

Internationella jämförelser av hälso- och sjukvårdssystem. Utvecklingen av modeller och metoder under ett halvt sekel

Björn Smedby¹ Ronald Andersen²

¹Professor emeritus i hälso- och sjukvårdsforskning vid Uppsala universitet och knuten till Institutionen för folkhälso- och vårdvetenskap. E-post: bjorn.smedby@telia.com.

²Ph.D., Wasserman Professor Emeritus, Department of Health Services, University of California at Los Angeles. E-post: randerse@ucla.edu

Artikeln utgår från de jämförelser av hälso- och sjukvårdssystem som gjordes av Ragnar Berfenstam och hans kolleger i början av 1960-talet. Den beskriver den ursprungliga modell för sjukvårdssystem som användes i de tidiga studierna och en utvecklad systemmodell som vi konstruerat på basen av mer aktuella internationella jämförande studier av hälso- och sjukvårdssystem. Vi ger exempel som belyser den ursprungliga och den utvecklade modellen. Genom en selektiv litteraturgenomgång noterar vi de förändringar som skett i jämförande studier under de senaste 40 eller 50 åren. Vi sammanfattar med att peka på de viktigaste framstegen inom fältet och de kvarstående utmaningarna för internationella jämförelser av hälso- och sjukvårdssystem.

This paper builds on the health care systems comparisons undertaken by Ragnar Berfenstam and his colleagues in the 1960's. It describes the original health systems model guiding that early work and a developing health systems model that we have constructed based on more recent international comparative health systems work. We provide examples to elucidate the original model and the developing model. Using a selective literature review we note changes and developments in comparative studies over the past 40 or 50 years. We conclude by suggesting the major advances in the field and continuing major challenges to doing international health systems comparisons.

A complete English language version of this paper is found at pp. 439-452.

See: <http://www.socialmedicinsk.tidskrift.se/index.php/smt/article/viewFile/749/567>

År 1962 fick dåvarande generaldirektören i Medicinalstyrelsen, Arthur Engel, besök av två amerikanska forskare med skandinavisk bakgrund. Odin Anderson var sociolog vid Chicago-universitetet och känd för breda intervjuundersökningar av den amerikanska befolkningens sjukvårdskostnader och vårdutnyttjande. Osler Peterson var läkare och forskare vid Harvard Medical School och en pionjär för studier av sjukvårdens kvalitet genom en stor undersökning av allmänpraktiserande läkare i North Carolina.

De delade ett intresse för vad vi i dag kallar hälso- och sjukvårdsforskning, dvs. studier av hur hälso- och sjukvården är organiserad och fungerar. Den idé som de presenterade för Engel var att göra en internationell jämförande studie av sjukvården i Sverige, England och USA. Tanken var att belysa hur själva sjukvårdssystemet påverkar utnyttjandet av vård och vårdresultat. Det hårt centraliserade och socialiserade National Health Service, som införts i England av Aneurin Bevan efter andra världskriget, skulle kontrasteras mot det amerikanska pluralistiska och huvudsakligen privata systemet. Sverige kunde i den jämförelsen erbjuda ett sjukvårdssystem som intog ett mellanläge på skalan från central finansiering och kontroll såsom i England till den amerikanska försäkringsfinansierade och mångfacetterade sjukvården som ibland beskrevs som ett "non-system".

Engel kontaktade Ragnar Berfenstam, då nyutnämnd professor i socialmedicin i Uppsala, och bad honom ta ansvar för den svenska delen av projek-

tet. Denne drog i sin tur in en av oss (BS) i projektet samtidigt som Odin Anderson rekryterade den andre av oss (RA) för att vi bland annat skulle arbeta som projektledare för nationella intervjuundersökningar i de två länderna med möjlighet att använda resultaten i våra respektive avhandlingar. Andra personer kom också att engageras i vårt treländersprojekt som var det första eller i alla fall ett av de allra första exemplen på systematisk jämförelse av olika sjukvårdssystem, något som senare har utvecklats till ett närmast eget forskningsfält inom hälso- och sjukvårdsforskningen, ofta kallat "health systems research".

I den här artikeln vill vi beskriva det tänkande och de idéer som präglade Ragnar Berfenstams och hans kollegers arbete i början av 1960-talet och den utveckling som skett under de efterföljande 40 eller 50 åren. Vi försöker dokumentera förändringarna med en begränsad, selektiv litteraturoversikt byggd på publicerade internationella jämförelser. Vi utgår från den modell för analys och förståelse som vi tillämpade i vårt tidiga arbete – den ursprungliga modellen – och fortsätter till en mer utvecklad modell som är vårt försök att beskriva vad som kan sägas gälla för dagens internationella jämförelser av hälso- och sjukvårdssystem. Utan att presentera några detaljerade jämförelser mellan länder kommer vi att ge exempel som belyser både den ursprungliga och den mer utvecklade modellen.

De tidiga försöken till internationella jämförelser och de som publiceras idag

redovisar samma motiv för jämförelserna och samma slags metodproblem (Andersen 1976, Schiötz et al. 2010). Internationella jämförelser används ofta som argument i den hälso- och sjukvårdspolitiska debatten. Jämförelser mellan vad sjukvårdssystem i olika länder presterar kan generera hypoteser och förklaringar som kan användas för strategiutveckling på nationell nivå. Hälso- och sjukvårdspolitiska normer och mål måste grundas på verkligheten och inte bara på teorier och ideal. Vad som är möjligt att uppnå i ett land är i varje fall verklighetsbaserat. Jämförelser kan alltså visa på framgångsrika delar i ett system som skulle kunna appliceras i ett annat men också problem som tycks vara generiska och svåra att lösa överallt (Anderson 1972).

De metodologiska svårigheterna för internationella jämförelser är dock större än för liknande nationell studier. Inte heller kan ett sjukvårdssystem direkt flyttas över från ett land till ett annat av historiska, politiska och kulturella skäl, men rimligtvis finns det erfarenheter från ett land som kan vara tankeväckande för andra och ge nyttiga perspektiv på den egna sjukvården.

Tidiga internationella jämförelser av sjukvårdssystem

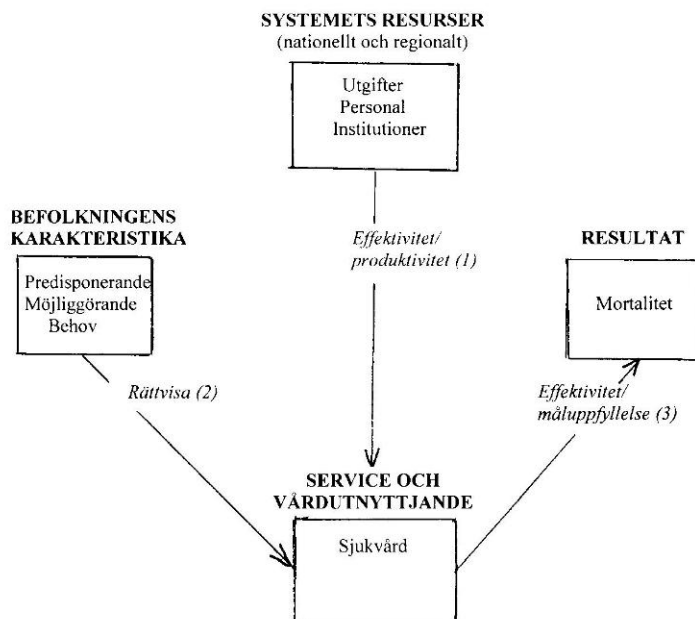
Odin Anderson torde vara den som ursprungligen formulerade begreppet ”health care systems” och pekade på möjligheten att göra internationella jämförelser av hälso- och sjukvårdssystem (Anderson 1963, 1967). Hans tänkande var centralt för de tidiga jäm-

förelserna mellan Sverige, USA och England (Peterson et al. 1967, Pearson et al. 1968, Anderson 1972). Vi genomförde också två stora intervjuundersökningar i USA och Sverige som syftade till att klarlägga några av de strukturella, demografiska, sociala och biologiska variabler som kunde förklara de stora skillnaderna i utnyttjande av hälso- och sjukvård mellan länder (Andersen, Smedby & Anderson 1970).

Vår svensk-amerikanska jämförelse var den första som var baserad på landsomfattande representativa befolkningsurval. Samtidigt påbörjades en studie stödd av WHO som omfattade tolv områden i sju olika länder (Kohn & White 1976). Under 1960-talet arbetade också ett antal andra forskare med hälso- och sjukvårdsjämförelser, några huvudsakligen med allmänna beskrivningar av olika sjukvårdssystem (Abel-Smith 1965, Follman 1963, Hogarth 1963, Mechanic 1968, Roemer 1963). Andra studier började visa mönster i vårdutnyttjande och sjukvårdskostnader i relation till andra karakteristika i de studerade länderna (Abel-Smith 1967, Andersen & Hull 1969, Bice & Kalimo 1969, Lembecke 1959, Logan 1968, NCHS 1969, White et al. 1967).

Den ursprungliga modellen – komponenter och mått

Figur 1 visar den modell för jämförelse av sjukvårdssystem som vägledde vårt ursprungliga arbete och som delvis byggde på en modell först utvecklad för analys av det amerikanska systemet (Andersen 1968). Modellen försöker



Figur 1. Den ursprungliga modellen för beskrivning av hälso- och sjukvårdssystem

fånga det övergripande synsätt som kännetecknade de här tidiga studierna. Den beskriver fyra huvudkomponenter och deras inbördes förhållande: (1) systemets resurser, (2) kännetecken hos befolkningen som betjänas av systemet, (3) de sjukvårdstjänster och den vård som systemet tillhandahåller och (4) resultatet av dessa insatser.

1 Systemets resurser

Systemets resurser beskrevs på både nationell och regional nivå, eftersom variationer på regional nivå kan påverka den vård som ges och de resultat som uppnås i olika delar av ett land. Systemen beskrevs vidare med avseende på totalkostnaderna samt genom typ, antal och fördelning av vårdpersonalen liksom genom typ, antal och fördelning av systemets faciliteter såsom sjukhus och vårdinrättningar.

Det fanns uppenbara skillnader mellan de ekonomiska resursinsatserna. I början av 1960-talet använde England ungefär 4 procent av BNP på hälso- och sjukvård, Sverige ungefär 5 procent och USA mer än 6 procent. Sverige hade den lägsta tillgången på läkare i relation till befolkningen, ungefär 20 procent lägre än de andra länderna.

Sverige hade däremot det högsta antalet sjukhussängar i förhållande befolkningen. Majoriteten av de svenska läkarna arbetade vid sjukhusen och Sverige hade en mycket starkare satsning på slutet och även öppen vård vid sjukhus.

2. Befolkningens karakteristika

Befolkningen som betjänades av systemet beskrevs med avseende på tre slags kännetecken: (a) sådana som

predisponerar vissa personer att använda mer vård än andra utan att dessa egenskaper är den direkta orsaken till vårdutnyttjandet – dessa karakteristika mättes med demografiska variabler (t.ex. ålder och kön) och sociala variabler (t.ex. utbildning, yrke och etnicitet); (b) genom sådana förhållanden som möjliggjorde för människor att få tillgång till vård mätt med variabler som inkomst, sjukförsäkringsstatus, tillgång till fast läkare och geografisk tillgänglighet; samt (c) sådana som speglade vårdbehovet, vilket i den ursprungliga modellen mättes genom människors rapportering av symtom och upplevda allmänna hälsotillstånd.

3. Sjukvårdstjänsterna och vårdutnyttjandet

I den ursprungliga modellen begränsades den studerade vården till rent medicinsk vård. Vi använde som mått antalet intagningar och vårddagar på sjukhus samt andelen i befolkningen med minst ett läkarbesök under ett år samt antalet läkarbesök. Vi studerade även läkemedelsanvändning och tandvårdsutnyttjande. Det genomsnittliga antalet läkarbesök per år var mycket lägre i Sverige än i de två andra länderna. Trots att USA hade lägre antal sjukhussängar i förhållande till befolkningen än Sverige var antalet intagningar vid akutsjukhus ungefär detsamma, vilket förklarades av mycket kortare vårdtider i USA. England hade både färre intagningar och längre genomsnittliga vårdtider än de andra två länderna.

4. Resultaten

I den ursprungliga modellen begränsades studiet av sjukvårdens resultat till

dödlighetsrelaterade mått. Variablerna var spädbarnsdödlighet, åldersspecifik dödlighet och medellivslängd. Jämförelsen mellan länderna visade vissa skillnader där Sverige tenderade att ha den lägsta dödligheten och USA den högsta.

Samband mellan komponenterna i modellen

Pilarna i Figur 1 anger de samband mellan komponenterna i den ursprungliga modellen som vi diskuterade och den förväntade riktningen av sambanden. Riktningen på pilarna i figuren (liksom i Figur 2 nedan) kanske inte förefaller självklar utan pilarna skulle kunna tänkas gå åt båda håll. Den kausala riktning som här anges utgör emellertid den logiska grunden för värdering och jämförelse av sjukvårdssystemens prestationer. Effektiviteten eller snarare produktiviteten (pil 1) bedömdes genom att jämföra de använda resurserna med den volym av vård av olika slag som producerades. Rättvisan eller jämlikheten (pil 2) bedömdes genom att jämföra vilken vård personer med olika sociala och ekonomiska karakteristika fick. Effektiviteten som grad av måluppfyllelse (pil 3) belystes genom att jämföra omfattningen av den vård befolkningen fick med dödligheten.

1. Effektivitet/produktivitet

Det genomsnittliga antalet läkarbesök per person och år var mycket högre i England än i Sverige och USA men antalet läkare per 100 000 i befolkningen var mycket lägre i England än i USA och detsamma som i Sverige. Dessa grova jämförelser av resurser och

vårdvolym antydde att det engelska systemet kunde vara mer effektivt, i varje fall mätt på detta produktivetsinriktade sätt (Anderson 1972).

2. Rättvisa

Av våra intervjuundersökningar i befolkningen 1963 fann vi att inkomst var mycket mer avgörande för vem som fick sjukvård i USA än i Sverige. Hur personer uppfattade sitt eget hälsotillstånd (ett mått på vårdbehov) var dessutom närmare relaterat till vilket slag av vård och omfattningen av den vård de fick i Sverige än i USA. Detta talade för en större grad av rättvisa och jämlikhet i det svenska än i det amerikanska systemet (Andersen, Smedby & Anderson 1970).

3. Effektivitet/måluppfyllelse

När vi jämförde vårdutnyttjandet (mätt som läkarbesök och sjukhusintagningar) fann vi att USA hade de högsta siffrorna men också den högsta mortaliteten. Detta gav anledning att ifrågasätta i varje fall det amerikanska systemets effektivitet (Peterson et al. 1967). Men självfallet måste man ta hänsyn till en rad andra faktorer som påverkar dödligheten, om man vill försöka dra slutsatser om effektiviteten och måluppfyllelsen hos sjukvårdssystemen.

Slutsatser från de tidiga jämförelserna

En slutsats av våra allra första jämförelser (Peterson et al. 1967) blev att det fanns anledning att fråga sig om de tre länderna fick valuta för de pengar och resurser som de satsade på hälso- och sjukvården. För svar på den frågan

krävdes mer ingående studier baserade på bättre och mer jämförbara data. Våra fortsatta studier blev ett steg på den vägen. En annan slutsats var att den modell som vi tillämpade visade sig fungerade för att analysera och jämföra sjukvårdssystem i olika länder.

Utvecklingen av internationella systemjämförelser

Den utveckling som skett när det gäller internationella jämförelser av sjukvårdssystem sedan 1960-talet har gått mot alltmer omfattande analyser som betonat delvis nya aspekter. De olika komponenterna i systemen kan beskrivas mer ingående med delvis nya mått och tillgången på statistiska data har ökat starkt. Man har understrukt att befolkningens hälsotillstånd beror av många andra faktorer än hälso- och sjukvårdens insatser. Frågorna om ojämlikhet i hälsa och vårdutnyttjande har blivit alltmer uppmärksammade (Fox 1989, WHO 2008). Betydelsen av hälsopolitiken har betonats (Saltman 2002) och nya aspekter som vårdkvalitet och patientsäkerhet har tillkommit i jämförelserna (OECD 2010a). Sättet att mäta prestationer, resultat och effektiviteten i systemen har också utvecklats (Hollingsworth 2008, Murray & Frenk 2000, Tandon et al. 2003). Modellbyggandet har också gjort framsteg (Andersen 2008).

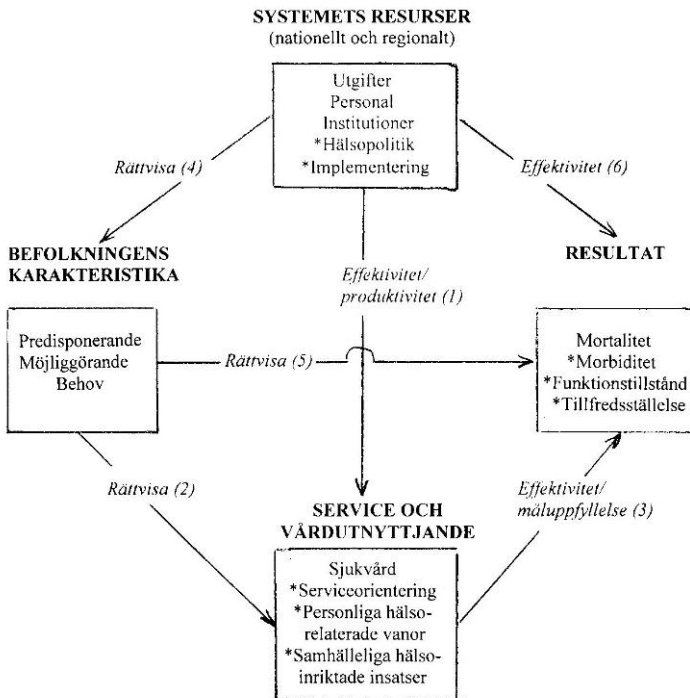
År 2000 publicerade WHO sin World Health Report 2000 som var ett försök att skapa ett omfattande ramprogram för att mäta hälso- och sjukvårdssystemens prestationer och resultat och för att utveckla metoder och verktyg

för att mäta dessa. Rapporten fick stor massmedial uppmärksamhet, inte minst därför att den rangordnade olika länder efter sjukvårdens prestationer, vilket ledde till politiska protester från vissa lågt rankade länder. Även i vetenskapliga tidskrifter fick rapporten kritik för bristfällig datakvalitet, metodologiska svagheter och bakomliggande ideologi (Braveman et al. 2001, McKee 2001, Navarro 2000, Williams 2001). Som ett resultat av kritiken tillsatte WHO en grupp för vetenskaplig metodgranskning och beslöt att i fortsättningen inte försöka rangordna länder.

Rapportens positiva effekt var att den tydliggjorde svårigheterna med att jämföra hälso- och sjukvårdens pre-

stationer och stimulerade hälso- och sjukvårdsforskare till utveckling av teorier och metoder för den här typen av jämförelser. Av stor betydelse var att den resulterade i en efterföljande publicering av en 900-sidig bok som sammanfattade mycket av debatterna och metoddiskussionerna, presenterade nya empiriska data och reviderade ramprogrammet för WHO:s fortsatta arbete inom området (Murray & Evans 2003).

Figur 2 visar vår utvecklade modell i vilken vi försökt få med den teori- och metodutveckling som skett under de senaste fyra decennierna när det gäller studier av hälso- och sjukvårdssystem. Det är en utvidgning av modellen som



* Tillägg i den utvecklade modellen markerad med asterisk

Figur 2. Den utvecklade modellen för beskrivning av hälso- och sjukvårdssystem

vi använde i våra ursprungliga studier. Vår litteraturgenomgång av jämförelser av sjukvårdssystem sedan dess ger vid handen att den ursprungliga modellens fyra huvudkomponenter (resurser, befolkningskaraktäristika, sjukvårdstjänster och resultat) sannolikt fortfarande på ett adekvat sätt kan beskriva utvecklingen. De ändringar som skett gäller vilka variabler som används för att mäta modellens komponenter och sambanden mellan dem (illustrerade genom pilarna i Figur 2).

Den utvecklade modellens komponenter och samband

1. Systemets resurser

Måtten på utgifterna och de finansiella insatserna i systemen har förfinats av de många ekonomer som studerat vad som kan förklara ökningen av sjukvårdskostnaderna (Gerdtham & Jönsson 2000, Reinhardt et al. 2004). Bättre och enhetliga definitioner har tillkommit beträffande sjukhustyper och personalkategorier genom OECD:s System of Health Accounts (2000), vilket möjliggjort mer jämförbar statistik över sjukvårdens resurser (OECD 2010b, Reinhardt et al. 2002). Systemets resurser innefattar nu även hälsopolitiken och dess implementering. Hälsopolitiken innefattar lagar och förordningar, vårdplaner och riktlinjer som upprättas nationellt eller lokalt för hur utgifterna, personalen och vårdinrättningarna skall användas. Mått för implementeringen har inkorporerats i modellen. Hur politiken implementeras eller inte implementeras kan ha avgörande betydelse för hur systemet

påverkar vårdutnyttjandet och vårdresultaten (Magnussen et al. 2009, Saltman et al. 2007).

2. Befolkningens karaktäristika

Väsentliga framsteg har gjorts när det gäller att beskriva och mäta de predisponerande socioekonomiska faktorerna och deras fördelning i befolkningen. Ökande uppmärksamhet ägnas åt personers subjektiva föreställningar om hälsofrågor ("the health belief model") som en predisponerande faktor för vårdutnyttjande (Salomon et al. 2003). Dessa föreställningar inkluderar människors värderingar, attityder och kunskaper om hälsan och sjukvårdssystemet. Mått på befolkningens vårdbehov har utökats till att omfatta såväl professionellt gjorda bedömningar genom undersökning och provtagning (bedömt vårdbehov) som självuppskattat hälsotillstånd.

3. Sjukvårdstjänsterna och vårdutnyttjandet

De hälso- och sjukvårdstjänster som innefattas i den utvecklade modellen har utvidgats till annat än rent medicinsk vård. Dessutom kan värden specificeras mera med hänsyn även till vårdformer såsom primärvård och specialistvård, utvecklingen av dagvård och annan öppen vård (Schoen et al. 2009). För internationella jämförelser särskilt anpassade, diagnosgrupperingar har tillkommit (ISHMT 2008) liksom mer enhetligt definierade kirurgiska ingrepp. Ett nyttillkommet mått i WHO-rapporten är "responsiveness" hos systemet (Valentine et al. 2003). Begreppet kan kanske översättas med patienttillvändhet eller

serviceorientering. Måttet avser kvaliteten i sättet på vilken vården erbjuds och patienters verkliga erfarenheter med hänsyn till i vilken utsträckning patienternas behov och önskemål – bortsett från de rent medicinska – kunnat tillgodoses. Det är inte detsamma som tillfredsställelse med vården. Andra mått speglar en strävan att fånga alla betydelsefulla bestämningsfaktorer för hälsan genom ett bredare synsätt på ”hälso- och sjukvårdssystem” innefattande (a) personliga hälsorelaterade variabler såsom kost, motion och egenvård samt (b) samhälleliga hälsoinriktade insatser som miljöpåverkan och befolkningsbaserade förebyggande åtgärder.

4. Resultaten

I vissa av de utvecklade modellerna har de traditionella dödlighetsmåten förfinats till att bättre avspegla de direkta effekterna av sjukvården genom begreppen åtgärdbar eller undvikbar dödlighet såsom närmare beskrivs av Ragnar Westerling i en annan artikel i detta temanummer (Charlton & Welez 1986, Nolte & McKee 2003, Nolte & McKee 2008). Resultatmåten innefattar också ett bredare spektrum av vad hälso- och sjukvårdssystemet kan åstadkomma än vad som kan mätas med dödlighet och återstående medellivslängd. Hälso- och sjukvården syftar ju även till att förbättra livskvalitet. Därför har kombinerade mått utvecklats som tar hänsyn till funktionstillstånd och funktionsnedsättning såsom kvalitetsjusterade levnadsår (QALYs) och – på populationsnivå – disability-adjusted life years (DALYs), disability-free life expectancy (DFLE) och health-adjusted life expectancy (HALE) (Mathers et

al. 2003). Som en allt viktigare aspekt framstår också fördelningen av hälsa inom befolkningen (Murray & Frenk 2000). Även tillfredsställelse med den vård som systemet erbjuder ses som ett resultatmått (Blendon et al. 1990, Blendon et al. 2002).

Samband mellan komponenterna i utvecklade modeller

I den utvecklade modellen har ytterligare samband tillkommit som är relaterade till rättvisa och effektivitet. De har markerats med nya pilar i Figur 2.

1. Rättvisa

Vissa av sambanden i både den ursprungliga och den utvecklade modellen grundas på uppfattningen om ”rättvis” fördelning med hänsyn tagen till befolkningens karakteristika. I den ursprungliga modellen bedömdes rättvisan (pil 2 i Figur 1) efter i vilken utsträckning sjukvårdsinsatserna fördelades i befolkningen efter individernas behov. Samma pil i Figur 2 avser på motsvarande sätt ojämlikhet i vårdutnyttjandet relaterad till inkomst och andra socioekonomiska förhållanden (Rasmussen et al. 2004, van Doorslaer et al. 1997, 2004, Whitehead et al. 1997). I den utvecklade modellen belyses rättvisa även genom två andra fördelningar. Den ena (pil 4 i Figur 2) representerar i vilken utsträckning systemets resurser fördelas jämligt/rättvist inom befolkningen med hänsyn till predisponerande och möjliggörande faktorer, t.ex. att systemets kostnader för vård är lika för individer med olika utbildning och inkomst sedan man

tagit hänsyn till olikheter i vårdbehov (Andersen 2008).

Ett annat samband (pil 5 i Figur 2) innefattar att man i ökande utsträckning analyserat sambandet mellan befolkningskaraktistika och hälsa som kan vara oberoende av de sjukvårdsinsatser som människor fått (Mackenbach et al. 2008, Vågerö & Lundberg 1989, WHO 2008, Wilkinson & Pickett 2009). Det finns en lång forskningstradition som kopplat sociala och ekonomiska faktorer till mortalitet, morbiditet och funktionstillstånd, ibland med stark betoning av dessa faktors betydelse i jämförelse med sjukvårdens möjliga inflytande (McKeown 1979). Nyare är försöken att försöka avväga den relativa betydelsen av sjukvård och socioekonomiska faktorer (Murray & Evans 2003). Från hälsopolitisk synpunkt är de socioekonomiska faktorernas effekter på hälsan av särskilt intresse. Det innebär att hälsan kan påverkas med insatser som styr människors hälsorelaterade levnadsvanor, t.ex. utbildning och inkomst, som ligger utanför den traditionella hälso- och sjukvården (Gerdtham 2010).

2. Effektivitet

Alltsedan försöken att grovt mäta effektivitet och produktivitet i den ursprungliga modellen (pil 1 i Figur 1) har mycket gjorts för att öka och mäta effektiviteten i sjukvårdssystemen genom att koppla resurserna till de utförda tjänsterna (pil 1 i Figur 2) (Tandon et al. 2003). Ytterligare ett samband för att belysa effektiviteten har också använts genom studier av i vilken utsträckning systemets resurser direkt

kan förbättra resultaten (pil 6 i Figur 2) (Mackenbach 1991). Strävan att mäta övergripande effektivitet i sjukvårdssystemen som förhållandet mellan resultatmått och använda resurser har också underlättats av metodologiska framsteg med statistiska multilevelanalyser och kontextuella analyser (Evans et al. 2001).

3. Effektivitet/måluppfyllelse

Det finns inte några nya samband rörande effektivitet och måluppfyllelse i den utvecklade modellen (pil 3 i Figur 1 och 2). Ändå tillåter mångfalden och mer varierade mått av både vårdutnyttjande och vårdresultat än i den ursprungliga modellen många fler möjligheter att mäta effektiviteten i jämförande systemstudier genom kvoter med resultatmått i täljaren (mortalitet, morbiditet, funktionstillstånd, tillfredsställelse) och mått på vårdutnyttjande i nämnaren (sjukvård, responsivens, personliga hälsorelaterade vanor, samhällsliga hälsoinsatser). Utvecklingen präglas dock framför allt av en strävan efter att mäta och jämföra effektiviteten av hela hälso- och sjukvårdssystemen (Smith 2010).

Några slutsatser

Sedan våra studier på 1960-talet har möjligheterna för internationella jämförelser av sjukvårdssystem förändrats avsevärt. Den metodologiska utvecklingen har inneburit en rad förbättringar innefattande (a) insamling av mer jämförbara data från ett stort antal länder genom olika organisationer såsom WHO, OECD, Eurostat, den amerikanska Commonwealth Fund och det nordiska NOMESKO; (b) mer

omfattande och sofistikerade modeller för internationella jämförelser; (c) fler och förbättrade mått på systemens komponenter; (d) avancerade statistiska analyser, t.ex. kausala modeller och analyser som separerar inverkan av sjukvårdssystemen från andra faktorer som påverkar resultatmåttens samt (e) strävan att innefatta hälsopolitik och allmänpolitik i modellerna för jämförande analyser.

Trots dessa framsteg återstår stora utmaningar för internationella jämförelser på hälso- och sjukvårdens område. De innefattar frågor som (a) adekvata resurser för den ofta kostsamma datainsamlingen; (b) jämförbarheten i data från olika länder; (c) valida och reliabla mått på de olika komponenterna i brett definierade hälso- och sjukvårdssystem; (d) att bestämma den relativa betydelsen av sjukvårdsinsatserna och de andra komponenterna för resultaten; samt (e) att hantera de politiskt känsliga frågorna vid direkta jämförelser mellan länder med avseende på sjukvårdssystemen och deras resultat.

Författarna till det nyskapande arbetet Health Systems Performance Assessment medgav att svårigheterna att göra internationella jämförande studier bara delvis hade övervunnits (Murray & Evans 2003, p. 5). Det är förvisso sant även idag men fortsatta framsteg görs inom området och talar för att man inom en inte alltför avlägsen framtid kommer att kunna hantera svårigheterna och utmaningarna något bättre.

Referenser

- Abel-Smith B. The patterns of financing and organization of medical services that have emerged in other countries. *Medical Care* 1965; 3(Jan-Mar):30-40.
- Abel-Smith B. An international study of health expenditures and its relevance for health planning. Geneva: World Health Organization, 1967. (Public Health Papers No. 32).
- Andersen R. A behavioral model of families' use of health services. Chicago: Center for Health Administration Studies, University of Chicago, 1968. (Research Series No. 25).
- Andersen R. A framework for cross-national comparisons of health services use. In: Pflanz P, Schach E (eds.). *Cross-national sociomedical research: Concepts, methods, practice*. Stuttgart: Georg Thieme, 1976 (pp. 25-35).
- Andersen R. National health surveys and the behavioral model of health services use. *Medical Care*, 2008; 46(7):647-653.
- Andersen R, Hull J. Hospital utilization and cost trends in Canada and the United States. *Health Services Research* 1969; 4(3):198-222.
- Andersen R, Smedby B, Anderson OW. Medical care use in Sweden and the United States – A comparative analysis of systems and behavior. Chicago: Center for Health Administration Studies, University of Chicago, 1970. (Research Series No. 27).
- Anderson OW. Medical care: Its social and organizational aspects. *N Engl J Med* 1963; 269: 839-843, 896-900.
- Anderson OW. Toward a framework for analyzing health services systems with examples from selected countries. *Social and Economic Administration* 1967;1:16-31.
- Anderson OW. Can there be equity? The United States, Sweden, and England. New York: Wiley and Sons 1972.
- Bice T, Kalimo E. Cross-national measurement of health related attitudes. Helsinki: National Pensions Institute of Finland, 1969. (Series M, 13/1969).

- Blendon JB, Lutman R, Morrison I, Donelan K. Satisfaction with health systems in ten nations. *Health Affairs* 1990;9:188.
- Blendon RJ, Schoen C, DesRoches CM, Osborn R, Scoles KL, Zapert K. Inequities in health care: A five-country survey. *Health Affairs* 2002;21(May):182-191.
- Braveman P, Starfield B, Geiger HJ. World Health Report 2000: how it removes equity from the agenda for public health monitoring and policy. *BMJ* 2001;323(22 September):678-681.
- Charlton JR, Velez R. Some international comparisons of mortality amenable to medical intervention. *BMJ* 1986;292:295-301.
- Evans DB, Tandon A, Murrey CJL, Lauer LA. Comparative efficiency of national health systems: cross national econometric analysis. *BMJ* 2001;323:307-310.
- Follman JF. Medical care and health insurance; a study in social progress. Homewood, Illinois: Irwin, 1963. Chapters II and III, Financing medical care in other nations (pp10-52).
- Fox J (ed.). Health inequalities in European countries. London: Gower, 1989.
- Gerdtham UG. Hälsans fördelning i befolkningen. I: Anell A & Gerdtham UG (red.). SNS Valfärdssrapport 2010. Världens utmaningar. Stockholm: SNS Förlag, 2010 (pp 228-251).
- Gerdtham UG, Jönsson B. International comparisons of health expenditure: theory, data and econometric analysis, In: Culyer AJ & Newhouse JP (eds.) *Handbook of health economics*. Vol 1A. New York: Elsevier, 2000 (pp 11-53).
- Hogarth J. The payment of the physician. New York: Macmillan, 1963.
- Hollingsworth B. The measurement of efficiency and productivity of health care delivery. *Health Economics*, 2008;17(10):1107-1128.
- ISHMT 2008 – International shortlist for hospital morbidity tabulation. Eurostat/OECD/WHO Version 2008-11-10. (Available at: <http://apps.who.int/classifications/apps/icd/implementation/hospitaldischarge.htm>).
- Kohn R, White KL (eds.). Health care: An international study. Report of the World Health Organization/International Collaborating Study of Medical Care Utilization. London and New York: Oxford University Press, 1976.
- Lembcke P. Hospital efficiency – A lesson from Sweden. *Hospitals*, 1959; (April 1):34-38.
- Logan RFL. International studies of illness and health services. *Milbank Memorial Fund Quarterly* 1968; 46(2, Part 2):126-140.
- Mackenbach JP. Health care expenditure and mortality from amenable conditions in the European Community. *Health Policy* 1991, 19:245-255.
- Mackenbach JP, Stirbu I, Roskam AJR, Schaap MM, Menvielle G, Leinsalu M, Kunst AE, for the European Union Working Group on Socioeconomic Inequalities in Health. Socioeconomic Inequalities in Health in 22 European Countries. *N Engl J Med* 2008;358:2468-2481.
- Magnussen J, Vrangbaeck K, Saltman RB. Nordic health care systems. Recent reforms and current policy challenges. Maidenhead: Open University Press/McGraw-Hill Education, 2009. (European Observatory on Health Systems and Policies Series).
- Mathers CD, Salomon JA, Murrey CJL, Lopez A. Alternative summary measures of average population health. In: Murrey CJL, Evans DB (eds.). *Health systems performance assessment: debates, methods and empiricism*. Geneva: World Health Organization, 2003. (Chapter 27, pp.319-334).
- McKee M. Measuring the efficiency of health systems. *BMJ* 2001;323:295-296.
- McKeown T. The role of medicine. Oxford: Basil Blackwell 1979.
- Mechanic D. Some notes on medical care systems: Contrasts in medical organization between the United States and Great Britain. In: *Medical sociology, a selected view*. New York: Free Press, 1968 (Chapter 10, pp.325-364).
- Murray CJL, Frenk J. A framework for assessing the performance of health systems. *Bulletin of the World Health Organization* 2000;78(6):717-731.

- Murray CJL, Evans DB (eds). Health systems performance assessment: debates, methods and empiricism. Geneva: World Health Organization, 2003.
- Navarro V. Assessment of the World Health Report 2000. *The Lancet* 2000;356(9241):1598-1601.
- Nolte E, McKee M. Measuring the health of nations: analysis of mortality amenable to health care. *BMJ* 2003;327:1129.
- Nolte E, McKee. Measuring the health of nations; updating an earlier analysis. *Health Affairs* 2008;27:58-71.
- NCHS – National Center for Health Statistics. International comparisons of medical care utilization, Series 2, No. 23, 1969.
- OECD A system of health accounts. OECD 2000. (Updated version available at: www.oecd.org/health/sha).
- OECD Health care quality indicators project. OECD 2010a (Available at: www.oecd.org/health/hcqi).
- OECD Health data. OECD 2010b.
- Pearson RJ, Smedby B, Berfenstam R, Logan RF, Burgess AM, Peterson OL. Hospital caseloads in Liverpool, New England, and Uppsala. An international comparison. *The Lancet* 1968;2(September 7):559-566.
- Peterson OL, Burgess AM, Berfenstam R, Smedby B, Logan RL, Pearson RJ. What is value for money in medical care? Experiences in England and Wales, Sweden and the U.S.A. *The Lancet* 1967;1(April 8):771-776.
- Rasmussen NK, McCallum A, Haglund B. Equal access to care. In: *Health statistics in the Nordic countries 2002*. Copenhagen: NOMESCO 2004 (pp.191-243).
- Reinhardt UE, Hussey PS, Anderson GF. Cross-national comparisons of health systems using OECD data, 1999. *Health Affairs* 2002;21(3):169-181.
- Reinhardt UE, Hussey PS, Anderson GF. U.S. Health Care Spending in an International Context. *Health Affairs* 2004;23(3):10-25.
- Roemer M. The impact of hospitals on the practice of medicine in Europe and America. *Hospitals* 1963; 37(Nov. 1):61-64.
- Salomon JA, Tandon A, Murray CJL. Unpacking health perceptions Using Anchoring Vignettes. In: Murray CJL, Evans D (eds). *Health systems performance assessment: Debates, methods and empiricism*. Geneva: World Health Organization, 2003. (Chapter 31, pp. 401-408).
- Saltman RB. Regulating incentives: The past and future role of the State in health care systems. *Social Science and Medicine* 2002;54:1677-1684.
- Saltman RB, Bankauskaite V, Vrangbaek K (eds.). *Decentralization in health care*. London: Open University Press/McGraw-Hill Education, 2007. (European Observatory on Health Systems and Policies series).
- Schoen C, Osborn R, Squires D, Doty MM, Pierson R, Applebaum S. How health insurance design affects access to care and costs, by income, in eleven countries. 2010 Commonweath Fund International Health Policy Survey. *Health Affairs Web First*, November 18, 2010.
- Schiøtz ML, Sögaard J, Vallgård S, Krasnik A. Internationale sammenligninger af sundhedssystemer. *Ugeskrift for læger* 2010;172(10):771-774.
- Smith PC. Measuring and improving health-system productivity. *The Lancet* 2010;376(9748):1198-2000.
- Tandon A, Lauer JA, Evans DB, Murray CJL. Health System Efficiency Concepts. In: Murray CJL, Evans D (eds). *Health systems performance assessment: Debates, methods and empiricism*. Geneva: World Health Organization, 2003. (Chapter 50, pp. 683-692).
- Valentine N, de Silva A, Kawabata K, Darby C, Murray C, Evans D. Health systems responsiveness: Concepts domains and operationalization. In: Murray CJL, Evans D (eds). *Health systems performance assessment: Debates, methods and empiricism*. Geneva: World Health Organization, 2003. (Chapter 43, pp. 573-596).
- van Doorslaer E, Wagstaff A, Bleichroth H et al. Income-related inequalities in health; some international comparisons. *Journal of Health Economics* 1997;16:93-112.

- van Doorslaer E, Masseria C and the OECD Health Equity Research Group members. Income related inequality in the use of medical care in 21 OECD countries. Paris: OECD 2004.
- Vägerö D, Lundberg O. Health inequalities in Britain and Sweden. *The Lancet* 1989;2(8653):35-36.
- White KL, Andjelkovic D, Pearson RJC, Mabry JH, Ross A, Sagen K. International comparisons of medical-care utilization. *N Engl J Med* 1967; 277(Sept. 7):516-522.
- Whitehead M, Evandrou M, Haglund B, Diderichsen F. As the health divide widens in Sweden and Britain, what's happening to access to care? *BMJ* 1997;315(7114):1006-1009.
- Wilkinson RG, Pickett KE. *The spirit level. Why equality is better for everyone.* Allen Lane 2009 (revised version, Penguin 2010).
- Williams A. Science or marketing at WHO? A commentary on 'World Health 2000'. *Health Economics* 2001;10:93-100.
- WHO. Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health. Geneva: World Health Organization, 2008.
- World Health Report 2000. Health systems: Improving performance. Geneva: World Health Organization, 2000.