



Erlend Hem (f. 1970) er dr.med. og assisterende sjefredaktør i Tidsskriftet.

Foto: Einar Nilsen

Det er mange grunner til at en vitenskapelig artikkel ikke blir sitert. En av dem er at den er dårlig

Hvorfor blir jeg ikke sitert?

I 2006 ble det publisert over 18 000 originalartikler i 144 kardiovaskulære tidsskrifter. 15 % av dem ble ikke sitert de neste fem årene, og 33 % ble sitert kun 1–5 ganger, ifølge en ny studie (1). Omtrent halvparten av artikklene var altså lite eller ikke sitert i det hele tatt. Innebærer dette at mange forskere har kastet bort mye tid, arbeid og penger på unyttig forskning, slik forfatterne hevdet på en kongress sist høst? (1).

Funnet ble fremstilt som oppsiktsvekkende. I et «effektivt system», ble det sagt, bør alle publiseringverdige artikler bli sitert. Når artikler blir lite sitert, blir den såkalte impaktfaktoren lav, og det er alvorlig fordi impaktfaktoren er den kanskje sterkeste drivkraften i medisinsk publisering i dag. Selv om impaktfaktor strengt tatt kun er et mål for siteringshyppighet, brukes det i stor grad som kvalitetsmål både for enkeltartikler, tidsskrifter, forskere og forskningsinstitusjoner.

Det kunne vært meg. Jeg har publisert flere artikler som aldri eller sjeldent er blitt sitert. Burde jeg latt det være og heller brukt tiden på noe mer nyttig? Det er ikke hyggelig å tenke på at man har sløst bort egen og andres tid og skatteinternas penger på meningsløsheter. Men er det slik?

Det er tidligere hevdet at hele 98 % og 75 % av alle vitenskapelige artikler innen henholdsvis humaniora og samfunnsvitenskap ikke blir sitert (2). Medisin kom noe bedre ut (46 %). Påstanden om at de fleste vitenskapelige artikler ikke blir sitert, blir ofte gjentatt i litteraturen (3). Hvor riktig er det? (4). I mange av analysene har man bare tatt med siteringer fra Web of Science-databasen, som danner grunnlaget for impaktfaktoren. Nyere kilder som Scopus og Google Scholar omfatter flere siteringer. Viktige siteringskilder innen humaniora og samfunnsvitenskap er bøker, og disse er tradisjonelt ikke blitt fanget opp i publiseringssdatabasene. Og hvor lang tid etter publisering av en artikkel skal man registrere siteringer? Impaktfaktor er beregnet på grunnlag av de to første årene etter publisering. Hvordan skal man forholde seg til andre og nyere måter å måle impakt på? De siste årene er såkalt *altmetrics* (article level metrics) blitt et interessant alternativ (5). Det tilbys bl.a. av Nature, Elsevier, PLoS og BioMed Central og omfatter innsamling av statistikk om gjennomslagskraften til forskningsartikkelen. Her inkluderes f.eks. antall visninger og antall nedlastinger på nett. Et annet og viktig mål kan være hvilken *klinisk* impakt en artikkel har.

På engelsk kalles mangelen på siteringer for *uncitedness*. Studier om dette fenomenet har vist sprikende resultater. Noe av grunnen er ulike og ofte uklare definisjoner av begrepet (6, 7). Manglende siteringer kan skyldes at artikkelen er irrelevant, uinteressant, uaktuell, at resultatene ikke kan generaliseres, at studien er for svak eller at artikkelen er glemt eller ikke funnet. Men hvilke artikler som blir

sitert påvirkes av mange forhold, bl.a. at tidsskrifter har begrensninger i antall referanser, at forfattere siterer seg selv fremfor andre (selvsitering), at noen tidsskrifter krever at forfatterne siterer artikler fra deres tidsskrift (referansetriking), at forfattere legger lite arbeid i å finne den mest relevante litteraturen, at amerikanere foretrekker å referere til hverandre osv. Det blir ytterligere komplisert når man tar inn over seg at den vitenskapelige litteraturen er full av feilsiteringer, misforståelser og akademiske vandrehistorier (8). Det kan altså være helt andre grunner enn artikkelenes verdi eller kvalitet som er avgjørende for om den blir sitert eller ikke.

De fleste forskere kan nevne eksempler på viktige artikler som fikk liten innflytelse i samtidene, men som ble forstått eller verdsatt først lenge etter publisering. Det mest kjente eksemplet er kanskje Gregor Mendels (1822–84) oppdagelse av arvelovenes og hans publikasjon i 1866, som først ble hentet frem fra glemselet i 1900. Et annet er Francis Peyton Rous' (1879–1970) artikkel fra 1911, der han påviste svulstfremkallende virus, et av de store gjennombrudd i kreftforskningen, og som han fikk nobelprisen for så sent som i 1966 (9). Men slike skjulte skatter hører nok til unntakene.

Forskerne strever etter å publisere i vitenskapelige tidsskrifter med høyest mulig prestisje. Et tidsskrifts impaktfaktor sier imidlertid ikke noe om den enkelte artikkels kvalitet (10). For dem som liker å telle forskning, er impaktfaktor og antall siteringer et mål som passer godt. Problemet er bare at en artikkels kvalitet ikke kan telles.

Litteratur

- Shi R, Ranasinghe I, Gupta A et al. Uncited or poorly cited articles in the cardiovascular literature. The Seventh International Congress on Peer Review and Biomedical Publication, Chicago, IL, 8.-10.9.2013: 14. www.peerreviewcongress.org/2013/Plenary-Session-Abstracts-9-8.pdf [2.4.2014].
- Hamilton DP. Research papers: who's uncited now? Science 1991; 251: 25.
- Larivière V, Gingras Y, Archambault E. The decline in the concentration of citations, 1900–2007. Journal of the American Society for Information Science & Technology 2009; 60: 858–62. <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/0809/0809.5250.pdf> [2.4.2014].
- Davis P. How much of the literature goes uncited? The Scholarly Kitchen 20.12.2012. <http://scholarlykitchen.sspnet.org/2012/12/20/how-much-of-the-literature-goes-uncited> [2.4.2014].
- Kwok R. Research impact: Altmetrics make their mark. Nature 2013; 500: 491–3.
- Schwartz CA. The rise and fall of uncitedness. College & Research Libraries 1997; 58: 19–29. <http://crl.acrl.org/content/58/1/19.full.pdf> [2.4.2014].
- Prichard C. All the lonely papers, where do they all belong? Organization 2013; 20: 143–50. <http://org.sagepub.com/content/20/1/143.full.pdf+html> [2.4.2014].
- Hem E. Er 72 % av norske leger deprimerte? Tidsskr Nor Legeforen 2013; 133: 929.
- Li J, Ye FY. The phenomenon of all-elements-sleeping-beauties in scientific literature. Scientometrics 2012; 92: 795–9.
- Seglen PO. Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research. BMJ 1997; 314: 498–502.