

Systematisk søgning efter kvalitativ litteratur kan styrkes

Tove Faber Frandsen¹, Janne Buck Christensen² & Anne Mette Ølholm²

STATUSARTIKEL

1) Videncentret, Odense Universitetshospital og Syddansk Universitet
2) Kvalitet, Forskning, Innovation og Uddannelse, Odense Universitetshospital

Ugeskr Læger
2016;178:V06160384

Kvalitativ forskning udgør et væsentligt bidrag til forståelsen af forskelligartede aspekter af sundhed og sygdom. Vha. kvalitative studier kan man besvare spørgsmåle om »hvorfor« og »hvordan«, og de spiller en central rolle i forståelsen af patienters og sundhedsprofessionelles synspunkter f.eks. i forhold til, hvordan det er at leve med en bestemt tilstand, eller hvilke erfaringer patienterne har med sundhedsvæsenet. Den kvalitative forskning kan således give forklaringer på og en forståelse af en bred vifte af fænomener.

Der er stigende interesse for syntese af kvalitative studier, og eksempler findes inden for mange forskellige specialer [1]. Der findes en lang række forskellige tilgange til syntese af den kvalitative forskning [2]. Fokus i denne artikel er på identificeringen af de kvalitative studier.

Det er afgørende, at den kvalitative litteratur, man bygger en syntese på, kan identificeres, og at processen sammenfattes på en meningsfuld og fyldestgørende måde [3].

Dette kan imidlertid være en udfordring, idet den kvalitative litteratur typisk ikke er så let at finde [4]. Der er en lang række årsager til, at de kvalitative studier er så tidskrævende at lokalisere, og andre strategier skal inddrages. *Saini & Shlonsky* [5] angiver seks forskellige årsager (**Tabel 1**).

Artiklens formål er på baggrund af den videnskabelige litteratur at beskrive udfordringerne i at finde kvalitative studier samt at bidrage med eksempler på løsninger. Vi gennemgår følgende strategier foreslået af *Saini & Shlonsky*: udvikling af relevante søgeord, strategier for elektroniske databaser, brug af kontrolleret vokabular, brug af søgefiltre, brug af brede termer og brug af alternative søgemetoder [5].

UDVIKLING AF RELEVANTE SØGEORD

Udvikling af relevante søgeord kræver megen opmærksomhed pga. de forskellige niveauer af specificitet, sproglig mangfoldighed og tvetydigheder. Der skal findes synonymer, nærsynonymer, bredere og snævrere begreber. Disse begreber skal opstilles i en række del-elementer også kaldet facetter. Opdelingen af emnets facetter vil i klinisk forskning typisk formuleres som *population*, *intervention*, *comparison* og *outcome*, også kaldet PICO [6].

Der er foreslået en tilsvarende PICO-struktur til søgning efter kvalitativ litteratur, hvor P bruges til bestemmelse af populationen, I står for *phenomenon of interest* (f.eks. patientoplevelser og -erfaringer) og CO afgrænser konteksten for problemstillingen (f.eks. den geografiske eller kulturelle kontekst) [7]. *Saini & Shlonsky* anbefaler, at der ved søgning af kvalitativ litteratur fokuseres på *population*, *context* og *location*. De sidste to elementer i PICO, *comparison* og *outcome*, er ikke relevante, og det ville resultere i en betydelig mængde irrelevante hit at medtage dem [5]. Ud over den enkle model baseret på *population*, *context* og *location* findes der en lang række andre modeller, der kan understøtte formulering af spørgsmålet [8, 9]. SPIDER er en af disse modeller, tilpasset fra PICO til det kvalitative spørgsmål i erkendelsen af, at PICO-elementerne kun i ringe grad modsvarer elementerne i en kvalitativ problemstilling. SPIDER formuleres som *sample*, *phenomenon of interest*, *design*, *evaluation* og *research type* [10], og i **Tabel 2** begrundes »oversættelsen« af PICO-elementerne til SPIDER-elementer.

Sensitiviteten og specificiteten af de respektive værktøjer er kun i begrænset omfang evalueret [11]. Det vides altså ikke, hvilke elementer der genererer bedre søgestrategier og ultimativt bedre søgninger end andre. Vi vil i det følgende eksemplificere SPIDER-modellen.

Ikke alle dele af SPIDER-modellen eller tilsvarende modeller vil nødvendigvis blive anvendt i selve søgningerne. Anvendelse af alle elementer vil i praksis generelt være en begrænsning for søgningens validitet [11]. Afgrænsningerne i de enkelte SPIDER-facetter (f.eks. på studiedesign og forskningstype) kan være en stor hjælp i selve litteratursorteringen, hvorfor indholdet i alle facetter bør overvejes.

HOVEDBUDSKABER

- ▶ Den kvalitative sundhedsvidenskabelige litteratur kan være tidskrævende at lokalisere.
- ▶ Der findes en række strategier, hvorved man kan imødegå vanskelighederne.
- ▶ En omfattende søgning vil resultere i mange irrelevante hit, og der findes strategier til at afgøre, hvornår man har søgt nok.

STRATEGIER FOR SØGNING I ELEKTRONISKE DATABASER

Ved valg af strategier for søgning i elektroniske databaser skal man tage højde for den kvalitative forsknings spredning på fag og tidsskrifter, hvilket indebærer, at der skal søges i flere fagspecifikke databaser. Det er centralt at overveje, i hvilke fag man kunne forventes at beskæftige sig med denne type spørgsmål og derefter udarbejde en strategi for udvælgelse af databaser. I flere studier påvises værdien af en grundig afsøgning af relevante databaser [12]. Generelt anbefales disse databaser ofte til systematiske review inden for sundhedsvidenskab (Tabel 3) [13]. En lang række databaser vil derudover være relevante, når man skal finde kvalitative studier. Afhængigt af formålet med reviewet vil et mindre antal databaser være passende. Man kan konsultere sit lokale forskningsbibliotek/hospitalsbibliotek, når man skal danne sig et overblik over de databaser, der stilles til rådighed, og hvilke der vil være relevante at søge i.

BRUG AF KONTROLLERET VOKABULAR

Normalt vil man altid anbefale, at man anvender det kontrollerede vokabular (også kaldet tesaurus) ved søgning efter sundhedsvidenskabelig litteratur [14]. En tesaurus består af et sæt af emneord, der er fastlagt i forhold til betydning, synonymer, indbyrdes hierarkiske relationer og andre relationer. Hvor søgningen efter kvantitative og kliniske studier forbedres ved brug af tesaurus, er effekten i forbindelse med søgning efter kvalitative studier mere uklar [15]. Databasernes indeksering af kvalitative forskning er af meget varierende kvalitet. Eksempelvis indeholder og anvender CINAHL flere begreber end f.eks. PubMed til beskrivelse af den kvalitative forskning [15, 16]. PubMed har først i 2003 introduceret et emneord for kvalitative forskning. Hvis man anvender tesaurus, bidrager det til, at man kan finde relevante studier, men det er ikke en søgestrategi, der kan stå alene, da man med den langtfra finder alle relevante kvalitative studier [12, 17].

BRUG AF SØGEFILTRE OG BREDE TERMER

Søgefiltre (også bare kaldet filtre) er præformulerede søgestrategier, der er udviklet som en hjælp til identifikation af artikler, der omhandler kvalitative forskning. Anvendelse af brede termer udvider søgningen efter kvalitative litteratur. Eftersom beskrivelsen af den kvalitative forskning ikke i tilstrækkeligt omfang sker på et meget specifikt og detaljeret niveau, kan det overvejes at inddrage bredere begreber i søgningen. I nogle sammenhænge vil anvendelse af et helt simpelt, meget bredt filter bestående af »qualitative«, »findings« og »interviews« være lige så effektivt som et meget komplekst fritekstfilter [16]. Omvendt er der andre sammenhænge, hvor de to typer supplerer, men ikke erstatter hinanden [12].

TABEL 1

Udfordringer i identificering af kvalitative forskning [1].

Problematik	Beskrivelse
Variation i de kvalitative metoder	Kvalitative forskning indeholder en lang række forskellige metoder og tilgange, f.eks. diskursanalyse, fænomenologi, etnografi osv., og det indebærer en høj grad af inkonsistens i beskrivelsen af den kvalitative forskning
Spredning af kvalitative studier i en lang række felter og tidsskrifter	De kvalitative studier er spredt i en lang række tidsskrifter tilhørende mange forskellige fagområder Det betyder, at en grundig søgning skal finde sted i ganske mange databaser og kilder for at være udtømmende
Ikkespecifikke titler og abstracts	Kvalitative studier beskrives ofte i titel og abstract med fokus på indholdet af studiet og i mindre grad metoderne Derfor vil søgning afgrænset til titel og abstract ikke være tilstrækkeligt
Begrænsninger i de bibliografiske databaser	Ikke mange databaser har udviklet en righoldig emneordsstruktur til at beskrive den kvalitative forskning i samme grad som den kvantitative Den kvalitative forskning beskrives ofte på et mere overordnet niveau, eller de kvalitative metoder beskrives slet ikke
Manglende ekspertise i at lokalisere kvalitative forskning	Eksisterende søgestrategier er primært udviklet og anvendt mhp. at søge kvantitative studier
Manglende evidens	Forskning i, hvorledes kvalitative studier søges, er relativt begrænset Der findes forskellige tilgange foreslået i litteraturen, men de færreste er undersøgt empirisk

TABEL 2

Oversættelse af PICO- til SPIDER-modellen [2].

PICO	SPIDER	Begrundelse
Population	Sample	Der er en tendens til at anvende et færre antal deltagere i kvalitative forskning end i kvantitative forskning, så dette udtryk blev anset for mere passende
Intervention	Phenomenon of Interest	Kvalitative forskning har til formål at forstå og forklare »hvordan« og »hvorfor« bag visse former for adfærd, beslutninger og individuelle erfaringer Derfor er en intervention eller eksponering ikke altid til stede i kvalitative forsknings spørgsmål
Comparison	Design	Den metodologiske ramme, der anvendes i kvalitative forskning, afgør den forskningsmetode, der anvendes Nærmere oplysninger om studiedesign kan bidrage til vurderingen af studiets og analysens robusthed Desuden kan det øge identifikationen af relevante kvalitative studier i databaser, hvor titler og abstracts ofte er ustrukturerede
Outcome	Evaluation	Outcome varierer afhængigt af forskningsspørgsmålet og kan indeholde mere subjektive konstruktioner og fænomener i forhold til kvantitative forskning, f.eks. holdninger og synspunkter, så evaluering bliver anset for et mere egnet begreb
-	Research	Der kan søges inden for flere forskningstyper, f.eks. kvalitative forskning eller blandede metoder

PICO = population, intervention, comparison og outcome; SPIDER = sample, phenomenon of interest, design, evaluation og research.

TABEL 3

Anbefalede databaser til sundhedsvidenskabelig litteratursøgning [5, 10, 13].

Database	Adgang
PubMed/MEDLINE	PubMed er gratis Adgang via Ovid eller andre platforme er abonnementsbaserede
Embase	Abonnement
Cochrane Library	National licens i Danmark
PsycInfo	Abonnement
CINAHL	Abonnement

Man skal være opmærksom på, at brug af filtre kan resultere i, at et antal relevante studier ikke findes, og derfor bør man overveje at udelade filtrene [18]. Filtrene giver dog mulighed for at finde en meget lille mængde kvalitative studier blandt en stor mængde ikke-kvalitative studier og kan således være en stor hjælp. Man kan derfor vælge at evaluere søgefiltrene, før man anvender dem. Se f.eks. *Glanville et al* for et eksempel [19]. Anvend således testede eller validerede filtre – det fremgår som hovedregel, om et filter er testet/valideret.

Flere institutioner, hvor man arbejder med at udarbejde systematiske søgninger blandt andet inden for kvalitativ forskning, stiller deres filtre til rådighed, ligesom flere forskningsbiblioteker har bidraget med filtre. ISSG Search Filters Ressource har blandt andre offentliggjort kvalitative filtre ligesom Videncentret på Odense Universitetshospital har lagt en række filtre ud, der umiddelbart kan kopieres og sættes ind i en databasesøgning [20].

BRUG AF ALTERNATIVE SØGEMETODER

Der findes en lang række alternative søgemetoder, hvormed man kan supplere den traditionelle databasesøgning. Disse alternative metoder er granskning af referencelister, konsultation af eksperter, håndsøgning, søgning efter grå litteratur og citationssøgning.

Referencelister i allerede fundne relevante artikler kan udgøre en central metode til at søge tilbage i litteraturen og kan udgøre et værdifuldt supplement til den protokoldrevne søgning i form af databasesøgning og håndsøgning [21]. I andre tilfælde er det ikke indsatsen værd [22].

Håndsøgning indebærer at udvælge et sæt af højrelevante tidsskrifter eller konferencer og gennemse dem manuelt. Håndsøgning bidrager i varierende grad til, at man finder relevant litteratur, og det er uklart, om håndsøgning bidrager nok til at retfærdiggøre tidsforbruget [3, 21, 23-25]. Det er derfor en metode, der primært skal anvendes, når der findes højrelevante tidsskrifter eller konferencer, og håndsøgning bør primært anvendes som et supplement til traditionel databasesøgning.

Søgning efter grå litteratur kan også være et værdifuldt supplement til en databasesøgning. Grå litteratur er information, som er produceret på alle niveauer af offentlige instanser, universiteter, erhverv og industri. Det udgives i såvel elektronisk som trykt format og styres ikke af kommercielle interesser, dvs. udgivelse er ikke den primære aktivitet for udgiveren [26]. Et eksempel er hospitaler, hvis primære formål ikke er at udgive litteratur, men som ikke desto mindre udgiver retningslinjer, rapporter m.m. Det er uafklaret, hvor mange nye resultater en søgning specifikt efter grå publikationer bidrager med [27]. Der kan desuden, særligt for de grå publikationers vedkommende, være

problemer med at fremskaffe publikationerne, når de er lokaliseret.

Citationssøgning er en metode til at søge frem i litteraturen, dvs. identificere kilder baseret på allerede kendte artikler. Citationssøgning kan bidrage med søgeresultater, der ikke findes ved at søge i traditionelle databaser [25]. Citationssøgning kan foretages i databaser, som er særligt egnede til det (f.eks. Web of Science), men det er også muligt i f.eks. PubMed og PsycInfo.

De alternative søgemetoder kan opsummeres som en potentielt værdifuld alternativ søgemetode. Vi har dog ikke overblik over tidsforbruget set i relation til det, de bidrager med. Anvendelse af alternative metoder betyder ofte, at reproducerbarhed ikke kan opnås.

AFSLUTNING AF SØGEPROCESSEN

Prisen for at genfinde al den relevante litteratur kan være ganske mange irrelevante hit. Der er ingen fast grænse for, hvornår en søgning afsluttes. Derfor skal man selv afgøre, på hvilket tidspunkt man er tilfreds med resultaterne, og det vil naturligvis være en afvejning i forhold til den tid, man har til rådighed. Den ideelle søgning kræver meget tid. Måske endnu vigtigere er det, at man kan afgøre, hvornår man kan stoppe søgningen og stadig opfylde kriteriet for at have foretaget en udtømmende søgning. For forskellige strategier henvises til *Booth* [28]. En enkelt skal dog fremhæves, da det er en, vi selv har gode erfaringer med: *capture-recapture*. Når man har lavet sin søgning i f.eks. PubMed, gemmer man de fundne artikler i »clipboard«. Derefter kan man bruge alternative teknikker (f.eks. »related-funktionen« og »cited by« til at finde yderligere relevante artikler med. Skulle en artikel dukke op ved anvendelse af alternative søgeteknikker, giver det anledning til at revidere den oprindelige søgning.

Endelig vil vi anbefale, at man støtter sig til en retningslinje for afrapportering af den systematiske søgning efter kvalitativ litteratur [29, 30].

KONKLUSION

Den kvalitative litteratur kan være vanskelig og tidskrævende at identificere. Problemerne med at søge efter kvalitative studier kan imødegås ved at anvende en række forskellige strategier. Der skal arbejdes med udvikling af relevante søgeord (der skal ikke kun søges meget specifikt, men også på bredere eller tilgrænsende begreber). Derudover skal man overveje at søge i flere databaser, udfolde databasernes emneord og overveje, om filtre kunne være anvendelige. Endelig findes der en lang række alternative, supplerende litteratursøgningsmetoder. Disse metoder er i mindre omfang reproducerbare, men vi kan dog i særdeleshed anbefale, at man supplerer sine databasesøgninger med et udvalg af disse metoder.

Afslutningen af søgeprocessen indebærer en evaluering af søgningerne for at vurdere, om man kan stoppe søgningen og stadig opfylde kriteriet for at have foretaget en udtømmende søgning. Der findes forskellige strategier til at afgøre dette. Endelig er det vigtigt at få afrapportet søgningerne, så de kan reproducere af andre.

SUMMARY

Tove Faber Frandsen, Janne Buck Christensen & Anne Mette Ølholm:

Systematic search for qualitative literature can be reinforced
Ugeskr Læger 2016;178:Vo616384

Finding qualitative literature is challenging and time consuming which may pose problems, as the qualitative research constitutes a significant contribution to the understanding of different aspects of health and disease. The purpose of this article was to describe the challenges of locating qualitative studies and present strategies to overcome these challenges. The cost of retrieving all the relevant literature can be a considerable amount of irrelevant hits, and the searcher must decide at which point the results are satisfying.

KORRESPONDANCE: Tove Faber Frandsen.
E-mail: t.faber@videncentret.sdu.dk

ANTAGET: 7. september 2016

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 14. november 2016

INTERESSEKONFLIKTER: ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

- Mohammed MA, Moles RJ, Chen TF. Meta-synthesis of qualitative research: the challenges and opportunities. *Int J Clin Pharm* 2016; 38:695-704.
- Ring N, Jepson R, Ritchie K. Methods of synthesizing qualitative research studies for health technology assessment. *Int J Technol Assess Health Care* 2011;27:384-90.
- Barroso J, Gollop CJ, Sandelowski M et al. The challenges of searching for and retrieving qualitative studies. *West J Nurs Res* 2003;25:153-78.
- Stansfield C, Kavanagh J, Rees R et al. The selection of search sources influences the findings of a systematic review of people's views: a case study in public health. *BMC Med Res Methodol* 2012;12:55.
- Saini M, Shlonsky A. Systematic synthesis of qualitative research. Oxford University Press, 2012:xiv, 208 pp.
- Stone PW. Popping the (PICO) question in research and evidence-based practice. *Appl Nurs Res* 2002;15:197-8.
- Joanna Briggs Institute reviewers' manual. The Joanna Briggs Institute Adelaide, 2014.
- Booth A. Clear and present questions: formulating questions for evidence based practice. *Libr Hi Tech* 2006;24:355-68.
- Booth A. Searching for qualitative research for inclusion in systematic reviews: a structured methodological review. *Syst Rev* 2016;5:74.
- Cooke A, Smith D, Booth A. Beyond PICO: the SPIDER tool for qualitative evidence synthesis. *Qual Health Res* 2012;22:1435-43.
- Methley AM, Campbell S, Chew-Graham C et al. PICO, PICOS and SPIDER: a comparison study of specificity and sensitivity in three search tools for qualitative systematic reviews. *BMC Health Serv Res* 2014; 14:579.
- Shaw RL, Booth A, Sutton AJ et al. Finding qualitative research: an evaluation of search strategies. *BMC Med Res Methodol* 2004;4:5.
- Nelson HD. Systematic reviews to answer health care questions. *Lippincott Williams & Wilkins*, 2014.
- Booth A, Papaioannou D, Sutton A. Systematic approaches to a successful literature review. Sage, 2011.
- Evans D. Database searches for qualitative research. *J Med Libr Assoc* 2002;90:290-3.
- Flemming K, Briggs M. Electronic searching to locate qualitative research: evaluation of three strategies. *J Adv Nurs* 2007;57:95-100.
- Gorecki CA, Brown JM, Briggs M et al. Evaluation of five search strategies in retrieving qualitative patient-reported electronic data on the impact of pressure ulcers on quality of life. *J Adv Nurs* 2010;66:645-52.
- Leeflang MM, Scholten RJ, Rutjes AW et al. Use of methodological search filters to identify diagnostic accuracy studies can lead to the omission of relevant studies. *J Clin Epidemiol* 2006;59:234-40.
- Glanville J, Bayliss S, Booth A et al. So many filters, so little time: the development of a search filter appraisal checklist. *J Med Libr Assoc* 2008;96:356-61.
- Videncentret. Søgefiltre. [www.videncentret.dk/Vejledning og litteratursoegning/Soegefiltre](http://www.videncentret.dk/Vejledning%20og%20litteratursoegning/Soegefiltre) (19 sep 2016).
- Greenhalgh T, Peacock R. Effectiveness and efficiency of search methods in systematic reviews of complex evidence: audit of primary sources. *BMJ* 2005;331:1064-5.
- Pearson M, Moxham T, Ashton K. Effectiveness of search strategies for qualitative research about barriers and facilitators of program delivery. *Eval Health Prof* 2011;34:297-308.
- Hopewell S, Clarke M, Lefebvre C et al. Handsearching versus electronic searching to identify reports of randomized trials. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;2:MR000001.
- Richards D. Handsearching still a valuable element of the systematic review. *Evid Based Dent* 2008;9:85.
- Papaioannou D, Sutton A, Carroll C et al. Literature searching for social science systematic reviews: consideration of a range of search techniques. *Health Info Libr J* 2010;27:114-22.
- Frandsen TF. The effects of open access on un-published documents: a case study of economics working papers. *J Informetr* 2009;3:124-33.
- Ogilvie D, Egan M, Hamilton V et al. Systematic reviews of health effects of social interventions: 2. Best available evidence: how low should you go? *J Epidemiol Community Health* 2005;59:886-92.
- Booth A. How much searching is enough? *Int J Technol Assess Health Care* 2010;26:431-5.
- Tong A, Flemming K, McInnes E et al. Enhancing transparency in reporting the synthesis of qualitative research: ENTREQ. *BMC Med Res Methodol* 2012;12:181.
- Booth A. »Brimful of STARLITE«: toward standards for reporting literature searches. *J Med Libr Assoc* 2006;94:421-9,e205.