

Vibrationstraining: Benefits und Risiken

Mester et al. Journal of Biomechanics. 2006;39: 1056 - 1065

Ziel der Studie: Untersuchung ob ein Beschleunigungstraining auf der Power Plate Maximalkraft und Sprungkraftkomponenten günstig beeinflusst.

Dauer: 6 Wochen

Gerät: Power Plate

Probanden: Insgesamt 42 männliche Sportstudenten

Gruppen: Power Plate-Gruppe A (PP-low): 12 Teilnehmer (TN), 3x Woche, 30-50 Hz; Power Plate -Gruppe B (PP-high): 10 TN, 3x Woche, 30-50 Hz; Traditionelles Krafttraining (KT): 10 TN, 3x Woche; Kontrollgruppe (KO): 10 TN, kein Training

Parameter: Isometrische Maximalkraft, maximale Wiederholungszahl, Squat Jump, Counter Movement Jump, Drop Jump.

Ergebnisse: Im Vergleich zum traditionellen Krafttraining konnte bei den Parametern Maximalkraft, max. Wiederholungszahl und DJ-Höhe ein signifikanter Vorteil des Beschleunigungstrainings festgestellt werden (5,0 %, 17,1 %, 2,9 % bei KT; 8,9 %, 32,4 %, 13,3 % bei PP-low; 14,7 %, 39,3 %, 15,6 % bei PP-high). Bei den anderen drei untersuchten Parametern konnten keine signifikanten Unterschiede in den Effekten durch ein traditionelles und ein Beschleunigungstraining beobachtet werden. Die Veränderungen in der Kontrollgruppe waren statistisch unauffällig.

Fazit: Ein Beschleunigungstraining mit der Power Plate ist trotz des im Vergleich zum traditionellen Trainings geringeren Zeitaufwandes eine effektive Methode, um die Maximalkraft, ausgewählte Sprungkraftfähigkeiten und weitere Leistungsfaktoren bei einem wohldosierten Trainingsregime positiv beeinflussen zu können.

