



Fehlstellungen und -belastungen erkennen und richtig behandeln

Bewegungsanalyse Zürich

Eine Bewegungsanalyse ist eine Untersuchungsmethode, die das Zusammenspiel der Muskeln, Sehnen und Knochen in Bewegung sichtbar macht. Dies erlaubt Rückschlüsse auf Veränderungen von körperlichen Abläufen und Funktionen. Kinder und Jugendliche mit angeborenen oder unfallbedingten Bewegungsproblemen profitieren gleichermassen.

Jeder Mensch ist individuell und hat eigene Bewegungsabläufe

Behinderungen, Erkrankungen oder Verletzungen können zu belastungsabhängigen Problemen beim Bewegen führen, insbesondere beim Gehen oder bei Alltagsaktivitäten. Eine 3D-Bewegungsanalyse macht es möglich, Rückschlüsse auf Veränderungen von bewegungs- und belastungsspezifischen Abläufen und Funktionen zu ziehen.

In der «Bewegungsanalyse Zürich» können Bewegungsabläufe, Gelenkbelastung und Muskelaktivität aufgezeichnet und berechnet werden. Diese Visualisierung erlaubt eine objektivierbare Darstellung des Problems. Die Behandlung und insbesondere auch die Rehabilitation können so individuell auf die Patientinnen und Patienten zugeschnitten werden.

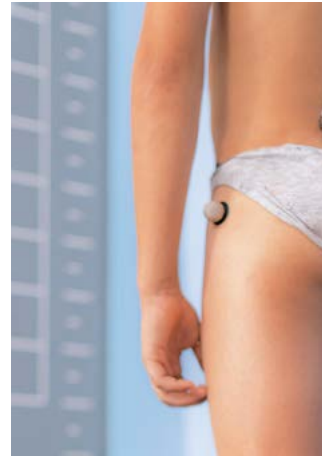
Eine 3D-Bewegungsanalyse wird mittels moderner Messsysteme durchgeführt. Infrarotkameras, Kraft- und Druckmessplatten sowie Elektromyographie ermöglichen es, Bewegungsabläufe exakt und individuell darzustellen. Hierbei werden genaue Gelenkwinkel, Belastungen der Gelenke sowie Muskelaktivitäten aufgezeichnet und berechnet. Dies wird als zusätzliche diagnostische Methode für Therapieentscheidungen herangezogen.

Die Untersuchung für Kinder und Jugendliche mit Fehlstellungen und Bewegungsproblemen

Die Ergebnisse der Bewegungsanalyse werden mit den sonst erhobenen Befunden abgeglichen und der bisherige Behandlungspfad wird reevaluiert. Somit hat die Bewegungsanalyse einen direkten Einfluss auf die Planung einer konservativen oder operativen Therapie. Hierdurch ist eine optimierte, personalisierte Behandlung gewährleistet. Unter Umständen kann durch den Erkenntnisgewinn einer Bewegungsanalyse die Indikation zu einer Operation relativiert werden. Auch erlaubt die Methode die objektive Erfassung der Bewegungsfunktion zur Verlaufskontrolle und Früherkennung von Gang- und Bewegungsstörungen.

Bei welchen Beschwerden kann eine Bewegungsanalyse von Nutzen sein?

- angeborene oder erworbene Beinachsenfehlstellung
- angeborene oder erworbene Fussfehlstellung
- neurologische oder posttraumatische Fehlstellungen
- Gang- oder Bewegungsstörungen bei neurologischer Grundsituation, wie z.B.:
 - Cerebralparese
 - Spina Bifida
 - Charcot-Marie-Tooth-Erkrankungen (CMT)



Typischer Ablauf

Wann?

Was?

Sprechstunde

Patientinnen und Patienten – Kinder zusammen mit den Eltern – werden in die Sprechstunde aufgeboten. Die Fachärztinnen und Fachärzte stellen die Indikation für die Untersuchung und informieren über die Methode und deren Nutzen.

Bewegungsanalyse

Die Bewegungsanalyse dauert zirka zwei Stunden. In einer klinischen Untersuchung werden Gelenkbeweglichkeit und Muskelkraft getestet, wie auch Grösse, Gewicht und die Beinlängen ausgemessen. Reflektierende Marker (kleine Kugeln) werden am Körper auf der Haut angebracht. Mit diesen Markern am Körper werden von der Patientin oder dem Patienten nun bestimmte und gezielte Bewegungen durchgeführt. Video- und Infrarotkameras sowie Druck- und Kraftmessplatten nehmen die Bewegungen und Belastungen auf. Zusätzlich zeichnen Elektroden wie bei einem EKG des Herzens die Muskelaktivität auf. Mittels moderner Computeranimation wird das individuelle Bewegungsmuster dargestellt.

Nachbesprechung

Ein interdisziplinäres Spezialistenteam unter Führung der ärztlichen Leitung bespricht die Ergebnisse anschliessend. Sobald der definitive Befund mit dem Therapieplan vorliegt, erfolgt das Aufgebot zur Nachbesprechung.

Bitte mitbringen!

- kurze, enganliegende Hose und Trägerhemd oder Top
- alternativ: Bikini oder kurze Badehose
- Gehhilfen wie Orthesen, orthopädische Schuhe oder Stöcke

Zur Information:

- Im Bewegungslabor hat es Umkleidemöglichkeiten.

Das Team der Bewegungsanalyse Zürich



Ärztliche Leitung

Prof. Dr. med. Thomas Dreher



Ärztliche Leitung

Prof. Dr. med. Johannes Scherr



Wissenschaftliche Leitung

PD Dr. Jörg Spörri



Wissenschaftliche Leitung

Dr. Britta Krautwurst



Operative Leitung

Dr. Gerda Strutzenberger



Operative Leitung / Stv.

Mark Huybrechts



Sekretariat, Administration

Nathalie Gloor

Anfahrt

Die Bewegungsanalyse Zürich befindet sich an der Forchstrasse 361 in 8008 Zürich. Das Gebäude ist schräg gegenüber des Haupteingangs der Universitätsklinik Balgrist. Die Untersuchungsräume sind im Untergeschoss untergebracht. In der Parkgarage des Gebäudes stehen zwei Parkplätze zur Verfügung. Weitere Parkplätze befinden sich auf dem Areal der Universitätsklinik Balgrist. Durch die Garage erreichen Sie den Eingang zur Bewegungsanalyse.



Bewegungsanalyse Zürich

Eine Kooperation des
Universitäts-Kinderspitals Zürich und der
Universitätsklinik Balgrist

Standort: Forchstrasse 361, 8008 Zürich, Schweiz
Postadresse: Forchstrasse 340, 8008 Zürich, Schweiz

Sekretariat

Mo.–Do. 8.30–12 Uhr / 13–17 Uhr
T +41 44 386 56 99
bewegungsanalyse@balgrist.ch

www.bewegungsanalysezuerich.ch
oder über die Websites der Kooperationspartner:
www.balgrist.ch
www.kispi.uzh.ch