

# Aktuelle Rheumatologie

## Herausgeber

B. Manger, Erlangen  
H. G. Nüßlein, Nürnberg  
S. Rehart, Frankfurt

## Heftherausgeber

Uwe Lange, Bad Nauheim

## Beirat

M. Arbogast, Oberammergau  
I. Arnold, Bremen  
M. Backhaus, Berlin  
C. Baerwald, Leipzig  
L. Bause, Sendenhorst  
J. Fauler, Dresden  
E. Feist, Berlin  
M. Fleck, Bad Abbach  
J. Grifka, Bad Abbach  
E. Gromnica-Ihle, Berlin  
C. Gutenbrunner, Hannover  
R. Häfner, Garmisch-Partenkirchen  
M. Hammer, Sendenhorst  
G. E. Hein, Jena  
P. Herzer, München  
P. M. Kern, Fulda  
J. Kekow, Vogelsang-Gommern  
G. Keyßer, Halle (Saale)  
A. Krause, Berlin  
K. Krüger, München  
J. G. Kuipers, Bremen  
U. Lange, Gießen/Bad Nauheim  
H. J. Lakomek, Minden  
B. Leeb, Stockerau  
G. Lingg, Bad Kreuznach  
E. Märker-Hermann, Wiesbaden  
U. Müller-Ladner, Gießen/Bad Nauheim  
C. D. Reimers, Hamburg  
A. Rubbert-Roth, Köln  
W. Rütger, Hamburg  
R. Scholz, Leipzig  
H. Schulze-Koops, München  
J. Sieper, Berlin  
B. Swoboda, Erlangen  
C. Tomiak, Bad Aibling  
H.-P. Tony, Würzburg  
L. Unger, Dresden  
R. Voll, Freiburg

## Editores emeriti

W. Dihlmann, Hamburg  
N. Gschwend, Zürich  
W. Miehle, Bad Aibling  
K. Miehle, Wiesbaden  
P. Otte, Mainz  
C. Steffen, Wien  
U. Steiger, Basel  
D. Wessinghage, Bad Abbach  
J. Zacher, Berlin  
H. Zeidler, Hannover  
J. Wollenhaupt, Hamburg

## Verlag

**Georg Thieme Verlag KG**  
Rüdigerstraße 14  
D-70469 Stuttgart  
Postfach 30 11 20  
D-70451 Stuttgart

## Aktuelle Rheumatologie

39. Jahrgang

Eigentümer und Copyright  
© Georg Thieme Verlag KG 2014

### Herausbergremium

Prof. Dr. med. Bernhard Manger  
Medizinische Klinik III, Universität Erlangen  
Prof. Dr. med. Hubert Nüßlein  
Rheumatologische Praxis, Nürnberg  
Prof. Dr. med. Stefan Rehart  
Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie,  
Agaplesion Markus Krankenhaus, Frankfurt a. M.

### Verlag

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

### 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.

### Redaktion

Ann-Victoria Mangold  
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart  
Tel.: 0711-8931-264, Fax: 0711-8931-499  
E-Mail: [rheuma@thieme.de](mailto:rheuma@thieme.de)

### Verantwortlich für den Anzeigenteil

Thieme.media  
Pharmmedia Anzeigen- und  
Verlagsservice GmbH  
Christine Volpp  
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart oder  
Postfach 30 08 80, 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. 37 gültig seit  
1.10.2014

### Printed in Germany

F&W Mediencenter  
83361 Kienberg

**Satz:** MPS Limited, Bangalore, India

### Herstellung:

Heike Ebeling  
Tel.: 0711-8931-618, Fax: 0711-8931-393  
E-Mail: [Heike.Ebeling@thieme.de](mailto:Heike.Ebeling@thieme.de)

### Abonnentenservice

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

### Allgemeine Informationen

**Aktuelle Rheumatologie, ISSN 0341-051X,**  
erscheint 6-mal im Jahr.

Bezugspreise 2015*	Abo	Versandkosten			Gesamtkosten		
		Inland	Europa	Weltweit	Inland	Europa	Weltweit
Normalpreis	277,00	24,90	36,80	44,90	301,90	313,80	321,90
ermäßigter Preis für Ärzte in der Weiterbildung und Studenten	166,00	24,90	36,80	44,90	190,90	202,80	210,90
Institutioneller Jahresbezugspreis	404,00**	24,90	36,80	44,90	428,90	440,80	448,90

\* Jährliche Bezugspreise in € (D); unverbindlich empfohlene Preise. Preisänderungen vorbehalten. Preis für ein Einzelheft 50,00 € zzgl. Versandkosten ab Verlagsort.

Das Abonnement wird zum Jahreswechsel im voraus berechnet und zur Zahlung fällig. Die Bezugsdauer verlängert sich jeweils um ein Jahr, wenn nicht eine Abbestellung zum 30. September vorliegt.

\*\* der institutionelle Bezugspreis inkludiert Online-Zugriff für 1 Standort.

### Informationen für unsere Leser

Wir bitten unsere Abonnenten, Adressänderungen dem Abbonnentenservice 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/akrheumatol>

Manuskriptrichtlinien und andere Informationen für Autoren entnehmen Sie bitte den Autorenhinweisen unter [www.thieme.de/fz/rheuma/autorenhinweise.html](http://www.thieme.de/fz/rheuma/autorenhinweise.html)

Grundsätzlich werden nur solche Manuskripte angenommen, die vorher weder im Inland noch im Ausland (invollem 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 usw.) 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 zu den vorstehenden Rechtsräumen verantwortlich und weist diese dem Verlag nach. Der korrespondierende Autor erhält eine PDF-Datei seines Artikels für seine persönlichen Zwecke.

### Online

Die wissenschaftlichen Arbeiten stehen online in Thieme-connect zur Verfügung ([www.thieme-connect.de/ejournals/rheuma](http://www.thieme-connect.de/ejournals/rheuma)). Der Zugang ist für persönliche Abonnenten im Preis enthalten. Über kostenpflichtige

### 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.

tige Zugangsmöglichkeiten und Lizenzen für Institutionen (Bibliotheken, Kliniken, Firmen usw.) 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: [rheuma@thieme.de](mailto:rheuma@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@intlreprints.com](mailto:irc@intlreprints.com)

© Georg Thieme Verlag KG  
Stuttgart · New York 2014

Heft 1	(Februar 2014)	= Seite	1 – 63
			e1 – e1
Heft 2	(April 2014)	= Seite	65 – 139
			e2 – e2
Heft 3	(Juni 2014)	= Seite	141 – 190
			e3 – e3
Heft 4	(August 2014)	= Seite	193 – 269
			e4 – e4
Heft 5	(Oktober 2014)	= Seite	271 – 335
			e5 – e5
Heft 6	(Dezember 2014)	= Seite	337 – 409
			e6 – e6

### Editorial

- 19 Feist, E.  
Labordiagnostik
- 159 Fleck, Martin  
Co-Morbiditäten bei Patienten mit rheumatischen Erkrankungen
- 219 Keyßer, G., C. Dejaco, C. Fiehn  
Polymyalgia rheumatica, Arteriitis temporalis, Riesenzell-Arteriitis: Aktuelles zur Krankheitsentstehung, Diagnostik und Behandlung
- 363 Lange, U.  
Molekulare Osteologie
- 297 Lange, U.  
Physikalische Medizin: molekulare Aspekte und neue Testverfahren
- 120 Rehart, S.  
Editorial zu dem Beitrag von H. D. Link
- 87 Thabe, H.  
Endoprothetik
- e1 Liebe Leserin, lieber Leser,  
e2 Liebe Leserin, lieber Leser,  
e3 Liebe Leserin, lieber Leser,  
e4 Liebe Leserin, lieber Leser,  
e5 Liebe Leserin, lieber Leser,  
e6 Liebe Leserin, lieber Leser,

### Für Sie notiert

- 147 Brudermanns, Britta  
Coxarthrose – Hüftgeometrie ist Prädiktor
- 76 Brudermanns, Britta  
Gonarthrose – Häufig mit Sprunggelenk-Anomalien assoziiert
- 12 Brudermanns, Britta  
Gonarthrose – Knochenform sagt Ausbruch voraus
- 154 Brudermanns, Britta  
Hüft- und Knie totalendoprothese – Hohe Prävalenz von Angst und Depressionssymptomen
- 8 Brudermanns, Britta  
Lupus erythematoses – Nierenleiden verringert Lebenserwartung
- 6 Brudermanns, Britta  
Lupus erythematoses – Prädiktoren für Schübe identifiziert
- 355 Brudermanns, Britta  
Morbus Bechterew – Hohe Krankheitsaktivität führt zu strukturellen Schäden der Wirbelsäule
- 195 Brudermanns, Britta  
Rheumatoide Arthritis – Erfahrung des Chirurgen senkt Komplikationsrisiko nach Totalendoprothetik

- 70 Brudermanns, Britta  
Rheumatoide Arthritis – Lebensstilfaktoren geben Aufschluss über Risiko
- 194 Brudermanns, Britta  
Rheumatoide Arthritis – Rheumafaktor verstärkt ACPA-vermittelte Entzündung
- 71 Brudermanns, Britta  
Rheumatoide Arthritis – Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankung
- 65 Brudermanns, Britta  
Rheumatoide Arthritis – Rituximab: hohe Langzeitsicherheit
- 144 Brudermanns, Britta  
Systemischer Lupus erythematoses – Arterioskleroserisiko mit Paneln an Biomarkern assoziiert
- 72 Brudermanns, Britta  
Systemischer Lupus erythematoses – Behandlung mit Lupuzor ist wirksam und gut verträglich
- 207 Di Lellis, Maddalena Angela  
Gonarthrose – Einknicken und instabile Knie beeinflussen das Balancegefühl
- 346 Di Lellis, Maddalena Angela  
Gonarthrose – Frühere Feststellung einer Gonarthrose durch MRT möglich
- 349 Di Lellis, Maddalena Angela  
Psoriasis-Arthritis – Brodalumab in der Psoriasis-Arthritis-Therapie
- 193 Di Lellis, Maddalena Angela  
Rheumatoide Arthritis – Niedriger Testosteronspiegel erhöht Risiko einer RA bei Männern
- 77 Fischer, Andreas  
Fibromyalgie – Psychoedukation senkt Kosten
- 153 Flüge-Boltz, Gabriela  
Bandscheibendegeneration – Identifikation von prädisponierenden Faktoren
- 146 Flüge-Boltz, Gabriela  
Coxarthrose – Azetabuläre Knorpelläsionen korrelieren mit HOOS
- 280 Flüge-Boltz, Gabriela  
Gonarthrose – Krepitation erstes klinisches Zeichen?
- 13 Flüge-Boltz, Gabriela  
Osteoporose – Teriparatid plus Denosumab bei hohem Frakturrisiko
- 350 Flüge-Boltz, Gabriela  
Psoriasis-Arthritis – Apremilast – Patienten profitieren
- 141 Flüge-Boltz, Gabriela  
Rheumatoide Arthritis – Fetales Geburtsgewicht – Prädiktor für spätere maternale RA?
- 1 Flüge-Boltz, Gabriela  
Rheumatoide Arthritis – Frühe Kombinationstherapie nicht unbedingt notwendig
- 2 Flüge-Boltz, Gabriela  
Rheumatoide Arthritis – Kombinationstherapie erhält Funktionalität
- 4 Flüge-Boltz, Gabriela  
Rheumatoide Arthritis – Modelle ermöglichen Vorhersage künftiger Krankheitsaktivität
- 66 Flüge-Boltz, Gabriela  
Rheumatoide Arthritis – Tabalumab bei inadäquatem MTX-Ansprechen
- 288 Flüge-Boltz, Gabriela  
Systemischer Lupus erythematoses – Belimumab erhöht gesundheitsbezogene Lebensqualität
- 74 Flüge-Boltz, Gabriela  
Systemischer Lupus erythematoses – Kopfschmerz korreliert nicht mit Krankheitsaktivität
- 142 Obry, Anika-Maria  
Rheumatoide Arthritis – Infliximab und Biosimilar vergleichbar?

- 289 Ruchalla, Elke  
Angiitis – Primäre Angiitis des Zentralnervensystems
- 10 Ruchalla, Elke  
Arthrose – Arbeitsfähigkeit nach Gelenkersatz
- 200 Ruchalla, Elke  
Arthrose – Vitamin-D-Mangel bei Knie- und Hüftgelenkschmerzen
- 152 Ruchalla, Elke  
Gicht – Risiko für neu auftretende Gicht unter Diuretika
- 206 Ruchalla, Elke  
Gonarthrose – Diagnostik mit MRT oder Standard-Röntgen?
- 202 Ruchalla, Elke  
Gonarthrose – Hyaluronsäure oder Methylprednisolon bei Kniegelenkarthrose
- 345 Ruchalla, Elke  
Gonarthrose – Niedrig dosiertes orales Prednisolon bei Gonarthrose
- 150 Ruchalla, Elke  
Gonarthrose – Zunehmende Belastung des Kniegelenks nach Gewichtsabnahme?
- 204 Ruchalla, Elke  
Gonarthrose – Zusammenhang zwischen subchondraler Sklerose und Knorpelzerstörung
- 5 Ruchalla, Elke  
Psoriasis-Arthritis – Stoppt Infliximab den Knochenmasseverlust?
- 351 Ruchalla, Elke  
Psoriasis-Arthritis – Vergleich von klinischen und Ultraschall-Befunden bei Psoriasis-Arthritis
- 196 Ruchalla, Elke  
Rheumatoide Arthritis – Anämie und Gelenkerstörung bei RA
- 339 Ruchalla, Elke  
Rheumatoide Arthritis – Entwicklung von Qualitätsindikatoren zur Versorgung von RA-Patienten
- 341 Ruchalla, Elke  
Rheumatoide Arthritis – Langzeitverträglichkeit von Abatacept bei RA
- 274 Ruchalla, Elke  
Rheumatoide Arthritis – Langzeitwirksamkeit und -verträglichkeit von Adalimumab
- 68 Ruchalla, Elke  
Rheumatoide Arthritis – Prädiktoren für Therapieerfolg von MTX
- 198 Ruchalla, Elke  
Rheumatoide Arthritis – Zusatz von Adalimumab bei Treat-to-Target-Konzept
- 290 Weilbacher, Andrea  
Antiphospholipid-Syndrom – Fluvastatin reduziert proinflammatorische und prothrombotische Biomarker
- 284 Weilbacher, Andrea  
Arthrose – Helfen postoperative neuromuskuläre Übungen?
- 348 Weilbacher, Andrea  
Arthrose – Höheres Frakturrisiko bei Frauen mit Arthrose
- 282 Weilbacher, Andrea  
Coxarthrose – Fixationstechnik und Revisions-Hüftendoprothetik
- 285 Weilbacher, Andrea  
Endoprothetik – Tendenzen der Häufigkeit von Gelenkplastiken
- 208 Weilbacher, Andrea  
Gicht – Adipositaschirurgie reduziert Serum-Harnsäure-Konzentration
- 354 Weilbacher, Andrea  
Gicht – Zoledronat hat keinen Einfluss auf die Knochenerosion
- 278 Weilbacher, Andrea  
Gonarthrose – Bisphosphonate reduzieren den Schmerz
- 281 Weilbacher, Andrea  
Gonarthrose – Übergewicht erhöht Risiko für späteren Kniegelenkersatz
- 352 Weilbacher, Andrea  
Kollagenosen – EQ-5D-Wert bei Patienten mit Sjögren-Syndrom
- 210 Weilbacher, Andrea  
Psoriasis-Arthritis – Lymphom-Risiko nicht erhöht
- 287 Weilbacher, Andrea  
Psoriasis-Arthritis – Neuer Fragebogen zur Beurteilung der Lebensqualität
- 342 Weilbacher, Andrea  
Rheumatoide Arthritis – Anti-citrullinierte Antikörper und die interstitielle Lungenerkrankung
- 337 Weilbacher, Andrea  
Rheumatoide Arthritis – Aufholwachstum bei Kindern von RA-Patienten
- 273 Weilbacher, Andrea  
Rheumatoide Arthritis – Identifikation neuer citrullinspezifischer Antikörper
- 338 Weilbacher, Andrea  
Rheumatoide Arthritis – Identifikation von Rituximab Non-Respondern
- 340 Weilbacher, Andrea  
Rheumatoide Arthritis – Mäßiger Alkoholkonsum schützt vor RA
- 271 Weilbacher, Andrea  
Rheumatoide Arthritis – Methotrexat kann Embryopathien hervorrufen
- 276 Weilbacher, Andrea  
Rheumatoide Arthritis – Therapien ähnlich effektiv
- 272 Weilbacher, Andrea  
Rheumatoide Arthritis – Tocilizumab: Add-on- und Switch-Strategie erfolgreich
- 344 Weilbacher, Andrea  
Rheumatoide Arthritis – Zweistufige Behandlungsstrategie erfolgreich
- 291 Weilbacher, Andrea  
Systemische Sklerose – Früher Einsatz von Prostanoiden verbessert Überleben
- 211 Wolf, Katrin  
Patientenbetreuung – Ärztin oder Arzt – Unterschied für Schmerzpatient?
- 78 Wolf, Katrin  
Schmerzwarnnehmung – Welche Rolle spielt der Hormonspiegel?
- 149 Arthrose – Arthroskopie des Kniegelenks
- 212 Arthrose – Mobilität im Alter
- 80 Biosimilars – Potenziale, Risiken und offene Fragen
- 6 Call for Abstracts – 42. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh)
- 286 Endoprothetik – Sport mit Endoprothese
- 277 Gonarthrose – Spritzen gegen Knieschmerzen oft wirkungslos
- 347 Gonarthrose – Von der Nase zum Knie
- 148 Inflammation – Kamikaze-Zellen stoppen Entzündungen
- 14 Knochendichtemessung – Neue Abrechnung
- 353 Knochenstabilität – Stresshormon verringert Knochenstabilität
- 353 Kollagenosen – Türsteher bewacht Enzymzugang
- 14 Neue Fortbildung – Spezialisierter Rheumatherapeut
- 78 Neue Patienteninformation – Klinische Studien
- 12 Osteoporosetherapie – Sclerostin im Visier
- 286 Psoriasis-Arthritis – Unterscheidung von Psoriasis und Ekzem

- 356 Recht – Steuererklärung: Das können angestellte Ärzte absetzen  
 292 Recht – „Ohne Berufshaftpflicht steht schnell die Existenz auf dem Spiel“  
 79 RheumaPreis 2014 – Jetzt bewerben  
 15 Rheumatische Erkrankungen – Trotz Rheuma im Job  
 343 Rheumatoide Arthritis – Entzündete Fußgelenke häufig übersehen  
 212 Rheumatoide Arthritis – Doppelwirkung entdeckt  
 211 Schmerztherapie – Wirksamkeit belegt  
 148 Schmerztherapie – Was hilft bei chronischen Schmerzen?  
 66 Veranstaltung – Kollagenose-Informationstag

#### Originalarbeit

- 304 Dischereit, G., N. Neumann, U. Müller-Ladner, B. Kürten, U. Lange  
 Einfluss einer seriellen niedrig-dosierten Radonstollen-Hyperthermie auf Schmerz, Krankheitsaktivität und zentrale Zytokine des Knochenmetabolismus bei ankylosierender Spondylitis – eine Prospektivstudie  
 114 Krueger, A. P., G. Singh, C. Lohmann  
 Der Einfluss von biomechanischen Prinzipien und Material auf das Design von Hüftendoprothesen  
 322 Lange, M., K. Eckert  
 Messgenauigkeit eines akzelerometerbasierten Multisensorgeräts zur Energieumsatzbestimmung bei normal-, übergewichtigen und adipösen Personen  
 310 Lange, U., F. Schwab, U. Müller-Ladner, G. Dischereit  
 Wirkung iterativer Ganzkörperhyperthermie mit wassergefilterter Infrarot-A-Strahlung bei Arthritis psoriatica – eine kontrollierte, randomisierte, prospektive Studie  
 121 Link, H. D.  
 Wo geht die Reise hin bei Hüftimplantaten?  
 393 Pfeil, A., D. M. Renz, P. Oelzner, A. Hansch, G. Lehmann, A. Malich, G. Wolf, J. Böttcher  
 Die Knochenmasse der Hand als Indikator für die strukturelle Destruktion bei Patienten mit einer rheumatoide Arthritis – welche Messmethoden sind geeignet?  
 364 Stracke, H., G. Dischereit, U. Müller-Ladner, U. Lange  
 Einfluss einer 2-jährigen TNF- $\alpha$ -Blockadetherapie auf den Knochen- und Knorpelmetabolismus bei rheumatoide Arthritis und ankylosierender Spondylitis  
 130 Thabe, H., M. Dafferner-Franzmann, J. Stening  
 Auswirkungen verschiedener konstruktiver Prothesenmerkmale auf Langzeitergebnisse  
 370 Wettich, T., U. Müller-Ladner, G. Dischereit, U. Lange  
 Effekte einer Tocilizumab-Therapie auf die Knochen-dichte, Marker des Knochenstoffwechsels und Aktivitätsparameter bei TNF- $\alpha$  vortherapierter aktiver rheumatoide Arthritis  
 329 Wilke, J., H. W. Buhmann  
 Qualität grundlegender Bewegungsmuster bei Patienten mit chronischen lumbalen Rückenschmerzen  
 27 Detert, J., P. Klaus, K. Loddenkemper  
 Metabolische Erkrankungen in der Osteologie  
 399 Döker, S., M. Dewenter, A. El-Armouche  
 Tofacitinib  
 170 Ehrenstein, B.  
 Häufige Infektionen bei Patienten mit einer rheumatisch-entzündlichen Grunderkrankung  
 42 Feist, E., T. Häupl  
 Labordiagnostik bei chronisch-entzündlichen rheumatischen Gelenkerkrankungen  
 245 Fiehn, C.  
 Polymyalgia rheumatica und Riesenzellarteriitis: Steroidsparende Therapie mit Immunsuppressiva und Biologika  
 252 Fiehn, C.  
 Therapie mit Glukokortikoiden bei Polymyalgia rheumatica und Riesenzellarteriitis  
 375 Frommer, K. W., E. Neumann, U. Lange, A. Günther, U. Müller-Ladner  
 Adipokine und Knochenstoffwechsel – gibt es einen Link?  
 317 Hey, S., P. Anastasopoulou, B. von Haaren  
 Erfassung körperlicher Aktivität mittels Akzelerometrie – Möglichkeiten und Grenzen aus technischer Sicht  
 37 Hoppe, B.  
 Genetische Diagnostik in der Rheumatologie  
 88 Irlenbusch, U., U. Lorenz, L. Forke  
 Design folgt Funktion – Differenzialindikation anatomischer, inverser und bipolarer Schulterendoprothesen bei der chronischen Polyarthritits  
 227 Keyßer, G.  
 Differenzialdiagnose der Polymyalgia rheumatica (PMR) und der Riesenzell-Arteriitis (RZA)  
 267 Keyßer, G., F. Lupatsch  
 Histologische Sicherung der Arteriitis temporalis (AT) mittels Biopsie: Indikation, Durchführung, Interpretation  
 223 Keyßer, G.  
 Klinische Charakteristika und Laborbefunde von Polymyalgia rheumatica (PMR) und Riesenzellarteriitis (RZA)  
 220 Keyßer, G.  
 Polymyalgia rheumatica, Arteriitis temporalis, Riesenzell-Arteriitis: Begriffsbestimmung und Epidemiologie  
 20 Licht, M., M. Löbermann, C. Kneitz  
 Labordiagnostik bei Infektionserkrankungen in der Rheumatologie  
 186 Markus, B., B. Schieffer, U. Lüsebrink  
 Innovative Therapieoptionen in der Rheumatologie: Die Büchse der Pandora aus kardiologischer Sicht  
 182 Mayet, W.-J.  
 Hepatologische Aspekte der immunsuppressiven Therapie rheumatologischer Erkrankungen  
 49 Mierau, R., E. Csernok  
 Labordiagnostik bei Kollagenosen und Vaskulitiden  
 384 Oelzner, P., S. Franke, G. Wolf  
 Advanced glycation endproducts (AGEs) und Vitamin D – antagonistische Prinzipien im Knochenstoffwechsel?  
 135 Rehart, S., S. Schill, D. Brandauer, M. Henniger  
 Die endoprothetische Versorgung des oberen Sprunggelenks bei Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises  
 58 Roggenbuck, D., K. Egerer, P. von Landenberg, T. Dörner  
 Neue Wege in der Diagnostik des Antiphospholipid Syndroms  
 261 Schäfer, C.  
 Komplikationen und Prognose der Polymyalgia rheumatica

#### Übersichtsarbeit

- 256 Dejaco, C., A. D. Wagner  
 Ätiologie und Pathogenese der Polymyalgia rheumatica und Riesenzellarteriitis  
 238 Dejaco, C., C. Duftner, M. Schirmer  
 Häufigkeit, Diagnose und Therapie von Rezidiven bei der Polymyalgia rheumatica  
 241 Dejaco, C., M. Schirmer, C. Duftner  
 Klassifikationskriterien und Methoden zur Erfassung der Krankheitsaktivität bei der Polymyalgia rheumatica

- 160 Schmalzing, M., H.-P. Tony  
Immunsuppressive Therapie bei Tumoranamnese
- 106 Schmidt, K.  
Erfolge in der Endoprothetik: Versorgung der Fingergelenke
- 232 Schmidt, W. A.  
Bildgebung bei Polymyalgia rheumatica
- 405 Schmitt, M., L. P. Müller, G. Keyßer, H.-M. Lorenz,  
A. D. Ho, P. Wuchter  
Zelltherapie in der Rheumatologie: Chancen und Risiken der Therapie mit mesenchymalen Stromazellen
- 175 Schulz, C.  
Biologika und nicht infektiöse pulmonale Nebenwirkungen
- 96 Seitz, S., W. Rütter  
Ellenbogengelenkersatz – gekoppelt oder nicht gekoppelt?\*
- 298 Tarner, I. H., U. Lange  
Molekulare physikalische Medizin in der Rheumatologie: Fake oder Realität
- 100 Wanivenhaus, A.  
Handgelenksprothese

A

Anastasopoulou, P. 317

B

Böttcher, J. 393  
 Brandauer, D. 135  
 Brudermanns, Britta 6, 8, 12, 65, 70, 71,  
 72, 76, 144, 147, 154, 194, 195, 355  
 Buhmann, H. W. 329

C

Csernok, E. 49

D

Dafferner-Franzmann, M. 130  
 Dejacó, C. 219, 238, 241, 256  
 Detert, J. 27  
 Dewenter, M. 399  
 Di Lellis, Maddalena Angela 193, 207,  
 346, 349  
 Dischereit, G. 304, 310, 364, 370  
 Döker, S. 399  
 Dörner, T. 58  
 Duftner, C. 238, 241

E

Eckert, K. 322  
 Egerer, K. 58  
 Ehrenstein, B. 170  
 El-Armouche, A. 399

F

Feist, E. 19, 42  
 Fiehn, C. 219, 245, 252  
 Fischer, Andreas 77  
 Fleck, Martin 159  
 Flüge-Boltz, Gabriela 1, 2, 4, 13, 66, 74,  
 141, 146, 153, 280, 288, 350  
 Forke, L. 88  
 Franke, S. 384  
 Frommer, K. W. 375

G

Günther, A. 375

H

Hansch, A. 393  
 Häupl, T. 42  
 Henniger, M. 135  
 Hey, S. 317  
 Ho, A. D. 405  
 Hoppe, B. 37

I

Irlenbusch, U. 88

K

Keyßer, G. 219, 220, 223, 227, 267, 405  
 Klaus, P. 27  
 Kneitz, C. 20  
 Krueger, A. P. 114  
 Kürten, B. 304

L

Lange, M. 322  
 Lange, U. 297, 298, 304, 310, 363, 364,  
 370, 375  
 Lehmann, G. 393  
 Licht, M. 20  
 Link, H. D. 121  
 Löbermann, M. 20  
 Loddenkemper, K. 27  
 Lohmann, C. 114  
 Lorenz, H.-M. 405  
 Lorenz, U. 88  
 Lupatsch, F. 267  
 Lüsebrink, U. 186

M

Malich, A. 393  
 Markus, B. 186  
 Mayet, W.-J. 182  
 Mierau, R. 49  
 Müller, L. P. 405  
 Müller-Ladner, U. 304, 310, 364, 370,  
 375

N

Neumann, E. 375  
 Neumann, N. 304

O

Obry, Anika-Maria 142  
 Oelzner, P. 384, 393

P

Pfeil, A. 393

R

Rehart, S. 120, 135  
 Renz, D. M. 393  
 Roggenbuck, D. 58  
 Ruchalla, Elke 5, 10, 68, 150, 152, 196,  
 198, 200, 202, 204, 206, 274, 289, 339,  
 341, 345, 351  
 Rütter, W. 96

S

Schäfer, C. 261  
 Schieffer, B. 186  
 Schill, S. 135  
 Schirmer, M. 238, 241  
 Schmalzing, M. 160  
 Schmidt, K. 106  
 Schmidt, W. A. 232  
 Schmitt, M. 405  
 Schulz, C. 175  
 Schwab, F. 310  
 Seitz, S. 96  
 Singh, G. 114  
 Stening, J. 130  
 Stracke, H. 364

T

Tarner, I. H. 298  
 Thabe, H. 87, 130  
 Tony, H.-P. 160

V

von Haaren, B. 317  
 von Landenberg, P. 58

W

Wagner, A. D. 256  
 Wanivenhaus, A. 100  
 Weilbacher, Andrea 208, 210, 271, 272,  
 273, 276, 278, 281, 282, 284, 285, 287,  
 290, 291, 337, 338, 340, 342, 344, 348,  
 352, 354  
 Wettich, T. 370  
 Wilke, J. 329  
 Wolf, G. 384, 393  
 Wolf, Katrin 78, 211  
 Wuchter, P. 405