

Gonarthrose – Teil 3 von 5: Welche positiven Effekte bringen Entlastungssorthesen mit sich?

Entgegen der geläufigen Meinung sind nicht nur ältere Menschen von einer Gonarthrose betroffen, sondern auch jüngere, aktive Menschen. In [Teil 1](#) unserer fünfteiligen Newsletter-Reihe zur Gonarthrose haben Sie bereits von der mit der Entlastungssorthese verbesserten Funktionalität erfahren, die sich förderlich auf die Mobilität und somit die Lebensqualität der Patienten auswirkt. [Teil 2](#) der Reihe ging auf die S2k-Leitlinie ein, die den Einsatz von Entlastungssorthesen empfiehlt, da die damit erreichte Entlastung und Schmerzreduktion mit einer höheren Lebensqualität für die Patienten einhergeht. Lesen Sie nun in Teil 3, welchen positiven Effekt Entlastungssorthesen im Vergleich zu anderen konservativen Behandlungen, wie Kniebandagen und neutrale Orthesen, auf den Alltag der Patienten haben.

Gonarthrose ist eine häufige Diagnose: Weltweit leiden schätzungsweise etwa 9,6 % der Männer und 18 % der Frauen ab 60 Jahren an symptomatischer Gonarthrose¹. Sowohl Demographie als auch Übergewicht sorgen allerdings für eine steigende Prognose. Im Gegensatz zur geläufigen Meinung sind zudem auch jüngere, aktive Menschen von einer Gonarthrose betroffen. Bei einer Arthrose des Knies sind frühe konservative, nicht-invasive Maßnahmen besonders wichtig. Die Schmerzen sollen effektiv gelindert und die Mobilität gefördert werden, bevor das Gelenk stärkeren Schaden nimmt. Bei der Varusgonarthrose des medialen Gelenkkompartiments erreicht dies die Entlastungssorthese Unloader One® X von Össur, indem sie die Last auf dem medialen Kompartiment des Knies durch ein externes Valgusmoment reduziert. In einem systematischen Review untersuchten Gohal und Kollegen den Behandlungserfolg durch die gezielte Gelenkentlastung mit Entlastungssorthesen im Vergleich zu passiven Kniebandagen und neutralen Orthesen ohne Entlastungseffekt².

Entlastungssorthese vs. Kniebandage: Systematischer Review kontrollierter Studien

Dazu ermittelten die Experten systematisch in drei Datenbanken (PubMed, Medline und Embase) Studien mit Veröffentlichungsdaten bis 28. Juli 2017, in denen die Behandlung einer medialen Gonarthrose mit einer Entlastungssorthese kontrolliert untersucht wurde. Die Forscher analysierten 31 Studien mit insgesamt 619 Patienten. Aus der Mehrzahl der Untersuchungen ergab sich eine signifikant effektivere Linderung der Gonarthrose-Schmerzen mit Entlastungssorthesen im Vergleich zu neutralen Orthesen (Placebo-Orthesen) oder Kniebandagen aus Neopren.

Randomisierte Studien: Entlastungssorthesen führen zu einer signifikant höheren Schmerzlinderung als andere biomechanische Interventionen

Im randomisierten Vergleich von Entlastungssorthese, Neopren-Bandage und Kontrolle ohne Bandage oder Orthese fanden Kirkley und Kollegen (1999) darüber hinaus bei 119 Patienten mit Varusgonarthrose, dass die Therapie mit sowohl Bandage als auch Orthese der reinen Standardbehandlung vorzuziehen war³. Jedoch litten Patienten mit der Entlastungssorthese signifikant weniger unter Schmerzen im 6-minütigen Gehstest ($p = 0,021$) und im 30-sekündigen Treppensteigen-Test ($p = 0,016$) als die Patienten mit der Neopren-Bandage.

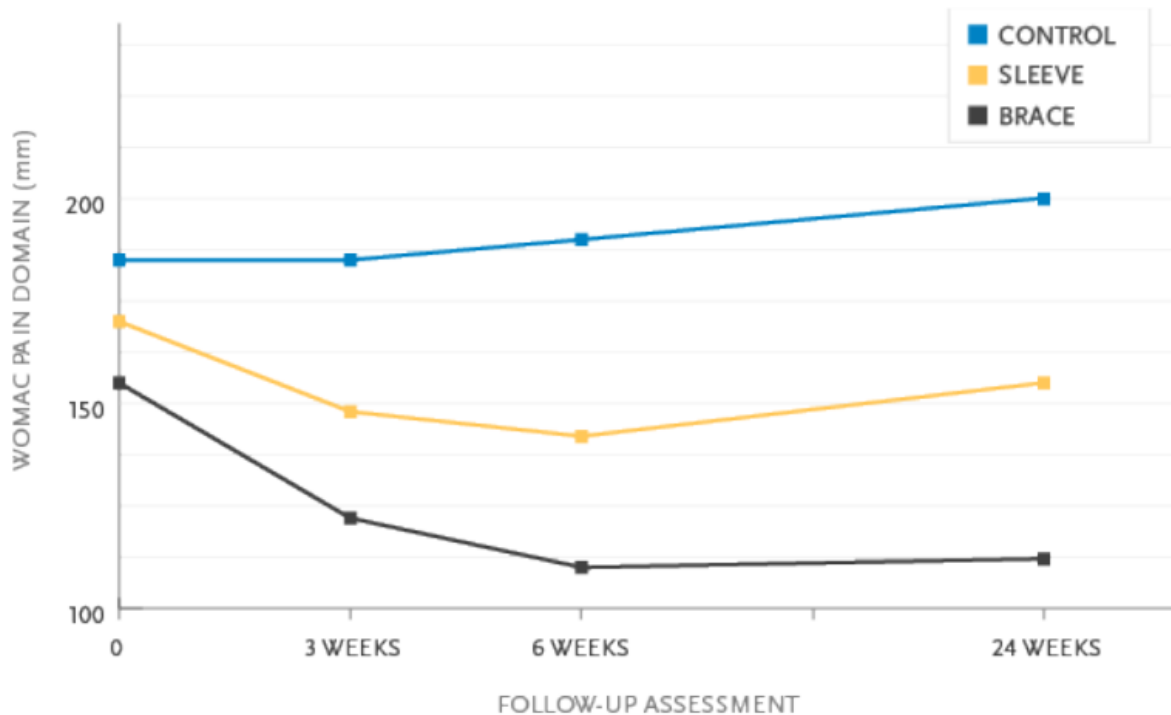


Abbildung 1: WOMAC-Pain-Score in der Nachbeobachtung über 24 Wochen mit Unloader One® (schwarz), Neopren-Bandage (gelb) und Kontroll-Gruppe (blau). Nach Kirkley et al. 1999⁴

Bereits nach 3 Wochen waren Patienten mit der Entlastungsschlinge deutlich weniger von Schmerzen belastet als die Patienten mit Bandage oder in der Kontroll-Gruppe (Abb. 1). Patienten können demnach signifikant von einer Entlastungsschlinge in Ergänzung zur Standardbehandlung profitieren. Trägt diese Schmerzlinderung zu einer verbesserten Mobilität bei?

Hjartarson und Kollegen untersuchten in einer randomisierten, kontrollierten Studie mit 150 Patienten, wie schnell die unterschiedliche Behandlung zu Unterschieden in der Funktionalität führte⁴. Die Studienteilnehmer erhielten dazu zufällig entweder eine Unloader One® oder eine Placebo-Orthese zugewiesen. Die Entwicklung der Knie-Gonarthrose wurde nach jeweils 6, 12, 24 und 52 Wochen überprüft. Die Patienten gaben zu diesen Zeitpunkten mittels einer visuellen Analogskala an, wie stark das Knie schmerzte und wie sie die Funktionalität einschätzten. Mit Hilfe des KOOS-Scores (Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score) wurden Symptome des erkrankten Knies erfragt, mittels des KSS-Scores (Knee Society Score) wurde die Funktionalität des Gelenks beurteilt.

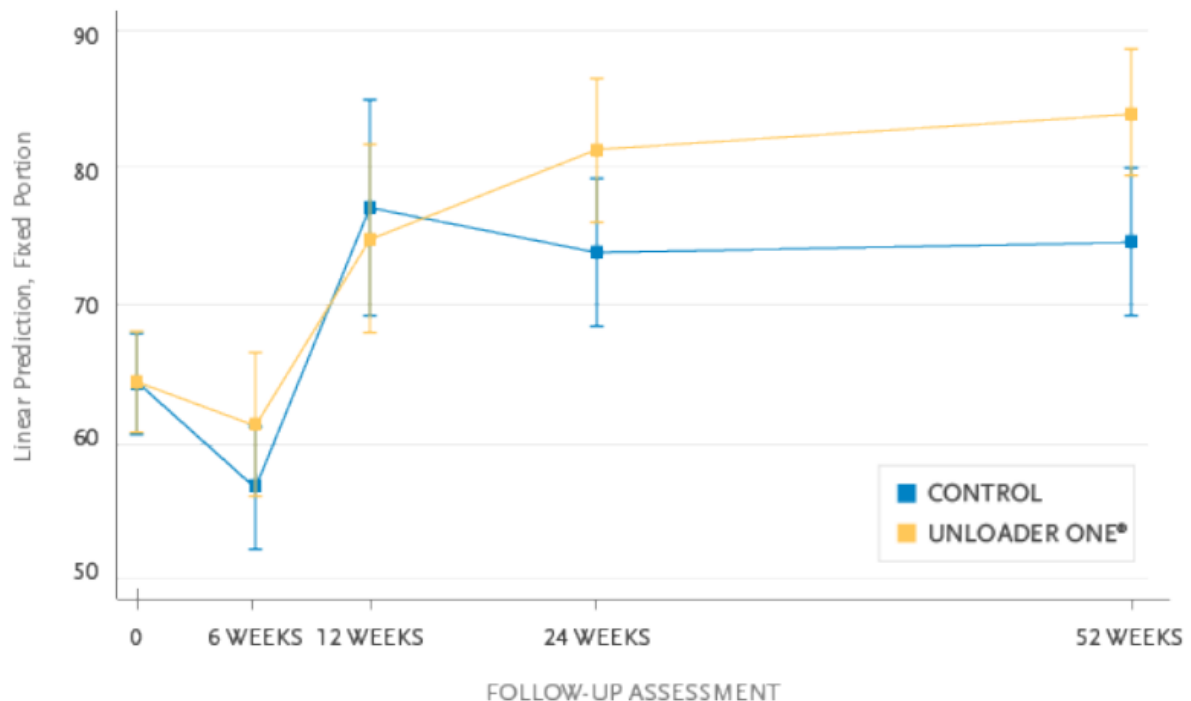


Abbildung 2: Gesamt-KSS-Score in der Nachbeobachtung über 52 Wochen mit Unloader One® (gelb) und Kontroll-Orthese (blau). Nach Hjartarson et al. 2017³

Die Patienten, deren Knie mit der Unloader One® Entlastungsorthese gestützt wurde, zeigten signifikante Verbesserungen in der Symptomatik: Im Gesamt-KSS-Score verbesserten sich die Patienten mit der Unloader One® von 64,3 zu Beginn auf 84,0 Punkte nach 52 Wochen, während die Kontrollgruppe im selben Zeitraum von anfänglich 64,0 lediglich eine Verbesserung auf 74,6 Punkte erreichte – deutlich war dieser Behandlungsunterschied allerdings bereits nach einem halben Jahr zu sehen (Abb. 2). Die KSS-Funktionalität zeigte bereits nach 6 Wochen erkennbare Verbesserungen mit der Entlastungsorthese im Vergleich zur Placebo-Orthese. Es gibt allerdings auch Erfahrungswerte, die eine sofortige Schmerzlinderung im Zusammenhang mit der Anwendung der Unloader One® beschreiben.

Im Vergleich zu der Kontrollgruppe waren die Patienten entsprechend mit der Entlastungsorthese rasch weniger eingeschränkt. Die KOOS-Subscala der Alltagsaktivitäten steigerte sich in der Unloader One®-Gruppe signifikant von anfangs 65,3 auf 75,2 über 52 Wochen ($p < 0,001$), während es in der Kontrollgruppe keine signifikante Veränderung zum Behandlungsbeginn gab. Ebenso steigerte sich die Subscala für Sport- und Freizeitaktivitäten über die gesamte Nachbeobachtungszeit (KOOS von 23,07 auf 38,94 nach 52 Wochen, $p < 0,001$) lediglich bei den Patienten mit der Unloader One® Entlastungsorthese.

Nachweislich schnelle Fortschritte, langfristig größere Mobilität mit der Entlastungsorthese Unloader One®

Die Entlastungsorthese Unloader One® erreicht demnach eine wirksamere Behandlung zur Linderung von Schmerzen bei einer medialen Gonarthrose im Vergleich zu neutralen Orthesen oder Kniebandagen durch die gezielte Entlastung des Kniegelenks. Patienten können somit mit der Unloader One® Entlastungsorthese bereits nach wenigen Wochen Schmerzlinderung und Fortschritte in der Gelenkfunktion des Knies sehen. Die Behandlung unterstützt so nachweislich die Mobilität. Dass die Entlastungsorthese gut toleriert wird, ist auch für den behandelnden Arzt eine

Erleichterung: Der Patient ist leichter zu motivieren, konsequent die Behandlung durchzuführen und wird schneller wieder fit für Alltag und Sport.

Hier klicken für weitere Informationen zur Unloader One® X Entlastungsorthese:

[Produktflyer](#)

[Verordnungshilfe](#)

Kontaktieren Sie ÖSSUR für eine individuelle Beratung:

[Kontaktieren Sie uns](#)

[Video](#)

Referenzen:

Woolf A, Pfleger B. "Burden of major musculoskeletal conditions." World Health Organization. 2003;81:646-56. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2572542/>

Gohal, Chetan, Ajaykumar Shanmugaraj, Patrick Tate, Nolan S. Horner, Asheesh Bedi, Anthony Adili, and Moin Khan. "Effectiveness of Valgus Offloading Knee Braces in the Treatment of Medial Compartment Knee Osteoarthritis: A Systematic Review." Sports Health: A Multidisciplinary Approach 10, no. 6 (November 15, 2018): 500-514. <https://doi.org/10.1177/1941738118763913>.

Kirkley, A., S. Webster-Bogaert, R. Litchfield, A. Amendola, S. Macdonald, R. Mccalden, and P. Fowler. "The Effect of Bracing on Varus Gonarthrosis*." The Journal of Bone & Joint Surgery 81, no. 4 (April 1999): 539-48. <https://doi.org/10.2106/00004623-199904000-00012>.

Hjartarson, HF, Toksvig-Larsen. "The clinical effect of Unloader One® knee brace on patients with OA of the knee. A Randomized Placebo Controlled Trial." Osteoarthritis and Cartilage 2017;(25) S76-S444.