

Effekte eines Ganzkörpervibrationstrainings mit der Power Plate auf ausgewählte Parameter des Sprintlaufs sowie die Explosiv- bzw. Schnellkraft

Paradisis et al. Journal of Sports Science and Medicine 2007;6: 44 - 49

Ziel der Studie: Untersuchung ob ein Beschleunigungstraining auf der Power Plate wichtige Parameter beim Sprintlauf verbessert.

Dauer: 6 Wochen

Gerät: Power Plate

Probanden: Insgesamt 24 männliche und weibliche Teilnehmer (Ø 21,3 Jahre)

Gruppen: Power Plate-Gruppe (PP): 12 Teilnehmer (TN) 3 x wöchentlich; 4 statische Übungen;; 30 Hz; low-Amplitude; standardisiertes 20-minütiges konventionelles Aufwärmen; kein anderes Training während der Studie
Kontrollgruppe (KO): 12 TN, kein Training

Parameter: 60-m-Sprint (indoor);; Schrittlänge und -frequenz (High-Speed-Video); Counter Movement Jump; Anzahl CMJ's/30 sec .

Ergebnisse: In der PP-Gruppe konnten alle Zwischenzeiten signifikant verbessert werden (2,1 – 4,3 %). Die maximale Laufgeschwindigkeit konnte im Durchschnitt um 3,6 % verbessert werden. Die Schrittlänge erhöhte sich ebenfalls um statistisch signifikante 5,6 %. Die Schrittfrequenz reduzierte sich um signifikante 3,9 %. Die Sprunghöhe beim CMJ verbesserte sich um signifikante 3,3 %, die Anzahl der CMJ's/30 sec sowie die durchschnittliche Sprunghöhe in diesem Test erhöhten sich um signifikante 7,8 % bzw. 7,2 %. In der KO-Gruppe konnten keinerlei signifikante Veränderungen beobachtet werden.

Fazit: Ein Beschleunigungstraining auf der Power Plate führt bei sprintunerfahrenen Probanden zu signifikanten Veränderungen in ausgewählten Leistungsmerkmalen des Sprints. Die erhobenen Verbesserungen machen ein Beschleunigungstraining auf der Power Plate auch für andere schnell- und explosivkraft-geprägte Sportarten interessant.

