Projekt zur Bachelorarbeit im BA Angewandte Sportwissenschaft

Modul B18

Titel des Projektes:

Reliabilität eines sensorbasierten Tests zur Bewertung motorischer Inhibition während des Sprintens

Hintergrund und übergeordnete Forschungsfrage

Die dynamischen Anforderungen verschiedener Sportarten erfordern eine rapide Entschleunigung und ein abruptes Stoppen während des Sprintens, um sich an neue Spielsituationen anzupassen. Die Fähigkeit, eine laufende Bewegung gezielt anzuhalten, wird als motorische Inhibition bezeichnet und spielt sowohl im Kontext der sportlichen Leistung als auch der Verletzungsprävention eine wichtige Rolle. Traditionelle Tests zur Bewertung der motorischen Inhibition weisen oft eine geringe ökologische Validität auf, da sie in der Regel computerbasiert durchgeführt werden.

Ziel dieser ausgeschriebenen Studie ist es, die Reliabilität eines sensor-basierten Tests zu untersuchen, der die motorische Inhibition während des Sprintens messen soll. Die nachgewiesene Messzuverlässigkeit dieses Tests ist grundlegend für seine wissenschaftliche Verankerung und praktische Nutzbarkeit, insbesondere im Rahmen von Längsschnittuntersuchungen (z.B. zur Evaluation von Interventionseffekten), und ermöglicht somit fundiertere leistungs- und präventionsorientierte Strategien.

Methoden

Im Rahmen eines Test-Retest-Designs wird eine Stichprobe von Probanden den sensorbasierten Sprint-Stopp-Test an zwei separaten Messterminen wiederholt durchführen. Die Reliabilität wird anhand der mittels Sensoren erfassten Inhibitionszeit quantifiziert.

Betreuer

Daghan Piskin

Kontakt

daghan.piskin@upb.de

Erforderliche/empfohlene Vorkenntnisse

Auswertung quantitativer Daten, statistische Auswertung der Reliabilität

Literatur zur Orientierung

- Gokeler, A., Tosarelli, F., Buckthorpe, M., & Della Villa, F. (2024). Neurocognitive Errors and Noncontact Anterior Cruciate Ligament Injuries in Professional Male Soccer Players. *Journal of athletic training*, 59(3), 262–269.
- Piskin, D., Gokeler, A., Chen, Y. H., & Baumeister, J. (2024). Development of an Effector-Specific Stop Signal Task with Higher Complexity: A Proof-of-Concept Study. *Journal of motor behavior*, 1–10. Advance online publication.