

Grundprinzipien der Evidenzbasierten Medizin – Pflicht auch für die Physiotherapie!

Cordula Braun

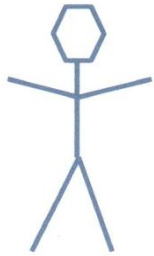
Arbeitsgemeinschaft Manuelle Therapie im ZVK/
Physio-Akademie, Wremen
hochschule 21, Buxtehude

Vortrag

- EbM – Pflicht auch für die Physiotherapie!
- Evidenz für physiotherapeutische Interventionen
- Systematische Reviews (SR) in der Physiotherapie
- Ergebnisse
- Probleme mit Wirksamkeitsnachweisen in der Physiotherapie
- Aufgaben...!



????



Neumann

!!!



Physiotherapeut

FBL, Manuelle Therapie, PNF, Cyriax, McKenzie, Brügger, Maitland, Kaltenborn, kranioskrale Therapie, Scharschuch-Haase, Triggerpunkttherapie, Mulligan, Kinesio-Tape, Feldenkrais, N.A.P., Fußreflexzonenmassage, Medizinische Trainingstherapie, Nordic Walking, Faszientechniken, Rückenschule, osteopathische Techniken, Cross-Methode, Akupressur, Pilates, Mobilisation des Nervensystems, Alexander-Technik, Sportphysiotherapie, Azidose-Massage, Rolfing, Manipulativmassage nach Terrier, Marnitz, Kinästhetik, Shiatsu, progressive Relaxation nach Jacobsen, Manuelle Lymphdrainage, Dorn-Breuss, Qigong, Akrodynamik, Mikrokinesie, Indian Balance, APONI, ...

Physiotherapie und die Verlockung neuer Konzepte: Wirksamkeit...???

Sports Med. 2012 Feb 1;42(2):153-64. doi: 10.2165/11594960-000000000-00000.

Kinesio taping in treatment and prevention of sports injuries: a meta-analysis of the evidence for its effectiveness.

Williams S, Whatman C, Hume PA, Sheerin K.

Sports Performance Research Institute New Zealand, School of Sport and Recreation, Auckland University of Technology, Auckland, New Zealand.

Clin Rheumatol. 2011 Feb;30(2):285-91. Epub 2010 Oct 30.

Osteopathy for musculoskeletal pain patients: a systematic review of randomized controlled trials.

Posadzki F, Ernst E.

Complementary Medicine, Peninsula Medical School, 25 Victoria Park Road, Exeter, Devon, EX2 4NT, UK. Paul.Posadzki@pcmd.ac.uk

Disabil Rehabil. 2012;34(11):883-93. Epub 2012 Jan 6.

Efficacy of whole body vibration exercise in older people: a systematic review.

Sitjà-Rabert M, Riquau D, Fort Vanmeerghaeqhe A, Romero-Rodríguez D, Bonastre Subirana M, Bonfill X.

Blanquerna School of Health Science, Universitat Ramon Llull, Barcelona, Spain. mercesr@blanquerna.url.edu

Believing ist seeing...

Aber bei meinen Patienten wirkt die Therapie doch...!

„Wenn Du leidenschaftlich an Deine Behandlung glaubst, selbst wenn kontrollierte Studien gezeigt haben, dass sie ziemlich unnützlich ist, dann sind die Ergebnisse besser, den Patienten geht es besser, und Dein Einkommen ist auch deutlich besser. Ich glaube, dass dies ein Grund ist für den erstaunlichen Erfolg einiger der weniger talentierten, aber leichtgläubigeren Mitglieder unserer Profession, und auch für die heftige Abneigung gegenüber Statistik und kontrollierten Studien...“

Frei übersetzt aus:

Evans et al. (2011) ‚Testing treatments – better research for better healthcare‘, 2nd ed., Pinter&Martin

Es gibt aber doch noch kaum Studien zu physiotherapeutischen Interventionen!



- PEDro Database (Aug. 2012): > 22.000 Einträge (> 3.500 SR, > 18.000 RCT)
- Cochrane Library (Juli 2012) (physiotherapy OR „physical therapy“): 141 SR, 4.180 klinische Studien
- Bibliometrische Analysen: Coronado et al. 2012; Fell et al. 2011; Wiles et al. 2012



Wann soll ich denn Studien lesen? Ich habe überhaupt keine Zeit dazu!

PLoS Med. 2010 Sep 21;7(9):e1000326.

Seventy-five trials and eleven systematic reviews a day: how will we ever keep up?

Bastian H, Glasziou P, Chalmers I.

German Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG), Cologne, Germany. Hilda.bastian@iqwig.de

- Systematische Reviews!!!

Aber es gibt doch noch gar keine in der PT...?!

*Wo suche ich nach
systematischen
Reviews?*



- Cochrane Library: Goldstandard; Plain Language Summaries (Braun & Antes 2010, 2011; Braun & Lutz 2011)

J Clin Epidemiol. 2009 Oct;62(10):1021-30. Epub 2009 Mar 17.

Cochrane reviews used more rigorous methods than non-Cochrane reviews: survey of systematic reviews in physiotherapy.

Moseley AM, Elkins MR, Herbert RD, Maher CG, Sherrington C.

Musculoskeletal Division, The George Institute for International Health, University of Sydney, Sydney, Australia. amoseley@george.org.au

- PEDro Datenbank ↔ Fokus PT, Bewertung
- Journals: kommentierte internationale Evidenz!

*Und was kommt da
so heraus...?*

Ergebnisse von Evidenzsynthesen

- „Positive“ Evidenz:
 - Übungsbehandlung bei unspezifischem Rückenschmerz (Hayden 2009) ...
 - Physiotherapie nach Bandscheiben-OP (Ostelo 2011) ...
 - Präoperative Physiotherapie vor Hüftersatz-OP (McGill 2012)...
 - ...
- **Unsicherheit**
- „Negative“ Evidenz?

Probleme mit Wirksamkeitsnachweisen in der Physiotherapie

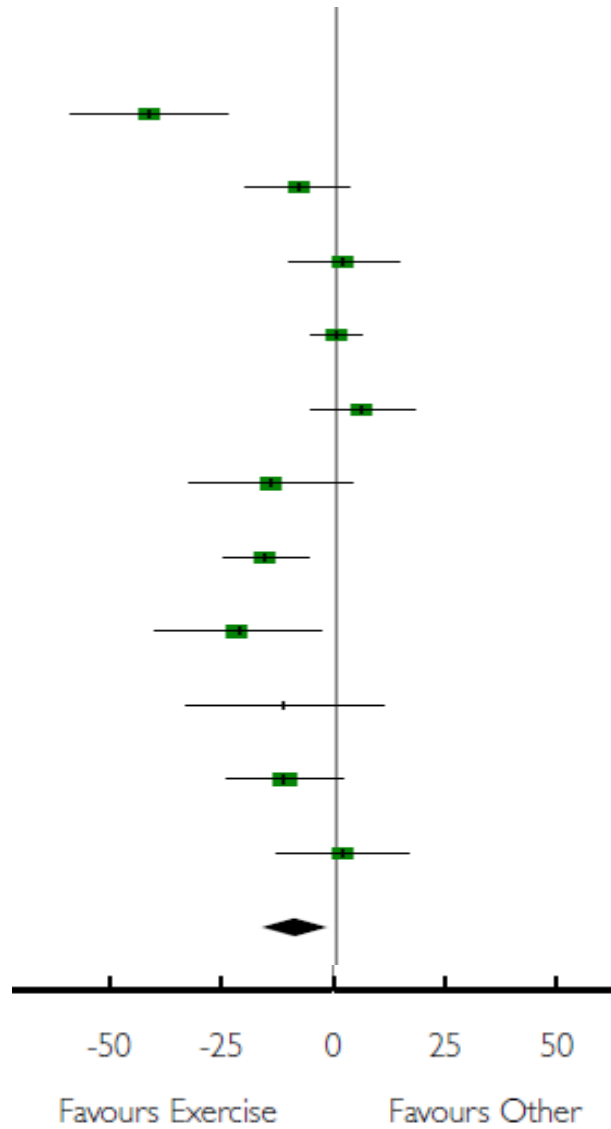
- Qualität ↔ Verzerrungsrisiko (Moseley 2011)
- Fallzahlen
- Studiencharakteristika
- ...

→ Unsicherheit

- kleine/kurzzeitige Effekte?

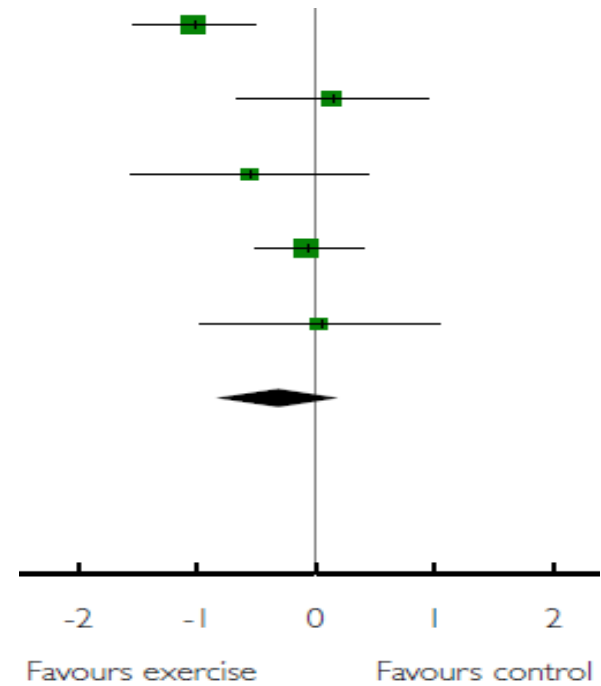
↔ „lessons learned“ (Foster et al. 2009; van der Windt et al. 2008)

Physiotherapie und Metaanalysen?



(Abb.: Hayden 2011)

C.Braun 2012



(Abb: Fransen 2009)

Physiotherapeutische Forschung und Publikationsbias?

- Untersuchungen?
- Vergleich mit biomedizinischer Forschung?
- „Gesamtbild“ PT?

Aufgaben...!

→ „Evidenz-Produzenten“:

- Forschungs-*Standards*, -*Strukturen*, -*Prioritäten*, -*Systeme* , -*Netzwerke* ...
- *Forschungsförderung*...!

→ „Evidenz-Konsumenten“

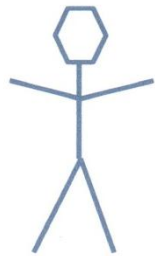
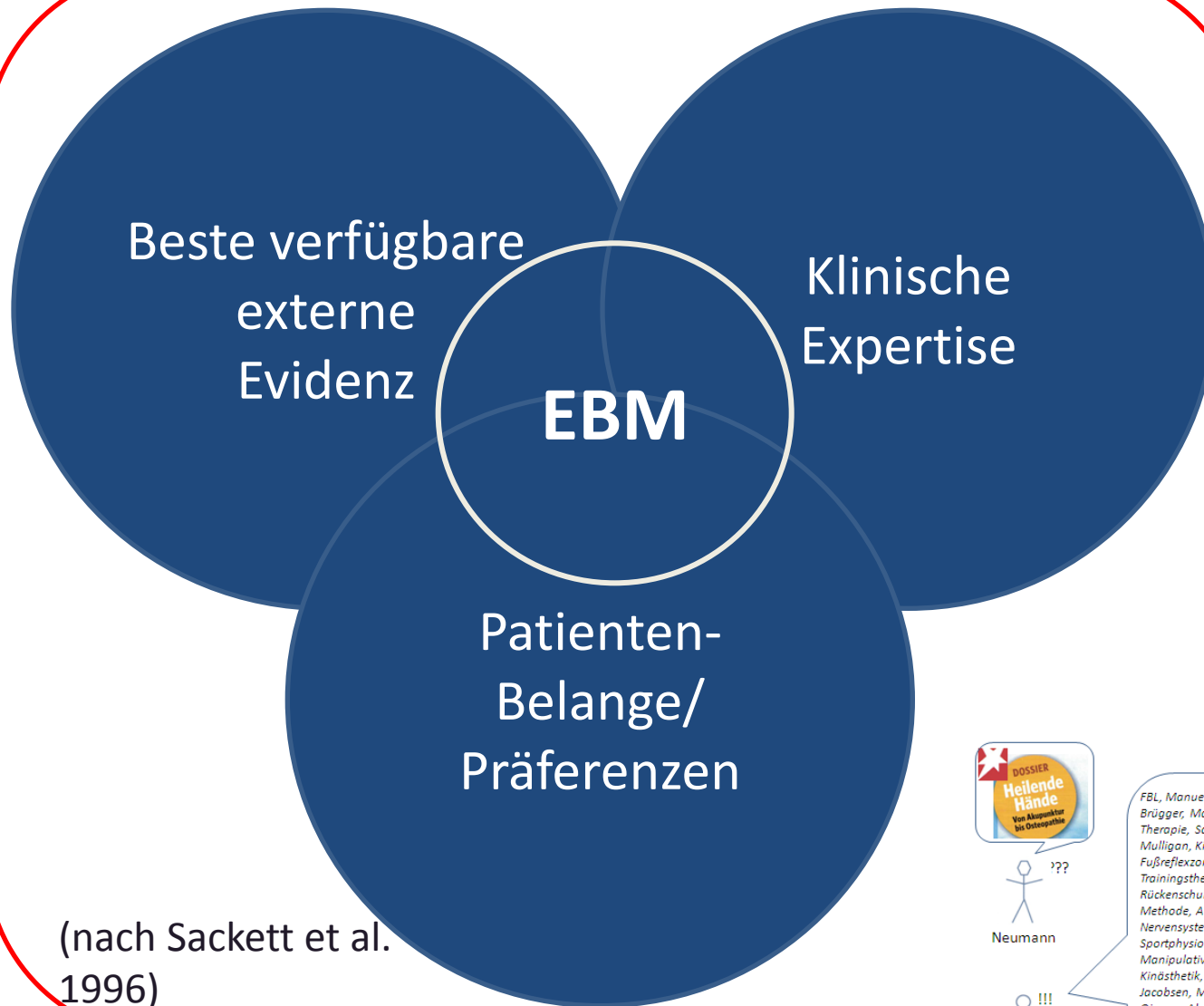
- Evidenz(synthesen!) nutzen!
- Unsicherheit akzeptieren!
- EBM-Basics kann *und sollte JEDE/R Physiotherapeut/in* lernen!

Phys Ther. 2004 Jul;84(7):644-54.

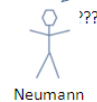
Challenges for evidence-based physical therapy: accessing and interpreting high-quality evidence on therapy.

Maier CG, Sherrington C, Elkins M, Herbert RD, Moseley AM.

EBM: Pflicht auch für die Physiotherapie!



(nach Sackett et al. 1996)



Neumann



Physiotherapeut

FBL, Manuelle Therapie, PNF, Cyriax, McKenzie, Brügger, Maitland, Kaltenborn, kranioskrale Therapie, Schorschuch-Haase, Triggerpunkttherapie, Mulligan, Kinesio-Tape, Feldenkrais, N.A.P., Fußreflexzonenmassage, Medizinische Trainingstherapie, Nordic Walking, Fasziertechniken, Rückenschule, osteopathische Techniken, Cross-Methode, Akupressur, Pilates, Mobilisation des Nervensystems, Alexander-Technik, Sportphysiotherapie, Azidose-Massage, Rolfing, Manipulativmassage nach Terrier, Marnitz, Kinästhetik, Shiatsu, progressive Relaxation nach Jacobsen, Manuelle Lymphdrainage, Dorn-Breuss, QiGong, Akro-dynamik, Mikrokinesie, Indian Balance, APONI, ...

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

- Literaturliste/Weblinks online
- Kontakt: cordula_braun@gmx.de

Literatur

- **Bastian, H.**, Glasziou, P., & Chalmers, I. (2010). Seventy-five trials and eleven systematic reviews a day: how will we ever keep up? *PLoS medicine*, 7(9), e1000326.
- **Braun, C.**, & Antes, G. (2010). Cochrane Collaboration: Systematische Übersichtsarbeiten und ihr Beitrag zu einer evidenzbasierten Physiotherapie. *pt_Zeitschrift für Physiotherapeuten*, 62(12), 16–18.
- **Braun, C.**, & Lutz, A. (2011). Systematische Reviews: Prinzipien und Methodik einer wichtigen Quelle wissenschaftlicher Erkenntnisse. *pt_Zeitschrift für Physiotherapeuten*, 63(5), 16-18.
- **Braun, C.**; Antes, G. (2011). Cochrane Database for Systematic Reviews - eine praxisorientierte Einführung für Physiotherapeuten. *pt_Zeitschrift für Physiotherapeuten*, 63(11), 18–9.
- **Coronado, R. a**, Riddle, D. L., Wurtzel, W. a, & George, S. Z. (2011). Bibliometric analysis of articles published from 1980 to 2009 in Physical Therapy, journal of the American Physical Therapy Association. *Physical therapy*, 91(5), 642–55.
- **Evans, E.**; Thornton, H.; Chalmers, I.; Glasziou, P. (2011). *Testing treatments. Better research for better healthcare* (2nd ed.). London: Pinter&Martin.
- **Fell, D. W.**, Burnham, J. F., Buchanan, M. J., Horchen, H. a, & Scherr, J. a. (2011). Mapping the core journals of the physical therapy literature. *Journal of the Medical Library Association : JMLA*, 99(3), 202–7.
- **Fransen, M.**, McConnell, S., & Reichenbach, S. (2009). Exercise for osteoarthritis of the hip (Review), (3).
- **Gill, S. D.**, & McBurney, H. (2012). Does exercise reduce pain and improve physical function before hip or knee replacement surgery? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Archives of physical medicine and rehabilitation* (epub ahead of print).
- **Herbert, R. D.**, de Noronha, M., & Kamper, S. J. (2011). Stretching to prevent or reduce muscle soreness after exercise. *Cochrane database of systematic reviews (Online)*, (7), CD004577.
- **Hayden, J.**, Mw, V. T., Malmivaara, A., & Bw, K. (2011). Exercise therapy for treatment of non-specific low back pain (Review), (3).
- **Maher, C. G.**, Sherrington, C., Elkins, M., Herbert, R. D., & Moseley, A. M. (2004). Challenges for evidence-based physical therapy: accessing and interpreting high-quality evidence on therapy. *Physical therapy*, 84(7), 644–54.

Literatur (F.)

- **Moseley, A. M.,** Herbert, R. D., Maher, C. G., Sherrington, C., & Elkins, M. R. (2011). Reported quality of randomized controlled trials of physiotherapy interventions has improved over time. *Journal of clinical epidemiology*, 64(6), 594–601.
- **Moseley, A. M.,** Elkins, M. R., Herbert, R. D., Maher, C. G., & Sherrington, C. (2009). Cochrane reviews used more rigorous methods than non-Cochrane reviews: survey of systematic reviews in physiotherapy. *Journal of clinical epidemiology*, 62(10), 1021–30.
- **Ostelo, R. W. J. G.,** Costa, L. O. P., Maher, C. G., de Vet, H. C. W., & van Tulder, M. W. (2009). Rehabilitation after lumbar disc surgery: an update Cochrane review. *Spine*, 34(17), 1839–48. doi:10.1097/BRS.0b013e3181abbfdf
- **Posadzki, P.,** & Ernst, E. (2011). Osteopathy for musculoskeletal pain patients: a systematic review of randomized controlled trials. *Clinical rheumatology*, 30(2), 285–91.
- **Sackett, D. L.,** Rosenberg, W. M. C., Gray, J. A. M., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. (2007). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. 1996. *Clinical orthopaedics and related research*, 455, 3–5.
- **Sitjà-Rabert, M.,** Rigau, D., Fort Vanmeerghaeghe, A., Romero-Rodríguez, D., Bonastre Subirana, M., & Bonfill, X. (2012). Efficacy of whole body vibration exercise in older people: a systematic review. *Disability and rehabilitation*, 34(11), 883–93.
- **van der Windt, D.,** Hay, E., Jellema, P., & Main, C. (2008). Psychosocial interventions for low back pain in primary care: lessons learned from recent trials. *Spine*, 33(1), 81–9. doi:10.1097/BRS.0b013e31815e39f9
- **Wiles, L.,** Matricciani, L., Williams, M., & Olds, T. (2012). Bibliometric Analysis of Research Publications From 1945 Through 2010, 92(4).
- **Williams, S.,** Whatman, C., Hume, P. A., & Sheerin, K. (2012). Kinesio taping in treatment and prevention of sports injuries: a meta-analysis of the evidence for its effectiveness. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 42(2), 153–64.