

# Kunnskapsbasert forskning?

For å unngå sløsing med begrensete forskningsressurser og spare pasienter for unødig deltagelse i prosjekter bør forskning ikke gjennomføres hvis spørsmålet allerede er besvart. Ny forskning bør fortolkes innen helheten av den forskningen som allerede finnes. Økt etterspørsel og bruk av systematiske oversikter vil fremme kunnskapsbasert forskning.

Begrepet «kunnskapsbasert» har spredt seg til nesten alle samfunnsområder, blant annet gjennom forskningsprosjektet «Et kunnskapsbasert Norge», som gir anbefalinger til 13 norske næringer og samfunnssektorer (1). «Kunnskapsbasert medisin» ble i Norge introdusert i 1996 i *Tidsskrift for Den norske legeforening*, der redaktør Magne Nylen brukte begrepet som en oversettelse av «evidence-based medicine» (2).

Kunnskapsbasert medisin som begrep spredte seg raskt innen helsetjenesten. Det innebærer å «ta faglige avgjørelser basert på systematisk innhentet forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap og pasientens preferanser i den gitte situasjonen» (3). Systematiske oversikter, som gir en samlet oversikt over forskningsstatus for en aktuell problemstilling, anses som bærebjell i en kunnskapsbasert fagutøvelse. Gjennom anvendelse av gode systematiske oversikter får de som skal bruke forskningen et helhetlig bilde av kunnskapsstatus og unngår selektiv og ukritisk bruk av enkeltstudier.

## Kunnskapsbasert forskning

Forskningsmiljøer har gjennom formidlingsaktivitet av egen forskning og i undervisning av studenter og klinikere bidratt til spredningen av kunnskapsbasert praksis. Men anvender forskere selv de samme prinsippene? Baserer de seg på en systematisk oppsummering av helheten av tidligere forskning innenfor deres spesifikke område når de formulerer sine forskningsspørsmål?

Dessverre synes det ikke å være tilfellet. Gjennom gjentatte målinger over en 12-årsperiode fant for eksempel Clarke og medarbeidere ingen bedring når det gjaldt systematisk bruk av tidligere forskning når nye problemstillinger ble formulert (4). En analyse av over 1 500 kliniske forsøk viste at halvparten siterte ingen eller kun ett tidligere forsøk, selv om det fantes tre eller flere tidligere forsøk om samme problemstilling (5). Chalmers & Glasziou hevder at dette er en faktor som bidrar til omfattende «waste in the production and reporting of research evidence» (6).

Forskning bør ikke gjennomføres hvis spørsmålet er endelig besvart av tidligere forskning, og ny forskning bør fortolkes innen helheten av kunnskap som allerede finnes. For å fremme dette perspektivet ønsker vi å introdusere begrepet «kunnskapsbasert forskning». Vi definerer dette

på følgende måte: Kunnskapsbasert forskning er å basere forskningsspørsmål på en systematisk oppsummering av tidligere forskning og fortolke nye resultater opp mot helheten av tidligere forskning.

## Forskning basert på systematiske oversikter

Det er mange grunner til at kunnskapsbasert forskning bør etterspørres og fremmes. Det er først og fremst viktig for å få bedre studier med relevans for pasientene og klinikere og for å utnytte forskningsressursene best mulig. Systematiske oversikter oppsummerer hva vi vet og hva vi ikke vet om et spørsmål og viser vei for videre

**«Ny forskning bør fortolkes innen helheten av kunnskap som allerede finnes»**

forskning. I utforming av nye studier bør informasjon fra oppsummeringer derfor informere formulering av forskningsspørsmål, valg av design og oppfølgingstid. Samtidig vil en fortolkning av egne resultater i forhold til helheten av tidligere forskning ha betydning for konklusjonens troverdigheit og gi perspektiver for ny forskning.

Klinisk forskning forutsetter at pasienter, pårørende og befolkningen generelt er vilige til å stille seg til disposisjon for utprøving, oppfølging og ulike typer av informasjonsinntilting. Det er både uetisk og uforståelig å invitere pasienter og befolkning til å delta i studier der spørsmålet allerede er avklart. Uten å forankre forskningsspørsmål i oppsummeringer kan vi ikke vite sikkert om dette skjer.

På samme måte er det en mulighet for at (dårlig) planlagte studier sløser bort begrensete forskningsressurser. Det bør derfor stilles krav til forskningssøknader at de er kunnskapsbasert. Noen organisasjoner som finansierer forskning, for eksempel National Institute of Health Research i Storbritannia, krever at studiene de skal finansiere, må forankres i en systematisk oversikt. I en nylig publisert studie ble søker-

nader som var sendt til dette programmet i perioden 2006–08 gjennomgått. Man fant at systematiske oversikter var referert til i 77 % av søknadene som gikk igjennom, men at man bare i 46 % av søkerne benyttet systematiske oversikter til å designe forsøkene (7).

Systematiske oversikter har, slik vi ser det, til nå hatt lav status som original forskning. Det varierer for eksempel mellom ulike fakulteter og fagdisipliner i hvor stor grad man anerkjenner oversikter som del av ph.d.-avhandlingen. Vår erfaring er også at systematiske oversikter og prinsippene for kunnskapsbasert forskning i liten grad dekkes i forskerutdanningen.

Nasjonalt kunnskapssenter for helse-tjenesten produserer forskningsoppsummeringer på bestilling fra helsetjenesten og forvaltningen. For en del spørsmål resulterer oppsummeringsjobben i et identifisert kunnskapshull eller i forskningsfunn med svært usikre resultater. Hvert år publiserer senteren en rapport over identifiserte forskningsbehov basert på oppsummeringene gjennomført året før (8). Kunnskapshullene burde tas videre i forskningsprosjekter for å kunne generere kunnskapen som etterspores i helsetjenesten.

Noen land utvikler systemer for å identifisere og fylle viktige forskningsbehov. I Storbritannia har pasienter og klinikere bidratt i prosesser for å prioritere uløste forskningsspørsmål siden 2004 gjennom James Lind Alliance (9). I Sverige samler man og publiserer identifiserte kunnskapshull i en database (10). Slike ressurser koblet til programmer for offentlig initierte og finansierte studier vil bidra til mer kunnskapsbasert forskning.

## Fortolkning basert på systematiske oversikter

For å kunne forstå og tolke relevansen av nye forskningsfunn må funnene presenteres i lys av et samlet kunnskapsgrunnlag. Hva betyr funnene i min studie for den nye kunnskapshelheten? Bekrefter funnene det vi allerede visste, eller kan dette generere ny kunnskap og innsikt? Hva viser nå det samlede bildet? Og hva er videre forskningsbehov? Kanskje det nå er forsket nok på akkurat dette spørsmålet?

Kunnskapsbasert forskning forutsetter derfor en analyse av og påfølgende konklusjon ut fra egne funn i sammenheng med all eksisterende forskning, slik tidsskriftet

*The Lancet* krever for å publisere kliniske forsøk: «the relation between existing and new evidence should be illustrated by direct reference to an existing systematic review» (11).

Bastian og medarbeidere har estimert at det publiseres 11 systematiske oversikter daglig (12). Det er viktig at forskere søker etter systematiske oversikter og bruker dem når de formulerer sitt forskningsspørsmål og designer sin studie. Det er også behov for at forskerne sammenstiller funnene de gjør med all tidligere forskning i sine konklusjoner og tydeliggjør hvilke spørsmål som bør besvares i fremtidig forskning. Resultatet blir mer kunnskapsbasert forskning!

#### Gro Jamtvedt

grj@nokc.no

#### Hans Lund

Monica W. Nortvedt

Gro Jamtvedt (f. 1957) er ph.d. og fysioterapeut. Hun er avdelingsdirektør i Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten og leder sentrets arbeid med kunnskapsoppsummering. Hun er professor ved Senter for kunnskapsbasert praksis, Høgskolen i Bergen. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Hans Lund (f. 1958) er ph.d. og fysioterapeut. Han er lektor og studieleder for to masteruddanninger ved Syddansk Universitet i Odense og professor ved Senter for kunnskapsbasert praksis, Høgskolen i Bergen.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Monica W. Nortvedt (f. 1959) er ph.d. og intensivsykepleier. Hun er professor og prodekan for forskning ved Høgskolen i Bergen og leder av Senter for kunnskapsbasert praksis. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

#### Litteratur

1. Et kunnskapsbasert Norge. <http://etkunnskapsbasertnorge.wordpress.com/> (1.11.2013).
2. Nylenna M. Kunnskapsbasert medisin. Tidsskr Nor Lægeforen 1996; 116: 1817.
3. Nortvedt M, Jamtvedt G, Reinar LM et al. Å arbeide og undervise kunnskapsbasert. Oslo: Akribe forlag, 2007.
4. Clarke M, Hopewell S, Chalmers I. Clinical trials should begin and end with systematic reviews of relevant evidence: 12 years and waiting. Lancet 2010; 376: 20–1.
5. Robinson KA, Goodman SN. A systematic examination of the citation of prior research in reports of randomized, controlled trials. Ann Intern Med 2011; 154: 50–5.
6. Chalmers I, Glasziou P. Avoidable waste in the production and reporting of research evidence. Lancet 2009; 374: 86–9.
7. Jones AP, Conroy E, Williamson PR et al. The use of systematic reviews in the planning, design and conduct of randomised trials: a retrospective cohort of NIHR HTA funded trials. BMC Med Res Methodol 2013; 13: 50.
8. Norderhaug IN, Mørland B, Jamtvedt G. Informasjon om kunnskapshull fra Kunnskapssenterets systematiske oversikter og HTA-rapporter publisert i 2011. Notat fra Kunnskapssenteret 2012. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2012.
9. The James Lind Alliance. [www.lindalliance.org/](http://www.lindalliance.org/) (1.11.2013).
10. Statens beredning för medicinsk utvärdering. <http://sbu.se/sv/Publicerat/Vetenskapliga-kunnskapsluckor/> (1.11.2013).
11. Young C, Horton R. Putting clinical trials into context. Lancet 2005; 366: 107–8.
12. Bastian H, Glasziou P, Chalmers I. Seventy-five trials and eleven systematic reviews a day: how will we ever keep up? PLoS Med 2010; 7: e1000326.

Mottatt 11.10. 2013, første revisjon innsendt 5.11. 2013, godkjent 19.11. 2013. Redaktør: Matilde Risopatron Berg.

Publisert først på nett.