

# En guide till kritisk läsning av kliniska artiklar

Rötterna till den evidensbaserade medicinen kan sökas huvudsakligen vid McMaster-universitetet i Kanada där David Sackett och hans medarbetare fick en stor lärsarskara med sin klassiska lärobok »Clinical epidemiology: A basic science for clinical medicine», sedermera uppdaterad [1]. Termen klinisk epidemiologi introducerades dock redan 1982 av makarna Fletcher, sedermera legendariska redaktörer för *Annals of Internal Medicine*. De beskriver begreppet klinisk epidemiologi som sprunget ur de två moderdisciplinerna klinisk medicin och epidemiologi [2]. Den är »klinisk därför att den försöker besvara kliniskt relevanta frågor och ge ledning vid kliniskt beslutsfattande med bästa tänkbara evidens». Den är »epidemiologisk därför att många av metoderna för att besvara dessa frågor har utvecklats av epidemiologer och därför att beslut om vården av enskilda patienter ses i en kontext av den stora populationen ur vilken patienten är hämtad». En viktig skandinavisk föregångare är dansken Henrik R Wulff, som redan 1976 publicerade boken »Rational diagnosis and treatment», nyligen utkommen i sin tredje upplaga [3].

## Oxford-obstetriker lade grund till Cochranesamarbetet

Samtidigt attackerade epidemiologen Archie Cochrane de brittiska läkarna för bristande vetenskaplig stringens avseende bevisad nytta av de behandlingar man använde. Obstetrikerna i Oxford fängade upp utmaningen och byggde under 1980-talet upp den första systematiska sammanställningen av randomiserade och kontrollerade studier av behandlingar under graviditet och förlösning. Databasen blev en stor framgång, och när de brittiska hälsovårdsmyndigheterna 1992 avsåg att

stärka den vetenskapliga basen inom sjukvården gick uppdraget till Oxford. Till minnet av Archie Cochrane inrättades the Cochrane Center som sedermera växt till det världsomspännande Cochranesamarbetet. David Sackett flyttade till Oxford och prövade att omsätta klinisk epidemiologi i klinisk vardag på medicinavdelningarna vid Radcliff Infirmary och termen evidensbaserad medicin började sin vandring runt världen, med starkt stöd av Centre for evidence-based medicine i Oxford. På deras webbplatser (se rutan Internet-adresser) hittar man utmärkta exempel och material för egen fortbildning.

## Genombrott med JAMAs artikelserie Users' guides ...

Kanadensiska och amerikanska läkartidningar var tidigt ute under 1980-talet med artikelserier som »Hur man läser kliniska tidskrifter» och »Hur man följer med i den medicinska litteraturen». Det stora genombrottet kom dock när *Journal of the American Medical Association (JAMA)* 1993 startade artikelserien *Users' guides to the medical literature* [4, 5]. En författargrupp med ursprung i McMaster-universitetet, Oxford och Cochranesamarbetet har sedan dess publicerat 27 artiklar i serien. Ämnen som avhandlas är hur man som läsare kan kritiskt granska och tillgodogöra sig vetenskapliga publikationer om bl a terapi och prevention [6-8], diagnostiska test [9, 10], systematiska översikter [11], kliniska riktlinjer och vårdprogram [12, 13], differentialdiagnos [14] och rekommendationer om screening [15]. I april i år publicerades den senaste delen, som är en vägledning till hur olika elektroniska databaser kan fungera som stöd för en evidensbaserad klinisk verksamhet [16].

Denna mycket välskrivna serie utgår från en klinisk vardag och vänder sig till läkare utan särskild forskningserfarenhet. Artiklarna ger enkla och robusta verktyg för den egna läsningen. Min egen erfarenhet är att nivån är väl anpassad för utbildningar, individuellt eller i grupp, av svenska kliniker. Jag vill speciellt rekommendera de två som berör terapi och prevention [6, 7]. Här finner man ett klokt resonemang kring många

## Sammanfattat

- Dagens evidensbaserade medicin har rötter i klinisk epidemiologi i Nordamerika och i uppbyggnaden av systematiska databaser för kontrollerade kliniska studier i Oxford.
- Grunden för en evidensbaserad klinisk verksamhet är att på bästa tillgängliga vetenskapliga underlag fatta beslut om patienters utredning och behandling och samtidigt väga in egna erfarenheter och patientens preferenser.
- Att lära sig hela processen fram till ett evidensbaserat kunskapsunderlag kräver handledning, träning och mycket tid.
- Den sekundärlitteraturen, som kritiskt kommenterar sammanställningar eller enskilda viktiga studier, blir snabbt allt mer tillgänglig i elektronisk och uppdaterad form.
- Att erbjuda kliniskt verkliga kolleger lättillgängliga, ständigt uppdaterade och tillförlitliga kunskapsunderlag kan vara bästa vägen att uppnå bättre klinisk praxis och hälsa.

av den evidensbaserade medicinens fundament, såsom behov av randomisering och blindning, absoluta i stället för relativa riskreduktioner, konfidensintervall i stället för P-värden och behovet av att använda effektmått som är viktiga för patienten och inte bara surrogatvariabler. Glädjande nog pågår just nu ett arbete för att sammanställa och uppdatera alla artiklarna till en bok. I väntan på denna hittar man en bibliografi över denna serie och en mängd andra inom samma område på webbplatsen som

## Författare

MATS ELIASSON

med dr, överläkare, Medicin, Sunderby sjukhus, Luleå, projektsamordnare, Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU).

E-post: Mats.Eliasson@nll.se

tillhör den italienska organisationen för evidensbaserad medicin, GIMBE.

För den som vill utvecklas från att bli översköld av den medicinska informationsfloden till att själv söka och hantera kliniskt relevant kunskap vill jag i första hand rekommendera »How to read a paper. The basics of evidence based medicine» av den engelska allmänläkaren Trisha Greenhalgh [17]. Det finns svenska erfarenheter av att använda boken i utbildningar allt från AT- och ST-läkare, allmänläkarnas FQ-grupper till SBUs expertgrupper, och alla är lika förtjusta i denna kloka och jordnära bok som ändå för ett strikt vetenskapligt resonemang. Boken kan beställas direkt från BMJ via Internet. Slutligen publicerades nyligen en norsk lärobok med samma inriktning [18].

### Alla skall inte bli specialister på kritisk granskning

För att uppnå en medicinsk praktik som leder till vård av hög medicinsk kvalitet bör denna baseras på bästa tillgängliga vetenskapliga underlag. Idealiskt kan detta uppnås genom att träna alla läkare i den evidensbaserade medicinens fundament: formulera fokuserade frågor, sök svaren kostnadseffektivt, granska källorna kritiskt, syntetisera en slutsats och applicera kunskapen på ett omdömesgillt sätt i mötet med den enskilda patienten. Att uppnå dessa färdigheter kräver dock intensiva studier; handledt träning och genomförande är tidskrävande. I en aktuell ledare kommenterar några av den evidensbaserade medicinens portalgestalter att den ursprungliga ambitionen att föra ut arbetssättet till stora grupper knappast har visat sig vara en framkomlig väg [19].

Brittiska allmänläkare avvisar tanken att själva lära sig hela processen men välkomnar och använder gärna evidensbaserade kunskapssammanställningar i form av kliniska riktlinjer och vårdprogram. Min erfarenhet är att svenska läkare har liknade inställning – gärna evidensbaserad medicin men vi kan inte göra allt grundarbete själva.

Sammanställningar av kritiskt granskad vetenskap i form av antingen systematiska översikter eller kommenterade och strukturerade referat av centrala kliniska studier kan bli det redskap som efterfrågas. Denna sekundärlitteratur växer snabbt och blir allt mer tillgänglig, oftast via Internet [16]. Där finner vi först och främst the Cochrane Library (se LT 22/00). Den lokala »SBU-enheten» i Oxford ger ut en egen elektronisk tidskrift, Bandolier, med många kritiskt granskade och kliniskt viktiga ämnen kommenterade på ett lättillgängligt vis. På papper finns de två besläktade tidskrifterna Evidence-Based Medicine och ACP Journal Club, som kom-

### Internet-adresser

Mac Master University, Clinical Epidemiology	<a href="http://www.fhs.mcmaster.ca/ceb/">www.fhs.mcmaster.ca/ceb/</a>
Centre for Evidence-Based Medicine, Oxford	<a href="http://ceb.m.jr2.ox.ac.uk/">ceb.m.jr2.ox.ac.uk/</a>
Cochranesamarbetet	<a href="http://www.cochrane.org/">www.cochrane.org/</a>
JAMA	<a href="http://jama.ama-assn.org/">jama.ama-assn.org/</a>
GIMBE (bibliografi över evidensbaserad medicin)	<a href="http://www.gimbe.org/Home.htm">www.gimbe.org/Home.htm</a>
BMJ	<a href="http://www.bmj.com/">www.bmj.com/</a>
Bandolier	<a href="http://www.ebando.com/">www.ebando.com/</a>
Best Evidence	<a href="http://www.acponline.org/catalog/electronic/best_evidence.htm">www.acponline.org/catalog/electronic/best_evidence.htm</a>
Clinical Evidence	<a href="http://www.evidence.org/index-welcome.htm">www.evidence.org/index-welcome.htm</a>

menterar centrala studier inom allmänmedicin, internmedicin, kirurgi och obstetrik. Just nu finns 1 600 kommentarer samlade på CD:n Best Evidence. I bokform utkom nyligen »Clinical evidence» (recenserad i LT 49/99), som kan ses som ett evidensbaserat terapikompendium uppdaterat två gånger per år och till hösten tillgängligt på Internet.

För att inte evidensbaserad medicin skall övertolkas bör begränsningarna i vardagen klargöras. Möjligheten att erbjuda kliniker lättillgänglig, kritiskt granskad och kommenterad kunskap kan bli den evidensbaserade medicinens viktigaste bidrag till bättre klinisk praxis och därmed bättre vård och hälsa.

### Referenser

1. Sackett DL, Haynes RB, Guyatt GH, Tugwell P. Clinical epidemiology: A basic science for clinical medicine. Second ed. Boston: Little, Brown and Company; 1991.
2. Fletcher R, Fletcher S, Wagner E. Clinical epidemiology. The essentials. Third ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1996.
3. Wulff H, Götzche PC. Rational diagnosis and treatment. Evidence-based clinical decision making. Third ed. Oxford: Blackwell Science; 2000.
4. Guyatt GH, Rennie D. Users' guides to the medical literature [editorial]. JAMA 1993;270(17):2096-7.
5. Oxman AD, Sackett DL, Guyatt GH. Users' guides to the medical literature. I. How to get started. The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1993;270(17):2093-5.
6. Guyatt GH, Sackett DL, Cook DJ. Users' guides to the medical literature. II. How to use an article about therapy or prevention. A. Are the results of the study valid? Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1993;270(21):2598-601.
7. Guyatt GH, Sackett DL, Cook DJ. Users' guides to the medical literature. II. How to use an article about therapy or prevention. B. What were the results and will they help me in caring for my patients? Evidence Based Medicine Working Group. JAMA 1994;271(1):59-63.
8. Guyatt GH, Sinclair J, Cook DJ, Glasziou P. Users' guides to the medical literature: XVI. How to use a treatment recommendation. Evidence-Based Medicine Working Group and the Cochrane Applicability Methods Working Group. JAMA 1999;281(19):1836-43.
9. Jaeschke R, Guyatt GH, Sackett DL. Users' guides to the medical literature. III. How to use an article about a diagnostic test. B. What are the results and will they help me in caring for my patients? The Evidence Based Medicine Working Group. JAMA 1994;271(9):703-7.
10. Jaeschke R, Guyatt G, Sackett DL. Users' guides to the medical literature. III. How to use an article about a diagnostic test. A. Are the results of the study valid? Evidence Based Medicine Working Group. JAMA 1994;271(5):389-91.
11. Oxman AD, Cook DJ, Guyatt GH. Users' guides to the medical literature. VI. How to use an overview. Evidence-Based Medicine Working Group [see comments]. JAMA 1994;272(17):1367-71.
12. Wilson MC, Hayward RS, Tunis SR, Bass EB, Guyatt G. Users' guides to the medical literature. VIII. How to use clinical practice guidelines. B. What are the recommendations and will they help you in caring for your patients? The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1995;274(20):1630-2.
13. Hayward RS, Wilson MC, Tunis SR, Bass EB, Guyatt G. Users' guides to the medical literature. VIII. How to use clinical practice guidelines. A. Are the recommendations valid? The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1995;274(7):570-4.
14. Richardson WS, Wilson MC, Guyatt GH, Cook DJ, Nishikawa J. Users' guides to the medical literature: XV. How to use an article about disease probability for differential diagnosis. Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1999;281(13):1214-9.
15. Barratt A, Irwig L, Glasziou P, Cumming RG, Raffle A, Hicks N, et al. Users' guides to the medical literature: XVII. How to use guidelines and recommendations about screening. Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1999;281(21):2029-34.
16. Hunt D, Jaeschke R, McKibbin K. Users' guides to the medical literature. XXI. Using electronic health information resources in evidence-based practice. The Evidence Based Medicine Working Group. JAMA 2000;283(14):1875-79.
17. Greenhalgh T. How to read a paper. The basics of evidence based medicine. London: BMJ Publishing Group; 1977.
18. Bjørndal A, Flottorp S, Klovning A. Medisinsk kunnskapshåndtering. Oslo: Gyldendal; 2000.
19. Guyatt G, Meade M, Jaeschke R, Cook D, Haynes R. Practitioners of evidence based care. Not all clinicians need to appraise evidence from scratch but all need some skill. BMJ 2000;320:954-955.