

## OP-JOURNAL

### mitbegründet von

Prof. Dr. med. Günther Hierholzer  
Prof. Dr. med. h.c. mult. Siegfried Weller

### Herausgeber

AO Deutschland  
Präsident: Prof. Dr. med. Hans-Jörg Oestern, Celle  
Synthes GmbH, Umkirch  
Geschäftsführer: Ulrich Biermann, Umkirch

### Schriftleiter

Prof. Dr. med. Hans-Jörg Oestern, Celle  
Prof. Dr. med. Andreas Wentzensen, Ludwigshafen  
Prof. Dr. med. Karl Heinrich Winker, Erfurt

### Beirat

Prof. Dr. med. Felix Bonnaire, Dresden  
Prof. Dr. med. Jürgen Degreif, Esslingen  
Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Michael Ehrenfeld, München  
Priv.-Doz. Dr. med. Marcel Jakob, Basel  
Prof. Dr. med. Carsten Perka, Berlin  
Prof. Dr. med. Michael Wagner, Chemnitz  
Susanne Bäuerle, Davos  
Regina Dries, Freiburg  
Angelika Kracke, Umkirch

### Vertreter der AO Education

Prof. Dr. med. Thomas Rüedi, Davos

### Vertreter der Alumni

Prof. Dr. med. Klaus Dresing, Göttingen

### Redaktionssekretariat

Synthes GmbH

### Ansprechpartner:

Organisation: Gabriela Atzorn  
E-Mail: atzorn.gabriela@synthes.com  
Technische Abwicklung: Michael Konrath  
E-Mail: konrath.michael@synthes.com

### Herstellung

Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart  
Ansprechpartner: Franz-Josef Hombach  
franz-josef.hombach@thieme.de

### Abo-Service

Georg Thieme Verlag KG  
Bereich Fachzeitschriften  
Postfach 30 11 20  
70451 Stuttgart  
Tel.: (07 11) 89 31-3 21  
Fax: (07 11) 89 31-4 22  
E-Mail: Ilona.Kammerer@thieme.de

### Auflage

8.600 Exemplare

### Erscheinungsweise

jährlich drei Ausgaben

### Verbreitung in

A, B, CH, D, NL

### ISSN

0178-1715

## Leitthema: Sportverletzungen

### Editorial

**83** Hans-Jörg Oestern, Andreas Wentzensen, Karl Heinrich Winker

### Artikel zum Leitthema

- 84** Julia Heinzmann, Tim Pohlemann  
Sportverletzungen an Hüfte und Becken
- 96** Michael J. Strobel  
Sportverletzungen des Kniegelenks
- 136** Hans Zwipp  
Sportverletzungen des oberen Sprunggelenkes
- 144** Dirk Maier, Martin Jaeger, Wolfgang Köstler, Norbert P. Südkamp  
Sportverletzungen an der Schulter
- 150** Bastian Marquäß, Christoph Josten  
Sportverletzungen am Ellenbogengelenk
- 158** Oliver Gonschorek, Patrizia Merkel, Michael Maier, Stefan Hauck, Volker Bühren  
Sportverletzungen an der Wirbelsäule
- 163** Service · Training · Technik