

## Zeitschrift für Orthopädie

- 148 Gangschulung mit beidseitiger Teilbelastung bei Fußverletzungen  
*C. Roll, C. Eder, K. Behr, M. Nerlich, B. Kinner*
- 148 Ambulation Training with Bilateral Limited Weight Bearing after Foot Injuries  
*C. Roll, C. Eder, K. Behr, M. Nerlich, B. Kinner*

**zum Thema:** Die Mobilisation nach beidseitigen Fußverletzungen stellt eine Herausforderung an die Physiotherapie dar. Wir stellen eine Gehtrainingsanlage vor, bei der schon frühzeitig postoperativ unter beidseitiger Teilbelastung mit der Lokomotionstherapie begonnen werden kann.

- 153 Auswirkungen von Vorfußentlastungsschuhen auf die plantare Druckverteilung  
*T. Lorei, H. Klärner, D. Rosenbaum*
- 153 Influence of Postoperative Shoes on Plantar Pressure Patterns  
*T. Lorei, H. Klärner, D. Rosenbaum*

**zum Thema:** Der Vergleich von drei unterschiedlichen Schuhzurichtungen für die Nachbehandlung von Vorfußoperationen mit Hilfe der Pedographie belegt, dass mit dem OrthoWedge™ die deutlichste Entlastung des Vorfußbereichs erreicht wird.

### Kniegelenk

- 158 Sensomotorisches Potenzial vom intakten und traumatisierten vorderen und hinteren Kreuzband – eine tierexperimentelle, neurophysiologische Studie  
*R. Fremery, N. Freitag, B. Wippermann, M. Stalp, F. H. Fu*

**zum Thema:** Die elektrophysiologische In-vivo-Untersuchung von VKB und HKB am Schwarzkopfschaf zeigt, dass beide Strukturen über ein sensomotorisches Potenzial verfügen. Dieses ist signifikant verletzungsanfälliger als das biomechanische Potenzial der Ligamente.

### Knee Joint

- 158 Sensomotoric Potential of the Healthy and Injured Anterior and Posterior Cruciate Ligaments – A Neurophysiological Study in a Sheep Model  
*R. Fremery, N. Freitag, B. Wippermann, M. Stalp, F. H. Fu*

- 164 In-vitro-Untersuchung der Spannung des hinteren Kreuzbandes nach primärer Knieendoprothetik – Vergleich fixes versus mobiles Design  
*T. Siebel, W. Käfer*
- 164 In Vitro Investigation of Posterior Cruciate Ligament Strain Following Total Knee Arthroplasty – Comparison of Fixed Versus Mobile Design  
*T. Siebel, W. Käfer*

**zum Thema:** Im Gegensatz zur LCS-Meniskallagerprothese lässt die NK-I-Endoprothese mit fixem Inlay in vitro ein nahezu unverändertes Spannungsmuster des hinteren Kreuzbandes zu, wobei die Bandspannung wesentlich von der Interaktion zwischen dem Design der Endoprothese (Kongruenz und Mobilität des Inlays) und der funktionellen Rolle des hinteren Kreuzbandes bestimmt wird.

- 172 Charakterisierung von humanen Meniskuszellen  
*M. Hoberg, G. Uzunmehmetoglu, L. Sabic, S. Reese, W. K. Aicher, M. Rudert*
- 172 Characterisation of Human Meniscus Cells  
*M. Hoberg, G. Uzunmehmetoglu, L. Sabic, S. Reese, W. K. Aicher, M. Rudert*

**zum Thema:** Humane Meniskuszellen exprimieren Kollagen I, -II, -III, -VI sowie MMP-1, -2, -3, -8, -13. TGF- $\beta$ 1, IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-18, iNOS, Endostatin, FGF-2, VEGF, Aggrecan, IGF-I und -II, TIMP-1 und -2 werden zellulär nachgewiesen. Hauptunterschied zum Gelenknorpel ist die geringe Kollagen-II-Produktion bei gleicher Kollagen-I-Bildung konstant über 42 Tage Kulturdauer.