

## **MEDIENINFORMATION**

### **Leistung durch Regeneration**

- **Erstes Symposium zum Thema Regenerationsforschung an der FH Burgenland**
- **Projektergebnisse aus Studien mit Sportlern und Mitarbeitern vorgestellt**

Eisenstadt, 08.Juni 2018 - Mit dem Symposium Regenerationsforschung fand am 7. Juni 2018 ein durch EFRE-Mittel und das Land Burgenland gefördertes Projekt an der FH Burgenland seinen Abschluss. Das Projektteam rund um Projektleiterin Ute Seper, Department Gesundheit, untersuchte die Wirkung von gesundheitsfördernden und regenerativen Methoden und Wirkweisen auf Athleten und Mitarbeiter der FH Burgenland und dem Reduce Gesundheitsresort (Kurbad AG Bad Tatzmannsdorf). „Unser Forschungsansatz war dabei multidimensional“, erklärt Seper. „Wir haben einen holistischen Blick auf die Erholung und den Regenerationsbedarf geworfen und konnten am Symposium neue wissenschaftliche Erkenntnisse präsentieren.“

#### **Regenerationsfähigkeit verbessern**

Die Balance zwischen Belastung und Regeneration ist essentiell für unsere Gesundheit und somit auch für unsere Leistungsfähigkeit. In der Arbeitswelt gilt es zunehmenden Belastungen und Arbeitsverdichtungen entgegen zu wirken. Auch im Leistungssport ist aufgrund der hohen Spiel- und Trainingsdichte eine rasche Regenerationsfähigkeit von großer Bedeutung. „Messmethoden zur Erhebung des Regenerationsstatus, regenerative Maßnahmen und deren Wirkweisen rücken somit zunehmend in den Forschungsfokus der Gesundheitsforschung“, meint Seper.

#### **Erkenntnisse aus Teilprojekten**

Das Projekt gliederte sich über eine Laufzeit von etwa eineinhalb Jahren in zwei Teilprojekte. In Teilprojekt I wurde die Auswirkung von Kohlensäurewannenbädern als regenerative Maßnahme im Rahmen einer intensiven Trainingswoche bei Ballsportlern (SC Bad Tatzmannsdorf, Gunners Oberwart) untersucht. In einer Vorher-Nachher Erhebung wurden mittels einer Testbatterie - bestehend aus Sprint- und Sprungtests, Messung von Blutparametern und der Herzratenvariabilität (HRV) sowie psychometrischen Erhebungen - Ergebnisse generiert und miteinander verglichen. In der Gruppe der Fußballer hatte jene Gruppe mit CO<sub>2</sub> Anwendungen signifikant weniger Muskelkater als jene ohne CO<sub>2</sub> Bäder, lautete eine der Beobachtungen. Zudem fühlte sich jene Gruppe tendenziell erholter und hatte größere Sprunghöhen als



**FH Burgenland**

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

die Vergleichsgruppe. Auch bei den Basketballern hatte die CO<sub>2</sub> Gruppe etwas seltener schwere Beine sowie Muskelkater als die Kontrollgruppe. Weiters wurden hier eine Tendenz zu einer durchschnittlich niedrigeren Ruheherzfrequenz festgestellt sowie bessere Werte bei den Sprint- und Sprungtests ermittelt. Als Fazit kann festgehalten werden, dass serielle CO<sub>2</sub> Bäder bei Athleten im Vergleich mit normalen Wasserbädern einen positiven Einfluss auf die Leistung und die subjektiv-wahrgenommene Regeneration der Sportler haben. Auch die Ergebnisse der HRV-Messungen bestätigen die Hypothese, dass CO<sub>2</sub> Bäder einen positiven Einfluss auf die Regeneration von Sportlern haben.

Der Einfluss von Whole Body Vibration auf die physische und psychische Regeneration bei Mitarbeitern wurde mittels wiederholter Anwendungen einer Ganzkörperliege im Teilprojekt II untersucht. Insgesamt gab es pro Proband acht Interventionstage, wobei an drei Messzeitpunkten eine Vorher-Nachher Erhebung ausgewählter Messparameter (elektromyographische Aktivität der Nacken- und Kinnmuskulatur, Hautleitwert, Puls und Temperatur) durchgeführt wurden. Zudem wurde mit einem validen Stressfragebogen die subjektive Stresswahrnehmung erhoben. Interessante Unterschiede gab es beim Geschlecht. So finden sich bei Männern mehr signifikante Ergebnisse in der Reduktion der Pulsfrequenz und in der elektrischen Aktivität der Kaumuskulatur. Frauen hingegen weisen verminderte Aktivität in der Nackenmuskulatur auf. Das Resümee zeigt, dass Whole Body Vibration bei Mitarbeitern tendenziell entspannend wirkt. Basierend darauf kann unter Berücksichtigung individueller Unterschiede und Vorlieben die Whole Body Vibration als Maßnahme zur physischen und psychischen Regeneration empfohlen werden. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Instrumente zur Sichtbarmachung der Belastungs- und der Erholungssituation empfehlenswerte Maßnahmen im Rahmen der Betrieblichen Gesundheitsförderung sind.

Rückfragehinweise:

Mag.<sup>a</sup> Christiane Staab

Marketing & Kommunikation

Fachhochschule Burgenland GmbH

Tel: +43 (0)5 7705 3537

E-Mail: [christiane.staab@fh-burgenland.at](mailto:christiane.staab@fh-burgenland.at)