



Peter Verdonk MD, PhD  
Antwerp Orthopaedic Center Monica Hospitals  
Department of Orthopaedic Surgery Antwerp  
University Hospital (UZA)

# REBOUND<sup>®</sup> CARTILAGE FALLSTUDIE

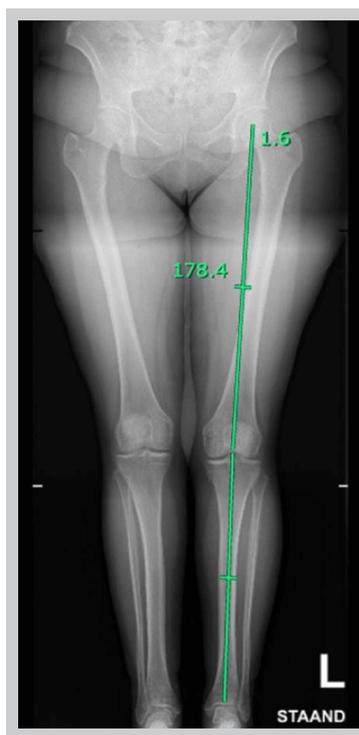
## Patientin mit chronischen Schmerzen im linken Knie

### INDIKATION

Eine Patientin zeigt chronischen Schmerz, lokalisiert am lateralen tibiofemorales Kompartiment des linken Knies. Zustand nach einer lateral subtotalen Menishektomie vor 7 Jahren. Die klinische Untersuchung zeigt eine geringfügige Valgusstellung des Knies. Ein Druckschmerz ist am lateralen Gelenkspalt lokalisiert; anhand konventioneller Instabilitätstests wird keine Bandinstabilität identifiziert.

### DIAGNOSTIK

Röntgenaufnahmen im Stehen bestätigten eine sehr geringfügige Fehlstellung des rechten Knies (Valguswinkel bei 1,6 Grad). Arthro-CT-Aufnahmen bestätigten einen subtotalen Meniskusschaden lateral lokalisiert (34 mm auf Frontalebene, 29 mm auf Sagittalebene), mit Nachweis eines fokalen (ICRS Grad 3) Knorpelschadens im lateralen tibiofemorales Kompartiment.



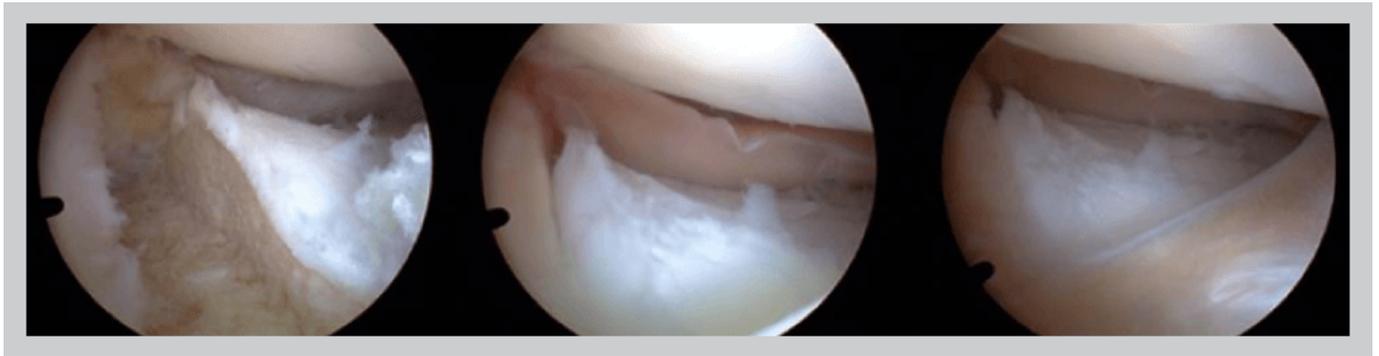
### BEHANDLUNGSÜBERSICHT/BEHANDLUNGSZIEL

Einleitung einer Prehabilitation zur Aufrechterhaltung des vollständigen Bewegungsumfanges und Kräftigung des Quadrizeps. Präoperativ wurde eine lateral entlastende Orthese eingesetzt, um die Belastung auf das laterale Kompartiment zu reduzieren und die Kniegelenkfunktion zu verbessern. Aufgrund des

präoperativen Zustands wurde ein Allotransplantat des lateralen Meniskus geplant. Angestrebt wurden die schmerzfreie Belastung und eine zufriedenstellende Kniegelenkfunktion.

## OPERATIVE THERAPIE

Es wurde eine arthroskopisch assistierte Allotransplantation des lateralen Meniskus mit ossärer Fixation durchgeführt.



## REHABILITATION

BEHANDLUNG	Phase I Wochen 0–1	Phase II Wochen 1–3	Phase III Wochen 3–6	Phase IV Wochen > 6
Rebound Cartilage	24 Stunden	Keine Orthese	Während der Mobilisierung	Während der Mobilisierung
Bewegungsumfang	Arretiert in Extension	0–45° Flexion	Max. 90° Flexion	Steigerung bis zur vollständigen Flexion, tiefe Flexion bis Woche 12 vermeiden
Belastung	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Belastungsaufbau	Vollbelastung mit Orthese
Physiotherapie	PECH Isometrische Kontraktionen	PECH Propriozeptives Training in geschlossener Kette	Steigerung zu Übungen in offener Kette	Propriozeption stärken

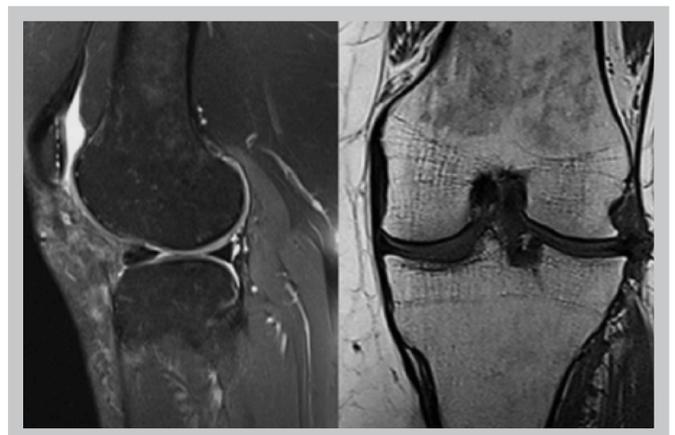
## GRÜNDE FÜR DIE NUTZUNG EINER REBOUND® CARTILAGE

Während die Orthese in der frühen Heilungsphase optimal für eine Entlastung des behandelten Kompartiments und Schutz des Transplantats sorgt, erlaubt sie in der postoperativen Phase auch eine schrittweise Erhöhung der Flexion. Zudem kann sie

in der präoperativen Diagnostik eingesetzt werden, um mechanische Überlastung als Hauptursache für Schmerzen in dem betroffenen Kompartiment zu identifizieren.

## KLINISCHE ERGEBNISSE

Nach 3-monatiger Nachbehandlungszeit ist die Patientin schmerzfrei und läuft ohne Unterarmgehstützen. Nach 6 Monaten war ihr weitgehend uneingeschränkte sportliche Aktivität erlaubt, lediglich Kontaktsportarten waren bis zum Abschluss des ersten Jahres zu vermeiden. Die MRT-Bilder zeigten einen guten Zustand des Meniskusgewebes bei fortwährendem Einwachsen des Knochenblocks, der ansonsten unter Röntgensicht gut anzuhaften schien.





## FAZIT

Die eingesetzte Rebound® Cartilage sorgte für zusätzliche Entlastung und Schonung des Implantats während der Einheilungsphasen und erlaubte gleichzeitig eine Steigerung zur

Vollbelastung sowie dank des einstellbaren Orthesen-Gelenks eine sichere Wiederherstellung der Flexion.

## REBOUND® CARTILAGE

Die Rebound Cartilage ist eine dynamische Knie-Orthese zur Unterstützung der prä-operativen Behandlung und post-operativen Rehabilitation von Knorpelverletzungen und Meniskusläsionen. Basierend auf dem klinisch bewährten 3-Punkt-Wirkprinzip und den patentierten Cartilage Protection Straps™, kann die Entlastung in Kniebeugung zum Schutz des Knorpels während des Heilungsprozesses gewährleistet werden.

- Entlastet das betroffene Knie-Kompartiment
- ROM-Einschränkung bei Bedarf möglich
- Propriozeptive Kontrolle)
- Leichtes Gewicht und patentierte Sensil® Polster



Össur Deutschland GmbH  
Augustinusstraße 11A  
50226 Frechen  
Deutschland

TEL 02234 6039 102  
FAX 02234 6039 101  
info-deutschland@ossur.com

WWW.OSSUR.DE

Össur Schweiz AG  
Hans Huber-Strasse 38  
4500 Solothurn  
Schweiz

TEL 0800 344 000  
FAX 0800 344 001  
info-schweiz@ossur.com

WWW.OSSUR.CH

Össur Österreich GmbH  
Mooslackengasse 17  
1190 Wien  
Österreich

TEL 00800 3539 3668  
FAX 00800 3539 3299  
info-osterreich@ossur.com

WWW.OSSUR.AT

 **ÖSSUR**  
LIFE WITHOUT LIMITATIONS

