

Physikalische Medizin Rehabilitationsmedizin Kurortmedizin

Journal of Physical and Rehabilitation Medicine

Schriftleitung – Editors-in-Chief

U. C. Smolenski, Jena
P. Bak, Frankfurt/Main (stellv./deputy)

Redaktion – Managing Editor

N. Best, Jena

Herausgeber – Editors

R. Crevenna, Wien
C. Gutenbrunner, Hannover
V. Fialka-Moser, Wien
W. Frontera-Roura, San Juan
W. Mau, Halle/Saale
F. Petermann, Bremen
O. Schuhfried, Wien
G. Stucki, Nottwil

Rubrikenherausgeber – Section Editors

T. U. Schreiber, Rheinfelden
K. Ammer, Wien
G. Ebenbichler, Wien
E. J. Seidel, Weimar

Beirat – Advisory Board

A. Reißhauer, Berlin
O. Knüsel, Valens
A. Wicker, Salzburg
T. Bochdansky, Feldkirch
B. Kladny, Herzogenaurach
K.-L. Resch, Bad Elster

Wissenschaftlicher Beirat – Editorial Board

M. Aurich, Riesa
O. Airaksinen, Kuopio
S. Bachmann, Valens
M. Berliner, Berlin
M. Berteanu, Bukarest
L. Beyer, Jena
J. Buchmann, Rostock
N. Christodoulou, Limassol
A. Delarque, Marseille
T. Ewert, München
F. Franchignoni, Veruno
A. Gehrke, Hannover
E. Grill, München
S. Hesse, Berlin
G. O. Hofmann, Jena
W. Jäckel, Bad Säckingen
A. Juocevicius, Vilnius
F. Köhler, Sydney
T. Kohlmann, Greifswald
J. Kool, Winterthur
G. Küther, Hannover
U. Lange, Bad Nauheim
W. Laube, Feldkirch
S. Moslavac, Varazdinske
I.-H. Pages, Ludwigshafen
T. Paternostro-Sluga, Wien
M. Quittan, Wien
H. H. Raspe, Lübeck
M. Schäufele, Atlanta
F. Schliehe, Frankfurt/Main
S. Schwarzkopf, München
N. Seichert, Bellikon
K. Stibrant-Sunnerhagen, Göteborg
L. Turner-Stokes, London
J. Vacek, Prag
G. Vanderstraeten, Gent
J.-M. Viton, Marseille
S. Westphal, Greifswald
G. Wiesinger, Wien
J. Wikström, Helsinki
M. Young, Baltimore

Organ – Official Organ

Deutsche Gesellschaft für Physikalische
Medizin und Rehabilitation e.V.

Berufsverband der
Rehabilitationsärzte e.V.

Österreichische Gesellschaft für
Physikalische Medizin und Rehabilitation

Berufsverband Österreichischer
Fachärzte für Physikalische Medizin
und Rehabilitation

In Zusammenarbeit mit – In Association with

European Society of Physical and
Rehabilitation Medicine (ESPRM)

International Society of Physical and
Rehabilitation Medicine (ISPRM)

European Union of Medical Specialists
(UEMS) Physical and Rehabilitation
Medicine (Section and Board)

Verlag

Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14
70469 Stuttgart
www.thieme.de/fz/physmed
www.thieme-connect.de/ejournals

Impressum

Physikalische Medizin Rehabilitationsmedizin
Kurortmedizin
23. Jahrgang 2013

Eigentümer und Copyright
© Georg Thieme Verlag KG 2013

Editor-in-Chief

Prof. Dr. med. U. C. Smolenski, Institut für Physiotherapie der Friedrich-Schiller-Universität, Erlanger Allee 101, 07740 Jena

Verlag

Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart oder
Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart
Tel.: 0711-8931-0, Fax: 0711-8931-298
www.thieme.de
www.thieme.de/fz/phymed
www.thieme-connect.de/ejournals

Copyright

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind für die Dauer des Urheberrechts geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Verantwortlich für den Anzeigenteil

Thieme.media
Pharmmedia Anzeigen- und Verlagsservice GmbH
Ulrike Bradler
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart oder
Postfach 30 08 80, 70448 Stuttgart
Tel.: 0711-8931-466, Fax: 0711-8931-624
E-Mail: Ulrike.Bradler@thieme.de
Zur Zeit gilt die Anzeigen-Preisliste Nr. 23, gültig seit 1.10.2013.

Printed in Germany

AZ Druck und Datentechnik GmbH, Kempten

Satz

MPS Limited, Bangalore, Indien

Herstellung

Tel.: 0711-8931-246, Fax: 0711-8931-392
E-Mail: Lioba.Elli-Meier@thieme.de

Abonentenservice

Tel.: 0711-8931-321, Fax: 0711-8931-422
E-Mail: aboservice@thieme.de

Allgemeine Informationen

Physikalische Medizin Rehabilitationsmedizin Kurortmedizin, ISSN 0940-6689, erscheint 6-mal im Jahr.

Informationen für unsere Leser

Wir bitten unsere Abonnenten, Adressänderungen dem Abonentenservice mitzuteilen, um eine reibungslose Zustellung der Zeitschrift zu gewährleisten.
Marken, geschäftliche Bezeichnungen oder Handelsnamen werden nicht in jedem Fall besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Handelsnamen handelt.

Informationen für unsere Autoren

Manuskripteinreichung unter:
mc.manuscriptcentral.com/phymed
Manuskriptrichtlinien und andere Informationen für Autoren entnehmen Sie bitte den Autorenhinweisen unter www.thieme.de/fz/phymed/autorenhinweise.html.
Grundsätzlich werden nur solche Manuskripte angenommen, die vorher weder im Inland noch im Ausland (in vollem Umfang, in ähnlicher Form oder in jedweder anderen Medienform) veröffentlicht worden sind. Die Manuskripte dürfen auch nicht gleichzeitig anderen Publikationsorganen zur Publikation angeboten werden. Mit der Annahme des Manuskripts zur Veröffentlichung überträgt der Verfasser dem Verlag für die Dauer der gesetzlichen Schutzfrist (§64 UrHG) das ausschließliche, räumliche und zeitlich unbeschränkte Recht für alle Auflagen/Updates zur auch auszugsweisen Verwertung in gedruckter Form sowie in elektronischen Medien (Datenbanken, Online-Netzsysteme, Internet CD-ROM, DVD, PDA etc.) auch in geänderter Form oder in Form einer auszugsweisen Verknüpfung mit anderen Werken einschließlich der Übersetzung in andere Sprachen sowie durch Übertragung von Nutzungsrechten auf Dritte.
Soweit Abbildungen aus anderen Veröffentlichungen entnommen sind, räumt der Verfasser dem Verlag lediglich das nicht ausschließliche Nutzungsrecht im Umfang des vorstehenden Absatzes ein. Der Verfasser ist

Wichtiger Hinweis

Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen. Forschung und klinische Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, insbesondere was Behandlung und medikamentöse Therapie anbelangt. Soweit in diesem Heft eine Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird, darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass Autoren, Herausgeber und Verlag große Sorgfalt darauf verwandt haben, dass diese Angabe dem Wissensstand bei Fertigstellung der Zeitschrift entspricht. Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag jedoch keine Gewähr übernommen werden. Jeder Benutzer ist angehalten, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate und gegebenenfalls nach Konsultation eines Spezialisten festzustellen, ob die dort gegebene Empfehlung für Dosierungen oder die Beachtung von Kontraindikationen gegenüber der Angabe in dieser Zeitschrift abweicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten Präparaten oder solchen, die neu auf den Markt gebracht worden sind.
Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers. Autoren und Verlag appellieren an jeden Benutzer, ihm etwa auffallende Ungenauigkeiten dem Verlag mitzuteilen.

für die vollständige Quellenangabe sowie die Einholung der schriftlichen Einwilligung des anderen Verlages zu den vorstehenden Rechtsräumen verantwortlich und weist diese dem Verlag nach.

Der korrespondierende Autor erhält eine pdf-Datei seines Artikels für seine privaten Zwecke.

Online

Die wissenschaftlichen Arbeiten stehen online in Thieme-connect zur Verfügung (www.thieme-connect.de/ejournals). Der Zugang ist für persönliche Abonnenten im Preis enthalten. Über kostenpflichtige Zugangsmöglichkeiten und Lizenzen für Institutionen (Bibliotheken, Kliniken, Firmen etc.) informiert Sie gerne Carmen Krenz, E-Mail: sales@thieme-connect.de. Diese Zeitschrift bietet Autoren die Möglichkeit, ihre Artikel gegen Gebühr in Thieme-connect für die allgemeine Nutzung frei zugänglich zu machen. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an E-Mail: phymed@thieme.de

For users in the USA

Authorization of photocopy items for internal or personal use, or the internal or personal use of specific clients, is granted by Georg Thieme Verlag Stuttgart · New York for libraries and other users registered with the Copyright Clearance Center (CCC) Transactional Reporting Service; www.copyright.com
For reprint information in the USA, please contact: International Reprint Corporation, 287 East "H" St., Benicia, CA 94510, USA; phone: +1-707-746-8740, fax +1-707-746-1643; E-Mail: irc@intreprints.com

jährliche Bezugspreise 2014*	Inland	Europa	Weltweit
Versandkosten	23,80	34,90	42,80
Normalpreis	182,00	182,00	182,00
(Gesamtpreis inkl. Versandkosten)	205,80	216,90	224,80
institutionelles Abonnement für Neuabonnenten**	275,00	275,00	275,00
(Gesamtpreis inkl. Versandkosten)***	298,80	309,90	317,80
ermäßigter Preis für Personen in der Weiterbildung	92,00	92,00	92,00
(Gesamtpreis inkl. Versandkosten)	115,80	126,90	134,80
Vorzugspreis für Mitglieder des Verbandes Deutscher Badeärzte	51,00	51,00	51,00
(Gesamtpreis inkl. Versandkosten)	74,80	85,90	93,80
Mitglieder folgender Gesellschaften erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft: Deutsche Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation e.V.; Berufsverband der Rehabilitationsärzte e.V.; Österreichische Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation; Berufsverband Österreichischer Fachärzte für Physikalische Medizin und Rehabilitation			
Einzelheft 42,00 € (D) zuzüglich Versandkosten ab Verlagsort, unverbindlich empfohlener Preis; inklusive 7% Mehrwertsteuer.			

* in € (D); unverbindlich empfohlene Preise; inklusive 7% Mehrwertsteuer. Das Abonnement wird zum Jahreswechsel im Voraus berechnet und zur Zahlung fällig. Das Abonnement kann jederzeit begonnen werden. Die Bezugsdauer verlängert sich automatisch jeweils um ein Jahr, wenn bis zum 30. September des Vorjahres keine Abbestellung vorliegt.

** Der institutionelle Jahresbezugpreis inkludiert Online-Zugriff für 1 Standort.

*** Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.thieme.de/connect/de/services/product-licensing.html>.

Heft 1	(Februar 2013)	= Seite	1 – 72
Heft 2	(April 2013)	= Seite	73 – 124
Heft 3	(Juni 2013)	= Seite	125 – 194
Heft 4	(August 2013)	= Seite	195 – 254
Heft 5	(Oktober 2013)	= Seite	255 – 314
Heft 6	(Dezember 2013)	= Seite	315 – 366

Editorial

- 263 Grande, G., S. G. Riedel-Heller, U. C. Smolenski
Patientenperspektive und Patientenbeteiligung in der Rehabilitation
- 325 Petermann, F., U. C. Smolenski
Neue Ansätze in der psychosomatischen Rehabilitation
- 9 Schwarzkopf, S. R.
117. Jahreskongress der DGPMR „Physikalische und Rehabilitation Medizin: Schwerpunkte, Innovationen, Perspektiven“
- 85 Schwarzkopf, S. R., T. Paternostro-Sluga, C. Gutenbrunner
Austria and Germany „go Baltic“ – Ein Blick nach Norden

Erratum

- 246 Sarabon, N., T. Zacirkovnik, J. Rosker, S. Loeffler
Metric Characteristics of the Tests for Dynamic Balance Evaluation

Fortbildung

- 29 Buchmann, J., U. Arens, G. Harke, U. C. Smolenski, R. Kayser
Differenzialdiagnostik manualmedizinischer Syndrome der unteren Extremität unter Einbeziehung osteopathischer Verfahren

Referate

- 1 Ammer, K.
Die minimale, klinisch bedeutsame Verbesserung von Schmerz und Symptomausprägung bei Patienten mit sechs rheumatischen Erkrankungen
- 315 Ammer, K.
Die Wirksamkeit der Magnetfeldtherapie bei Gonarthrose bleibt weiterhin unklar
- 73 Ammer, K.
Ein physiatrisches Konsilium vermindert die Zahl von Wirbelsäulenoperationen
- 195 Ammer, K.
Patienten nach Knieendoprothese gehen nach einem Gehtraining weiter als nach einer herkömmlichen Physiotherapie
- 255 Ammer, K.
Referate – Geringe Evidenz der Wirksamkeit einer Skoliose-spezifischen Krankengymnastik bei Jugendlichen
- 125 Ammer, K.
Sind bei Meniskusschaden die chirurgische und die physikalische Therapie gleich wirksam?

Wissenschaft und Forschung

- 16 Bocker, B., C. Hoelig, U. C. Smolenski
Orthosis Management in Patients after Poliomyelitis Anterior Acuta
- 102 Bönisch, R., M. Stemmler, F.-J. Bremer, W. Schweidtmann, W. Ohnesorge, F. A. Muthny
Förderung der Motivation zur körperlichen Aktivität durch telefonische und schriftliche Nachsorge für kardiologische Reha-Patienten – eine randomisierte Kontrollgruppenstudie
- 239 Bossert, F.-P., E. Godehardt, T. Bochdanský
Die Entwicklung der postoperativen Kraftentfaltung und Schmerzintensität bei Patienten mit Kniegelenk-Endoprothese
- 161 Briest, J., M. Bethge
Präferenzen für berufsorientierte Interventionen in der orthopädischen Rehabilitationsnachsorge: Ergebnisse einer Befragung in ambulanten Rehabilitationseinrichtungen
- 225 Fenzl, M., C. Schlegel, B. Villiger, N. Aebli, J. Gredig, J. Krebs
Eignung des hochfrequenten Spektralbandes der Herzratenvariabilität für die Leistungsdiagnostik im Wasser
- 98 Handel, M., F. Dieterich, C. Winkler, T. Horstmann
Veränderungen der Muskelkraft nach Implantation von Kniegelenksendoprothesen im Verlauf von 4 Jahren
- 167 Keilani, M., W. Lalouschek, M. Mittlböck, S. Greisenegger, R. Crevenna
Comparison of Palpability of Lower Limb Pulses with Early Outcome after Acute Ischemic Stroke
- 353 Kobelt, A., J. Goebber, W. Pfeiffer, F. Petermann
Die sozioökonomische Schicht ist wichtiger für das Behandlungsergebnis in der psychosomatischen Rehabilitation als der Migrationshintergrund
- 154 Kullich, W., B. Stritzinger, M. Arnold, H. Schwann, E. Mur
Wirksamkeit der dynamischen Extensionstherapie „GammaSwing“ in der stationären Rehabilitation bei Patienten mit Low Back Pain
- 171 Lohse-Busch, H., U. Reime, R. Falland
Transkranielle fokussierte extrakorporale Stoßwellen (TESW) verbessern die Vigilanz von Patienten im Wachkoma – Eine Fallstudie
- 115 Lu, W.-Z., Y. Ni, X.-Y. Meng
Electrical Muscle Stimulation Normalizes Blood Glucose Level in Streptozotocin-induced Diabetic Rats
- 341 Piegza, M., F. Petermann, M. Bassler, A. Kobelt
Erwartungen der Patienten an ein Fallmanagement nach einer psychosomatischen Rehabilitation: Ergebnisse einer Bedarfsanalyse
- 348 Piegza, M., M. Schwarze, F. Petermann, A. Kobelt
Fallmanagement als innovativer Ansatz in der medizinisch-psychosomatischen Rehabilitation
- 221 Reinhardt, R., H. Wehrbein, A. Tokhi
Die Wirksamkeit von Muskeltraining im orofazialen System bei Patienten mit Fibromyalgie-Syndrom
- 307 Renner, A.
Die Gesundheitsselbsthilfe in Deutschland als Brücke zwischen Betroffenen, Fachleuten und Politik
- 292 Rennert, D., W. Mau, J. Lamprecht
Die nahestehende Person als Koproduzent des Rehabilitationserfolgs am Beispiel der Sportaktivität
- 283 Richter, C., R. Schweier, M. Romppel, G. Grande
Erfolgreiche Peers als Modell. Ein internetbasiertes Unterstützungsangebot zur nachhaltigen Lebensstilmodifikation

- 276 Romppel, M., H. Gunold, R. Schubmann, C. Richter,
G. Grande
Nachhaltige Lebensstilmodifikation bei Koronarer Herz-
krankheit aus Patientensicht
- 110 Rudolph, J., J. Mäurer, K. Trieb
Golfsportverletzungen bei Amateuren: Mechanismus
und MRT
- 22 Sarabon, N., J. Rosker, H. Fruhmann, S. Burggraf,
S. Loeffler, H. Kern
Reliability of Maximal Voluntary Contraction Related
Parameters Measured by a Novel Portable Isometric
Knee Dynamometer
- 147 Schaller, A., S. Kerth, I. Froboese
Alltagsbezogene Zielformulierungen bei Patienten nach
Totalendoprothese – ergeben sich Konsequenzen für die
Patientenorientierung in der Bewegungstherapie?
- 358 Scharschmidt, R., N. Stutzig, S. Derlien
Die Effekte konservativer Interventionsmaßnahmen zur
Behandlung von postnataler Inkontinenz
- 265 Schleicher, S., S. Stamm-Balderjahn, K. Spyra
Wirksamkeit von Zielvereinbarungen für die Phase III
der kardiologischen Rehabilitation – Erste Ergebnisse
der CARO-PRE-Studie
- 231 Schmidt, C., S. Bernert, M. Brünger, K. Spyra
Die Umsetzung von Therapieorientierungswerten
(TOW) erhöht die Ergebnisqualität bei chronischen
Rückenschmerzen – Ergebnisse einer kontrollierten
Prozessevaluation
- 334 Walter, F., F. Petermann, D. E. Dietrich, A. Kobelt
Wie können Beschwerden im Rahmen der medizini-
schen Rehabilitation validiert werden?
- 301 Weber, A., U. Weber
Entscheidungsfindung ohne „Worte“

Übersicht

- 213 Küther, G.
Argumente zum Akademisierungsprozess in den thera-
peutischen Gesundheitsfachberufen aus Sicht des Fach-
gebietes Physikalische und Rehabilitative Medizin
- 205 Küther, G.
Die Akademisierung der therapeutischen Gesundheits-
fachberufe in Deutschland: Eine Übersicht über bishe-
rige Entwicklungen
- 327 Lange, M., F. Petermann
Die Wirksamkeit von Einzel- und Gruppentherapie im
Vergleich. Eine systematische Literaturanalyse
- 87 Mattukat, K., W. Mau
Was beeinflusst körperliche Aktivität von Patienten mit
rheumatoider Arthritis oder ankylosierender Spondyli-
tis?
- 135 Sarabon, N., T. Zacirkovnik, J. Rosker, S. Loeffler
Metric Characteristics of the Tests for Dynamic Balance
Evaluation

A

Aebli, N. 225
 Ammer, K. 1, 73, 125, 195, 255, 315
 Arens, U. 29
 Arnold, M. 154

B

Bassler, M. 341
 Bernert, S. 231
 Bethge, M. 161
 Bochdansky, T. 239
 Bocker, B. 16
 Bönisch, R. 102
 Bossert, F.-P. 239
 Bremer, F.-J. 102
 Briest, J. 161
 Brünger, M. 231
 Buchmann, J. 29
 Burggraf, S. 22

C

Crevenna, R. 167

D

Derlien, S. 358
 Dieterich, F. 98
 Dietrich, D. E. 334

F

Falland, R. 171
 Fenzl, M. 225
 Froboese, I. 147
 Fruhmann, H. 22

G

Godehardt, E. 239
 Goebber, J. 353
 Grande, G. 263, 276, 283
 Gredig, J. 225
 Greisenegger, S. 167
 Gunold, H. 276
 Gutenbrunner, C. 85

H

Handel, M. 98
 Harke, G. 29
 Hoelig, C. 16
 Horstmann, T. 98

K

Kayser, R. 29
 Keilani, M. 167
 Kern, H. 22
 Kerth, S. 147
 Kobelt, A. 334, 341, 348, 353

Krebs, J. 225
 Kullich, W. 154
 Kütther, G. 205, 213

L

Lalouschek, W. 167
 Lamprecht, J. 292
 Lange, M. 327
 Loeffler, S. 22, 135, 246
 Lohse-Busch, H. 171
 Lu, W.-Z. 115

M

Mattukat, K. 87
 Mau, W. 87, 292
 Mäurer, J. 110
 Meng, X.-Y. 115
 Mittlböck, M. 167
 Mur, E. 154
 Muthny, F. A. 102

N

Ni, Y. 115

O

Ohnesorge, W. 102

P

Paternostro-Sluga, T. 85
 Petermann, F. 325, 327, 334, 341, 348, 353
 Pfeiffer, W. 353
 Piegza, M. 341, 348

R

Reime, U. 171
 Reinhardt, R. 221
 Renner, A. 307
 Rennert, D. 292
 Richter, C. 276, 283
 Riedel-Heller, S. G. 263
 Romppel, M. 276, 283
 Rosker, J. 22, 135, 246
 Rudolph, J. 110

S

Sarabon, N. 22, 135, 246
 Schaller, A. 147
 Scharschmidt, R. 358
 Schlegel, C. 225
 Schleicher, S. 265
 Schmidt, C. 231
 Schubmann, R. 276
 Schwann, H. 154
 Schwarze, M. 348
 Schwarzkopf, S. R. 9, 85

Schweidtmann, W. 102
 Schweier, R. 283
 Smolenski, U. C. 16, 29, 263, 325
 Spyra, K. 231, 265
 Stamm-Balderjahn, S. 265
 Stemmler, M. 102
 Stritzinger, B. 154
 Stutzig, N. 358

T

Tokhi, A. 221
 Trieb, K. 110

V

Villiger, B. 225

W

Walter, F. 334
 Weber, A. 301
 Weber, U. 301
 Wehrbein, H. 221
 Winkler, C. 98

Z

Zacirkovnik, T. 135, 246