**Załącznik 1k**

**Analizator składu ciała wykorzystujący pomiar impedancji bioelektrycznej   
wraz z kompatybilnym wzrostomierzem i ciśnieniomierzem**

Pomiar w pozycji stojącej.

• wieloczęstotliwościowy pomiar (co najmniej 3 częstotliwości: 5, 50, 250 kHz), minimum 8 elektrod;

• zapewnia ogólną oraz szczegółową segmentową analizę składu ciała – osobno dla kończyn górnych, kończyn dolnych i tułowia;

• drukarka termiczna w zestawie – z wydrukiem wyników w języku polskim;

Dane Techniczne

Maksymalna nośność: minimum do 200 kg, dopuszczalny wiek badanych 1-99 lat.

Masa urządzenia: Główna część : max 11 kg.

Urządzenie wejściowe: klawiatura.

Media transmisji: Port USB 2.0, port szeregowy RS-232C, adapter Bluetooth.

Sposoby sprawdzania wyników: min.7-calowy ekran LCD, wydruk w formacie A4, wydruk termiczny, program do zarządzania danymi, aplikacja mobilna (iOS, Android), strona internetowa.

**Zawartość zestawu**

* medyczny analizator składu ciała dla dzieci i dorosłych ze składaną kolumną;

• drukarka termiczna – umożliwia szybki wydruk wyników;

• dedykowane oprogramowanie służące do zaawansowanej analizy wyników i magazynowania danych;

• walizka na kółkach umożliwiająca transport urządzenia;

• kabel zasilający oraz kabel USB – do połączenia urządzenia z komputerem;

• zestaw min. 6 rolek papieru termicznego ;

-certyfikat EC0197 i spełnia wymagania dyrektywy MDD 93/42EEC lub równoważnej dotyczącej urządzeń medycznych, gwarantując bezpieczeństwo i niezawodność pomiarów.

Urządzenie mierzące zarówno podstawowe parametry, takie jak zawartość tkanki tłuszczowej, beztłuszczową masę ciała i zawartość wody, jak i zaawansowane wskaźniki, takie jak zawartość protein, minerałów, masa mięśni szkieletowych oraz masa komórkowa.

Szczegółowa analiza brzucha i sylwetki - szczegółowa analiza obszaru brzucha, określając poziom trzewnej tkanki tłuszczowej, obszar jej zajmowania oraz szacunkową wartość obwodu brzucha na wysokości pępka. Urządzenie ocenia także wskaźnik talia-biodra (WHR)   
i umożliwia określenie typu sylwetki na podstawie składu ciała, wieku biologicznego oraz podstawowej przemiany materii.

Segmentowa analiza składu ciała - obejmująca poszczególne kończyny i tułów, dostarczająca precyzyjnych informacji co najmniej o zawartości masy mięśniowej i tkanki tłuszczowej oraz ocenę równowagi między lewą a prawą stroną ciała.

Dostępne parametry, co najmniej:

Analiza składu całego siała, z odniesieniem do norm:

masa ciała rzeczywista [kg]

masa ciała docelowa [kg]

BMI (Body Mass Index) - wskaźnik masy ciała [kg/m2]

- zawartość tkanki tłuszczowej [%]

- masa tkanki tłuszczowej [kg]

- beztłuszczowa masa ciała [kg]

- masa tkanki miękkiej beztłuszczowej [kg]

- masa tkanki mięśniowej (mięśnie szkieletowe) [kg]

- zawartość wody całkowitej [l]

- zawartość minerałów [kg]

- zawartość protein [kg]

- masa komórkowa [kg]

- podstawowa przemiana materii PPM [kcal]

- całkowity wydatek energetyczny [kcal]

Biological Age - wiek biologiczny [lata]

określenie typu sylwetki [20 typów]

określenie stopnia otyłości [%]

wytyczne odnośnie zmiany masy i składu ciała

porównanie wyniku pomiaru aktualnego z wcześniejszym

Analiza okolicy brzucha:

- obszar tkanki tłuszczowej wisceralnej, w odniesieniu do norm [cm2]

- poziom tkanki tłuszczowej wisceralnej [skala 1-20]

- szacunkowa wartość obwodu brzucha w okolicy pępka [cm]

WHR (Waist Hip Ratio) - szacunkowa wartość stosunku obwodu talii do obwodu bioder

Segmentowa analiza składu ciała: noga, ręka, tułów:

- masa tkanki miękkiej beztłuszczowej, w odniesieniu do trzech poziomów: dobra, w normie, poniżej normy [kg]

- masa tkanki tłuszczowej, w odniesieniu do trzech poziomów: podwyższona, w normie, obniżona [kg]

- impedancja [Ω] dla wszystkich częstotliwości,

- dla dzieci siatki centylowe dla wysokości i masy ciała.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Proszę uzupełnić** |
|  | **Nazwa/typ/ model oferowanego produktu**  *(proszę rozpisać zgodnie ze sprzętem, urządzeniami)* |  |
|  | **Producent, rok produkcji**  *(proszę rozpisać zgodnie ze sprzętem, urządzeniami)* |  |
|  | **Parametry oferowane**  *(Proszę opisać lub wskazać poprzez zaznaczenie tak/nie)* |  |