



**Nowa definicja mobilności**  
w leżącym pomiarze  
bioimpedancji.

VVW

## seca mBCA 525 –

Definiuje nowe standardy.

**M**obilna analiza bioimpedancji (BIA) została wyniesiona przez seca mBCA 525 na zupełnie nowy poziom. Jego niezwykła precyzja umożliwia diagnozę i zapewnia bezpieczeństwo długoterminowych obserwacji terapeutycznych. Ułatwia codzienną pracę dzięki graficznemu przedstawieniu wyników pomiarów, które są zrozumiałe i przyjazne użytkownikowi. Ich bezpośrednia prezentacja na monitorze lub jednostronnym wydruku jest idealnym sposobem na udaną konsultację z pacjentem.

Kompaktowy analizator seca mBCA 525 jest bezkonkurencyjny pod względem swojej precyzji, funkcjonalności i jakości, dzięki czemu istotnie poszerza Państwa ofertę usługową. Na następnych stronach umieściliśmy odpowiedzi na poszczególne pytania:

- Jak łatwy jest pomiar BIA?**  
Dokładne wyniki są wyświetlane szybko i zrozumiale.
- Jakie wyniki uzyskuję i jak je należy interpretować?**  
Intuicyjny ekran dotykowy ułatwia pomiar i odczyt.
- Jak seca mBCA 525 pomaga mi w diagnostyce i przebiegu leczenia?**  
Przejrzysta prezentacja wyników pomiaru usprawnia konsultację z pacjentem.
- Czy pomiary są wystarczająco dokładne dla pracy medyka?**  
Badania kliniczne potwierdzają precyzyjność pomiaru BIA.
- Czy warto dokonać zakupu z uwagi na nadchodzące lata?**  
Innowacyjna funkcjonalność w najwyższej jakości.
- Czy po latach zwróci się ta inwestycja?**  
Rozszerza Państwa ofertę i zwiększa zakres usług.

Nowy kompaktowy standard w  
**mobilnej analizie składu ciała.**



## Mobilne zastosowanie **przemyślane do samego końca.**

**C**ały rozwój miał jeden cel: stworzyć najbardziej efektywny, mobilny pomiar bioimpedancji poprzez mały ciężar, precyzyjną technologię pomiarową i łatwość obsługi. seca mBCA 525 jest wyjątkowy pod względem funkcjonalności i wydajności.

Unikalna mata pomiarowa mierzy wszystkie niezbędne parametry, takie jak: masę tkanki tłuszczowej, masę mięśni oraz poziom wody w organizmie. Krótkie przewody elektryczne ułatwiają pracę. Mata połączona jest automatycznie z monitorem dotykowym za pośrednictwem sieci Wi-Fi, którą można w razie potrzeby wyłączyć. Duża pamięć danych monitora jest w stanie zapisać ponad 100.000 pomiarów. Pozwala to przebadać bardzo dużą liczbę pacjentów, dokumentować długotrwałe leczenie terapeutyczne a także wykonywać bezpiecznie pomiary niezależnie od lokalizacji, czy to w szpitalach czy podczas wizyt domowych. Lekkość urządzenia, praktyczny uchwyt, opcjonalny mobilny stojak z koszem do dokumentacji pacjenta i inne akcesoria zapewniają maksymalną mobilność.



### **Lekkość na wynos.**

Mobilność urządzenia zwiększa specjalny stojak na kółkach. Posiada on stabilną budowę oraz w specjalnie do tego przystosowanym koszu, oferuje dodatkowe miejsce na akta pacjentów i inne akcesoria.



### **Bezpieczny pomiar.**

Na macie umieszczona została instrukcja prawidłowego zamocowania elektrod. Każdy pomiar rozpoczyna się po automatycznym teście prawidłowego podłączenia elektrod – dzięki temu wyklucza się niechciane błędy oraz gwarantuje odczyt i ponowne odtworzenie danych.

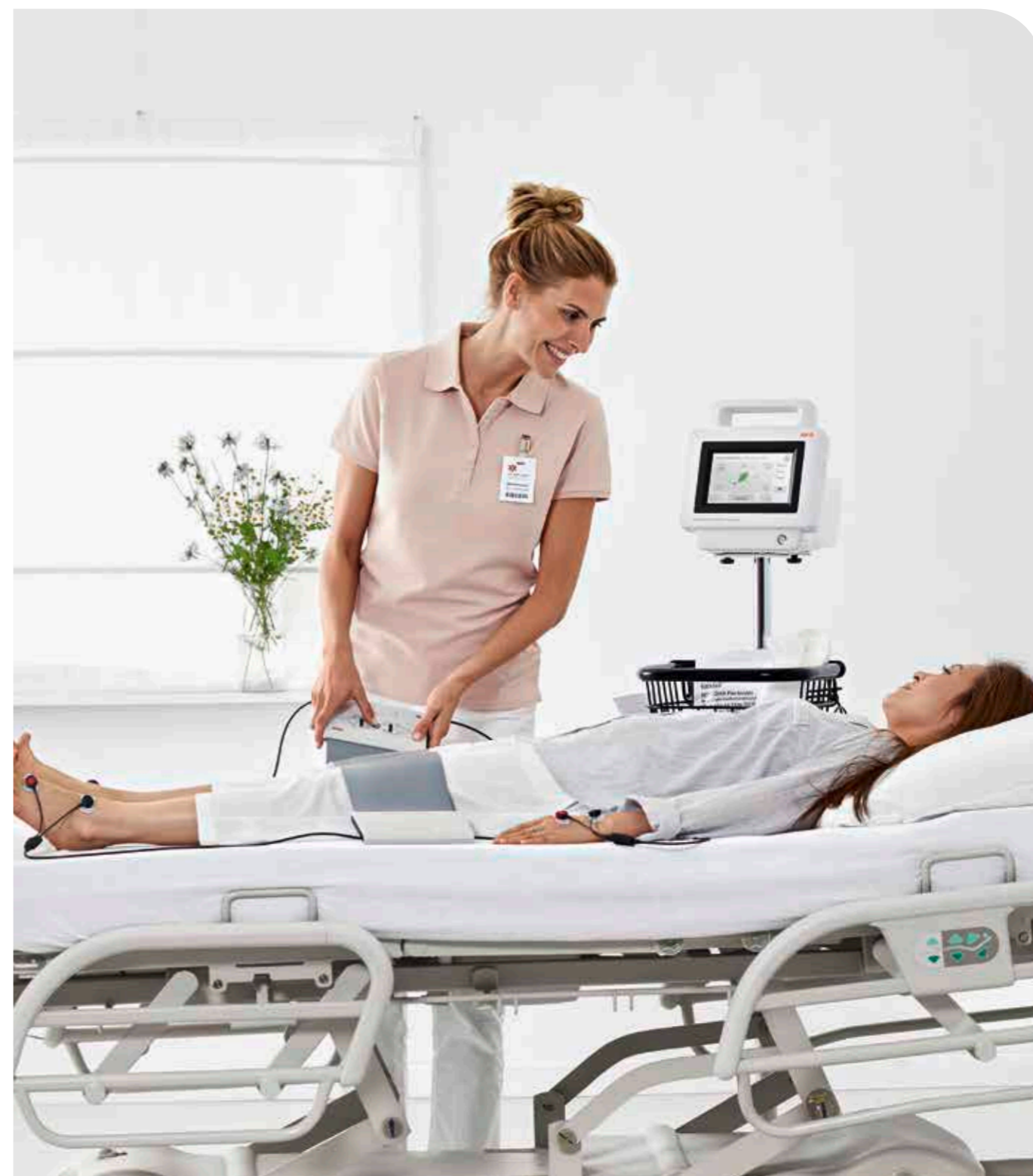
### **Zawsze w pogotowiu.**

Ładowanie maty pomiarowej odbywa się za pomocą indukcji, którą umieszcza się uprzednio w przegrodzie połączonej z monitorem. Przy wyłączonej sieci Wi-Fi, zebrane dane są opcjonalnie synchronizowane z monitorem. Wystarczy zadokować i gotowe.



### **Doskonała jakość obrazu.**

Przejrzysta prezentacja wszystkich parametrów pomiaru czyni diagnozę niezwykle łatwą i wygodną do konsultacji z pacjentem. Możliwość obsługi ekranu dotykowego w rękawiczkach lub przez warstwę ochronną jest niezmiernie istotna w celu zachowania higieny.



### **Łatwe i szybkie zastosowanie.**

Mocowanie elektrod Easy Snap™ odbywa się błyskawicznie. Elektrody ze względu na swój prostokątny kształt i samoprzylepność ułatwiają ich regulację i aplikację.



## Ekran dotykowy

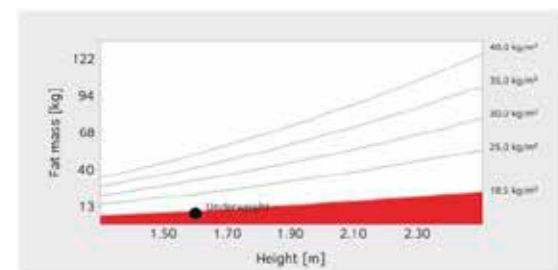
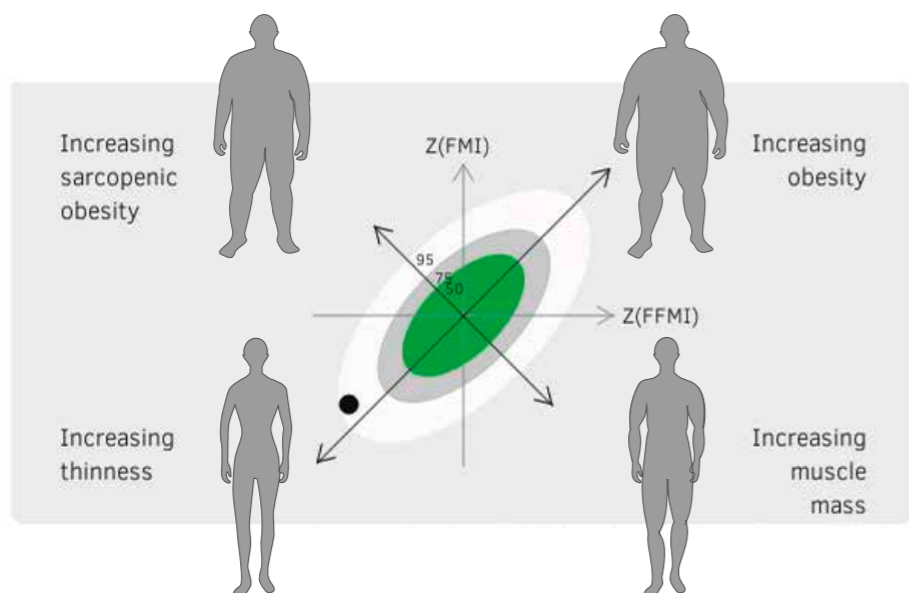
### umożliwia Państwu pełen podgląd.

Osoby dokonujące pomiarów mobilnie, potrzebują szybko wiarygodnych danych. Przy projektowaniu seca mBCA 525 poszliśmy o krok dalej dodając do intuicyjnego menu również graficzne i zrozumiałe przedstawienie danych, tak aby pacjent mógł się rozpoznać w przebiegu badania oraz kompetentnie śledzić przebieg jego terapii i diagnozy.

seca mBCA 525 natychmiast dostarcza istotne parametry pomiarowe dla Państwa terapii:

#### **Wykres składu ciała (BCC)**

Stwierdzenie kolosalnych różnic między osobami niedożywionymi a otyłymi jest bardzo proste. Przy tym z pozoru szczupły pacjent może mieć dużą zawartość tkanki tłuszczowej natomiast pozornie otyły pacjent może posiadać bardziej rozbudowaną masę mięśniową. Przejrzysta prezentacja wyników ukazuje natychmiastową informację na temat składu ciała pacjentów, co umożliwia bezpośrednie podjęcie decyzji terapeutycznych. Kontynuacja pomiarów umożliwia bezpieczne i kontrolowane leczenie.

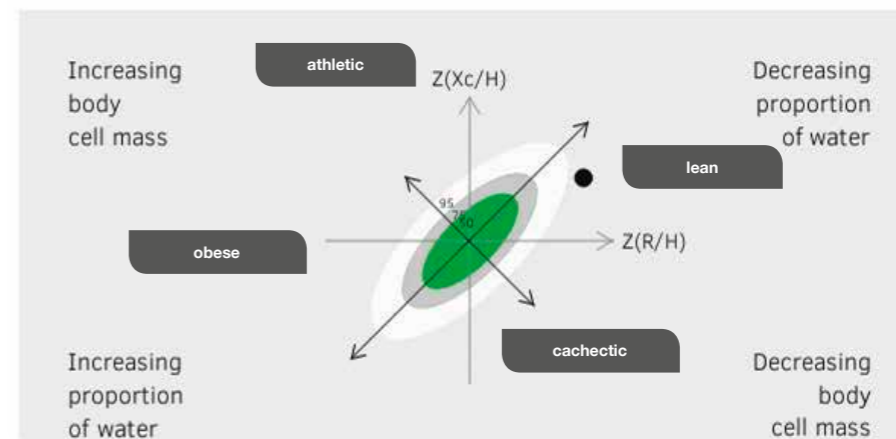


#### **Otluszczone masa ciała / beztłuszczowa masa ciała / trzewna tkanka tłuszczowa**

Dokładny pomiar masy tkanki tłuszczowej i masy beztłuszczowej ciała można przeprowadzić szybko i bezpiecznie poprzez pomiar BIA. Pomaga określić i monitorować właściwą terapię żywieniową. Ponadto umożliwia ustalenie ilości trzewnej tkanki tłuszczowej, co do tej pory zapewniały kosztowne i skomplikowane badania. Pozwala to również na ocenę ryzyka kardiometabolicznego oraz ułatwia planowanie dalszych strategii terapeutycznych.

#### **Wektorowa analiza impedancji bioelektrycznej (BIVA)**

BIVA stanowi bardzo ważną podstawę diagnostyczną dla medycyny żywienia. Punkt pomiaru zawiera informacje na temat stanu nawodnienia organizmu oraz masy komórek ciała, które opisują ogólny stan zdrowia i odżywienia. Na tej podstawie można określić, czy osoba jest niedożywiona lub czy zachodzi konieczność interwencji poprzez infuzję. Obserwacja tych procesów jest bardzo ważna przy hospitalizacji.



TBW	Total body water	25.1 l 60.2 %
ECW	Extracellular water	11.3 l 27.2 %
HYD	Hydration	82.3 %
BIVA	Bioelectric impedance vector analysis	65.6 Ω 745.5 Ω

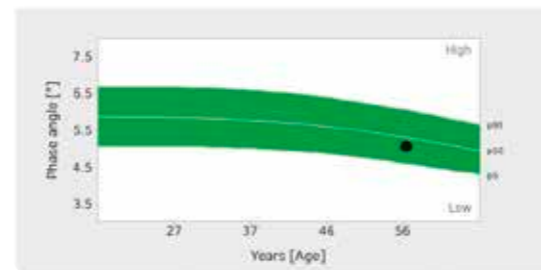
#### **Poziom wody w organizmie**

Całkowita zawartość wody w organizmie składająca się z wody wewnątrz i zewnątrzkomórkowej jest mierzona oddzielnie. Umożliwia to wykrywanie obrzęków, zwiększenia lub zmniejszenia masy ciała, jak również odwodnienia organizmu.



#### **Masa mięśni szkieletowych**

Wartości masy mięśniowej tułowia i kończyn wyświetlane są zróżnicowanie w postaci wykresu. Przyrost i utrzymanie masy mięśniowej odgrywa kluczową rolę w medycynie żywienia, ponieważ wspomaga spalanie tłuszczu i pozytywnie wpływa na energię wytwarzaną przez organizm.



#### **Kąt fazowy**

Badania\* wykazały, że wysoki kąt fazowy wskazuje dobry stan i funkcjonalność żywych komórek w ciele. Jeżeli kąt fazy u pacjentów onkologii jest bardzo niski to oznaka ich niedożywienia. Jest on zatem bardzo dobrym parametrem opisującym ogólny stan zdrowia. W diagnostyce pomaga on wyraźnie określić zaostrzenie chorób, jak również stan ogólnego wycieńczenia organizmu.

\* Badanie:  
Mattar JA. Application of total body bioimpedance to the critically ill patient. Brazilian Group for Bioimpedance Study. New Horiz 1996; 4: 493-503  
Zdolsek HJ, Lindahl OA, Sjöberg F. Non-invasive assessment of fluid volume status in the interstitium after haemodialysis. Physiol Meas 2000; 21: 211-220  
Dittmar M. Reliability and variability of bioimpedance measures in normal adults: effects of age, gender and body mass. Am J Phys Anthropol 2003; 122: 361-370

# Najlepszą podstawą dobrej konsultacji są zrozumiałe wyniki.

Pomiar bioimpedancji dokładnie określa poziom wody oraz tłuszczu i masy mięśniowej w organizmie. Wszystkie parametry prezentowane są przejrzysto na jednostronnym wydruku, oferując w ten sposób optymalną podstawę do efektywnej rozmowy z pacjentem.

## Więcej niż BMI

Wartość diagnostyczna samego BMI jest niewystarczająca, ponieważ bierze pod uwagę tylko całkowitą masę ciała. Aby mieć możliwość oszacowania procentowej masy tłuszczowej, trzeba przeanalizować ją oddzielnie. Porównując wartości zmierzone na danym przykładzie, można zobaczyć, że mimo zwiększonego BMI procent masy tłuszczu mieści się w normalnym zakresie. Sugeruje to, że duża część mięśni przyczyniła się do nadwagi i wynik BMI jest pozytywnym objawem. Dzięki pomiarowi bioimpedancji można stwierdzić, czy podczas diety zostało utracone więcej mięśni czy tłuszczu.

## Ukierunkowana rozbudowa masy mięśniowej

Zwłaszcza u pacjentów obłożnie chorych i niedożywionych kontrola masy mięśniowej jest bardzo ważna. Stałe pomiary pozwalają kontrolować redukcję masy tłuszczowej oraz formować i rozbudowywać strukturę masy mięśniowej.

## Niebezpieczny tłuszcz

Wzrost trzewnej tkanki tłuszczowej może prowadzić do chorób serca, wysokiego ciśnienia krwi i cukrzycy typu 2. Tylko regularne monitorowanie dokładnych wyników może być jasnym komunikatem o potrzebie interwencji terapeutycznej.



## Energia

Ustalenie podstawowej przemiany materii i formy zapotrzebowania na energię w medycynie żywieniowej jest podstawą każdej diety. Za pomocą takiego planu terapii można także określić docelową wagę lub docelowe BMI pacjenta, które mają być osiągnięte przez niego w określonym czasie.

## Wykres składu ciała (BCC)

Regularny przebieg pomiaru składu ciała metodą BCC wyraźnie ukazuje zmiany masy ciała. Jakość tych zmian można ocenić tylko poprzez wspólną analizę masy tłuszczowej i beztłuszczowej. Po takim badaniu staje się jasne, czy pacjent wedle życzenia zmniejszył masę tkanki tłuszczowej czy utracił masę mięśniową.

## Prawidłowa gospodarka wodna (BIVA)

Dzięki BIVA można przeanalizować składniki masy beztłuszczowej w sposób bardziej szczegółowy. Tutaj rozstrzyga się, czy mamy do czynienia z mięśniami bądź z zatrzymaniem wody w organizmie (obrzękami). Precyzyjne zarządzanie gospodarką wodną jest niezbędne przy rozpoznaniu niezdrowego wzrostu wody w organizmie.

## Kąt fazowy

Wysoki kąt fazowy wskazuje dobry stan i funkcjonalność żywych komórek w ciele. Przy niedożywieniu i chorobach, takich jak rak lub zatrzymanie wody w organizmie kąt fazowy jest zazwyczaj niski. W celu szybkiej interpretacji kąta fazowego, wynik pokazany jest w postaci zrozumiałej grafiki, która definiuje granice zdrowej normy. Pozwala to uniknąć błędnej interpretacji wyniku.

## Precyzja seca jest potwierdzona medycznie.



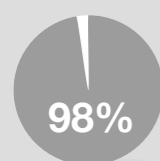
Prof. Dr. Manfred J. Müller



Prof. Dr. Dympna Gallagher

Parametry wyjściowe seca mBCA zostały potwierdzone w obszernych badaniach klinicznych\*. Najbardziej dokładne metody pomiaru, tzw. złoty standard są naszym absolutnym punktem odniesienia. seca mBCA 525 okazał się produktem zdecydowanie porównywalnym a jego wyjątkową pozycję potwierdziły badania wykazując dokładność jego pomiarów bioimpedancji powyżej 95%.

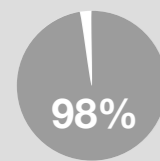
### Imponująca zgodność ze złotym standardem:



#### 98% przy beztłuszczowej masie ciała w porównaniu z modelem 4C.

Kosztowny i czasochłonny 4-komorowy model uwzględnia zmienność biologiczną zawartości wody i minerałów. Inne metody, takie jak metoda DEXA (podwójnej absorpcjometrii rentgenowskiej), może prowadzić do nieścisłości, zwłaszcza u pacjentów szczupłych i wysportowanych.

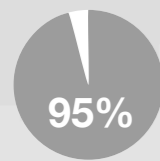
**seca mBCA: wysoka precyzja i krótki pomiar.**



#### 98% przy całkowitej ilości wody w organizmie w porównaniu do metody D<sub>2</sub>O – rozcieńczenia deuterowego.

Woda w organizmie naznaczona zostaje poprzez wprowadzenie izotopu deuteru. Dzięki próbkom krwi, które zostają pobrane przed i po zastosowaniu D<sub>2</sub>O można stwierdzić gęstość deuteru we krwi, a więc również całkowitą zawartość wody.

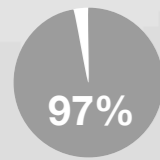
**seca mBCA: dokładne wyniki bez skomplikowanych badań laboratoryjnych.**



#### 95% przy zawartości wody pozakomórkowej poprzez rozcieńczenie bromku sodu (NaBr – Dilution).

Metodą rozcieńczenia mierzy się wodę w organizmie a po rozcieńczeniu jej radioaktywnym znacznikiem również jej rozkład. Do tego celu podaje się dożylnie NaBr (bromki) i po kilku godzinach odpoczynku przeprowadza się analizę pobranej krwi.

**seca mBCA: natychmiastowe wyniki, bez długich przerw i badania krwi.**



#### 97% przy zawartości masy mięśniowej w porównaniu do MRT (rezonansu magnetycznego).

W bardzo wymagającej analizie jest ocenianych ponad 250 zdjęć MRT całego ciała. Wysoka rozdzielczości obrazów MRT umożliwia robienie zróżnicowanych zdjęć o dużym kontraście, w przeciwieństwie do niedokładnej metody DEXA.

**seca mBCA: mniej kosztowne i czasochłonne zabiegi bardziej komfortowe dla pacjentów.**

**Fakt:** seca mBCA 525 osiąga dokładność porównywalną do wielu bardzo kosztownych i czasochłonnych medycznych metod pomiarowych.



Szczegółowe informacje na temat badań znajdują Państwo pod adresem [www.seca.com/studies](http://www.seca.com/studies). Życzą sobie Państwo wglądu do badań klinicznych, prosimy o kontakt z przedstawicielem seca. Proszę z nami porozmawiać.

\*Badanie: Bony-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

## Satysfakcja jest naszą najlepszą referencją.

Kiedy nasza pasja do precyzji spotyka się ze słowami uznania, to jako deweloper i producent jesteśmy dumni z tych osiągnięć. Dobre doświadczenia i pozytywna reakcja na seca mBCA 515 zachęciła nas do rozwoju mobilnego, ale równie precyzyjnego rozwiązania. Metoda pomiaru oraz oprogramowanie zostały przystosowane do urządzenia mobilnego, co gwarantuje tą samą wysoką wydajność, dokładność, efektywność i zaoszczędzony czas.

„W pełni mogę polegać na monitorowaniu leczenia otyłości urządzeniami pomiarowymi seca BIA, gdyż dostarczają one szybkich i wiarygodnych danych. Dla pacjentów, wizualna prezentacja ich stanu zdrowia i żywienia stanowi dobrą motywację podczas terapii.”

*Dr. med. Matthias Riedl, diabetolog, dietetyk, Ordynator Oddziału Chorób Wewnętrznych – CEO Medicum Hamburg, Hamburg, Niemcy*



„Wybraliśmy seca do długoterminowego badania klinicznego polegającego na pomiarze składu ciała u ponad 200.000 uczestników. Precyzyjność przyrządu opierająca się na tzw. złotym standardzie dostarcza dane z bardzo dużą dokładnością i niezawodnością.”

*Prof. Dr. Heiner Boeing, Kierownik Instytutu Epidemiologii, Niemiecki Instytut Dietetyki, Poczdam, Niemcy*



„Pozwala nam zmierzyć rzeczywisty skład ciała naszych pacjentów. To sprawia, że nasza praca jest bardziej efektywna i pomaga nam w leczeniu takich chorób jak np. cukrzyca czy zespół metaboliczny oraz w ocenie i monitorowaniu utraty masy ciała u pacjentów leczonych metodą konwencjonalną lub chirurgicznie. Wszystkie te informacje ułatwiają nam znalezienie odpowiedniego leczenia terapeutycznego w każdym przypadku.”

*Dr. Ana Carolina Baez Abbott, Odpowiedzialna za Instytut Żywienia Klinicznego i Dietetykę, Narodowy Program Zdrowia, Republika Dominikańska*

## Technologiczna klasa sama w sobie w pomiarze mobilnym.

Przeanalizowanie na nowo kompletnej technologii mobilnego pomiaru bioimpedancji było dla seca kluczowe. Technologia umożliwia perfekcyjną obsługę, a wszystkie części spełniają najwyższe standardy higieny. Mata jako centralna jednostka pomiarowa jest nowością na światowym rynku. Posiada ona swój własny akumulator, interfejs do ładowania indukcyjnego oraz bezprzewodową sieć Wi-Fi do transmisji danych do monitora. Ekran dotykowy z intuicyjną nawigacją menu można łatwo obsługiwać w rękawiczkach lub przez odzież ochronną. Pod względem innowacji, precyzji i jakości materiału seca mBCA 525 wyznacza własny standard.

### Monitor.

Wyniki pomiarów wyświetlane są wyraźnie i zrozumiale na monitorze dotykowym. Poprzez czułą na dotyk technologię, menu można obsługiwać nawet w rękawiczkach i przez materiał ochronny.

### Mata do pomiaru.

Mata pomiarowa jest jedynym w swoim rodzaju narzędziem wielofunkcyjnym. Zasilana jest za pomocą własnego akumulatora, który pobiera energię przez podłączenie indukcyjne z monitora, dlatego działa całkowicie autonomicznie. Dane pomiarowe są przesyłane do monitora za pomocą sygnału Wi-Fi. Opcjonalnie połączenie bezprzewodowe można także opcjonalnie wyłączyć, a dane do monitora przesyłać za pośrednictwem interfejsu optycznego. Wysokiej jakości przewody elektrodowe są łatwe w dezynfekcji a ich duże napięcie zapobiega plątanin się nici kablowych. Elektrody posiadają mechanizm Easy Snap™ co pozwala na szybkie i sprawne podłączenie ich z samoprzylepnymi elektrodami, bez potrzeby większego nacisku.

### Różnorodne opcje podłączenia.

2 x USB 2.0 dla akcesoriów, 1 x Ethernet i opcjonalne podłączenie wagi do transmisji danych daje użytkownikowi optymalny wybór i kompatybilność.



### seca analytics 115

Medyczne oprogramowanie komputerowe do pomocy diagnostycznej

Możliwość płynnego przenoszenia danych do PDMS (z ang. Plant Design Management System czyli Komputerowego Systemu do Zarządzania i Projektowania) za pomocą plików w formacie CSV oraz w GDT, HL7 lub XML. Dodatkowe licencje oprogramowania umożliwiają Państwu dostęp do wyników badań seca mBCA jednocześnie z kilku komputerów.

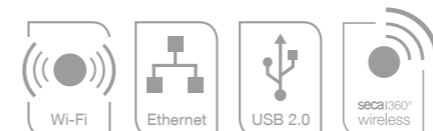
**Licencja startowa dla jednego komputera jest darmowym dodatkiem do seca mBCA 525.** Wymagania systemowe dla Państwa komputera znajdują się pod adresem: [www.seca.com](http://www.seca.com)



### seca mBCA 525

#### Dane techniczne

- Masa: 3 kg
- Medyczna klasy dokładności: IIa
- Rodzaj elektrod: samoprzylepne (nie zawierają PVC)
- Wymiary urządzenia (Szer x Wys x Dł): 252 x 262 x 230 mm
- Złącza: Wi-Fi, Ethernet, USB 2.0, seca 360° technologia bezprzewodowa
- Metoda pomiaru: 8 punktowa analiza impedancji bioelektrycznej
- Zasilanie: zasilacz, akumulator
- Rodzaj ekranu: 7" ekran dotykowy
- Prąd pomiarowy: 100 µA
- Czas pomiaru: 30 sekund
- Frekwencje pomiaru: 8
- Pamięć pomiarów: do 100.000 pomiarów
- Obudowa wykonana z ognioodpornego tworzywa sztucznego
- Opcjonalnie: stojak na kółkach seca 475, Torba do transportu seca 432



Nasza diagnoza:

## Mądra inwestycja na przyszłość.

Seca mBCA 525 wspiera Państwa w codziennej pracy, poprzez kompletną analizę składu ciała pacjenta. Oprócz prostej i jednorazowej diagnozy, powinna Państwa zainteresować również możliwość wykonywania długotrwałych pomiarów terapeutycznych. Oczywiście w praktyce lekarskiej lub w szpitalu trzeba rozważyć każdą inwestycję finansową. Dlatego oferujemy indywidualne doradztwo, które znajdzie odpowiednie rozwiązanie dopasowane do Państwa potrzeb. Poczynając od poszczególnych możliwości spłaty lub prostego finansowania - polecamy rozmowę z naszymi ekspertami.

### Gwarantujemy Państwu:

- Mądrą inwestycję**  
Technologia BIA będąca klasą samą w sobie w przystępnej cenie.
- Indywidualne doradztwo**  
Rozsądną i przystępną inwestycję dla jeszcze lepszego leczenia swoich pacjentów.
- Indywidualne metody zwrotu**  
Rozbudowane możliwości refinansowania.



Demonstracja oraz oferta.

## Skontaktuj się z nami już dziś.

Zapraszamy do udziału w prezentacji seca mBCA 525 prowadzoną przez naszego przedstawiciela handlowego. Poznają Państwo możliwości tego urządzenia oraz uzyskają odpowiedzi na swoje pytania. Proszę wypełnić poniższy formularz i przesłać do seca mailem lub faxem.

### Darmowa prezentacja produktu

- Tak**, poproszę o demonstrację seca mBCA 525 w miejscu pracy – za darmo i bez zobowiązań.

### Oferta niewiążąca

- Tak**, proszę przesłać mi ofertę na \_\_\_\_\_ (ilość) seca mBCA 525 - za darmo i bez zobowiązań.

### Badania kliniczne

- Tak**, proszę przesłać mi badania kliniczne – seca mBCA.

### Użytkownicy w moim rejonie

- Tak**, chciałbym się skontaktować z użytkownikami seca mBCA w moim regionie.

### Inne

- Tak**, chcę z Państwem porozmawiać na kolejnym kongresie / targach. Proszę o telefon w celu ustalenia terminu
- Tak**, proszę o kontakt: \_\_\_\_\_

Faks **+48 22 65 70 426**

E-Mail **sales.pl@seca.com**

Przychodnia/Instytucja

Osoba kontaktowa

Ulica, Nr.

Kod pocztowy, miejscowość

Telefon

E-Mail

Preferowana forma kontaktu:

telefonicznie

mailowo



## Medyczne Systemy Pomiarowe i Wagi Rok założenia 1840

### Polska

seca gmbh & co. kg.  
Hammer Steindamm 3–25  
22089 Hamburg • Niemcy  
Telefon +48 22 6570 441  
Faks +48 22 6570 426  
sales.pl@seca.com

seca działa na całym świecie z główną siedzibą  
w Niemczech i oddziałami sprzedaży w:

**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  
**seca** américa latina

oraz za pośrednictwem wyłącznych  
partnerów w ponad 110 krajach.

Wszystkie dane kontaktowe na [www.seca.com](http://www.seca.com)