

Patientenbeispiel SonoSens: Haltungs- und Bewegungsanalyse

SPIRALDYNAMIK MED CENTER ZÜRICH | Bewegungsanalyse SonoSens

SonoSens misst die individuellen Haltungs- und Bewegungsmuster der gesamten Wirbelsäule. Mittels Ultraschallsonden werden die Bewegungen in allen drei Dimensionen aufgezeichnet. Die Hi-Tech Untersuchung erlaubt eine gezielte Diagnostik und Therapiekontrolle bei Rückenschmerz, Beckenschiefstand, Hohl-, Rund- und Flachrücken usw. |Kosten CHF 230 | Selbstzahler

Patientenbeispiel

Tief sitzende Rückenschmerzen

55-jährige Patientin, in der Freizeit intensiv Yoga, Tennis und Walking. Sitzender Beruf am PC. Seit Jahren trotz intensiver körperlicher Aktivität hartnäckige Nackenschmerzen, seit Monaten tiefsitzende Rückenschmerzen. Therapie erfolglos.

Resultate SonoSens

Beweglichkeit im Stehen

- Analyse** Darstellung der Beweglichkeit von Lenden-, Brust- und der Halswirbelsäule (LWS, BWS, HWS) im Stehen. In der Mitte des Fadenkreuzes ist die „Nullstellung“ – der aufrechte Stand von oben betrachtet.
- Resultat** LWS und BWS zeigen mehr Beweglichkeit nach vorne, die HWS mehr nach hinten.
- Interpretation** Fehlende Streckung der LWS nach hinten; Rundrücken der BWS nach vorne; Fehlende Beugung der HWS nach vorne .
- ### Flexionsdiagramm transversal
- Analyse** Messung des Bewegungsverhaltens von LWS, BWS und HWS in der Transversalebene während 20 Minuten zügigen Gehens in flachen Schuhen auf ebener Strecke.
- Resultat** LWS und BWS zeigen mehr Beweglichkeit nach vorne, die HWS nach hinten. Auffallend die Grossflächigkeit des hellblauen Gebiets der HWS.
- Interpretation** Das bereits im Stehen gemessene ungünstige Bewegungsmuster von LWS und BWS findet sich auch im Gehen wieder: Flachrücken unten, Rundrücken oben. Das grossflächige hellblaue Gebiet der HWS Exkursionen spricht für eine funktionelle Instabilität der HWS beim Gehen.
- ### Bodygramm sagittal
- Analyse** Gemessen werden die Beuge-Streckbewegungen der Wirbelsäule beim Gehen.
- Resultat** LWS Flachrücken und BWS Rundrücken bleiben bestehen, HWS im Normbereich.
- Interpretation** Das Gehtraining erfolgt in der bekannten Fehlhaltung LWS Flachrücken und BWS Rundrücken. Jeglicher Korrekturfaktor zur Aufrichtung der BWS und Extension der LWS während des Gehens wird vermisst.

	Bodygramm frontal
Analyse	Gemessen werden die Neigebewegungen der Wirbelsäule seitwärts beim Gehen.
Resultat	Die Messwerte für HWS, BWS und LWS sind zentriert.
Interpretation	Perfekte Links-rechts-Symmetrie während des Gehens.
	Torsionsdiagramm
Analyse	Gemessen werden die Rotationsbewegungen der Wirbelsäule beim Gehen.
Resultat	Vermehrte Linksrotation speziell der LWS.
Interpretation	Erhebliche Linksdrehung der LWS beim Gehen – ohne Regendrehung im Bereich der Brust- oder Halswirbelsäule. Mögliche Ursache sind Beckentorsion oder asymmetrische Drehbeweglichkeit der Hüftgelenke. Hinweis: Ausgeschlossen wurden „technische Gründe“ wie Partner, Hund, Tasche oder Schaufenster links.

Gesamtbeurteilung

Kollaps und Nackeninstabilität trotz Sport

Flachrücken (lumbal), Rundrücken (thorakal), Hohlnacken (zervikal). Der Kollaps der gesamten Rumpfhaltung nach vorne führt zum Absinken des Brustbeins nach unten (sternosymphysales Syndrom) und zu massiven Verspannungen der Schulter-Nackensmuskulatur. Der Kopf ist zwangsläufig vorgeschoben (Protraktion) und in den Nacken gezogen (Reklination). Genau diese Fehlstatik hat sich durch das tägliche Sitzen vor dem PC chronifiziert. Trotz intensivem Ausgleichsport mit Walking, Tennis und Yoga kann sich die Lendenwirbelsäule nicht strecken, die Brustwirbelsäule nicht aufrichten, die Halswirbelsäule nicht nach vorne beugen. Das ungünstige Sitz-Muster wird ein-zu-eins auf das Gehen übertragen, Ansätze zur Korrektur fehlen! Die unruhigen Bewegungsexkursionen des Kopfes lassen sich als Zeichen ungenügender muskulärer Stabilisierung des HWS interpretieren. Der Linksdrall beim Gehen bleibt unklar.

Maßnahmen

Tief sitzende Rückenschmerzen

Die Kombination von Aufrichtung und Rotation stellt aus evolutionsgeschichtlicher Sicht die wichtigste Kombination der Wirbelsäule dar: Keine Aufrichtung ohne Rotation! Der Versuch einen Flach-Rund-Hohlrücken – egal welcher Lokalisation und Ausprägung – durch symmetrisches Training ohne Rotation zu korrigieren, ist nicht möglich. Transfer des Prinzips ‚Aufrichtung plus Rotation‘ ins Sitzen vor dem PC (ergonomisches Sitzen) und ins Walking (Gangschule). Ferner: Gezieltes Flexionstraining der HWS und Extensionstraining der LWS; Kräftigung der tiefen Hals- und Nacken- und Bauchmuskulatur; Kontrollmessung SONOSENS in vier Monaten; Kontrolle Drehbeweglichkeit der gestreckten Hüftgelenke im Stehen.

Zürich im Juni 2009 | **Christian Larsen**

Spiraldynamik Med Center | T +41 (0)878 886 888 | F +41 (0)878 886 889
zuerich@spiraldynamik.com | www.spiraldynamik.com