

**Zeitschrift:** Physiotherapie = Fisioterapia  
**Herausgeber:** Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband  
**Band:** 36 (2000)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Profitieren Physiotherapie und PhysiotherapeutInnen von den Methoden der "Evidence Based Medicine"? : Vorstellung des Konzepts der "Evidence Based Rehabilitation"

**Autor:** Liedtke, Daniel  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-929540>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Profitieren Physiotherapie und PhysiotherapeutInnen von den Methoden der «Evidence Based Medicine»?

## Vorstellung des Konzepts der «Evidence Based Rehabilitation»

Daniel Liedtke, Klinik St. Anna, 6006 Luzern  
Niko Seichert, Rehaklinik Bellikon, 5454 Bellikon

**I**nternational gelten die als «Evidence Based Medicine (EBM)» proklamierten Methoden als moderne, sinnvolle Instrumente, um die Validität und Reliabilität medizinischer Konzepte, die Kostenentwicklung im Gesundheitswesen, die Meinungsbildung anhand medizinischer Fachliteratur und die Bewertung der persönlichen Erfahrung in den verschiedenen medizinischen Fachrichtungen zu ermöglichen, zu evaluieren und auch zu steuern. In der Physiotherapie bestehen ganz ähnliche Bedürfnisse, insbesondere betreffend Validität, Reliabilität und Qualitätssicherung der individuell eingesetzten therapeutischen Techniken. Leider aber sind gerade in der Physiotherapie immer noch Befürchtungen verbreitet, dass die Bedeutung des Fachgebiets durch derartige «Kontrollinstrumente» leiden könnte.

Im Unterschied dazu sind die Autoren dieses Beitrags davon überzeugt, dass gerade die Physiotherapie besonders von den Methoden der EBM profitieren kann und auch wird, wenn der bewusste oder unbewusste Missbrauch der Konzepte verhindert werden kann. Im folgenden Artikel werden deshalb die Prinzipien der EBM an die Bedürfnisse der Physiotherapie angepasst und unter der Bezeichnung «Evidence Based Rehabilitation (EBR)» auf physiotherapeutische

Konzepte und Techniken angewandt. Die abgeleiteten Schlussfolgerungen betreffen sowohl die erwarteten positiven als auch die zu vermeidenden negativen Konsequenzen.

### Einleitung

Weltweit setzt sich zunehmend die Erkenntnis durch, dass die Begriffe «Qualitätssicherung» und «Qualitätskontrolle» gerade auch in medizinischen und therapeutischen Bereichen zu Recht höchste Priorität geniessen. Es ist ein aktuelles und notwendiges Anliegen in der Physiotherapie, den Nachweis über die Berechtigung der von ihr im Gesundheitswesen verursachten Kosten zu führen (Huber et al. 1999, Steiner et al. 2000). Physiotherapeutische Techniken und Verfahren zeichnen sich durch einen niedrigen apparativen

Aufwand aus; ausserdem entsprechen sie der modernen ganzheitlichen Betrachtungsweise. Optimaler Therapienutzen, bei kleinst möglichem finanziellem Aufwand, ist das gemeinsame Ziel des Gesundheitswesens, der Gesellschaft, der PatientInnen und nicht zuletzt auch der PhysiotherapeutInnen selbst. Das Konzept der Evidence Based Medicine (EBM) unterstützt den Anspruch auf eine effektive und Kosten-Nutzen bewusste Medizin massgeblich (Steurer 1999). Der wichtigste Aspekt der EBM ist jedoch eine objektive Prüfung und Validierung der Wirksamkeit / Effizienz der therapeutischen Techniken und Verfahren (De Bie 1998 [Teil 1 und 2]; Research Committee of the Australian Physiotherapy Association and invited contributors 1999).

Im vorliegenden Artikel wird die Anwendung der EBM-Prinzipien auf die Physiotherapie ausgedehnt. Entgegen einer verbreiteten Meinung ist das gerade in diesem Bereich ein vielversprechender und wertvoller Ansatz, weil einerseits die EBM-Instrumente nahezu uneingeschränkt anwendbar sind und andererseits das weite Feld der methodischen Validierung von physiotherapeutischen Verfahren noch weitestgehend Neuland ist. Die physiotherapeutischen Techniken und Verfahren haben von den EBM-Prinzipien nichts zu befürchten; sie können ganz im Gegenteil nur davon profitieren: Es ist das gemeinsame Interesse der Gesellschaft und der TherapeutInnen, wirksame von weniger wirksamen Verfahren zu unterscheiden und die Konsequenzen daraus zu ziehen. Unter diesem Gesichtspunkt wird im Folgenden das Konzept der «Evidence Based Rehabilitation» (EBR) vorgestellt, indem die Prinzipien der EBM auf physiotherapeutische Konzepte und Verfahren angewendet und die daraus resultierenden Vor- und Nachteile diskutiert werden.

### Die Physiotherapie – gleichzeitig Wissenschaft und «Kunst»

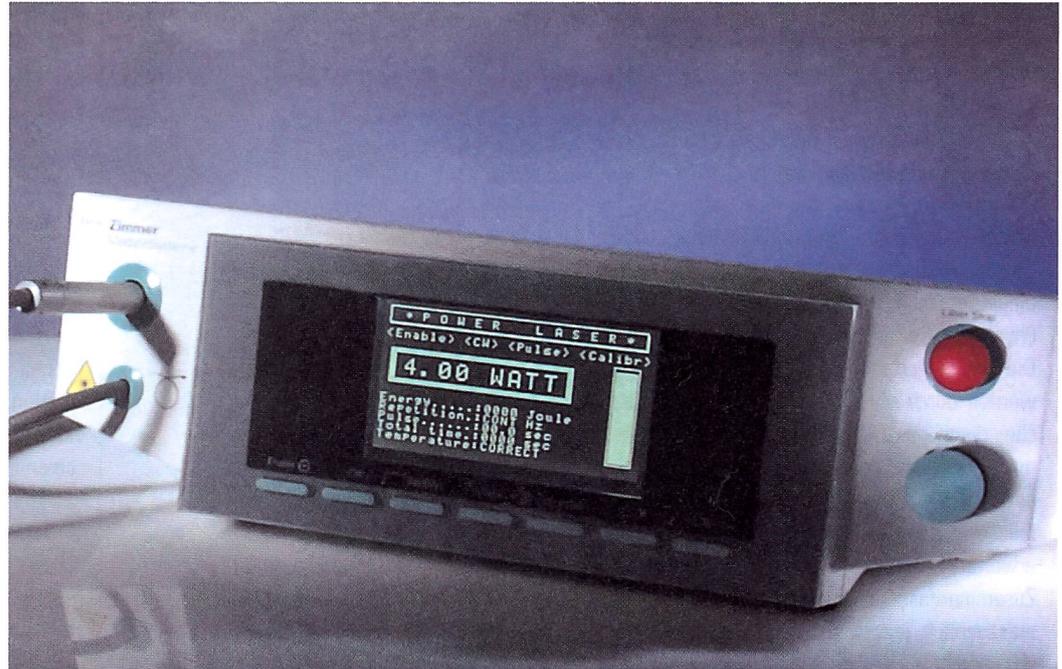
Die Physiotherapie hat grundsätzlich zwei Aufträge respektive Erwartungen zu erfüllen. Auf der einen Seite steht die berechtigte Erwartung der Gesellschaft und der Kostenträger, dass die Behandlungseffektivität der verschiedenen physiotherapeutischen Verfahren wissenschaftlich überprüft wird. Dahinter steht der nachvollziehbare Wunsch, bevorzugt diejenigen physiotherapeutischen Behandlungen zu bezahlen, die dem Patienten mit seiner individuellen Problematik am wahrscheinlichsten nachhaltig helfen. Auf der anderen Seite steht die Erwartung des Patienten auf eine möglichst individuelle, ganzheitliche, sozial- und fachkompetente Behandlung seines Gesundheitsproblems. Dabei ist zu betonen, dass die Objektivierung des Behandlungserfolgs eine wissenschaftliche Aufgabe, die

#### Schlüsselwörter

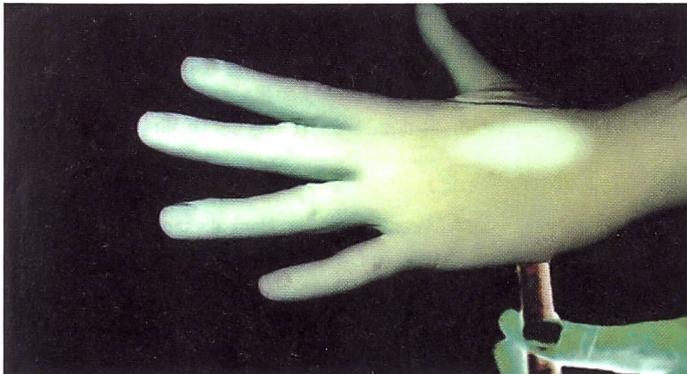
- Assessment
- Evidence Based Medicine
- Evidence Based Rehabilitation
- Peer-Review-Artikel
- Physiotherapie
- Qualitätssicherung

Permanent neue Laser-Kurse  
Daten über Telefon 061 - 643 06 06  
Telefax 061 - 643 06 09

# Opton Lasertherapie mit Tiefenwirkung



**Opton fördert natürliche  
Heilungsprozesse auf  
physikalischem Wege.**



#### **Das Therapieprinzip hat sich bewährt bei:**

Schmerz unterschiedlicher  
Genese, Entzündungen, so-  
wie traumatischen Zuständen  
des Bewegungsapparates.

#### **Effizient therapieren**

Opton stimuliert sowohl ober-  
flächliche Schmerzrezeptoren  
als auch tieferliegende Gewe-  
bestrukturen durch gleich-  
zeitige Applikation von zwei  
Wellenlängen.

Die neue Leistungskategorie mit bis zu 4000 mW, stufenlos einstellbar, repräsentiert ein bisher nicht bekanntes Leistungspotential für Ihre Therapieerfolge. Punktgenaue oder Scanner-Behandlung, kontinuierliche oder intermittierende Anwendung – Opton ist Lasertherapie in neuen Dimensionen.

#### **Zimmer**

Elektromedizin AG  
Postfach 423  
4125 Riehen 1  
Telefon 061 643 06 06  
Telefax 061 643 06 09  
E-Mail: [zimmer.ch@bluewin.ch](mailto:zimmer.ch@bluewin.ch)  
[www.zimmer.de](http://www.zimmer.de)

**Zimmer**  
MedizinSysteme

**Wir geben Impulse ISO 9001 / EN 46001**

individuelle Behandlung dagegen eine «Kunst» ist. Objektive Befunde, sogenannte Assessments, müssen die wissenschaftlichen Qualitätskriterien (z.B. Validität und Reliabilität) von Testverfahren erfüllen. Diese Assessments können je nach Zielsetzung auf den Ebenen des Schadens, der Aktivität und der Partizipation durchgeführt werden (Kool 1997; Schreiber et al. 1999).

Aus der künstlerischen Sicht basiert die physiotherapeutische Behandlung auf einer breiten Grundlage aus den Komponenten Medizin, Naturwissenschaften, Bewegungswissenschaften, Geisteswissenschaften, der Erfahrung und zu einem grossen Anteil aus der Kreativität der Physiotherapeutin oder des Physiotherapeuten. Die Grundlagen zur Ausübung der Physiotherapie werden durch die Ausbildung, durch Kursbesuche, durch das Selbststudium von Fachartikeln und nicht zuletzt durch die tägliche Auseinandersetzung mit den PatientInnen erworben und müssen ständig ausgebaut beziehungsweise erweitert werden.

Zusammenfassend wird die Behandlungsqualität massgeblich, jedoch nicht ausschliesslich, durch wissenschaftliche Erkenntnisse beeinflusst und auch definiert (Dubs 1999). In diesem Sinne sind Assessments zur Objektivierung der Behandlungseffektivität und der Kosten-Nutzen-Analyse in der Physiotherapie rein wissenschaftlicher Natur. Subjektiver und auch objektiver Behandlungserfolg sind dagegen zu einem wesentlichen Teil das Produkt der therapeutischen «Kunst» und der individuellen Beziehung zwischen PatientIn und TherapeutIn.

### Die Prinzipien der Evidence Based Rehabilitation (EBR)

Nach Sackett (Sackett et al. 1996) beruht das Prinzip der EBM auf der Integration der Erkenntnisse aus individueller *Erfahrung* mit der bestmöglichen externen Evidenz aus systematischer Forschung. Diese abstrakte Definition ist keineswegs neu, trifft aber auf die Bedürfnisse der physiotherapeutischen Behandlung als «Kunst» sehr genau zu. Die Integration und somit der Transfer praxisorientierter wissenschaftlicher Studien in die tägliche Patientenarbeit ist ein alter Wunsch in der Physiotherapie. Die EBM und speziell für die Physiotherapie die EBR stellen handhabbare Hilfsinstrumente zur Verwirklichung dieser Vorstellung zur Verfügung. Die Umsetzung dieses Grundsatzes ist jedoch nach wie vor unbefriedigend. Erstens sind nur wenige der wissenschaftlich korrekten Studien mit physiotherapeutischer Fragestellung auch praxisrelevant, und zweitens sind die wenigen geeigneten Veröffentlichungen in der Publikationsflut schwer zu identifizieren. Die EBR stellt

### PEDro scale

#### 1. Zur Aufnahme in die PEDro-Bewertung müssen die folgenden fünf Bedingungen erfüllt sein:

**A1** Die Studie vergleicht mindestens zwei Interventionen. Das Design ist entweder randomisiert kontrolliert oder «crossover» oder «single case experimental». Mögliche Interventionsarten sind: Therapie-, Prävention-, Diagnoseverfahren, Didaktik- oder Managementkonzepte.

**A2** Mindestens eine der untersuchten Interventionen muss von aktuellem Interesse für die Physiotherapie sein.

**A3** Die gewählte Stichprobe muss repräsentativ für die Patienten sein, bei denen die Intervention in der Praxis angewendet wird.

**A4** Die Zuteilung der Teilnehmer in die Interventionsgruppen muss anerkannten Randomisierungskriterien gehorchen.

**A5** Die Veröffentlichung wurde in einer renommierten Fachzeitschrift publiziert (Kurzmittlung oder Abstract reicht nicht aus).

#### Meta-Analysen mit mindestens einer Studie, welche A1 bis A5 erfüllt, werden ebenfalls aufgenommen.

#### 2. Jede der folgenden 10 Bewertungsfragen ergibt bei Bejahung einen Punkt:

**B1** Erfolgte die Zuteilung der Teilnehmer in die Interventionsgruppen streng randomisiert?

**B2** War die Person, welche über die Aufnahme der Teilnehmer in die Studie entscheidet, nicht über die Gruppenzuteilung informiert?

**B3** Waren die Ausgangswerte der Teilnehmer bezüglich der wichtigsten Messgrösse(n) für alle Interventionsgruppen vergleichbar?

**B4** Waren alle Teilnehmer verblindet?

**B5** Waren alle Behandler verblindet?

**B6** Waren alle Tester/Untersucher verblindet?

**B7** Weniger als 15% Aussteiger (drop-outs) aus der Studie?

**B8** Erfolgte die Auswertung gemäss der ursprünglichen Interventionsgruppenzuordnung (Intention-to-treat-analysis)?

**B9** Wurde(n) die relevante(n) Messgrösse(n) von mindestens zwei Interventionsgruppen statistisch miteinander verglichen?

**B10** Wurde für mindestens eine relevante Messgrösse ein statistisch auswertbarer Messwert (z.B. Mittelwert) mit einer adäquaten Varianzangabe (zum Beispiel Standardabweichung) angegeben?

(Übersetzung durch die Autoren)

### Definition des Begriffes «Peer Reviewer»

(engl.: «spähender Prüfer»):

Unabhängiger fachkompetenter Rezensent, der die Publikation/Studie kritisch hinterfragt und ihre Qualität und Relevanz bewertet.

Instrumente zur Verfügung, mit deren Hilfe diese Probleme gelöst werden können.

### Instrumente der EBR

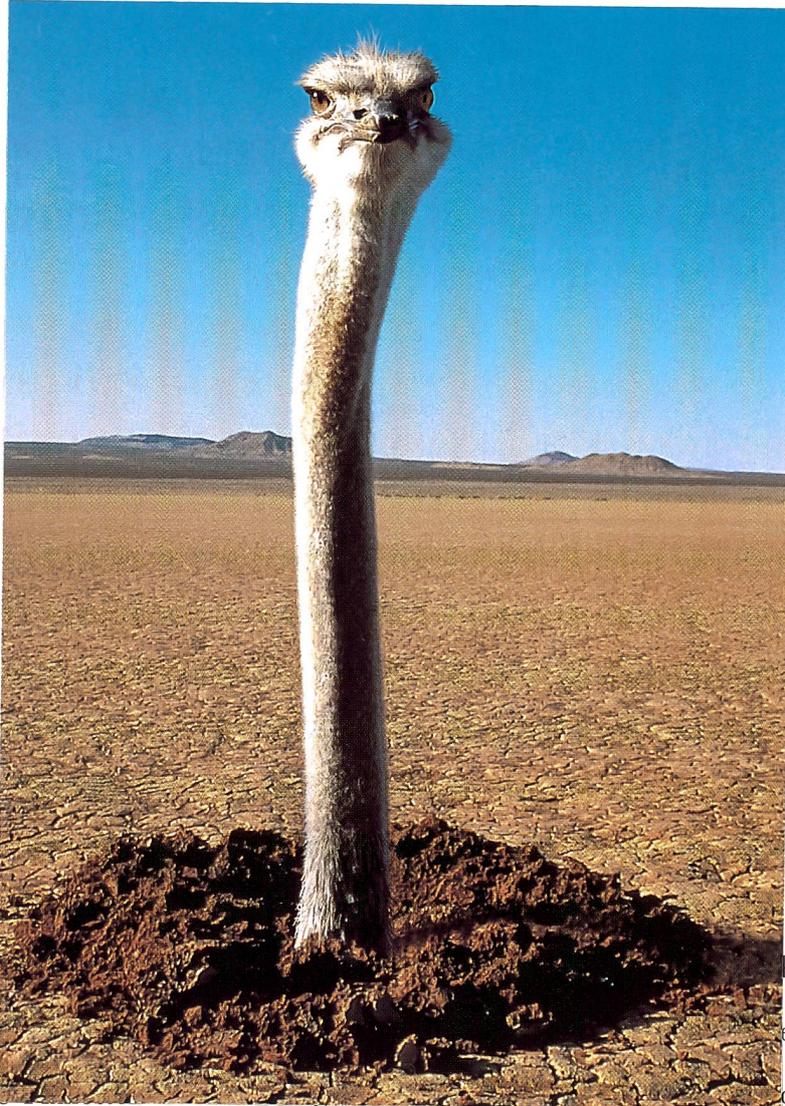
Angesichts der Vielzahl an Publikationen und Kursen – teils von geringer Qualität – wird es immer schwieriger, diejenigen physiotherapeutischen Techniken und Verfahren auszuwählen, zu erlernen und anzuwenden, die bei einer individuellen Patientenproblematik mit hoher Wahrscheinlichkeit wirksam sind. In dieser Situation erscheint die Schulung der wissenschaftlichen Urteilsfähigkeit sinnvoll. Die von der EBR definierten einheitlichen wissenschaftlichen Kriterien sind einfach zu vermitteln und zu verstehen und stellen ein valides Instrument dar, um wissenschaftliche Arbeiten in der Physiotherapie zu bewerten.

Ein weiteres Instrument der EBM/EBR ist die Definition standardisierter wissenschaftlicher Kriterien zum Design und zur Durchführung von klinischen Studien (Koes et al. 1998). Dies ermöglicht die Überprüfung der Qualität diagnostischer oder therapeutischer Tests respektive Assessments und damit eine physiotherapeutische Verlaufskontrolle. Dank dieser Kriterien wird die Entwicklung und Anerkennung von Assessmentverfahren standardisiert und vereinfacht.

Eine über Internet zugängliche «Peer-Review»-Bibliothek ist ein wichtiges Instrument zur Integration von Forschungsergebnissen in die Praxis (Timmermann et al. 1996). Eine derartige Datenbank enthält nach den EBR-Kriterien qualifizierte wissenschaftliche Arbeiten in Form von knappen Zusammenfassungen. Die «Reviewer» (Bewerter) der Arbeiten sind speziell in EBR geschulte PhysiotherapeutInnen und Rehabilitationsfachleute. Eine derartige kostengünstig verfügbare Datenbank informiert den Physiotherapeuten oder die Physiotherapeutin in der Praxis oder in der Klinik, im Kontext ihrer Fragestellung am Patienten in kürzester Zeit über gesicherte, einheitlich bewertete und klinisch relevante Forschungsarbeiten aus dem Bereich der Physiotherapie beziehungsweise Rehabilitation. Die University of Sydney stellt eine elektronische Datenbank in englischer Sprache (PEDro) zur Verfügung. Die Voraussetzungen zum erfolgreichen Einsatz einer solchen Datenbank sind:

- Formulierung einer konkreten praxisrelevanten Fragestellung

## Und in welche Richtung soll sich Ihre neue Praxis entwickeln?



Wollen Sie Ihre Adressen  
outsourcen? Und wenn ja,  
Zugegeben, es ist gar nicht  
so einfach, herauszufinden,  
cher Anbieter von Software  
gen etwas taugt. Denn  
einen allein schon die

machen, nicht ganz unwichtig, wem man sich  
anvertraut. Wir empfehlen Ihnen einen Spezialis-  
ten, der die Materie aus dem Effeff kennt: uns,  
die Ärztekasse. **Wir offerieren SPV-Mitgliedern  
gratis ein absolut unschlagbares Starthilfepaket.**

senden Angebot  
en für sämtliche  
nen Praxisanfor-  
anderer verfügt  
hrung in den Be-  
etriebswirtschaft,  
on. Kein anderer

bietet gründlichere Schulungen und professio-  
nellere Seminare. Und kein anderer ist günstiger  
als wir. Mit der Ärztekasse sparen Sie jede Menge  
kostbare Zeit, Geld und Nerven. Also, worauf  
warten Sie noch?



# ORIGINAL MEDAX

Von uns entwickelt und seit vielen Jahren bewährt.

Machen Sie **keine Experimente mit irgendwelchen Kopien!**

Unser Fabrikationsprogramm:

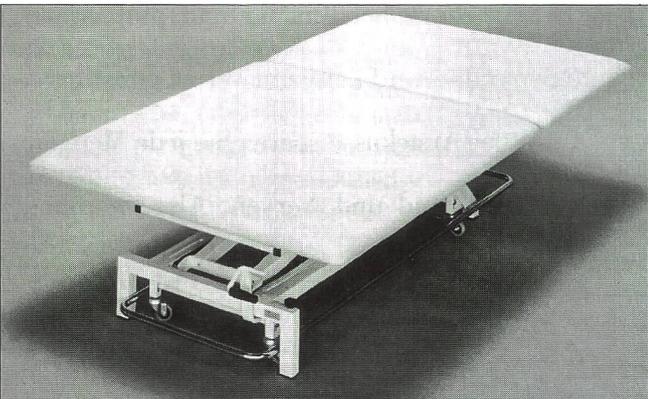
- 2-/3-/4-/6teilige Liegen
- Extensionsliegen
- Bobath-Liegen
- Manualtherapie-Liegen
- Kombi-Liegen mit Gynäkologieteil
- CLEWA-Kofferliegen (Import)

## Behandlungsliege MEDAX P 40 A



- Elektrische Höhenverstellung von 44 bis 104 cm mit praktischer Fuss-Schaltstange
- Rückenstütze und Knieflexion mit bequemen Hubhilfen stufenlos verstellbar
- Fahrwerk (Lenkrollen) mit Fusspedal in jeder Position der Höhenverstellung ausfahrbar
- Sehr stabiles Schweizer Fabrikat
- SEV-geprüft
- 2 Jahre Garantie

## BOBATH-Liege MEDAX 1- oder 2teilig



- ☐ Senden Sie uns bitte eine Dokumentation.  
☐ Bitte rufen Sie uns an.

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_

PH-03/94

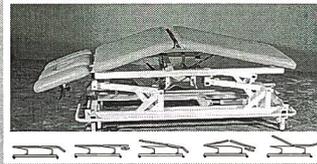
**MEDAX AG  
MEDIZINTECHNIK**

Schneckelerstrasse 20  
CH-4414 Füllinsdorf BL  
Tel. 061-901 44 04  
Fax 061-901 47 78

# Winter-Aktion

Sparen Sie Fr. 300.-

Behandlungsliege Profimed 5 5teilig



- ✓ elektrisch höhenverstellbar von 40 bis 100 cm
- ✓ inkl. Fahrwerk (in jeder Position zuschaltbar)
- ✓ Fussrundschtaltung
- ✓ Dach- und Drainagestellung
- ✓ sehr hohe Stabilität
- ✓ Kopfstütze und Mittelteil mit Gasfederunterstützung
- ✓ Polsterung aus strapazierfähigem Kunstleder
- ✓ 2 Jahre Garantie
- ✓ inkl. Nasenschlitz mit Abdeckung

Und das alles zum unglaublichen Preis

von **Fr. 2995.-** inkl. MWSt

(regulärer Preis Fr. 3295.-)

Dieses Angebot ist gültig bis Ende Dezember 2000

Verlangen Sie unsere Unterlagen, oder kommen Sie zu einer unverbindlichen Besichtigung vorbei (bitte telefonisch voranmelden).

Weitere Modelle in unserem Sortiment:

- Bobath-Liegen
- Extensionsliegen
- 2- bis 10teilige Behandlungsliegen alle elektrisch höhenverstellbar



Saum 13  
9100 Herisau  
Tel./Fax 071/352 17 20  
Mobil 078/627 25 50  
E-Mail: paramedi@gmx.ch

PHYSIOTHERAPIE  
BEHANDLUNGSLIEGEN  
MASSAGEPRODUKTE  
GYMNASTIK

ZUM THEMA RÜCKENLEIDEN:

# DAS ENDE DES DAUER-SITZENS



SITZEN UND STEHEN

AM BÜROARBEITSPLATZ.

WIR HABEN DIE MÖBEL.

# JOMA

BÜROMÖBELSYSTEME

A A D O R F

JOMA-Trading AG, Weiernstrasse 22, CH-8355 Aadorf,  
Telefon 052/365 41 11, Fax 052/365 20 51

[WWW.JOMA.CH](http://WWW.JOMA.CH)

PH 12/2000

- «Know-how» im Umgang mit Datenbanken
- Erfahrung und Kompetenz zur effizienten und kritischen Beurteilung von Fachartikeln
- Kreativität und Rehabilitationserfahrung zur praktischen Umsetzung der gewonnenen Erkenntnisse.

Kurse und Workshops zur Handhabung der EBR-Instrumente in der Physiotherapie können ebenfalls als wertvolle Instrumente der EBR betrachtet werden. Der attestierte erfolgreiche Besuch derartiger Kurse qualifiziert ausgewiesene Rehabilitationsfachleute zur Beurteilung (Review) physiotherapeutischer Fachliteratur.

### Implementierung der EBR in den physiotherapeutischen Alltag (Beispiel)

In einer ärztlich-physiotherapeutischen Gemeinschaftspraxis stellt sich die Frage, ob ein Patient mit unspezifischen Kreuzschmerzen, der bisher vom Arzt medikamentös therapiert wurde, effizienter von einem Physiotherapeuten behandelt werden könnte. Eine längere Diskussion verläuft zunächst ergebnislos.

Daraufhin sucht der EBR-geschulte Physiotherapeut in der PEDro-Datenbank nach relevanten, methodisch korrekten Studien zur Fragestellung. Er findet die Publikation von B.W. Koes et al. in «Spine» (1992) 17: 28–35: «The effectiveness of manual therapy, physiotherapy, and treatment by the general practitioner for nonspecific back and neck complaints. A randomized clinical trial». In der PEDro-Skala wurde die Studie mit 6 von 10 Punkten bewertet. Die Autoren verglichen an 256 Patienten mit unspezifischen Kreuz- und Nackenschmerzen vier verschiedene Interventionen: Weiterführung der medikamentösen Therapie, Manuelle Therapie, Physiotherapie und Placebotherapie (Ultraschall und Hochfrequenz). In allen erfassten Messgrößen (Schweregrad der Beschwerden; vom Patienten empfundene Wirksamkeit, multidimensionaler Schmerz, Beeinträchtigung im Alltag) wirkten die aktive Physiotherapie und die Manuelle Therapie 3, 6 und 12 Wochen nach Therapiebeginn signifikant besser als die medikamentöse Behandlung. Die Wirksamkeit der Placebo-Therapie lag dazwischen. Diese Argumentationsbasis verlagerte die Diskussion auf eine objektive Ebene und verbesserte dadurch die Kommunikation zwischen den Gesprächspartnern. PatientInnen mit unspezifischen Kreuz- und Nackenschmerzen werden seither überwiegend vom Physiotherapeuten betreut, der den Behandlungserfolg mit Hilfe der oben erwähnten Assessments objektiviert.

### Die Beurteilungskriterien der EBR

Bei den Beurteilungskriterien der EBR (z.B. bei der PEDro-Skala) geht es einerseits darum, die Relevanz der zu prüfenden Studie – d.h. die Übertragbarkeit in die physiotherapeutische Praxis – zu beurteilen (Straker et al. 1999). Andererseits werden durch spezifische und standardisierte Fragen die Ein- und Ausschlusskriterien, die Fragestellung, das Design, die Statistik und die Interpretationen kritisch hinterfragt. Nach der Ansicht der Autoren ist die PEDro-Skala bezüglich der statistischen Verfahren für physiotherapeutische Fragestellungen zu stark epidemiologisch ausgerichtet. In der Physiotherapie interessiert man sich ausschliesslich für deutliche Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen – unter «deutlich» verstehen die Autoren mindestens 20 Prozent Unterschied. Das heisst, die unterschiedliche Wirksamkeit der untersuchten Techniken und Verfahren muss bereits an einer kleinen Patientengruppe erkennbar sein – nur dann ist sie klinisch relevant. Es ist das Ziel der Physiotherapie, bei dem einen behandelten Patienten eine Verbesserung seines Zustandes zu erreichen und zu dokumentieren. Deswegen muss bereits an kleinen Stichproben unterschieden werden können, welches von zwei Verfahren oder Techniken das wirksamere ist. Im Unterschied dazu geht es in der Epidemiologie um die Validierung schwacher Wirksamkeiten respektive geringer Risiken, die nur anhand sehr grosser Stichproben (Tausende von Individuen) statistisch signifikant bestätigt

werden können. Als Konsequenz daraus sind die Anforderungen an die Komplexität statistischer Verfahren bei epidemiologischen Fragestellungen deutlich höher als bei physiotherapeutischen Fragestellungen.

### Risiken der EBR

Die grösste Gefahr der EBR liegt im möglichen Missbrauch der manipulierten Meinungsbildung, sei sie positiv oder negativ, aufgrund der vorgegebenen Bewertung wissenschaftlicher Publikationen durch die Reviewer (Uexküll et al. 1999; Geiser 1999).

Ein ebenso grosses Risiko der EBR befürchten die Autoren in der Möglichkeit, dass ausschliesslich nur noch EBR-anerkannte Verfahren und Techniken der Physiotherapie durch die Kostenträger übernommen werden. Ein derartiger Missbrauch würde die innovative Kreativität in der Entwicklung neuartiger physiotherapeutischer Möglichkeiten massiv erschweren.

Der passive Konsum von EBR-kommentierten Publikationen anstelle eines aktiven Mitdenkens der PhysiotherapeutInnen muss verhindert werden. Die EBR ersetzt nicht die Erfahrung, sondern es müssen im Gegenteil erfahrene SpezialistInnen bei der Planung und Durchführung wissenschaftlicher Projekte in der Physiotherapie hinzu gezogen werden. Die Autoren sind überzeugt, dass die Einführung der EBR im beschriebenen Sinne die Physiotherapie als wichtige therapeutische Fachrichtung nur bereichern und ihr in keinem Sinne schaden kann und wird.

### LITERATUR

- DEBIE, R.: Die Notwendigkeit von Effektivitätsstudien als Grundlage für die Physiotherapie, Teil I. Manuelle Therapie 2 (1998) 61–65.
- DEBIE, R.: Die randomisierte kontrollierte Studie in der Physiotherapie, Teil II. Manuelle Therapie 2 (1998) 131–137.
- DUBS, L.: Diagnostik mit Hilfe der Entscheidungsanalyse (Clinical Decision Making). Schweizer Ärztezeitung 13 (1999) 785–787.
- GEISER, M.: Verfehlt die «Evidence based Medicine» das Effektivitätsziel der seriösen Medizin? Schweizer Ärztezeitung 46 (1999) 2717–2721.
- HUBER, E., ETTER-WENGER D., STEINER W., STUCKI G.: Qualitäts- und Existenzsicherung (Interessengruppe QUALEX), 2. und 3. Pilotphase. Physiotherapie 1 (1999) 5–7.
- KOES, B. W., HOVING J.L.: The value of randomized clinical trial in the field of physiotherapy. Manual Therapy 3 (4) (1998) 179–186.
- KOOL, J.: Clinical reasoning: die Qualität diagnostischer Tests. Manuelle Therapie 1 (1997) 11–16.
- PEDro: <http://ptwww.cchs.usyd.edu.au/pedroResearch> committee of the Australian Physiotherapy Association and invited Contributors: Evidence-based practice. Australian Journal of Physiotherapy 45 (1999), 167–171.
- SACKETT, D.L., RICHARDSON W.S.: Evidence based medicine – How to practice and teach EBM. Churchill Livingstone, New York / Edinburgh (1997).
- SCHREIBER, T.U., BAK P., MÜLLER W.-D., ZIEGENTHALER H., SMOLENSKI U.: Funktionelles Assessment am Bewegungssystem. Phys Rehab Kur Med 9 (1999) 110–121.
- STEURER, J.: Evidence-based Medicine: die Überprüfung der Wirksamkeit bestehender Massnahmen. Schweizer Ärztezeitung 45 (1999) 2670–2671.
- STEINER, W., HUBER E., ETTER-WENGER D.: Qualitätsmanagement in der Physiotherapie (Interessengruppe QUALEX): 3. Pilotphase im Überblick. Physiotherapie 2 (2000) 18–28.
- STRAKER, L.: Hierarchy of evidence for informing physiotherapy practice. Australian Journal of Physiotherapy 45 (1999), 231–233.
- TIMMERMANN, N., BOYLING J. D.: Can manual therapy benefit from Cochrane Collaboration? Manual Therapy 1 (5) (1996) 271–273.
- UEXKÜLL, TH., HERMANN J.M.: Evidenz-basierte und Patienten-orientierte Medizin. Münch. Med. Wschr. 14, 1/2 (1999) 3/23–5/25.