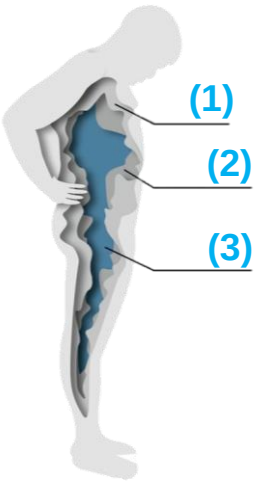
Zentrum für Ernährungsmedizin und Prävention

am Krankenhaus Barmherzige Brüder München – Department der Inneren Medizin I
Leitung: Dipl.oec.troph Monika Bischoff und Dr. med. Gert Bischoff
Tel. 089 – 1797 2029 zep@barmherzige-muenchen.de www.zep-muenchen.de

Newsletter Mai 2023

Alles eine Frage der Zusammensetzung!

Die Zusammensetzung des Körpers ist eine wesentliche Größe in der klinischen Ernährungsmedizin. Gegenüber der alleinigen Berechnung des Body Mass Index (BMI) ist die **Bioelektrische Impedanz-Analyse**, kurz BIA-Messung, deutlich aussagekräftiger.



Als wissenschaftlich anerkanntes und etabliertes Messverfahren misst sie mit hoher Präzision die Zusammensetzung des menschlichen Körpers, indem ein schwacher Strom durch den Körper geleitet wird. Da die Körpermaterialien unterschiedliche Leitfähigkeiten und Widerstände aufweisen, lassen sich mittels komplexer Formeln die aktive Körperzellmasse (Muskulatur und Organe (2)), das Körperwasser (3) und die Fettmasse (1) messen, sowie der Phasenwinkel bestimmen. Der Phasenwinkel lässt Aussagen über den Gesundheitszustand des gesamten Organismus und den Zustand der Zellen zu. Durch die Differenzierung zwischen Fettmasse und fettfreier Masse kann der tatsächliche Gesundheitszustand deutlich besser eingeschätzt werden und analysiert somit zuverlässig Ihren Ernährungs- und Trainings-zustand. Erst- und Verlaufsmessungen der Körperzusammensetzung sind ein wertvolles Steuerungsinstrument für eine interdisziplinäre Beratung*.

Das Körpergewicht und der BMI allein sind unter Umständen keine aussagefähigen Merkmale für körperliche Fitness, Vitalität oder einen guten Ernährungszustand. Das Ziel vieler Gewichtsreduktionsprogramme ist es, vor allem die Fettmasse unter möglichst weitgehendem Erhalt der Muskelmasse zu reduzieren. Es kann daher sein, dass Sie auf der Waage keine Erfolge sehen - die Körperanalyse zeigt Ihnen jedoch, ob Sie Fettmasse abbauen und stattdessen Muskelmasse aufbauen konnten. Der richtige Schritt für mehr Vitalität und Wohlbefinden! Auch zu beachten ist, dass die Muskelmasse nach dem 30. Lebensjahr um etwa 3-8 % pro Jahrzehnt abnimmt - nach dem 60. Lebensjahr ist dieser Rückgang sogar noch stärker [1,2].

Verlaufsmessungen sind für personalisierte Ernährungs- und Bewegungsempfehlungen essentiell und können z. B. dem Verlust der Muskelmasse entgegenwirken. Aber auch bei Erkrankungen ist dieses Instrument hilfreich, um Ihren Gesundheitszustand aufzuzeigen. So kann Mangelzuständen frühzeitig entgegengewirkt und so Ihre Gesunderhaltung unterstützt werden. Die BIA-Messung berechnet anhand der Körperzusammensetzung auch den Grundumsatz - den Energiebedarf, den Ihr Körper für reine Körperfunktionen wie z. B. die Atmung, die Verdauungstätigkeit und den Herzschlag benötigt. Der Grundumsatz wird von mehreren Faktoren beeinflusst: Alter, Geschlecht, Körpergröße und -gewicht, Hormonen, sowie weiteren individuellen Faktoren. Den Energiebedarf, den Ihr Körper täglich in Form von Kalorien benötigt, setzt sich dementsprechend aus dem Grundumsatz plus der körperlichen Bewegung (= dem Leistungsumsatz) zusammen.

Unser interdisziplinäres **ZEP-Team** bestehend aus Ärzt:innen, Ernährungsberater:innen und Bewegungstherapeut:innen steht ihnen jederzeit zur Beratung* zur Verfügung!

Ihr ZEP-Team am Krankenhaus Barmherzige Brüder München; Verfasserin: M. Sc. Ernährungswissenschaftlerin Meike Wiechert

Textquellen: **1.** Holloszy JO. The biology of aging. Mayo Clin Proc. 2000;75 (Suppl):S3–S8. **2.** Melton LJ, III, Khosla S, Crowson CS, et al. Epidemiology of sarcopenia. J Am Geriatr Soc. 2000;48:625–630.

Bildquellen: Freundlicher Weise zur Verfügung gestellt von seca Deutschland, seca GmbH & Co. KG; Claudia Rehm / ZEP