

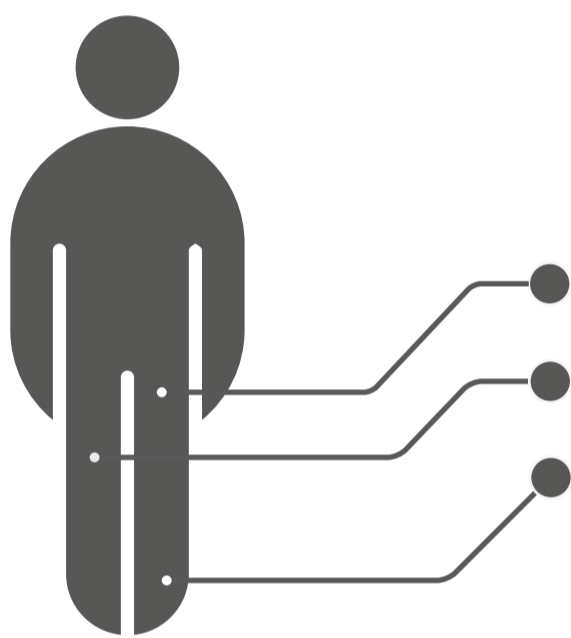
Einleitung:

Es gibt eine große Auswahl an sensomotorischen Trainingsgeräten, die man für die Prävention und Rehabilitation von Sportverletzungen nutzen kann. 2013 wurde ein neues Trainingsgerät mit dem Namen SlackNut vorgestellt, welches den FIBO-Innovationsaward 2014 in Köln gewonnen hat. Das klassische Ziel eines sensomotorischen Trainings ist es, die funktionelle Gelenkstabilität und das Gleichgewicht zu verbessern. Diese Studie untersucht darüber hinaus die Parameter Schnellkraft und Maximalkraft zur Leistungssteigerung. Ein modernes Athletiktraining sollte die Aspekte Verletzungsprophylaxe und Leistungssteigerung gezielt miteinander vereinen.

Methode:

Einundzwanzig männliche Fußballspieler wurden zufällig in zwei Gruppen eingeteilt. Eine Gruppe erhielt ein standardisiertes Training, welches aus drei Übungen bestand, auf der Slack Nut. Die zweite Gruppe erhielt das gleiche Training nur ohne die Slack Nut.

Die Intervention dauerte sechs Wochen und wurde zwei Mal die Woche für 15 Minuten durchgeführt. Die Maximal- und Schnellkraft wurde mittels eines Biodex 3 Dynamometers evaluiert. Mit einer Gleichgewichtskordinations-Plattform von MediTech wurde die Balancefähigkeit ermittelt.



Maximalkraft

Schnellkraft

Gleichgewicht



Gruppe 1

Training mit SlackNut



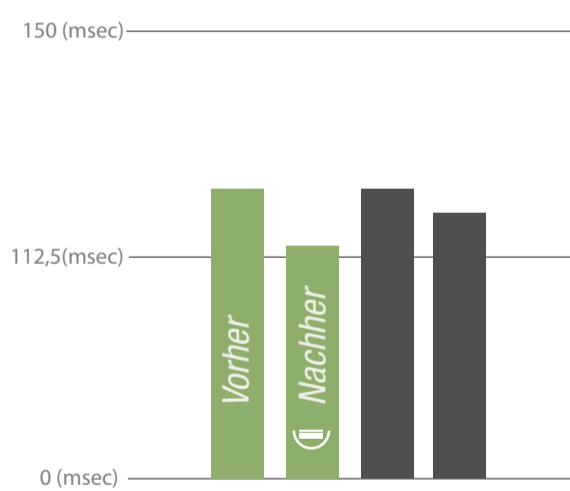
Gruppe 2

Training ohne SlackNut

21 %

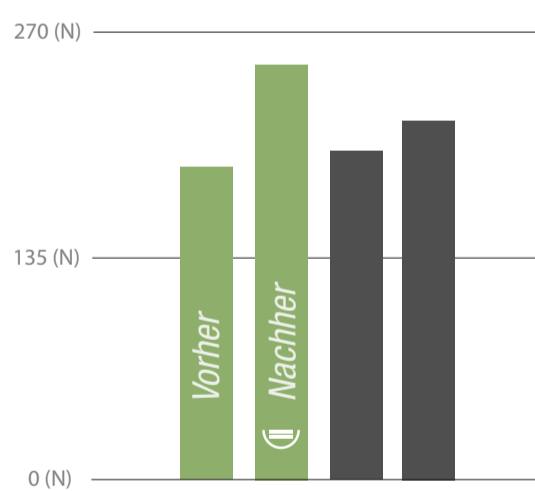
Hinsichtlich der Maximalkraft und Balancefähigkeit haben sich die Resultate signifikant verbessert. Besonders die Standstabilität hat sich um 21% verbessert..

Infographik



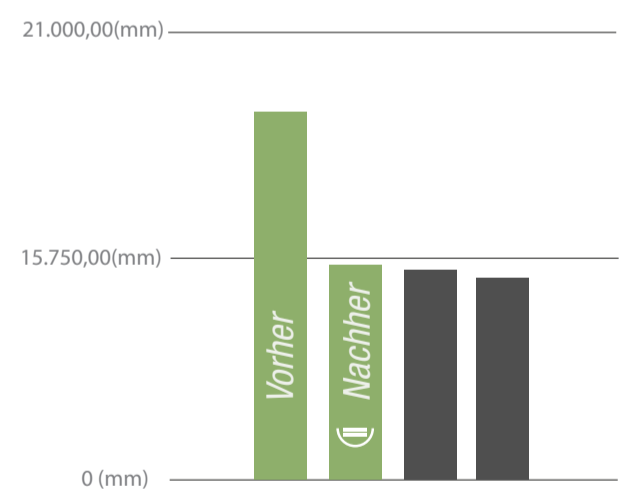
Schnellkraft

Angaben in Millisekunden (msec)



Maximalkraft

Angaben in Newton (N)



Gleichgewicht

Angaben in Millimeter (mm)

Resultate:

Die Resultate zeigen, dass die SlackNut-Gruppe in den Fähigkeiten der Maximalkraft und Balancefähigkeit signifikant besser geworden sind. Auch die Ergebnisse der Schnellkraft deuten daraufhin, dass die SlackNut auch einen positiven Einfluss darauf hat. In der normalen Trainingsgruppe hat sich nur die Maximalkraft verbessert.

Konklusion:

Somit kann die SlackNut als vollwertiges sensomotorisches Trainingsgerät beschrieben werden, welche das Verletzungsrisiko verringert, für die Rehabilitation von traumatischen Erkrankungen, zur Leistungssteigerung und zur Sturzprophylaxe verwendet werden kann. Außerdem lassen sich noch andere Übungen für die obere Extremität und des Rumpfes kombinieren, um auch dort einen Effekt auf diese Fertigkeiten zu generieren.