

iNCREDIWEAR®

Weniger Schwellung im Vergleich zur Kompression nach einer Kniegelenk- ersatz-OP.

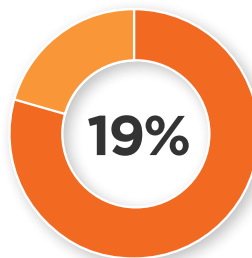
Hintergrund

Kompressionsstrümpfe werden routinemässig nach einer Kniegelenkersatz-Operation verschrieben. Im Gegensatz dazu sind nicht-komprimierende Bandagen mit eingebetteten Halbleiterelementen (incrediwear®) darauf ausgelegt, die Durchblutung zu fördern. Das Ziel dieser Untersuchung ist es, Kompressionsstrümpfe und incrediwear® hinsichtlich postoperativer Parameter nach einer Kniegelenkersatz-Operation zu vergleichen.

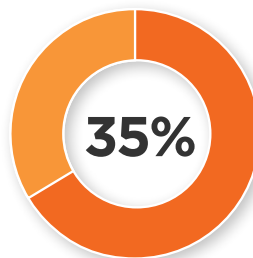
Methodik

In dieser prospektiven klinischen Studie wurden Patienten, die sich einer TKA unterzogen, entweder der Kompressionsstrumpfguppe (Kontrolle) oder der incrediwear® (experimentelle Gruppe) zugeteilt. Die Probanden wurden präoperativ und postoperativ nach 3 Wochen auf Schmerzen, Knieerguss, Kniebewegungsumfang (ROM), Oberschenkel- und Wadenumfang untersucht.

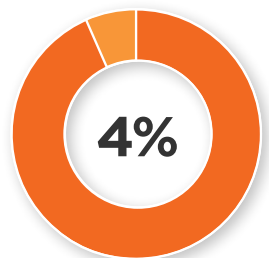
STUDIE NACH EINER KNIEGELENKERSATZ-OP



WENIGER
Schwellungen durch
incrediwear®



MEHR
Schwellungen mit
normaler Kompression



MEHR
Bewegungsradius mit
incrediwear®

Zentrale Forschungsergebnisse

- 19 % weniger Schwellung nach 21 Tagen postoperativ bei Patienten, die incrediwear® verwendeten.
- 35 % mehr Schwellung nach 21 Tagen postoperativ bei Patienten, die Kompressionsstrümpfe (TED Hose, Standardtherapie) trugen.
- Patienten mit incrediwear® verspürten weniger Schmerzen und hatten eine 4 % bessere Beweglichkeit (Range of Motion, ROM) im Vergleich zur Kompressionsgruppe.

Nicht-kompressive Manschetten vs. Kompressionsstrümpfe nach einer Kniegelenktotalendoprothese: Eine prospektive Pilotstudie
March 2024 Journal of Orthopaedics



iNCREDIWEAR®

24 / 7 SCHMERZFREI



Resultate

Präoperative Schwellung: Patienten in der incrediwear®-Gruppe hatten vor der Operation eine leicht höhere Kniegelenkschwellung als die Kontrollgruppe (durchschnittlicher Knieerguss: 1,38 vs. 1,16, $p = 0,28$).

Schwellung nach 3 Wochen: incrediwear®-Patienten hatten geringere Schwellungswerte als die Kontrollgruppe (1,12 vs. 1,56, $p = 0,015$).

Im Vergleich zum präoperativen Zustand verzeichnete die incrediwear®-Gruppe eine 19%ige Reduktion der Schwellung, während die Kontrollgruppe eine 35%ige Zunahme der Schwellung zeigte ($p = 0,003$).

Bewegungsumfang (Range of Motion, ROM) nach 3 Wochen:

Vor der Operation gab es keinen Unterschied zwischen den Gruppen (ROM: 117° vs. 116° , $p = 0,67$).

Nach 3 Wochen hatte die incrediwear®-Gruppe eine grössere Kniebeugung als die Kontrollgruppe (113° vs. 108° , $p = 0,02$).

incrediwear®-Patienten hatten nur eine 3%ige Verringerung der Kniebeugung, während die Kontrollgruppe eine 7%ige Abnahme verzeichneten ($p = 0,07$).

Schmerzniveau: Präoperativ berichteten incrediwear®-Patienten über höhere Schmerzen als die Kontrollgruppe (mittlerer Schmerzscore: 4,2 vs. 3,2, $p = 0,051$).

Nach 3 Wochen bestand kein signifikanter Unterschied mehr zwischen den Gruppen (2,9 vs. 3,0, $p = 0,440$).

Erklärung der Autoren

T. Elaine Justice: Finanzierung, Verfassung des Manuskripts, Untersuchung, Datenaufbereitung, Validierung, formale Analyse.

Paul B. Jacob: Konzeptualisierung, Methodik, Projektmanagement, Untersuchung, Supervision, Visualisierung, Visualization.

Schlussfolgerung

Nicht-komprimierende Bandagen mit eingebetteten Halbleiterelementen (incrediwear®) scheinen die Schwellung (Knieerguss) zu reduzieren und die Kniebeugung (Flexion) zu verbessern – effektiver als herkömmliche Kompressionsstrümpfe innerhalb von 3 Wochen nach einer Kniegelenkersatz-Operation.