

BodyExplorer 2006

Bioimpedanz-Analysegerät

Das professionelle System zur Analyse von Körperzusammensetzung, Ernährungs- und Hydratationsstatus

High Tech

- Volldigitale phasensensitive Messtechnik
- Messung von Resistanz (R), Reaktanz (Xc) und Phasenwinkel (φ)

Geprüfte Sicherheit

- Ausgabe der Messdaten nach Überprüfung der Messgenauigkeit durch Mehrfachmessung
- Zertifiziert als Medizinprodukt Klasse IIa
- Kontrolle der Messgenauigkeit durch mitgelieferten Prüf Widerstand
- Schutz des Messkabels durch einzigartige Ummantelung

Kompakt und Portabel

- Mobil einsetzbar durch Batteriebetrieb
- Mitgelieferte Laptotasche für Gerät und Zubehör



Komfortable Software

- Umfassendes Ergebnisprotokoll
- Einfache, intuitive Bedienung



Die Körperstrukturanalyse durch phasensensitive Bioimpedanzmessung (BIA) ist eine international anerkannte Methode, die dem Anwender wichtige Daten für eine differenzierte Diagnostik, Therapiesteuerung und Patienten-/Klientenführung gibt.

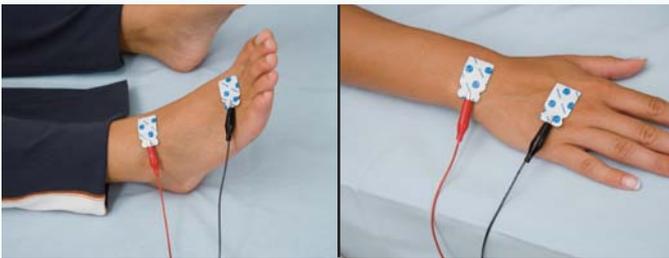
Mehr Sicherheit bei der Bestimmung des Ernährungs- und Hydratationsstatus

BMI und Körpergewicht erlauben keine qualitative Aussage zu Gesundheits- und Ernährungsstatus. Bei gleichem BMI können beträchtliche Schwankungen in der Körperzusammensetzung vorliegen – mit Auswirkungen auf Ernährungszustand und physische Leistungsfähigkeit – die durch die phasensensitive BIA frühzeitig und genau erfasst werden.

Mit dem BodyExplorer-System können die Körperstrukturen schnell, zuverlässig und nicht-invasiv bestimmt werden.

Das Gerät ermittelt über tetrapolare Elektrodenanordnung an Hand und Fuß in wenigen Sekunden die Rohdaten Resistanz (R), Reaktanz (Xc) und Phasenwinkel (φ), die in die Auswertungssoftware eingegeben werden.

Die BodyExplorer-Software gibt ein umfassendes Ergebnisprotokoll aus, ermöglicht den Datenexport in verschiedene MS Windows-Programme sowie die Weiterbearbeitung der Daten für statistische Zwecke.



Wichtige Parameter der Auswertung:

Körperfett	kg und %
Fettfreie Masse	FFM
Stoffwechselaktive Körperzellmasse	BCM
Extrazelluläre Masse	ECM
ECM/BCM-Index	
Gesamtkörperwasser	TBW
Extra- und intrazelluläres Wasser	ECW, ICW
Ernährungsindex	Verhältnis von Reaktanz zu Resistanz
Ruheenergiebedarf	
Gesamtenergiebedarf	nach Eingabe des Aktivitätsfaktors

Lieferumfang:

BodyExplorer Gerät, Messkabel, Prüf-Platine, Batterien, Transporttasche, Einmalelektroden, Gerätehandbuch, BodyExplorer Software. Gerät und Software sind auch einzeln lieferbar.

Die Bedeutung der Körperkompartimente

Auch bei Gesunden und Normalgewichtigen ist ein ausgeglichenes Verhältnis der Körperkompartimente, also von stoffwechselaktiver Masse, Körperwasser und Körperfett, der Schlüssel zu mehr physischer Fitness und Leistungsfähigkeit. Die Körperzellmasse (BCM), eine Teilkomponente der fettfreien Masse, ist die Summe der sauerstoffkonsumierenden, kaliumreichen und glukoseoxidierenden Zellen. Sie leistet den größten Teil der metabolischen Arbeit und determiniert damit den Kalorienverbrauch. Zur BCM zählen die Skelettmuskulatur und die inneren Organe. Die Erhaltung der BCM ist die zentrale Aufgabe bei allen Formen der Ernährungstherapie.

Die extrazelluläre Masse (ECM) ist der nicht zelluläre Anteil der FFM. Sie wird unterteilt in das extrazelluläre Wasser (Plasma, interstitielle Flüssigkeit) und feste extrazelluläre Substanz (Fasern des Binde- und Stützgewebes, Skelett). Bereits ein latenter Proteinmangel kann zu einer Expansion der ECM führen und damit durch die BIA frühzeitig erkannt werden. Das Körperfett wird in seiner Bedeutung für den Ernährungsstatus eines Menschen häufig überschätzt. Bei mangelernährten Patienten mit deutlich reduzierter BCM kann die Mangelernährung noch durch einen relativ hohen Körperfettanteil maskiert sein.

Mögliche Einsatzbereiche für die Körperstrukturanalyse:

Prävention und Therapie von Lebensstil-induzierten Erkrankungen (z. B. Adipositas)
Ernährungs- und Diabetesberatung.
Früherkennung von Fehl- und Mangelernährung auch bei Normalgewicht.
Allgemeine Gesundheits- und Fitness-Checks.
Anti-Aging Programme; Trainingsbegleitung und -steuerung bei Sportlern.
Steuerung von Gewichtsreduktionsprogrammen.
Betriebliche Gesundheitsförderung.

Technische Spezifikationen:

Frequenz: 50 KHz
Analyse-Strom: Wechselstrom mit I_{eff} 800 μ A
Display: Grafik 128 X 64 Punkte
Impedanz-
Anzeigebereich: Resistanz 1 – 999 Ω +/- 1%;
Reaktanz 1 – 200 Ω +/- 3%
Phasenwinkel 1,5 – 30 Grad
Maße: 25 x 28 x 3 cm
Gewicht: 1083 g
Stromversorgung: 9-V Batterieblock (2x)

Leo-Putz-Weg 19, 82131 Gauting
Tel.: +49 89 / 893052-10
Fax: +49 89 / 893052-20
www.bodyexplorer.de
eMail: info@juwell.de

juwell
medical