



Evidenzbasierte Medizin: Optimale PatientInnenversorgung braucht das beste verfügbare Wissen

Gerald Gartlehner
Donau-Universität Krems, Österreich
Research Triangle Institute-International, USA

British Medical Journal: Top 15 Meilensteine

Anaesthesia
Antibiotics
Chlorpromazine
Computers
Discovery of DNA structure
Evidence-based Medicine
Germ theory
Immunology
Medical imaging (x-rays etc)
Oral contraceptive pill
Oral rehydration therapy
Risks of smoking
Sanitation (clean water and sewage disposal)
Tissue culture
Vaccines

Cochrane Austria - www.cochrane.at



Fortbildungsveranstaltung

Evidenzbasierte Medizin kann Ihrer Gesundheit schaden!

Überr: Präoperative Diagnostik und Physikalische Medizin - Wie Wissenschaft als Rationierungsinstrument missbraucht werden kann, am Montag, 15. September 2014, 20:00 Uhr, Dachsaal der UHwA, 1010 Wien, Uraniastraße 1

Ärztelammer für Wien, 15. September 2014



Cochrane Austria - www.cochrane.at



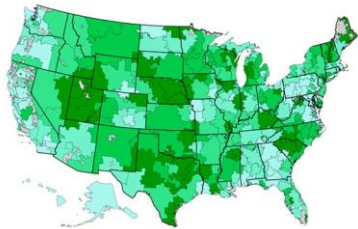
Übersicht

- ❖ Warum brauchen wir evidenzbasierte Entscheidungen?
- ❖ Was ist Evidenz-basierte Medizin?
- ❖ Informierte Entscheidungsfindung
- ❖ Kritikpunkte an evidenzbasierter Medizin

Cochrane Austria - www.cochrane.at



Dartmouth Atlas of Healthcare



Tonsillektomien bei Kindern in Vermont



Bluttransfusionen

Rate an Bluttransfusionen bei Hüftendoprothesen schwankt zwischen 7% und 56%

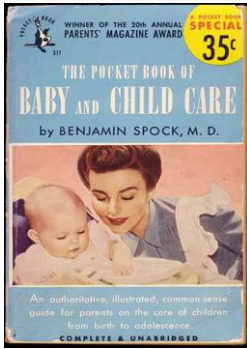


Gombortz et al. The second Austrian benchmark study for blood use in elective surgery. Transfusion 2014, Oct;54:2646-57

Anekdoten-basierte Medizin



Anekdoten-basierte Medizin



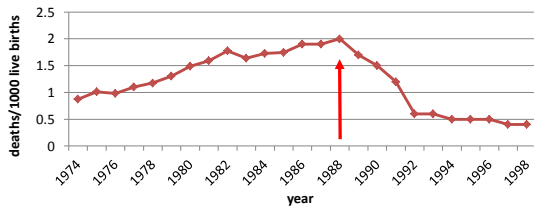
Cochrane Austria - www.cochrane.at



Cochrane Austria - www.cochrane.at



SIDS in England und Wales



Gilbert R et al. Infant sleeping position and the sudden infant death syndrome: systematic review of observational studies and historical review of recommendations from 1940 to 2002. International Journal of Epidemiology 2005; 34:874-87

Cochrane Austria - www.cochrane.at



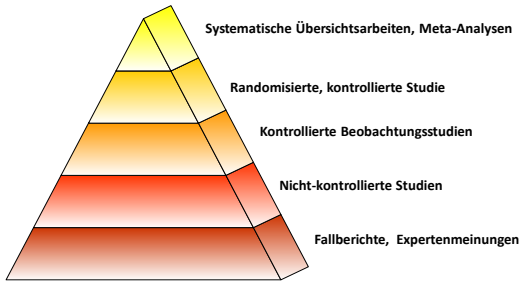
Evidenz-basierte Medizin ist die Integration des besten verfügbaren Wissens in die tägliche klinische Praxis



Cochrane Austria - www.cochrane.at



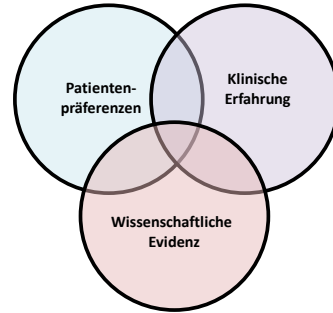
Hierarchie der Evidenz



Cochrane Austria - www.cochrane.at



Evidenzbasierte Medizin



Cochrane Austria - www.cochrane.at



Erfahrung alleine ist zu wenig

- Extrasystolen nach Herzinfarkt haben erhöhtes Risiko für schwere Rythmusstörungen
- Einsatz von Klasse-I Antiarrhythmika zur Unterdrückung von Extrasystolen bei PatientInnen nach akutem Herzinfarkt



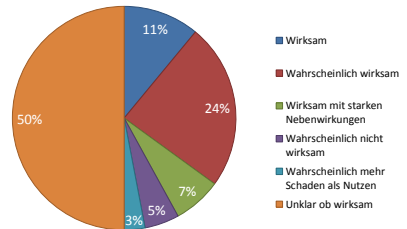
- CAST (Cardiac Arrhythmia Suppression Trial) zeigte eine statistisch signifikante Erhöhung der Mortalität mit Antiarrhythmika (83/1000 vs. 35/1000; $p < 0.001$)

Echt et al. for the CAST-investigators: Mortality and morbidity in patients receiving encainide, flecainide, or placebo. N Engl J Med 1991; 324:781-788.

Cochrane Austria - www.cochrane.at



Wirksamkeit medizinischer Therapien



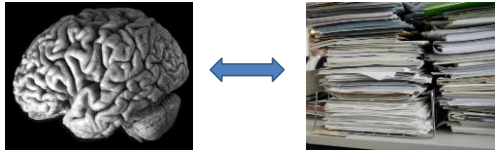
Wirksamkeit von 3000 medizinischen Behandlungen, basierend auf Resultaten von randomisierten kontrollierten Studien

<http://clinicalevidence.bmj.com/x/set/static/cms/efficacy-categorisations.html>

Cochrane Austria - www.cochrane.at



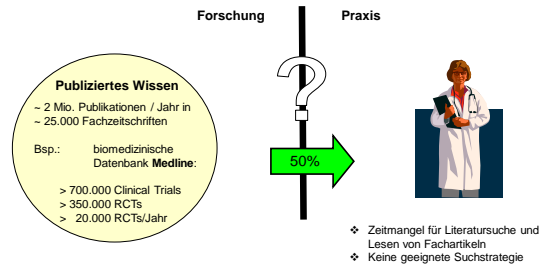
Mehr als 2 Millionen medizinische Artikel pro Jahr



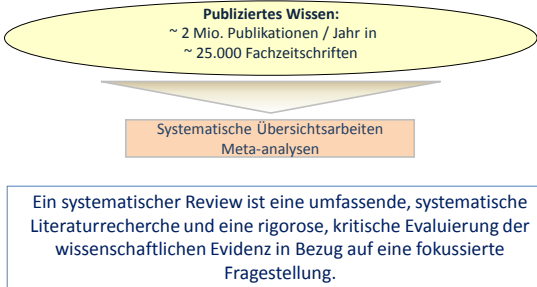
3 TB Kapazität

Wissenstransfer Forschung - Praxis

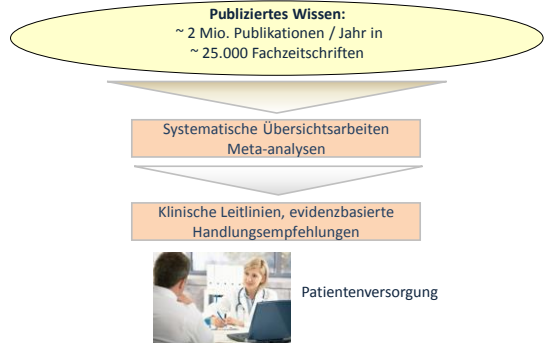
Evidenz-Produktion Wissenstransfer Evidenz-Nutzung



Filtersysteme



Filtersysteme



Ausgaben der pharmazeutischen Industrie (USA, 2004)

Forschung: 29,9 Mrd US \$

Werbung und Sponsoring: 57,7 Mrd US \$



Gagnon M, Lexchin J. PLoS Med. 2008; 5 (1)

Cochrane Austria - www.cochrane.at



Working together to provide the best evidence for healthcare

The Cochrane Collaboration

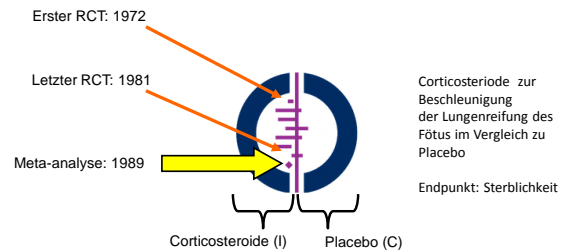


- Gegründet 1992 in Oxford
- Non-for-Profit Organisation
- Produziert systematische Reviews über medizinische Interventionen
- Betreibt Cochrane Library

Cochrane Austria - www.cochrane.at



Das Cochrane Logo



Cochrane Austria - www.cochrane.at



Informierte Entscheidungsfindung

- ❖ 98% möchten die Möglichkeit haben mitentscheiden zu können
- ❖ 50% möchten wirklich mitentscheiden



Levinson, W.; Kuby, A.; Thisted, R.A. Not all patients want to participate in decision making. A national study of public preferences. *J.Gen. Intern. Med.*, 2005, 20, 6, 531-535, United States

90 Prozent der österreichischen Frauen und Männer überschätzten den Nutzen von Mammografie/PSA Screening oder konnten diesen nicht einschätzen.

Gigerenzer et al. Public knowledge of benefits of breast and prostate cancer screening in Europe. *J Nat. Cancer Inst.* 2009; 101:1216-1220

Kritik an Evidenzbasierter Medizin



EbM konzentriert sich nur auf RCTs



Parachutes reduce the risk of injury after gravitational challenge, but their effectiveness has not been proved with randomised controlled trials.

Parachute use to prevent death and major trauma related to gravitational challenge: systematic review of randomised controlled trials

Cochrane Database of Systematic Reviews, 2005, CD004542

EbM konzentriert sich nur auf RCTs



Parachutes reduce the risk of injury after operational challenge, but their effectiveness has not been proved with randomized controlled trials.

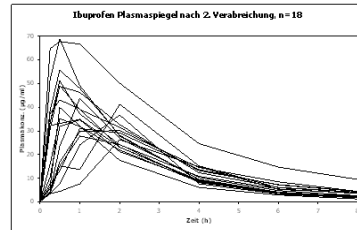
Risikoreduktion von 99,9%

U.S. Parachute Association, 2007:

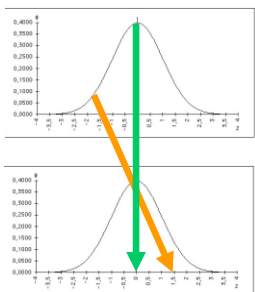
Bei 2,2 Mio Absprünge gab es 821 Verletzte und 18 Tote.



Kochbuchmedizin: Jeder Patient ist individuell



Kochbuchmedizin: Jeder Patient ist individuell

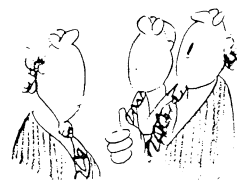


Einzelner Patient ist ungeeignet zur Vorhersage und Prognose für den nächsten Patienten

Mittelwerte sind stabil um Vorhersagen für den nächsten Patienten treffen zu können



Zusammenfassung



"Heads we believe the research, tails we don't."

- EbM ist eine Vorgehensweise, um bessere und rationalere Entscheidungen zu treffen
- Klinische Erfahrung und Patientenpräferenzen sind ebenso wesentlich wie Evidenz
- Systematische Reviews bieten eine effiziente Möglichkeit das beste verfügbare Wissen zu erfassen





Vielen Dank!