

**Organschaften**

Organ der Deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft für Handchirurgie, der Deutschen Gesellschaft für Handchirurgie und der Österreichischen Gesellschaft für Handchirurgie

Organ der Deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft für Mikrochirurgie der peripheren Nerven und Gefäße

Organ der Deutschen Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen

**Herausgeber**

R. E. Giunta  
Schriftleiter für den plastisch-  
chirurgischen Bereich  
81675 München

K.-J. Prommersberger  
Schriftleiter für den handchirurgischen  
Bereich  
97616 Bad Neustadt/Saale

**Wissenschaftlicher Beirat**

H. Assmus, Dossenheim  
O. C. Aszmann, Wien  
R. G. H. Baumeister, München  
B. Bickert, Ludwigshafen  
P. Brüser, Bonn  
H. Fansa, Bielefeld  
M. Frey, Wien  
M. Gabl, Innsbruck  
A. Geisweid, München  
G. Germann, Heidelberg  
P. Graf, München  
H. Haferkamp, Kassel  
P. Hahn, Bad Rappenau  
R. E. Horch, Erlangen  
L. Kamolz, Wien  
H. Krimmer, Ravensburg  
M. Langer, Münster  
U. Lanz, München  
P. Mailänder, Lübeck  
G. Noever, Zürich  
N. Pallua, Aachen  
G. Pierer, Innsbruck  
T. Pillukat, Bad Neustadt/Saale  
H. Piza-Katzer, Innsbruck  
H.-O. Rennekampff, Hannover  
M. Sauerbier, Bad Soden  
M. Schädel-Höpfner, Düsseldorf  
R. Schmitt, Bad Neustadt/Saale  
M. Steen, Halle/Saale  
H. Troeger, Rostock  
G. Tünnerhoff, Marbach  
J. van Schoonhoven, Bad Neustadt/Saale  
P. M. Vogt, Hannover  
U. von Wartburg, Luzern

**Verlag**

**Georg Thieme Verlag KG**  
Rüdigerstraße 14  
D-70469 Stuttgart  
Postfach 301120  
D-70451 Stuttgart

**Impact Factor**  
**IF<sub>2009</sub> = 0,646**

**Handchirurgie · Mikrochirurgie · Plastische Chirurgie**

42. Jahrgang

**Herausgebergremium**

Prof. Dr. med. Riccardo E. Giunta, Schriftleiter für den plastisch-chirurgischen Bereich, Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie, Klinikum rechts der Isar, München  
 Prof. Dr. med. Karl-Josef Prommersberger, Schriftleiter für den handchirurgischen Bereich, Klinik für Handchirurgie der Herz- und Gefäß-Klinik GmbH, Bad Neustadt/Saale

**Verlag**

Georg Thieme Verlag KG  
 Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart oder Postfach 301120, 70451 Stuttgart  
 Tel.: 0711/8931-0, Fax: 0711/8931-298  
<http://www.thieme.de>  
<http://www.thieme.de/fz/hamipla>  
<http://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  
 Pharmedia Anzeigen- und Verlagsservice GmbH  
 Christine Volpp  
 Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart oder Postfach 300880, 70448 Stuttgart  
 Tel.: 0711/8931-603, Fax: 0711/8931-569  
 E-Mail: [Christine.Volpp@thieme.de](mailto:Christine.Volpp@thieme.de)  
 Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 20, gültig seit 1.10.2009.

**Printed in Germany**

Druckhaus Köthen GmbH  
 Friedrichstraße 11/12, 06366 Köthen/Anhalt

**Satz**

Macmillan Publishing Solutions, Bangalore

**Herstellung**

Anita Laux  
 Tel.: 0711/8931-250, Fax: 0711/8931-371  
 E-Mail: [Anita.Laux@thieme.de](mailto:Anita.Laux@thieme.de)

**Abonentenservice**

Tel.: 0711/8931-321, Fax: 0711/8931-422  
 E-Mail: [aboservice@thieme.de](mailto:aboservice@thieme.de)

**Allgemeine Informationen**

**Handchirurgie · Mikrochirurgie · Plastische Chirurgie, ISSN 0722-1819**, erscheint 6-mal im Jahr. Jährlich erscheint 1 Band.

**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:  
<http://mc.manuscriptcentral.com/hamipla>  
 Manuskriptrichtlinien und andere Informationen für Autoren entnehmen Sie bitte den Autorenhinweisen unter [www.thieme.de/fz/hamipla/autorenhinweise.html](http://www.thieme.de/fz/hamipla/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 für die vollständige Quellenangabe sowie die Einholung der schriftlichen Einwilligung des anderen Verlages

**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.

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](http://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](mailto: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: [hamipla@thieme.de](mailto:hamipla@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](http://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](mailto:irc@intreprints.com)

© Georg Thieme Verlag KG  
 Stuttgart · New York 2010

Jährliche Bezugspreise*	Inland	Europa	Weltweit
<b>Versandkosten</b>	26,40	28,40	34,40
<b>Normalpreis</b> (Gesamtpreis inkl. Versandkosten)	286,- (312,40)	286,- (314,40)	286,- (320,40)
<b>ermäßigter Preis</b> für Ärzte in der Weiterbildung und Studenten (Gesamtpreis inkl. Versandkosten)	182,- (208,40)	182,- (210,40)	182,- (216,40)
Mitglieder folgender Gesellschaften erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft: Deutschsprachige Arbeitsgemeinschaft für Handchirurgie, Deutsche Gesellschaft für Handchirurgie und Österreichische Gesellschaft für Handchirurgie Deutschsprachige Arbeitsgemeinschaft für Mikrochirurgie der peripheren Nerven und Gefäße Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen			
<b>Einzelheft</b> 55,- € (D) zuzüglich Versandkosten ab Verlagsort, unverbindlich empfohlener Preis; inklusive 7% Mehrwertsteuer			

\* in EUR (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.

Heft 1	(Februar 2010)	= Seite	1	-	75
Heft 2	(April 2010)	= Seite	79	-	147
Heft 3	(Juni 2010)	= Seite	151	-	220
Heft 4	(August 2010)	= Seite	223	-	276
Heft 5	(Oktober 2010)	= Seite	279	-	326
Heft 6	(Dezember 2010)	= Seite	327	-	386

#### Consensus Statement

- 273 Daigeler, A., A. Kaempfen, J.P. Beier, A. Arkudas, R.E. Horch, D.J. Schaefer, A. Frick, G.M. Huemer  
Mikrochirurgische Aus- und Weiterbildung – Bericht des Consensus-Workshops im Rahmen der 31. Jahrestagung der Deutschsprachigen Gemeinschaft für Mikrochirurgie der peripheren Nerven und Gefäße 2009 in Erlangen
- 137 Rennekampff, H.-O., K. Reimers, C. J. Gabka, G. Germann, R. E. Giunta, K. Knobloch, H. G. Machens, N. Pallua, K. Ueberreiter, D.von Heimburg, P. M. Vogt  
Möglichkeiten und Grenzen der autologen Fetttransplantation – „Consensus Meeting“ der DGPRÄC in Hannover, September 2009

#### Editorial

- 223 Giunta, R.E., K.-J. Prommersberger  
Impact-Faktor 2009

#### Erratum

- 326 Jokuszies, A., A. Niederbichler, C. Herold, T. Dodic, P.M. Vogt  
Die aktuelle S3-Leitlinie zur Prophylaxe der venösen Thromboembolie und ihre Implikation für die Plastische Chirurgie

#### Fallbericht

- 71 Betsch, M., P. Jungbluth, M. Hakimi, J. Windolf, M. Schädel-Höpfner  
Die primär nicht nachweisbare Skaphoidfraktur – Eine diagnostische Herausforderung?
- 266 Doebler, O., R. Spierer  
Die kutane Leistenlappenplastik zur rekonstruktiven Deckung eines allschichtigen Defekts der ventralen Bauchwand
- 310 Franz, T., T. Krawczyk, S. Eggl, U.von Wartburg  
Rekonstruktion des distalen Radius mittels freiem mikrovaskulären Fibulatransplantat: 5-Jahres-Resultat nach en-bloc-Resektion eines Riesenzelltumors
- 143 Giunta, R.E., M. Eder, H.-G. Machens, D.F. Müller, L. Kovacs  
Autologe Fettgewebstransplantation („Structural Fat Grafting“) zur ästhetischen Verjüngung der Hand
- 307 Goertz, O., N. Kapalschinski, I. Stricker, J. Hauser  
Aneurysma der Arteria radialis bei Marfan-Syndrom
- 303 Goertz, O., C. Kuhnen, H.-U. Steinau, J. Hauser  
Myositis ossificans traumatica der Hohlhand
- 314 Klitscher, D., T. Hückstädt, L.P. Müller, A. Weltzien, F. Schier, P.M. Rommens  
Fraktur des Os capitatum bei einem 11-jährigen Jungen
- 212 Langer, M. F., B. Wieskötter, T. Vordemvenne, C. Surke  
Der osteochondrale Ersatz der Fossa lunata bei der Entfernung der proximalen Handwurzelreihe im frühen Stadium IV der Lunatumnekrose

- 270 Löw, S., J.van Schoonhoven  
Kompression des N. ulnaris in der Loge de Guyon durch eine Variation des M. abductor digiti minimi brevis
- 369 Probst, F.A., D.W. Hutmacher, D.F. Müller, H.-G. Machens, J.-T. Schantz  
Rekonstruktion der Kalvaria durch ein präfabriziertes bioaktives Implantat
- 263 Vetter, M., M. Föhn, K. Oehy, V. Wedler  
Rezidivierende Luxation einer Schmerzpumpe aufgrund einer Fettschürze – Problemlösung durch Dermato-liektomie
- 260 Warnecke1, I.C., U. Raute-Kreinsen, S. Schirmer, F. Kretschmer, H. Fansa  
Purple Glove Syndrom nach peripherer venöser Phenytoin Gabe – Ein Fallbericht

#### Gasteditorial

- 79 Frey, M.  
Reanimation des gelähmten Gesichtes
- 327 Horch, R.E.  
Tissue Engineering in der Plastischen und Rekonstruktiven Chirurgie
- 151 Kalb, Karlheinz  
Lunatumnekrose
- 1 Troeger, H.  
Das komplexe regionale Schmerzsyndrom (CRPS)

#### Historische Arbeit

- 153 Langer, M.F., V. Vieth, C. Stehling, C. Surke  
Robert Kienböck und seine Arbeit über die Lunatumnekrose – eine historische Würdigung

#### Kommentar

- 135 Eder, M., L. Kovacs  
Kommentar zur Arbeit Herold und Mitarb.: MRT Volumetrie der Mamma zur Kontrolle der Fettresorptionsrate nach autologem Lipotransfer

#### Kongressbericht

- 322 Meinel, A., B. Lukas  
Internationales Dupuytren-Symposium am 22. und 23. Mai 2010 in Miami, Florida, USA

#### Laudatio

- 75 Buck-Gramcko, Dieter  
Viktor E. Meyer

#### Lesebriefe

- 216 Assmus, H.  
Warum der Begriff „Neurolyse“ in der Nerven Chirurgie entbehrlich ist
- 217 Millesi, H.  
Stellungnahme zum Leserbrief von Hans Assmus

#### Mitteilungen der DGH

- 386 Böttcher, R.  
51. Kongress der DGH in Nürnberg – Ein Rückblick

- 219 Böttcher, R.  
Wissen – Erfahrung – Wissenschaft – Gedanken zur wissenschaftlichen Bedeutung der DGH-Kongresse

## Nachruf

- 325 Buck-Gramcko, Dieter  
Leni BÜchter – 12. Februar 1916–3. Juni 2010

## Originalarbeit

- 198 Arora, R., M. Lutz, R. Zimmermann, P. Struve, S. Pechlaner, M. Gabl  
Freies gefäßgestieltes Beckenkamm-Transplantat bei aseptischer Mondbeinnekrose im Stadium III
- 225 Aszmann, O.C., V. Moser, M. Frey  
Die Behandlung chronisch schmerzhafter Neurome mittels End-zu-Seit Neurorrhaphie
- 65 Borisch, N., B. Siemon, G. Heers, A. Döbler  
Die Littler-Tenodese zur Behandlung der Schwanenhalsdeformität bei rheumatoider Arthritis
- 102 Exner, K., T. Kuhn  
Dynamische Muskelerersatzplastik nach Gillies und McLaughlin bei irreversibler Fazialisparese
- 233 Fansa, H., C. Meric  
Rekonstruktion der M. quadriceps femoris Funktion durch Muskeltransfer
- 293 Franz, T., U.von Wartburg, U. Hug  
Frühfunktionell-konservative Behandlung extraartikulärer Grundgliedfrakturen der Hand mit dem Luzerner Cast (LuCa) – Eine prospektive Pilotstudie
- 81 Frey, M., M. Michaelidou, C.-H.J. Tzou, A. Hold, I. Pona, E. Placheta  
Bewährte und innovative operative Techniken zur Reanimation des gelähmten Gesichtes
- 90 Greulich, M.  
Der Knorpelanker – Ein Hilfsmittel zur präzisen Steuerung der Nasolabialfalte
- 129 Herold, C., K. Ueberreiter, F. Cromme, M.N. Busche, P.M. Vogt  
MRT-Volumetrie der Mamma zur Kontrolle der Fettsorptionsrate nach autologem Lipotransfer
- 239 Hess, C., M. Guggenheim, A. Schiller, M.A. Altintas, P. Giovanoli, M. Calcagni  
Fibrolipohamartom der oberen Extremität: Verlauf über neun Jahre bei sechs Patienten
- 55 Jester, A., A. Harth, J. Rauch, G. Germann  
DASH-Daten nicht-klinischer versus klinischer Personengruppen – eine Vergleichsstudie mit T-Normen für die klinische Praxis
- 251 Jokuszies, A., A. Niederbichler, C. Herold, T. Dodic, P.M. Vogt  
Die aktuelle S3-Leitlinie zur Prophylaxe der venösen Thromboembolie und ihre Implikation für die Plastische Chirurgie
- 171 Lesley, N., D. Lichtman  
Classification and Treatment of Kienböck's Disease: A Review of the Past 100 Years, and a Look at the Future
- 287 Löw, S., K.-J. Prommersberger, T. Pillukat, J. van Schoonhoven  
Intra- und Interobserver-Reliabilität digital fotodokumentierter Befunde von Handgelenksspiegelungen
- 95 Momeni, A., S. Eisenhardt, G.B. Stark, H. Bannasch  
Einzeitige mikrochirurgische Rekonstruktion bei Fazialisparese unter Verwendung des N. massetericus – Erste Erfahrungen

- 204 Pillukat, T., K. Kalb, J.van Schoonhoven, K.-J. Prommersberger  
Der Stellenwert der Arthroskopie bei der Lunatumnekrose
- 30 Pollack, H.-J.  
Das komplexe regionale Schmerzsyndrom (CRPS I) in der Handchirurgie – schicksalhaft oder vermeidbar? Sichtweise eines Handchirurgen mit jahrzehntelanger Erfahrung mit dem Problem
- 115 Rab, M., W. Haslik, M. Frey  
Experimentelle freie funktionelle Muskeltransplantation zur Reanimation des Gesichtes: Vergleich zwischen einzeitigem und zweizeitigem Vorgehen am New-Zealand-White-Kaninchen
- 279 Radu, C. A., M. Schachner, M. Tränkle, G. Germann, M. Sauerbier  
Funktionelle Ergebnisse nach Handgelenksdenervation
- 44 Schulze, J., C. Troeger  
CRPS I: Erhöhte Sympathikusaktivität in der Spektralanalyse der Herzfrequenzvariabilität
- 247 Telisselis, P., G. Heers, B. Plock, C. Baier, R. Neugebauer, B. Füchtmeier  
Sofortige offene chirurgische Behandlung von Zytostatika-Paravasaten der oberen Extremität
- 379 Ueberreiter, K., J.G. von Finckenstein, F. Cromme, C. Herold, U. Tanzella, P.M. Vogt  
BEAULI™ – eine neue Methode zur einfachen und zuverlässigen Fettzell-Transplantation
- 299 Werdin, F., P. Jaminet, H.-O. Rennekampff, N. Sinis, A. Nusche, H.-E. Schaller  
Einfluss der Spongiosoplastik auf die Behandlungsergebnisse nach chirurgischer Therapie solitärer Enchondrome der Hand
- 37 Wulle, C.  
Komplexes regionales Schmerzsyndrom versus chronisches regionales Schmerzsyndrom (Hand-Finger-Syndrom)

## Review

- 124 Brayfield, C., K. Marra, J.P. Rubin  
Adipose Stem Cells for Soft Tissue Regeneration

## Technische Neuheit

- 317 Wolter, T. P., P. Fuchs, N. Pallua  
Alloplastischer Spongiosaersatz mit Fibrinkleber in der Handchirurgie

## Übersichtsarbeit

- 342 Beier, J.P., A.M. Boos, L. Kamolz, P.M. Vogt, R. Koller, R.E. Horch  
Tissue Engineering von Haut – von der Spalthaut zum gezüchteten Hauttransplantat?
- 360 Boos, A.M., A. Arkudas, U. Kneser, R.E. Horch, J.P. Beier  
Knochen Tissue Engineering zur Therapie von Knochen-defekten
- 15 Büchner, S.  
Differenzialdiagnose des CRPS aus dermatologischer Sicht
- 337 Fiegel, H.C., U. Kneser, D. Kluth, U. Rolle  
Tissue Engineering der Leber
- 157 Irisarri, C.  
Aetiology of Kienböck's Disease

- 187 Kalb, K., T. Pillukat, R. Schmitt, K.-J. Prommersberger  
Die Lunatumnekrose im Kindes- und Jugendalter
- 177 Kaszap, B., W. Daecke  
Lunatumnekrose: eine aktuelle Zusammenfassung mit  
Langzeitergebnissen der therapeutischen Verfahren
- 354 Klumpp, D., R.E. Horch, F. Bitto, A.M. Boos, U. Kneser,  
J.P. Beier  
Tissue Engineering von Skelettmuskelgewebe – Stand  
und Perspektiven
- 
- 374 Momeni, A., G.B. Stark  
Evidenz-basierte Medizin – Prinzipien und Bedeutung  
für die Plastische Chirurgie
- 8 Nickel, F.T., C. Maihöfner  
Aktuelle Erkenntnisse zur Pathophysiologie des CRPS I
- 109 Paternostro-Sluga, T., M. Herceg, M. Frey  
Physikalische Therapiemaßnahmen bei peripherer  
Fazialisparese: Indikationen, Zeitpunkte und praktische  
Anwendungen
- 329 Pörtner, R., N.M. Meenen  
Technische Aspekte in regenerativer Medizin und Tissue  
Engineering von hyalinem Gelenkknorpel
- 19 Rüegg, S.  
Medikamentöse Behandlung des CRPS
- 162 Schmitt, R., K. Kalb  
Bildgebende Diagnostik der Lunatumnekrose
- 
- 49 Sproedt, J., A.von Campe, M. Bonaccio, J.G. Grünert  
Artifizielle Störungen und selbstverletzendes Verhalten  
in der Hand- und Plastischen Chirurgie
- 
- 2 Troeger, H., P. Hasenböhler  
Geschichte, Stadieneinteilung und Klinik des komplexen  
regionalen Schmerzsyndroms (CRPS)

## A

Altintas, M.A. 239  
 Arkudas, A. 273, 360  
 Arora, R. 198  
 Assmus, H. 216  
 Aszmann, O.C. 225

## B

Baier, C. 247  
 Bannasch, H. 95  
 Beier, J.P. 273, 342, 354, 360  
 Betsch, M. 71  
 Bitto, F. 354  
 Bonaccio, M. 49  
 Boos, A.M. 342, 354, 360  
 Borisch, N. 65  
 Böttcher, R. 219, 386  
 Brayfield, C. 124  
 Büchner, S. 15  
 Buck-Gramcko, Dieter 75, 325  
 Busche, M.N. 129

## C

Calcagni, M. 239  
 Campe, A. von 49  
 Cromme, F. 129, 379

## D

Daecke, W. 177  
 Daigeler, A. 273  
 Döbler, A. 65  
 Dodic, T. 251, 326  
 Doeblner, O. 266

## E

Eder, M. 135, 143  
 Eggli, S. 310  
 Eisenhardt, S. 95  
 Exner, K. 102

## F

Fansa, H. 233, 260  
 Fiegel, H.C. 337  
 Föhn, M. 263  
 Franz, T. 293, 310  
 Frey, M. 79, 81, 109, 115, 225  
 Frick, A. 273  
 Fuchs, P. 317  
 Füchtmeier, B. 247

## G

Gabka, C. J. 137  
 Gabl, M. 198  
 Germann, G. 55, 137, 279  
 Giovanoli, P. 239  
 Giunta, R. E. 137  
 Giunta, R.E. 143, 223

Goertz, O. 303, 307  
 Greulich, M. 90  
 Grünert, J.G. 49  
 Guggenheim, M. 239

## H

Hakimi, M. 71  
 Harth, A. 55  
 Hasenböhler, P. 2  
 Haslik, W. 115  
 Hauser, J. 303, 307  
 Heers, G. 65, 247  
 Heimbürg, D. von 137  
 Herceg, M. 109  
 Herold, C. 129, 251, 326, 379  
 Hess, C. 239  
 Hold, A. 81  
 Horch, R.E. 273, 327, 342, 354, 360  
 Hückstädt, T. 314  
 Huemer, G.M. 273  
 Hug, U. 293  
 Hutmacher, D.W. 369

## I

Irisarri, C. 157

## J

Jaminet, P. 299  
 Jester, A. 55  
 Jokuszies, A. 251, 326  
 Jungbluth, P. 71

## K

Kaempfen, A. 273  
 Kalb, K. 162, 187, 204  
 Kalb, Karlheinz 151  
 Kamolz, L. 342  
 Kapalschinski, N. 307  
 Kaszap, B. 177  
 Klitscher, D. 314  
 Klumpp, D. 354  
 Kluth, D. 337  
 Kneser, U. 337, 354, 360  
 Knobloch, K. 137  
 Koller, R. 342  
 Kovacs, L. 135, 143  
 Krawczyk, T. 310  
 Kretschmer, F. 260  
 Kuhn, T. 102  
 Kuhnen, C. 303

## L

Langer, M. F. 212  
 Langer, M.F. 153  
 Lesley, N. 171  
 Lichtman, D. 171  
 Löw, S. 270, 287  
 Lukas, B. 322  
 Lutz, M. 198

## M

Machens, H. G. 137  
 Machens, H.-G. 143, 369  
 Maihöfner, C. 8  
 Marra, K. 124  
 Meenen, N.M. 329  
 Meinel, A. 322  
 Meric, C. 233  
 Michaelidou, M. 81  
 Millesi, H. 217  
 Momeni, A. 95, 374  
 Moser, V. 225  
 Müller, D.F. 143, 369  
 Müller, L.P. 314

## N

Neugebauer, R. 247  
 Nickel, F.T. 8  
 Niederbichler, A. 251, 326  
 Nusche, A. 299

## O

Oehy, K. 263

## P

Pallua, N. 137, 317  
 Paternostro-Sluga, T. 109  
 Pechlaner, S. 198  
 Pillukat, T. 187, 204, 287  
 Placheta, E. 81  
 Plock, B. 247  
 Pollack, H.-J. 30  
 Pona, I. 81  
 Pörtner, R. 329  
 Probst, F.A. 369  
 Prommersberger, K.-J. 187, 204, 223, 287

## R

Rab, M. 115  
 Radu, C. A. 279  
 Rauch, J. 55  
 Raute-Kreinsen, U. 260  
 Reimers, K. 137  
 Rennekampff, H.-O. 137, 299  
 Rolle, U. 337  
 Rommens, P.M. 314  
 Rubin, J.P. 124  
 Rüegg, S. 19

## S

Sauerbier, M. 279  
 Schachner, M. 279  
 Schädel-Höpfner, M. 71  
 Schaefer, D.J. 273  
 Schaller, H.-E. 299  
 Schantz, J.-T. 369  
 Schier, F. 314  
 Schiller, A. 239

Schirmer, S. 260  
Schmitt, R. 162, 187  
Schoonhoven, J.van 204, 270  
Schulze, J. 44  
Siemon, B. 65  
Sinis, N. 299  
Spierer, R. 266  
Sproedt, J. 49  
Stark, G.B. 95, 374  
Stehling, C. 153  
Steinau, H.-U. 303  
Stricker, I. 307  
Struve, P. 198  
Surke, C. 153, 212

## T

Tanzella, U. 379  
Telisselis, P. 247  
Tränkle, M. 279  
Troeger, C. 44  
Troeger, H. 1, 2  
Tzou, C.-H.J. 81

## U

Ueberreiter, K. 129, 137, 379

## V

van Schoonhoven, J. 287  
Vetter, M. 263  
Vieth, V. 153  
Vogt, P. M. 137  
Vogt, P.M. 129, 251, 326, 342, 379  
von Finckenstein, J.G. 379  
Vordemvenne, T. 212

## W

Warnecke1, I.C. 260  
Wartburg, U.von 293, 310  
Wedler, V. 263  
Weltzien, A. 314  
Werdin, F. 299  
Wieskötter, B. 212  
Windolf, J. 71  
Wolter, T. P. 317  
Wulle, C. 37

## Z

Zimmermann, R. 198