

Össur Expertenkonsens Gonarthrose

Empfehlungen zum Einsatz der Unloader One® X

Eine leitliniengerechte Behandlung der Gonarthrose ist eine interdisziplinäre Aufgabe, die die Patientinnen und Patienten maßgeblich mit beeinflussen können. Diese sollten neben den ärztlichen und therapeutischen Maßnahmen über das Krankheitsbild und den individuellen Zustand umfassend aufgeklärt werden. Körperliche Aktivität, Gewichtsreduktion und Bewegungsübungen sind Bestandteile, die im Rahmen einer Basis-Therapie adressiert werden sollten. Eine unzureichende Behandlung kann zu einer Vielzahl weiterer Beschwerden führen. Daher ist es besonders wichtig, die richtige, spezifische Therapie einzuleiten.

Aus diesem Grund hat Össur ein Konsensus-Meeting durchgeführt, um mit renommierten Fachärztinnen und Fachärzten aus aller Welt Empfehlungen zur spezifischen konservativen Therapie zu erarbeiten. Hierzu wurden in Vorbereitung auf ein 1,5-tägiges "Face to Face"-Meeting ein standardisierter Fragebogen an alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer, Moderatorinnen und Moderatoren, Referentinnen und Referenten versendet, um die aktuellen Strategien zu erfassen und zu analysieren. Die Auswertung der Fragebögen diente als Grundlage für die Diskussion zwischen den Expertinnen und Experten.

Beispielhaft wurden drei unterschiedliche Patientinnen und Patienten beschrieben und ein Konsens zur spezifischen und leitliniengerechten Therapie erarbeitet und im Rahmen einer Delphi-Runde anschließend konsentiert.

Die Ergebnisse aus den einzelnen Workshops zeigen die Vielfalt und den hohen Anspruch der Teilnehmerinnen und Teilnehmer an eine umfassende und nachhaltige Gonarthrose-Therapieempfehlung bei unterschiedlichen Patientinnen und Patienten.

Es wurden für unterschiedliche Arthrose- und Aktivitätsstadien die entsprechenden Expertenkonsense erstellt.

- Expertenkonsens –Aktiver Gonarthrose-Patient
- Expertenkonsens Junger / mittelalter Gonarthrose-Patient
- Expertenkonsens –Älterer Gonarthrose-Patient (> 60 Jahre)

Unloader One® X – Zug statt Druck



Össur Entlastungsorthesen zeichnen sich im Vergleich zu konventionellen Entlastungsorthesen durch ein innovatives Behandlungsprinzip aus: Das dynamische 3-Punkt-Wirkprinzip basiert auf einem korrigierenden Zug, durch den der Gelenkspalt geöffnet wird. Die Wirksamkeit wurde in zahlreichen Studien nachgewiesen.

- Anders als übliche Hartrahmen-Orthesen arbeiten Össur Entlastungsorthesen anstelle von Druck mit einem individuell einstellbaren Zug.
- Die entlastende Wirkung der Össur Entlastungsorthesen erfolgt insbesondere während der Kniestreckung, was zu einer Entlastung in der Standbeinphase führt.
- Bei Hartrahmen-Orthesen und Orthesen mit Druckmechanismus wirkt die Kraft dauerhaft, was den Tragekomfort einschränken kann.

Expertenkonsens – Aktiver Gonarthrose-Patient

Patienteninformation: Aktiver Lebensstil trotz mäßiger Einschränkungen im Alltag **Behandlungsziel:** Erhalt des Knorpels und Aufrechterhaltung eines hohen Aktivitätsniveaus

	Akute Phase: Woche 0-6	Sub-akute P Woche 7–12	nase:	Fortlaufende Therapie:	Kommentare	
		Responder	Non- Responder	Woche >13		
Diagnostik						
Röntgen-Aufnahmen bei Belastung, Ganzbeinstand- aufnahme	X					
Anamnese	X	X	X	X		
Funktionelle Untersuchung	X	X	X	X		
Sonographie			X			
MRT			X		Bei Gelenkblockie- rungen auch in der akuten Phase	
Sozialanamnese	X	X	X	X		
Sportartspezifische Tests		X		X		
Basistherapie						
Patientenschulung/An- passung des Lebenswandels	X	X	X	X		
Aqua-Therapie	X	X	Χ	X		
Krafttraining	X (beschwerde-adaptiert)	X	X	X		
Körperliches Training	X	X	X	X		
Gewichtsoptimierung	X	X	X	X		
Orthopädietechnische Maßnahmen						
Unloader-Orthese	X (brace-test)	X	X	X		
Einlagen (ggf. mit Erhöhung)	X	X	X	X	Innen-/ Außenranderhöhung je nach Indikation	
Je nach Sportart: Anpassung Schuhwerk/Untergrund	Umstellung/ Anpassung	X		X		
Dynamic Taping			X	X		
Gang-/Laufschule		X	X	X		

Expertenkonsens – Aktiver Gonarthrose-Patient



	Akute Phase: Woche 0–6	Sub-akute P Woche 7–12		Fortlaufende Therapie: Woche >13	Kommentare	
		Responder	Non- Responder			
Medikamentöse Therapie						
NSAR (oral/topisch)	X					
Paracetamol	X					
I.a. Steroide			X			
DMOADs						
НА			X	X		
PRP			X	X		
Weitere Therapieoptionen						
Physiotherapeutische Maßnahmen	X	X	Х	X		
Kältetherapie	X					
Psychologische Beratung	X		X	X		
Operative Therapie						
Arthroskopie					Bei mechanischen Symptomen K & L 2/3	
Osteotomie / Re-Alignment					Bei bestehendem Malalignment und bei Versagen der initialen therapeutischen Maß- nahmen	

Expertenkonsens – Junger / mittelalter Gonarthrose-Patient

Patienteninformation: Mäßige bis starke Schmerzen und ausreichende Aktivität

Behandlungsziel: Schmerzen lindern und Aktivitätsniveau halten

	Akute Phase Sub-akute Phase: Woche 7–12		Fortlaufend Woche >13	le Therapie:	Kommentare	
		Responder	Non- Responder	Responder	Non- Responder	
Diagnostik			'	'	'	'
 Anamnese Klinische Untersuchung Gangbild Röntgen-Aufnahmen bei Belastung (p.a. lateral, Tunnelaufnahme, Ganzbeinstandaufnahme) 	X		X		X	Ganzbeinstand- aufnahme bei Varus-/Valgus- Malalignment
Sonographie	Sono bei V. a. Popliteal- zyste und bei Schwellun- gen / Ergüssen					
MRT			Ggf.		Ggf.	
Basistherapie						
 Gewichtsoptimierung Patientenschulung / Anpassung des Lebenswandels Steigerung der k\u00f6rperlichen Aktivit\u00e4t 	X	X	X	X	X	
Orthopädietechnische Maßnahmen						
Unloader-Orthese			Χ		Χ	
Medikamentöse Therapie		l	I.	I	ı	1
NSAR (oral/topisch)	Topisch, ggf. kurzzeitig oral bei fehlenden Kontraindika- tionen	Absetzen	Wechsel auf ande- res NSAR	Absetzen	Absetzen	
Paracetamol	Optional					
Schwach wirksame Opioide			Ggf.		Dosis- anpas- sung	
Kortikoidinjektionen	Optional		Ggf.		Ggf.	Max. 2 Kortikoid- injektionen

Expertenkonsens – Junger / mittelalter Gonarthrose-Patient

	Akute Phase Woche 0–6	Sub-akute Phase: Woche 7–12		Fortlaufende Therapie: Woche >13		Kommentare
		Responder	Non- Responder	Responder	Non- Responder	
DMOADs						
Glucosamin Chondroitin	Optional	Optional	Optional	Optional	Optional	Mindestens über 3 Monate hinweg empfehlen.
Hyaluronsäure (HS)PRPKollagen (oral)	Optional		X	X	X	Fortlaufende Behandlung mit HS zur Knorpelpreservation jährlich empfohlen. Bei ausbleibendem Therapieerfolg ggf. Wechsel auf PRP bzw. PRP mit HS.
Weitere Therapieoptionen						
 Spa Yoga Stoßwelle (Triggerpunkte) Induktionstherapie Akupunktur (TCM) Flossing 	Optional			X		
K-TapeBandagenEiskompression	Optional					
Operative Therapie						
Osteotomie			Ggf.		Ggf.	
Arthroskopie					Ggf.	
Gelenkersatz					Ggf.	

Expertenkonsens – Älterer Gonarthrose-Patient (> 60 Jahre)

Patienteninformation: Weniger aktiv, Schmerzen beim Gehen

Behandlungsziel: Schmerzen lindern, Knorpel erhalten und Aktivitätsniveau verbessern

	Akute Phase Sub-akute Phase: Woche 0–6 Woche 7–12		Fortlaufend Woche >13	le Therapie:	Kommentare	
		Responder	Non- Responder	Responder	Non- Responder	
Diagnostik						
 Klinische Untersuchung Inspektion Sozialanamnese Röntgen (bei Belastung, Ganzbeinstandaufnahme) PROMS Ganganalyse 	X	X	X	X	X	Bei ausbleibendem Therapieerfolg andere Schmerzursachen z.B. Referred Pain abklären
Sonographie	Sono bei V. a. Popliteal- zyste und bei Schwellun- gen / Ergüs- sen					
MRT			Ggf.		Ggf.	
Basistherapie						
 Gewichtsoptimierung Patientenschulung / Anpassung des Lebenswandels Steigerung der k\u00f6rperlichen Aktivit\u00e4t 	X	X	X	X		Spezifisches Muskeltraining, individuelles Trainings- programm
Orthopädietechnische Maßnahmen						
EinlagenSchuhranderhöhungenUnloader-OrtheseGgf. Gehstock		X		X		

Expertenkonsens – Älterer Gonarthrose-Patient (> 60 Jahre)

	Akute Phase Woche 0–6	Sub-akute l Woche 7–12		Fortlaufende Therapie: Woche >13		Kommentare
		Responder	Non- Responder	Responder	Non- Responder	
Medikamentöse Therapie						
NSAR (oral/topisch)	Topische Anwendung, ggf. oral	Absetzen		Absetzen	Absetzen	
Schwach wirksame Opioide			Ggf.		Dosis- anpas- sung	Absetzen bei Ne- benwirkungen, ausbleibendem Therapieerfolg
I.a. Steroide	Optional		Ggf.		Consider	Max. 2 Cortico- steroid-Injektio- nen
Antidepressiva						Überweisung Schmerzthera- peut
DMOADs						
GlucosaminChondroitin	Optional	Optional		Optional		Patienten:in über Evidenz- lage informieren, mindestens über 3 Monate hinweg empfehlen.
Hyaluronsäure (HS)PRP	X		X	X		Fortlaufende Behandlung mit HS zur Knorpelpreservation jährlich empfohlen. Bei ausbleibendem Therapieerfolg ggf. Wechsel auf PRP bzw. PRP mit HS.
Kollagen (oral) Stammzellen (intra-artikulär)	Optional	Individuell Evidenz vor		zu besprech	en, da derzei	t keine

Expertenkonsens – Älterer Gonarthrose-Patient (> 60 Jahre)

	Akute Phase Woche 0-6	Sub-akute Phase: Woche 7–12		Fortlaufende Therapie: Woche >13		Kommentare
		Responder	Non- Responder	Responder	Non- Responder	
Weitere Therapieoptionen						
 Spa Yoga Thai Chi Kältetherapie Stoßwelle (Triggerpunkte) Induktionstherapie Akupunktur (TCM) Flossing 	Optional	X		X		
Operative Therapie						
Osteotomie			Ggf.		Ggf.	
Arthroskopie					Ggf.	
Knorpelrepair			Ggf.			
Gelenkersatz					Ggf.	

Internationales Expertengremium

A. Adhikari (UK) • A. Antebi (USA) • A. Anz (USA) • M. Aunger (UK) • J. Baldwin (UK) • T. Beadle (UK) • C. Becher (GER) T. • Billers (UK) • C. Botha (UK) • N. Boyd (UK) • J. Boyer (USA) • W. Bruke (UK) • B. Busfield (USA) • J. Cassens (GER) • S. Chandran (USA) • T. Conrozier (FRA) • P. Crocker (UK) • D. Danneberg (GER) • B. Devitt (AUS) • S. Ferns (UK) • V. Ford (UK) • J. Griffiths (UK) • M. Hadod (GER) • A. Hamadou (GER) • H. Hassouna (UK) • A. Hegab (UK) • P. Heinzelmann (GER) • A. Kamath (USA) • Y. Kordofani (UK) • M. Korkola (USA) • J. Kozdryk (UK) • W. Kregher (GER) • R. Kruse (USA) • M. Lal (UK) • P. Lee (UK) • J. Lisk (UK) • A. Makinde (USA) • C. Minshull (UK) • K. Moholkar (UK) • K. T. Naik (UK) • M. Niederhaus (GER) • B. Nistor (UK) • C. Oliva (UK) • L. Oliver-Welsh (UK) • A. Panero (USA) • A. Patel (USA) • S. Patel (IND) • B. Pietrosimone (USA) • W. Potthast (GER) • T. Rindlisbacher (CAN) • J. Saksena (UK) • M. Schwellnus (SA) • S. Smallbone(UK) • C. Stolz (GER) • L. Strong (UK) • S. Stubbs (UK) • P. Trikha (UK) • A. Vajramani (UK) • J. Wagner (GER) • D. Wang (USA) • S. Whalen (USA) • T. Williams (UK) • R. Yallapragada (UK)

Quellen:

- 1. Osteoarthritisa: Care and management in adults [Internet] [cited 2014 Jul 21]. Available from: http://www.nice.org.uk/Guidance/CG177
- 2. Stöve J, Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC), 2018. Gonarthrose S2k Leitlinie, AWMF online Das Portal der wissenschaftichen Medizin, download 04.04.2018
- 3. Moyer R, Birmingham T, Marriott K, Bryant D, Leitch K, Giffin J, Marriot K, Leitch M. Valgus bracing for knee osteoarthritis: a meta-analysis of randomized trials. Arthritis Care & Research. 2015;67(4), 493–501.
- 4. Gohal C, Shanmugaraj A, Bedi A, Adili A, Khan M. Effectiveness of Valgus Offloading Knee Braces in the Treatment of Medial Compartment Knee Osteoarthritis: A Systematic Review, Sports Health. 2018; 10(6):500-514
- 5. Phillips et al. (2016) Treatment of Osteoarthritis of the Knee with Bracing: A Scoping Review. Orthopedic Reviews 2016; volume 8.
- **6.** Briggs KK, Matheny LM, Steadman JR. Improvement in quality of life with use of an unloader knee brace in active patients with OA: a prospective cohort study J Knee Surg. 2012 Nov; 25(5):417-21.

