

B.I.A. - DIAGNOSEHELPER – DIE WICHTIGSTEN URSACHEN FÜR AUFFÄLLIGE WERTE

	Häufige Ursachen für hohe Werte:	Häufige Ursachen für niedrige Werte:
Körperwasser TBW (Total Body Water)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hoher Muskelanteil (athletischer Konstitutionstyp) ■ Wassereinlagerungen (z.B. metabolisches Syndrom) ■ Ödeme, Anasarka <p>Die Menge des Körperwassers wird primär durch die genetische, konstitutionsbedingte Menge der Magermasse und der darin enthaltenen Muskelmasse bestimmt, da Magermasse und Muskel zu ca. 73% aus Wasser bestehen. Ein hoher Körperwasseranteil ist daher nicht automatisch ein Zeichen der Überwässerung. Sekundär können Wassereinlagerungen verschiedenster Genese zu einem Anstieg des Körperwassers führen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geringer Muskelanteil (asthenischer Konstitutionstyp) ■ Dehydration ■ Exsikkose <p>Niedrige Werte für das Körperwasser können entsprechend durch einen niedrigen Muskelanteil des Körpers bedingt sein, aber auch durch alle Arten von Flüssigkeitsverlusten hervorgerufen werden.</p>
Phasenwinkel	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hohe Body Cell Mass, besonders durch hohe Muskelmasse (athletischer Konstitutionstyp) ■ Guter Trainingszustand ■ Hohes Membranpotential ■ Hohe Membrandichte ■ Hohe Zellhydratation ■ Guter Ernährungszustand der Zellen der BCM <p>Der Phasenwinkel wird durch das Membranpotential der Zellen der BCM hervorgerufen. Er ist direkt proportional zu Menge (Oberfläche), Zelldichte und Ladezustand der BCM. Ein guter Ernährungs- und Trainingszustand geht mit hohem Phasenwinkel einher.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Niedrige Body Cell Mass, besonders durch kleine Muskelmasse (asthenischer Konstitutionstyp) ■ Schlechter Trainingszustand ■ Niedriges Membranpotential ■ Niedrige Membrandichte ■ Niedrige Zellhydratation ■ Schlechter Ernährungszustand der Zellen der BCM ■ Inaktivitätsatrophie <p>Einen niedrigen Phasenwinkel findet man bei kleinem BCM-Anteil des Körpers (konstitutionsbedingt), bei schlechtem Zustand der BCM (Malnutrition) oder bei BCM-Schwund verschiedener Genese; vorübergehend auch bei diversen Noxen wie grippalem Infekt o.ä.</p>
Muskel- und Organmasse BCM (Body Cell Mass)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Athletischer Konstitutionstyp ■ Guter Trainingszustand ■ Intrazelluläre Wassereinlagerungen versch. Genese <p>Die BCM besteht aus den stoffwechselaktiven Zellen von Muskeln und Organen. Hohe Werte können konstitutionsbedingt, aber auch durch intrazelluläre Wassereinlagerungen (wie z.B. beim metabolischen Syndrom) bedingt sein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asthenischer Konstitutionstyp ■ Malnutrition ■ Kachexie ■ Inaktivitätsatrophie ■ Dehydration <p>Eine niedrige BCM ist am häufigsten durch eine kleine Muskelmasse bedingt. Das kann konstitutionsbedingt, aber auch durch Malnutrition oder durch Inaktivität bedingt sein.</p>
Extrazelluläre Masse ECM	<ul style="list-style-type: none"> ■ Extrazelluläre Wassereinlagerungen (diskret bis hin zu Anasarka und Ödemen; aber auch beim metabolischen Syndrom) <p>Die Extrazelluläre Masse besteht aus der Gesamtmenge des Bindegewebes (Knochen, Knorpel und Sehnen) und der extrazellulären (interstitiellen) Flüssigkeit. Ein Anstieg der ECM ist meist durch einen Anstieg der extrazellulären Flüssigkeit bedingt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Extrazellulärer Wasserverlust, z.B. durch Diuretika oder durch Verbesserung eines metabolischen Syndroms <p>Ein Verlust in der Extrazellulären Masse ist meist durch einen extrazellulären (interstitiellen) Flüssigkeitsverlust bedingt. Häufigste Ursachen sind allgemeine Flüssigkeitsverluste unterschiedlichster Genese, die sich zuerst in der ECM bemerkbar machen.</p>
ECM/BCM-Index	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausweitung des Extrazellulärums ■ Extrazelluläre Wassereinlagerungen ■ BCM-Verluste ■ Schlechter Trainingszustand ■ Malnutrition <p>Beim Gesunden ist die Körperzellmasse BCM stets größer als die Extrazelluläre Masse ECM; der Index also > 1. Zur Erhöhung (= Verschlechterung) des ECM/BCM-Index kommt es durch extrazelluläre Wassereinlagerungen oder durch BCM-Verluste</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wasserverluste im Extrazellulärums ■ Guter Trainingszustand ■ Guter Ernährungszustand der BCM <p>Eine Senkung des ECM/BCM-Index bedeutet meist eine Verbesserung der Körperzusammensetzung. Die häufigsten Ursachen sind zum einen Wasserverluste im Extrazellulärums, z.B. im Rahmen von Diuretikagabe oder Diäten, oder zum anderen ein Anstieg der Körperzellmasse BCM.</p>

© Data-Input GmbH 2004