

Orthopädie und Unfallchirurgie aktuell

- 1 Häusliche Gewalt: „Ärzte müssen Brücke sein zum Hilfsnetzwerk“
 3 Weiterbildung: Fit nach Acht – und das nicht nur für die Facharztprüfung!
 4 Kongress 29. 4.–2. 5. 2010: 58. Jahrestagung der VSO
 5 Weiterbildung: Suche nach Lösungen für Fehler im System

Für Sie gelesen

- 8 Unterarm: Darf man den Pronator quadratus opfern?
 9 OSG-Endoprothetik: Helfen Metaanalysen in der Frage nach dem Outcome weiter?
 10 Vorderes Kreuzband: Schrauben- oder Nahtrefixation? Das ist hier die Frage
 11 Biochemische Studie: Einfluss einer lumbalen Bandscheibenprothese
 12 Vertebroplastie: Dürfen osteoporotische Wirbelkörperfrakturen jetzt nicht mehr vertebroplastiert werden?

15 Medizin und Markt**Editorial | Editorial**

- 17 Zum Nachwuchsmangel in Unfallchirurgie und Orthopädie
 On the Lack of Young Physicians in Trauma Surgery and Orthopaedics
K. Weise, F. U. Niethard

Varia | Miscellaneous

- 19 Eine neue objektivierte und validierte Methode zur Quantifizierung der Knochenneubildung in Tiermodellen auf Basis eines frei verfügbaren Bildbearbeitungsprogramms
 Novel Software-Based and Validated Evaluation Method for Objective Quantification of Bone Regeneration in Experimental Bone Defects
T. Schönberger, P. Kasten, K. Fechner, N. P. Südkamp, S. Pearce, P. Niemeyer

In Kürze: Die objektive und validierte Quantifizierung von Knochen ist ein grundlegendes Problem in vielen experimentellen Studien. Die vorliegende Studie führt eine einfache Quantifizierungsmethode mittels eines frei verfügbaren Bildbearbeitungsprogramms ein, die an 2 unabhängigen Tiermodellen erfolgreich validiert wird.

- 26 Thromboseprophylaxe in der orthopädischen Chirurgie – vernachlässigte Option mit großem Potenzial
 Prophylaxis of Venous Thromboembolism in Orthopaedic Surgery – Trivial Option, Huge Potential
F. Saxer, W. Dick

In Kürze: Postoperative venöse Thromboembolien sind eine häufige, bisweilen fatale Komplikation, deren Inzidenz insbesondere medikamentös gesenkt werden kann. Der Artikel setzt sich kritisch mit der Problematik, den Guidelines und den aktuellen Entwicklungen auseinander.

Knorpelreparative Verfahren | Cartilage Repair Procedures

- 31 Rekonstruktion von osteochondralen Defekten mit einem stammzellbasierten Knorpel-Polymer-Konstrukt im Kleintiermodell
Reconstruction of Osteochondral Defects with a Stem Cell-Based Cartilage-Polymer Construct in a Small Animal Model
A. Berner, S. Siebenlist, J. C. Reichert, C. Hendrich, U. Nöth

In Kürze: Herstellung eines chondrogen differenzierten Knorpel-Polymer-Konstrukts aus humanen mesenchymalen Stammzellen, gewonnen aus trabekulären Knochenfragmenten und einem Polylaktidsäurepolymer mit anschließender Implantation in einen osteochondralen Defekt am Kniegelenk der Nacktratte.

- 39 Toxizität lokaler Antiseptika auf Chondrozyten *in vitro*
Toxicity of Antiseptics on Chondrocytes *in vitro*
J. Schaumburger, J. Beckmann, H.-R. Springorum, M. Handel, S. Anders, T. Kalteis, J. Grifka, B. Rath

In Kürze: Lokale Antiseptika reduzierten die Zellvitalität und DNA-Synthese von Chondrozyten. Einzig Polyhexanid zeigte in einer 100-fachen Verdünnung eine geringere Hemmung und käme für die intraartikuläre Anwendung infrage. Generell muss man von einem intraartikulären Gebrauch der erhältlichen Antiseptika abraten.

- 44 Knorpelschaden, verursacht durch eine dislozierte resorbierbare Interferenzschraube aus Poly(L-Lactid), 46 Monate nach vorderer Kreuzbandplastik
Cartilage Damage Caused by a Dislocated Resorbable Interference Screw of Poly(L-lactide) 46 Months after Anterior Cruciate Ligament Reconstruction
M. Stockheim, S. Most-Ehrlein, H.-J. Rothschenk, R. Wirbel

In Kürze: Es wird über den Fall eines 44-jährigen Patienten berichtet, bei dem knapp 4 Jahre nach einer vorderen Kreuzbandplastik eine nahezu unversehrte bioresorbierbare Schraube aus dem Kniegelenk geborgen wurde. Durch die Dislokation der tibialen Interferenzschraube ist es zu einem retropatellaren Knorpelschaden gekommen, welcher debridiert und mit einem lateralen Release behandelt wurde. Die Schraube wurde einer materialtechnischen Analyse unterzogen.

Frakturen im Wachstumsalter | Fractures in Growing Age

- 49 Die elastische stabile intramedulläre Nagelung als Therapiealternative in der Versorgung kindlicher Humerusschaftfrakturen
Elastic Stable Intramedullary Nailing as Alternative Therapy for the Management of Paediatric Humeral Shaft Fractures
F. F. Fernandez, O. Eberhardt, T. Wirth

In Kürze: 31 Kinder mit traumatischen Humerusschaftfrakturen wurden mit elastischer stabiler intramedullärer Nagelung (ESIN) versorgt. Alle Kinder zeigten sehr gute funktionelle und kosmetische Ergebnisse. Es traten lediglich 5 Komplikationen auf. Zusammenfassend kann ESIN als Alternative zur konservativen Therapie empfohlen werden.

- 54 Monteggia-Verletzungen im Kindesalter
Monteggia Lesions in Children – A Clinical Trial
K. F. Kuminack, K. J. Reising, H. Schmal, N. P. Südkamp, P. C. Strohm

In Kürze Die Monteggia-Fraktur ist eine sehr seltene Verletzung des kindlichen Ellenbogengelenks. Retrospektiv wurden die Daten von 10 Kindern erfasst und diese Patienten nachuntersucht. Wird die Verletzung primär diagnostiziert und adäquat therapiert, sind die Behandlungsergebnisse in der Regel sehr gut.

- 60 Dislozierte Klavikulafrakturen im Kindes- und Jugendalter:
Wer profitiert von einer Operation?
Dislocated Midclavicular Fractures in Children and Adolescents:
Who Benefits from Operative Treatment?
K. S. Prinz, M. Rapp, R. Kraus, L. M. Wessel, M. M. Kaiser

In Kürze Bei dislozierten Klavikulafrakturen ist für Kinder unter 10 Jahren die konservative Behandlung als Standard anzusehen. Bei älteren Kindern erzielt die elastisch stabile intramedulläre Nagelung sehr gute funktionelle und bessere kosmetische Ergebnisse und kann somit als Behandlungsmethode mit sofortiger Mobilisation und deutlich reduzierten Schmerzen angeboten werden.

Trauma | Trauma

- 66 Mittelfristige Ergebnisse nach operativer Versorgung der distalen Radiusfraktur mit einem neuen winkelstabilen, multidirektionalen Plattensystem
Mid-Term Results after Volar Plating of Distal Radius Fractures with a Newly Designed Locking Plate
M. Wick, M. Wiesner

In Kürze Durch den Einsatz einer neuen winkelstabilen volaren Platte mit multidirektionaler Schraubenplatzierung konnten 67 Patienten mit einer distalen Radiusfraktur auch beim Vorliegen einer dorsalen Trümmerzone zuverlässig operativ versorgt werden.

- 72 Osteosynthetische Versorgung distaler Radiusfrakturen mit dorsaler Doppelplattenosteosynthese
Management of Complex Intra-Articular Distal Radius Fractures with Open Reduction and Internal Fixation with Double Dorsal Locking Plates
S. Herdrich, J. Bauer, J. Pichl, R. Hoffmann

In Kürze Mit der dorsalen Doppelplattenosteosynthese kann die Versorgung von komplexen instabilen distalen Radiusfrakturen mit einem guten funktionellen Outcome erzielt werden.

- 80 Minimalinvasive Naht einer impingementbedingten Partialruptur der distalen ventralen Achillessehne bei einer Topathletin
Minimally Invasive Repair of an Impingement Induced Partial Tear of the Anterior Achilles tendon in a Top Level Athlete
H. Lohrer

In Kürze: Eine transversale Rekonstruktion einer distalen Partialruptur des ventralen Achillessehnenpfeilers, die im Rahmen der Resektion einer chronischen Bursitis subachillea/Haglund-Pseudoexostose über einen minimalinvasiven lateralen Zugang entdeckt wird, ist möglich und effektiv.

Schulterchirurgie | Shoulder Surgery

- 83 Vordere Schulterinstabilität – Aktueller Stand
Anterior Shoulder Instability – The Current Situation
M. D. Schofer, A. Diehl, C. Theisen, N. Timmesfeld, T. J. Heyse, S. Fuchs-Winkelmann, T. Efe

In Kürze: Die operative Schulterstabilisierung erfolgt am häufigsten als arthroskopische Bankart-Operation. Bei konservativer Behandlung wird meist eine Ruhigstellung der Schulter mit Innenrotationsstellung des Armes durchgeführt. Eine standardisierte Nachbehandlung hat sich etabliert.

- 90 Biochemische Analyse der Synovialflüssigkeit bei Patienten mit und ohne Rotatorenmanschettendefekt
Biochemical Analysis of the Synovial Fluid of the Shoulder Joint in Patients with and without Rotator Cuff Tears
L. J. Lehmann, A. Schollmeyer, J. Stoeve, H.-P. Scharf

In Kürze: Im Vergleich zu einer Kontrollgruppe zeigen erhöhte MMP-3- und -13-Konzentrationen in der Synovialflüssigkeit der Schulter bei Patienten mit Rotatorenmanschettenruptur einen Trend für eine erhöhte katabole kartilaginäre Stoffwechsellage an.

-
- 95 **Refresher**
Offene Fraktur und Weichteilschaden

-
- 113 **Operative Techniken**
1. Oberarm diaphysär (0,6%)
2. UHN (unaufgebohrter Humerusnagel)
→ Siehe hierzu auch den Beitrag von F. F. Fernandez et al. auf Seite 49.

-
- 119 **Autorenhinweise**

-
- 122 **Kongresskalender**