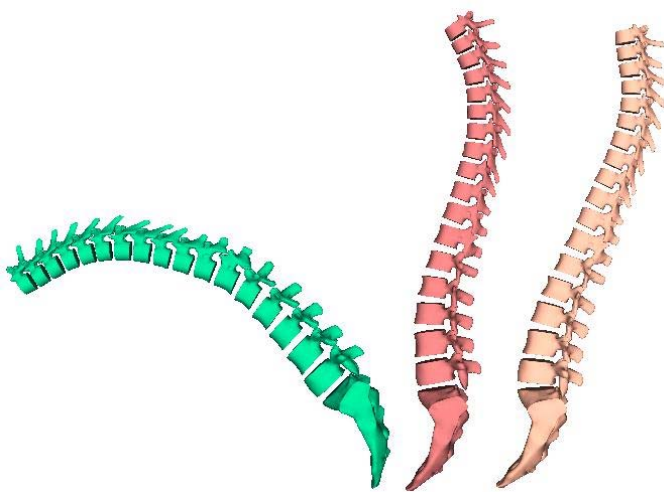


Rücken-Analyse in der betrieblichen Gesundheitsförderung

Eines der jüngsten und dennoch häufigsten und wirtschaftlich relevantesten Krankheitsbilder in unserer Gesellschaft sind Rückenbeschwerden. Heute steht den Anbietern von Gesundheitsdienstleistungen, wie z.B. medizinischen Fitnesseinrichtungen, ein einfaches und praktisch erprobtes Werkzeug zur Verfügung. Der BackScan® vereint Vorteile hinsichtlich Anwender- und Kundenfreundlichkeit, Visualisierung und Motivation, effiziente und individuelle Trainingsgestaltung, Dokumentation, Objektivität und Genauigkeit der Daten.



Über 50% der krankheitsbedingten Arbeitsausfälle, Berufs- und Erwerbsunfähigkeit sind durch Rückenbeschwerden bedingt. Die Evolution zum aufrecht stehenden und gehenden Menschen bedeutete nicht nur die Aufrichtung der Wirbelsäule in die vertikale Lage, sondern ging auch mit einer Veränderung der Wirbelsäulenform einher. Die durch die aufrechte Haltung verursachten Druck- und

Scherkräfte erreichen und überschreiten oftmals die Grenze der physiologischen Belastbarkeit.

Ineffiziente Messmethoden belasten Patienten

Seit langem geht man davon aus, dass Fehlformen und Fehlhaltungen der Wirbelsäule mit vermehrten Rückenbeschwerden einhergehen. Bis vor kurzem gab es allerdings keine einfache und trotzdem genaue Möglichkeit der Überprüfung von Form und Funktionstüchtigkeit des Rückens. Röntgen-Funktionsaufnahmen der Wirbelsäule in Flexion und Extension sind wegen der Strahlenbelastung am Patienten nicht beliebig oft einsetzbar und die Auswertung der verschiedenen Röntgenbilder ist aufwendig und schwierig. Außerdem gehören die große Mehrheit von Rückenleidenden nicht zum Arzt, sondern in ein gesundheitsorientiertes Rücken-Aufbautraining.

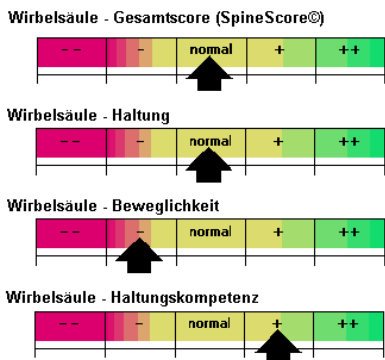
Rückenvermessung mit einem Mausklick

Wenn jemand mit den Fingerspitzen bei gestreckten Knien den Boden berühren kann, bedeutet dies nicht, dass seine Wirbelsäule beweglich ist. Möglicherweise hat die Person nur sehr bewegliche Hüftgelenke, was mit dem BackScan® sichtbar gemacht werden kann.

Der BackScan® wird von Hand entlang der Wirbelsäule geführt. Dabei registrieren ein Laufrad die abgefahrene Wegstrecke und ein Sensor den momentanen Winkel relativ zum Lot. Alle klinisch

relevanten Parameter für eine funktionelle Wirbelsäulenbewertung, wie Kypho- und Lordosierung, segmentale Winkelstellungen für die einzelnen Wirbelsegment, Inklination gegenüber der Vertikalen, Rückenlänge, Haltung und Beweglichkeit des Beckens etc. werden graphisch und numerisch dokumentiert. Und das alles in wenigen Sekunden!

Beurteilung der Wirbelsäulenfunktion und Motivation zum Training



Der BackScan® liefert dank einer Expertenauswertung direkte Aussagen zu den funktionellen Eigenschaften der Wirbelsäule. Dazu gehören die Wirbelsäulenform, die Beweglichkeiten aller Wirbelsegmente sowie die Haltungskompetenz. All dies wird nicht nur effizient gemessen, sondern auch sehr einfach und Übersichtlich dargestellt. Gesundheitsexperten und Kunden erfreuen sich der guten Visualisierung. Die Messdaten können direkt dazu verwendet werden, ein passendes Wirbelsäulen-Trainingsprogramm für den Kunden zu erstellen.

Motivation für Arbeitnehmer

Das "Erlebnis" der BackScan® Vermessung und die Visualisierung des aktuellen Zustandes motivieren den Kunden und Arbeitnehmer dazu, aktiv etwas für den Rücken zu tun! Der Gesundheitsdienstleister kann seinem Kunden den Erfolg des Trainings durch eindrückliche Messgraphiken aufzeigen. Der Kunde freut sich über seine nachweisbaren Erfolge. Das Vertrauen in den Trainer wird gestärkt.

Planung individueller Rückengerechter Arbeitsplätze durch arbeitsmedizinische Experten

Die BackScan® Daten sind vergleichbar mit einem „Fingerprint der Wirbelsäulen“. Sie beschreiben deren Zustand und individuelle Funktionstüchtigkeit. Weist die Wirbelsäule Auffälligkeiten auf, welche bestimmte Belastungen am Arbeitsplatz ausschließen, so kann bei der Arbeitsplatzgestaltung darauf Rücksicht genommen werden. Ähnlich wie bei „Trainingsplan-Softwares“ im Sportbereich, kann die BackScan® Software dazu benutzt werden um – unter Berücksichtigung der gemessenen Werte - individuelle Arbeitseinsätze zu planen. So können rückenbelastete Arbeitnehmende belastungsangepassten Arbeiten zugeführt werden. Dadurch können nicht selten krankheitsbedingte Freistellungen aufgrund Rückenleiden verhindert werden.



Visualisierung und Sensibilisierung dank Rückenpass

Eine besonders wirksame Methode zur Rückenprävention ermöglicht die ErgoMouse® - Zusatzsoftware zum BackScan®. Mitarbeiter werden damit auf einem speziellen Mess-Stuhl sitzend vermessen. Dabei nehmen sie ergonomisch falsche und dann ergonomisch richtige Sitzpositionen ein. Die Vermessung zeigt eindrücklich, wie die „eigene“ Wirbelsäule bei korrektem Einstellen des Stuhles eine gesunde Sitzhaltung einnimmt.

Ausblick

Weitere Anwendungsmöglichkeiten liegen in präventiven Reihenuntersuchungen in Schulen oder Betrieben. Durch diese präventive und nicht invasive Untersuchungsmethode wird nicht nur der Anwender- und Kundenfreundlichkeit Rechnung getragen, sondern werden wesentliche Kosten im Gesundheitswesen eingespart.

BackScan® und weitere Informationen bei

Lucio Carlucci, Dr.sc.nat.ETH

Lucamed International GmbH

Steinbrück Straße 19

79713 Bad Säckingen

Tel Office: +49 (0)7761 92 77 947

Fax. Office: +49 (0)7761 92 77 949

Email: luca@lucamed.de

Webpage: www.lucamed.de