People.Health.Care.

Cellacare® Comfort Aktivbandagen - Testsieger in Sachen Atmungsaktivität

Der Tragekomfort von orthopädischen Hilfsmitteln wie Bandagen ist für die Patientenakzeptanz enorm wichtig. Die thermophysiologischen Eigenschaften des Hilfsmittels sind dabei eine zentrale Einflussgröße bei der Bewertung des Komfortempfindens. Entscheidend ist dabei das Feuchtemanagement des textilen Trägermaterials, wie gut z.B. Schweiß zwischengespeichert und vom Körper weggeleitet werden kann. Dieser Aspekt gewinnt insbesondere bei zunehmenden Außentemperaturen und bei gesteigerter Aktivität noch an Bedeutung. Wird die Bandage also im Sommer und beim Sport eingesetzt, ist ein atmungsaktives Hilfsmittel von großem Vorteil. Ist die Atmungsaktivität der Bandage nicht ausreichend, schlägt sich Feuchtigkeit im Textil und auf der Haut nieder. Feucht geschwitzte Haut ist empfindlich und empfänglicher für Reizungen durch das Textil. Aus diesem Grund ist eine gute Atmungsaktivität für den hautsensorischen Komfort entscheidend. Atmungsaktive Microfaser-Gestricke weisen im Regelfall hohe Luftdurchlässigkeiten auf und helfen, unangenehmes Schwitzen unter Bandagen, gerade beim Sport oder im Sommer, zu reduzieren. Die Universität Innsbruck prüfte die Atmungsaktivität von vier handelsüblichen Knie-Kompressionsbandagen, darunter die Cellacare Genu Comfort von L&R.

Die Studie wurde in Kooperation vom Institut für Sportwissenschaften der Universität Innsbruck und dem Technologiezentrum für Ski- und Alpinsport durchgeführt. Ziel der Universität Innsbruck ist es vorrangig, die Forschung im Bereich der Sportwissenschaft sowohl in gesundheitsrelevanten als auch leistungsrelevanten Bereichen mit exzellenten Beiträgen weiterzuentwickeln. Das Technologiezentrum für Ski- und Alpinsport hat die Durchführung von Forschungsarbeiten für die heimische Winter- und Sommersportwirtschaft zur Aufgabe. Der Schwerpunkt liegt dabei in der (Weiter-) Entwicklung von Sportgeräten, Sportanlagen und Sporttextilien.

Studie

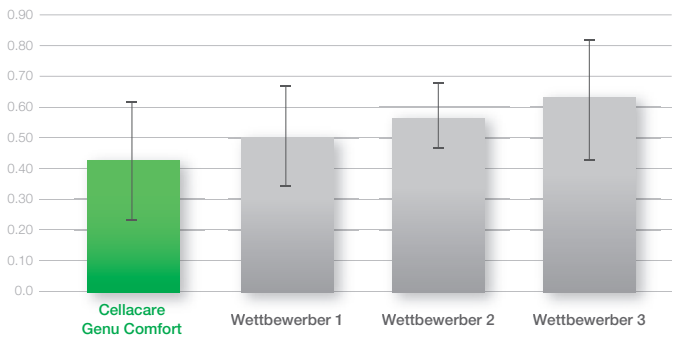
Ziel der Studie war es, das Feuchtigkeitsmanagement für verschiedene Kniebandagen zu vergleichen. Bei 12 Personen wurde jeweils vor der Verwendung (T0) sowie nach 15 Minuten Bewegung (15 km/h, bergauf 15° Steigung) (T1) die Feuchtigkeit in der Kniekehle gemessen.

Ergebnisse

Der Anstieg der Hautfeuchtigkeit in der Kniekehle stieg bei der Cellacare Genu Comfort im Vergleich zu den anderen Aktivbandagen deutlich geringer an.

Cellacare Genu Comfort (+41.8 ± 17.9) gefolgt von Wettbewerber 1 (+50.3 ± 14.8) und 2 (+56.8 ± 8.7). Am stärksten nahm die Hautfeuchtigkeit bei Wettbewerber 3 zu (+62.6 ± 19.4). Im Vergleich zeigt Cellacare Genu hier signifikant bessere Werte.

Feuchtigkeitsanstieg im Stratum corneum



Fazit

So gut wie alle Kleidungsarten bilden eine Barriere und führen daher zu einer erhöhten Hautfeuchtigkeit unter der Kleidung und auf der Haut (Gavin, 2003). Es ist bekannt, dass feuchte Haut einen negativen Effekt auf den Tragekomfort hat.

Daher sollte es immer das Ziel sein, eine Kniebandage so zu entwicklen, dass die Erhöhung der Hautfeuchtigkeit unter der Aktivbandage, besonders bei Bewegung, so gering wie möglich ist.

Während 15 Minuten bergauf gehen mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit zeigten sich im Anstieg der Hautfeuchtigkeit deutliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Bandagen. So war der Anstieg der Hautfeuchtigkeit bei Cellacare Genu Comfort am geringsten und bei Wettbewerber 3 am höchsten. Diese Studie hat daher gezeigt, dass die Cellacare Genu Comfort im Vergleich über das beste Feuchtigkeitsmanagement verfügt.