

WS Systematische Literaturrecherche

Freiburg, 06. April 2017



Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.



Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.

Dr. Anette Blümle

Cochrane Deutschland
Universitätsklinikum Freiburg

bluemle@cochrane.de



Wissenstransfer: Forschung $\Rightarrow$ Praxis

Evidenz-Produktion

Wissenstransfer

Evidenz-Nutzung

Forschung

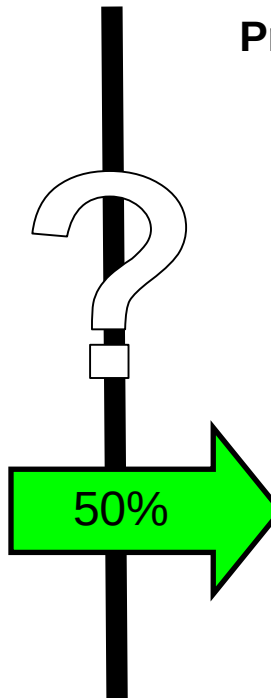
Praxis

z.B. Ärzte, Patienten,
Gesundheitsbehörden,
Krankenkassen

Publiziertes Wissen

~ 2 Mio. Publikationen / Jahr in
~ 25.000 Fachzeitschriften

Bsp.: Medline (PubMed):
27 Millionen Referenzen (08.02.2016)
davon 755.000 Klinische Studien



- Zeitmangel für Literatursuche und Lesen von Fachartikeln
- Mangelnde Recherche-Expertise
- Keine geeignete Suchstrategie

Article types

Clinical Trial

Randomized Controlled Trial

✓ Systematic Reviews

Customize ...

clear

Format: Summary Sort by: Most Recent Per page: 20

Send to

Search results

Items: 1 to 20 of 50

<< First < Prev Page 1 of 3 Next > Last >>

Filters activated: Systematic Reviews. [Clear all](#) to show 427 items.

☐ [Acupuncture for chronic pain and depression in primary care: a programme of research.](#)

1. MacPherson H, Vickers A, Bland M, Torgerson D, Corbett M, Spackman E, Saramago P, Woods B, Weatherly H, Sculpher M, Manca A, Richmond S, Hopton A, Eldred J, Watt I.
Southampton (UK): NIHR Journals Library; 2017 Jan.

PMID: 28121095 [Free Books & Documents](#)

☐ [The persistence of the effects of acupuncture after a course of treatment: a meta-analysis of patients with chronic pain.](#)

2. MacPherson H, Vertosick EA, Foster NE, Lewith G, Linde K, Sherman KJ, Witt CM, Vickers AJ.
Pain. 2016 Oct 17. doi: 10.1097/j.pain.0000000000000747. [Epub ahead of print]

PMID: 27764035

☐ [Acupuncture as a Complementary Method of Traditional Psoriasis Treatment: Myth or Reality?](#)

3. Mahović D, Msić F.
Acta Dermatovenerol Croat. 2016 Aug;24(3):221-2.

PMID: 27663925

☐ [Role of Acupuncture in the Treatment or Prevention of Migraine, Tension-Type Headache, or Chronic Headache Disorders.](#)

4. Coeytaux RR, Befus D.
Headache. 2016 Jul;56(7):1238-40. doi: 10.1111/head.12857.

PMID: 27411557

☐ [Acupuncture for the prevention of episodic migraine.](#)

5. Linde K, Allais G, Brinkhaus B, Fei Y, Mehring M, Vertosick EA, Vickers A, White AR.
Cochrane Database Syst Rev. 2016 Jun 28;(6):CD001218. doi: 10.1002/14651858.CD001218.pub3. Review.

PMID: 27351677

Text availability

Abstract

Free full text

Full text

PubMed

Commons

Reader comments

Trending articles

Publication dates

5 years

10 years

Custom range...

Species

Humans

Other Animals

[Clear all](#)

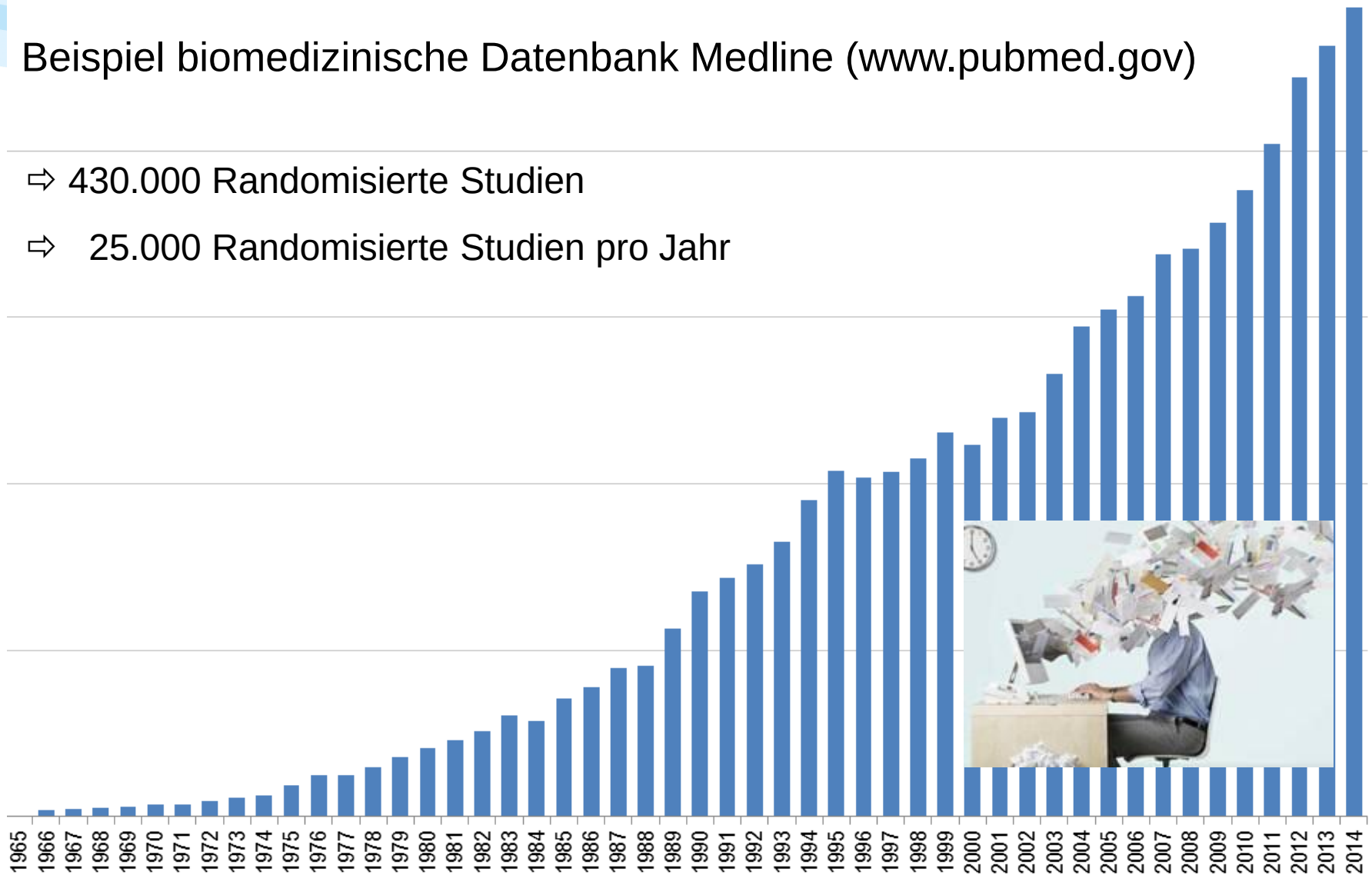
[Show additional filters](#)

Problem: Datenmenge

Beispiel biomedizinische Datenbank Medline (www.pubmed.gov)

⇒ 430.000 Randomisierte Studien

⇒ 25.000 Randomisierte Studien pro Jahr



Evidenzgrade (Levels of Evidence)



Randomisierung:

Bekannte und unbekannte personengebundene Störgrößen werden gleichmäßig auf Experimental- und Kontrollgruppe verteilt.

Cochrane

Cochrane AL. Effectiveness and Efficiency: Random Reflections on Health Services.
Abingdon, UK: The Nuffield Provincial Hospitals Trust; 1972:2

“It is surely a great criticism of our profession that we have not organized a critical summary, by specialty or subspecialty, adapted periodically, of all relevant randomized controlled trials.”

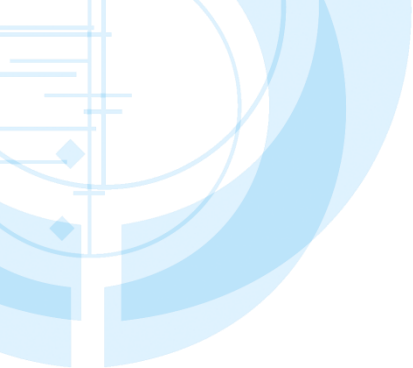
Archibald Leman Cochrane

(* 12. January 1909; † 18. June 1988)

Scottish doctor epidemiologist and pioneer in
Evidence-based Medicine (www.cochrane.org)



Archibald Leman
Cochrane



Systematische Übersichtsarbeiten (systematic reviews)

= Oberbegriff für systematische, qualitätsbewertete zusammenfassende Darstellung von Studienergebnissen.

1. Formulieren der Fragestellung (PICO)
2. Systematische Suche nach relevanten Studien
3. Studienbewertung (risk of bias)
4. Zusammenfassung der Studien
5. Interpretation der Ergebnisse

Fragestellung formulieren

Beispiel:

Compression stockings for preventing deep vein thrombosis in airline passengers

P	Patient:	airline passengers
I	Intervention:	compression stockings
C	Control:	not wearing stockings
O	Outcome(s):	preventing deep vein thrombosis, death, oedema, adverse effects

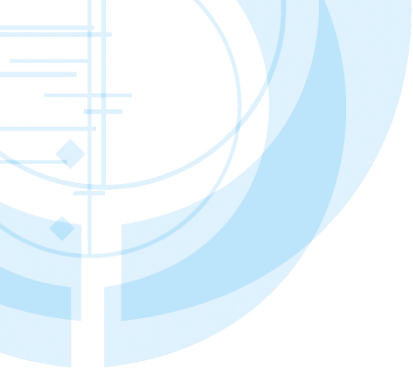


Michael Wieske / pixelio.de

Systematische Literaturrecherche = Suche in mehreren Datenbanken und Quellen!

- Elektronische biomedizinische Datenbanken z.B.
 - ⇒ Medline (PubMed / Ovid)
 - ⇒ Cochrane Library
 - ⇒ Embase
 - ⇒ Fachspezifische Datenbanken
- Referenzlisten, z.B. „Similar articles“, „Cited by other articles“
- ‚Handsuche‘: Konferenzbände, nicht gelistete Zeitschriften
- Studienregister: WHO-Register International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP), ClinicalTrials.gov (Daten werden regelmäßig ins WHO-Register geladen, Deutsches Register Klinischer Studien (www.drks.de))
- Google Scholar
- Experten / Hersteller kontaktieren

- Alle Quellen
 - Datenbanken
 - Zeitschriften
 - Kongressbände
 - Referenzlisten
 - etc.
- Suchdatum
- Suchzeitraum (Jahrgänge)
- Eingrenzungen (z.B. Sprache)
- Suchbegriffe, MeSH Terms, Verknüpfungen
- Komplette Suchstrategien (als Appendix)



Dokumentation der Suche – Beispiel

Venekamp RP, Hearne BJ, Chandrasekharan D, Blackshaw H, Lim J, Schilder AGM.
Tonsillectomy or adenotonsillectomy versus non-surgical management for obstructive sleep-disordered breathing in children. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 10.
Art. No.: CD011165. DOI: 10.1002/14651858.CD011165.pub2.

Search methods for identification of studies

The Cochrane ENT Trials Search Co-ordinator (TSC) conducted systematic searches for randomised controlled trials. There were no language, publication year or publication status restrictions. The date of the search was 5 March 2015.

Dokumentation der Suche – Beispiel

Electronic searches

The TSC searched:

- the Cochrane Register of Studies Online (searched 5 March 2015);
- Ovid MEDLINE (1946 to March Week 1 2015)
 - Ovid MEDLINE (In-Process & Other Non-Indexed Citations);
 - PubMed (as a top up to searches in Ovid MEDLINE);
- Ovid EMBASE (1974 to 2015 week 9);
- EBSCO CINAHL (1982 to 5 March 2015);
- LILACS (searched 5 March 2015);
- KoreaMed (searched 5 March 2015);
- IndMed (searched 5 March 2015);
- PakMediNet (searched 5 March 2015);
- Web of Knowledge, Web of Science (1945 to 5 March 2015);
- CNKI (searched via Google Scholar 5 March 2015);
- ClinicalTrials.gov, www.clinicaltrials.gov (searched via the Cochrane Register of Studies 5 March 2015);
- ICTRP (searched 5 March 2015);
- ISRCTN, www.isrctn.com (searched 5 March 2015);
- Google Scholar (searched 5 March 2015);
- Google (searched 5 March 2015).

Intervention

Tonsillectomy or adenotonsillectomy versus non-surgical management for obstructive sleep-disordered breathing in children

Patients

Ovid MEDLINE search strategy

```
1 Sleep Apnea Syndromes/  
2 exp Sleep Apnea, Obstructive/  
3 exp Snoring/  
4 (sleep* adj5 (apnea* or hypopnea* or  
  apneahypopnea* or apnoea* or  
  hypopnoea* or apnoeic)).ab,ti  
5 (sleep* adj3 disorder* adj3 breath*).ab,ti.  
6 (OSA or OSAS or OSAHS or SDB or  
  SRBD or OSDB or SAHS).ab,ti  
7 ((hypertroph* or hyperplasia or  
  obstructive) adj3 (tonsil* or adenoid*  
  or adenotonsil*)).ab,ti  
8 snoring.ab,ti.  
9 ((nighttime or sleep* or "night time")  
  adj3 (((breath* or air way*) adj5  
  (obstruct* or restric*)) or  
  (mouth adj3 breath*))).ab,ti  
10 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 or 9
```

```
11 exp Tonsillectomy/  
12 exp Palatine Tonsil/su [Surgery]  
13 (tonsillectom* or tonsilectom* or ade-  
  notonsillectom*).ab,ti  
14 exp Palatine Tonsil/  
15 (tonsil* or adenotonsil*).ab,ti.  
16 14 or 15  
17 exp Surgical Procedures, Operative/  
18 (surg* or laser* or extract* or resect* or  
  excis* or operat* or dissect* or remov*  
  or coblat* or ablat*).ab,ti  
19 17 or 18  
20 16 and 19  
21 11 or 12 or 13 or 20  
22 10 and 21
```



Handbook information



Part 1: Cochrane reviews



Part 2: General methods for Cochrane reviews



5 Defining the review question and developing criteria for including studies



6 Searching for studies



6.1 Introduction



6.2 Sources to search



6.3 Planning the search process



6.4 Designing search strategies



6.5 Managing references



6.6 Documenting and reporting the search process



6.7 Chapter information



Box 6.7.a: The Cochrane Information Retrieval Methods Group



6.8 References



7 Selecting studies and collecting data



8 Assessing risk of bias in included studies



9 Analysing data and undertaking meta-analyses



10 Addressing reporting biases



11 Presenting results and 'Summary of findings' tables



12 Interpreting results and drawing conclusions



Part 3: Special topics



Additional material

Cochrane Handbook

<http://handbook.cochrane.org>



6.4 Designing search strategies

 6.4.1 Designing search strategies - an introduction

 6.4.2 Structure of a search strategy

 6.4.3 Service providers and search interfaces

 6.4.4 Sensitivity versus precision

 6.4.5 Controlled vocabulary and text words

 6.4.6 Synonyms, related terms, variant spellings, truncation and wildcards

 6.4.7 Boolean operators (AND, OR and NOT)

 Figure 6.4.a: Combining concepts as search sets

 6.4.8 Proximity operators (NEAR, NEXT and ADJ)

 6.4.9 Language, date and document format restrictions

 6.4.10 Identifying fraudulent studies, other retracted publications, errata and comments

 6.4.11 Search filters

 6.4.12 Updating searches

 6.4.13 Demonstration search strategies

 Box 6.4.e: Demonstration search strategy for CENTRAL, for the topic 'Tamoxifen for breast cancer

 Box 6.4.f: Demonstration search strategy for MEDLINE (Ovid format), for the topic 'Tamoxifen for

 6.4.14 Summary points

Relevante Referenzen identifizieren

Identification

Records identified through
database searching
(n =)

Additional records identified
through other sources
(n =)

Records after duplicates removed
(n =)

Screening

Records screened
(n =)

Records
excluded
(n =)

Eligibility

Full-text articles
assessed for eligibility
(n =)

Full-text articles
excluded, with
reasons
(n =)

Included

Studies included in
qualitative synthesis
(n =)

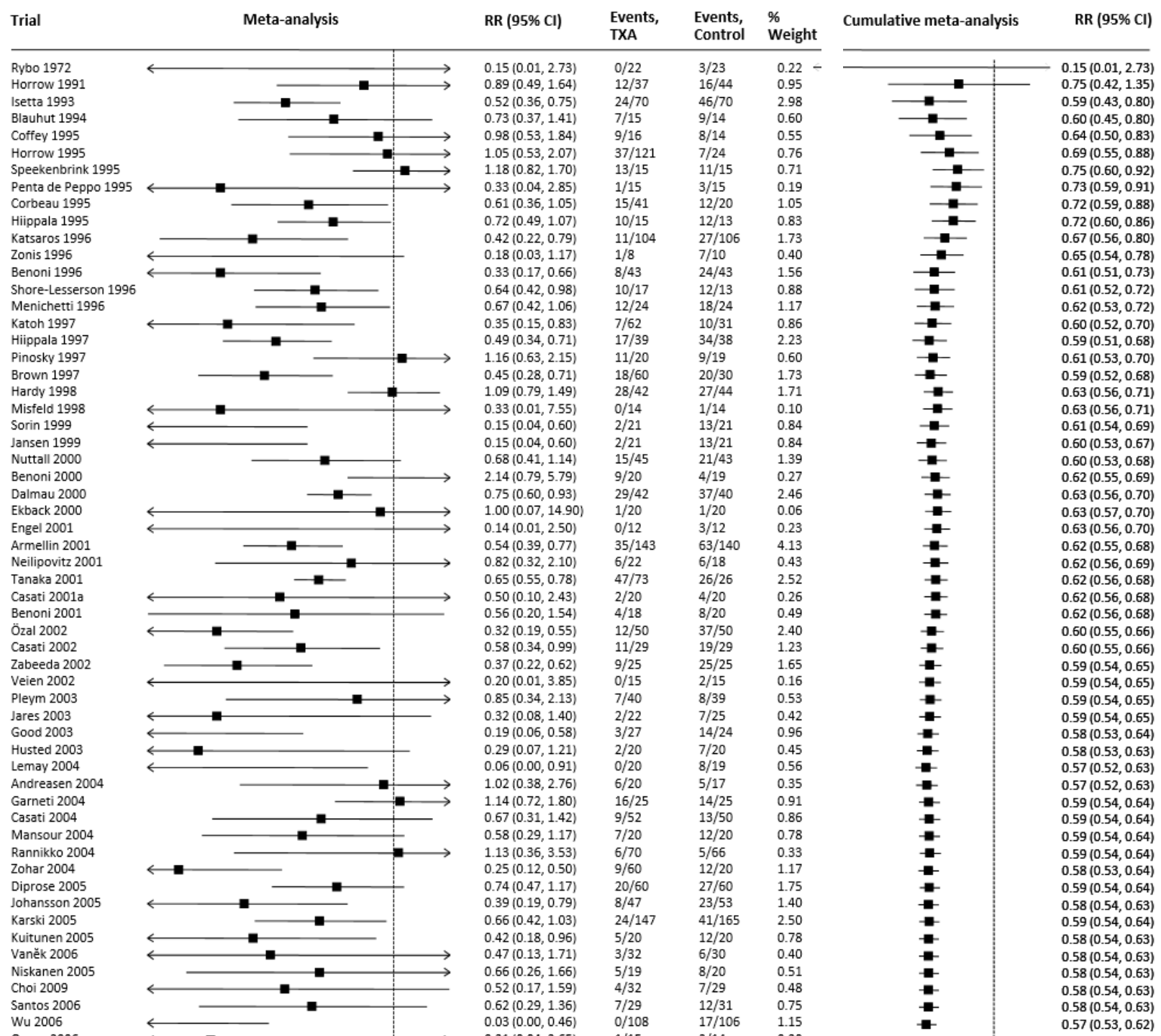
Studies included in
quantitative synthesis
(meta-analysis)
(n =)

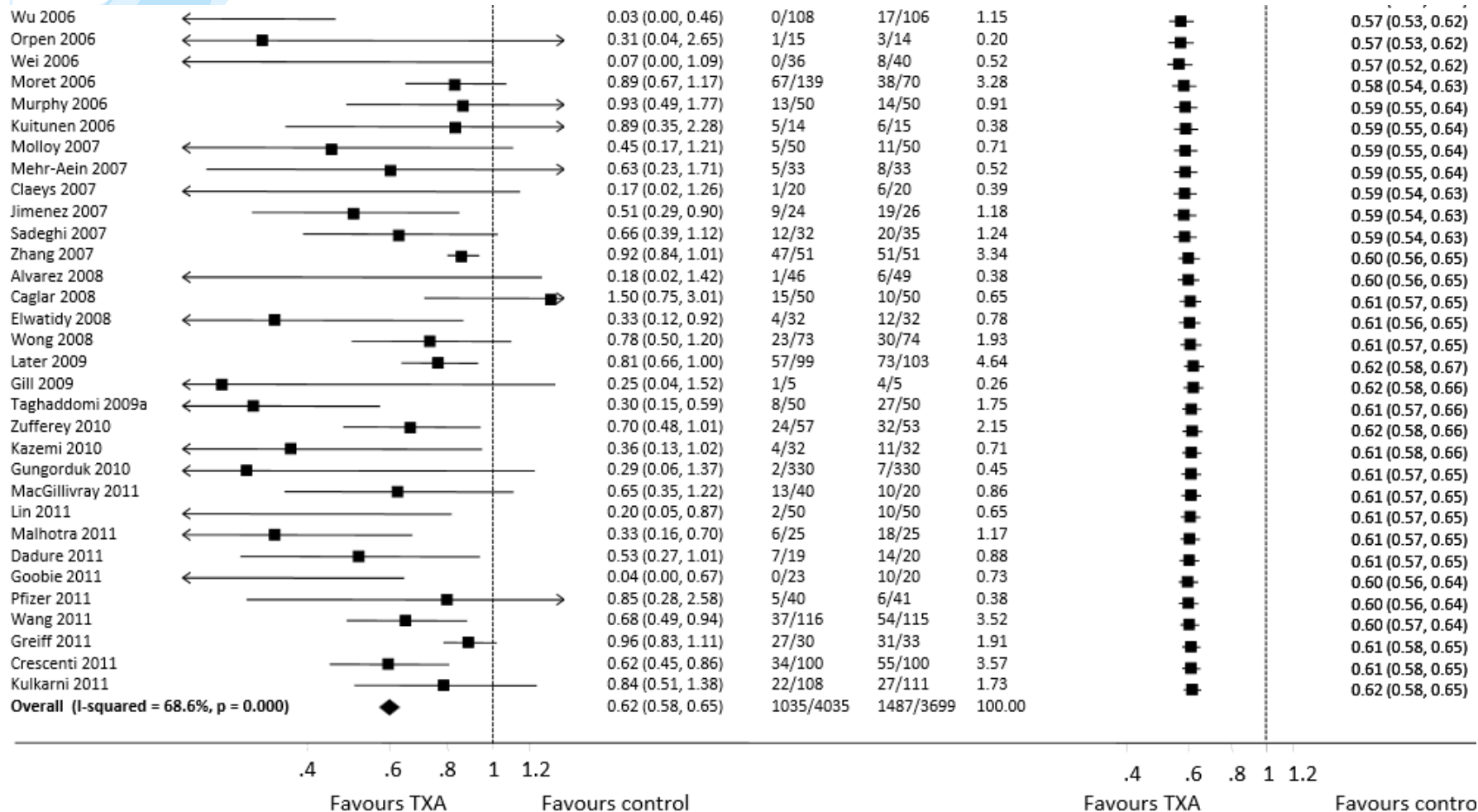
1. Identifizierte Referenzen werden in ein Literaturverwaltungsprogramm exportiert, z.B. Zotero, Citavi, Endnote
2. De-Duplizierung
3. Titel und Abstract-Screening der Referenzen über Ein- oder Ausschluss des Artikels anhand von vorab definierten Einschlusskriterien
4. Volltextbeschaffung aller relevanter und unklarer Referenzen
5. Entscheidung auf Grundlage des Volltextes über Ein- oder Ausschluss des Artikels anhand von vorab definierten Einschlusskriterien
6. Critical appraisal (Evidenzbewertung) der relevanten Studien

Zusammenfassung der Ergebnisse

Meta-analysis and cumulative meta-analysis of the effect of TXA in surgery on the risk of blood transfusion

Outcome: number of patients receiving a blood transfusion





[Trials with zero events in both arms are omitted from the Forest plot for clarity]

- Gegründet 1993
- Zentrales Sekretariat in Oxford, UK
- Unabhängige, nicht kommerzielle Organisation
- Keine zentrale Finanzierung der Gruppen
- Weltweites Netzwerk von mehr als 37.000 Mitwirkenden in über 130 Ländern

- Gegründet 1997
- Angesiedelt am Universitätsklinikum Freiburg
- Co-Direktoren:
Prof. Dr. Gerd Antes und
PD Dr. med. Jörg Meerpohl
- Finanzierung: Universitätsklinikum und Med. Fakultät der Universität Freiburg, BMG sowie DFG, BMBF (einzelne Forschungsprojekte)

Hauptaufgabe: Verfassen, Aktualisieren und Verbreiten von systematischen Übersichtsarbeiten in der Medizin

Organisationsstruktur

Cochrane Centres (14):

support people in their geographic and linguistic area, provide training, help with translations, networking, etc.

Review groups (53):

people who prepare, maintain and update Cochrane Reviews and people who support them. Groups focus on particular areas of health (e.g., Breast Cancer, Infectious Diseases, Multiple Sclerosis)

Methods Groups (16):

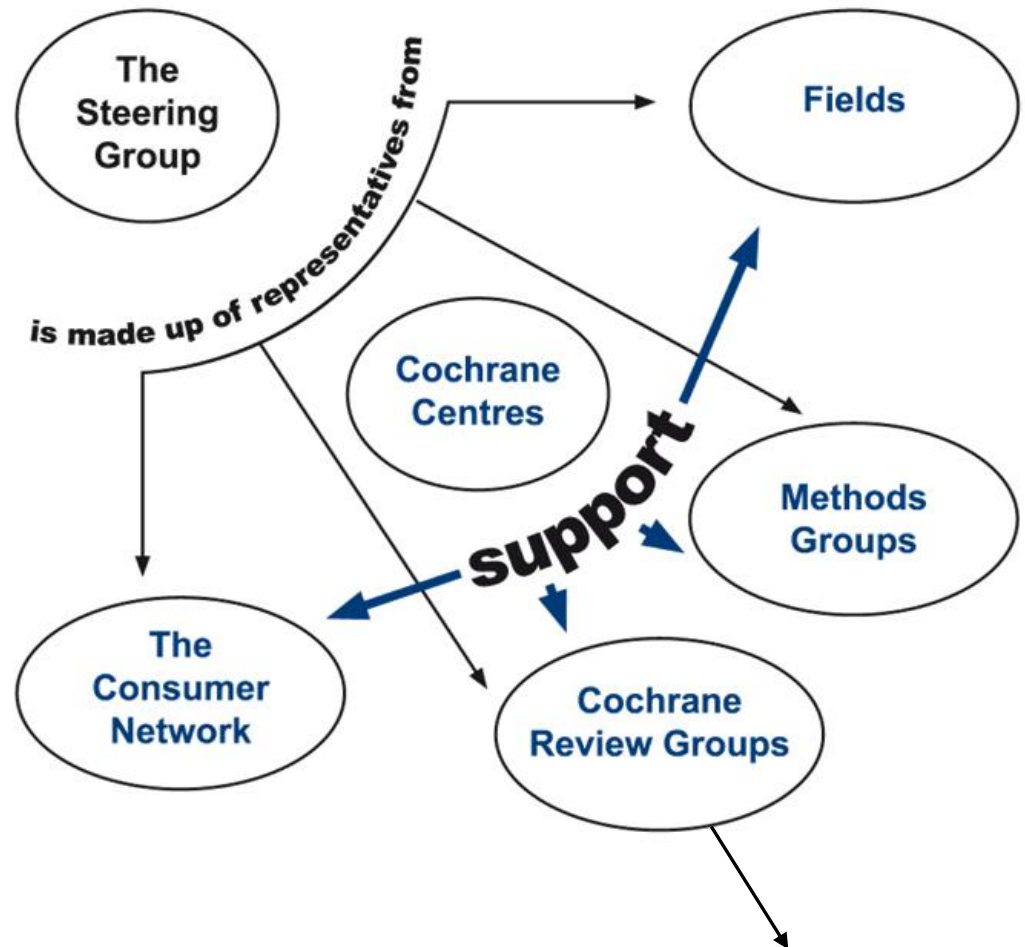
development of the methodology of Cochrane Reviews; e.g. Screening and Diagnostic Tests Methods Group

Fields (11):

focus on setting of care (e.g. primary care), type of consumer (e.g. older people), or type of intervention (e.g. vaccines).

Steering Group:

guided by the goals of Cochrane's Strategic Plan in developing policy.



Cochrane
Library

Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.



**Cochrane
Library**

Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.

Cochrane.org

Search title, abstract, keyword



Browse

Advanced Search

Cochrane Reviews ▾

Trials ▾

More Resources ▾

About ▾

Help ▾



Improving implementation of policy in childcare services
Healthy eating, physical activity and obesity prevention

[Read the review](#) ➔



Cochrane Global Ageing

[Read the editorial](#) ➔



End of the wormwars?

[Read the editorial](#) ➔

Highlighted Reviews

Editorials

Special Collections

- www.cochranelibrary.com
- 12 Ausgaben im Jahr
- Impact Factor 2015: 6,103
- Verlag: John Wiley & Sons, Ltd

Datenbanken der Cochrane Library

Stand: März 2017

Datenbank	Anzahl Zitate
Cochrane Database of Systematic Reviews (Cochrane Reviews) Kontinuierliche Aktualisierung	9.754
Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL = Datenbank für RCTs) Monatliche Aktualisierung	1.036.822
Cochrane Methodology Register (CMR) Letzte Aktualisierung im Juli 2012	15.764
Database of Abstracts of Reviews of Effect (DARE) = Quality-assessed Reviews Letzte Aktualisierung im April 2015	36.795
Health Technology Assessment Database (HTA) Vierteljährliche Aktualisierung	16.559
NHS Economic Evaluation Database (EED) Letzte Aktualisierung im April 2015	15.015

<http://www.cochranelibrary.com/about/about-the-cochrane-library.html#CENTRAL>

Cochrane Reviews - Volltextzugriff



Seit Februar 2013 werden alle Cochrane Reviews 12 Monate nach ihrer Erstveröffentlichung freigeschaltet!

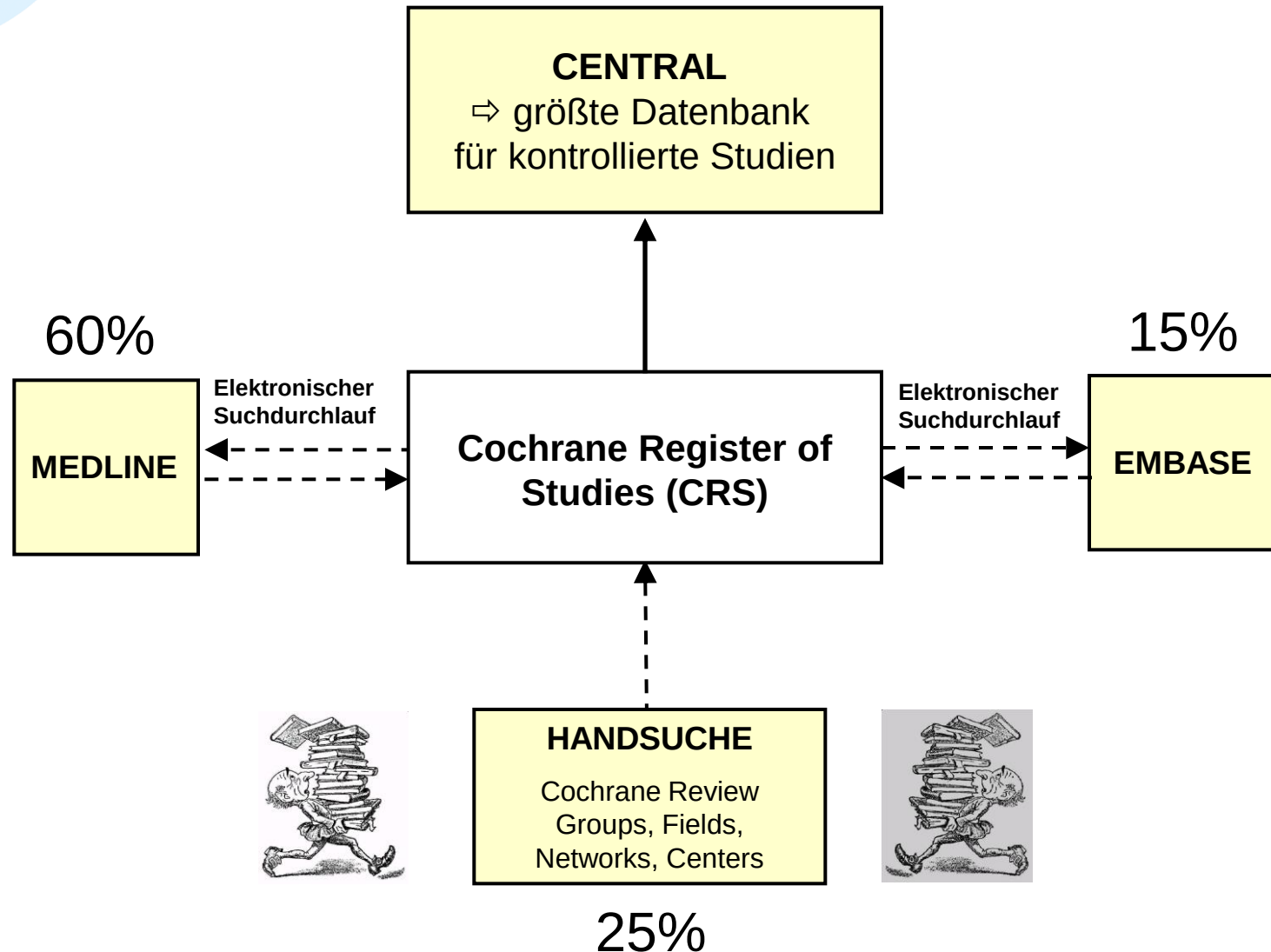
Volltextzugriff – kostenfrei oder ermäßigt

- Im Angebot einiger Universitätsbibliotheken (z.B. Freiburg)
- Ärztekammer Nordrhein
- ADKA-Bundesverband Deutscher Krankenhausapotheker e.V.
- In der Mitgliedschaft beim Deutschen Netzwerk für Evidenzbasierte Medizin enthalten
- Journalisten mit Akkreditierung
- Autoren des Cochrane Reviews anschreiben
- Nationallizenz in der Schweiz

Volltextzugriff – kostenpflichtig

- **Einzelzugriff auf einen Review (“Pay per view”): 38 USD (+MwSt)**
- **Abonnement der Cochrane Library**
persönliche Jahreslizenz: US\$327 (ggf. + MwSt.)
Institutionelle Jahreslizenz: abhängig von Typ der Institution und Anzahl der Arbeitsplätze.
Infos unter: <http://www.cochranelibrary.com/help/how-to-order-the-cochrane-library.html>

Datenbank: CENTRAL





<http://crowd.cochrane.org>



Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.

 Logout

 Dashboard

A large background image with a purple overlay. It shows a healthcare professional on the left, wearing a stethoscope and a name tag that says "HMC", smiling and looking down. On the right, a woman is holding a baby, both looking towards the professional. The overall tone is warm and professional.

You can make a difference

Become a Cochrane citizen scientist. Anyone can join our collaborative volunteer effort to help categorise and summarise healthcare evidence so that we can make better healthcare decisions.

Give it a try

5101

Contributors

117

Countries

1111992

Classifications

Cochrane Library

- ♦ Cochrane Library
- ♦ Zugang in Deutschland
- ♦ Support & Hilfen

Die Cochrane Library umfasst sechs Datenbanken mit verschiedenen qualitativ-hochwertiger, unabhängiger Evidenz um informierte Entscheidungen zu treffen. Eine weitere Datenbank bieten Informationen über die verschiedenen Cochrane Gruppen.

Systematische Reviews sind die wichtigsten Publikationen von **Cochrane**. Sie werden vollständig und elektronisch in der Cochrane Library in der Cochrane Database of Systematic Reviews veröffentlicht. Die wissenschaftlichen Abstracts (Zusammenfassungen) und die laienverständlichen Zusammenfassungen sind auf cochrane.org frei zugänglich.

» **Abstracts kostenlos in der**  **Cochrane Library** **durchsuchen**

Seit Februar 2015 hat die Cochrane Library ein neues Interface. Die Browse-Funktion hat sich verbessert und präsentiert sich übersichtlicher. Bei der Suche nach Cochrane Reviews kann man entweder nach Themen (browse by topic) oder nach Cochrane Review Gruppe (browse by Cochrane Review Group) listen. Die Seite ermöglicht auch eine optimale Nutzung per Smartphone oder Tablet, über die die Cochrane Reviews als enhanced article view dargestellt werden. Die Benutzung der Suchfunktionen bleibt über die bekannte Wiley Oberfläche. Wiley ist der **Herausgeber** der Cochrane Library.

Einige der laienverständlichen Zusammenfassungen sind auch in deutscher Sprache unter **Cochrane Kompakt** kostenlos zugänglich.

- **Zugang**
- **Hilfen**

Zusätzliche Ressourcen:

Impaktfaktor
Patienteninformationen
Literaturrecherche

Cochrane Blogs

- ♦ wissenwaswirkt.org
- ♦ evidentlycochrane.net

Nachrichten

- ♦ Schweizer haben freien Zugang zur Cochrane Library
- ♦ Cochrane Colloquium 2016 in Seoul, Korea: Oct 23-27
- ♦ Neue Ausschreibung des BMBF für systematische Übersichtsarbeiten und klinische Studien

Deutschsprachiges Informationsangebot: Cochrane Kompakt

Laienverständliche
Zusammenfassungen
von Cochrane Reviews
in deutscher Sprache.
Stand 03/2017:
1024 von >9700
(<http://www.cochrane.org/de/evidence>)



Cochrane

Zuverlässige Evidenz.
Informierte Entscheidungen.
Bessere Gesundheit.

Deutsch | Medien | Kontaktieren Sie uns | Community

Cochrane Kompakt | Über uns | Mitmachen | News & Events | Cochrane Library ▶



Cochrane Kompakt

Den vollständigen Inhalt von Cochrane Kompakt anzeigen.

Am häufigsten besuchte Themen:

1 Körperliche Bewegung bei Depression	11 Laufbandtraining mit oder ohne Gewichtsbelastung zur Verbesserung der Gehfähigkeit nach einem Schlaganfall
2 Manuelle Therapie und Übungen bei Frozen Shoulder (Adhäsive Kapsulitis, Schultersteife)	12 Medikamente zur Behandlung von Müdigkeit während der Schichtarbeit und von Schlafproblemen nach der Schichtarbeit
3 Kontinuierliche passive Bewegungsbehandlung (Behandlung auf der Motorschiene) nach Kniegelenkersatz-Operationen	13 Psychologische und erzieherische Interventionen zur Prävention von Depression bei Kindern und Jugendlichen
4 Tiefe Querfraktionen zur Behandlung von Sehnenentzündungen (Tendinitiden) an der Außenseite des Ellbogens oder Knies	14 Spiegel-Therapie zur Verbesserung der motorischen Funktion nach Schlaganfall
5 Das Epley-Manöver für den benignen paroxysmalen Lagerungsschwindel (BPLS)	15 Hochdruck (hyperbare) Sauerstoff-Therapie bei Fazialisparese (Bell-Lähmung)
6 Routinemäßiges Rasieren der Schamhaare um die Scheide bei der Krankenhausaufnahme zur Geburt	16 Atemunterstützung über eine Maske während des

Wie kann ein Cochrane Review weiterhelfen?

Seit 20 Jahren erstellt Cochrane systematische Reviews, in denen die Forschungsergebnisse zu Fragen der Gesundheitsversorgung und -politik zusammengefasst werden. Diese Reviews sind international als Qualitätsstandard in der evidenzbasierten Gesundheitsversorgung anerkannt. **Weiterlesen**

Weitere Cochrane Angebote



Cochrane
Response

Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.

Internationaler ‚Lieferservice‘ für
Auftragsreviews

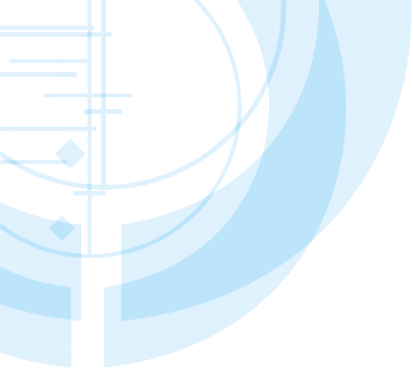
<http://www.cochraneresponse.com>



Cochrane
Clinical Answers

Antworten auf klinische Fragestellungen aus
Cochrane Reviews verständlich aufbereitet

<http://cochraneclinicalanswers.com>



Fragen?



bluemle@cochrane.de