

**Wie wollen Sie
es behandeln,**
wenn Sie es nicht
messen können?

Fat-free mass: 67.2 %
Fat mass: 32.8 %
Water: 56.3 %

kg % 

Insights from inside out.

seca[®]

Präzision für die Gesundheit



seca | mBCA

Der Beginn einer neuen Ära.

Seit 1840 entwickeln und fertigen wir präzise Messsysteme und Waagen höchster Qualität. Heute ist seca Weltmarktführer im Bereich medizinischer Messsysteme und Waagen. Wenn diese Erfahrung und Leidenschaft für Präzision auf die Körperanalyse trifft, werden Maßstäbe gesetzt. Das Ergebnis: der seca medical Body Composition Analyzer, kurz seca mBCA. Medizinisch verwertbare, valide und präzise Daten. Extrem kurze Analysezeit. Einfache Bedienung. Zuverlässig und wirtschaftlich. Arbeiten Sie noch effizienter, genauer, schneller. Und bieten Sie Ihren Patienten ab sofort mehr.

Der seca mBCA. Insights from inside out.

Robert M. Vogel
Geschäftsführer Vertrieb & Marketing

Frederik Vogel
Geschäftsführer Technik

Thomas Wessels
Geschäftsführer Finanzen

Ihre Ansprüche.

Höchste Zeit für eine seca Lösung.

- Symptome früher identifizieren.**
Um die wichtigsten Parameter der Körperzusammensetzung valide zu erfassen, sind mehrere Termine und Untersuchungen notwendig. Eine Analyseeinheit, die diese Ergebnisse in Sekunden liefert, würde Ihnen und Ihren Patienten viel Zeit sparen. Wertvolle Zeit, die längst für eine erforderliche Behandlung hätte genutzt werden können.
- Diagnosestellung unterstützen.**
Für Ihre Diagnose oder Therapieempfehlung benötigen Sie neben Körpergröße und -gewicht weitere Parameter wie Fettmasse, Körperwasser und Muskelmasse. Eine Analyseeinheit, die präzise Ergebnisse liefert und diese grafisch aufbereitet, wäre eine perfekte Unterstützung.
- Auf Therapieentwicklungen reagieren.**
Um innerhalb einer Therapie auf bestimmte Entwicklungen zu reagieren, sind regelmäßige Messungen unverzichtbar. Durch eine Analyseeinheit, die valide und reproduzierbare Ergebnisse liefert und diese in Therapieverläufen übersichtlich darstellt, könnten Sie gezielter und genauer reagieren.
- Rehazeiten optimieren.**
Innerhalb einer Reha ist es wichtig, die Wirksamkeit von festgelegten Maßnahmen zu kontrollieren und gegebenenfalls anzupassen. Eine kurze Messzeit, präzise Messdaten und übersichtliche Therapieverläufe über einen beliebigen Zeitraum würden Sie dabei unterstützen, die Rehazeiten Ihrer Patienten zu reduzieren.



Für Ihre tägliche Arbeit entwickelt.

Intuitive Bedienung.

Über das großzügige 8,4" Touchscreen-Display ist der seca mBCA einfach zu bedienen. Für eine jederzeit optimale Ansicht können Sie das Display um 360° drehen.

Kurze Messzeit.

17 Sekunden – mehr benötigt der seca mBCA nicht. Sie können die Daten sofort verwenden und verlieren so bei der Diagnose Ihres Patienten keine Zeit.

Beeindruckende Präzision.

Medizinische Genauigkeit aller Messergebnisse, validiert an unterschiedlichen Ethnien, überprüft in einer klinischen Studie* mit der jeweiligen Goldstandard-Methode, ausgestattet mit intelligenter deutscher Messtechnik. Wenn es um Präzision geht: seca mBCA.

Zuverlässige Messung.

Die Stehhilfe des seca mBCA verleiht sicheren Halt, die einzigartigen Griffelektroden überprüfen den Kontakt für eine zuverlässige Messung. Um valide, reproduzierbare Ergebnisse zu erhalten, ist die Handposition vordefiniert.



Hohe Belastbarkeit.

Die Wiegeplattform des seca mBCA besteht aus Sicherheitsglas. Sie kann Patienten bis zu 300 kg zuverlässig und präzise wiegen. Die niedrige Bauweise erleichtert das Aufsteigen.

Körperanalyse mit dem seca mBCA.

Blicken Sie in den Körper Ihrer Patienten.



Am Beispiel Sportmedizin:

Physiotherapien kontrollieren.

Die Patientin hat sich an der Achillessehne verletzt. Ihre sportlichen Aktivitäten müssen warten, bis die Verletzung ausgeheilt ist. Die Muskelmasse nimmt ab, die Fettmasse zu. Veränderungen wie diese können mit dem seca mBCA überwacht werden.

Am Beispiel Gewichtsmanagement:

Gewichtsabnahmen bewerten.

Die übergewichtige Patientin schafft es, in kurzer Zeit erheblich abzunehmen. Allerdings zeigt eine Messung mit dem seca mBCA, dass die Fettmasse nur geringfügig abgenommen hat, dafür die Muskelmasse stark. Dies deutet auf eine ungesunde Gewichtsabnahme und zu geringe Aktivität. Dem können Sie nun aktiv entgegensteuern.

Am Beispiel Nephrologie:

Wasserverteilung überprüfen.

Bei der chronischen Niereninsuffizienz entstehen Wassereinlagerungen im Körper. Mithilfe der seca mBCA-Messung können Sie das Trockengewicht besser bestimmen sowie Hydrationszustände vor und nach der Dialyse vergleichen.

Am Beispiel Ernährungsmedizin:

Substanzverluste erkennen.

Eine Kachexie z.B. im Rahmen einer Tumorerkrankung äußert sich durch eine abnehmende Körperzellmasse. Mithilfe des seca mBCA können Sie die Zellmasse in regelmäßigen Zeitabständen messen, um eventuelle Abnahmen frühzeitig festzustellen und rechtzeitig notwendige Ernährungstherapien einzuleiten.

* Bosy-Westphal A, Schautz B, Later W, Kehayias JJ, Gallagher D. What makes a BIA equation unique? Validity of eight-electrode multifrequency BIA to estimate body Composition in a healthy adult population. Eur J Clin Nutr 2013; 67: 14-21; doi:10.1038/ejcn.2012.160

Bequem für alle.

Die ergonomische Bauweise des seca mBCA hilft allen. Ihnen und Ihren Mitarbeitern, da Ihren Patienten keine zeitraubenden Anweisungen erteilt werden müssen. Und Ihrem Patienten, der sich einfach nur barfuß auf die Wiegeplattform stellen muss – ohne vollständiges Entkleiden und Verkabeln. Die Stehhilfe sorgt jederzeit für einen festen Halt, und die niedrige Bauweise der Wiegeplattform ermöglicht einen komfortablen Aufstieg.

Fat mass: 37.2 %
Muscle mass: 33.4 %
Water: 49.1 %
kg
%
Insights from inside out.

Zeitsparend analysieren.

Schnell im Einsatz, schnell zum Ergebnis.

In Ihrer täglichen Arbeit müssen Sie häufig unter Zeitdruck schwierige Entscheidungen treffen. Deshalb haben wir eine Analyseeinheit entwickelt, die Probleme löst und nicht schafft. In einer bisher einzigartigen Art und Weise haben wir Einfachheit und Schnelligkeit miteinander vereint.

Sofort einsatzbereit.

Der seca mBCA erspart Ihnen viel Einarbeitungszeit. Wir haben die Analyseeinheit so konzipiert, dass sie intuitiv zu bedienen ist. Mit selbsterklärender Menüführung, logischen Anordnungen, klaren Symbolen. Ob Sie den seca mBCA persönlich nutzen oder Ihr Mitarbeiter die Messung vornimmt, die einfache Bedienung ermöglicht eine nahtlose Integration in Ihren täglichen Arbeitsablauf.

Extrem schnelle Messzeit.

Üblicherweise müssen Ihre Patienten zeitraubende Untersuchungen auf sich nehmen, damit Ihnen medizinisch valide Daten zur Verfügung stehen. Der seca mBCA reduziert den Zeitaufwand drastisch. Eine 17-sekündige Messzeit ist ausreichend. Sie messen, diagnostizieren mithilfe der Daten und können direkt die Behandlung starten. Alles in einem Termin.

Passt sich optimal an.

Damit sich der seca mBCA perfekt an Ihr Arbeitsumfeld anpasst, bietet er Ihnen eine hohe Kompatibilität. Ob per USB-Stick, Kabel oder Funk, sämtliche Messdaten können Sie speichern und weiterverarbeiten. Zusätzlich können Sie die Ergebnisse mit wenigen Klicks in Ihr Patientendaten-Managementsystem (PDMS) importieren.

Übersichtlich und verständlich.

Sowohl das Menü-Layout als auch die Präsentation der Ergebnisse sind übersichtlich, klar und strukturiert. Die einfache Bedienung per Touchscreen-Display erklärt sich von selbst. Zusätzlich können Sie Ihrem Patienten eine grafisch attraktive, einseitige Übersicht ausdrucken.



Die Präzision.

Zuverlässig zu Ihren Diensten.

Für Ihre tägliche Arbeit benötigen Sie Fakten, auf die Sie sich verlassen können. Schließlich geht es um die Gesundheit von Menschen. Deshalb haben wir für Sie eine Einheit zur Körperanalyse entwickelt, die Ihnen präzise Messergebnisse der wichtigsten Parameter liefert: den seca mBCA.

Medizinisch validierte Daten.

Die Präzision der seca mBCA Ausgabeparameter wurde in einer multizentrischen Studie* über verschiedene Ethnien gegen die jeweils genaueste Referenzmessmethode, auch Goldstandard genannt, validiert. Für Sie bedeutet das: Sie erhalten Daten, die Sie auch wirklich nutzen können.

Studie:



Generierung von Prädiktionsformeln zur Analyse der Körperzusammensetzung von Erwachsenen mithilfe der Bioelektrischen Impedanzanalyse (BIA).

Prof. Dr. Manfred J. Müller, Leiter der Abteilung Humanernährung, Institut für Humanernährung und Lebensmittelkunde, Christian-Albrechts-Universität, Kiel, Deutschland



Adaption der gerätespezifischen Körperzusammensetzungs-Formeln an unterschiedlichen Ethnien.

Prof. Dr. Dymna Gallagher, Leiterin der Abteilung Body Composition, New York Obesity Research Center, St. Luke's-Roosevelt Hospital, New York, USA

Informationen zu weiteren Studien finden Sie unter www.seca.com/studies.

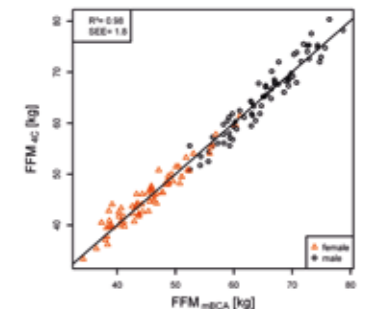
Wünschen Sie eine Einsicht, kontaktieren Sie gerne Ihren seca Ansprechpartner. **Sprechen Sie uns an.**

*Bosy-Westphal A, Schautz B, Later W, Kehayias JJ, Gallagher D. What makes a BIA equation unique? Validity of eight-electrode multifrequency BIA to estimate body Composition in a healthy adult population. Eur J Clin Nutr 2013; 67: 14-21; doi:10.1038/ejcn.2012.160

In einer Studie* wurde eindrucksvoll bewiesen: **seca mBCA vergleichbar mit den jeweiligen Goldstandards.**

Fettfreie Masse.

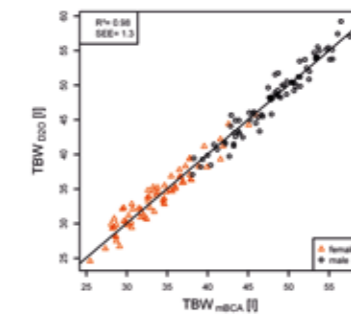
Die fettfreie Masse (FFM) wurde mit dem 4-Kompartimente-Modell (4C-Modell) validiert. Nur das 4C-Modell berücksichtigt die biologische Variabilität des Wasser- und Mineralgehalts. Dies können andere Methoden wie DEXA zum Teil nur annehmen, was zu einer geringen Genauigkeit führen kann – insbesondere bei schlanken und sportlichen Personen. Die fettfreie Masse (FFM) korreliert zu über 98 % ($R^2 = 0,98$) mit dem 4C-Modell.



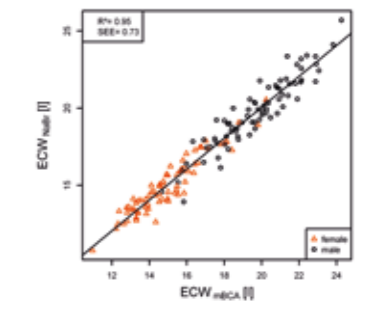
Vergleich Messung fettfreie Masse mit seca mBCA vs. 4C-Modell

Gesamtkörperwasser.

Um das Körperwasser medizinisch genau zu bestimmen ist der Einsatz von Dilutionsmethoden notwendig, welche aufwendig im Labor ausgewertet werden müssen. Das Gesamtkörperwasser (TBW) korreliert zu über 98 % ($R^2 = 0,98$) mit Deuterium-Dilution (D_2O -Dilution), das extrazelluläre Wasser (ECW) zu über 94 % ($R^2 = 0,94$) mit Natriumbromid-Dilution (NaBr-Dilution).



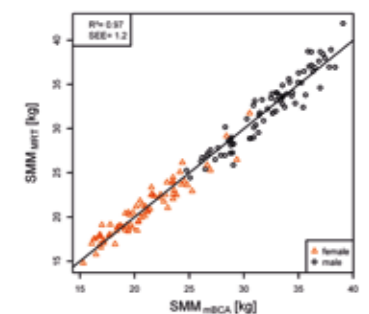
Vergleich Messung Gesamtkörperwasser mit seca mBCA vs. D_2O -Dilution



Vergleich Messung extrazelluläres Wasser mit seca mBCA vs. NaBr-Dilution

Muskelmasse.

Insgesamt wurden über 250 Ganzkörper-MRT-Bilder ausgewertet. Eine zeitintensive, aber sehr gründliche Herangehensweise, die z.B. mit der DEXA-Technologie (zeigt lediglich Pixel in zweidimensionaler Form) nicht erreicht werden kann. Das Ergebnis: die Muskelmasse korreliert zu über 97 % ($R^2 = 0,97$) mit der Magnetresonanztomographie (MRT).



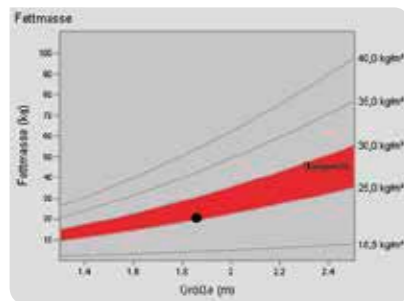
Vergleich Messung Muskelmasse mit seca mBCA vs. MRT



Das Touchscreen-Display.

Intuitiv zu bedienen, einfach zu verstehen.

Mit dem Touchscreen-Display lässt sich der seca mBCA mühelos bedienen. Die intuitive Menüführung ist so gestaltet, dass Sie und Ihre Mitarbeiter keine zeitraubenden Schulungen benötigen. Einfach die Einheit einschalten, das Display in die Wunschposition drehen und die Messung starten. Schon erhalten Sie die Messergebnisse, aufgeschlüsselt in folgende wichtigste Parameter.



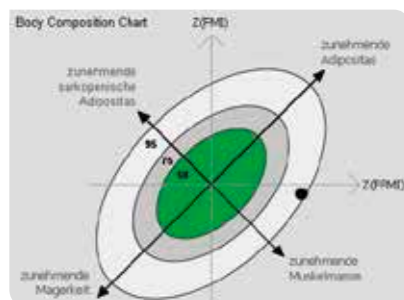
FM Fettmasse/fettfreie Masse

Die medizinisch präzise Unterscheidung zwischen Fettmasse und fettfreier Masse ist besonders wichtig, wenn Gewichtsveränderungen auftreten. Dies gilt sowohl für übergewichtige und adipöse, aber auch bei mangelernährten Patienten.



SMM Skelettmuskelmasse

Der Aufbau und Erhalt der Skelettmuskelmasse spielt bei mangelernährten Patienten, in der Sportmedizin sowie bei der Reduzierung des Körpergewichts eine wichtige Rolle. Das Display zeigt die einzelnen Werte für jede Extremität sowie den Torso an.



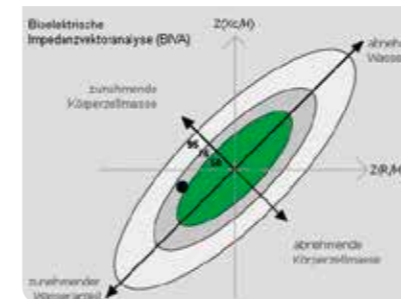
BCC Body Composition Chart (BCC)

Das BCC zeigt Fettmasse und fettfreie Masse in einer Grafik an. Dieses ermöglicht die Interpretation der Körperzusammensetzung auf einen Blick. Durch Verlaufsmessungen kann einfach festgestellt werden, ob die Fettmasse oder die fettfreie Masse zur Gewichtsveränderung beigetragen hat.

TBW	Gesamtkörperwasser	58,2 l
		58,5 %
ECW	Extrazelluläres Wasser	23,2 l
		23,3 %
HYD	Hydratation	66,2 %
BIA	Bioelektrische Impedanzvektoranalyse	52,9 Ω
		455,6 Ω

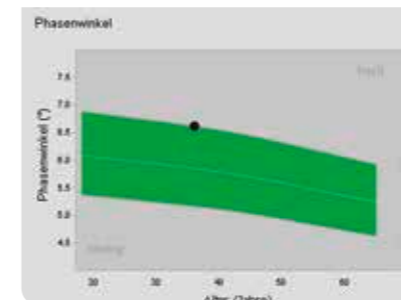
L Körperwasser

Gesamtkörperwasser, intra- und extrazelluläres Wasser werden differenziert gemessen. Dies unterstützt die Bestimmung des Trockengewichts, die Detektion von Ödemen, eine bessere Beurteilung von Gewichtsabnahmen sowie das Erkennen von Dehydrationszuständen.



BIVA Bioelektrische Impedanzvektoranalyse (BIVA)

Informationen zu Wasserhaushalt und Körperzellmasse werden in einer Grafik dargestellt. So können Sie den Hydrationsstatus als auch Ernährungs- und Fitnesszustand besser bewerten. Die BIVA ist essenziell in der Ernährungsberatung, der Sportmedizin und der Nephrologie.



Φ Phasenwinkel

Der Phasenwinkel korreliert mit dem Ernährungs- und Stoffwechselzustand. Feine Unregelmäßigkeiten der Körperzellen werden frühzeitig sichtbar. Die Schwere von Krebs- und Herzerkrankungen sowie HIV können nachweislich besser bestimmt werden. In der Allgemein- und Sportmedizin können Anzeichen der Erschöpfung früher erkannt werden.

Φ	Phasenwinkel (BIA)	6,6 °
VAT	Viszerale Fett	2,7 l
BIA	Bioelektrische Impedanzvektoranalyse	52,9 Ω
		455,6 Ω
FM	Fettmasse	5,9 kg
FFM	Fettfreie Masse	22,7 kg

VAT Viszeralfett

Je höher der Viszeralfettwert, desto höher das Risiko kardiometabolischer Krankheiten. Mit dem seca mBCA können negative Tendenzen früh erkannt werden, um entsprechende Behandlungen und Therapien einzuleiten.

Die PC-Software.

Volle Leistung, volle Kontrolle.

Der seca mBCA kann viel. Damit Sie aber das volle Potenzial ausschöpfen können, erhalten Sie zusätzlich die PC-Software seca analytics 115. Denn nur mit diesem umfangreichen Tool können Sie verfolgen, wie sich die Werte Ihres Patienten über mehrere Messungen hinweg entwickeln. Und die Software bietet noch viel mehr.

- Verläufe anzeigen, Therapien kontrollieren.**
Speichern Sie die Ergebnisse regelmäßiger Messungen und beobachten Sie, wie sich bestimmte Werte Ihres Patienten im Laufe der Zeit entwickeln. So können Sie Therapieerfolge kontrollieren oder auf unerwartete Entwicklungen reagieren.
- Mit Ihrem System kompatibel.**
Übertragen Sie die Daten reibungslos in Ihr PDMS per CSV-Datei, GDT, HL7 oder XML-Format.
- Speichern Sie, wie Sie wollen.**
Jeder Arbeitsplatz hat eigene Anforderungen. Deshalb können Sie die seca mBCA-Daten per USB-Stick, Kabel oder Funk übertragen.
- Ein seca mBCA für mehrere Arbeitsplätze.**
Mit weiteren Softwarelizenzen können Sie von mehreren PCs auf die Messergebnisse eines seca mBCA zugreifen.
- Schneller Zugriff auf Patientendaten.**
Laden Sie Patientendaten schnell auf den seca mBCA – per Direkteingabe am Touchscreen-Display, von Ihrem PC oder über einen Barcode-Scanner am USB-Anschluss.



Die druckbare Übersicht.

Einfach zu erklären, einfacher zu verstehen.

Bei so vielen Informationen hilft eine klare und verständliche Übersicht. Erleichtern Sie sich Ihre Arbeit und drucken Sie mit einem Klick eine verständliche Analyseübersicht aus. Eine Seite für Ihren Patienten, eine große Zeitersparnis für Sie.



seca Lösungen.

Perfekt aufeinander abgestimmt.

seca mBCA 515

Technische Daten

- Tragkraft: 300 kg
- Teilung: 50 g < 150 kg > 100 g
- Eichklasse: 
- Medizinproduktklasse: IIa
- Maße (BxHxT): 976 x 1.251 x 828 mm
- Stromversorgung: Netzgerät
- Displaytyp: 8,4" Touchscreen-Display, um 360° schwenkbar
- Schnittstellen: seca 360° wireless Technologie (Funk), USB 2.0, Ethernet
- Messmethode: 8-Punkt Bioelektrische Impedanzanalyse
- Messstrom: 100 µA
- Messdauer Normalmodus: 17 Sekunden
- Messfrequenzen: 19



PC-Software seca analytics 115

Systemanforderungen

- Unterstützte Betriebssysteme: Windows® 8.1, Windows® 8, Windows® Server 2012 R2, Windows® Server 2012, Windows® 7 (SP1), Windows® Vista (SP1, SP2), Windows® Server 2008 R2 und Windows® Server 2008
- Ports: Für die Verwendung mit seca Geräten USB 2.0 oder serielle Schnittstelle (RS232)
- Benötigter freier Festplattenspeicher: mindestens 1 GB
- Benötigter freier Hauptspeicher: mindestens 512 MB RAM
- Bildschirm: 1024 x 768, High Colour (16-bit), 32-bit (empfohlen)
- Peripherie: DVD-Laufwerk
- Prozessor: 1,2 GHz oder höher



1 Einzelplatzlizenz kostenfrei zu jedem seca mBCA 515

Vorführung und Angebot.

Kontaktieren Sie uns.

Lassen Sie sich von Ihrem seca Ansprechpartner den seca mBCA persönlich vorführen. Sie lernen die Möglichkeiten kennen und erhalten Antworten auf Ihre Fragen. Füllen Sie dazu das folgende Formular vollständig aus und schicken Sie es Ihrem seca Ansprechpartner per E-Mail oder Fax.

Kostenlose Produkt-Demonstration

Ja, ich möchte eine persönliche Live-Demonstration des seca mBCA in meinem Haus – kostenlos und unverbindlich.

Unverbindliches Angebot

Ja, bitte machen Sie mir ein persönliches Angebot für ____ (Anzahl) seca mBCA – kostenlos und unverbindlich.

Klinische Studien

Ja, bitte senden Sie mir die mBCA-Studien zu.

Verschiedenes

Ja, bitte kontaktieren Sie mich zu _____.



Fax **+49 40 20 00 00 50**

E-Mail **info@seca.com**

Praxis/Institution

Ansprechpartner

Straße, Hausnr.

PLZ, Ort

Telefon

E-Mail

Bitte kontaktieren Sie mich bevorzugt: telefonisch per E-Mail

Medizinische Messsysteme und Waagen seit 1840

seca gmbh & co. kg
Hammer Steindamm 9–25
22089 Hamburg · Germany
Telefon +49 40 20 00 00 0
Fax +49 40 20 00 00 50
info@seca.com

seca operiert weltweit mit Hauptsitz
in Deutschland und Niederlassungen in:

seca france
seca united kingdom
seca north america
seca schweiz
seca zhong guo
seca nihon
seca mexico
seca austria
seca polska
seca middle east
seca brasil
seca suomi

und über exklusive Partner
in über 110 Ländern.

Alle Kontaktdaten unter www.seca.com