

Guide til litteratursøgning i PubMed

Undersøg om der er mulighed for at søge gennem en abonnerende organisation, da det vil give mulighed for at få adgang til mange af de fuldtteksttidsskrifter som kræver abonnement.

Der findes flere søgemuligheder i PubMed – denne guide beskriver først den mest enkle søgemetode og dernæst den avancerede søgemetode.

Enkel søgning:

- I søgefeltet er det muligt at skrive de ord ind der beskriver dit emne – husk at skriv på engelsk. Start søgning i "PubMed" databasen – se feltet til venstre for søgefeltet.
- Ordene skal kombineres med de logiske operatører AND, OR og NOT (forklaring, se "Avanceret søgning") fx: Medication error AND chemotherapy. Hvis der skrives flere ord i søgefeltet uden at de kombineres med logiske operatører, forbinder PubMed automatisk ordene med AND.
- For at finde ud af hvordan PubMed har tolket din søgning kan du klikke på "search details" (i højre bjælke). Her kan du se at PubMed søger i databasen i "All fields" (tekstord) på de ord der er skrevet ind og i tillæg søger den i MEDLINEs emneordliste MeSH som sørger for at der også søges på en del synonymer. Hvis søgeordet(ene) er MeSH-emneord vil det automatisk blive "eksploderet" – dvs. at underordnede emneord (fra MeSH databasen) bliver inkluderet i søgningen.
- MeSH (Medical Subject Headings): Alle referencer i MEDLINE bliver tildelt emneord fra en emneordliste ved navn MeSH. Disse emneord bruges til at beskrive hvad hver enkelt artikel handler om. Det kan være en fordel at bruge MeSH-emneordene når man søger, så man sikrer sig at få alle synonymer, stavemåder, entals-/flertalsendelser osv. med.
- Vil man søge efter forfatter skrives dette Braithwaite J, og efter tidsskrifter søges hele navnet fx "International Journal for Quality in Health Care" el. brug forkortelsen "Int J Qual Health Care". Søgning på forfatter og tidsskrifter kan gøres nemt i "Advanced search" (se afsnit, avanceret søgning) hvor det er nemt at kombinere søgninger.
- I venstre bjælke findes "show additional filters". Her kan man begrænse sin søgning gennem nogle foruddefinerede kategorier såsom artikeltype, publikationsdatoer, aldersgrupper osv. Denne søgeafgrænsning er vigtig at bruge hvis man allerede på forhånd kender nogle begrænsninger.
- Ledes der efter en bestemt artikel kan man bruge "single citation matcher" funktionen som man finder i menuen "PubMed tools" på forsiden.
- Når man finder en titel som kan være relevant, kan man for det meste læse abstract. Oppe i højre hjørne er der vist adgang til det/de tidsskrift(er) der udbyder referencen. Desuden er der i bjælken til højre "Related articles" som PubMed har defineret som værende referencer lignende den oprindelige reference.
- **OBS:** Den enkle søgemåde kan resultere i en uoverskuelig mængde af referencer. Derfor forklarer denne guide Advanced search, søgning i MeSH-databasen – disse søgninger giver mere specifikke referencer der afspejler din afgrænsning.

Avanceret søgning:

- På forsiden under søgefeltet har man mulighed for at søge "advanced".
- **"History"** under Advanced search ses den søgehistorie "history" som PubMed opbygger ved hver søgning. Søgehistorien laves også selvom der søges på den enkle måde. Din søgehistorie gemmes normalvis i 8 timer. Under søgehistorien bliver hver søgning nummereret fx 1# og man kan holde styr på hvor mange hits hver enkelt søgning giver.
- **"Builder"** Advanced search giver mulighed for at kombinere tidligere søgninger med "Builder". Dette gøres ved at klikke "Add" to builder.
- **"Fields"** Søgning i "All fields" under Builder giver mulighed for at søge forfatter, dato, MeSH, tidsskrifter, titel mm.
- **"Logiske operatører"** Når man søger i PubMed er det vigtigt at kende til betydningen af de logiske operatører. Der opereres med (AND, OR og NOT). Søger man på fx medication error AND chemotherapy får man KUN artikler der handler om *både* medication error og chemotherapy. Bruger man operatoren OR får man artikler der handler om medication error alene, chemotherapy alene samt *både* medication error og chemotherapy. Søger man medication error NOT chemotherapy får man alle de artikler som handler om medication errors *bortset fra* de der også handler om chemotherapy.
- **"clear history"** rydder hele søgehistorikken. **"delete from history"** kommer frem når man trykker på #(nr.) og kan bruges til at slette en af søgningerne.
- **"MeSH"** MeSH ord er emneord der tildeles hver artikel af en fagreferant for at beskrive hvilke(t) emne(r) artiklen omhandler. Når man søger med MeSH er man i større grad sikker på at artiklerne man får *virkelig* handler om det man søger efter og at det ord man søger på ikke blot står et sted i abstractet.
- **"MeSH Databasen"** På PubMeds forside til venstre for søgefeltet kan man vælge udelukkende at søge efter emneord i MeSH databasen. Søger man fx "chemotherapy" foreslår PubMed 19 emneord – vælg det emneord der passer til din søgning. PubMed giver altid en definition/forklaring på emneordene så det giver en mulighed for at vælge det korrekte.
- **"MeSH Subheadings"** Når det korrekte emneord er valgt har man mulighed for at klikke relevante MeSH Subheadings af som er tildelt dette emneord. Kryds evt. af foran de aktuelle subheadings – dette kan gøre søgningen mere specifik, men man kan også miste nogle artikler, så vær forsigtig med denne mulighed. Husk at klikke "add to search builder" og vælge de rigtige logiske operatører.
- PubMed giver desuden mulighed for at krydse af ved **"Restrict to MeSH Major Topic"** og **"Do not include MeSH terms found below this term in the MeSH hierarchy"**. Alt hvad der krydses af skal man overføre til PubMed search builder i højre bjælke. OBS: altid tjek søgestrengen efter man har klikket **"add to search builder"**. Hvis den ikke får det hele med, må man vinge af i boksene på ny. Hvis man tillægger flere søgeord manuelt skal man være påpasselig med at vælge de rigtige logiske operatører (AND, OR, NOT)

- **"Restrict to MeSH Major Topic"**. PubMed giver desuden mulighed for at krydse af ved *"Restrict to MeSH Major Topic"* - klikker man den af og tilføjer til *"PubMed search builder"* (øverst i højre bjælke) og trykker *"search PubMed"*, får man kun referencer til artikler der har dette emne som hovedtema – man kan miste mange artikler så vær forsigtig med denne mulighed. Denne mulighed kan også være nyttig da den kan skære ned til de absolut relevante artikler. Fx MeSH emneordet *"Quality improvement"* med subheading *"standards"* giver 649 hits. Klikker man af ved *"Restrict to MeSH Major Topic"* får man 379 hits (søgning dato: 16/12 2014).
- **"Do not include MeSH terms found below this term in the MeSH hierarchy"**. Klikker man den af udelukker man mere specielle undergrupper af emnet fra søgningen. Ved fx *"medication errors"* vil man udelukke undergrupperne *"medication reconciliation"* og *"inappropriate prescribing"* fra søgningen. Ved fx *"Quality improvement"* udelukker man undergruppen *"Meaningful use"*. Det er altid muligt at få en definition/forklaring af hver enkelt MeSH term ved at trykke på termet.
- **OBS:** Når man benytter sig af MeSH-databasen i sin søgning skal man være opmærksom på at man kan udelukke de nyeste publicerede artikler da disse endnu ikke er tildelt emneord – det kan godt tage nogle måneder før de nyeste tilgængelige artikler i PubMed er blevet registreret i MeSH-databasen. Desuden udelukker søgning i MeSH-databasen referencer fra før 1966 da det nuværende MeSH-system blev oprettet på det tidspunkt.