

iNCREDIWEAR®

Beschleunigte Regeneration für Athleten

Forschungsziel

Untersuchung und Analyse der Veränderungen in der muskulären Belastung und Ermüdung bei Elite-Athleten, die incrediwear® zur Regeneration nach Trainingseinheiten verwendeten.

Studienaufbau

Teilnehmer: 20 Profi-Sportler, davon 6 professionelle Eishockeyspieler und 14 professionelle Fussballspieler.

Studientyp: Doppelblind, placebokontrollierte Studie mit 3 Gruppen.

Ablauf:

- 1. Ersttest:** Die Athleten absolvierten einen Rad- oder Laufbelastungstest.
- 2. Erholungsphase:** Die Teilnehmer erholten sich über Nacht, während sie incrediwear®-Beinbandagen trugen.
- 3. Wiederholungstest:** Am nächsten Tag wurde derselbe Belastungstest erneut durchgeführt.
- 4. Messungen:** Echtzeit-Erfassung der Muskelbelastung und Regeneration mittels Oberflächen-Elektromyographie (sEMG) mit speziellen EMG-integrierten Shorts (Myontec Ltd.).

Technologie-Hintergrund

Oberflächen-Elektromyographie (sEMG) ist eine nicht-invasive Methode, die zur Messung und Analyse der elektrischen Muskelaktivität verwendet wird.

sEMG-Shorts von Myontec Ltd. ermöglichen eine präzise und validierte Erfassung der Muskelaktivität in den Glutealmuskeln, hinteren Oberschenkelmuskeln (Hamstrings) und Quadrizeps-Muskeln.

iNCREDIWEAR®

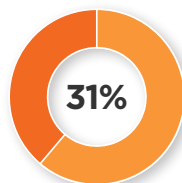


VERBESSERTE REGENERATION

Die Probanden, die incrediwear®-Beinbandagen trugen, zeigten eine deutlich verbesserte Regeneration im Vergleich zu den Placebo-Probanden und den Teilnehmern, die keine Regenerationsbekleidung erhielten.

GERINGERE MUSKELBELASTUNG

Eine reduzierte Muskelaktivität, gemessen mittels Oberflächen-EMG (sEMG), ist ein positiver Indikator für muskuläre Erholung.



VERBESSERTE
REGENERATION

Eishockeyspieler (n=6):

- > 31 % verbesserte Regeneration bei Spielern, die incrediwear®-Beinbandagen trugen.
- > -1,1 % Veränderung bei Spielern mit Placebo-Beinbandagen (keine Verbesserung).

Fussballspieler (n=14):

- > 16,8 % verbesserte Regeneration bei Spielern mit incrediwear®-Beinbandagen.
- > 6,9 % Verbesserung bei Spielern mit Placebo-Bandagen.

Fazit: Spieler, die incrediwear®-Beinbandagen trugen, zeigten eine deutlich bessere Erholung im Vergleich zur Placebo-Gruppe.

VERBESSERTE DURCHBLUTUNG

Die incrediwear®-Technologie verbessert die Regeneration, indem sie Entzündungen reduziert und die Durchblutung erhöht.



Fazit

Mithilfe der Myontec-Technologie konnten präzise Echtzeitdaten zur Oberflächen-Elektromyographie (sEMG) erfasst werden. Die sEMG-integrierten Shorts von Myontec revolutionieren die Sportforschung, indem sie nicht-invasive Messungen der Muskelaktivität und -belastung während intensiver körperlicher Aktivität ermöglichen.

- Die Myontec-Shorts messen die Belastung einzelner Muskelgruppen separat, sodass die muskuloskeletale Gesundheit eines Athleten spezifisch analysiert werden kann – insbesondere im Hinblick auf Verletzungsrisiken und muskuläre Dysbalancen.
- Die Myontec-Technologie hat das Potenzial, ein wertvolles Werkzeug für die Beurteilung und Überwachung der Muskelaktivität während des Trainings zu sein.

incrediwear® sollte gezielt eingesetzt werden, um die Regenerationsfähigkeit jedes Athleten zu optimieren, den maximalen Trainingseffekt zu erzielen und die sportliche Leistung nachhaltig zu verbessern.

Resultate

Die Ergebnisse dieser doppelblinden, placebokontrollierten experimentellen Studie zeigen eine signifikante Verbesserung der muskulären Regeneration bei Profisportlern. Probanden, die incrediwear® trugen, zeigten eine durchschnittlich um 21,1 % bessere Regeneration im Vergleich zur Placebo-Gruppe.

Fazit: Die Evidenz dieser Studie belegt, dass incrediwear® die muskuläre Erholung bei Profisportlern messbar verbessert.

Regeneration optimieren: Die nicht-invasive Elektromyographie zeigt, wie incrediwear® Profi-Athleten bei der Erholung unterstützt.