



Studie zur Untersuchung des Einflusses von Elektromyostimulationstraining auf die Ansatzmuskulatur beim Spielen von Blasinstrumenten

Spieler von Blasinstrumenten (Bläser) benötigen eine starke und ausdauernde Muskulatur im Bereich des Mundes (Ansatzmuskulatur), deren Aufbau und funktionelle Erhaltung durch instrumentales aktives Üben zeitaufwendig, monoton und anstrengend sind. Um diese Probleme zu lösen, entwickelt das Startup STEELIPS® ein vollautomatisches Trainingsgerät für die Ansatzmuskulatur von Bläsern. Der Lösungsansatz besteht darin, die Technologie der Elektromyostimulation (EMS) zum Trainieren der Muskulatur zu nutzen. Der Ansatztrainer STEELIPS® erzeugt elektrische Impulse, die durch neben dem Mund befestigte Elektroden in die Muskulatur eingeleitet werden. Hierdurch kommt es zu einer automatischen Kontraktion der Muskulatur. Das Ergebnis ist ein effizientes, effektives und unkompliziertes Ansatztraining, das keines Instrumentes und keiner aktiven Mitwirkung des Spielers bedarf. Eigene Untersuchungen mit dem Prototyp unseres Ansatztrainers haben gezeigt, dass ein Training mit STEELIPS® sich positiv auf die Kraft und Ausdauer der Ansatzmuskulatur auswirkt. Im Rahmen einer wissenschaftlichen Pilotstudie soll nun systematisch untersucht werden, welchen Einfluss das EMS-Training mithilfe des Ansatztrainers STEELIPS® auf die Kraftentwicklung der Ansatzmuskulatur von Bläsern hat.

Deine Aufgaben

- Akquise von Blech- und Holzbläsern, die als Probanden an der Studie teilnehmen
- Literaturrecherche zu ähnlichen Ansätzen
- Konzeptionierung eines Studienprotokolls, nach dem die Probanden mit dem Ansatztrainer STEELIPS® trainieren sollen
- Konzeptionierung einer Methodik zur Messung der Kraftparameter der Ansatzmuskulatur
- Regelmäßige Durchführung von Messungen definierter Parameter der Probanden. Die Abstände der Messungen sollen dabei physiologisch sinnvoll definiert werden.
- Auswertung der Ergebnisse: Analyse des Einflusses des Elektromyostimulationstrainings auf bestimmte Kraftparameter

Was wir bieten

- Enge und unkomplizierte Zusammenarbeit mit einem hochmotivierten Startup
- Relevante Forschung, die ein echtes Problem löst
- Gute Unterstützung bei den oben genannten Aufgaben
- Die Option zur Mitwirkung bei der Verbesserung unseres Prototyps

Dein Profil

- Hohes Maß an Motivation, Eigeninitiative und Selbständigkeit
- Optimalerweise spielst du selbst ein Blasinstrument und kannst dich mit dem Thema Ansatztraining identifizieren

Wenn Du Fragen oder Interesse hast, melde Dich gerne unter info@steelips.com!

