

Grundlagen einer Recherche

1. PubMed-Suchoberfläche www.pubmed.gov

Ist Akupunktur bei Migräne wirksam? Suche nach randomisierten klinischen Studien
 (gesucht im März 2009) – angeleitete Suche gemeinsam mit Tutor/in
 Am Ende der Tabelle beginnen:

Search	Most Recent Queries	Result
#21	Search (acupuncture migraine) AND (randomized controlled trial[Publication Type] OR (randomized[Title/Abstract] AND controlled[Title/Abstract] AND trial[Title/Abstract])) <i>Clinical queries – therapy – narrow search. Ohne Feldkürzel und ohne Trunkierung in der Eingabezeile wird acupuncture migraine mittels Automatic Term Mapping erweitert.</i> <i>Für die Suche nach RCTs für Cochrane Reviews empfiehlt die Cochrane Collaboration andere Suchfilter: siehe www.cochrane-handbook.org.</i>	50
#20	Search #18 AND #19 <i>Das Ergebnis umfasst den verschlagworteten und nicht verschlagworteten Teil von PubMed</i>	74
#19	Search rando* <i>Textwortsuche. Wird kein Feldkürzel angegeben, wird bei Trunkierung in [All Fields] gesucht. Für eine höhere Präzision besser Feldkürzel [tw] angeben.</i>	600019
#18	Search #16 #17	240
#17	Search #9 OR #13	21687
#16	Search #6 OR #12 <i>OR-Verbindung MeSH und Textwortsuche je nach angestrebter Sensitivität</i>	13708
#15	Search #14 NOT medline[sb]	15
#14	Search #12 AND #13	240
#13	Search migrain*[tw]	21687
#12	Search acupunct*[tw] OR electroacupunct*[tw] OR electro-acupunct*[tw] <i>Textwortsuche. [tw] umfasst die Felder</i>	13479

	<i>title, abstract, other abstract, MeSH terms, MeSH Subheadings, Publication Types, Substance Names, Personal Name as Subject, Corporate Author, MEDLINE Secondary Source, and Other Terms.</i> <i>Siehe: Auflistung der Search Fields unter Pubmed Help</i>	
#11	Search #6 AND #9 Limits: Randomized Controlled Trial <i>Schritte #6 - #11 nur MeSH-Suche und Publication Type: nur die verschlagworteten Zitate werden gefunden.</i>	34
#10	Search #6 AND #9	165
#9	Search (“Migraine Disorders/prevention and control”[Mesh] OR “Migraine Disorders/therapy”[Mesh])	7767
#6	Search “Acupuncture Therapy”[Mesh] OR “Acupuncture”[Mesh]	11729
#1	Search acupuncture migraine <i>PubMed-interne Umwandlung der Eingabe mittels Automatic Term Mapping: Siehe unter Details:</i> ("acupuncture"[MeSH Terms] OR "acupuncture"[All Fields] OR "acupuncture therapy"[MeSH Terms] OR ("acupuncture"[All Fields] AND "therapy"[All Fields]) OR "acupuncture therapy"[All Fields]) AND ("migraine disorders"[MeSH Terms] OR ("migraine"[All Fields] AND "disorders"[All Fields]) OR "migraine disorders"[All Fields] OR "migraine"[All Fields])	238

Anmerkung zum Speichern der Strategie:

Man speichert den Suchschritt, von dem man das Ergebnis später aktualisiert haben möchte. Hier im Beispiel: Anzeige der Zitate von Schritt #20 und Abspeichern mit Save Search, weiter mit MyNCBI.

Startet man die Strategie später neu, wird nicht die Tabellenform angezeigt, sondern eine „One-Line-Strategy“. Diese ist unübersichtlich wegen der vielen Klammerungen:

((("Acupuncture Therapy"[Mesh] OR "Acupuncture"[Mesh]) OR (acupunct*[tw] OR electroacupunct*[tw] OR electro-acupunct*[tw])) AND ("Migraine Disorders/prevention and control"[Mesh] OR "Migraine Disorders/therapy"[Mesh]) OR (migrain*[tw]))) AND (rando*)

Tipp: wenn Sie eine Strategie erstellt haben, speichern Sie diese Tabelle mit Kopieren und Einfügen in Word zur besseren Übersicht. Sie können allerdings von Word aus die Strategie nicht starten.

**Workshop „Effektive Literatursuche in der Medizin“:
Beispielaufgabe mit Strategievorschlag in PubMed und OvidSP
(Grundlagen)**



2. OvidSP-Suchoberfläche

Ist Akupunktur bei Migräne wirksam? Suche nach randomisierten klinischen Studien
- Angeleitete Suche gemeinsam mit Tutor/in -

Ovid MEDLINE enthält nur bereits verschlagwortete Artikel. Ovid MEDLINE(R) In-Process enthält noch nicht bzw. unvollständig verschlagwortete Artikel.

Suche über Ovid Advanced Search Oberfläche.

Ovid MEDLINE(R) 1950 to March Week 2 2009

#	Searches	Results
	Suche mit MeSH Schlagworten (Map Term to Subject Heading)	
1	exp Acupuncture Therapy/	11119
2	Acupuncture/	787
3	1 or 2	11704
4	exp Migraine Disorders/th, pc [Therapy, Prevention & Control]	3363
5	4 and 3	163
	Erweiterung der Suche mit Textwörtern (kein Map Term to Subject Head.)	
6	(acupunct* or electroacupunct* or electro-acupunct*).mp.	13619
7	migrain*.mp.	24162
8	6 or 1 or 2	13848
9	4 or 7	24162
10	8 and 9	251
	Anwendung des Cochrane Search Filter für RCTs (sensitivity and precision maximizing version, siehe http://www.cochrane-handbook.org , Kap. 6.4.11.1)	
11	randomized controlled trial.pt.	267188
12	controlled clinical trial.pt.	78792
13	randomized.ab.	186633
14	placebo.ab.	114444
15	clinical trials as topic.sh.	141671
16	randomly.ab.	138335
17	trial.ti.	80941
18	11 or 16 or 13 or 17 or 12 or 15 or 14	642076
19	(animals not (humans AND animals)).sh. <small>Ist gleichbedeutend mit animals/ NOT humans/.</small>	3251140
20	18 not 19	597918
21	10 and 20	84
	Anwendung des Ovid-eigenen Clinical Queries Filter für therapy studies (Limits > Additional Limits > Clinical Queries) basierend auf dem Suchfilter von Haynes (http://hiru.mcmaster.ca/hiru/HIRU_Hedges_MEDLINE_Strategies.aspx)	
22	limit 10 to "therapy (optimized)"	90
	Hinter diesem Filter verbirgt sich die folgende Strategie:	
23	randomized controlled trial.pt. or randomized.mp. or placebo.mp.	419218
24	23 and 10 (Ist identisch mit Schritt 22.)	90
	Ermittlung der Unterschiede zwischen den Ergebnissen der	

Suchen mit Cochrane Filter und Clinical-Queries Filter		
25	21 not 22 Mit dem Cochrane Filter, aber nicht mit dem Clinical-Queries Filter gefunden wurden.	9
26	22 not 21 Mit dem Clinical-Queries Filter, aber nicht mit dem Cochrane Filter gefunden wurden.	15

Wechsel zur Suche nach nicht-verschlagworteten Artikeln in der *Ovid MEDLINE(R) In-Process & Other Non-Indexed Citations* Datenbank:

- Change Database
- *Ovid MEDLINE(R) In-Process & Other Non-Indexed Citations* auswählen
- Open selected source
- Open & Re-execute auswählen, wenn die vorige Strategie automatisch gesucht werden soll. Die MeSH Suchsschritte werden dann keine oder nur unvollständige Ergebnisse anzeigen.
- Open & Clear auswählen, wenn eine neue Strategie eingegeben werden soll.

Da die Artikel hier noch nicht bzw. unvollständig verschlagwortet sind, muss in dieser Datenbank mit Textwörtern gesucht werden.

Suche über Ovid Basic Search *oder* Advanced Search Oberfläche.

Ovid MEDLINE(R) In-Process & Other Non-Indexed Citations March 19, 2009

#	Searches	Results
1	(acupunct* or electroacupunct* or electro-acupunct*).mp.	876
2	migrain*.mp.	805
3	1 and 2	16
4	(random* or placebo or trial).mp.	39514
5	4 and 1 and 2	9

Es ist empfehlenswert, beide Suchen (im verschlagworteten MEDLINE sowie im nicht-verschlagworteten MEDLINE In-Process) getrennt durchzuführen, die Ergebnisse jeweils zu exportieren und dann erst in einem Literaturverwaltungsprogramm zusammen zu führen.

**Workshop „Effektive Literatursuche in der Medizin“:
Beispielaufgabe mit Strategievorschlag in PubMed und OvidSP -
Grundlagen einer Recherche und umfassendere Strategie -**



Umfassendere Suche:

1. PubMed-Suchoberfläche www.pubmed.gov

Die folgenden Anweisungen sollen lediglich als Anregungen zur Vorgehensweise verstanden werden. Sie können die Vorschläge ausprobieren, aber auch andere Möglichkeiten sind denkbar. In den letzten 10 Minuten werden einige Besonderheiten bei der Suche besprochen.

Wirksamkeit von Johanniskraut bei Depressionen (systematische Übersichtsarbeiten)

Tipp für den Einstieg in die Suche: Übersetzungshilfe und MeSH-Terms nachsehen: Suche nach Johanniskraut in deutschsprachigen Artikeln: Eingabe von johanniskraut[tt] ([tt] ist das Feldkürzel für transliterated title), dann bei Display den Modus „Citation“ auswählen und Verschlagwortung ansehen.

Probieren Sie verschiedene Möglichkeiten aus. Hier ein paar Vorschläge:

1. Suchen Sie in der MeSH-Databse nach passenden Schlagwörtern und verwenden Sie diese für die Suche. Achten Sie auf Verweise, z.B. Previous Indexing, und berücksichtigen Sie die Begriffe bei der Suche, falls Sie Wert auf Vollständigkeit legen und auch ältere Artikel finden möchten.
2. Kombinieren Sie einzelne Suchschritte (History-Funktion). Grenzen Sie mit „Limits“ ein.
3. Zusätzliche Suche mit Textwörtern: Führen Sie zu den Aspekten Intervention und Erkrankung verschiedene Textwortsuchen durch. Eine Schwierigkeit hierbei sind die verschiedenen Textwortvarianten zu Johanniskraut (St John's Wort). Tipp: Schreibvarianten und Synonyme können Sie nachsehen unter **„Preview/Index“**: Dort die Felder Title/Abstract auswählen → Anfang des Suchbegriffs eintippen (z.B. st john), → unter „Index“ verschiedene Wortvarianten auswählen. → Mit OR in die Suchzeile überführen.
4. In diesem Beispiel möchten Sie einen möglichst hohen Recall (=Vollständigkeit) erhalten und begrenzen daher das Ergebnis der Textwortsuchen nicht auf den nicht-verschlagworteten Teil. Anstatt dessen kombinieren Sie die Ergebnisse der MeSH- und Textwortsuche mit OR, getrennt nach den Aspekten Intervention und Erkrankung. Verbinden Sie die Ergebnisse von Intervention und Erkrankung mit AND und grenzen Sie auf Systematic Reviews ein.
5. Zum Vergleich: Führen Sie mit Clinical Queries eine einfache und schnelle Suche durch. Geben Sie einige Suchbegriffe in die Eingabezeile unter Systematic Reviews ein. Schauen Sie sich unter „Details“ an, wie Ihre Eingabe mittels des PubMed-internen „Automatic Term Mappings“ übersetzt wurde.
6. Vergleichen Sie die Suchergebnisse der einfachen Suchmethode mit der gründlichen Methode. Welche Zitate wurden mit der gründlichen Methode gefunden, aber mit der einfachen Methode nicht? Und umgekehrt? Sie können die Suchnummern der Ergebnisse voneinander abziehen (z.B. #21 NOT #23).

Wirksamkeit von Johanniskraut bei Depressionen (systematische Übersichtsarbeiten)

(bei PubMed gesucht am 10.7.2009)

Strategievorschlag – Vom Ende der Tabelle lesen

Search	Most Recent Queries		Result
#40	Search #38 NOT #22	Vergleich: Dieses Zitat wurde mit der einfachen Suche in Schritt #38 zusätzlich zu Schritt #22 gefunden. Nicht relevant.	1
#39	Search #22 NOT #38	Vergleich: Diese Zitate wurden mit der gründlichen Suche in Schritt #22 zusätzlich zu Schritt #38 gefunden. Ein Teil der relevanten Zitate enthält das Textwort St John's od. Schreibvarianten.	19
#38	Search (hypericum depression) AND systematic[sb] Details: (("hypericum"[MeSH Terms] OR "hypericum"[All Fields]) AND ("depressive disorder"[MeSH Terms] OR ("depressive"[All Fields] AND "disorder"[All Fields]) OR "depressive disorder"[All Fields] OR "depression"[All Fields] OR "depression"[MeSH Terms])) AND systematic[sb]	Zum Vergleich: einfache Suche auf der Clinical Queries-Seite oder auf der Advanced Search Seite: Hier wird die Suche intern mittels Automatic Term Mapping erweitert: siehe Details.	50
#22	Search #19 #20 Limits: Systematic Reviews	Auf Systematic Reviews eingrenzen: Entweder mit Limits oder Clinical Queries (dort in die Eingabezeile die Suchnummer #21 eingeben) oder direkt in der PubMed-Eingabezeile die Syntax #21 AND systematic[sb] eingeben (AND <u>muss</u> in diesem Fall in <u>Großbuchstaben</u> geschrieben werden).	68
#21	Search #19 #20 (<i>der Operator AND muss nicht eingegeben werden. AND wird automatisch ausgeführt</i>)	Suchschritte aus Intervention und Erkrankung mit AND verbinden.	1421
#20	Search #12 OR #18	Wie #19	243485
#19	Search #6 OR #17	In diesem Beispiel grenzen wir die Textwortsuche nicht auf den nicht-verschlagworteten teil ein, sondern verbinden die	79079

		Ergebnisse aus der MeSH- und Textwortsuche für alle PubMed-Komponenten mit OR (sensitive Suche).	
#18	Search depress*[tiab]	Textwortsuche mit Trunkierung im Titel und Abstract.	235350
#17	Search #15 OR #16	OR-Kombination der Textwortsuche zur Substanz.	1734
#16	Search hypericum*[tiab]	Textwortsuche mit Trunkierung im Titel und Abstract.	1094
#15	Search (" st john s wort "[Title/Abstract] OR " st john's wort "[Title/Abstract] OR " st johns wort "[Title/Abstract] OR " st johnswort "[Title/Abstract]) OR (" saint john s wort "[Title/Abstract] OR " saint john's wort "[Title/Abstract]) OR " saintjohnsworts "[Title/Abstract]	Textwortsuche: Mit Preview/Index diverse Wortvarianten berücksichtigen und mit OR verbinden.	1031
#14	Search #6 #12 Limits: Systematic Reviews	Mit Limits (im Kasten Subsets – Topics -Systematic Reviews) eingrenzen. Dieses Ergebnis beinhaltet nur den verschlag-worteten Teil, da von #6 bis #13 nur mit MeSH gesucht wurde.	35
#13	Search #6 #12 <i>(der Operator AND muss nicht eingegeben werden. AND wird automatisch ausgeführt)</i>	Ergebnisse aus den Suchschritten für Intervention und Erkrankung mit AND verbinden.	419
#12	Search (" Depression/drug therapy "[Mesh] OR " Depressive Disorder/drug therapy "[Mesh]) OR " Adjustment Disorders/drug therapy "[Mesh]	MeSH-Begriffe zum Aspekt Depression.	25701
#6	Search (" Hypericum "[Mesh] OR " Plant Extracts "[Mesh:NoExp]) OR " Plants, Medicinal "[Mesh]) OR " Theales "[Mesh:NoExp]	Suche in der MeSH-Database: Verweise auf Previous Indexing beachten. Vormalig geltende MeSH-Begriffe nicht explodieren. Entry Terms ansehen: wichtig für spätere Textwortsuche.	78712

2. OvidSP-Suchoberfläche

Ist Johanniskraut bei Depressionen wirksam? Suche nach systematischen Übersichtsarbeiten.

Für die Teilnehmer, die diese Recherche mit PubMed bereits durchgeführt haben: gehen Sie taktisch ähnlich vor.

- Beachten Sie beim MeSH das Jahr der Einführung.
- Benutzen Synonyme und Textwortvarianten.
- Probieren Sie bei der Textwortsuche nach St. John's Wort die Funktion „Search Fields“ aus. Wie hilfreich ist „Search Fields“ bei der Suche nach Endungsvarianten bei einer Phrase im Vergleich zur PubMed Preview/Index-Funktion?
- Suchen Sie getrennt in Medline und in In process & other non-indexed citations.

Strategievorschlag:

Ovid MEDLINE(R) 1950 to March Week 2 2009

#	Searches	Anmerkungen	Results
1	johanniskraut.mp. [mp=title, original title, abstract, name of substance word, subject heading word]	Einstieg in die Suche: Johanniskraut im nicht englisch-sprachigen Originaltitel. Verschlagwortung und englische Begriffe ansehen.	46
2	Hypericum/	Unter „Scope“ (i-Button) ansehen, seit wann der MeSH <i>Hypericum</i> gilt und welche Begriffe davor verwendet wurden. Diese bei der Suche berücksichtigen.	1258
3	Plant Extracts/		41331
4	Theales/		125
5	Plants, Medicinal/		45264
6	4 or 3 or 5 or 2		77321
7	hypericum*.mp.		1521
8	saintjohn*.mp. [mp=title, original title, abstract, name of substance word, subject heading word]	Textwortvarianten zu St. John's Wort. Die Funktion „Search Fields“ zeigt bei „Display Indexes“ des Feldes „Textword“ keine Phrasen an. Bei der Suche nach Endungsvarianten von <i>St John</i> ist die Anzeige mit Search Fields im Vergleich zur PubMed Preview/Index-Funktion nicht hilfreich. Man muss die Varianten selbst eingeben mit Trunkierung	1
9	saint john*.mp. [mp=title, original title, abstract, name of substance word, subject heading word]		91
10	stjohn*.mp. [mp=title, original title, abstract, name of substance word, subject heading word]		7
11	st john*.mp. [mp=title, original title, abstract, name of substance word, subject heading word]		1573
12	9 or 7 or 10 or 8 or 11		2365
13	12 or 6	OR-Kombination der MeSH-Begriffe und Textwortvarianten zum Aspekt Johanniskraut	78175
14	Depression/dt, th [Drug Therapy, Therapy]		14465

15	exp Depressive Disorder/dt, th [Drug Therapy, Therapy]		25683
16	Adjustment Disorders/dt, th [Drug Therapy, Therapy]		999
17	16 or 15 or 14		40011
18	depress*.ti,ab.		222151
19	18 or 17	OR-Kombination der MeSH-Begriffe und Textwortvarianten zum Aspekt Depression	234614
20	19 and 13	AND-Kombination der Aspekte Johanniskraut und Depression	1392
21	limit 20 to "reviews (optimized)"	Limits – Additional Limits – Clinical Queries	248
22	meta analysis.mp,pt. or review.pt. or search:.tw. (: <i>ist identisch mit *</i>)	Der Limits-Filter in Schritt 21 ist identisch mit der Strategie in Schritt 22: Siehe i-Button bei Clinical Queries: Dort Verweis auf den Link mit den Suchfiltern von Haynes:	1533119
23	22 and 20	http://hiru.mcmaster.ca/hiru/HIRU_Hedges_MEDLINE_Strategies.aspx	248

Ovid MEDLINE(R) In-Process & Other Non-Indexed Citations March 24, 2009

#	Searches	Anmerkungen	Results
1	hypericum*.mp.		60
2	saintjohn*.mp. [mp=title, original title, abstract, name of substance word, subject heading word]	Textwortvarianten zu St. John's Wort. Die Funktion „Search Fields“ zeigt bei „Display Indexes“ des Feldes „Textword“ keine Phrasen an. Bei der Suche nach Endungsvarianten von <i>St John</i> ist die Anzeige mit Search Fields im Vergleich zur PubMed Preview/Index-Funktion nicht hilfreich. Man muss die Varianten selbst eingeben mit Trunkierung.	0
3	saint john*.mp. [mp=title, original title, abstract, name of substance word, subject heading word]		1
4	stjohn*.mp. [mp=title, original title, abstract, name of substance word, subject heading word]		0
5	st john*.mp. [mp=title, original title, abstract, name of substance word, subject heading word]		70
6	1 or 2 or 3 or 4 or 5		112
7	depress*.mp. [mp=title, original title, abstract, name of substance word, subject heading word]		9248
8	6 and 7	Bei dieser Trefferzahl nicht weiter eingrenzen. Von Hand nach systematischen Übersichtsarbeiten durchsehen.	29