

EINE VERBINDUNG, DIE BEWEGT

«SPIRALDYNAMIK» TRIFFT AUF DIGITALE RÜCKENTHERAPIE

Bewegung, Bewegung, Bewegung – das Credo für ein rückenschmerz-freies Leben. Der Alltag sieht jedoch oft anders aus: Langes Sitzen am Arbeitsplatz, Fehlbelastungen, Stress und eine mangelnde Körperwahrnehmung machen Rückenschmerzen zu einer Begleiterscheinung des modernen Lebens. Man verlernt nicht nur, sich zu bewegen, sondern vor allem auch, sich richtig zu bewegen. Das Schweizer Medizintechnikunternehmen Hocoma widmet sich dem Thema Körperwahrnehmung und Bewegungslernen auf innovative Weise und integriert erstmals Prinzipien der Spiraldynamik® in die Software ihres digitalen Rücken-therapiegerätes Valedo®.



Dank der Bewegungssensoren auf Brust und Rücken, die via Bluetooth mit dem Spiel verbunden sind, erfährt der Nutzer sofort, ob er die Übungen korrekt ausführt.

Hocoma revolutioniert seit Jahren den Medizintechnikmarkt mit dem Ziel, innovative Therapielösungen zu schaffen, die motivieren und dadurch effektivere Ergebnisse für Patienten generieren. Valedo kombiniert innovative Sensortechnologie mit therapeutischen Übungen und neuester Spielmethodik und bietet so dem Patienten ein individuelles, massgeschneidertes Rückentrainingsprogramm, das Therapieziele, Spiel und Bewegungsfreude zu einem ganzheitlichen Therapieerlebnis verbindet.

Ganz spielerisch: Rückentherapie und Bewegungslehre

Und so funktioniert es in der Praxis: Mittels medizinischer Klebestreifen werden

zwei Sensoren auf Brust und Rücken angebracht, die Software gestartet und schon kann das Training beginnen. Das abwechslungsreiche Computerspiel findet in einer virtuellen Stadt statt: Als Avatar bewegt man sich durch eine Fantasiewelt, erspielt sich Punkte und neue Level, und trainiert dabei spielerisch und dreidimensional die Rückenmuskulatur. Die Bewegungssensoren sind via Bluetooth mit dem Smartphone oder iPad verbunden und geben dem Nutzer in Echtzeit Rückmeldung, ob die Übungen korrekt ausgeführt werden. Die gesammelten Daten über die Bewegungsabläufe werden gespeichert und können auf Wunsch dem Arzt oder Physiotherapeuten zur Analyse übermittelt werden.

Das direkte Feedback und die motivierenden Übungen ermöglichen ein gezieltes Training der Körper- und Bewegungswahrnehmung. Die regelmässige Anwendung hilft, Rückenschmerzen zu bekämpfen und erlaubt zudem eine Quantifizierung der Bewegungsqualität. Reales Feedback ist entscheidend beim (Wieder-)Erlernen funktioneller Bewegungsabläufe und deren erfolgreichen Transfer in alltägliche Situationen.

Integration der Spiraldynamik in die digitale Rückentherapie

Die Firmen Hocoma und Spiraldynamik sind seit mehreren Jahren partnerschaftlich verbunden. Die neueste Sensortechnologie und die mobil abspielbare Soft-

ware aus dem Hause Hocoma ermöglichen jetzt die Ausweitung der Partnerschaft in den Produktbereich: Mithilfe eines speziell gestalteten Softwarepakets werden die Prinzipien der «Spiraldynamik» in die Valedo-Übungswelt integriert. Diese bietet den Patienten ein gezieltes und feedbackkontrolliertes Erlernen der «Spiraldynamik»-Bewegungen.

Von der Idee in die Praxis

Dr. Robert MacKenzie, Produktmanager Valedo, und Martin Pielok, Physiotherapeut Spiraldynamik® Med Center Zürich, erzählen aus der Praxis:

Dr. MacKenzie, wie kam es zu der Idee, das Konzept der «Spiraldynamik» in die Valedo-Software zu integrieren?

Bei uns in der Hocoma stehen immer der Mensch und seine persönlichen Bedürfnisse im Fokus, darauf sind alle unsere Entwicklungen ausgerichtet. Bei Valedo haben wir unsere 15-jährige Erfahrung im Klinikbereich erstmals auf den Heimgebrauch übertragen und uns der Volkskrankheit Nummer Eins angenommen: den Rückenschmerzen.

Spaß an Bewegung zu schaffen und ein Bewusstsein für die eigene Bewegungsqualität zu fördern sind Grundelemente des «Valedo». Bei der «Spiraldynamik» steht die Quantifizierung der Bewegungsqualität im Mittelpunkt. Dies bot für uns alle einen spannenden Nährboden, um Menschen mit Hilfe neuester mobiler Technologien noch intensiver in das Abenteuer ihres eigenen Körpers zu führen.

Wie sehen ein grosses Potenzial, die Förderung der Rückengesundheit durch die anerkannte Lehre der «Spiraldynamik» auszubauen und für Patienten ein erweitertes Therapieerlebnis zu schaffen.

Herr Pielok, warum bauen Valedo und «Spiraldynamik» ihre Partnerschaft aus und generieren eine gemeinsame Plattform?

Körperbewusstsein ist ein wichtiger Bestandteil für koordinierte Bewegungsabläufe – im Alltag, in der Freizeit und im Beruf. In der «Spiraldynamik»-Therapie ist



Dr. Robert MacKenzie,
Produktmanager Valedo

die Entwicklung eines guten Körperbewusstseins Voraussetzung für die Selbstwirksamkeit des Patienten. Die Sensortechnologie von Valedo bietet spielerische Auseinandersetzung mit dem eigenen Körper – speziell mit der 3D-Bewegungsvielfalt der eigenen Wirbelsäule. Menschen mit Rückenbeschwerden profitieren vom unmittelbaren und hochpräzisen «Feedback» der Bewegungssensoren; sie lernen, ihre Wirbelsäule bewusst dreidimensional zu bewegen.

Sie nutzen Valedo bereits mit Ihren Patienten. Was erhoffen Sie sich jetzt aus der Verbindung «Valedo-Spiraldynamik»?

Rückentherapie und Rückentraining mithilfe der Valedo-Sensortechnologie ermöglichen, alle Freiheitsgrade der Wirbelsäule differenziert zu erfahren. Die Valedo- und Spiraldynamik-Software führt durch die evolutionsgeschichtlichen Meilensteine der menschlichen Bewegungsentwicklung. Seitneigungen, Vor- und Rückbeugungen, Rotationen sowie Kombinationen dieser Bewegungskomponenten in sinnvollen Ausgangsstellungen machen die dreidimensionale Bewegungsfreiheit der Wirbelsäule zum nachvollziehbaren Erlebnis. Die Wirbelsäule ist eine Säule, die «wirbeln» will! Dieses Lernpotenzial möchten wir therapeutisch umsetzen und den Patienten



Martin Pielok,
Physiotherapeut Spiraldynamik

zum Experten seiner Bewegung machen. Wir erhoffen uns damit nachhaltige Therapie- und Langzeiterfolge beim häufigsten aller medizinischen Probleme – dem Rückenschmerz.

INTERESSIERT? KONTAKTIEREN SIE UNS

Die erste Version der «Valedo & Spiraldynamik»-Software ist ab Spätherbst 2015 verfügbar und wird im Folgenden weiter ausgebaut. Die Spiraldynamik Med Center und Praxen sind bereits entsprechend ausgerüstet. Interessiert? Kontaktieren Sie einen Spiraldynamik-Therapeuten in Ihrer Nähe unter www.spiraldynamik.com



oder besuchen Sie
die Website

www.valedotherapy.com

