

Sportverletzung

Sportschaden

Grundlagen, Prävention, Rehabilitation

Herausgeber

H.-P. Scharf, Mannheim, (verantwortlich)
B. M. Nigg, Calgary (CDN)
W. Puhl, Oberstdorf

Wissenschaftlicher Beirat

R. A. Brand, Iowa City (USA)
P. Brüggemann, Köln
L. Claes, Ulm
H.-J. Gerner, Heidelberg
W. Herzog, Calgary (CDN)
H. Hess, Saarlouis
B. Hintermann, Basel (CH)
L. Jani, Mannheim
J. Jerosch, Neuss
H. Kern, Wien (A)
L. Kiesel, Münster
W. Noack, Berlin
C. Noble, Johannesburg (RSA)
B. Paul, Berlin
H. Roos, Lund (S)
P. Schaff, München
U. Smolenski, Jena
E. Stüssi, Zürich (CH)
B. Tillmann, Kiel
H. Tilscher, Wien (A)
K. Weise, Tübingen
L. Zichner, Frankfurt

Redaktioneller Beirat

DBS/M. Zimmer, Dürrenbach
DVOST/W. Pförringer,
München
DGOOC/J. Krämer, Bochum
DGU/A. Rüter, Augsburg
DSÄB/W. Kindermann,
Saarbrücken
GOTS/M. Engelhardt,
Bielefeld
Int. J. SportsMed./H.-J. Appell,
Köln
ZVK/E. Böhle, Köln

Sportphysiotherapie aktuell

J. Cabri, Lissabon (P)

Für die Stichwort-Recherche steht unseren
Lesern unsere Online-Datenbank unter
www.thieme-connect.de zur Verfügung.

Georg Thieme Verlag KG

Rüdigerstraße 14
70469 Stuttgart
www.thieme.de/sport
www.thieme-connect.de

Verantwortlich für die Schriftleitung

Prof. Dr. H.-P. Scharf, Orthopädische Universitätsklinik, Klinikum Mannheim gGmbH, Theodor-Kutzer-Ufer, 68167 Mannheim

Verlag

Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York, Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart, Postfach 301120, 70451 Stuttgart, Telefon (0711) 8931-900, Fax (0711) 8931-901

E-mail: kunden.service@thieme.de

www.thieme.de

www.thieme-connect.de

www.thieme.de/sport

Verantwortlich für den Anzeigenteil

Thieme.media Pharmeda GmbH, Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart, Postfach 300880, 70448 Stuttgart, Telefon (0711) 8931-603, Fax (0711) 8931-569, E-mail: Christine.Volpp@thieme.de

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.

Informationen für Autoren

Alle Manuskripte sind direkt an die Schriftleitung: Prof. Dr. H.-P. Scharf, Orthopädische Universitätsklinik, Klinikum Mannheim gGmbH, Theodor-Kutzer-Ufer, 68167 Mannheim, zu richten.

Manuscripts from the American continent are to be sent to Prof. Dr. sc. nat. B. M. Nigg, Human Performance Laboratory, The University of Calgary, Calgary Alberta, Canada T2N 1N4.

Ansprechpartner Redaktion: Anna Hecker, Tel. (0711) 8931-630, Fax (0711) 8931-499, E-mail: anna.hecker@thieme.de

Manuskripte für die Rubrik „Sportphysiotherapie aktuell“ sind an Prof. Dr. Jan. M. H. Cabri, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa, Estrada da Costa – Cruz Quebrada, 1499 Lisboa Codex – Portugal, zu richten.

Grundsätzlich werden nur solche Manuskripte angenommen, die vorher weder im Inland noch im Ausland veröffentlicht worden sind. Die Manuskripte dürfen auch nicht gleichzeitig anderen Blättern zum Abdruck 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 auszugswweisen 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 auszugswweisen 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 für die vollständige Quellenangabe sowie die Einholung der schriftlichen Einwilligung des anderen Verlages zu den vorstehenden Rechtsräumen verantwortlich und weist diese dem Verlag nach.

Den Autoren stehen 25 Sonderdrucke ihrer Arbeiten kostenfrei zur Verfügung.

Informationen für unsere Leser

Der Verlag ist um eine zuverlässige Zustellung der abonnierten Zeitschrift äußerst bemüht. Gelegentlich versäumen Abonnenten nach einem Umzug, ihre neue Anschrift mitzuteilen. In den betreffenden Fällen hilft die Deutsche Post, die neue Anschrift dem Verlag mitzuteilen. Abonnenten, die mit diesem Vorgehen nicht einverstanden sind, werden gebeten, dies dem Verlag mitzuteilen.

Allgemeine Informationen

Die Zeitschrift erscheint vierteljährlich.

Bezugspreise*	Abo	Versand	gesamt
---------------	-----	---------	--------

Jahresbezugspreis

Inland	€ 138,-	€ 10,80	€ 148,80
Ausland	€ 138,-	€ 14,80	€ 152,80

Vorzugspreis für Mitglieder des Zentralverbandes der Krankengymnasten/Physiotherapeuten und der Deutschen Gesellschaft Orthop. Sport-Traumatologie

Inland	€ 92,-	€ 10,80	€ 102,80
Ausland	€ 92,-	€ 14,80	€ 106,80

*Unverbindlich empfohlene Preise.

Das Abonnement wird zum Jahreswechsel im Voraus berechnet und zur Zahlung fällig. Einzelheft € 43,- zuzüglich Versandkosten ab Verlagsort. Preisänderungen vorbehalten. Die Bezugsdauer verlängert sich jeweils um ein Jahr, wenn bis zum 30. September keine Abbestellung vorliegt.

Online

Die wissenschaftlichen Arbeiten stehen online in Thieme-connect zur Verfügung. Der Zugang ist für **persönliche** Abonnenten im Preis erhalten. Über kostenpflichtige Zugangsmöglichkeiten und Lizenzen für **Institutionen** (Bibliotheken, Kliniken, Firmen ...) informiert Sie gerne Bernd Heß, E-mail: thieme-connect@thieme.de.

Diese Zeitschrift bietet Autoren die Möglichkeit, ihre Arbeit für die allgemeine Nutzung frei zugänglich zu machen („open access“). Bei Interesse wenden Sie sich bitte an sport@thieme.de

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.

Printed in Germany

Satz: reemers publishing services gmbh, Krefeld (www.reemers.de)
Druck + Buchbinderei: VVA GmbH/Wesell Kommunikation, Baden-Baden

© Georg Thieme Verlag KG
Stuttgart · New York 2006

Inhaltsverzeichnis

Heft 1 (März 2006)	= Seite 1– 52
Heft 2 (Juni 2006)	= Seite 53– 98
Heft 3 (September 2006)	= Seite 99– 156
Heft 4 (Dezember 2006)	= Seite 157– 204

Editorial

- 117 Roll, C., H. Altenberger, H. Gruber, M. Nerlich, B. Kinner:** Sportmedizinische Ausbildung von Medizinstudenten – Evaluation eines praxisbezogenen Lehrkonzeptes

Kasuistiken

- 46 Müller-Rath, R., T. Mumme, S. Andereya, G. Steinau, M. Lörken:** Leberruptur nach einem Fußtritt im Fußballspiel
- 43 Schmidt, A., M. Akbar, M. Kunz, K. Johann:** Olympiateilnahme 6 Monate nach Kreuzbandersatzoperation – optimale Rehabilitation eines Spitzensportlers

Originalarbeiten

- 196 Becker, A., H. Gaulrapp, H. Hess:** Verletzungen im Frauenfußball – Ergebnisse einer prospektiven Jahresstudie – In Zusammenarbeit mit dem Deutschen Fußballbund (DFB)
- 86 Bohnsack, M., K. Lekkos, C. E. Börner, C. J. Wirth, O. Rühmann:** Ergebnisse der Hüftarthroskopie bei sportabhängigen Leistschmerzen
- 91 Bürger, H., E. J. Müller, T. Källicke:** Die avaskuläre Kapatumnekrose bei Sportlern
- 184 Endres, S., N. Endres, K. Lappas, S. Mann, C. O. Tibesku:** Femoropatellare Instabilität
- 25 Kleindienst, F. I., K. J. Michel, J. Schwarz, B. Krabbe:** Vergleich von kinematischen und kinetischen Parametern zwischen den Bewegungsformen Nordic Walking, Walking und Laufen
- 19 Kleindienst, F. I., B. Krabbe, M. Walther, G.-P. Brüggemann:** Gradierung der funktionellen Sportschuhparameter „Dämpfung“ und „Vorfußflexibilität“ am Laufschuh
- 81 Knobloch, K., M. Jagodzinski, C. Haasper, J. Zeichen, C. Krettek:** Turnunfälle im Schulsport – Ansätze für präventive Maßnahmen

- 137 Knobloch, K., P. M. Vogt:** Nordic Walking Verletzungen – Der Nordic-Walking-Daumen als neue Verletzungsentität
- 31 Lohrer, H.:** Flexor-hallucis-longus-Sehnenruptur als Impingementläsion bei instabilem Os trigonum
- 149 Lüring, C., F. Oczipka, H. Bähis, J. Grifka, M. Tingart:** Thromboseprophylaxe in der Knieendoprothetik – Stand der Therapie an deutschen orthopädisch-traumatologischen Kliniken
- 132 Michael, J. W.-P., B. Yildirim, H.-P. Springorum, K.-St. Delank, P. Eysel, D. P. König:** Dynamisch-sonographische Untersuchung der Schulter beim Golfspieler
- 192 Müller-Rath, R., Ch. Schmidt, T. Mumme, S. Andereya, O. Miltner:** Das Verletzungsmuster nach Einführung der A-Junioren-Fußball-Bundesliga in Deutschland im Vergleich zum Senioren-Profi-Fußball
- 123 Steckel, H., V. Musahl, C. D. Harner, W. Schultz, H. M. Klinger:** Ein Vergleich der sportorthopädischen Ausbildung in Deutschland und den USA
- 127 Suckel, A., R. Best:** Der Golfsport mit Hüft- und Knie-totalendoprothesen
- 143 Wolf, H., S. Arbes, A. Egkher, V. Vécsei:** Die Anwendung der Sonographie bei Muskelverletzungen des Unterschenkels

Übersichten

- 36 Liljenqvist, U., K.-A. Witt, V. Bullmann, J. Steinbeck, K. Völker:** Empfehlungen zur Sportausübung bei Patienten mit idiopathischer Skoliose
- 177 Valderrabano, V., A. Leumann, G. Pagenstert, A. Frigg, L. Ebnetter, B. Hintermann:** Chronische Instabilität des oberen Sprunggelenks im Sport – ein Review für Sportärzte

49, 96, 153, 201 Buchbesprechungen

1, 53, 99, 157 Für Sie notiert

50, 97, 155, 203 Kongresskalender

16, 77, 113, 173 Sportmarkt

11, 64, 107, 167 Sportphysiotherapie aktuell

Namensverzeichnis

A

Akbar, M. 43 (ka)
Altenberger, H. 117 (ed)
Andereya, S. 46 (ka), 192 (oa)
Arbes, S. 143 (oa)

B

Bäthis, H. 149 (oa)
Becker, A. 196 (oa)
Best, R. 127 (oa)
Bohnsack, M. 86 (oa)
Börner, C. E. 86 (oa)
Brüggemann, G.-P. 19 (oa)
Bullmann, V. 36 (üb)
Bürger, H. 91 (oa)

D

Delank, K.-St. 132 (oa)

E

Ebnetter, L. 177 (üb)
Egkher, A. 143 (oa)
Endres, N. 184 (oa)
Endres, S. 184 (oa)
Eysel, P. 132 (oa)

F

Frigg, A. 177 (üb)

G

Gaulrapp, H. 196 (oa)
Grifka, J. 149 (oa)
Gruber, H. 117 (ed)

H

Haasper, C. 81 (oa)
Harner, C. D. 123 (oa)
Hess, H. 196 (oa)
Hintermann, B. 177 (üb)

J

Jagodzinski, M. 81 (oa)
Johann, K. 43 (ka)

K

Kälicke, T. 91 (oa)
Kinner, B. 117 (ed)
Kleindienst, F. I. 19 (oa), 25 (oa)
Klinger, H. M. 123 (oa)
Knobloch, K. 81 (oa), 137 (oa)
König, D. P. 132 (oa)
Krabbe, B. 19 (oa), 25 (oa)
Krettek, C. 81 (oa)
Kunz, M. 43 (ka)

L

Lappas, K. 184 (oa)
Lekkos, K. 86 (oa)
Leumann, A. 177 (üb)
Liljenqvist, U. 36 (üb)
Lohrer, H. 31 (oa)
Lörken, M. 46 (ka)
Lüring, C. 149 (oa)

M

Mann, S. 184 (oa)
Michael, J. W.-P. 132 (oa)
Michel, K. J. 25 (oa)

Miltner, O. 192 (oa)
Müller, E. J. 91 (oa)
Müller-Rath, R. 46 (ka), 192 (oa)
Mumme, T. 46 (ka), 192 (oa)
Musahl, V. 123 (oa)

N

Nerlich, M. 117 (ed)

O

Oczipka, F. 149 (oa)

P

Pagenstert, G. 177 (üb)

R

Roll, C. 117 (ed)
Rühmann, O. 86 (oa)

S

Schmidt, A. 43 (ka)
Schmidt, Ch. 192 (oa)
Schultz, W. 123 (oa)
Schwarz, J. 25 (oa)
Springorum, H.-P. 132 (oa)
Steckel, H. 123 (oa)
Steinau, G. 46 (ka)
Steinbeck, J. 36 (üb)
Suckel, A. 127 (oa)

T

Tibesku, C. O. 184 (oa)
Tingart, M. 149 (oa)

V

Vécsei, V. 143 (oa)
Valderrabano, V. 177 (üb)
Vogt, P. M. 137 (oa)
Völker, K. 36 (üb)

W

Walther, M. 19 (oa)
Wirth, C. J. 86 (oa)
Witt, K.-A. 36 (üb)
Wolf, H. 143 (oa)

Y

Yildirim, B. 132 (oa)

Z

Zeichen, J. 81 (oa)

ed = Editorials;
ka = Kasuistiken;
oa = Originalarbeiten;
üb = Übersichten