

## Presseinformation

20.10.2012

Symposium und Pressekonferenz, Orthronic Medical GmbH präsentiert im Rahmen des DGSS 2012

Messsystem zur Erfassung der Funktionskapazität von Patienten mit Rückenschmerzen

**Revolution in der Rückenschmerz Diagnostik –**

**Erstmals real life-Messung der Funktionskapazität der Wirbelsäule möglich**

Mannheim, 20.10.2012. In einer Live Demo im Rahmen des Kongresses der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes in Mannheim wurde am 20.10.12 das SpineDMS-System vorgestellt. Dieses tragbare Messsystem, vergleichbar einem 24 h EKG, ermöglicht als Erstes real life-Messungen von Bewegungsdaten aus dem Alltag des Patienten und zusätzlich die Aufzeichnung von Schmerzattacken. Anhand der Bewegungsdaten speziell in Kombination mit Schmerzattacken lassen sich Funktionsstörungen der unteren Wirbelsäule erkennen und analysieren.

Millionen von Menschen in Deutschland haben regelmäßig Rückenschmerzen, die sie in ihrem Alltag stark beeinträchtigen. Grund dafür ist die schmerzbedingte Einschränkung der Bewegung. Schmerz und Bewegungseinschränkung lassen die Patienten von Arzt zu Arzt wandern. Dabei „erleben“ sie die verschiedensten Therapien und Schmerzmittel oder auch Operationen und all das oft als Folge einer Diagnostik, die wenig über die tatsächliche Funktion der Wirbelsäule aussagt. Im Bereich der Funktionsdiagnostik besteht demnach dringender Handlungsbedarf. Das SpineDMS-System unterstützt die Diagnose und ermöglicht eine objektive Verlaufskontrolle und Therapieoptimierung besonders auch von Reha-Maßnahmen. Bei einem Symposium und einer Pressekonferenz der Orthronic Medical GmbH wurden von Prof. Kohlmann, Greifswald, verschiedene Methoden zur Messung der Funktionskapazität von Patienten mit Rückenschmerzen vorgestellt und von PD Dr. Freynhagen, D.E.A.A., Tutzing auf ihre Praxistauglichkeit hin kritisch beleuchtet. Von besonderem Interesse war dabei die Vorstellung des SpineDMS-Systems durch Prof. Dr. Dr. Dipl. Psych. Tölle, München.

Muskel- und Skeletterkrankungen und hier vor allem Rückenleiden, verursachen mit 26,3 Prozent die meisten Krankheitstage gemessen am Gesamtankenstand 2012 in Deutschland.<sup>1</sup>

Rückenschmerzen verursachen immense Kosten. Auf fast 50 Milliarden Euro schätzt eine Studie der Helmholtz-Gemeinschaft und der Universitäten München und Greifswald den volkswirtschaftlichen Gesamtschaden. 46 Prozent entfallen dabei auf die direkten Behandlungskosten, 54 Prozent auf indirekte Kosten.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Handelsblatt 14.8.12

<sup>2</sup> Wenig, C.M., Schmidt, C.O., Kohlmann, T., Schweikert, B.: Costs of back pain in Germany. European Journal of Pain 13, 280-286 (2009)

Zu den Behandlungszielen akuter und subakuter Rückenschmerzen gehören eine frühe Diagnostik und Symptomenkontrolle, um das Hauptziel, die Wiederherstellung der Funktion, zu erreichen. Zudem sollen Chronifizierungen vermieden werden. Bei chronischen Rückenschmerzen gehören die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Arbeits- und Erwerbsfähigkeit sowie die Vermeidung / Reduktion der Behinderung zu den obersten Therapiezielen.

Bisherige Methoden zur Feststellung der Beweglichkeit liefern oft Ergebnisse, die nicht zwangsläufig mit dem Grad der Funktionseinschränkung übereinstimmen. Fragebögen ermöglichen keine objektive Beurteilung der Funktionswiederherstellung und auch bildgebende Verfahren lassen keine Rückschlüsse auf die Funktionsfähigkeit des Rückens zu. Hier steht mit dem SpineDMS-System eine Revolution ins Haus. Ein einfach zu handhabendes, portables System, welches eine qualitative Charakterisierung der Rückenfunktion ermöglicht.

Die Bewegungsdaten werden anhand zweier flexibler Kunststoffstreifen mit integrierten Sensoren erfasst. Die Befestigung erfolgt mit Hilfe spezieller Pflaster, die eine standardisierte Anbringung der Messstreifen links und rechts der Lendenwirbelsäule erlauben. Daten zur spinalen Beweglichkeit und vor allem zu bestehenden Funktionseinschränkungen können dann – über einen Zeitraum von bis zu 24 Stunden – während der Ausübung der üblichen Alltagsaktivitäten erfasst werden. Dabei lassen sich mit Hilfe von Beschleunigungssensoren insbesondere stehende und liegende Positionen sowie Bewegungen auch außerhalb der Sagittalebene erfassen. Der Patient kann Schmerzattacken durch Drücken einer „Schmerztaaste“ anzeigen, so lässt sich analysieren, welche Bewegungsabläufe vor, während und nach dem Schmerzereignis stattfanden.

Wenn es sich im Alltag bewährt, könnte dieses System zum Goldstandard bei der Diagnostik von Rückenschmerzen werden, wobei Messungen der Rückenfunktion nur den Anfang der Möglichkeiten darstellen. Als ein validiertes Instrument zur Objektivierung und Beurteilung der Funktionskapazität kann das SpineDMS-System dazu beitragen, Evidenz im Sinne des Therapieziels (Wiederherstellung der Funktion) zu erzeugen.

---

Redaktioneller Hinweis – über die Orthronic Medical GmbH

Der SpineDMS-Sensor wurde von der Epionics Medical GmbH entwickelt. Die Orthronic Medical GmbH wurde 2012 gegründet mit Sitz in Magdeburg. Nach ausführlicher Testung wird in der zweiten Jahreshälfte 2013 das SpineDMS-System mit einer Medizinproduktezulassung 2A von der Orthronic Medical GmbH in den Vertrieb gebracht.

Kontaktdaten - Ansprechpartner für die Presse:

Jan Reichmann  
Geschäftsführer Orthronic Medical GmbH  
Tel.: +49 391 5497010  
[info@orthronic.de](mailto:info@orthronic.de)

Sabine Meusel  
Gams & Schrage Healthcare GmbH  
Tel.: +49 2151 33617-25  
[smeusel@gs-healthcare.de](mailto:smeusel@gs-healthcare.de)

Pressebilder



Pressebilder

