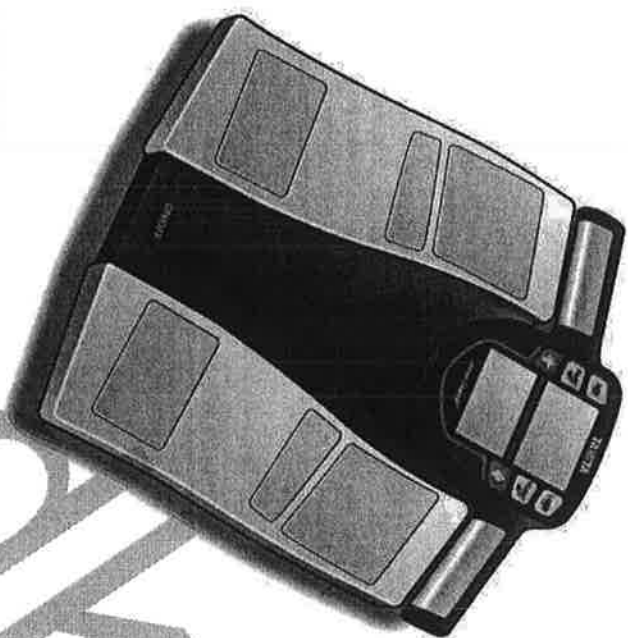


## InnerScan® V

### Segmentowy analizator składu ciała



**Model: BC-545N**

#### Instrukcja Obsługi

Dziękujemy za zakup analizatora składu ciała TANITA. Przed pierwszym użyciem przeczytaj tę instrukcję obsługi i zachowaj ją na wszelki wypadek na przyszłość.

## WSTĘP

Dziękujemy za wybranie Analizatora do pomiaru składu ciała firmy Tanita. Ten analizator jest jednym z wielu produktów firmy Tanita przeznaczonych do użytku domowego. Ta instrukcja obsługi przeprowadzi Cię przez procedury konfiguracji i zarys najważniejszych funkcji. Dodatkowe informacje na temat zdrowego trybu życia znajdziesz na stronie Tanity, [www.tanita.eu](http://www.tanita.eu), a także na stronie firmy Medconsulting, [www.medconsulting.pl](http://www.medconsulting.pl). Produkty firmy Tanita są wykonane z uwzględnieniem najnowszych badań i innowacji technologicznych. W celu zapewnienia dokładności wszelkie badania są monitorowane przez zespół ds. medycznych firmy Tanita.

**Przebieg:** Przeczytaj instrukcję obsługi dokładnie i zachowaj ją na przyszłość.

### ▲ Środki ostrożności

Należy pamiętać, że osoby z elektronicznymi implantami medycznymi, takimi jak rozrusznik serca, nie powinny używać Analizatora Składu Ciała, ponieważ istnieje zagrożenie zakłócenia działania implantu. Analizator składu ciała wysyła sygnały elektryczne niskiego napięcia przez ciało osoby badanej, co może doprowadzić do nieprawidłowego działania implantu.

Kobiety w ciąży powinny używać trybu Tylko Wagi. Żadna z innych funkcji pomiarowych nie jest przeznaczona dla kobiet w ciąży.

Nie należy ustawiać urządzenia na śliskich powierzchniach, takich jak np. mokra podłoga. Prosimy nie używać wagi tuż po kąpieli bądź intensywnym wysiłku fizycznym. Platforma wagi będzie wtedy śliska pod wpływem wilgoci. Dodatkowo, krople wody bądź potu mogą aktywować niektóre przyciski. Należy wytrzeć urządzenie czystą, suchą szmatką w celu usunięcia jakichkolwiek płynów.

### Ważne informacje dla użytkowników

Analizator składu ciała jest przeznaczony dla osób dorosłych i dzieci (7-17 lat), którzy prowadzą zarówno nieaktywne jak i umiarkowanie aktywne tryby życia oraz dla osób dorosłych sportowców.

Tanita definiuje typ „Sportowca” jako osobę zaangażowaną w intensywną aktywność fizyczną (ok. 10 godzin w tygodniu) i której serce w stanie spoczynku wykonuje około 60 uderzeń na minutę lub mniej. Tanita w typ „Sportowca” uwzględnia również opcję „fitness przez całe życie”, czyli osoby które trenowały przez długi okres czasu ale aktualnie ich wysiłek fizyczny nie przekracza 10 godzin na tydzień.

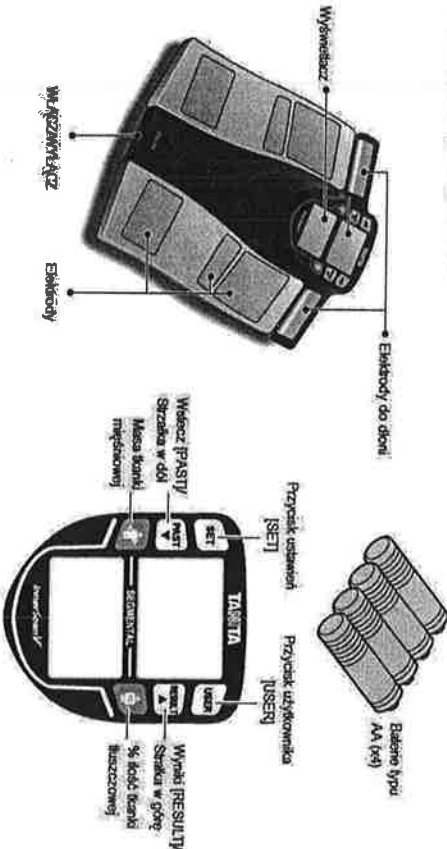
Funkcja analizy tkanki tłuszczowej nie jest przeznaczona dla kobiet w ciąży, profesjonalnych sportowców czy kulturystów.

Zapiskane informacje mogą zostać usunięte, jeżeli urządzenie nie jest prawidłowo użytkowane, bądź jest wystawione na działanie skoków napięcia. Tanita nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty spowodowane usunięciem danych. Tanita nie ponosi odpowiedzialności za szkody bądź straty spowodowane przez urządzenie, bądź osoby trzecie.

**Przebieg:** Dokładność pomiaru procentowej ilości tkanki tłuszczowej w organizmie zależy od ilości wody w organizmie i może zostać wykonany nieprawidłowo z powodu np. odwodnienia, na co wpływ mają spożywanie alkoholu, mętniżacja, choroby, intensywny wysiłek, etc.

## CECHY I FUNKCJE

### Platforma pomiarowa



## PRZYGOTOWANIE PRZED UŻYCIEM

Otwórz pokrywkę baterii tak jak na ilustracji

Otwórz przykrywkę baterii, która znajduje się z tyłu urządzenia i umieść baterie typu AA w sposób przedstawiony na ilustracji.



Przykład: Upewnij się że baterie zostały umieszczone zgodnie z ich polaryzacją. W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko wybuchu z baterii, co może uszkodzić urządzenie i podłogę. Jeżeli nie zamierzysz używać urządzenia przez dłuższy okres czasu, wyjmij baterie przed schowaniem go.

Należy zwrócić uwagę na to, że dołączone baterie z fabryki mogą mieć obniżoną żywotność.



**! Ustawianie analizatora**  
W celu zapewnienia bezpiecznego i dokładnego pomiaru, urządzenie powinno zostać umieszczone na twardej, płaskiej i stabilnej powierzchni, w miejscu w którym wibracje są ograniczone.

Przykład: W celu uniknięcia szkód nie należy stawiać na krawędzi wagi.

**! Nie wyciągał elektrod ręcznych na dystans dłuższy niż czerwona obręcz.**

### Porady

Ten analizator jest precyzyjnym urządzeniem skonstruowanym z wykorzystaniem najnowszszych technologii.

By utrzymać wagę w jak najlepszym stanie, należy przestrzegać następujących reguł:

- Nie próbuj rozbiierać wagi na części.
- Przechowuj urządzenie w pozycji horyzontalnej, tak aby żadne przyciski nie zostały przypadkowo wciśnięte.
- Unikaj nadmiernych wibracji.
- Nie narażaj wagi na bezpośredni wpływ światła słonecznego, ogrzewania, wilgoci lub wysokich zmian temperatury.
- Nie zanurzaj urządzenia w wodzie. Do oczyszczania elektrod używaj jedynie roztworów zawierających alkohol oraz płyn do czyszczenia szkła (za pomocą szmatki), by pozostawić lśniące. Nie używaj mydła.
- Nie wchodź na platformę pomiarową mokrymi stopami.
- Nie zrzucaj żadnych obiektów na analizator.
- Nie przenoś urządzenia trzymając za elektrody do rąk.
- Nie wypuszczaj elektrod do rąk zanim kabel nie zostanie wsunięty do urządzenia.

## OTRZYMYWANIE DOKŁADNYCH WYNIKÓW POMIARU

By zapewnić dokładność, pomiary powinny być wykonywane bez ubrań i przy stałym poziomie nawodnienia organizmu. Jeżeli nie zamierzasz się rozbiierać, stopy mimo wszystko powinny być suche i czyste. Upewnij się że pięty przylegają się w prawidłowej pozycji na elektrodach. Jeżeli twoje stopy nie mieszczą się na platformie pomiarowej, nie przejmuj się – dokładny pomiar nadal może być wykonany, jeżeli palce twoich stóp znajdują się poza platformą pomiarową.

Zalecane jest wykonywanie pomiarów zawsze o tej samej porze dnia. Postaraj się odczekać trzy godziny po obudzeniu, jedzeniu lub intensywnym wysiłku zanim wykonasz pomiar.

Nawet jeżeli pomiary wykonywane w innych warunkach mogą nie mieć takiej samej wartości, są one dokładne w ocenie procentowej zmiany tak długo jak pomiary są wykonywane w takich samych warunkach. By monitorować progres, porównuj pomiary wagi i tkanki tłuszczowej wykonywane w takich samych warunkach przez pewien okres czasu.

Przykład: Dokładny wynik nie będzie możliwy jeżeli twoje stopy nie będą czyste, bądź jeżeli twoje kolana są zgięte lub jeżeli znajdujesz się w pozycji siedzącej.

## FUNKCJA AUTOMATYCZEGO WYŁĄCZENIA URZĄDZENIA

Funkcja automatycznego wyłączenia wagi automatycznie wyłącza zasilanie w poniższych sytuacjach:

- Jeżeli pomiar zostanie przerwany, urządzenie automatycznie wyłączy się w 10-20 sekund, w zależności od przeprowadzanej operacji.
- Jeżeli w trakcie wprowadzania informacji żaden przycisk nie zostanie wciśnięty w ciągu 60 sekund.
- Po zakończeniu pomiaru.

Przykład: Jeżeli zasilanie zostanie automatycznie wyłączone, powtórz krok z „Ustawienia i przechowywanie danych w pamięci”.

Wszystkie materiały, informacje, opisy, rysunki, zdjęcia itp. dołączone w niniejszej dokumentacji nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody. Copyright © MedKonsulting TANITA POLSKA. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa do opisu, rysunku, zdjęcia itp. nie mogą być kopiowane, publikowane i rozprowadzane w żadnej formie. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.

## PRZYGOTOWANIE PRZED UŻYCIEM

### 1. Wprowadź rok

Umieść baterie w urządzeniu po czym wciśnij [WŁĄCZ/WYŁĄCZ] by rozpocząć ustawienia od wprowadzenia aktualnego roku. Używając strzałek w górę i w dół wybierz rok po czym wciśnij [SET]. Urządzenie wyda dźwięk zatwierdzający ustawienie.



### 2. Wprowadź miesiąc

Używając strzałek w górę i w dół ustaw miesiąc po czym wciśnij [SET]. Urządzenie wyda dźwięk zatwierdzający ustawienie.



### 3. Wprowadź dzień

Używając strzałek w górę i w dół ustaw dzień po czym wciśnij [SET]. Urządzenie wyda dźwięk zatwierdzający ustawienie.



### 4. Wprowadź godzinę

Używając strzałek w górę i w dół ustaw godzinę po czym wciśnij [SET]. Urządzenie wyda dźwięk zatwierdzający ustawienie.



### 5. Wprowadź minutę

Używając strzałek w górę i w dół ustaw minutę po czym wciśnij [SET].



Urządzenie wyda dźwięk zatwierdzający ustawienie.  
Urządzenie zostanie automatycznie wyłączone.



### Przypisy:

- Po wymianie baterii lub jeżeli chcesz zmienić ustawienie daty i czasu, wciśnij i przytrzymaj strzałkę w dół by rozpocząć proces ustawiania daty i czasu. Wymiana baterii spowoduje utratę ustawień daty i czasu.
- 60 sekund nieaktywności spowoduje automatyczne wyłączenie urządzenia w trakcie procesu. Żadne dane nie zostaną zapisane.
- Jeżeli wprowadzisz którąś z informacji błędnie lub jeżeli chcesz wyłączyć urządzenie zanim zakończysz programowanie, wciśnij [WŁĄCZ/WYŁĄCZ] by wyłączyć urządzenie. Żadne dane nie zostaną zapisane.

Wszystkie materiały, informacje, opisy, rysunki, zdjęcia itp. dołączone w niniejszej dokumentacji nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody. Copyright © MedKonsulting TANITA POLSKA. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa do opisu, rysunku, zdjęcia itp. nie mogą być kopiowane, publikowane i rozprowadzane w żadnej formie. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.

## USTAWIANIE I PRZECHEWYNIWANIE W PAMIĘCI DANYCH UŻYTKOWNIKA

Urządzenie może być używane tylko jeżeli dane zostały wcześniej zaprogramowane w pamięci:

### 1. Wciśnij [ON/OFF], gdy elektrody są wciągnięte w urządzeniu

0,0° zostanie wyświetlone.

### 2. Rozpocznij ustawienia

Wciśnij [SET].

Urządzenie wyda dźwięk by zatwierdzić uruchomienie. Wyświetlony zostanie numer użytkownika

Przypis: 60 sekund nieaktywności spowoduje automatyczne wyłączenie urządzenia w trakcie procesu.

Przypis: Jeżeli wprowadzisz którąś z informacji błędnie lub jeżeli chcesz wyłączyć urządzenie zanim zakończysz programowanie, wciśnij [WYŁĄCZ/WYŁĄCZ] by wyłączyć urządzenie. Żadne dane nie zostaną zapisane.

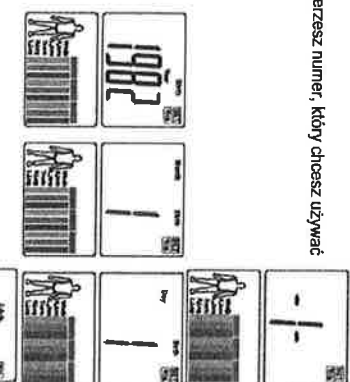
### 3. Wybierz numer użytkownika

Używając strzałek w górę/dół wybierz swój numer użytkownika. Gdy wybierzesz numer, który chcesz używać wciśnij przycisk [SET]. Urządzenie wyda dźwięk.

### 4. Wprowadź swoją datę urodzenia

Używając strzałek w górę i w dół ustaw rok/miesiąc/dzień. Wciśnij [SET]. Urządzenie wyda dźwięk by zatwierdzić każdą informację.

Przypis: Zakres wieku – 5 – 99 lat.



### 5. Wybierz płeć

Używając strzałek w górę/dół wybierz pomiędzy Kobieta, Kobieta/Sportowcem, Mężczyzną i Mężczyzną/Sportowcem po czym wciśnij [SET]. Urządzenie wyda dźwięk.

### 6. Wprowadź wzrost

Na wyświetlaczu pojawi się domyślnie ustawiony wzrost 170cm (5' 7.0") (zakres wzrostu to 100cm – 220cm, lub 3' 4.0" – 7' 3.0"). Używając strzałek w górę/dół wprowadź wzrost i zatwierdź wciskając [SET].

Urządzenie dwukrotnie wyda dźwięk. Na wyświetlaczu pojawią się dane użytkownika w celu potwierdzenia.

Na wyświetlaczu pojawi się 0,0° - urządzenie jest gotowe do użycia.

### 7. Wykonywanie pomiaru masy ciała i tkanki tłuszczowej

Chwyć elektrody do rąk i stan na urządzeniu w przedziale 30 sekund po wyświetleniu 0,0° na ekranie. Nie schodź z urządzenia zanim nie wyda ono dźwięku pięć razy.

Wynik pomiaru będą wyświetlane przez 40 sekund.

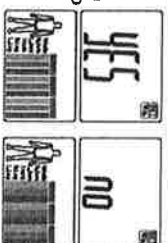
Urządzenie zostanie wtedy automatycznie wyłączone a wszystkie wyniki pomiaru zostaną zapisane w pamięci.

Przypis: Jeżeli staniesz na platformie zanim 0,0° pojawi się na ekranie, wyświetlony zostanie „Error”, a pomiar nie zostanie wykonany. Ponadto, jeżeli nie staniesz na platformie w przedziale 30 sekund od wyświetlenia 0,0°, urządzenie zostanie automatycznie wyłączone. Wykonaj proces ustawienia i zapisu danych użytkownika ponownie.

Przypis: Jeżeli zmienisz datę urodzenia lub płeć, wyświetlone zostanie „CLR”.

Jeżeli wybierzesz „YES” (TAK) używając strzałek w górę i w dół, istniejące dane zostaną wyzerowane.

Jeżeli wybierzesz „no” (nie) używając strzałek w górę i w dół, nowe dane nie zostaną zachowane w pamięci (istniejące dane pozostaną niezmiennione), po czym urządzenie zostanie automatycznie wyłączone.



## WYKONYWANIE POMIARU MASY CIAŁA I TKANKI TŁUSZCZOWEJ

Po zaprogramowaniu swoich danych użytkownika, jesteś gotów do wykonania pomiaru.

### 1. Wciśnij [ON/OFF] gdy elektrody do rąk znajdują się w urządzeniu.

0,0° zostanie wyświetlone.

### 2. Uzyskaj swoje wyniki

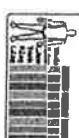
Chwyć elektrody do rąk i stan na platformie pomiarowej.

Wyświetlona najpierw zostanie twoja masa ciała.

Nie schodź z urządzenia.

Twój osobisty profil zostanie wyświetlony na ekranie, a po nim masa ciała, BMI oraz % ilość tkanki tłuszczowej. Dane będą wyświetlane przez 40 sekund.

Przypis: Nie schodź z urządzenia zanim nie wyda ono dwukrotnie dźwięku.

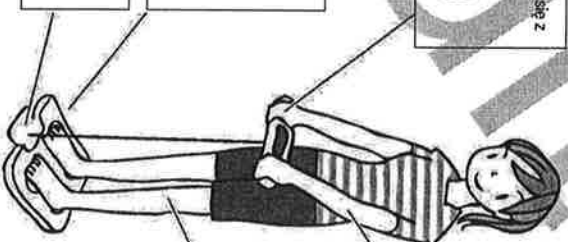


Upewnij się, że wszystkie palce stykają się z elektrodami

Upewnij się, że stopy stykają się ze wszystkimi elektrodami.



▲ Nie wyciągaj kabli elektrod do dołu na dystans dłuższy niż ten oznaczony czerwonym kolorem.



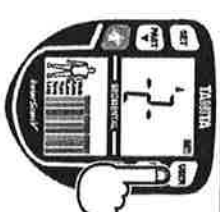
Upewnij się, że Twoje ramiona są wyprostowane.



Upewnij się, że Twoje ramiona są wyprostowane, a łokcie nie stykają się z resztą ciała.

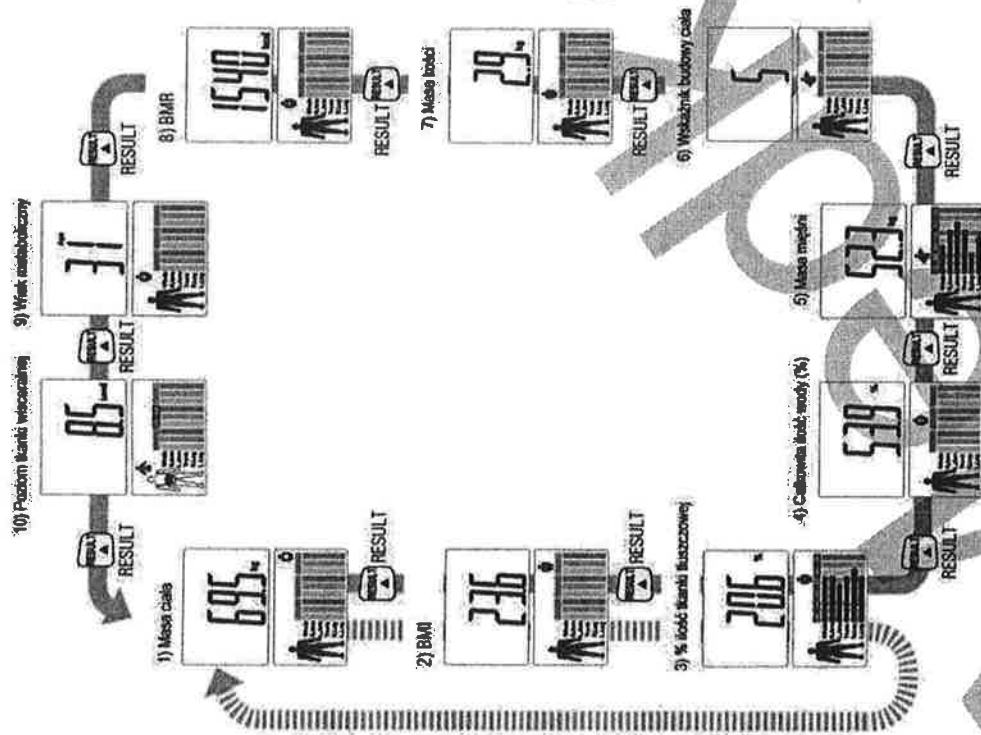
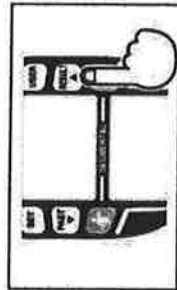


Przypis: Jeżeli pojawi się nieprawidłowy numer użytkownika, możesz go zmienić używając przycisku [USER].  
Po wciśnięciu przycisku [USER] aż pojawi się twój numer użytkownika.  
Po wyborze prawidłowego numeru użytkownika wciśnij [SET], na ekranie pojawi się teraz prawidłowa informacja.  
Odczytaj będą przechowywane pod twoim numerem użytkownika w pamięci.



Kontynuacja na następnej stronie

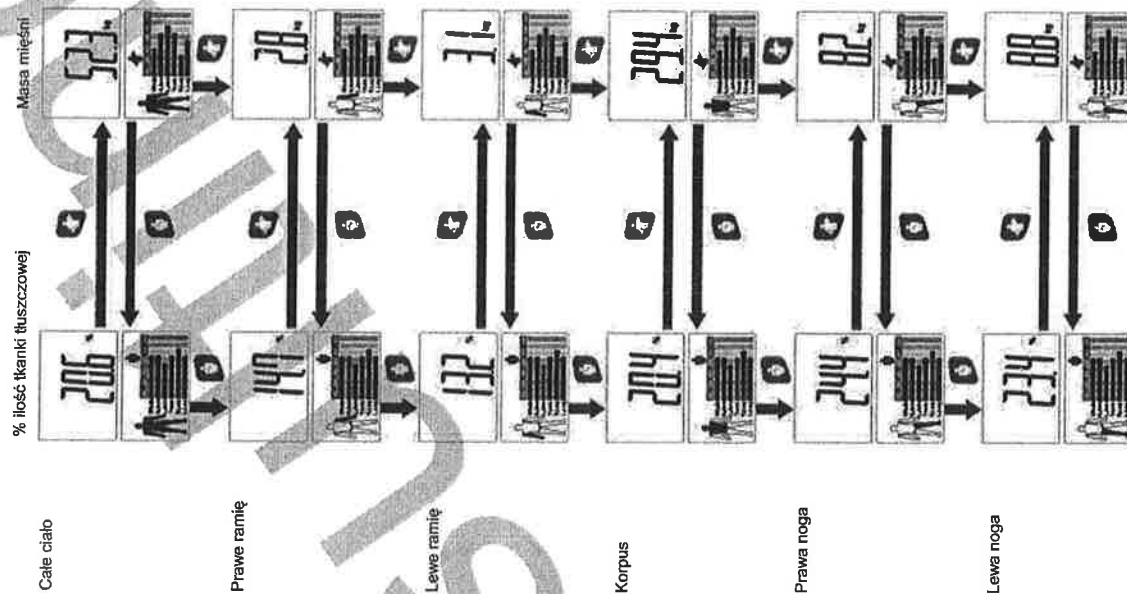
Zejdź z platformy pomiarowej i wciśnij przycisk [RESULT],  
by przejść do podglądu wyników pomiaru.



**Przypis:** Dla dzieci (w wieku 5-17 lat), urządzenie wyświetli jedynie Masę ciała, BMI i % łoża tkanki tłuszczowej.

## PRZYGOTOWANIE PRZED UŻYCIEM

Wciśnij [ ] lub [ ] by przeglądać wyniki pomiędzy prawym ramieniem, lewym ramieniem, prawą nogą, lewą nogą oraz korpusem, gdy wyświetlany jest pomiar.





## FUNKCJA RECALL (PRZYWOŁYWANIA POPRZEDNIEGO WYNIKU)

Poprzednie odczyty następujących parametrów mogą zostać przywołane za pomocą funkcji RECALL. By uzyskać poprzednie wyniki, wciśnij przycisk [PAST] gdy aktualny pomiar jest wyświetlany.

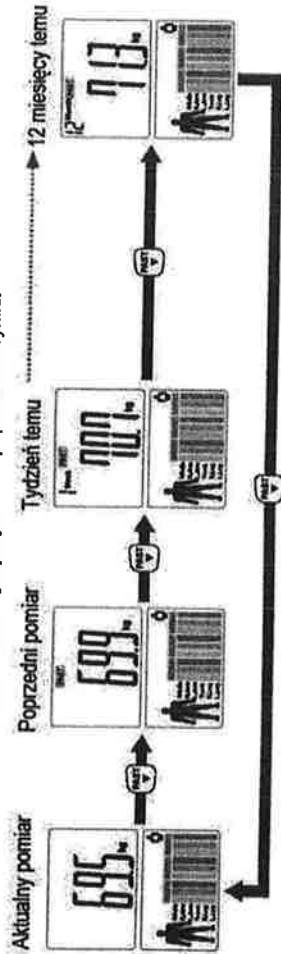
By przejść do podglądu poprzednich wyników, używaj przycisku [RECALL] by poruszać się pomiędzy poszczególnymi pomiarami. Wciśnij [PAST] ponownie by powrócić do wyświetlania aktualnego pomiaru.

Przypis: Jak wyświetlić poprzedni wynik bez wykonywania pomiaru

Wciśnij [ON/OFF], na ekranie pojawi się „0.0”.

Wciśnij [USER], wciskaj ponownie aż pojawi się twój numer użytkownika.

Wciśnij [SET], po czym [PAST], by wyświetlić poprzednie wyniki.



Wciśnij lub by przeglądać wyniki pomiędzy poszczególnymi częściami ciała, gdy wyświetlany jest pomiar.

Przypis: Dla dzieci (w wieku 5-17 lat), urządzenie wyświetli jedynie Masę ciała, BMI i % ilość tkanki tłuszczowej.

## PROGRAMOWANIE TRYBU GOŚCIA

Tryb gościa pozwala na wykonanie pomiaru składu ciała jednorazowego użytkownika bez potrzeby usuwania danych stałego użytkownika.

Wciśnij [ON/OFF] gdy elektrody do rąk znajdują się w urządzeniu. „0.0” zostanie wyświetlone.

Chwyc elektrody do dłoni i wciśnij i przytrzymaj przycisk [USER], aż wyświetlone zostanie „Guest” (Gość).

Wciśnij [SET] i wprowadź dane użytkownika: Wiek, Płeć, Wzrost. Odnies się do „USTAWIANIE I PRZECHOWYWANIE W PAMIĘCI DANYCH UŻYTKOWNIKA” po więcej informacji.

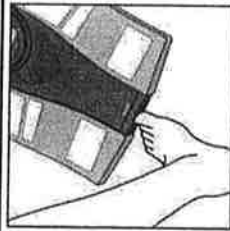
Gdy „0.0” zostanie wyświetlone, stań na elektrodach trzymając elektrody do rąk w dłońach. Nie schodź z platformy pomiarowej zanim urządzenie nie wyda dwukrotnie dźwięku.

Wyniki pomiaru będą wyświetlane przez 40 sekund.

## WYKONYWANIE POMIARU TYLKO MASY CIAŁA

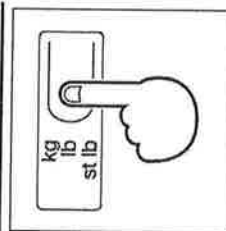
Wciśnij [ON/OFF] gdy elektrody do rąk znajdują się w urządzeniu. Po 2-3 sekundach „0.0” pojawi się na wyświetlaczu, a urządzenie wyda dźwięk.

Gdy „0.0” pojawi się na ekranie możesz stanąć na platformie pomiarowej. Wartość masy ciała zostanie wyświetlona.



## ZMIANA JEDNOSTKI (przypis: tylko dla modeli które posiadają opcję zmiany jednostki)

Możesz zmienić jednostki, w których operuje urządzenie za pomocą przycisku z tyłu urządzenia (kg/lb/st lb).



## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Jeżeli poniżej przedstawione problemy zostaną wyświetlone, to...

- **Błędna wartość masy ciała jest wyświetlona, a po niej jednostka kg, lb lub st-lb.**  
Odnies się do ZMIANY JEDNOSTKI wagi.
- **„Lo” pojawia się na ekranie, lub wszystkie informacje nagle się pojawiają i znikają.**  
Baterie się wyczerpują. Jeżeli pojawi się na informacja, wymień natychmiast wszystkie baterie, ponieważ słaba moc może mieć negatywny wpływ na dokładność pomiarów. Zmieniaj wszystkie baterie w tym samym czasie.  
Przypis: Twoje ustawienia nie zostaną usunięte na skutek wymiany baterii.
- **„Err” pojawia się podczas wykonywania pomiaru.**  
Ogranicz poruszanie się w trakcie wykonywania pomiaru do minimum.  
Urządzenie nie może wykonać prawidłowego pomiaru jeżeli wykryje ruch.  
Procentowa ilość tkanki tłuszczowej jest wyższa niż 75%, więc pomiar nie może zostać wykonany.
- **Nie pojawia się wynik pomiaru Procentowej ilości tkanki tłuszczowej.**  
Upewnij się, że do pomiaru zostały zdjęte skarpety bądź jakkolwiek warstwa izolująca kontakt między bosymi stopami a elektrodami, a stopy są czyste i znajdują się w prawidłowej pozycji.
- **„OL” pojawia się w trakcie pomiaru.**  
Odczyt nie może być wykonany, ponieważ przekroczony został zakres wagi.

### Specyfikacje

BC-545N

#### Maksymalne obciążenie

150kg (330lb) (23st 8lb)

Dokładność pomiaru masy ciała

0.1kg (0.2 lb) (0.2 lb)

Dokładność pomiaru tkanki tłuszczowej

0.1%

Dane użytkownik

Do 5 użytkowników

Zasilanie

4 baterie AA (długość)

Zużycie energii

Maksymalnie 50mA

Przepływ prądu

50kHz, 100µA



### Przypis:

Te znaki mogą być znalezione na bateriach zawierających zanieczyszczenia:

Pb = baterie zawierają ołów

Cd = baterie zawierają cadim

Hg = baterie zawierają rtęć

Nie należy mieszać baterii z odpadami!

Jako konsument jesteś prawnie zobowiązany by zwrócić zużyte lub rozładowane baterie. Możesz zwrócić stare baterie w miejscu które je zbiera – znajdują się one w większości miast, lub wrzucić je do przeznaczonych do tego pojemników.

Urządzenie, zgodnie z regulacją EC2004/108/EC, tłumy zakłócenia radiowe.



### Federal Communications Commission and Canadian ICES Notice

(Federalna Komisja Łączności i Kanadyjska ICES zatwierdzają, że)

To urządzenie było testowane i określone jako zgodne z limitami Klasy B dla urządzeń cyfrowych, zgodnie z Part 15 zasad FCC. Limity te są zaprojektowane, by zagwarantować ochronę przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach. Urządzenie produkujące, używa i jest w stanie promieniować energię o częstotliwości radiowej i, jeżeli nie zostanie zaizolowane i zaprojektowane oraz użytkowane prawidłowo, może spowodować uszkodzenie radiokomunikatorów. Jednakże, nie ma gwarancji, że interferencja nie będzie miała miejsca nawet wtedy. Jeżeli urządzenie wywołuje uszkodzenia i zakłócenia działająca radio-odbiorców bądź telewizorów, użytkownik jest zachęcany by naprawić interferencje w jeden z poniżej przedstawionych sposobów:

- Zmniejsz odległość bądź pozycję anteny odbierającej sygnał.
- Zwiększ dystans pomiędzy urządzeniem a odbiorcą.
- Podłącz urządzenie do kontaktu, który znajduje się w obwodzie innym niż ten, do którego podłączony odbiórnik.
- Skontaktuj się z dystrybutorem produktów firmy Tanita.

### Modyfikacje:

FCC wymaga, by poinformować użytkownika, że jakiegokolwiek zmiany bądź modyfikacje urządzenia, które nie zostały zatwierdzone przez Tanita Corporation, mogą uniemożliwić prawa użytkownika do korzystania z urządzenia.

Wszelkie materiały, informacje, opisy, rysunki, zdjęcia itp. dołączone w niniejszej dokumentacji nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody Copyright © Medkonsulting TANITA POLSKA. Wszelkie prawa zastrzeżone. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.

Dystrybutor produktów firmy TANITA na terenie Polski:  
MEDKONSULTING TANITA POLSKA

Dane kontaktowe:

ul. Jana-Ludyi-Laskowskiego 21  
61-407 Poznań

Tel. Kom. +48 502 705 665, Tel./Fax +48 61 8685842

www.medkonsulting.pl

www.tanitapolska.pl

< Produkcja w UE >

**TANITA Europe B.V.**

Hoopwerdstraat 56-E, 1101BE, Amsterdam, the Netherlands Tel: +31 (0) 20 560 2970 FAX: +31 (0) 20 627 7399 <http://www.tanita.eu>

< Producent >

**TANITA Corporation**

1-14-2, Muncho-cho, Itabashi-ku, Tokyo, Japan Tel: +81 (0) 3-3969-2123 / +81 (0) 3-3969-7048 FAX: +81 (0) 3-3967-3766 <http://www.tanita.co.jp>

**TANITA Corporation of America, Inc.**

2025 South Chestnut Drive

Artesia Heights, Illinois 60005, USA

Tel: +1 847-640-9241 FAX: +1 847-640-9251

<http://www.tanita.com>

**TANITA Health Equipment H.K.LTD.**

Unit 301-303, 31 Wing On Plaza, 62 Mody Road,

Tsimshatsui East, Kowloon, Hong Kong

Tel: +852 2338-7111 FAX: +852 2338-8657

<http://www.tanita.co.jp>

**TANITA India Private Limited**

Level 8, Vignette Towers, G Block, C-82 Badli Kirti Complex,

Bandra (East), Mumbai 400 051, INDIA

Tel: +91 (0)22-4008-7174 Fax: +91 (0)22-4090-7178

# Przewodnik po Analizie Składu Ciała dla

## InnerScan®

**Przewodnik po twoim monitorze składu ciała.**

Nie każdy produkt posiada wszystkie funkcje przedstawione i opisane w tym przewodniku.  
Po więcej szczegółów należy odnieść się do Instrukcji Obsługi danego urządzenia.

## KTO MOŻE UŻYWAĆ ANALIZATOR SKŁADU CIAŁA

Analizator składu ciała jest przeznaczony dla osób dorosłych w wieku 18-99 lat. Dzieci w wieku 5-17 lat mogą również używać urządzenia jedynie w celu pomiaru wagi, procentowej ilości tkanki tłuszczowej i wskaźnik zdrowia, żadne z pozostałych pomiarów nie są dostępne dla dzieci.

Twój analizator jest również wyposażony w tryb sportowca dla osób dorosłych o atletycznej budowie ciała. Tanita określa sportowca jako osobę zaangażowaną w intensywny wysiłek fizyczny przez przynajmniej 10 godzin w tygodniu i w trakcie spoczynku tętno serca wynosi 60 uderzeń na minutę lub mniej. Osoby, które uprawiały intensywnie sport przez wiele lat ale aktualnie uprawiają wysiłek fizyczny przez mniej niż 10 godzin w tygodniu, również powinny użyć trybu sportowca.

Osoby w ciąży powinny używać jedynie funkcji wagi.

Wszystkie pozostałe funkcje nie są przeznaczone dla kobiet w ciąży.

Monitor Składu Ciała InnerScan firmy Tanita jest przeznaczony jedynie do użytku domowego. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku profesjonalnego, np. w szpitalach bądź placówkach medycznych bądź sportowych; urządzenie nie jest wyposażone w adekwatne specyfikacje niezbędne dla takiego użytkowania. Używanie Monitoru Składu Ciała w miejscach profesjonalnych może uniemożliwić twoją gwarancję.

Monitor Składu Ciała InnerScan firmy Tanita zapewnia odczyty jedynie w celach informacyjnych.

Produkt nie jest przeznaczony do diagnozowania bądź leczenia chorób lub anomalności. W celach konsultacji swojego zdrowia, skontaktuj się ze swoim lekarzem.

### DLACZEGO MONITOR SKŁADU CIAŁA?

Analizatory składu ciała są przeznaczone dla realizowania zdrowszego trybu życia, dając wgląd we wskaźniki zdrowia, które pozwolą Ci na monitorowanie wpływu zmian w trybie życia na twoje zdrowie:

- Pozwala zobaczyć, czy zmiany w diecie pozytywnie wpływają na twoje zdrowie.
- Pozwala dostosować swój program ćwiczeń poprzez monitorowanie rozwoju masy mięśniowej i Podstawowego Wskaźnika Przemiany Materi.
- Monitoruje poziom tkanki wisceralnej, która jest uważana za jedną z możliwych przyczyn rozwoju Cukrzycy typu 2 i/lub chorób serca.
- Pozwala ustalić docelowy skład ciała i monitorować progres.

### JAK DZIAŁA MONITOR SKŁADU CIAŁA?

Monitor Składu Ciała Tanita oblicza twój skład ciała za pomocą Analizy Bioimpedancji Elektrycznej (metody BIA). Bezpieczne sygnały elektryczne o niskim natężeniu są przesyłane przez ciało za pomocą opatentowanych przez Tanitę elektrod znajdujących się na platformie pomiarowej. Ułatwia to przesyłanie sygnału przez płyny znajdujące się w mięśniach i innych tkankach, ale napotyka opór w tkance tłuszczowej, ponieważ zawiera ona niewiele płynów. Ten opór jest nazywany impedancją. Odczyty impedancji są następnie wprowadzane do medycznie zbadanych formuł matematycznych, by obliczyć twój skład ciała.

### KIEDY NAJLEPIEJ UŻYWAĆ MONITOR SKŁADU CIAŁA?

Twoje poziomy wody w organizmie naturalnie zmieniają się w ciągu dnia i nocy. Jakiegokolwiek znaczące zmiany w ilości wody w organizmie mogą mieć wpływ na twój skład ciała; na przykład, ciało ma w zwyczaju być odwodnione po długim śnie, więc jeżeli będziesz wykonywać pomiar składu ciała rano, twoja waga będzie niższa a procentowa ilość tkanki tłuszczowej wyższa. Jedzenie dużych posiłków, picie alkoholu, menstruacja, choroba, wysiłek fizyczny oraz kąpiele mogą również mieć wpływ na poziom nawodnienia.

By osiągnąć najbardziej rzetelne wyniki, istotne jest by używać Analizy Składu Ciała regularnie, konsekwentnie o tej samej porze dnia i w takich samych warunkach. Zaleca się wykonywać pomiar przed wieczornym posiłkiem.

### DLA SEGMENTOWYCH ANALIZATORÓW SKŁADU CIAŁA

Tanita opracowała dokładną metodę segmentowej analizy składu ciała, która jest w korelacji ze złołym standardem, DEXA oraz Dual Energy X-Ray Absorptiometry. Tanita może teraz analizować rozmieszczenie tkanki tłuszczowej oraz tkanki mięśniowej w ciele.

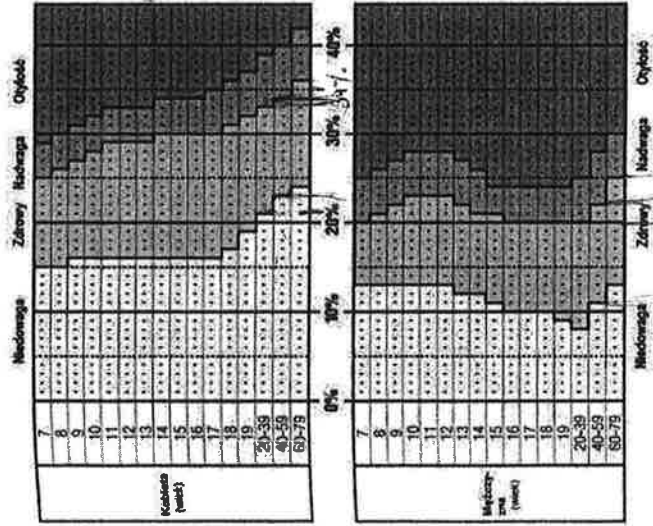
Używając tego Segmentowego Analizatora Składu Ciała/Segmentowej Wagi, rozmieszczenie % tkanki tłuszczowej oraz masy mięśniowej w prawym ramieniu, lewym ramieniu, prawej nodze oraz lewej nodze może być określone. Jest to użyteczne zwłaszcza u osób, które monitorują równowagę między prawą a lewą stroną ciała, bądź próbują rozwinąć konkretną część ciała. Zostało powiedziane, że tkanka tłuszczowa u mężczyzn najczęściej znajduje się w górnej części ciała, podczas gdy u kobiet – w dolnej. Ponadto, wraz ze starzeniem się, wzrasta tendencja do tracenia tkanki mięśniowej i zwiększania tkanki tłuszczowej.

Istotne jest by monitorować zmiany w rozmieszczeniu tkanki tłuszczowej i mięśni.

## CZYM JEST PROCENTOWA ILOŚĆ TKANKI TŁUSZCZOWEJ? (dla użytkowników w wieku 5-99 lat)

Procentowa ilość tkanki tłuszczowej jest ilością tkanki tłuszczowej w stosunku do twojej masy ciała. Zostało zaobserwowane, że obniżenie nadmiaru tkanki tłuszczowej obniża ryzyko niektórych stanów zdrowia: podwyższonego ciśnienia, chorób serca, cukrzycy oraz raka. Poniżej przedstawiona tabela zawiera poziomy zdrowia w zależności od tkanki tłuszczowej.

Zakresy tkanki tłuszczowej dla Standardowych Dzieci<sup>1,2</sup>  
Zakresy tkanki tłuszczowej dla Standardowych Dorosłych<sup>3,4</sup>



<sup>1</sup> Zakresy tkanki tłuszczowej dla dzieci wykreślone dzięki BMJ (British Medical Journal) 1-AMP z dnia 19 Czerwca 2004 (przez Dr Andrew).

<sup>2</sup> Gallagher D et al. Am J Clin Nutr 2000; 72: 649-701 Zakresy zdrowej procentowej ilości tkanki tłuszczowej: oparte na wytycznych dotyczących BMI.

<sup>3</sup> Oparte na wytycznych NIH/WHO BMI.

<sup>4</sup> Jak zostało zaprezentowane przez Gallagher, et al. w Ośrodku Badającym Otyłość w Nowym Yorku. By określić procentową ilość tkanki tłuszczowej która jest odpowiednia dla ciała, skorzystaj się ze swoim lekarzem.

## WSKAŹNIK ZDROWIA

Twój monitor składu ciała automatycznie porównuje twój odczyt procentowej ilości tkanki tłuszczowej z powyższymi wykreślanymi wykresami. Po obliczeniu twojej procentowej ilości tkanki tłuszczowej, czarny pasek zostanie wyświetlony w dolnej części ekranu, identyfikując Wskaźnik dla twojego wieku i płci.



- (-) : Niedowaga; poniżej zdrowego zakresu tkanki tłuszczowej. Wzmocnione ryzyko problemów ze zdrowiem.
- (0) : Zdrowy; w zdrowym zakresie tkanki tłuszczowej dla danego wieku/płci.
- (+) : Nadwaga; powyżej zdrowego zakresu tkanki tłuszczowej. Wzmocnione ryzyko problemów ze zdrowiem.
- (++) : Otyłość; wysoko powyżej zdrowego zakresu tkanki tłuszczowej. Wiele wzmocnione ryzyko problemów zdrowotnych związanych z otyłością.

Przypis: Wskaźnik wyświetlany jest dla użytkowników w wieku 18-99 lat.

## CZYM JEST PROCENTOWA CAŁKOWITA ILOŚĆ WODY W ORGANIZMIE? (dla użytkowników w wieku 18-99 lat)

Procentowa Całkowita Ilość Wody w organizmie to całkowita ilość płynów znajdująca się w ciele przedstawiona jako procent całkowitej masy ciała. Woda odgrywa vitalną rolę w większości procesów zachodzących w organizmie i znajduje się w każdej komórce, tkance i organach. Utrzymanie zdrowego poziomu wody zapewni, że ciało działa efektywnie i pozwoli na obniżenie ryzyka rozwinienia się niektórych chorób.

Twoje poziomy wody w organizmie naturalnie zmieniają się w ciągu dnia i nocy. Cało ma w zwyczaju być odwodnione po długim śnie, więc jeżeli będziesz wykonywać pomiar składu ciała rano, twoja waga będzie niższa a procentowa ilość tkanki tłuszczowej wyższa. Jedzenie dużych posiłków, picie alkoholu, menstruacja, choroba, wysiłek fizyczny oraz kąpiele mogą również mieć wpływ na poziom nawodnienia.

Odczyty procentowej ilości wody powinny być traktowane jako wytyczne i nie powinny być używane w celu dokładnego określenia twojej zalecanej ilości wody w organizmie. To istotne, by zwrócić uwagę na zmianę poziomów wody w dłuższym okresie czasu i utrzymywać konsekwentny i zdrowy poziom wody.

Spożywanie dużych ilości wody za jednym posiedzeniem nie zmieni natychmiastowo twojego poziomu wody. W rzeczywistości, może to spowodować wyższy odczyt tkanki tłuszczowej z powodu dodatkowej masy. By obserwować znaczące zmiany, należy monitorować odczyty przez dłuższy okres czasu.

Zdrowy poziom wody jest inny dla każdej osoby; jednak można wyróżnić średnie wielkości dla zdrowych dorosłych:

Kobieta : 45 do 60%

Mężczyzna : 50 do 65%

Źródło : Oparte na badaniach instytutu Tanita.

Uwaga: Procentowa całkowita ilość wody w organizmie będzie się zmniejszać gdy tkanka tłuszczowa będzie się zwiększać. Osoba o wysokim poziomie tkanki tłuszczowej może mieć zbyt niski poziom wody w organizmie. Wraz z utratą tkanki tłuszczowej, całkowity poziom wody powinien zbliżyć się do zakresu przedstawionego powyżej.

## CZYM JEST TŁUSZCZ WISCERALNY? (dla użytkowników w wieku 18-99 lat)

Ta funkcja przedstawia poziom tłuszczu wisceralnego w twoim ciele.

Tłuszcz wisceralny jest tłuszczem, który znajduje się w jamie brzusznej, otaczając vitalne organy znajdujące się w tułowiowej części ciała. Badania pokazują, że nawet jeżeli twoja waga i poziom tłuszczu są jednostajne, gdy starzejesz się rozmieszczenie tłuszczu zmienia się i jest to bardziej prawdopodobne, że przemieści się on do rejonów tułowia, zwłaszcza w okresie post- menopauzy. Upewniając się, że masz zdrowy poziom tłuszczu wisceralnego może zmniejszyć ryzyko niektórych chorób, takich jak: choroby serca, nadciśnienie bądź cukrzyca typu 2.

Monitor Składu Ciała Tanita określa twój poziom tłuszczu wisceralnego w zakresie 1 - 59.

Wskaźnik od 1-12 0

Informuje, że masz zdrowy poziom tkanki wisceralnej. Kontynuuj monitorowanie swojego poziomu tkanki tłuszczowej, by mieć pewność, że pozostajesz zdrowy.

Wskaźnik od 13-59 +

Informuje, że masz podwyższony poziom tkanki tłuszczowej. Rozważ wprowadzenie zmian w swoim stylu życia i możliwe zmiany w diecie, bądź zwiększenie wysiłku fizycznego (ćwiczeń).

Źródło: Informacje z Columbia University (Nowy York) i Tanita Institute (Tokio).

Uwaga:

- Nawet jeżeli masz zdrowy poziom tkanki tłuszczowej, możesz posiadać zbyt wysoki poziom tkanki wisceralnej.
- W celu medycznych diagnoz, skonsultuj się ze swoim lekarzem.



## CZYM JEST WSKAŹNIK PODSTAWOWEJ PRZEMIANY MATERII (BMR)?

(dla użytkowników w wieku 18-99 lat)

### CZYM JEST BMR?

Twój wskaźnik podstawowej przemiany materii (BMR) to minimalny poziom energii, którą potrzebuje twoje ciało, by w spoczynku było ono w stanie funkcjonować prawidłowo, włączając narządy układu oddechowego i krążenia, system nerwowy, wątrobę, nerki i inne narządy. Spalasz kalorie w trakcie snu.

Około 70% kalorii jest zużywane w ciągu dnia na podstawową przemianę materii. Dodatkowo, energia jest potrzebna gdy wykonywane są jakiegokolwiek czynności fizyczne; im bardziej intensywny wysiłek, tym więcej kalorii jest spalane. Ma to miejsce, ponieważ mięśnie szkieletowe (które stanowią około 40% wagi twojego ciała) pełnią rolę 'silnika' metabolicznego i zużywają ogromne ilości energii. Ilość tkanki mięśniowej ma duży wpływ na twoją podstawową przemianę materii, w związku z czym zwiększenie tkanki mięśniowej pozwoli na zwiększenie twojego wskaźnika podstawowej przemiany materii.

Badając poszczególne zdrowe osoby, naukowcy zaobserwowali, że wraz ze starzeniem się, wskaźnik przemiany materii zmienia się. Podstawowy wskaźnik przemiany materii wzrasta, gdy dziecko dorasta. Po szczytowym okresie wieku 16-17 lat, ponownie maleje.

Posiadanie wyższej podstawowej przemiany materii oznacza wzrost w niezbędnej ilości kalorii zużywanych przez organizm i może doprowadzić do zmniejszenia tkanki tłuszczowej. Niski wskaźnik podstawowej przemiany materii może utrudnić utratę tkanki tłuszczowej i wagi.

### JAK MONITOR SKŁADU CIAŁA TANITA OBLICZA BMR?

Podstawową metodą obliczania BMR jest standardowe równanie używając wagę i wiek.. Tanita przeprowadziła dokładne badania związku pomiędzy BMR a składem ciała, by móc przedstawić jak najbardziej dokładne i spersonalizowane odczyty dla użytkowników, oparte na odczytach impedancji. Ta metoda została potwierdzona medycznie używając pośredniej kalorymetrii (mierząc skład wydechu).\*

## CZYM JEST DZIENNE SPOŻYCIE KALORII (DCI)?

(dla użytkowników w wieku 18-99 lat)

Dziennie spożycie kalorii (DCI) jest sumą kalorii potrzebnych dla podstawowej przemiany materii, kalorii potrzebnych do wykonywania codziennych czynności (np. domowych obowiązków), oraz uwarunkowanej diety termogenezy (energii zużytej w procesie trawienia, spożywania, metabolizmu i innych aktywności związanych z jedzeniem). Jest to oszacowana ilość kalorii, które możesz spożyć w przeciągu 24 godzin by utrzymać aktualną wagę.

### JAK MONITOR SKŁADU CIAŁA OBLICZA WARTOŚĆ DCI?

$DCI = BMR \times Aktywność$

Aktywność

	1	2	3
Kobieta	1.55	1.64	1.82
Mężczyzna	1.55	1.78	2.10

Źródło: Światowa Organizacja Zdrowia (WHO)

## CZYM JEST WIEK METABOLICZNY?

(dla użytkowników w wieku 18-99 lat)

Ta funkcja oblicza twój BMR i przedstawia dla jakiego wieku twój metabolizm jest odpowiedni. Jeżeli twój wiek BMR jest wyższy niż twój prawdziwy wiek, to znaczy, że powinieneś polepszyć swoją podstawową przemianę materii. Zwiększona ilość ćwiczeń pozwoli ci na zbudowanie tkanki mięśniowej, która pomoże w polepszeniu wieku metabolicznego.

Otrzymasz odczyt pomiędzy 12 i 90. Poniżej 12, wynik nadal będzie przedstawiony jako '12', powyżej 90 jako '90'.

## CZYM JEST MASA MIĘŚNI?

(dla użytkowników w wieku 18-99 lat)

Ta funkcja pozwala na określenie masy mięśni w twoim ciele. Wyświetlona masa mięśni składa się z mięśni szkieletowych, mięśni gładkich (sercowych i znajdujących się w układzie pokarmowym) oraz wody znajdującej się w tych mięśniach.

Mięśnie pełnią istotną rolę w organizmie, ponieważ są 'silnikami' spożywającym energię. Gdy twoja masa mięśni wzrasta, zwiększa się zużycie energii przez twój organizm, pomagając ci w zmniejszaniu nadmiaru tkanki tłuszczowej i utrzymaniu wagi w naturalny sposób.

### CZYM JEST WSKAŹNIK BUDOWY CIAŁA?

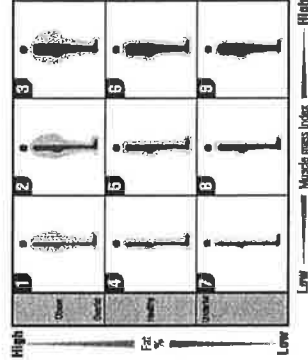
Ta funkcja pozwala na ocenę twojej budowy ciała zgodnie ze stosunkiem tkanki tłuszczowej do masy mięśni w twoim ciele.

Gdy jesteś bardziej aktywny fizycznie i zmniejszasz tkankę tłuszczową, twój wskaźnik budowy ciała będzie się zmieniał. Nawet jeśli twoja waga ciała się nie zmienia, masa mięśni i tkanka tłuszczowa mogą ulegać zmianie, sprawiając, że będziesz zdrowszy a ryzyko niektórych chorób będzie niższe.

Każda osoba powinna ustanowić, który typ budowy ciała jest ich celem i stosować dietę i program ćwiczeń, by osiągnąć ten cel.

Wynik	Typ budowy ciała	Wy tłumaczenie
1	Ukryta otyłość	Otyła osoba niewielkich rozmiarów Osoba wygląda na zdrowy typ budowy ciała na zewnątrz; jednakże, osoba posiada wysoki % poziom tkanki tłuszczowej i niski poziom masy mięśni.
2	Otyłość	Osoba otyła średnich rozmiarów Osoba posiada wysoki % poziom tkanki tłuszczowej i umiarkowany poziom masy mięśni.
3	Solidnie zbudowany	Osoba otyła dużych rozmiarów Osoba posiada wysoki % poziom tkanki tłuszczowej i wysoki poziom masy mięśni.
4	Niewysportowany	Niski poziom masy mięśni, przeciętna % ilość tk. tłuszczowej Osoba posiada przeciętną ilość tk. tłuszczowej i niższy niż przeciętny poziom masy mięśni.
5	Normalny	Przeciętny poziom masy mięśni, przeciętna % ilość tk. tłuszczowej Osoba posiada przeciętny poziom zarówno tk. tłuszczowej jak i masy mięśni.
6	Normalny umięśniony	Wysoki poziom masy mięśni, przeciętna % ilość tk. tłuszczowej [Sportowiec] Osoba posiada przeciętny poziom tk. tłuszczowej i wyższy niż przeciętny poziom masy mięśni.
7	Szczupły	Niski poziom masy mięśni, niski % poziom tk. tłuszczowej Zarówno poziom tk. tłuszczowej jak i masy mięśni jest niski.
8	Szczupły umięśniony	Osoba szczupła i umięśniona (Sportowiec) Osoba posiada niższy poziom tk. tłuszczowej niż przeciętna osoba i odpowiednią masę mięśni.
9	Bardzo umięśniony	Osoba bardzo umięśniona (Sportowiec) Osoba posiada niższy poziom tk. tłuszczowej niż przeciętna osoba i masę mięśni powyżej przeciętnej.

Źródło: Columbia University (Nowy York) i Tanita Institute (Tokyo)



Tk. tłuszczowa

Tk. mięśniowa

Index ilości mięśni w stosunku do wzrostu =

Masa mięśni (Kg) / Wzrost (cm)<sup>2</sup>

## CZYM JEST MASA KOŚCI?

(dla użytkowników w wieku 18-99 lat)

Ta funkcja przedstawia ilość kości (poziomu mineralnego kości, wapna i innych minerałów) w ciele.

Badania pokazały, że ćwiczenia i rozwój tkanki mięśniowej są związane z silniejszymi i zdrowszymi kośćmi. Struktura kości w krótkim okresie czasu nie ulega zmianie, jednak jest istotne, by rozwinąć i utrzymać zdrowe kości za pomocą zbalansowanej diety i dużej ilości ćwiczeń. Ludzie, którzy martwią się o choroby kości powinni skonsultować się z lekarzem. Osoby, które cierpią na osteoporozę bądź niską gęstość kości z powodu podeszłego wieku, młodego wieku, ciąży, leczenia hormonalnego, bądź innych przyczyn, mogą nie otrzymać odpowiedniego pomiaru masy kości.

Poniżej przedstawione zostały wyniki pomiarów masy kości dla osób w wieku 20 do 40 lat, które prawdopodobnie mają najwyższe masy kości, zgodnie z wiekiem. (Źródło: Tanita Body Weight Science Institute)

Poniższych tabel należy używać jedynie jako wytycznych w celu porównania własnego odczytu masy kości.

**Kobiety: Średnia pomiarów masy kości**

Waga (kg)	
Mniej niż 50 kg	50 kg – 75 kg
1.95 kg	2.40 kg
	2.95 kg

**Mężczyźni: Średnia pomiarów masy kości**

Waga (kg)	
Mniej niż 65 kg	65 kg – 95 kg
2.66 kg	3.29 kg
	3.69 kg

**Uwaga:**

Osoby opisane poniżej mogą otrzymać różnorodne wyniki i powinny stosować pomiar jedynie jako wytyczne:

- Osoby starsze
- Kobiety w trakcie bądź po menopauzie
- Osoby leczone hormonalnie

\* 'Pomiar masy kości' jest wartością obliczoną statystycznie i opartą na korelacji z ilością beztłuszczową. 'Pomiar masy kości' nie pozwala na bezpośrednią ocenę twardości bądź siły kości, ani też ryzyka uszkodzeń kości. Jeżeli masz powody do obaw związanych ze zdrowiem swoich kości, powinieneś skontaktować się ze specjalistą.

Dystrybutor produktów firmy TANITA na terenie Polski:

**Medkonsulting TANITA POLSKA**

ul. Jana-Ludwiga Łaskowskiego 21

61-407 Poznań

Tel. kom. +48 502 705 665

Tel./Fax +48 61 8685842

[www.medkonsulting.pl](http://www.medkonsulting.pl)

[www.tanitapolska.pl](http://www.tanitapolska.pl)