

**Peter Henriksson**, professor, överläkare, Karolinska institutet vid Danderyds sjukhus; specialsakkunnig i internmedicin, medicinskt råd, Stockholms läns landsting ([peter.henriksson@med.ds.sll.se](mailto:peter.henriksson@med.ds.sll.se))

## Beslutsstöd vid läkemedelsförskrivning

# Ett hjälpmedel som måste fungera i en komplex klinisk verklighet

II Det är idag väl känt att det finns ett stort gap mellan enligt vetenskap (dvs evidensbaserade) önskvärda behandlingsmål/strategier och den verklighet som föreligger såväl i Sverige som i samtliga länder som mätt detta [1]. Orsakerna till detta gap har ansetts vara framför allt bristande vetenskaplig syntes av vetenskapen och spridning av denna till professionen. Ett mindre uppmärksammat område har varit den komplexa verklighet [2] som finns när läkaren i samförstånd med patienten skall komma fram till ett individanpassat beslut som är möjligt för patienten att följa.

För att minska gapet mellan kunskap och praxis har många initiativ tagits. Stora förhoppningar har knutits till vårdprogram, på senare år också till elektroniska beslutsstöd. Medicinsk diagnostik och behandling har som yttersta syfte att tillföra patienter livsår, funktion och/eller livskvalitet (patientnytta) med så liten risk för förluster, via t ex biverkningar (patientonytta), som möjligt. I ett samhällsperspektiv skall detta ske till så liten kostnad som möjligt.

Behandling med läkemedel är ett tydligt och väldebatterat område där samtliga aspekter är aktuella med stor förbättringspotential. Detta kan grovt schematiseras i en formel:

$$\text{Effektiv läkemedelsförskrivning} = \frac{\text{patientnytta} - \text{patientonytta}}{\text{samhällskostnad}}$$

### Användbar information

I detta nummer av Läkartidningen skriver Lars Gustafsson och medarbetare i två artiklar om beslutsstöd vid läkemedelsbehandling. De diskuterar bl a vilken information som bör ingå i ett sådant beslutsstöd.

I detta sammanhang vill jag citera distriktsläkare Elisabet Jaenson, Sorgenfrimottagningen i Malmö, i den mycket läsvärda artikeln »Vi törstar efter kunskap, men drunknar i information!« [3]. Den innehåller bl a en nyckelmetafor, kunskapsstegen (Figur 1), där den lägsta nivån är data följd av informationsnivån (vad?). De viktigaste nivåerna i kunskapsstegen är de två översta nivåerna: kunskapsnivån (hur?) och visdomsnivån (när skall man behandla?).

Vilken relevans har nu detta när man diskuterar beslutsstöd vid läkemedelsbehandling? Ett idealt beslutsstöd skall, om det skall kunna fungera i verkligheten, innehålla informa-

### SAMMANFATTAT

Två artiklar i detta nummer om beslutsstöd vid läkemedelsförskrivning kommenteras.

Starkt stöd ges åt kravet att läkaren inför ett behandlingsbeslut skall ha en korrekt läkemedelslista för varje patient lätt tillgänglig.

En kreativ dialog måste föras mellan användare och experter om hur ett beslutsstöd bör utformas i praktiken för att fungera i den mycket komplexa förskrivningssituationen. Det finns flera vägar att gå för att uppnå kunskapsstyrda beslut vid läkemedelsbehandling.

Se även artiklarna med start på sidan 1333 i detta nummer.

tion som kan stödja ett beslut i patientsituationen. Jaenson citerar som ett andra nyckelbudskap Slawson och medarbetare, som myntat begreppet POEM, »Patient Oriented Evidence that Matters« [4]. Detta kan också uttryckas i en formel:

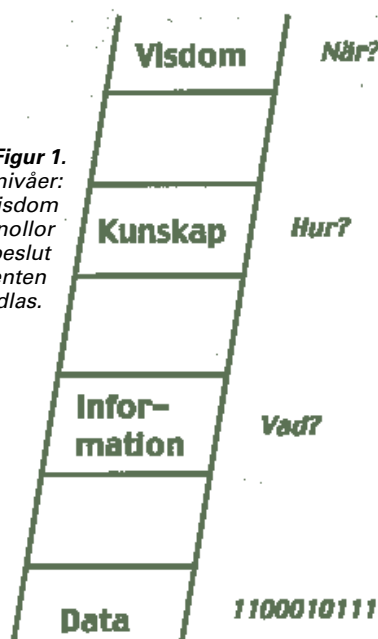
$$\text{Användbar medicinsk information} = \frac{\text{relevant för praxis x valid (korrekt)}}{\text{arbete (tidsåtgång)}}$$

Med andra ord: relevant korrekt kunskap erhållen utan onödig tidsutdräkt. Av den hittills förda diskussionen och formeln kan noteras att tre kvalitetsvariabler på ett användbart stöd vid läkemedelsbehandling måste bedömas, nämligen tidsåtgång (minimal), relevant information (användarkrav) och valid information (läkemedelsexpertkunskap).

### Har kraven uppfyllts?

Hur väl har då Gustafsson och medarbetare lyckats tillfredsställa dessa kvalitetskrav? Ett i artiklarna framfört oavvisligt

**Figur 1.**  
Kunskapsstegens nivåer:  
Från data till visdom  
eller från ettor och nollor  
till ett korrekt beslut  
om när patienten  
skall behandlas.



krav är behovet av en omedelbart tillgänglig läkemedelslista, som innehåller all aktuell ordinerad medicinering. En korrekt sådan lista uppfyller väl samtliga ovan nämnda krav och skulle på ett påtagligt sätt både öka säkerheten för patienten och förbättra arbetssituationen för förskrivande doktor. I artiklarna nämns ytterligare ett antal krav på ett beslutsstöd, men tyvärr finns det inte någon beskrivning av hur dessa krav skall tillfredsställas i praktiken. Om ett beslutsstöd skall fungera i den kliniska verkligheten är det av största vikt att en dialog förs mellan kliniskt verksamma läkare och läkemedelsspecialister för att man skall få fram ett i praktiken användbart verktyg (hur?-nivån).

Artiklarna beskriver också krav på och behov av kvalitets-säkring och kompatibilitet när det gäller informationskällor. Dessa krav är naturligtvis oavvisliga. För att de skall få en betydelse i praktiken är det av yttersta vikt att diskutera hur och vilken information som skall presenteras för användare med olika behov. En generalist och en specialist har helt olika behov när det gäller olika specialområden. Även specialisten är dock under en stor del av sin verksamhetstid även generalist, dvs patienten har ofta läkemedel från andra specialistområden, t ex på grund av förekomst av flera sjukdomstillstånd.

Gustafsson och medarbetare nämner att det vetenskapliga stödet för nyttan av ett förskrivningsstöd är begränsat; det kommer framför allt från en grupp vid Harvard Medical School, som har studerat effekterna av vissa IT-baserade stödfunktioner för specialister vid slutenvårdsförskrivning [5].

### Aktivt lärande mer effektivt

På område efter område där mätningar eller bedömningar görs konstateras ett påtagligt gap mellan klinisk praxis och på vetenskaplig grund önskvärd behandling. Detta har naturligtvis ett flertal orsaker, där fokus i diskussionerna oftast legat på behovet av ny kunskap hos den praktiserande läkaren som ett medel för att förändra dennes behandlingspraxis. En aktuell Cochrane-översikt har visat att försök till passiv kunskapsöverföring via t ex föreläsningar eller skriftligt material har mycket måttlig effekt, medan däremot interaktiva sessioner, dvs med aktiverade deltagare, fungerar bättre [6].

Detta är väl i linje med modern pedagogisk forskning, som medfört att studentaktiverat lärande har ökat inom våra utbildningar. Man kan där nämna problembaserat lärande

(PBL) och case-metodiken [7, 8]. Ett aktuellt exempel på det sistnämnda är en randomiserad studie av sekundärprevention i primärvården, där enbart vårdprogram inte hade någon effekt på patientnivå, medan interaktiva gruppseminarier byggda på case-metodik vid införandet av vårdprogram medförde 10 procents kolesterolsänkning i en population av patienter med ischemisk hjärtsjukdom [9].

### Kliniskt beslutsfattande

Modern beslutsforskning visar att inramningen av ett beslut har stor betydelse för vilket beslut som fattas [10]. I en förskrivningssituation har ett flertal faktorer hos såväl patient som förskrivare betydelse för beslutet, t ex arbetsförhållanden, ekonomi, etik, värderingar, attityder, motivation, känslor. Ett effektivt beslutsstöd måste följaktligen vara utformat på ett sådant sätt att det underlättar för den förskrivande läkaren att fatta ett evidensbaserat beslut i denna komplexa kliniska verklighet [2]. I enlighet med Slawsons formel måste ett beslutsstöd med andra ord vara relevant för praxis. Vidare följer att det måste vara korrekt, vilket väl diskuteras i Gustafssons och medarbetares artiklar.

Den mest kritiska faktorn är sannolikt nämnaren i formeln, dvs det arbete som krävs (tidsåtgången) för att nå och integrera informationen/kunskapen i den kliniska beslutsprocessen. I ett samhällsperspektiv måste också, som framgår av den första formeln, totalkostnaderna för olika sätt att få en effektiv och säker läkemedelsbehandling vägas samman.

Förståelse av kliniskt beslutsfattande i den reella miljön är nödvändig för att veta hur ett beslutsstöd för de översta kunskapsnivåerna skall utformas. Detta kräver en aktiv dialog mellan kliniker och olika specialister.

\*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

### Referenser

1. Clinical reality of coronary prevention guidelines: a comparison of EUROASPIRE I and II in nine countries. EUROASPIRE I and II Group. European Action on Secondary Prevention by Intervention to Reduce Events. *Lancet* 2001;357(9261):995-1001.
2. Dowie J. The research-practice gap and the role of decision analysis in closing it. *Health Care Analysis* 1996;4(1):5-18.
3. Jaenson E. Vi törstar efter kunskap men drunknar i information! *Läkartidningen* 1997;94:4808-10.
4. Slawson DC, Shaughnessy AF, Bennett JH. Becoming a medical information master: feeling good about not knowing everything. *J Fam Pract* 1994;38(5):505-13.
5. Teich JM, Merchia PR, Schmitz JL, Kuperman GJ, Spurr CD, Bates DW. Effects of computerized physician order entry on prescribing practices. *Arch Intern Med* 2000;160(18):2741-7.
6. O'Brien T, Freemantle N, Oxman AD, Wolf F, Davis DA, Herrin J. Continuing education meetings and workshops: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2001(2):CD003030.
7. Smits PB, Verbeek JH, de Buissonje CD. Problem based learning in continuing medical education: a review of controlled evaluation studies. *BMJ* 2002;324(7330):153-6.
8. Mauffette-Leenders LA, Erskine JA, Leenders MR, Richard Ivey School of Business. Learning with cases. London, Ontario: Richard Ivey School of Business, University of Western Ontario; 1997.
9. Kiessling A, Henriksson P. Efficacy of case method learning in general practice for secondary prevention in patients with coronary artery disease: randomised controlled study. *BMJ* 2002;325(7369):877-80.
10. Tversky A, Kahneman D. The framing of decisions and the psychology of choice. *Science* 1981;211(4481):453-8.