

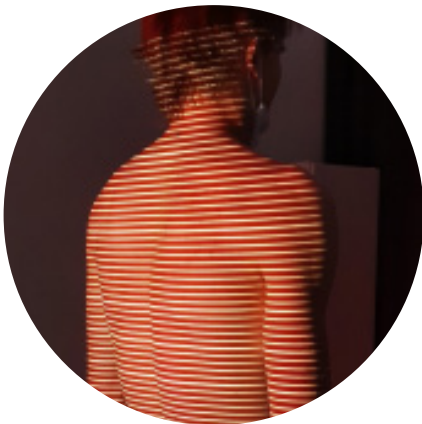
MEDIZINISCHES TESTING IM ZFOS

HIGH-TECH DIAGNOSTIK FÜR SPORTLER UND PATIENTEN

Modernste medizinische Diagnoseverfahren werden laut Dr. Tim Kinateder im Münchener Zentrum für Orthopädie und Sportmedizin (ZFOS) nicht nur für Patienten mit Verletzungen oder nach Operationen zur Rehabilitation standardmäßig eingesetzt. Hobbysportler bis hin zu Top-Athleten wie Alexander Zverev lassen regelmäßig im ZFOS computergestützt Ihren Be-

wegungsapparat analysieren und kontrollieren. Es werden Parameter zu Statik, Beweglichkeit, Kraft und Koordination unter dynamischen Bedingungen erhoben. Aus den ermittelten Daten werden dann von Sportwissenschaftlern unter Leitung von Florian Lipold individuelle Trainingspläne erstellt, die das Ziel der Leistungssteigerung und Prävention von Verletzungen haben.

DIE 3 SÄULEN DES MEDIZINISCHEN TESTINGS:



4D-Bewegungs-und Haltungsanalyse

Mit HighSpeed-Kameras wird die Körperhaltung im Stand, im Gang und beim Laufen dokumentiert. Mit Lichtstreifen und einer Vielzahl an Sensoren wird über 400.000 Bildpunkte die Körperoberfläche entsprechend analysiert. Gleichzeitig werden über Druckmessplatten das Abrollverhalten und die Bodenkontaktzeiten des Fußes im Stand und in Bewegung festgehalten.



Balance Tests

Über ein Balance Board wird die neurophysiologische Fähigkeit ermittelt, wie das Körpergleichgewicht in verschiedenen Richtungen erhalten werden kann. Muskuläre Körperstabilität spielt nicht nur im Sport, sondern auch in Alltagssituationen eine sehr wichtige Rolle und ist in spielerischer Form trainierbar.



Isomerische Kraftmessung

Bei der Analyse sämtlicher Muskelgruppen im Körper wird nicht nur die absolute Kraft ermittelt, sondern sehr viel Wert auf die Erkennung möglicher Dysbalancen gelegt. Es erfolgt ein Rechts-Links-Seitenvergleich ebenso wie die Bestimmung des Verhältnisses von Streckern zu Beugern. Bei Bedarf werden auch Muskelstrommessungen (EMG) vorgenommen, um die jeweilige neurologische Ansteuerung des Muskels zu erkennen.

Fazit: Mit dem medizinischen Testing hat die Diagnostik im ZFOS einen großen Schritt bezüglich der Analyse von funktionellen Problemen und Dysbalancen gemacht. Geholfen werden nicht nur verletzten oder operierten Patienten in der Rehabilitation und beim Return-to-Sport, sondern zunehmend auch Sportlern in der Trainingssteuerung bzw. zur Prävention von Verletzungen und Überlastungsschäden.

ZFOS - High-Tech Medizin im täglichen Einsatz