

Wo der BMI aufhört, fängt **seca mBCA** erst an – als einzigartiges Diagnoseinstrument für Kliniken und Praxen.



Mediziner wissen genau: Der Body Mass Index (BMI) allein reicht nicht aus, um eine tiefer gehende Betrachtung des Gesundheitszustands und der Körperzusammensetzung zu erhalten.

Denn was ist mit den Anteilen von Fett, Muskeln oder Wasser? Allesamt wichtige Indikatoren für bedrohliche Krankheiten.

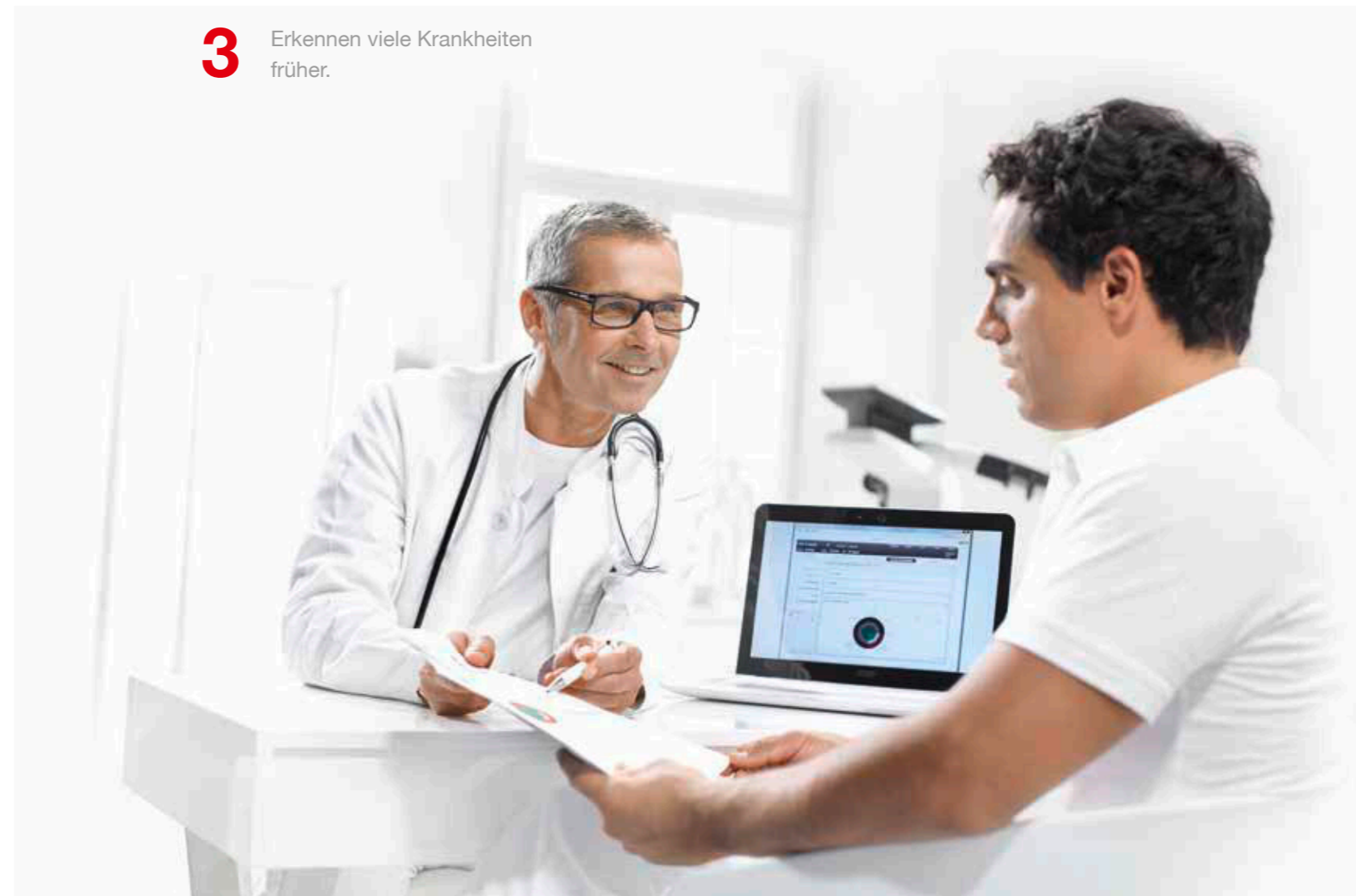
Genau das war für uns von seca der Grund, ein Gerät zur Messung der Körperzusammensetzung (Body Composition Analyzer = BCA) zu entwickeln, das all diese Werte liefert – validiert und korreliert mit dem jeweiligen medizinisch-wissenschaftlichen Goldstandard.

Somit ist es möglich, mit einer weniger als 20 Sekunden dauernden Messung medizinisch präzise z.B. die Fettmasse, das extra- sowie intrazelluläre Wasser oder die Skelettmuskelmasse zu bestimmen. Alles Fundamentaldaten, die Ihnen als Arzt dabei helfen, den Patienten schneller und genauer zu beurteilen. Mit einem einzigen, einfach zu bedienenden Medizinprodukt, das sich nahtlos in Ihren Alltag integriert:

Als wertvolle Diagnosehilfe und innovatives Diagnoseinstrument, das Ihnen eine einzigartige Position im Wettbewerb um die Patienten sichert.

Fünf entscheidende Vorteile für die Medizin:

- 1** Ab jetzt beurteilen Sie den allgemeinen Gesundheits- und Ernährungszustand Ihrer Patienten besser, schneller und genauer als zuvor.
- 2** Eine kurze Untersuchung von weniger als 20 Sekunden genügt und Sie:
- 3** Erkennen viele Krankheiten früher.
- 4** Verfolgen Therapieverläufe exakter.
- 5** Und das mit einem BCA Gerät, das medizinisch präzise Messungen durchführen kann.





Medizinisch validierte Ergebnisse. Gibt es mit dem seca mBCA.

Medizinisch valide, medizinisch präzise, medizinisch verwertbar – seca hat die Messergebnisse des seca medical Body Composition Analyzer (mBCA) mit den Werten des jeweiligen wissenschaftlichen Goldstandards mittels Validierungsstudien verglichen. Womit der seca mBCA medizinische Ansprüche nicht nur verspricht, sondern auch hält.

Eine Messung, die sich am Goldstandard messen kann.

Der seca mBCA vergleicht Fettmasse (FM) und fettfreie Masse (FFM) mit dem Goldstandard, der aus einer Kombination von vier aufwändigen Vergleichsmethoden besteht (ADP, D₂O, DEXA* und Gewicht). Zusätzlich hat seca das extrazelluläre Wasser mit der NaBr* Methode verglichen. Das Ergebnis liegt klar auf der Hand: Im Gegensatz zu vielen anderen im Markt befindlichen BCA Messgeräten sind die Messergebnisse des seca mBCA nahezu so präzise wie die der immens aufwändigen wissenschaftlichen Methoden.

*ADP: Air-Displacement-Plethysmographie

D₂O: Deuterium-Dilution

DEXA: Dual-Energy X-ray Absorptiometry

NaBr: Natriumbromid-Dilution

Die einzige Messung, die ethnische Unterschiede berücksichtigt.

Bei der Validierung des seca mBCA wurden die vier wichtigsten Ethnien berücksichtigt: Kaukasisch, süd- und mittelamerikanisch, afroamerikanisch und asiatisch.

Und kranke Probanden.

Bei der Validierung des seca mBCA wurden sogar abnormale Körperzusammensetzungen berücksichtigt. Im Gegensatz zu den meisten anderen BCA Geräten, die ausschließlich für gesunde Patienten validiert sind.

Einfaches Arbeiten, schnelles Messen und medizinisch relevante Ergebnisse – das ist der seca mBCA 515.

Der seca mBCA 515 wurde optimal an die Voraussetzungen in Krankenhäusern und Arztpraxen angepasst. Denn, um eine wirklich aussagekräftige BIA Messung zu erhalten, müssen nicht nur viele technische Faktoren berücksichtigt werden. Es muss zusätzlich gewährleistet sein, dass sich das Gerät von Personal und Patient einfach und schnell bedienen lässt. Besonders wichtig ist hierbei, dass die Messergebnisse auch unter den alltäglichen Arbeitsbedingungen der Medizin einfach zu reproduzieren sind. Genau darauf wurde bei der Entwicklung des seca mBCA 515 besonders geachtet.

seca mBCA 515

Technische Daten

- Tragkraft: 300 kg
- Teilung: 50 g
- Eichklasse:
- Medizinproduktklasse: IIa
- Maße (BxHxT): 976 x 1.251 x 828 mm
- Displaytyp: 8,4" Touch-Screen-Display, um 360° schwenkbar
- Schnittstellen: seca 360° wireless Technologie (Funk), USB 2.0, Ethernet
- Messmethode: 8-Punkt Bioelektrische Impedanzanalyse
- Messstrom: 100 µA
- Messdauer Normalmodus: max. 20 s



Sechs mal mehr aus jedem Messwert.

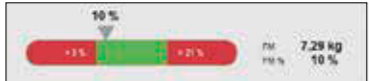
Mit den sechs Modulen vom seca mBCA 515.

Die sechs Auswertungsmodule des neuen seca mBCA 515 bieten dem Anwender unzählige Diagnosemöglichkeiten. Denn mit der präzisen Aufbereitung von z.B. Fettmasse zu Körpergewicht oder extrazellulärem zu intrazellulärem Wasser können Hinweise zu unterschiedlichen Krankheiten, die bisher ohne weitergehende Untersuchungen nur schwer zu diagnostizieren waren, gegeben werden. Nicht zu unterschätzen ist die übersichtlich grafische Aufbereitung der Messwerte für die anschauliche Patientenberatung.

Energie

Das Modul Energie gibt die im Körper gespeicherte Energie nicht nur absolut an, sondern auch als relativen Wert der Fettmasse zum Körpergewicht. Darüber hinaus kann es sowohl den Ruhe- als auch den Gesamtenergieverbrauch berechnen.

- Fettmasse (FM/%FM)

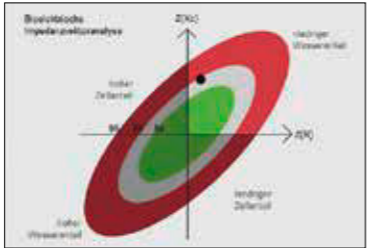


- Im Körper gespeicherte Energie
- Resting energy expenditure = Ruheenergieverbrauch (REE)
- Total energy expenditure = Gesamtenergieverbrauch (TEE)

Flüssigkeit

Mit dem Modul Flüssigkeit kann das TBW ermittelt und dessen Unterscheidung in extra- und intrazelluläres Wasser getroffen werden. Ist der Anteil des extrazellulären Wassers nämlich zu hoch, könnte dies ein Hinweis für ungesunde Wassereinlagerungen sein. Mit Hilfe der Bioelektrischen Impedanzvektoranalyse (BIVA) wird der Wasserhaushalt grafisch aufbereitet.

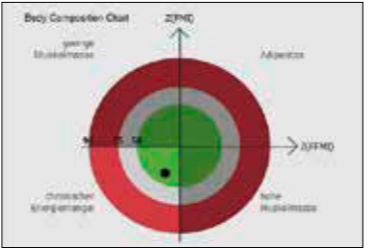
- Total body water = Gesamtkörperwasser (TBW)
- Extracellular water = Extrazelluläres Wasser (ECW)
- Hydration (HYD) = Extrazelluläres Wasser (ECW)/intrazelluläres Wasser (ICW)
- Bioelektrische Impedanzvektoranalyse (BIVA)



Funktion/Rehabilitation

Das Modul Funktion/Rehabilitation dient der Bestimmung des Fitnesszustandes sowie der Beurteilung der Stoffwechselaktivität und möglicher Trainingserfolge. Das von seca entwickelte Body Composition Chart (BCC) bildet die Messpunkte des Fettmasse-Indizes über ein Koordinatensystem ab und hilft, die Körperzusammensetzung zu bestimmen.

- Fettfreie Masse (FFM)
- Fettmasse (FM/%FM)
- Fettmasse-Indizes (FFMI/FFMI)




- Skelettmuskelmasse (SMM)

Gesundheitsrisiko

Mit dem Modul Gesundheitsrisiko kann eine Prognose über den allgemeinen Gesundheitszustand gegeben werden. Entscheidend dafür ist der Phasenwinkel, der eine Aussage über den Zustand der Zellen bzw. des Organismus erlaubt. Diese Beurteilung wird auch über die BIVA dargestellt. Hinzu kommen der Fettmasse- und Fettfreie Masse Index (FMI bzw. FFMI) sowie deren Darstellung im BCC.

- Phasenwinkel (φ)

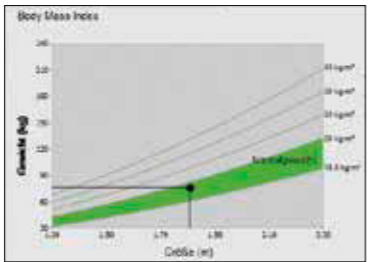


- Hydratation (HYD) = Extrazelluläres Wasser (ECW)/intrazelluläres Wasser (ICW)
- Bioelektrische Impedanzvektoranalyse (BIVA)
- Fettmasse-Indizes (FFMI/FFMI)

Entwicklung/Wachstum

Mit dem Modul Entwicklung/Wachstum können insbesondere Gewichtsveränderungen überwacht werden, da die Werte Größe, Gewicht und BMI für die jeweilige Messung grafisch aufbereitet werden.

- Weight = Gewicht (W)
- Height = Körpergröße (H)
- Body Mass Index (BMI)



Impedanzrohdaten

Das Modul Impedanzrohdaten gibt die Ergebnisse der Bioelektrischen Impedanzanalyse als Rohdaten aus, damit sie für medizinische Studien genutzt werden können. Dazu gehören die Impedanz, der Phasenwinkel sowie die beiden Teilwiderstände Resistanz und Reaktanz.

- Impedanz (Z)
- Phasenwinkel (φ)
- Resistanz (R)
- Reaktanz (Xc)

Die PC Software seca analytics mBCA 115

für eine erweiterte Auswertung.

Die PC Software seca analytics mBCA 115 bringt nicht nur die Untersuchungsergebnisse des seca mBCA auf Ihren PC, sondern bietet darüber hinaus einige weitere, wesentliche Vorteile.

- Versetzen Sie Ihren PC in die Lage, die Messwerte des seca mBCA sowie weiterer seca 360° wireless Geräte per Funk zu empfangen.
- Sichern Sie sich zusätzlich das Modul Kardiometabolisches Risiko, die Erweiterung des Moduls Impedanzrohdaten, weitere Interpretationsmöglichkeiten, Trendverläufe sowie den Therapieplaner.
- Bereiten Sie alles übersichtlich individuell grafisch auf und drucken Sie es aus – für Ihre Unterlagen oder eine anschauliche Patientenberatung.
- Speichern Sie alle Patienten- und Untersuchungsdaten in einer zentralen seca Datenbank.
- Machen Sie den ersten Schritt zur digitalen Patientenakte mit PDMS integrated.
- Mit der gebotenen Sicherheit dank einfacher Benutzerkontenverwaltung und individuellen Zugriffsrechten.



Die sieben Module für die Auswertung der Untersuchungsergebnisse eines Patienten können je nach Bedarf individuell zusammengestellt und in einem übersichtlichen PDF Dokument dargestellt werden.

seca analytics mBCA 115

Systemanforderungen

- Unterstützte Betriebssysteme: Windows XP (SP3), Windows Vista (SP1), Windows 7, Windows Server 2003 (SP2) und Windows Server 2008 R1 (SP2)
- Prozessor: 1,2 GHz oder höher
- Benötigter freier Festplattenspeicher: Mindestens 1 GB
- Benötigter freier Hauptspeicher: Mindestens 512 MB RAM
- Peripherie: DVD-Laufwerk
- Ports: Für die Verwendung mit seca Geräten USB 2.0 oder serielle Schnittstelle (RS232)
- Bildschirm: 1024x768, High Colour (16-bit), 32-bit (empfohlen)



In Kombination mit dem 360° wireless USB Adapter seca 456 systemfähig mit allen Produkten des seca 360° wireless Systems

