

**MiSpEx II [National Research Network for Medicine in Spine Exercise]
- Nationales Forschungsnetzwerk zur Diagnose, Prävention und Therapie von
Rückenbeschwerden im Sport und in der Gesellschaft -**

**Entwicklung, Evaluation und Transfer einer funktionsbezogenen Diagnostik, Prävention,
Therapie bei Rückenschmerz für den Spitzensport und die Gesamtgesellschaft**

Ziel von MiSpEx ist es, die Auswirkungen von körperlicher Aktivität in der Prävention und Rehabilitation von Rückenbeschwerden sowohl für den Spitzensport als auch für die Gesamtgesellschaft zu erfassen und zu analysieren und die Ergebnisse in einem letzten Schritt in den Alltag einfließen zu lassen.

Dazu soll untersucht werden, inwieweit die Strukturen, die die Wirbelsäule stabilisieren und kontrollieren, wie Muskeln und Nerven auf körperliche Belastungen reagieren. In diesem Zusammenhang soll geklärt werden bei wem (z.B. Sportler, nicht Sportler, alt, jung) und ab wann Anpassungen auftreten und wie sich der Schmerz dazu verhält. Die Ergebnisse sollen wichtige Erkenntnisse für die Prävention und Rehabilitation von Rückenschmerz im Spitzensport und in der Gesamtgesellschaft liefern und eine engere Verknüpfung der beiden Systeme im Umgang mit Rückenbeschwerden ermöglichen.

MiSpEx II baut auf Ergebnissen der Projektphase I auf, in der in zwei bundesweiten Multicenterstudien die Überprüfung der Effizienz und Machbarkeit einer (Funktions-)Diagnostik sowie die Entwicklung, Erprobung und Evaluation von Interventionen mit dem Schwerpunkt auf körperlicher Aktivität im Fokus standen. Darüber hinaus wurden differenzierte Einzelfragestellungen in 16 weiteren standortbasierten Parallelstudien untersucht.

Die Überprüfung der Effizienz von körperlicher Aktivität in der Prävention und Rehabilitation chronisch unspezifischer Rückenschmerzen ist in MiSpEx II ebenso Schwerpunkt wie der Transfer der Ergebnisse in unterschiedliche Settings des Spitzensports und der Allgemeinbevölkerung sowie die Überprüfung einer evidenten und differenzierten Dosis-Wirkungsbeziehung der einzelnen Maßnahmen bzw. der Gesamtintervention. Die sensomotorischen Übungen, die die körperliche Aktivität darstellen und auf Effizienz untersucht werden sollen, werden basierend auf Erkenntnissen aus MiSpEx I auf den jeweiligen Trainingszustand des Teilnehmers angepasst und bedarfsgemäß mit verhaltenstherapeutischen Modulen kombiniert. Um eine möglichst hohe Compliance der Teilnehmer zu gewährleisten, sollen die Präventions- und Therapiemodule möglichst adressaten- und alltagsgerecht sowohl im Spitzensport als auch in der Allgemeinbevölkerung implementiert werden und je nach Umgebung differenzieren in Frequenz, Dauer oder Intensität der Diagnostik bzw. Intervention. Gezielte Einzelfragstellungen sollen Zusammenhänge zwischen der Art und der Dosierung der einzelnen Module und der Beeinflussung der neuromuskulären Adaptation bzw. des Schmerzempfindens untersuchen und hierbei den Einfluss von Trainingszustand, Schmerzerleben, Stress und sozialem Kontext berücksichtigen.

Das Zentrum für Klinische Forschung nimmt in diesem Projekt einerseits die Rolle des methodischen Beraters ein, andererseits hat es eine unterstützende Funktion im Gewährleisten der Datensicherheit und ICH-GCP-Konformität. Neben der Aufgabe der generellen methodischen Beratung ist ein methodischer Schwerpunkt die Planung der Multicenterstudie (Zentralstudie B), was u.a. einen Beitrag zur Definition des Studiendesigns, zu relevanten Effektstärken und der Fallzahlkalkulation, zur Entwicklung des statistischen Analyseplans sowie zu Interims- und finaler Analyse beinhaltet. Durch die Überprüfung und Mitentwicklung relevanter Studiendokumente entsprechend regulatorischer Richtlinien und die Durchführung des Monitorings soll eine ICH-GCP-konforme Durchführung unter Berücksichtigung der Datensicherheit dieser Multicenterstudie gewährleistet werden.

1) **Laufzeit**

01.01.2015 – 31.12.2018

2) **Fördermittelgeber**

Dieses Projekt wird gefördert mit Mitteln des Bundesinstituts für Sportwissenschaft (BISp).

3) **Ansprechpartner**

Prof. Dr. med. Frank Mayer (Wissenschaftliche Projektleitung)

Hochschulambulanz der Universität Potsdam

Zentrum für Sportmedizin, Freizeit-, Gesundheits- und Leistungssport

Professur Sportmedizin und Sportorthopädie

Prof. Dr. med. Dirk Stengel, M.Sc. (Epi)

Zentrum für Klinische Forschung

Unfallkrankenhaus Berlin

4) **Ausführliche Informationen**

<http://www.mispex.de>

<http://www.ranruecken.de>

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

