

Sebastian Möck, René Hartmann, Klaus Wirth & Christoph Mickel

Der Zusammenhang des dynamischen Kraftmaximums in der Kniebeuge mit Sprintleistungen zwischen 5 und 30 Metern

Summary

Short-distance sprints up to 30 Meters display a skill relevant for ones performance in team sports. Research covering the relationship between short-distance sprint performance and the one-repetition-maximum in the squat fail to deliver consistent results while examining predominantly single intercepts. The present study compares the relationships with several intercepts up to 30 Meters. The results demonstrate that the dynamic maximum force of the lower extremities' extensors display a fundamental supposition for short-distance sprinting and thus should be incorporated into training.

Zusammenfassung

Sprints über kurze Strecken von bis zu 30 Metern Länge stellen in Spielsportarten eine ergebnisrelevante Belastungsform dar. Untersuchungen zum Zusammenhang der Sprintleistung auf kurzen Strecken mit dem Einerwiederholungsmaximum in der Kniebeuge konnten bisher kein eindeutiges Bild zeichnen, untersuchten allerdings vorwiegend einzelne Streckenabschnitte. Die vorliegende Untersuchung liefert einen Vergleich der Zusammenhänge über mehrere Streckenabschnitte bis 30 Meter. Die Ergebnisse zeigen, dass das dynamische Kraftmaximum der Hüft- und Knieextensoren eine grundlegende Leistungsvoraussetzung für Sprints über kurze Strecken darstellt und entsprechende trainingsmethodische Berücksichtigung finden sollte.

Schlagworte: Sprint, Kniebeuge, Maximalkraft, Spielsportarten, Training