



Vejledning

Litteratursøgning



Hvem

Søgningen udføres af det enkelte DMCG, gerne med sparring fra metodekonsulent i Retningslinjeseekretariatet. Skal der foretages systematiske litteratursøgninger på en række databaser anbefaler vi at man tager kontakt til en informationsspecialist eller bibliotekar på lokale fagbibliotek.

Hvorfor

Systematisk søgning efter litteratur og gennemgang af denne udgør kernen i udarbejdelse af den kliniske retningslinje. I en systematisk proces samles den foreliggende evidens, der efterfølgende vurderes i en videnskabelig og dansk klinisk kontekst for derefter at danne udgangspunkt for anbefalingerne i retningslinjen. En systematisk søgning afdækker de enkelte søgeord. Det minimerer risikoen for fejl og man får et overblik over, hvor mange hits der er på de forskellige emneord i en given database. Dette medvirker til at kunne kvalificere søgningen, ved fx at tage stilling til om man skal søge bredt eller snævert.

Søgningen dokumenteres, så den kan genskabes af andre eller genbruges ved opdatering af retningslinjen. Søgestrategien vedlægges retningslinjen som bilag (anvend f.eks. arbejds papiret [Søgeprotokol](#)).

Hvordan

Litteratursøgning sker i en proces bestående af følgende trin:

1. Litteratursøgning – med valg af én af nedennævnte metoder (a-c):
 - a. Adaptation (genbrug af hele eller dele af eksisterende retningslinje eller systematisk review)
 - b. Tre-trins-søgning (ny eller opdateret litteratursøgning i tre trin)
 - c. Søgning efter primærlitteratur
2. Sortering af søgeresultater
3. Referencehåndtering

Ad 1 – Litteratursøgning

Der er flere metoder til at fremsøge litteratur. Metodevalget tager afsæt i udgangspunktet og formålet, herunder hvorvidt:

- emnet er belyst tidligere, så der nu blot er behov for en opdatering af litteraturen
- emnet er nyt, og litteraturen skal afdækkes fuldt ud
- der er kendskab til en nyere retningslinje eller systematisk oversigtsartikel af god kvalitet, som skal adapteres

Litteratursøgningen skal være systematisk og dokumenteres. Før en søgning igangsættes laves derfor en søgestrategi for, hvordan og hvor der skal søges og efter hvad. Det beslutes også, hvilke studietyper der skal søges efter, idet der ofte vil være en sammenhæng mellem det valgte emne og relevante studiedesigns (se tabel 1).

Tabel 1. Typer af spørgsmål og eksempler på relevante studiedesigns		
Hvor mange har sygdommen?	▶	Tværsnitsstudier
Hvad er årsager til sygdommen?	▶	Kohortestudier eller case-control studier
Hvad er den bedste måde at fastslå om en person har sygdommen (diagnostik)?	▶	Kohortestudier, tværsnitsstudier, eller randomiserede studier med en reference standard
Hvad er gavnlige og skadelige virkninger af forebyggelse, screening og behandling (effekt)?	▶	Randomiserede forsøg
Hvordan vil det sandsynligvis gå en patient med en bestemt sygdom (prognose)?	▶	Kohortestudier

For nogle emner vil det give mening at inkludere kvalitative studier som evidensgrundlag. Sekretariatet for kliniske retningslinjer på kræftområdet kan kontaktes for sparring herom.

OBS! Ønskes flere emner indeholdt i én retningslinje søges litteratur for emnerne enkeltvis.

a. Adaptation

Ved adaptation genbruges hele eller dele af en eksisterende retningslinje eller et systematisk review. Er litteratursøgningen i retningslinjen/reviewet opdateret og dækkende, kan man umiddelbart genbruge litteratursøgningen og gå direkte til gennemgang af evidensen (se vejledningen [Litteraturgennemgang og evidensvurdering](#)).

Er søgningen ikke opdateret, kan denne gentages med afgrænsning til tidspunktet for den oprindelige søgning for at finde eventuel nytilkommet primærlitteratur. Den anvendte søgestrategi kan ofte findes i et appendix. Se særskilt vejledning om *Adaptation*.

b. Tre-trins-søgning

Tre-trins-søgning kan bruges både til at opdatere litteratur på et givent emne og til at søge litteratur til et nyt emne. Metoden har, som navnet antyder, tre trin:

Trin 1 - Søg efter eksisterende guidelines

Trin 2 - Søg efter systematiske reviews og metaanalyser

Trin 3 - Søg efter primær litteratur (randomiserede forsøg eller observationelle studier). Som et afsluttende led i 3-trinssøgningen søges der også efter relevant litteratur i referencelister i de inkluderede studier.

Tre-trins-metoden er god, hvis man ikke ved, om der findes en nyere retningslinje eller et systematisk review, der kan genbruges. Findes der ved trin 1 og 2 ikke anvendelige materialer foretages en søgning efter primærlitteratur (se også 'ad 3' herunder).

For yderligere informationer vedrørende søgninger i de enkelte databaser henvises til lokale fagbibliotekers vejledninger.

Trin 1: Søgning efter eksisterende retningslinjer

- a. Relevante søgeord defineres med udgangspunkt i det emne, der ønskes belyst (se vejledning om Valg af emne)
- b. Søgningen afgrænses f.eks. med afsæt i ønsket periode, relevant patientpopulation, sprog og type af litteratur (=retningslinjer), dvs. formulering af in- og eksklusionskriterier.
- c. Søgeord og afgrænsning skrives sammen til en egentlig søgestrategi (se arbejdsrapporten *Søgeprotokol*)
- d. Relevante datakilder identificeres og gennemses enkeltvis, f.eks.:

- Guidelines International Network (GIN): <http://www.g-i-n.net/library/international-guidelines-library>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE):
<https://www.nice.org.uk/guidance/published?type=apq,csg,cg,mpg,ph,sg,sc>
- National Guideline Clearinghouse: <https://www.guideline.gov/>
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN): <http://www.sign.ac.uk/our-guidelines.html>

Eventuelt også:

- Australian Clinical Practice Guidelines: <https://www.clinicalguidelines.gov.au/>
- European Society for Medical Oncology: <http://www.esmo.org/Guidelines>
- National Comprehensive Cancer Network:
https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/default.aspx
- American Society of Clinical Oncology: <https://www.asco.org/practice-guidelines/quality-guidelines/guidelines>
- Cancer Council Australia: <http://www.cancer.org.au/health-professionals/clinical-guidelines/>
- Cancer Care Ontario: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice?redirect=true>
- German Guideline Program in oncology: <http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/>
- Canadian Partnership against Cancer: <https://www.partnershipagainstcancer.ca/tools/cancer-guidelines-database/>

Herudover kan det være relevant at søge her:

- SBU (Sverige) <http://www.sbu.se/en/publications/>
- Socialstyrelsen (Sverige) <http://www.socialstyrelsen.se/>
- Helsedirektoratet (Norge) <https://helsedirektoratet.no/retningslinjer>
- Kunnskapssenteret (Norge) <https://www.fhi.no/div/bibliotek/>

- e. Referenceliste genereres (med links til kildedokumenter).

Trin 2: Søgning efter systematiske reviews og metaanalyser

- a. Relevante søgeord defineres med udgangspunkt i det emne, der ønskes belyst (se Vejledning Valg af emne)
- b. Søgningen afgrænses f.eks. med afsæt i ønsket periode, relevant patientpopulation, sprog og studietype (=reviews og metaanalyser), dvs. formulering af in- og eksklusionskriterier
- c. Søgeord og afgrænsning skrives sammen til en egentlig søgestrategi (se arbejdsrapporten *Søgeprotokol*)
- d. Relevante datakilder er listet herunder og gennemses enkeltvis:
 - Cochrane: <http://onlinelibrary.wiley.com/cochranelibrary/search>
 - Medline (via PubMed): <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
 - Embase: <https://www.elsevier.com/solutions/embase-biomedical-research>

- Cinahl: via lokal adgang
- e. Referenceliste genereres (med links til kildedokumenter).

Trin 3: Søgning primær litteratur

Såfremt trin 1 og 2 ikke har givet tilstrækkeligt materiale søges efter primærlitteratur

- Relevante søgeord defineres med udgangspunkt i det emne, der ønskes belyst (se vejledning om *Valg af emne*)
- Søgningen afgrænses f.eks. med afsæt i ønsket periode, relevant patientpopulation, sprog og studietype (ud fra emnets karakter vælges de rette studietyper- se tabel 1)
- Søgeord og afgrænsning skrives sammen til en egentlig søgestrategi, dvs. formulering af in- og eksklusionskriterier (se arbejds papiret [Søgeprotokol](#)).
- Relevante datakilder omfatter:
 - PubMed/Medline: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
 - Embase: <https://www.elsevier.com/solutions/embase-biomedical-research>
 - Cochrane: <http://onlinelibrary.wiley.com/cochranelibrary/search>
 - Cinahl: via lokal adgang
- Såfremt der ikke findes randomiserede studier ved søgning udvides til observationelle studier
- Referenceliste genereres (med links til kildedokumenter).

c. Søgning efter primær litteratur alene

Søgning efter primær litteratur alene kan anvendes, hvis det er en præference kun at skulle lave én søgning men til gengæld sortere (og evt. kritisk vurdere) en væsentlig større mængde data. Ved en søgning efter primær litteratur identificeres originale studier med relation til emnet, f.eks. randomiserede kontrollerede forsøg.

Se *trin 3: Søgning efter primær litteratur* under Tre-Trins-Søgning.

Uanset valg af søgestrategi kan arbejds papiret [Søgeprotokol](#) evt. bruges til at dokumentere litteratursøgningen. De identificerede referencer kan med fordel eksporteres fra søgningen til et referencehåndteringsværktøj (se ad 3 herunder).

Ad 2 -Sortering af søgeresultater

Når resultaterne af litteratursøgningen foreligger, skal litteraturen sorteres med henblik på at udvælge de retningslinjer, systematiske reviews eller primære studier, der skal danne evidensgrundlaget for retningslinjen.

Først grovsorteres litteraturen med vurdering af

- Emne og indhold: Hvis det fundne studie åbenlyst ikke er relevant for emnet vurderet på titel/abstract niveau, frasorteres den. Indholdets relevans vurderes endvidere på f.eks. emne og patientmålgruppe, klarhed i præsentationen, inhabilitet.
- Metodisk kvalitet: Studier af for ringe kvalitet frasorteres. For retningslinjer, systematiske reviews og metaanalyser skal der i første omgang fokuseres på, om litteratursøgningen er systematisk og opdateret, der er sammenhæng mellem evidensvurdering og de formulerede anbefalinger/konklusioner. Kontakt evt.

Sekretariatet for kliniske retningslinjer på kræftområdet for sparring, hvis der opstår tvivl om et studies metodiske kvalitet.

De studier, der er tilbage efter grovsorteringen, gennemlæses i fuld tekst og finsorteres. Ideelt set foretages finsorteringen af to forskellige personer uafhængigt af hinanden for at sikre, at alle relevante referencer inkluderes. Sorteringen kan understøttes af et elektronisk referencehåndteringsværktøj (se ad 3 herunder). Finsorteringen skal være systematisk og ved frasortering gerne med dokumentation af årsagen (f.eks. forkert population, studiedesign, sammenligningsintervention e.l.) De studier, der er tilbage efter finsorteringen, vedrører alle det valgte emne og danner evidensgrundlaget for retningslinjens anbefalinger.

De inkluderede studier evidensvurderes efterfølgende efter Oxfordmetoden (Se vejledningen [Litteraturgennemgang og evidensvurdering](#)).

Ad 3 - Referencehåndtering

For at sikre gennemsigtighed og lette adgangen til den litteratur, der ligger til grund for anbefalingerne, skal retningslinjen indeholde en liste over de anvendte referencer. Referencelisten kan laves manuelt, men der findes en række elektroniske referenceværktøjer, der kan lette processen med at holde styr på litteraturen fra søgningen over sortering til og med gennemgang. Rayyan er et gratis system som kan rekvireres her: <https://www.rayyan.ai/>. RefWorks, EndNote, Zotero, Covidence eller Mendeley er alle elektroniske referencehåndteringssystemer som kan lette arbejdet, når retningslinjen skal opdateres, idet det understøtter 'automatisk' opdatering af litteraturhenvisninger i dokumentet. Tjek med dit lokale fagbibliotek om hvilke systemer I har adgang til. Retningslinjeseekretariatet anvender Endnote.

Eksempel: Tre-trinssøgningen

Retningslinjer = 0, Systematiske reviews = 1, primærsøgning = 3.

Der blev ikke fundet relevante guidelines i søgningen. Der blev fundet ét systematisk review som dækkede perioden indtil 2011. Det systematiske review havde inkluderet 5 RCT studier. I den opdaterende primærsøgning, som dækker perioden 2011-nu, blev der fundet 3 relevante studier, hh. 2 RCT studie og 1 quasieksperimentelt studie.

Eksempel: Adaptation

Retningslinjer = 1, Primærsøgning = 0.

Der blev fundet én relevant guideline som dækkede perioden indtil 2016. I den opdaterende søgning blev der ikke fundet relevante studier, der kan supplere retningslinjens evidensgrundlag.

Eksempel: Primærsøgning

Primærsøgning = 8.

Der blev ved primærsøgning fundet i alt 8 relevante studier, hh. 4 RCT studier, 2 prospektive kohortestudier og 2 retrospektive kohortestudier.

Supplerende materialer

- Higgins JPT, Green S (editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.1.0 [updated March 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. Available from <http://handbook-5-1.cochrane.org/>
- *Metodehåndbogen – model for udvikling af nationale kliniske retningslinjer. Version 3*. København: Sundhedsstyrelsen, 2018. Available from: https://www.sst.dk/-/media/Viden/Patientforloeb-og-kvalitet/NKR/Metodehandbogen-2018.ashx?sc_lang=da&hash=06EC3CEFB3DA966EE474D451B6307842
- Vejledningen *Litteraturgennemgang og evidensvurdering* kan findes på: www.dmcg.dk/kliniske-retningslinjer
- Arbejdspapiret *Søgeprotokol* kan findes på: www.dmcg.dk/kliniske-retningslinjer