



Die TRIP-Datenbank: Ein wenig bekanntes Informationsportal für die evidenzbasierte Medizin



Aus dem beträchtlichen Angebot an Datenbanken und Suchportalen für die Literaturrecherche zur Beantwortung medizinischer Fragen haben die Leser der EbM-Splitter bisher die *Cochrane Library* [10, 11], die Datenbank *Medline* bzw. *PubMed* [4-6, 9, 12] und das datenbankübergreifende Informationsportal *MedPilot* [7, 8] kennen gelernt. In der evidenzbasierten Medizin ist ein weiteres Suchportal für die Beantwortung von klinischen Fragen hilfreich, die **TRIP Database** (<www.tripdatabase.com>) (TRIP ist eine Abkürzung für *Turning Research Into Practice*).

„Prognose“, „Ätiologie“ und „Big4“ unterteilt (hinter dem Kürzel „Big4“ verbergen sich die vier großen Zeitschriften *Journal of the American Medical Association*, *British Medical Journal*, *New England Journal of Medicine* und *Lancet*). Klickt man auf ein Ergebnis dieser Kategorien, öffnet sich die Liste der Zitate mit der Oberfläche von PubMed. Durch Anklicken von Details auf der PubMed-Seite sieht man die von PubMed intern durchgeführte Strategie [4, 6].

*„Wissend ist, wer weiß, wo er findet,
was er noch nicht weiß.“*

Georg Simmel, deutscher Philosoph und Soziologe (1858-1918)

Mit dem Informationsportal **TRIP Database** (Hersteller: TRIP Database Ltd.) ist eine gleichzeitige Suche in verschiedenen qualitätsgeprüften Quellen möglich, die für die evidenzbasierte Medizin von Bedeutung sind. Die Inhalte der TRIP-Datenbank werden monatlich überprüft und mit ca. 300-400 neuen Artikeln ergänzt. Beim Anklicken des „**Publication**“-Knopfes werden die Quellen angezeigt. Derzeit enthält die TRIP-Datenbank

- Literatur-Zitate zu systematischen Übersichtsarbeiten/ Cochrane Reviews, Journal Clubs, kritisch bewertete Primärstudien (ca. 23.000);
- klinische Leitlinien (ca. 6.400);
- klinische Fragestellungen und deren Beantwortung: die Nutzer stellen konkrete Fragen, die von Spezialisten beantwortet werden – die TRIP-Datenbank ist die umfassendste Sammlung von konkreten klinischen Fragen und Antworten (ca. 5.000);
- eine umfassende Sammlung medizinischer Abbildungen (ca. 84.000);
- Patienteninformationsbroschüren aus Informationsquellen für Patienten weltweit (ca. 4.200);
- ein umfassendes Angebot an elektronischen Lehrbüchern (über 12.000);
- über 13 Millionen Zeitschriftenartikel aus begutachteten Zeitschriften, die in der MEDLINE-Datenbank mit der Suchoberfläche von *PubMed* der *National Library of Medicine* enthalten sind <www.pubmed.gov>. Spezielle intern ablaufende Suchfilter für klinische Fragestellungen grenzen die Suchanfrage für MEDLINE automatisch ein [4].

Beispiel: Eingabe von *physical therapy masticatory muscle** (Abb. 1). Unter der Eingabezeile wird „**Title & Text**“ ausgewählt. In der rechten Spalte werden die Ergebnisse aus den einzelnen Quellen angezeigt. Die Medline-Ergebnisse aus PubMed werden in den Kategorien „Therapie“, „Diagnose“,



Abbildung 1 TRIP: Ergebnis nach Eingabe von *physical therapy masticatory muscle**

Die Suchtechnik ist für den Nutzer einfach. Unter dem Link „**Search Tips**“ neben der Eingabezeile werden die Suchfunktionen kurz und verständlich erklärt. Die TRIP Database verfügt über alle wichtigen Suchfunktionen, wie:

- Trunkierung für variable Wortendungen mit *;
- Verbindung von Suchbegriffen mit Booleschen Operatoren AND, OR (bei Eingabe von mehreren Begriffen hintereinander ohne Boole'sche Operatoren wird automatisch ein AND dazwischen gesetzt);
- Suche in Einzelschritten und die Anzeige der Suchschritte mit den Ergebnissen in der „Search History“ – in der „Search History“ sind die Ergebnisse der MEDLINE-Artikel nicht enthalten, weshalb für eine MEDLINE-Suche die Oberfläche von *PubMed* (wegen der MEDLINE-spezifischen Suchfunktionen in *PubMed*) gegenüber der TRIP-Datenbank vorzuziehen ist.
- Kombination der Einzelschritte mit Booleschen Operatoren AND, OR.

Ist bei der Suche unter der Eingabezeile „Title“ markiert und ergibt diese Eingrenzung der Suche des Begriffs im Titel zu wenig Treffer, kann durch Anklicken des Knopfes „**Get more results**“ die Suche auf mehr Textfelder erweitert werden.

Umgekehrt ist bei einem zu hohen Ergebnis bei der Suche in „Title & Text“ durch Klicken auf „Get fewer results“ eine Begrenzung auf den Titel möglich.

Intern sind in der TRIP-Datenbank über 10.000 Synonyme hinterlegt, die bei der Suche automatisch berücksichtigt werden. Durch Anklicken von „Show the synonyms used“ öffnet sich ein Fenster, das die Synonyme zum eingegebenen Begriff anzeigt (Abb. 1). Außerdem ergänzt die TRIP-Datenbank die Sucheingabe durch weitere Begriffe aus dem kürzlich eingebauten *Unified Medical Language System (UMLS)* <<http://www.nlm.nih.gov/research/umls/>>. Durch den UMLS-Metathesaurus und die internen Synonyme soll die Anzahl relevanter Dokumente erhöht werden.

Häufige Rechtschreibfehler werden ebenfalls erkannt.

Bei Eingabe eines einzigen Begriffes, der zu viele Treffer ergibt, schlägt die TRIP-Datenbank weitere Begriffe zur Eingrenzung der Suche vor (Funktion „TRIPwire“).

Beispiel: Eingabe von *dentistry* (Abb. 2)



Abbildung 2 TRIP: Ergebnis nach Eingabe von *dentistry*

Selektion nach Fachgebieten:

Durch Anklicken von „Personalise“ neben der Eingabezeile auf der Startseite öffnet sich ein zweites Fenster mit einer Auswahlliste von Fachgebieten. Damit wird bei der PubMed-Suche auf Medline-Artikel aus Zeitschriften des ausgewählten Fachgebiets eingegrenzt.

Der Nachteil bei der Verwendung der Datenbank ist, dass nur 5 Suchen pro Woche kostenlos sind. Wenn man nun wie bei Medline mit verschiedenen Begriffen in einzelnen Schritten sucht und mit AND bzw. OR verbindet, sind 5 Suchfragen schnell erreicht. Man hat durch die Begrenzung auf 5 Suchen wenig Variationsmöglichkeiten zum Eingrenzen oder Erweitern des Ergebnisses. Hinzu kommt, dass bei einer zeitlichen Unterbrechung der Suche nach einer bestimmten Zeit die Verbindung zur TRIP Database automatisch beendet wird. Die Eingabe muss neu erfolgen und zählt als weiterer Schritt. Eine persönliche Lizenz der TRIP-Datenbank für unbegrenztes Suchen kostet £35,25 pro Jahr.

Weitere Angebote der TRIP Database:

- **Clinical Areas:** Hier sind monatlich nach jeder Aktualisierung neue Artikel von klinischer Relevanz zu bestimmten medizinischen Fachgebieten aufgelistet.
- **My-TRIP:** Hier kann sich der Nutzer für die automatische Zusendung einer E-Mail über neu hinzugekommene Inhalte zu seiner Suchfrage registrieren und Suchstrategien abspeichern.

Abschließende Einschätzung:

Die TRIP-Datenbank umfasst wichtige Quellen, die für die evidenzbasierte Medizin relevant sind. Die übergreifende Suche in diesen Quellen ist für den Nutzer schnell und einfach. Die Suchergebnisse der einzelnen Quellen sind übersichtlich dargestellt. Leider sind die intern durchgeführten Suchalgorithmen mit Ausnahme der Medline-Komponente wenig transparent. Für Recherchen nach Originalstudien in Medline ist daher die Suche direkt in PubMed vorzuziehen. Ein weiterer Nachteil ist die Begrenzung auf fünf kostenlose Suchen pro Woche. Einige Quellen sind ohne Begrenzung direkt auf ihrer Internetseite suchbar, z.B. die Cochrane Reviews. Möchte man in bestimmten Quellen recherchieren, empfiehlt sich die Suche mit deren Originalsuchoberflächen. Meist bieten diese Oberflächen noch erweiterte Suchmöglichkeiten an. Für eine quellenübergreifende Suche ist die TRIP-Datenbank jedoch ein benutzerfreundliches Werkzeug. Ihr größtes Plus besteht in der übergreifenden Suche nach externer Evidenz in völlig unterschiedlichen Quellen. Sie ist damit konkurrenzlos.

Tipp:

Eine Auswahl von Artikeln zu hilfreichen Informationsquellen in der evidenzbasierten Medizin ist unter den Literaturhinweisen [1-3] zu finden.

Literatur

1. Bidwell SR: Finding the evidence: resources and skills for locating information on clinical effectiveness. Singapore Med J 45, 567-572 (2004) <<http://www.sma.org.sg/smj/4512/4512ebm1.pdf>>
2. Ketchell DS, Anna LS, Kauff D, Gaster B, Timberlake D: PrimeAnswers: A practical interface for answering primary care questions. J Am Med Inform Assoc 12, 537-545 (2005)
3. Montori VM, Ebbert JO: TRIP database. Evidence Based Med 7, 104 (2002) <<http://ebm.bmjournals.com/cgi/content/full/7/4/104>>
4. Motschall E, Türp JC, Antes G: EbM-Splitter: Medline-Recherche: Clinical Queries. Dtsch Zahnärztl Z 58, 642-644 (2003)
5. Motschall E, Türp JC, Antes G: EbM-Splitter: PubMed-Recherche: Ist Physiotherapie zur Behandlung von Kaumuskel-schmerzen wirksam? Erweiterte PubMed-Suche mit MeSH – History – Limits. Dtsch Zahnärztl Z 59, 179-183 (2004)
6. Motschall E, Türp JC, Antes G: EbM-Splitter: PubMed – Erweiterung beim Automatic Term Mapping. Dtsch Zahnärztl Z 60, 67-68 (2005)
7. Motschall E, Türp JC, Antes G: EbM-Splitter: Datenbankübergreifende Literatursuche mit „Medipilot“ (Teil 1). Dtsch Zahnärztl Z 60, 307-308 (2005)
8. Motschall E, Türp JC, Antes G: EbM-Splitter: Datenbankübergreifende Literatursuche mit „Medipilot“ (Teil 2). Dtsch Zahnärztl Z 60, 427-429 (2005)
9. Türp JC, Antes G: EbM-Splitter: Literatursuche mit der medizinischen Datenbank MEDLINE. Dtsch Zahnärztl Z 56, 349-350 (2001)
10. Türp JC, Antes G: EbM-Splitter: Die Cochrane Library. Dtsch Zahnärztl Z 56, 452-453 (2001)
11. Türp JC, Antes G: EbM-Splitter: Die Cochrane Library: Systematische Übersichten aus der Zahnmedizin. Dtsch Zahnärztl Z 58, 205 (2003)
12. Türp JC, Motschall E, Antes G: EbM-Splitter: Literatursuche in PubMed: Medical Subject Headings (MeSH). Dtsch Zahnärztl Z 58, 555-556 (2003)

Edith Motschall, Freiburg
Antje Timmer, Freiburg
Jens C. Türp, Basel
Gerd Antes, Freiburg