

Statik Dynamik Balance

Was wir vom Segeln lernen können



Sobald wir uns aufrichten und unseren Körper in Bewegung setzen sind von den 650 Muskeln unseres Körpers etwa ein Drittel davon in Aktion, um das Gleichgewicht zu halten oder eine Bewegung in eine bestimmte Richtung einzuleiten. Ähnlich wie in einem Segelboot bedarf es hierbei der Koordination verschiedener Systeme. Was beim Boot die Bootsform, der Kiel sowie Mast und Segel ausmachen entspricht etwa unserem gesamten Körperbau mit Knochen, Sehnen und Bändern. Die Mannschaft im Segelboot entspricht unseren Muskeln und der Skipper, der Segel, Ruder und Mannschaft koordiniert, entspricht unserem Gehirn mit den vielfältigen Funktionen der Koordination, unterstützt durch die Augen und den Gleichgewichtsorganen im Innenohr.

Beide Systeme sind so aufgebaut, dass kleinere Fehler oder Unregelmäßigkeiten in der Regel weitgehend ohne größere Probleme toleriert und ausgeglichen werden. Während beispielsweise im Segelboot ein unerfahrener Skipper das Boot bei Wind und Wellen in eine schlechte Situation bringen kann, könnte dies durch eine sehr gute Mannschaftsleistung im Team aufgefangen werden.

Auf unseren Bewegungsapparat übertragen könnte auch hier eine permanente einseitige Belastung (z. B. sehr viel ausschließlich sitzende Tätigkeit) oder auch eine Überbelastung (Leistungssport) durchaus von der Muskulatur eine Zeit lang kompensiert werden. Die Folge sind aber häufig Muskeldysbalancen, das heißt ungleichmäßige Muskelbeanspruchung und dadurch übermäßige Beanspruchung in bestimmten Körperabschnitten, die dann zu entsprechenden Symptomen führen. Ein Beispiel hierzu ist eine Beinlängendifferenz in Kombination mit einer Beckenschiefstellung, die zu einer permanenten Ausgleichsbewegung im oberen Brust- oder Halswirbelsäulebereich führt und dadurch Schulterbeschwerden, Kopf- und Nackenschmerzen oder andere Symptome auslöst. Diese vorwiegend muskulär bedingten Ursachen sind mit unseren herkömmlichen Methoden der Untersuchung und der Bildgebung im Röntgen, Kernspintomographie (MRT) oder Computertomographie (CT) häufig nicht zu erfassen.

Mit unserer 4-dimensionalen Wirbelsäulenvermessung haben wir allerdings eine Methode, mit der wir seit vielen Jahren sowohl Schmerzgeplagte Patienten als auch Leistungssportler erfolgreich in eine schmerzfreie Situation bringen können. Hierbei wird völlig strahlungsfrei und unschädlich mit einem speziellen Projektor ein Linienlichteraster auf die Wirbelsäule projiziert, während der Patient/Sportler auf einem Laufband mit unterschiedlicher Geschwindigkeit läuft. Das so entstehende Lichteraster wird mit vier Spezialkameras aufgenommen und über eine spezielle Software werden die gemessenen Daten analysiert, um ein 3-dimensionales Bild der gesamten Wirbelsäule einschließlich Becken und Beinachsen herzustellen. Dadurch können sowohl statische Unregelmäßigkeiten wie Beckenschiefstand, Schulterhochstand, Beinlängendifferenzen exakt vermessen werden



als auch muskuläre Dysbalancen aufgedeckt werden. Im Anschluss an die Auswertung erfolgt dann eine gezielte Therapie der entsprechenden Symptome, dies kann beispielsweise in einer speziellen physiotherapeutischen Behandlung, Chirotherapie, Injektionstherapie oder einer speziellen Versorgung mit Schuh-

einlagen oder Orthesen erfolgen. Diese direkt eingeleiteten Maßnahmen werden dann fortgeführt durch ein regelmäßiges Training, eventuell unterstützt durch Veränderungen im Bereich des Arbeitsplatzes, z. B. Sitzposition oder Stehpult, um das Ergebnis auch längerfristig aufrecht zu erhalten.

Ein weiteres Beispiel sind Arthrosen (Gelenkverschleiß) im Bereich des Fußes, meistens im Bereich der Großzehe, wodurch es durch eine Ausweichbewegung zu einer vermehrten Außenbelastung kommt (Schuhsohle wird außen vermehrt abgelaufen). Die Folge ist eine Überlastung der Sprung- und Kniegelenke. Eine dynamische Laufbandanalyse mit Fußdruckmessung in dem oben erwähnten System klärt die Ursache auch für den Patienten gut darstellbar auf.

Wenn Sie mehr wissen wollen über unsere 4-dimensionale Wirbelsäulenvermessung und Laufbandanalysen besuchen Sie unserer Homepage unter www.dr-fecher.de oder kommen Sie zu unseren Fachvorträgen, die jetzt ab September 2022 wieder stattfinden, in die Praxis.

**Terminvereinbarungen unter
06021/580310 oder
online unter doctolib.de**

PRAXIS FÜR ORTHOPÄDIE UND SPORTMEDIZIN



Dr. Fecher & Kollegen
PRAXIS FÜR ORTHOPÄDIE & SPORTMEDIZIN

REKONSTRUKTIVE & ÄSTHETISCHE FUßCHIRURGIE
WWW.DR-FECHER.DE

ZENTRUM FÜR LAUF- UND BEWEGUNGSANALYSE



BEHANDLUNGSSCHWERPUNKTE

HALLUX VALGUS, HALLUX RIGIDUS, ZEHENFEHLSTELLUNGEN
ANOMALIEN, REZEDIVEINGRIFFE NACH VOR-OP
FUßREKONSTRUKTIONEN, MITTELFUßKORREKTUREN, FERSENSPORN
KONSERVATIVE WIRBELSÄULEN-, HÜFT- UND KNIEBEHANDLUNGEN

4D-WIRBELSÄULENVERMESSUNG | SPINEMED | TRIGGERPUNKT- UND STOßWELLENTHERAPIE

LUDWIGSTRAÙE 4 | 63739 ASCHAFFENBURG | TEL 06021 580310 | INFO@DR-FECHER.DE | WWW.DR-FECHER.DE