkring och klinisk revision bygger mer på denna senare form, som utgör ett mindre effektivt sätt att lösa kvalitetsproblem, fokuserar de industriella metoderna på att kontrollera och ständigt utveckla kvaliteten i verksamheten. Ett uttryck för detta är inriktningen på system hellre än på enskilda individer. Att identifiera och bestraffa enskilda individer löser aldrig systematiska problem. Verklig kvalitetsförbättring uppstår när man förstår och löser problem i verksamhetens processer.

Garvin påpekar slutligen att man med den industriella modellen inför en vidare definition av vad kvalitet är. Det är inte enbart teknisk medicinsk prestanda utan även sjukvårdens övergripande förmåga att på bästa sätt möta patienternas (och samhällets) behov.

Kvalitetsutveckling en investering

TQM har visat sig mycket kraftfullt inom näringslivet och ligger till stor del bakom det japanska industriella undret. För sjukvårdens del handlar kvalitetsfrågorna till stor del om allmänhetens, och medarbetarnas eget, förtroende för verksamheten. Läkarkåren kan bevara och stärka detta förtroende genom att kontinuerligt sträva efter att möta behov och förväntningar hos patienter och andra intressenter med ledning av vetenskap och beprövad erfarenhet.

Man kan fråga sig om det verkligen är försvarbart att satsa på TQM i sjukvården. Av erfarenhet vet man nu att det lönar sig att satsa på kvalitet: Många experter uppskattar att avkastningen på investeringar i kvalitetsutveckling är närmare tio gånger insatsen. Resultaten från NDP gör att »denna uppskattning ter sig rimlig även inom sjukvården» [19].

Blumenthal sammanfattar betydelsen av dessa principer så här: »Den kunskap som tillämpas inom TQM är den mest kompletta teoretiska och praktiska guide som för närvarande finns för att förstå och förbättra kvalitet» [7].

Referenser

1. Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J. Symptoms of stress in the health care sys-

ANNONS

- tem. In: Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J, eds. Curing health care: New strategies for quality improvement. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1990: 1-17.
2. Berwick DM. Controlling variation in health care: A consultation from Walter Shewhart. *Medical Care* 1991; 29: 1212-25.
 3. Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J. Using the scientific method to define problems. In: Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J, eds. Curing health care: New strategies for quality improvement. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1990: 46-66.
 4. Batalden PB, Stoltz PK. Performance improvement in health care organizations. A framework for the continual improvement of health care: Building and applying professional and improvement knowledge to test changes in daily work. *The Joint Commission Journal on Quality Improvement* 1993; 19(10): 424-47.
 5. Berwick D. Improving as science. In: Blumenthal D, Scheck A, eds. Improving clinical practice: total quality management and the physician. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1995: 3-24.
 6. Neuhauser D, Headrick L, Katcher W, Lucas P. Applying the statistical methods of continuous quality improvement to primary care: hypertension. In: Blumenthal D, Scheck A, eds. Improving clinical practice: total quality management and the physician. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1995: 111-36.
 7. Blumenthal D. Preface. In: Blumenthal D, Scheck A, eds. Improving clinical practice: total quality management and the physician. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1995: ix-xxii.
 8. Blumenthal D. Applying industrial quality management science to physicians' clinical decisions. In: Blumenthal D, Scheck A, eds. Improving clinical practice: total quality management and the physician. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1995: 25-49.
 9. Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J. Applying quality management to health care. In: Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J, eds. Curing health care: New strategies for quality improvement. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1990: 18-28.
 10. Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J. Preface. In: Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J, eds. Curing health care: New strategies for quality improvement. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1990.
 11. Palmer RH. Considerations in defining quality of health care. In: Palmer RH, Donabedian A, Povar GJ. Striving for quality in health care. An inquiry into policy and practice. Ann Arbor, Michigan: Health Administration Press, 1991; 36.
 12. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. An introduction to quality improvement in health care: The transition from QA to CQI. Oakbrook Terrace, IL: Joint Commission on Accreditation of Health care Organizations, 1991.
 13. Blumenthal D, Bohmer R. Contending views of quality management in health care: Implications for competition and regulation. In: Abbot III TA, ed. Health care policy and regulation. Boston: Kluwer Academic Press, 1995: 205-21.
 14. Blumenthal D. Total quality management and physicians' clinical decisions. *JAMA* 1993; 269: 2775-8.
 15. Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J. The diagnostic journey. In: Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J, eds. Curing health care: New strategies for quality improvement. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1990: 75-108.
 16. Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J. Implementing successful remedies. In: Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J, eds. Curing health care: New strategies for quality improvement. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1990: 109-33.
 17. Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J. Holding and extending the gains. In: Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J, eds. Curing health care: New strategies for quality improvement. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1990: 134-43.
 18. Plsek PE. A primer on quality improvement tools. In: Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J, eds. Curing health care: New strategies for quality improvement. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1990: 177-219.
 19. Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J. Ten key lessons for quality improvement. In: Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J, eds. Curing health care: New strategies for quality improvement. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1990: 144-65.
 20. Garvin DA. Afterword: Reflections on the future. In: Berwick DM, Godfrey AB, Roessner J, eds. Curing health care: New strategies for quality improvement. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1990: 162-4.
 21. Laffel GL. Blood pressure variability: Beyond the state of the art. In: Blumenthal D, Scheck A, eds. Improving clinical practice: total quality management and the physician. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1995: 137-65.
 22. Kuperman G, James B, Jacobsen J, Gardner RM. Continuous quality improvement applied to medical care: Experiences at LDS hospital. *Med Decis Making* 1991; 11 (suppl): S60-5.
 23. James BC. What is TURP? Controlling variation in the performance of clinical practice. In: Blumenthal D, Scheck A, eds. Improving clinical practice: total quality management and the physician. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1995: 167-202.



MISSÖDEN MISSTAG MISSBRUK

i sjukvården

Vad händer i slutna rum då läkare blir problem? Hur löser man konflikter vid missöden i vården? Vem kan ge ett bra stöd till anmälda läkare?

Under 1994-95 publicerade Läkartidningen 21 artiklar om problemläkare, läkarproblem, ansvarsfrågor och patientförsäkring. De har nu samlats i ett 80-sidigt häfte, som kan beställas med kupongen nedan.

Pris 75 kronor. Vid 11-50 ex 67 kronor, vid högre upplagor 63 kronor/exemplar.

Beställer härmed

..... ex Missöden, Misstag,
Missbruk

.....
Namn

.....
Adress

.....
Postnummer/Postadress

Insändes till Läkartidningen,
Box 5603, 114 86 Stockholm

Märk kuvertet »Missöden»
Telefax 08-20 76 19